



ÁLLAMI
SZÁMVEVŐSZÉK
KUTATÓ INTÉZETE

A HAGYOMÁNYOS NEMZETI SZÁMLARENDSZER ÉS
AZ ALTERNATÍV ÉRTÉKELÉSI MÓDSZEREK,
INDIKÁTORRENDSZEREK

Tanulmány

2011. december

**Állami Számvevőszék
Kutató Intézete**

**A HAGYOMÁNYOS NEMZETI SZÁMLARENDSZER
ÉS AZ ALTERNATÍV ÉRTÉKELÉSI MÓDSZEREK,
INDIKÁTORRENDSZEREK**

Budapest, 2011. december

A tanulmányt szerkesztette:

Dr. Báger Gusztáv

kutatásvezető, az ÁSZ Kutató Intézetének tudományos tanácsadója

A tanulmányt készítették:

Dr. Báger Gusztáv

Jánossy Dániel

az ÁSZ Kutató Intézetének tudományos munkatársa

Dr. Hegedűs Ágnes

külső munkatárs

Kiadásért felel: Dr. Pulay Gyula főigazgató

A kézirat lezárva: 2011. december

Állami Számvevőszék Kutató Intézete

ISBN 978-615-5222-00-9

TARTALOMJEGYZÉK

1. Új mérföldkőnél.....	6
1.1. <i>Bevezető okán ...</i>	6
1.1.1. Melyek a nemzeti számlarendszerek főbb hiányosságai?	6
1.1.2. Melyek a főbb hajtóerők?	10
1.2. <i>A kutatás célja és a tanulmány szerkezete</i>	11
2. Az OECD adatgyűjtési és indikátor fejlesztési tevékenysége.....	12
2.1. <i>Az indikátorokról röviden</i>	12
2.2. <i>Az OECD statisztikai tevékenysége</i>	12
2.3. <i>Hagyományos gazdasági mutatórendszer – a nemzeti számlák rendszere</i>	14
2.4. <i>Társadalmi jellemzők kulcsindikátorai</i>	15
2.4.1. Society at a Glance	15
2.4.2. A társadalmi fejlődést leíró mutatók kialakítása	17
2.5. <i>Tematikus teljesítmény-indikátorok</i>	19
2.5.1. Oktatás.....	19
2.5.2. Egészségügy	20
2.5.3. Foglalkoztatás.....	21
2.5.4. Tudásmenedzsment, K+F	22
2.5.4.1. A „tudás” jellemzése mutatókkal	22
2.5.4.2. Fő tudományos és technológiai indikátorok (MSTI)	23
2.5.4.3. A tudomány, technológia és ipar áttekintése.....	24
3. A Stiglitz-Sen-Fitoussi Bizottság tevékenysége és eredményei.....	25
3.1. <i>A Bizottság jelentésének bemutatása</i>	25
3.1.1. Klasszikus GDP-problémák	25
3.1.2. Életminőség.....	27
3.1.3. A Bizottság javaslatainak hatáselemzése (két példa alapján)	30
3.1.3.1. A francia Nemzeti Statisztikai és Közgazdasági Tanulmányok	
Intézetének (INSEE) elemzése	30
3.1.3.2. A francia-német szakértők elemzése.....	33
4. A fenntartható fejlődés indikátorai	36
4.1. <i>A fenntartható fejlődés elvi kerete</i>	36
4.2. <i>A fenntartható fejlődés mérése</i>	37
4.2.1. A Stiglitz-Sen-Fitoussi Bizottság jelentése és példák a követésre	37
4.2.2. Az ENSZ indikátorrendszere	41
4.2.3. OECD komplex megközelítés, gazdasági-társadalmi-környezeti aspektus	42
4.3. <i>Nemzetközi együttműködés a széles körben használható indikátor rendszerek</i>	
<i>kialakítására</i>	47
4.3.1. Az integrált számla (SEEA) modell	47
4.3.2. A tőke-modell.....	47
4.4. <i>Az emberi szempont kiemelése</i>	52
4.5. <i>Az EU-KSH fenntarthatósági indikátorainak rövid elemzése</i>	53
4.5.1. Az EU és a KSH fenntarthatósági indikátorrendszerei	53
4.5.2. Fenntarthatósági „felzárkózási” elemzés	55
5. A tudásalapú gazdaság és társadalom folyamait leíró indikátorok.....	58
5.1. <i>A tudásalapúság elvi keretei</i>	58
5.1.1. Tudásgazdaság	58
5.1.2. A tudásalapú (információs) társadalom.....	60

5.2.	<i>Az EU indikátorrendszerének elemzése</i>	61
5.2.1.	<i>Az indikátorrendszer jellemző vonásai</i>	62
5.2.2.	<i>A tudásgazdaság fejlettsége Magyarországon</i>	62
5.3.	<i>Az Európai Számvevőszék és a magyar számvevőszék főbb ellenőrzési tapasztalatai</i>	65
5.4.	<i>A Finn Nemzeti Számvevőszék K+F ellenőrzési/kiértékelési tevékenységének alapjai és módszertana</i>	68
5.4.1.	<i>Finnország innovációs beruházásai és teljesítménye</i>	68
5.4.2.	<i>A finn K+F kiértékelési módszertan alapjai</i>	69
5.4.3.	<i>A K+F ellenőrzés/kiértékelés módszere</i>	72
5.4.3.1.	<i>Az ellenőrzés/kiértékelés kiinduló pontjai</i>	72
5.4.3.2.	<i>Kapcsolatok a K+F kiértékelés és a politikák között</i>	72
5.4.3.3.	<i>A K+F ésszerű kiértékelését segítő egyéb módok</i>	74
5.4.3.4.	<i>A kiértékelési eredmények hasznosítása az egyedi K+F programokban</i> .	75
5.4.3.5.	<i>Az ellenőrzés/kiértékelés technikai módszerei</i>	75
5.4.4.	<i>Az egyetemek emberi erőforrás menedzsmentjének ellenőrzése Finnországban</i>	75
6.	Eredményszemléletű számvitel és a programalapú költségvetés bevezetése a közszférába	78
6.1.	<i>Mit jelent az eredményszemléletű számvitel?</i>	79
6.2.	<i>Milyen előnyei lehetnek az eredményszemléletű számvitelnek a jelenlegi pénzforgalmi szemléletű számvittel szemben?</i>	81
6.3.	<i>Melyek az eredményszemléletű költségvetési számvitel bevezetésének tapasztalatai néhány európai országban?</i>	82
6.4.	<i>Az eredményszemléletű számvitel bevezetésének tapasztalatai az Európai Unió saját költségvetését illetően</i>	84
6.5.	<i>Az eredményszemléletű számvitel és a programalapú költségvetés összefüggései</i> ...	85
6.6.	<i>Az eredményszemléletű költségvetési számvitelre és a programalapú költségvetésre való áttérés egy lehetséges programja</i>	86
6.7.	<i>Kiindulási pontok a programalapú költségvetés bevezetéséhez szükséges információk rendszer kialakítása számára</i>	87
7.	Következtetések az ÁSZ tevékenysége számára	90
7.1.	<i>Az ÁSZ szerepe a kulcsindikátorok rendszerének fejlesztésében</i>	90
7.2.	<i>Az ellenőrzések körének kiterjesztése</i>	91
7.2.1.	<i>A fenntartható fejlődés ellenőrzése</i>	91
7.2.2.	<i>A tudásgazdaság ellenőrzése</i>	92
7.3.	<i>Az ellenőrzések jobb megalapozása fenntarthatósági kulcsindikátorokkal</i>	93
	Felhasznált irodalom	97
1. sz. melléklet:	<i>A társadalmi-gazdasági fejlődés indikátorai az OECD gyakorlatában</i>	101
2. sz. melléklet:	<i>Az ENSZ fenntartható fejlődésre kidolgozott indikátorai</i>	111
3. sz. melléklet:	<i>Szociális indikátorok</i>	115

Ábrajegyzék

1. sz. ábra: A fenntartható fejlődés dimenziói.....	36
2. sz. ábra: „Mutatók Piramisa”	43
3. sz. ábra: A PSR modell	44
4. sz. ábra: A fenntarthatósági koncepciók és mutatók közötti összefüggések.....	48
5. sz. ábra: Az információs társadalom három pillére.....	61
6. sz. ábra: A K+F kiértékelésének és ellenőrzésének elvi-elméleti kerete.....	70
7. sz. ábra: Az eredményszemléletű számvitel előnyei.....	81

Táblázatjegyzék

1. sz. táblázat: Az OECD által javasolt fenntartható fejlődés indikátorok.....	46
2. sz. táblázat: Tőke- és folyamatszémleletű mutató-párok	51
3. sz. táblázat: A KSH fenntarthatósági indikátor-rendszerének szerkezete.....	54
4. sz. táblázat: A tudásgazdaság EU kulcsindikátorai, 2010.....	63
5. sz. táblázat: A finn K+F-fel kapcsolatos kiértékeléseknek rövid áttekintése.....	71
6. sz. táblázat: A pénzforgalmi és az eredményszemléletű számvitel összehasonlítása különböző felhasználási szempontok szerint.....	86

1. Új mérföldkőnél

1.1. Bevezető okán ...

Napjainkban az állampolgárok részéről egyre sürgetőbben jelentkezik az az igény, hogy a kormányok és a szakértő műhelyek olyan értékelési indikátorrendszereket dolgozzanak ki és alkalmazzanak, amelyekkel az eddiginél jobban, sokoldalúbban és pontosabban mutatható be a gazdaság, a közszektor teljesítménye, és ezáltal a társadalmi jólét alakulása. Ezt az igényt különösen felfokozzák azok a várakozások, amelyek a nemzetközi pénzügyi, gazdasági és szociális válság leküzdésével kapcsolatosak.

A megnövekedett, új igények kielégítő értékelési és indikátorrendszereket *alternatív rendszereknek* nevezzük. E rendszerek kiindulási, viszonyítási alapját a széleskörűen elterjedt és intézményesült *hagyományos nemzeti számlarendszerek* alkotják, amelyekre a statisztikai és kormányzati információ rendszerek épülnek. Természetesen az utóbbi rendszerek is folyamatosan fejlődnek, ám nem olyan gyorsan és mértékben, hogy az kielégítene a modernizációs igényeket.

1.1.1. Melyek a nemzeti számlarendszerek főbb hiányosságai?

A főbb hiányosságokat – számtalan lehetőség közül választva – röviden a társadalmi-gazdasági fejlettség és az életminőség bemutatására való alkalmasság, a nemzetközi összehasonlíthatóság, a költségvetés megalapozása és a teljesítmény értékelés lehetősége szempontjából foglaljuk össze.

Mint a gyakorlati tapasztalatból és a nemzetközi szakirodalomból ismert, széleskörű egyetértés van abban, hogy a GDP természeténél fogva elsődlegesen a piaci teljesítményt méri, mégpedig pénzben. Ahhoz hasonlóan azonban, ahogy a piac nem fedi le a háztartások, az országok és a világ boldogulásának összes tényezőit, ugyanúgy az alapértelmezett GDP információtartalma sem alkalmas erre. Amilyen mértékben tágítjuk viszont a GDP-t a nem piaci, nem pénz útján közvetített, de kalkulációkkal „monetizálva” beszámított (*imputed*) tényezőkkel, olyan mértékben bizonytalanodik el a GDP alkalmassága arra, hogy összehasonlítható mércéje legyen az országok teljesítményeinek.

A GDP korlátaiból, fogyatékosságaiból és egyéb szempontok vizsgálatából következik, hogy az életminőség tágabb fogalom, mint a GDP által mért gazdasági teljesítmény, illetve életszínvonal. A GDP – bármennyire törekszünk is a korrekciójára – alapvetően az erőforrások meghatározott körének mennyiségét méri, ebből azonban nem vezethető le a *gazdasági-társadalmi fejlettség és az életminőség*. Sok lényeges erőforrás nem piaci természetű, sőt, nem is árazható be összehasonlításra alkalmas objektív módon. A kalkulált erőforrás-beárazás megbízhatóságát tovább rontja az, hogy az életminőséget

meghatározó szempontok, erőforrások fontossága, „ára” – a körülményektől függően – igen különböző lehet a kisebb-nagyobb aggregátumok, országok, régiók között.

A különböző célokra kidolgozott indikátor együttesekkel kapcsolatban második hiányosságként azok *nemzetközi összehasonlító elemzésekre* való felhasználásnak nehézségeit említjük. Ez azért érdemel figyelmet, mert korlátozza annak a növekvő igénynek a kielégítését, hogy az országok egymás tapasztalataiból tanuljanak, a legjobb nemzetközi gyakorlatokat széleskörűen megismerjék.

Az OECD szakértői (Quality Framework, 2005) több alkalommal is hangsúlyozták, hogy a különféle felhasználói körök – szakpolitikai döntéshozók, közvélemény, szakértő elemzők – mindegyike számára szükség van értelmes, használható indikátorok meghatározására. Fontosnak tartják, hogy – különösen a nemzetközi elemzések céljaira – az azokat megalapozó statisztikai adatok előállítása strukturált formában, tudatosan kialakított koncepció keretében történjen, különben a sokrétű, komplex kapcsolatok jellemzésére alkalmazható, gyakorlatilag végtelen számú, relevánsnak tűnő indikátorok halmaza hamar áttekinthetlenné válik. Azt javasolják, hogy ez az elvi keret lehetőleg egyszerű és közérthető legyen, az indikátorok jól érzékelhetően kapcsolódjanak a fő szakpolitikai kérdésekhez, ezzel megkönnyítve a nemzetközi összehasonlításokat, a kormányzati döntéshozatalt és a közvélemény tájékoztatását. A szakértők részletes elemzéseikhez használt mutatók természetesen lehetnek bonyolultabbak. A javasolt kutatómunkának ki kell terjednie mind a „kínálati oldalra”, vagyis a statisztikák és az indikátorok legcélszerűbb kialakítására, mind a „keresleti oldalra”, vagyis az indikátorok értelmezésére és legcélszerűbb felhasználására.

Tekintettel arra, hogy az információs rendszerek, azon belül a *pénzügyi információs rendszer* iránt a költségvetés tervezése, végrehajtása és ellenőrzése által támasztott növekvő igényeket e rendszerek csak részben tudják kielégíteni, indokolt ráirányítani a figyelmet erre a hiányosságra is. E területen nehézséget okoz, hogy a költségvetésről szóló pénzügyi információknak egyidejűleg igen sokféle felhasználói célt kell kielégítenie.

- A költségvetési tervezéshez szükség van a bázisadatok összehasonlító idősorára, valamint a következő költségvetési időszakra a várható bevételek és a felvállalt feladatok beárazásához szükséges információkra.
- A költségvetési döntésekhez a politika-alkotás szempontjából releváns struktúrában kell bemutatni a pénzügyi adatokat.
- A költségvetési végrehajtásához, ellenőrzéséhez és beszámolóhoz az előirányzatok és a kötelezettségvállalások és teljesítések összehangolását lehetővé tevő adatok kellenek.
- A külső felhasználók közül az államadósságot finanszírozó befektetők néhány összesített, nemzetközi módszertani szabványok alapján összeállított, könnyen áttekinthető és előrejelzésre alkalmas adatot igényelnek, lehetőleg naprakészen.
- A felhasználók között külön kell említeni a nemzetközi szervezetek által megfogalmazott információs igényeket. Az IMF mellett különösen az EU támaszt a tagországok költségvetéseivel szemben olyan, részletesen

specifikált metodika szerint összeállított adatigényeket, amelyek sok tekintetben eltérnek a megszokott hazai prezentációktól.

Részben a felhasználó igények sokfélesége miatt, részben annak betudhatóan, hogy az adatok a költségvetési munka menetében folyamatosan változnak, a mai költségvetési pénzügyi információs rendszer dezintegrált abban az értelemben, hogy léteznek bizonyos parciális adatrendszerek, adatbázisok, de ezek között a *kapcsolat gyakran manuális úton, szakértői becslések közbeiktatásával* teremthető csak meg. Emellett sok az átfedés, párhuzamos adattárolás és -feldolgozás az államigazgatási szervek (NGM, MNB, KSH) között. Ez a megoldás nemcsak drága, de szükségképpen számszaki inkonzisztenciákat generál. Vannak olyan területek is, ahol a szükséges adatok egyelőre nincsenek adatbázisba rendezve, ilyen például a közszektor/kormányzati szektor költségvetési intézményeken kívüli része (állami vállalatok, közalapítványok adatai). Ennek következtében nagyon nehéz metainformációkat rendelni az adatokhoz, és ezért az adatgazdán kívül más felhasználók nehezen ismerik ki magukat az adatok tartalmában.

Az IMF átláthatósági kódexét szokták hivatkozási alapként használni a költségvetési információk minősége tekintetében. A kézikönyv – összhangban a heterogén felhasználói igényekkel – a *költségvetés átláthatóságát* széles értelemben definiálja. A költségvetés átláthatósága nemcsak az információk nyilvánosságát, azaz a külső felhasználók (közvélemény, elemzők, befektetők) számára a releváns információkhoz való hozzájutást, és az egyenlő hozzáférési lehetőségek biztosítását jelenti, hanem – ami még fontosabb – a tényhelyzetről és a várható társadalmi-gazdasági hatásokról tájékozott döntéshozatalt, és a végrehajtás érdemi kontrollját is.

A transzparencia követelmények nagyrészt az információs rendszer minőségére vonatkoznak. Jelenleg az információs rendszer hiányosságai miatt a magyar költségvetés nem tud vagy nem kellő színvonalon tud eleget tenni több átláthatósági szabálynak. Példaképpen, az *IMF Kódex*¹ (IMF, 2001) által követett sorrendben a magyar rendszer következő hiányosságait említhetjük:

- Nincs megoldva az információkhoz való rendszeres hozzáférés a kormányzati szektorba tartozó nem költségvetési intézményekről (közalapítványok, kvázi fiskális tevékenységet végző állami tulajdonú gazdasági társaságok). Hasonlóan nincs megszervezve a közszektorhoz sorolt állami vállalatokról szóló éves évközi adatáramlás. (Nem az a probléma, hogy nem elegendőek a más célra összeállított beszámolók, pl. eredmény-kimutatás és mérleg, hanem a költségvetési módszertan szerint is kellene összeállítani az adatokat, pl. osztalék forrása, kamatkedvezmények, elengedett garanciadíjak stb). (1.1.1.)
- A módszertani változások miatt nehezen állíthatók össze homogenizált idősorok a költségvetés és zárszámadás adataiból. (2.1.2.)
- Tejes körűen nincsenek kimutatva a feltételes kötelezettségvállalások, adókedvezmények és kvázi fiskális tevékenységek. (2.1.3.)
- A költségvetési bevételekről és kiadásokról összeállításra kerülnek viszonylag részletes, nemzetközi összehasonlításra is alkalmas táblázatok,

¹ A bekezdések végén a zárójelben szereplő sorszámok a kódex fejezeteire hivatkoznak.

de jelenleg az osztályozások utólag, többnyire összevont szinten készülnek. (3.2.1.)

- A költségvetési hatásvizsgálatokhoz nem, vagy csak szórványosan állnak rendelkezésre a társadalmi mutatószámok. (3.4.3.)
- Nem teljesen kielégítő a költségvetésről szóló információk függetlenségét biztosító garanciák. (4.1.3.)

A működő információs rendszerek negyedik hiányossága a teljesítmény menedzsment elv alkalmazásából adódóan a közsférában az *eredményességet mérő indikátorok* mennyiségi és minőségi értelemben elégtelen volta. Ennek a körülménynek nagy szerepe van abban, hogy nem vagy csak nagy időbeli késésekkel valósul meg a jelenleginél racionálisabb *programalapú vagy eredményorientált költségvetési gyakorlatra* történő áttérés.

Tény, hogy e célra a kívánt indikátorok meghatározása nagy erőfeszítéseket kíván, hiszen amikor a közsféra versenyképességét teljesítmény-, illetve hatékonysági alapon jellemezzük fontos, hogy mindig tisztában legyünk azzal, melyik hierarchia szint működését mérjük. Ebben az összefüggésben figyelemre méltó, hogy az egyes országok közigazgatásának eredményességét összehasonlító tudományos igényű összegzések nem a parciális, azaz alapvetően a kibocsátást mérő mutatókat használják, hanem az ország teljesítményéből következtetnek vissza a közigazgatás, illetve a kormányzás eredményességére (Pulay, 2006).

Az információs rendszernek a hatékonyságmutatók (azaz az input-output kapcsolat indikátorai) tekintetében „főszereplője” a számvitel, aminek a közsféra esetében képesnek kell lennie arra, hogy átfogó adatokat biztosítson a törvényhozásnak, vajon ténylegesen arra használták-e a költségvetési forrásokat, amire azokat szánták. Az éves költségvetési törvényekben található adatok ugyanis nem elégítik ki maradéktalanul az információs igényeket. Sok a felesleges, nem átlátható, nem ellenőrzött adat, kezdetleges az osztályozási rendszer.

Az Állami Számvevőszék ellenőrzései is többoldalúan megerősítik a közsféra gazdálkodására vonatkozó szabályozás megújításának szükségességét, kifejezetten utalnak arra, hogy a mai magyar államszámvitel a két legfontosabb „felhasználónak”, a politikai döntéshozónak és a szervezet gazdálkodásáért felelős vezetőnek nem nyújt megfelelő információkat. Ugyanakkor az információk előállítása költséges, ezért megfontolandó, hogy érdemes-e vállalni az áttéréssel járó jelentős többletköltségeket, hiszen ma is rendelkezésre állnak olyan alapadatok, amelyekből lehet teljesítménymutatókat számolni (például a KSH-adatok alapján főleg a termelékenység, de még inkább az eredményesség megítélésére.)

A jelen tanulmány elkészítésével Intézetünk a korábban elkezdett munkát folytatja. Intézetünkben évek óta folynak olyan kutatások, amelyek az állam szerepével, a közszektor különféle területeinek átfogó elemzésével, a finanszírozási rendszer és a feladatellátás korszerűsítésének a szükségességével, lehetőségeivel és információs szükségleteivel foglalkoznak. A kutatások eredményeként több olyan tanulmányt bocsátottunk közre, amely vagy teljes egészében, vagy pedig egyes részeiben kapcsolódik az értékelési módszerekhez, indikátorrendszerekhez. Erre példaként említjük a felsőoktatásról, a K+F tevékenységről és az innovációról, az állam célszerű szerepvállalásáról, valamint a tudásalapú gazdaság és társadalomról készített és megjelent elemzéseinket. Az állami szerepvállalásról írt tanulmányunkban (Pulay szerk., 2009) a legfontosabb területek között – amelyeken a magyar államműködés lényeges javítását tartjuk szükségesnek – szerepel a költségvetési tervezés

megújítása a programalapú költségvetés módszerével és az államháztartás információs rendszere korszerűsítésének szükségessége. A tudásalapú gazdaságról és társadalomról készített tanulmányunkban (Báger szerk., 2008) nagy teret kapott a tudásalapú gazdaság és társadalom mérése, illetve a mérésfejlődés elemzése, ismertetve a nemzetközi gazdasági szervezeteknek a tudásalapú gazdaság teljesítményének mérésére kidolgozott mutatószám rendszereit.

1.1.2. Melyek a főbb hajtóerők?

A meglévő információs rendszerek jelentős továbbfejlesztését, illetve az alternatív információs rendszerek kialakítását befolyásoló tényezőket a következő három fő csoportba sorolhatjuk.

- *A társadalmi-gazdasági fejlődés és fejlettség mérésére eddig használt GDP mutatószám* helye és valódi szerepe meghatározásának igénye, a továbbfejlesztés és a kiegészítés tényezőinek, különösen az életminőség indokai jóllehet már egy évtizeddel ezelőtt is felmerültek, a jelenlegi nemzetközi válság következményeinek leküzdése a megvalósítást különösen aktuálissá teszi. Ez elsősorban az ún. Stiglitz Bizottság létrehozásában és tevékenységében nyilvánul meg.
- Az elmúlt két évtizedben egyre fontosabbá váló két nemzetközi fejlődési irányzat: a *fenntartható fejlődés, valamint a tudásalapú gazdaság és társadalom* követelményei szintén az alternatív útkeresések hajtóerőivé váltak. Az általuk igényelt indikátorrendszerek kialakítása az országok kormányainak és szakértőinek, valamint a nemzetközi szervezetek tevékenységének egyaránt kiemelkedő jelentőségű része lett. Ennek érdekében különösen az ENSZ, az OECD, az EU és az INTOSAI vállalt sokoldalú, innovatív korszerűsítő szerepet.
- Harmadik meghatározó jelentőségű hajtóerőnek azokat az erőfeszítéseket tekintjük, amelyeket a kormányok a *jó kormányzás* követelményeinek a megvalósítása érdekében tesznek. Ennek egyik fontos megnyilvánulási területe a teljesítmény menedzsment szemléletének és módszereinek alkalmazása a kormányzati tevékenységben, elsősorban a költségvetési programozásban, melynek egyik meghatározó témaköre a programalapú vagy eredmény-orientált költségvetési gyakorlatra való áttérés. A költségvetési tervezés mellett az információ rendszerek fejlesztését szükségessé teszi a szabályozáspolitikai (regulatory management) is mint a jó kormányzás szerves része. E területen az OECD és az INTOSAI tevékenysége meghatározó jelentőségű.

A hazai költségvetési tervezési gyakorlat tehát, átfogóan megújítandó. A jelenlegi bázisalapú tervezési technika és a vele járó pénzforgalmi szemléletű számvitel alkalmatlan mind a teljesítmény követelmények érvényesítésére, mind a szükséges szerkezeti változások megalapozására. A maradványtervezés jelenlegi gyakorlata egyoldalú fiskális szempontokat

közvetít a szektor szereplői felé, akik megfelelő technikákkal formálisan alkalmazkodnak ezekhez a megszorításokhoz, de gazdálkodásuk lényegi megújítására nem képesek.

1.2. A kutatás célja és a tanulmány szerkezete

A kutatás háttérének ismerete lehetővé teszi számunkra, hogy célját a következő három pontban foglaljuk össze:

- az alternatív információs rendszerek jelenlegi fejlettségi állapotának a bemutatása, kiemelt figyelmet fordítva a Stiglitz-Sen-Fitoussi jelentés kritikai elemzésére az OECD, az Európai Unió és az INTOSAI tevékenységére;
- az alternatív információs rendszerek azon területeinek a részletes bemutatása, amelyeken a korszerűsítés már eljutott addig a mérföldkőig, hogy a gyakorlati megvalósítás kerülhet napirendre. Ilyen területek a társadalmi jólét mérése, a fenntartható fejlődés, a tudásalapú gazdaság és társadalom, valamint a teljesítményellenőrzés indikátor rendszerei;
- az alternatív információs rendszerek alapján, néhány területen, a Magyarországon elért fejlettségi szintek nemzetközi összehasonlításban való bemutatása.

Kutatásunkban három forrást használtunk, amelyek közül az egyik a nemzetközi szakirodalom tanulmányozása, másik a nemzetközi szervezetek munkaanyagainak feldolgozása, harmadik pedig a nemzetközi konferenciákon szerzett tapasztalatok hasznosítása volt.

A **második fejezet** az OECD széleskörű nemzetközi adatgyűjtési és indikátorfejlesztési tevékenységét – jóllehet röviden, de átfogóan – mutatja be.

A **harmadik fejezet** a Stiglitz-Sen-Fitoussi Bizottság GDP-kritikáját és életminőség-mérési megállapításait ismerteti.

A **negyedik fejezet** a fenntartható fejlődés fogalmát, mérésének módszereit és e fejlődés hazai helyzetét tekinti át.

Az **ötödik fejezet** a tudásalapú gazdaság és társadalom főbb nemzetközi indikátor-rendszereit és felhasználásuk hazai helyzetét vázolja.

A **hatodik fejezet** az eredményszemléletű számvitel és a programalapú költségvetés közzsférába történő bevezetésének egy lehetséges programját vázolja fel.

A **hetedik fejezet** a tanulmány főbb következtetéseit foglalja össze, különös tekintettel az ellenőrzések jobb megalapozására fenntarthatósági indikátorokkal.

2. Az OECD adatgyűjtési és indikátor fejlesztési tevékenysége

2.1. Az indikátorokról röviden

Az indikátorok olyan jelek, változók, amelyek összefoglalják a közvetlenül megfigyelhető, mérhető adatokban rejlő információt. Az indikátorok segítik az adatok, számok tengerében való eligazodást. Lehetővé teszik a célhoz vezető út kijelölését, az eredmények számbavételét. A helyzetkép számbavételére alkalmasak, de az okokról nem adnak tájékoztatást. Azt is szem előtt kell tartani, hogy csak arról kapunk információt, amit megfigyelünk, mérünk, de közben a vizsgált jelenség éppen nem mért tulajdonságai is megváltozhatnak, befolyásolva az eredményt, sőt, maga a mérés, a kitüntetett figyelem, az ahhoz kötődő esetleges előnyök-hátrányok is befolyásolhatják a mutató értékének alakulását.

Az adatredukció szabályairól, az indikátorhasználat előnyeiről és korlátairól, a nemzetközi összehasonlításokban szokásos mutató típusokról jó összefoglalást ad a KSH egy megjelent tanulmánya (Havasi, 2007). Egyik leginkább megszívlelendő javaslata mind a statisztikusok, mind a felhasználók számára, hogy mindenkor legyünk tisztában mérésünk, mérőszámaink érvényességi körével és korlátaival, nem tévesztve össze a komplex valóságot a mérhető realitással.

Az indikátorok kiválasztási szempontjaira vonatkozóan többféle, egymással nagyrészt átfedő kritérium van forgalomban. Nyilvánvaló, hogy csak olyan mutatót célszerű használni, amely releváns, vagyis olyasmit mutat, ami jellemző a vizsgálandó dologra, és amit érdemes tudni. Másrészt olyannak kell lennie, ami – közvetlenül vagy közvetve – valamilyen, nem feltétlenül numerikus skálán rendszeresen, reprodukálhatóan és nem utolsó sorban ésszerű költségfordítással mérhető, jellemezhető. A UNDP (Signpost of Development, 2007) a „SMART” módszert javasolja az indikátorok kiválasztására. Eszerint az indikátor legyen specifikus (Specific), mérhető (Measurable), megvalósítható (Attainable), releváns (Relevant) és hozzáférhető (Tractable), így lesz értelmes és ötletes, vagyis SMART. Az OECD nem használja a „beszélő” rövidítést, de nagyon hasonló kritériumokat alkalmaz.

2.2. Az OECD statisztikai tevékenysége

Az OECD, mint nagy tekintélyű nemzetközi szervezet erősségei közé tartozik, hogy széleskörű nemzetközi adatgyűjtést tud kezdeményezni a tagországok körében, sőt azon kívül is. Az elemzések megalapozására gazdag adatbázisokat hozott létre különféle témakörökben, és ezeket széles körben hozzáférhetővé teszi, ma már általában online is. A saját szakemberei által, illetve rangos külső szakértők bevonásával végzett elemzések és kutatások rendszeres publikációk, illetve eseti kiadványok formájában öltenek testet. A társadalmi-gazdasági fejlődés jellemzésére vonatkozóan az OECD évtizedek óta publikál nemzetközi összehasonlításokat, és számos módszertani fejlesztésben kezdeményező szerepet játszott. A

hagyományosnak tekinthető pénzügyi-gazdasági mutatók mellett a társadalmi jellemzőkre vonatkozóan is nagyon sokféle mutatót adnak közre.

Az OECD-ben *külön szervezeti egység (Statistics Directorate)* foglalkozik a gazdasági statisztikák készítésével. Ebbe beletartozik a pénzügyi statisztika, a vállalkozásokra – iparra, szolgáltatásokra – vonatkozó statisztika, a nemzetközi kereskedelemre vonatkozó és a fizetési mérleg statisztika, a foglalkoztatási statisztika, a nemzeti számlák, a termelékenységi mutatók, az árstatisztikák stb. Ez a főosztály látja el nemzetközi összehasonlításra alkalmas statisztikákkal az OECD többi szakmai főosztályát, amivel megalapozza azok elemző tevékenységét. (A szakfőosztályok maguk is készítenek bizonyos statisztikákat pl. az oktatás, egészségügy stb. területén.) A statisztikai főosztály emellett aktívan részt vesz a nemzetközi statisztikai sztetenderdek kialakításában és elterjesztésében, valamint koordinálja a statisztikai tevékenységet mind az OECD szervezetén belül, mind a más nemzetközi szervezetekkel való együttműködés vonatkozásában. Az OECD statisztikai portálján keresztül² valamennyi, az OECD bármely szakterülete által publikált statisztika hozzáférhető.

Az *OECD Statlink szolgáltatása* olyan elektronikus megoldás, ami lehetővé teszi különféle publikációk adattartalmának összekapcsolását. Az érintett publikációk lehetnek akár nyomtatott, akár e-Book formátumúak. A mögöttes adatok MS Excel táblázatokban jelennek meg. A Statlink a Digital Object Identifier (DOI) technológiát alkalmazza, ami egy most kialakulóban lévő nemzetközi standard a publikált anyagok online azonosítására. A szolgáltatás előnye, hogy a felhasználók az Excel táblákat saját igényeikhez szabhatják, könnyen hozzáférhetnek a legfrissebb dokumentumokhoz, adatokhoz, grafikonokhoz, követhetik a táblázatban vagy grafikonon megjelenő mutatót megalapozó mögöttes adatokat. Mindemellett az elérhető idősorok általában hosszabbak, mint a nyomtatott kiadványokban. Nemcsak a felhasználók, de az OECD, mint kiadó szempontjából is kedvező, hogy a publikálás dinamikusabb, az egyes adatok a rendelkezésre állás függvényében az egyes kiadványok megjelenítésétől függetlenül aktualizálhatók. Az adatok forrása jobban követhető és dokumentálható. Ez azt is jelenti, hogy az OECD copyright jobban érvényesíthető. Az OECD 2005-ben kezdte fokozatosan bevezetni a Statlink alkalmazását, először a legfontosabb statisztikai kiadványok és az átfogó tematikus „Outlook” tanulmányok esetében. Mostanra a legtöbb rendszeres éves statisztikai publikáció, Outlook és átfogó gazdasági áttekintés (Economic Survey) rendelkezik Statlink kapcsolattal. A távlati cél az, hogy az OECD valamennyi dokumentumának adatai kapcsolódjanak a rendszerhez.

Az OECD számtalan átfogó tanulmánya, rendszeres tematikus kiadványa, eseti munkaanyaga stb. közepette egy-egy szakterületen való gyors, de alapos tájékozódásra jól használhatók a tematikus **at a Glance** kiadványok. Az utóbbi évtizedben az OECD számos témában publikál évente vagy kétfévente ilyen nemzetközi áttekintést nyújtó, egy-egy szakterületre koncentráló statisztikai kiadványokat. Ezek a témakörre jellemző indikátorokat mutatják be, meglehetősen nagy részletettséggel. Az átfogó publikációk mellett sok témában a rendszeresen frissített online adatbázisok – a Statlink-en keresztül – folyamatosan hozzáférhetők. A nemzetközi összehasonlítás kiterjed az összes OECD tagországra és – különösen az utóbbi időben – néhány más jelentős, általában a G-20 csoportba tartozó országra is. Az indikátorok értelmezését részletes módszertani magyarázatok segítik. Emellett minden kiadványban egy-két aktuális szakpolitikai témát részletesen szövegesen is elemeznek. Az utóbbi két évben természetesen több szempontból is a válság hatásai és a kilábalás került előtérbe.

² www.oecd.org/statistics

A legfrissebb, az utóbbi 1-2 évben publikált tematikus at a Glance kiadványok a gazdasági alapadatok, a nemzeti számlák, az államigazgatás, a szociális rendszerek, a nyugdíj, az oktatás, az egészségügy, a kutatás és fejlesztés, a kereskedelemfejlesztés, a regionális versenyképesség, a mezőgazdasági politika, a mezőgazdaság környezeti hatásai valamint a fejlesztési segélyek témakörében jelentek meg.

2.3. Hagyományos gazdasági mutatórendszer – a nemzeti számlák rendszere

Az OECD tagországok nemzeti számláit bemutató, évente (online is) publikált kiadvány fő kötetében a tagországok *főbb aggregált mutatóit* közli. A 2009-es kiadvány (National Accounts, 2009) az 1996-2007. közötti időszakot öleli fel. A publikált aggregátumok a kiadás alapú GDP, a kibocsátás alapú GDP, a jövedelem alapú GDP, a szabadon elkölthető jövedelem, a megtakarítás és nettó hitelezés, a népesség és foglalkoztatás mutatói. Bemutatnak mind árfolyam alapú, mind vásárlóerő paritáson alapuló összehasonlító táblázatokat is. Az adatok 30 OECD tagországra terjednek ki, a legtöbb esetben 1996-ig visszamenőleg. Az adatokat a GDP és a lakossági végső fogyasztás esetében mind nemzeti valutában, mind USD-ben megadják, a többi mutató esetében csak nemzeti valutában. A mutatók minden országra vonatkozóan a nemzeti számlák rendszerének 1993. évi verzióján (1993 SNA) alapulnak. Az átfogó publikáció második kötete a mutatókat sokkal nagyobb részletességgel adja meg, a harmadik kötet pedig a pénzügyi mutatókat részletezi. A tagországok nemzeti számláit negyedévente külön kiadványban is közzéteszi az OECD (Quarterly Bulletin), de az egyes országok saját számlarendszerének megfelelő struktúrában.

A *National Accounts at a Glance* – az OECD többi tematikus at a Glance kiadványához hasonlóan – átfogó áttekintést ad, jelen esetben a nemzeti számlákról. Úgy alakították ki, hogy szemléletesen tükrözze a benne rejlő gazdag adattartalmat. A 2011 februárjában publikált legutóbbi kiadásban (National Accounts, 2010) az OECD már reagál a Stiglitz-Sen-Fitoussi Bizottság javaslatára (lásd 3. fejezet), hogy a politikai döntéshozók az anyagi „jól-lét” (well-being) megítélésekor tekintsenek a GDP-n túlra is. Például a nemzeti számla adatok alapján fontos megállapításokat tesznek mind a kormányzati, mind a lakossági szektorra vonatkozóan. Több új mutatót vezetnek be, például a kiigazított bruttó lakossági jövedelemre, valamint a háztartások nem-pénzügyi tőkéjére vonatkozóan. A publikáció hat fő témakört ölel fel, – GDP, jövedelem, kiadás, termelés, államigazgatás, tőke – és ezekre vonatkozóan közöl indikátorokat. Minden mutatóhoz egy kétoldalas táblázat tartozik, az egyik oldalon összefoglalják a mutató jelentését, felhasználási körét, az adatok összehasonlíthatóságát, a másikon pedig 1996-ig visszamenően megadják az OECD tagországok vonatkozó adatait, valamint grafikusan ábrázolják az országok helyzetét. A könyv elektronikus verziója kapcsolódik az OECD Statlink szolgáltatásához is, amiből a táblázatok és grafikonok Excel-ben letölthetők. A National Accounts at a Glance 2010 kiadvány online adatbázis verziója még részletesebb, mint a WebBook verzió. Az idősorok hosszabbak, egyes országokra és egyes mutatókra egészen 1970-ig rendelkezésre állnak adatok.

2.4. Társadalmi jellemzők kulcsindikátorai

Az OECD úttörő szerepet játszott a *hagyományos gazdasági mutatókon túlmenő, alternatív*, a társadalmi fejlődést, a „jól-létet” jellemző mutatórendszerek kialakításában.

2.4.1. Society at a Glance

A 2001 óta nagyjából kétévente publikált Society at a Glance (SG) kettős célt szolgál. Egyrészt bemutatja, milyen szociális fejlődést ért el valamely ország saját magához illetve a többi OECD országhoz képest, másrészt vizsgálja a társadalmi fejlődés elősegítésére tett intézkedések hatékonyságát. Emellett minden évben egy kiemelt témáról részletes tanulmányt is bemutatnak. A legutóbbi ilyen áttekintés 2011 áprilisában jelent meg. A kiemelt téma 2009-ben a szabadidő, 2011-ben a nem pénzért végzett (pl. háztartási) munka volt.

A viszonyításhoz elsősorban teljesítmény (outcome) indikátorokat használnak. Mivel a társadalmi haladáshoz a szociális interakciók stabil alapjaira van szükség és számos területen (pl. egészségügy, oktatás, gazdasági erőforrások) kell előrelépni, a kiválasztott indikátorok mindezeket a területeket felölelik. Egy másik aspektusból a – zömmel kormányzati – intézkedések hatékonyságát kívánják vizsgálni. Első közelítésben azt hasonlítják össze, hogy egy adott változás elérésére mekkora erőforrást fordítanak az egyes országokban, és ezzel a ráfordítással milyen eredményt sikerül elérni (Society, 2009).

Az indikátorok struktúrája hasonlít a környezeti hatások figyelembe vételére kidolgozott ráhatás-állapot-reakció (PSR) modellre, amit a fenntartható fejlődés mutatóiról szóló 4.2.3. pontban mutatunk be. Az indikátorokat két dimenzióban csoportosítják. (A táblázatos ábrázolás miatt szokták mutató-mátrixnak is nevezni.) Az első csoportba tartoznak – az indikátorok jellege szerint csoportosítva – a következők.

- *Társadalmi kontextus indikátorok.* Ezek nem kapcsolódnak közvetlenül valamely kitűzött társadalmi célhoz, de fontosak a társadalompolitikai kontextus megértéséhez. Például az idős emberek aránya a népességben nem cél, de releváns információ bizonyos egészségügyi, adózási, nyugdíjpolitikai intézkedésekre adott reakciók megértéséhez illetve előrejelzéséhez stb.
- *Társadalmi státusz indikátorok.* Ezek a népesség általános állapotát jellemzik, azokat a szociális teljesítményeket, amit a szakpolitikai intézkedésekkel befolyásolni kívánnak.
- *Társadalmi reakció (societal response) indikátorok.* Ezek azt mutatják, mit tesz a társadalom – a kormányzat, a civil szervezetek, a családok stb. – a társadalmi státusz indikátorok befolyásolására. A válasz és a státusz indikátorok összevetése első közelítésben jelzi az alkalmazott politika hatásosságát. Az ilyen összevetéseket azonban óvatosan kell kezelni, hiszen még bizonyos mutatók besorolása sem mindig egyértelmű. Például a

születésszám (növelése), vagy a válások száma(nak csökkentése) egyes országokban célkitűzésnek, másutt helyzetet jellemző ténykérdésnek minősülhet.

Az OECD által használt társadalmi indikátorok egy másik dimenzióban a *tartalmuk szerint* csoportosíthatók. A státusz és a válasz indikátorokat a következő négy szakpolitikai célcsoport szerint kategorizálják:

- *Önállóság* (self-sufficiency). Ez egy minden szociálpolitikai intézkedést megalapozó cél. Aktív társadalmi és gazdasági részvételre ösztönzik az embereket, és biztosítják mindennapi életvitelük autonómiáját.
- *Egyenlőség, igazságosság* (equity). Ez ugyancsak alapvető szociálpolitikai cél. Általában az emberek illetve családok erőforrásokhoz való hozzáférési lehetőségeivel jellemzik.
- *Egészségi állapot*. Ez elsősorban az egészségügyi ellátó rendszerek fő célja, de mivel számos más társadalmi-gazdasági tényező is hatással van rá, az egész társadalompolitika szempontjából központi célnak minősíthető.
- *Szociális kohézió*. Gyakran tekintik a társadalompolitika általános céljának, ugyanakkor nincs egyetértés a definíciójában. Inkább a hiányát jelző tünetek feltűnőek. Mindenesetre jellemző, mennyire vesznek részt az emberek közösségeik életében.

Az OECD által a Society at a Glance-ban publikált indikátorok csoportosítását mátrix formában részletesebben a Melléklethez kapcsolódó 1. függelék mutatja. Az indikátorok kiválasztásánál szerepet játszott, hogy ha nem is teljesen azonos, de megközelítőleg összemérhető tartalommal az OECD országok többségében rendelkezésre álljanak. (A rendelkezésre álló mutatók diverzitását mutatja, hogy a felsorolt indikátorok közül csak a néhány *dőlt betűvel* kiemelt szerepelt minden évben. A többi mutató esetében nyilvánvalóan keresték a különféle országokban kissé más tartalommal rendelkezésre álló adatok összevetésének lehetőségeit.) Az indikátorok többsége az OECD más – például szakmai szempontú, oktatási, egészségügyi, foglalkoztatási stb. – statisztikaiban is szerepel, a társadalompolitikai szempontú csoportosítás azonban egyértelműen többlet-információt jelent.

Az utóbbi években (2009, 2011) a Society at a Glance-ban a részletes indikátorok mellett kiemelt, ún. *headline indikátorokat* is publikáltak. Mind a 4 kiemelt témában 2-2 könnyen értelmezhető, jól kommunikálható mutatót választottak ki. Ezeket az **1. sz. melléklet** 1.2. pontja mutatja be.

Jól áttekinthető, táblázatos formában minden OECD tagországra megmutatják, hogy az adott indikátor vonatkozásában az alsó három-tizedbe, a felső három-tizedbe vagy pedig a középmezőnybe tartozik.

2.4.2. A társadalmi fejlődést leíró mutatók kialakítása

A *szociálpolitika* legfőbb kihívásairól 2011. május elején tartott miniszteri szintű megbeszélést az OECD. (Ezen a tagországok illetékes miniszterei vesznek részt, illetve meghívottként még néhány ország minisztere.) Az eszmecsere főleg arról folyt, hogyan lehet kezelni a rövid- és hosszú távú problémákat. Megvitatták a globális válság szociális hatásait és a különböző országokban alkalmazott szociálpolitikai intézkedéseket. Főleg azt keresték, hogyan lehet a szociálpolitikát úgy alakítani, hogy az eredményesen védje a polgárokat, ugyanakkor elősegítse a válságból való kilábalást. Az egyik fő téma a *családpolitika* volt. Ezen belül pozitív példákat mutattak be a családalapítás akadályainak lebontására, a gyermekjólét növelésére, a nemek közötti foglalkoztatásbeli egyenlőség elősegítésére, valamint a sérülékeny családoknak nyújtott szolgáltatások javítására vonatkozóan. Egy másik fő téma a *különböző generációk szükségleteinek összehangolása* volt. Ezen belül a fő hangsúlyt a nyugdíjreformok fiskális és szociális hatása kapta. Emellett megvitatták a gyermekgondozási támogatások fiskális és szociális hatásait, a tartósan beteg vagy rokkant aktív korúak ellátását és a sérülékeny időskorúak egyre növekvő létszámú csoportja támogatásának kérdéseit.

A miniszteri értekezlet záró közleményében (Final communiqué, 2011) a résztvevő miniszterek kifejezték elkötelezettségüket és konkrét teendőket határoztak meg a válságból való kilábalást támogató szociálpolitika, a családpolitika és a generációk közötti szolidaritás területén és megfogalmazták, milyen további kutatómunkát várnak az OECD-től a szociálpolitika területén. Ezek között első helyen szerepel a szociálpolitikára vonatkozó monitoring és értékelési tevékenység további kiterjesztése.

Elismeréssel nyugtázták, hogy az OECD illetékes szakbizottsága, az ELSAC (Employment, Labour and Social Affairs Committee) értékes összehasonlító adatokat és elemzéseket szolgáltatott a magas szintű döntéshozáshoz a szociális indikátorok kidolgozása, a szociális kiadások, a jövedelem-egyenlőtlenségek, a szegénység, a nyugdíjak, a családpolitika, a nemek közötti egyenlőség, az adórendszeren keresztül megvalósuló támogatások mérése vonatkozásában. Felkérték az OECD-t, hogy – amennyire a költségvetési keretek lehetővé teszik – folytassa ezt a munkát, és rendszeresen aktualizálja a meglévő adatbázisokat. Emellett továbbra is tegyen meg mindent az OECD a pontosság, az összehasonlíthatóság, az átláthatóság fokozásáért és a statisztikai adatok felhasználó-barát prezentálásáért, szorosan együttműködve a tagországokkal. Dolgozzanak ki egységes definíciókat és statisztikai módszereket a szociálpolitika és a szociális szolgáltatások mérésére, monitoringjára és értékelésére. Az OECD vállaljon élenjáró szerepet a szociálpolitikai módszerek fejlesztésében, különösen a szociális védelem területén, és támogassa a tagországok ilyen irányú kezdeményezéseit.

Konkrét feladatként jelölte meg a miniszteri értekezlet, hogy az OECD indítson kutatást a pénzügyi szociális támogatások és a természetbeni szolgáltatások hatékonyságának és hatásosságának összehasonlítására. Ugyancsak feladatként tűzték ki egyes nemzeti szociálpolitikák részletes elemzését és értékelését a meglévő információk és adatbázisok alapján. Konkrétan megjelölt témakör például a gyermekek káros fizikai és érzelmi hatásoktól, otthoni erőszaktól, a szülők közötti kapcsolat megromlásából származó veszélyektől való megvédésére tett intézkedések hatékonyságának elemzése. Ehhez országok közötti összehasonlítást kellene végezni például a gyermekek bántalmazása, a

gyermekvédelmi mechanizmusok, intézeti és nevelőszülői intézmények és hasonló mutatók felhasználásával, és az elemzés alapján javaslatot tenni az ilyen szolgáltatások fejlesztésére. Másik konkrét kijelölt témakör például a családbarát támogatási politikák kialakítása a kis- és mikrovállalkozások számára, különös tekintettel a feltörekvő gazdaságokra.

A nemzedékek közötti szolidaritás témájában a miniszteri bizottság kiemelkedőnek minősítette az OECD által e témában évek óta folytatott kezdeményező kutatómunkát és kéri annak további folytatását. Konkrét feladatként jelölik meg például a fenntartható, kiegyensúlyozott nyugdíjrendszerek kutatását, ezen belül egyik új altémaként a bevándorlók nyugdíjjogosultságának kérdéseit. Másik új altéma például az időskorúak (anyagi és életvitelbeli) függetlenségének szociálpolitikai támogatása. Új, átfogóbb jellegű kutatási feladat a nyugdíjrendszer, egészségügyi ellátó rendszer, idősgondozás, stb. kölcsönhatásainak feltárása, mérése, értékelése.

Egészen más aspektusa a szociálpolitikának például a szociális lakás kérdése. A válság egyes OECD tagországokban is drámai módon megnövelte a hajléktalanok számát, különösen megnehezítve az amúgy is sérülékeny emberek, családok helyzetét. A miniszteri értekezlet felhívta az OECD-t, hogy indítson új kutatást a szociális lakhatás támogatására használt különféle szociálpolitikai megközelítések, intézkedések hatékonyságának és hatásosságának felmérésére, valamint a lakhatás támogatásának a munkaerőpiaci mobilitásra gyakorolt hatásának feltárására. A kutatás egy másik részfeladata a lakhatási és az egyéb szociálpolitikai támogatások integrált hatásainak mérése.

A szakpolitika szintjén megfogalmazott kérdések és a kitűzött feladatok nagyon szerteágazóak és sokrétűek lehetnek. Ennek megfelelően a kívánt statisztikai jellegű kutatás is lehet alapvető módszertani jellegű (pl. egységes definíciók, pontosság), következtetések levonása illetve további releváns mutatók konstruálása meglévő adatokból (pl. nyugdíjreform) illetve teljesen új összefüggések keresése, esetleg új adatigényekkel (pl. szociális lakástámogatás és munkaerőpiaci mobilitás összefüggései)

Mint a fentebbiek is mutatták, az OECD-nek régóta egyik fő prioritása a társadalmi haladás és a jólét mérése. Az utóbbi évtizedben több kutatás is vonatkozott a gazdasági rendszer működésének értékelésén túlmutatóan az emberek mindennapi tapasztalatainak, jólétének (jól-létének) mérhetőségével és mérendőségével. Végző soron a társadalmi fejlődés (societal progress) ilyen széles értelmezésű értékelését kezdeményezte az OECD által kezdeményezett globális projekt is. Lényegében ehhez kapcsolódik, ennek része az **OECD „Jobb élet” kezdeményezése (Better Life Initiative)**. A kutatás során kísérletet tesznek az életminőség, a jól-lét mérésére alkalmas komplex index, az ún. Jobb Élet Index (Better Life Index) kialakítására. A kutatás első produktuma a frissen, 2011. május legvégén megjelent Compendium of OECD Well-Being Indicators (Compendium, 2011). Az ebben javasolt komplex Better Life Index az életminőség szélesebb spektrumát fedi le, mint az ENSZ (UNDP) által korábban bevezetett Human Development Index, és inkább az OECD tagországok fejlettségi szintjének megfelelő mutatókat alkalmaz, nem annyira a fejlődő országok szükségleteit helyezi előtérbe. A Compendium egy 2011 októberére megjelentetni tervezett még részletesebb kiadvány, a „Milyen az élet” (How is life) előfutárának, „előzetesének” tekinthető.

Az OECD honlapon egy interaktív eszköz érhető el.³ Az ezt megalapozó mutatók segítségével 11 témakörben (lakás, jövedelem, munkahely, helyi közösség, oktatás, környezet,

³ www.oecdbetterlife.org

igazgatás, egészség, szubjektív elégedettség, biztonság, munka és élet egyensúlya) lehet rangsorolni a 34 OECD tagországot. Külön érdekesség, hogy az egyes tényezők súlya egyénileg beállítható, tehát akár a személyes preferenciák is figyelembe vehetők. (Akár tényezőnként rangsorolva, akár a 11 tényező megadott személyes súlyozását figyelembe véve az interaktív eszköz megmondja, melyik az adott szempont(ok) szerint az adott személy számára „élhetőbb” ország, mondjuk az USA vagy Hollandia.) Ezért hívja az új indexet az OECD személyre szabott, Your Better Life Indexnek is.

A 11 tényező közül leginkább az utolsó, a munka és élet egyensúlyát kifejező mutató az újszerű. Tulajdonképpen azt keresik, mennyire jut munkához, aki dolgozni akar, és mennyire ér rá „élni” a munka mellett. Az új mutatóhoz 3 hagyományosabb mutatót kombinálnak az OECD szakértői. Ezek a személyes tevékenységekre fordított idő, a 6-14 éves, azaz nagyjából már iskoláskorú gyermekeket nevelő nők foglalkoztatottságának aránya, valamint a heti 50 óránál hosszabb munkaidőben dolgozó alkalmazottak száma. Érdekesség például, hogy Hollandiában és Svédországban az embereknek csak 0,001 százaléka dolgozik heti 50 óránál többet.

2.5. Tematikus teljesítmény-indikátorok

Az OECD illetékes főosztályai a kutatás-fejlesztéstől a halászaton át a migrációig, számos szakterületre vonatkozóan készítene nemzetközi összehasonlításokat és publikálnak többé-kevésbé rendszeresen indikátorokat. A következőkben példaként néhány fontos területet mutatunk be.

2.5.1. Oktatás

Az OECD nemzetközi összehasonlításra alkalmas indikátorok publikálásával kívánja segíteni a tagországokat a hatékony oktatáspolitikai kialakításában és az oktatás iránti növekvő igény kielégítésére szolgáló források feltárásában. Az *Education at a Glance* kiadvány, melyet 1992 óta, évente jelentetnek meg (újabbban online), igen sokféle mutatóval jellemzi a tagországok egymáshoz viszonyított helyzetét. A mutatók kiválasztását széleskörű szakmai egyeztetés előzte meg. Az indikátorok megmutatják, kik vesznek részt az oktatásban, mennyi pénzt és emberi erőforrást fordítanak az oktatásra, hogyan működnek az oktatási rendszerek, hogyan hat az oktatás a jövedelmekre vagy az elhelyezkedési lehetőségekre stb. Mindemellert illusztratív példaként néhány főbb tantárgyi teljesítmény mutatót is megadnak.

Az *Education at a Glance* 2010-ben⁴ az indikátorokat 4 fő téma köré csoportosítják.

Mindegyik indikátor kategóriában részletes mutatókat adnak meg, könnyen kezelhető, interaktív módon szerkeszthető formátumban. A kapcsolódó diagramok is letölthetők. Az indikátorokat részletesen az **1. sz. melléklet** 1.3.1. pontja mutatja be.

⁴ www.oecd.org/edu/eag2010

2.5.2. Egészségügy

Az OECD tagországok jelentős részében alakítottak ki a teljesítmény mérésére szolgáló rendszereket és tettek lépéseket – az egészségi állapot mérésére és javítására tett lépésekkel párhuzamosan, de attól elkülönülően – az egészségügyi rendszer teljesítményének javítására. Emellett egyre nagyobb az érdeklődés a nemzetközi összehasonlítások, benchmarking iránt.

Mint az OECD honlapjának egészségpolitikával foglalkozó része is rámutat, az eredményes teljesítményméréshez és a teljesítmény befolyásolásához általában többféle összehangolt lépésre van szükség. Ezek közé tartozik:

- az egészségügyi rendszer céljainak meghatározása;
- a struktúra, a folyamatok és az eredmények fő aspektusainak értékelése a célokhoz viszonyítva;
- az adatok elemzése a befolyásolható és a nem befolyásolható tényezők szétválogatása szempontjából;
- megfelelő viszonyítási alapok (benchmarks) meghatározása;
- az összehasonlítások és a benchmark-ok publikálása;
- amennyiben célszerű, beavatkozások, intézkedések a teljesítményszint növelése, a kiválasztott benchmark-hoz közelítés érdekében.

Az OECD egészségpolitikai csoportjának fő feladata a tagországokban ill. más nemzetközi szervezeteknél, pl. a WHO-nál folyó munka esettanulmány szerű áttekintése, következtetések levonása, ajánlások megfogalmazása. Átfogó tanulmányt 2001-ben publikáltak, előzetesen széles körben megvitatott koncepcióra alapozva (Hurst J., Jee-Hughes M., 2001). Azóta számos önálló rész tanulmánnyal, a konkrét mutatókra vonatkozó javaslatokkal, összehasonlításokkal jelentkeztek.

A *Health at a Glance 2009* áttekintő kiadvány⁵ 2009 decemberében jelent meg ötödik alkalommal. A kulcsindikátorok az egészségi állapot, az egészséget befolyásoló főbb tényezők, az egészségügyi szolgáltatási rendszerek valamint az egészségügy költségei és finanszírozása témakörében hasonlítják össze az OECD tagországokat. A legutóbbi publikációban új elem az egészségügyi dolgozók helyzete és a szolgáltatásokhoz való hozzáférés. Emellett bővítették a szolgáltatás – jobb egészségi állapottal mért – minőségének jellemzését egyes krónikus betegségek ellátására vonatkozóan. A publikáció főleg az átfogó, részletes OECD Health Data 2009 adatbázisra épül. A kiadvány fő következtetése, hogy a vizsgált mutatók tanúsága szerint igen nagy különbségek vannak az OECD tagországok egészségügyi rendszerei között, mind a költségek, mind a tevékenységek, mind az eredményesség tekintetében. A nagyobb költségráfordítás egyáltalán nem feltétlenül eredményez jobb egészségügyi rendszert. A publikált mutatókat az **1. sz. melléklet** 1.3.2 pontja mutatja.

⁵ www.oecd.org/health/healthataglance

A tavalyi évben először publikálták a *Health at a Glance: Europe 2010* kiadványt, az OECD egészségügyi teljesítménymutatókat tartalmazó sorozatának „európai” változatát. Ez az OECD és az EU régóta folyó együttműködésének eredményeképpen jött létre. A kiadványban 31 ország – az EU 27 tagállama mellett Izland, Norvégia, Svájc és Törökország – adatai szerepelnek. Az indikátorokat az európai közösségi egészségügyi mutatók (ECHI) listájáról választották ki, de az adatok elérhetősége, minősége miatt sok esetben módosították. A közölt mutatók elsősorban a hivatalos nemzetközi statisztikákat tükrözik, az OECD Health Data, az Eurostat statisztikai adatbázisa valamint a WHO Europe’s Health for All adatbázis alapján. A kiadvány az OECD megbízható adatgyűjtésére és szakmai tapasztalataira építve részletes képet ad az egészségügyi kiadásokról és azok finanszírozásáról.

2.5.3. Foglalkoztatás

Az OECD tevékenységének egyik központi eleme a foglalkoztatás. Az OECD egyik legtekintélyesebb publikációja az *Employment Outlook* (Foglalkoztatási kilátások), amiben évente értékeli a munkaerőpiaci fejleményeket és a várható kilátásokat az OECD tagországaiban. A legfrissebb Outlook (OECD Employment, 2010) központi témája a tavalyihoz hasonlóan a világgazdasági válság okozta munkaerőpiaci válság. Áttekintik, hogyan reagáltak, milyen lépéseket tettek az egyes tagországok a munkahelyek megőrzése és a munka nélkül maradtak segítése érdekében. Javaslatokat tesznek, hogy az alkalmazott specifikus átmeneti válságkezelő eszközök célszerű átalakításával hogyan lehetne elősegíteni a munkaerő mobilitást és elkerülni a jelenlegi magas munkanélküliségi ráták állandósulását, a ciklikus munkanélküliség strukturális alapúvá válását.

Megmutatkozott például, hogy a rövidített munkaidő átmeneti bevezetése az elbocsátások elkerülése érdekében („munkahelymegosztás”) azokban az országokban vált be, ahol ennek volt hagyománya, így már a válság korai szakaszában bevezették. Ennek következtében például Németországban a jelentős GDP visszaesés ellenére sem növekedett a munkanélküliség. Japánban is sokkal kisebb volt a munkanélküliség növekedése, mint a GDP csökkenés, ezért a rugalmasság érdekében elképzelhetőnek tartják a rendszer korlátozott fenntartását más országokban is. Az átmenetileg bevezetett különleges álláskereső támogatások – költségvetés-kímélés miatt is szükséges – fokozatos leépítését és célzott képzési támogatássá alakítását is javasolják. A részmunkaidővel kapcsolatban – amivel az idejű kiadványban külön tanulmány is foglalkozik – árnyalt megközelítést javasolnak, figyelembe véve a szociális támogatási és adózási viszonyokat is.

A tanulmányhoz gazdag statisztikai melléklet tartozik, ami az OECD online foglalkoztatás-statisztikai adatbázisára (OECD Employment Database), kulcs-indikátoraira (Key Employment Statistics) és célzott tematikus felmérésekre épül.

Az OECD az Employment Database-ben valamennyi tagországra vonatkozóan online hozzáférhetővé teszi a munkaerőpiac helyzetének jellemzésére kiválasztott kulcs-indikátorokat. A főbb indikátorcsoportokat – melyek mindegyikét további 2-3 mutatóval részletezik – az **1. sz. melléklet** 1.3.3. pontja mutatja be. A kulcsindikátorok mutatónként – országbontás és idősor csoportosítás mellett – valamint országok szerinti csoportosításban is letölthetők.

2.5.4. Tudásmenedzsment, K+F

Az OECD statisztikai és elemző tevékenységében az 1990-es évek közepétől nagy jelentőséget kapott a tudásalapú gazdaság sajátosságainak és dinamikájának feltárása. Ennek érdekében kezdeményezték a hagyományos gazdasági mutatók finomítását, új indikátorok kidolgozását, széleskörű nemzetközi adatgyűjtést végeznek és az adatokat, statisztikákat, elemzéseket, elvi összefoglalásokat rendszeresen publikálják.

2.5.4.1. A „tudás” jellemzése mutatókkal

Elég hamar kiderült, hogy a gazdasági folyamatok jellemzésére használt hagyományos (makrogazdasági) mutatók nem nagyon alkalmasak a tudás-alapú gazdaság lényegi folyamatainak jellemzésére. Ezekkel kevésbé magyarázható meg például a K+F-nek a termelékenység növekedésére gyakorolt hatása, a számítógépes információs hálózatok hatása gazdasági teljesítményre, vagy a „tacit” tanulás szerepe a gazdasági kapcsolatokban.

Az OECD már az 1990-es években javasolta és megkezdte új indikátorok kidolgozását (The Knowledge-Based Economy, 1996). Az új indikátorok kidolgozása sok nehézséggel járt, ami már önmagában is jelzi a tudás-alapú gazdaság sajátos jellegét. Az OECD szakértői már előzetesen felhívták a figyelmet arra, hogy a „tudás-indikátorok” jellegükben eltérnek a hagyományosaktól, mert nem léteznek olyan stabil képletek vagy „receptek”, amelyek megadnák a tudás input és output közötti összefüggést; nehéz meghatározni a tudásteremtésbe bevitt inputot, mivel nem léteznek a hagyományos nemzeti számlákhoz hasonló „tudásszámlák”; a tudásnak nincs szisztematikus árrendszere, aminek alapján a lényegileg egyedi tudáselemeket aggregálni lehetne; és új tudás létrehozása nem feltétlenül jelent nettó többletet a tudásanyag egészéhez képest, és a tudásanyag egyes elemeinek elavulása nincs dokumentálva.

A tudásalapú gazdaság indikátorainak általánosságban a következők mérésére kell alkalmasnak lenniük: tudás input, tudás állomány (stock) és áramlás (flow), tudás kibocsátás (output), tudás hálózatok (networks), tudás és tanulás kapcsolata.

A tudás input fő indikátorainak hagyományosan a K+F ráfordításokat, a mérnökök és műszaki személyzet jellemző adatait, a szabadalmakat, valamint a technológiához kapcsolódó nemzetközi fizetési mérleg adatokat tekintették.

Az OECD már korán *átfogó kézikönyveket* dolgozott ki a tudás-indikátorokra vonatkozóan.

Ilyenek a K+F felmérések vonatkozásában az ún. „Frascati kézikönyv” 1993-ban (Proposed Standard Practice for Surveys of Research and Experimental Development), és ennek összefoglaló változata a fő definíciókról (Main Definitions and Conventions for Measurement of Research and Experimental Development).

A technológiai fizetési mérlegre vonatkozóan 1990-ben jelent meg a „TBP kézikönyv” (Proposed Standard Method of Compiling and Interpreting Technology Balance of Payment Data).

Az innovációra vonatkozó irányelveket az ún. „Oslo kézikönyv” foglalta össze 1992-ben (OECD Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data). Később, 1996-ban a kézikönyvnek átdolgozott változata is megjelent.

A szabadalmakra vonatkozott az 1994-ben kiadott ún. „Szabadalmi kézikönyv” (Using Patent Data as Science and technology Indicators).

A tudomány és technológia területén foglalkoztatott emberi erőforrásokra vonatkozóan is készült kézikönyv, az ún. Canberra Manual 1995-ben. (The Measurement of Human resources Devoted to Science and Technology)

A tudás output tekintetében az OECD főleg K+F-re vonatkozó indikátorokat használ. Az OECD vezette be a feldolgozóiparra vonatkozóan a csúcstechnológia és a közepes, ill. alacsony besorolást, a relatív K+F ráfordítások, vagyis a K+F intenzitás alapján. (A K+F intenzitás a K+F ráfordítások aránya a bruttó kibocsátáshoz.)

Az OECD szakértői már az 1990-es évek közepére felismerték, hogy az indikátorokon sok a javítani való. Megállapították például, hogy a K+F ráfordítások sokszor nem jelentek meg kellően a statisztikákban. A szabadalmak inkább output, mint input indikátorok, melyeknek előnyük, hogy általában minden országban központosítottan és különféle szempontok szerint csoportosítva regisztrálják a szabadalmakat, de még így is vannak eltérések. A fizetési mérleg indikátorok inkább flow, mint input jellegűek, és a tényleges tudás-áramlásnak csak egy töredékét ragadják meg stb. További intenzív munkát tartottak szükségesnek a tudás-állomány és tudás-áramlás mérésére, a tudás-befektetések egyéni és társadalmi szempontú megtérülésének értelmezésére. Vállalati szintű felméréseket és más vizsgálati módszerek kidolgozását is szükségesnek tartották a különféle tudás-fajták áramlásának elemzésére, az innovációs folyamat hálózati jellegének megragadására. Szükségesnek tartották az emberi tőkét jellemző mutatók kidolgozását, különösen az oktatásra és a munkavállalásra vonatkozóan, részben vállalati szintű adatok felhasználásával.

2.5.4.2. Fő tudományos és technológiai indikátorok (MSTI)

A tudomány és technológia szintjének és szerkezetének jellemzésére szolgáló, az OECD által kidolgozott mutatórendszer. E főbb tudományos és technológiai (TÉT) indikátorok az OECD tagországainak és 7 jelentős nem-tagországnak az adatait tartalmazzák. A mutatók a következő területeket jellemzik:

- K+F-re fordított források;
- szabadalmak;
- technológiai fizetési mérleg;
- nemzetközi kereskedelem a K+F-intenzív ágazatokban.

A több mint hetven Tét indikátor között szerepel a K+F-ben dolgozók létszáma, a K+F-re fordított bruttó hazai, vállalati és felsőoktatási kiadásokat (GERD, BERD, HERD) ill. ezek forrásai és megoszlásai, valamint a szabadalmak, és a csúcstechnológia részesedésének adatai. A folyamatok dinamikájának bemutatására az adatsorok a referencia évre és az azt megelőző hat évre terjednek ki. Emellett az értelmezés elősegítésére a gazdasági alapadatokat is bemutatják. Az indikátorokat évente kétszer publikálják.⁶

2.5.4.3. A tudomány, technológia és ipar áttekintése

Az OECD két évente készít áttekintést (Scoreboard) a tudomány, technológia és ipar fő fejlődési tendenciáiról, legutóbb 2009-ban. (A közbülső években az STI Outlook-ot adják ki.) Az „at a Glance” jellegű kiadvány a tudásalapú gazdaság legújabb tendenciáinak nemzetközi összehasonlítását mutatja be (Science, Technology, 2009). Az áttekintés több mint 200 indikátort tartalmaz. A mutatók négy fő területre terjednek ki. Ezek a tudás létrehozása és diffúziója; az információs társadalom, a gazdasági globalizáció valamint a termelékenység és gazdasági szerkezet.

A 2009-es kiadás az **1. sz. melléklet** 1.3.4. pontjában részletezett 5 fő területre összpontosít. A statisztikák a 2009. második negyedévig terjedő időszakra vonatkoznak.

⁶ MSTI 2010/2

3. A Stiglitz-Sen-Fitoussi Bizottság tevékenysége és eredményei

2008 februárjában, Nicolas Sarkozy, a Francia Köztársaság elnöke, felkért három nemzetközileg elismert professzort (Joseph Stiglitz, Amartya Sen és Jean-Paul Fitoussi), hogy hozzanak létre több ország egyetemei és nemzetközi szervezetek képviselőiből egy munkabizottságot és tegyenek javaslatot a jelenlegi statisztikai módszereket meghaladó olyan új értékelési rendszerre, amely az eddig általánosan használt GDP-típusú mutatóknál alkalmasabb egy-egy ország vagy közösség társadalmi fejlődési eredményeinek átfogó jellemzésére.

3.1. A Bizottság jelentésének bemutatása

A Jelentés (Stiglitz-Sen-Fitoussi, 2009) páratlanul gazdag a probléma-megközelítés dimenzióiban, szempontjaiban, az ezekből következő megállapításokban és indikátor-javaslatokban. Ezzel nagy szolgálatot tesz a jelen civilizáció megértése és tendenciáinak megértése kontrollálhatósága érdekében. Kulcskérdésnek tekinti azt, hogy a háztartások, a nemzetgazdaságok és az egyéb szervezetek világfelfogását, ismereteit, céljait, és döntéseit kifejező indikátorok hűen, előrelátóan és sokoldalúan tükrözik-e az értékrendjüket és a realitásokat.

E tükrözés milyensége a tárgyalt problémakör veje: milyen mértékben szegényes, csonka dimenziójú, homályos vagy torz az értékrend és valóság tükröződése a GDP-ben és más döntés-befolyásoló indikátorokban, olyan mértékben *sodródik spontánul* a világ – az irányítottság minden látszata ellenére – zsákutcás és/vagy az emberi nemhez méltatlan irányban.

A Jelentés szigorúan lineárisan – fejezetekre és alfejezetekre tagolva nem kevesebb, mint 205 pontban – tárgyalja a benne foglalt átfogó ismeretanyagot. Bár jellemzőek a témakört több oldalról átfedő-átszövő (*cross-cutting*) problémafölvetések, nagy intellektuális erőfeszítést igényel az összefüggések, kölcsönhatások követése a Jelentésen; annak a komplex feltételrendszernek a megértése, amelyben a háztartások, a nemzetgazdaságok és az egyéb szervezetek működnek.

Nem elég csupán új, adekvát indikátorokat képezni és alkalmazni; a zsákutcás vagy méltatlan irányba történő sodródás elkerülése végett új megegyezésre kell jutni az indikátorokkal jellemzett szempontok, szintek, dimenziók (gazdaság, társadalom, jelen, jövő, stb.) kölcsönhatásairól, hierarchiájáról.

3.1.1. Klasszikus GDP-problémák

A GDP – az elterjedt tágabb, jólétre is kiterjedő értelmezés ellenére – jellemzően a piaci termelést méri oly módon, hogy a különböző fajtájú mennyiségeket pénzértéken teszi

összeadhatóvá. Problémák sora származik azonban abból, hogy a jól-létet, életminőséget lényegesen befolyásoló szükségletek nem árazódnak be piacon, így ezeket mesterségesen kell valahogy beszámítani a GDP-be (ha egyáltalán ez lehetséges). E problémára később visszatérünk, de előtte áttekintjük a piacon beárazódó javak, szolgáltatások esetében is felmerülő problémákat.

- A vevő által kifizetett ár nem egyezik meg a társadalmi értékkel, mert a piaci ár nem tartalmazza a termeléssel, felhasználással kapcsolatos externális hatásokat. A fogyasztói információ-hiány is torzulást okozhat.
- A reáljövedelem alábecsülése következik abból, hogy a piaci áron történő számbavétel nem tudja követni a termékek gyors minőségi változását. A minőségi javulás gyors avulást is jelenthet (pl. a számítógép-szektorban), amit a bruttónál pontosabban tükröznenek az értékcsökkenéssel korrigált nettó mutatók.
- A nem újratermelődő természeti javak „förlését” indokolatlan termelésként, jövedelemként számba venni: csak a kitermelés értékét lehetne beszámítani a nettó mutatókba (de még a GDP-be is).
- A GDP és a nettó indikátorok folyamat(*flow*)-*típusúak*, azaz egy adott időszak (jellemzően egy év) fogyasztásában fejeznek ki jól-létet. Pontosabb képet kapunk azonban, ha a flow-mutatókat kiegészítjük a különféle – létrehozott fizikai, humán, természeti – tőketípusok értékével (vagyonállományokkal).

Halmazódnak a módszertani problémák a nem-piaci közszolgáltatások esetében. Ezeknél a piaci árat valamilyen kalkulációval, beszámítással pótolják (*imputations*), és jellemzően a bekerülési (*input*) költséget használják helyettesítő mérceként.

- Az input-alapú beszámítási módszer érzéketlen a termelékenység és összetétel-változásra, az eredményességről nem is beszélve (pl. az egészségügyi, oktatási kiadások esetében).
- Egyes országokban beszámítások teszik ki a háztartási jövedelmek egyharmadát. Amit nyerünk azonban így a mutatók átfogó tartalmában, azért áldoznunk kell a megbízhatóságban és a „érzékelhetőségben”. Az utóbbi probléma azt jelenti, hogy a nem-piaci javakat nem érzékelik értékükön, így távolodik egymástól a számított és érzékelt jól-lét. Egy szolgáltatás (pl. egészségbiztosítás) értékelésének függetlennek kell lennie attól, hogy azt magánvállalkozás vagy az állam nyújtja.
- Fokozott beszámítási problémát jelent az értékcsökkenés és a tőkeérték meghatározása nem-piaci tételek, mint például a természeti környezet degradációjának vagy a humán és természeti tőke értékének esetében.

A közösségi kiadások jelentős része nem növeli, csupán „megvédi” a jól-létet: nem vitatható például, hogy a bűnüldözési ráfordítás része a nemzeti teljesítménynek, de aligha érzékelhető jól-lét növelő tényezőként. Ebből tanulság, hogy a termeléssel szemben erősíteni

kell a jól-lét kimutatásban az emberi szempontot (lásd még erről 4. fejezet), ezen belül is a háztartások által érzékelhető fogyasztást.

A mikro- (pl. háztartási) szemlélet rávilágít – a piaci és nem-piaci értékelés problémáin túl – a harmadik nagy GDP-problémakörre, a nemzeti szintű mutatók, az átlagok mögötti egyenlőtlenségekre.

- Viszonylag könnyen kezelhető módszertanilag az, ha az átlag mögött nagy szélsőségek vannak: a tipikus személyt ez esetben a medián-érték jellemzi (kevésbé az átlag).
- Jellemzően nem az egyének, hanem a háztartások, a mikro-szintű gazdálkodó egységek, ami számos módszertani problémát vet föl. Az egyénnel ellentétben a háztartások jellemzésére nem elegendők a makrostatisztikai eszközök. A háztartás fix költsége miatt nem mindegy például, hogy mekkora a háztartás létszáma; a háztartás-elaprózódás következménye a fogyasztási hatékonyság romlása.
- Számításba kell venni azt is, hogy a háztartás pénzjövedelme hány kereső hány órai munkájának az eredménye, ebből következően mennyi szabadidő áll rendelkezésre a kimutatott jövedelemmel egyenlő mértékű értéket létrehozó házi munkára, gyermek-gondozásra, illetve a szabadidőre, mint életminőség-tényezőre.

Általános érvényű az a bizottsági javaslat, hogy a háztartási megközelítéssel összefüggésben nagyobb és árnyaltabb figyelmet kell szentelni a különféle egyenlőtlenség-típusoknak és általában a nem-piaci tevékenységeknek.

3.1.2. Életminőség

A Jelentés a második fejezetét azzal az alapvetéssel kezdi, hogy az életminőség tágabb fogalom a termelésnél és az életszínvonalnál. Az utóbbiak ugyanis az életminőség erőforrás-feltételeinek csak egy részét jelentik, azonban

- az erőforrások felhasználásának életminőség-hatásfoka nagyon különböző lehet;
- sok nem-piaci erőforrás összetételében nagy különbségek vannak globálisan;
- sok fontos életminőség-tényező még beszámítási technikákkal sem ragadható meg.

A fenti adottságok sajátos – a hagyományos GDP-szerű erőforrás-megközelítéstől különböző – életminőség mérési koncepciók alkalmazását indokolják. A Jelentés háromféle koncepciót és ezekből következően két típusú – szubjektív és objektív – megközelítési módot tartalmaz.

- a) *Szubjektív módon mért jól-lét érzet*, amelyet részben objektív tényezők határoznak meg, részben olyan szubjektív tényezők, mint az életkörülmények személyes megítélése vagy a jól-lét érzetet aktuálisan befolyásoló személyes érzések. Megvannak a módszerek arra, hogy e méréseket időben és országok között összehasonlíthatóvá tegyék. A szubjektív mérés nagy előnye, hogy az életminőség mérést az egyéni szintre viszi le; például nagy jól-létérzet különbségek mutathatók ki általa egyazon jövedelmi csoporton belül. Fontos tanulsága a módszernek a munkanélküliség nagy – a jövedelem-veszteség mértékét messze meghaladó – életminőség-rontó hatása.
- b) Az életfeltételek *objektív mérésének* ad elsőbbséget a másik két életminőség koncepció:
- a (politikai, gazdasági, társadalmi és egyéb) képességek szabad kibontakoztatásán keresztül (Sen, 1997), valamint
 - a korrekt (*fair*) allokáción, a gazdagabb, fizetőképes rétegek túlsúlyától mentesített preferencián alapuló koncepció.

A Jelentés a továbbiakban nyolc életminőség-tényezőt választ ki és elemez. A szelekcióról ugyan elismeri, hogy az társadalmi érték-megítéléstől függ, azonban azzal nyugtat meg, hogy a gyakorlatban a kiválasztott értékek többségét osztják az országok és tartalmazzák az alkotmányok.⁷

A kiválasztott életminőség-tényezők a következők:

- **Egészség:** a várható élettartam és az egészségben várható élettartam, amely nem függ szorosan az országra jellemző átlagos GDP-től, de szorosan követi az egyéni státust meghatározó egyéb tényezőket, mint a képzettség, jövedelem, stb. Ezzel összefüggésben fontos kutatási terület az élethossz és az egészségi állapot kompozit mutatóval való együttes mérhetősége.
- **Oktatás:** a többi életminőség-tényező – gazdasági teljesítmény – meghatározója, de önmagában is fontos életminőség-tényező szoros korrelációban pl. az egészséggel. Módszertani probléma az iskolára koncentráció részleges mérhetőség, de hiányzik például a kora-gyermekkor hatása, továbbá a képzettség és egyéb tényezők *együttes* életminőség-hatásának a mérhetősége.
- **Személyes tevékenységek időmérlege:** fizetett munka (tekintettel a munka örömeire is), otthon végzett munka, munkába utazás, szabadidő töltés (mennyiség és minőség), kiegészítve a kapcsolódó személyes érzéssel. Az utóbbi tényezőt erősen befolyásolja a munkanélküliség. Az időmérlegen kívül ide tartoznak még a lakásviszonyok indikátorai is.
- **Politikai beleszólás és kormányzat:** demokratikus intézményi, jogi alapok, garanciák és általában a jog érvényesülése, amiben nagy országok közötti

⁷ Ha nem egyöntetűek az erkölcsi értékek az egyes kultúrákban, akkor ezekre nem lehet például univerzális emberi jogokat, szabadságokat építeni (Sen, 1997).

különbségek vannak, és amit részben „kívülről”, szakértői véleményekre támaszkodva mérnek.

- Társadalmi kapcsolatok: társadalmi tőke, amely általában javítja az életminőség-érzetet, sőt konkrét szolgáltatás-előnyökkel járhat (reciprocitás!). A GDP-típusú mérés és az életminőség ellentétes irányú is lehet, mert a piaci megoldás veszteséget okozhat a társadalmi kapcsolatok rovására. A társadalmi kapcsolatot jellemzően helyettesítő (proxy) mutatókkal mérik.
- Környezeti feltételek: hatnak az életminőségre és fontos választásokra (pl. lakóhely megválasztása). A hatás szélsőséges módja a katasztrófával való fenyegetettség. A mérést nehezíti a hatások sokfélesége: nemcsak a kibocsátás vagy összetétel számít, hanem az ártalomnak kitett emberek száma. A szennyezési mutatókat kapcsolatba kellene hozni az egészségi mutatók alakulásával is.
- Személyes biztonság: a veszélyeztetettség súlyosabb életminőség-tényező, mint amennyire az a tényleges áldozattá válási arányból következne (összehasonlítva például az egészségi veszélyeztetettséggel). Átfogóbb mérés szükséges a bűnözési statisztikánál, kiterjesztve a mérést az egyéb erőszakra (háborús és etnikai konfliktusra, családon belüli erőszakra), továbbá a veszélyérzet hatására.⁸
- Gazdasági biztonság: különösen a munkahely elvesztésének kockázata, a betegség és öregség életminőség-kockázata megelőzően is nyomaszthatja az embereket, aminek azonban az összehasonlításra alkalmas mérése nehéz. A betegség és öregség (pénzügyi) kockázat-érzete nyilván nagymértékben függ az illető ország társadalombiztosítási rendszerétől, a lefedettségétől.

Az életminőség mérésének három dilemmája a következő:

- a) Az indikátorokkal szemben általános érvényű, ezen belül az életminőség-indikátorokkal kapcsolatban különösen fontos kihívás az, hogy azok az országokra jellemző egyenlőtlenségeket is tükrözzék, ne csak az átlagot. Ennek hiányában a kormányzati politikát (szakpolitikákat) vezérlő indikátorok nem találkoznak az emberek életminőség-érzetével.
- b) A második kihívás az egyenlőtlenségek sokféleségével függ össze. A sokféleség problémája az idő dimenziójában úgy jelentkezik, hogy – a társadalompolitikai törekvések által is befolyásoltan – egyszer az egyik, máskor egy másik egyenlőtlenség-típus éleződik ki. Egy adott időpont társadalmi keresztmetszetében pedig az egyenlőtlenség-típusok egymást erősítő kölcsönhatása jelent mérési és reagálási kihívást, aminek következtében egy háztartás vagy egy társadalmi csoport hátrány-halmozódása nagyobb lehet az egyenlőtlenségek összegénél (pl. képzettség, egészségi állapot, foglalkoztatottság). Ez utóbbi probléma összefügg a szakágazati statisztikák szegmentáltságával.

⁸ Például a lopással veszélyeztetett gazdasági tevékenység szűkítése esetén.

- c) Felvetődik tehát – harmadik kihívásként – a sokféleség aggregálásának, tömörítésének problémája; az életminőség vektorszerű kifejezése mellett az országra és annak egyes régióira vonatkozóan egyaránt adekvát a skaláris formájú (kompozit) indikátorok szükségessége.

A nemzetgazdaságokat és összhatásukra a világot jellemzően még mindig a sokat kritizált GDP alapján irányítják, amelyet az életminőség társadalmakon belül megoszlását sokoldalúbban, árnyaltabban, hitelesebben tükröző jövedelmi és szakágazati (oktatási egészségügyi, stb.) indikátorok egészítenek ki. Érdekes ellentétes irányzatú kihívást jelent az előbbiekben vázolt három problémafölvetés: igény van arra, hogy a társadalmi tükrök sokféleségét aggregáljuk (a GDP parciális, nem pedig kompozit mutató!), ugyanakkor igény van arra is, hogy ismerjük az így képzett kompozit mutatók felbontását, társadalmakon belüli egyenlőtlenségét.

A fejezet ajánlásokkal zárul: biztatnak az ismertett irányokban való előrehaladásra és hangsúlyozzák az életminőség-mutatók fontosságát az egyenlőtlenségek kimutatásában, ezen belül az egyes dimenziók halmozódó hatását és összevont (skaláris) mutatók kidolgozásának a jelentőségét.

* * *

A Bizottság jelentésének 3. fejezete a *fenntartható fejlődés* kérdéseivel, különösen mérésének indikátoraival foglalkozik. Az ezzel kapcsolatos javaslatokat – az egyéb fenntarthatósági koncepciókkal együtt – a 4.2.1. pontban ismertetjük.

3.1.3. A Bizottság javaslatainak hatáselemzése (két példa alapján)

3.1.3.1. A francia Nemzeti Statisztikai és Közgazdasági Tanulmányok Intézetének (INSEE) elemzése

A Bizottság jelentésének közzététele után logikus a szakmai kíváncsiság: hogyan fejlődtek az egyes országok a GDP-hez képest korrigált vagy teljesen új indikátorok tükrében. Az OECD-adatai alapján az INSEE munkacsoportja *hét országra* vonatkozóan vállalkozott összehasonlító elemzésre.

A munkacsoport – interneten közzétett elemzésének – értelmezése szerint a Jelentés első két fejezete – mint láttuk – a jelenkor jól-létével foglalkozik (pénzügyi, illetve nem-pénzügyi mutatók tükrében), míg a harmadik fejezet a jól-lét jövőben fenntarthatóságával. Az elemzést illusztráló hét országból öt ország (Franciaország, Németország, Olaszország, Japán és az Egyesült Királyság) egy főre jutó GDP-mutatója nagyjából együtt emelkedett 1970-2008 között⁹, míg az Egyesült Államok mutatója nagyjából állandó távolságban fölöttük volt. Különleges pályán mozgott Írország, amely az időszak első kétharmadában az öttagú boly alatt volt, utóbb viszont fölérük került.

⁹ Az adatok a továbbiakban is az 1970-2008. közötti időszakra vonatkoznak.

A klasszikus GDP-problémákhoz kapcsolódó ajánlások között a Bizottság javasolja – a jól-létre vonatkozóan – a jövedelem- és fogyasztási mutatók előnyben részesítését (szemben a termeléssel), s mindezeket különösen a háztartások szemszögéből nézve. Ennek szellemében a munkacsoport első lépésként a *nettó rendelkezésre álló nemzeti jövedelem (NNDI) mutató alakulást vizsgálta a GDP-hez viszonyítva.*

A bruttó mutató módszertanilag „kényelmesebb”, mert mentesít az állóeszközök értékcsökkenésének számítása alól, használhatósága azonban eleve csak a teljesítmény és jólét rövidtávú folyó (*flow*) típusú kimutatására korlátozódik, mert nem vezethetők le belőle a hosszabb távon, illetve a fenntarthatóság szempontjából fontos állományváltozások (tőkék, erőforrások).

A termelésről a jövedelemre való áttérésnek azokban az országokban van nagy hatása, ahol a GDP-hez viszonyítva jelentős az országhatárt átlépő jövedelemtranszfer. A nettó jövedelem GDP-hez viszonyított aránya a 80-90 százalékos sávon belül három országban mutat határozott csökkenést: Japánban és Olaszországban enyhébb mértékben, Írországban viszont meredeken – a jelzett sávon túlnyúlva – harmincnyolc év alatt 95 százalékról 75 százalékra csökkent az arány a külföldi befektetések profit-hazautalása miatt (miközben az ír nettó jövedelem szintje meredekebben nőtt a többi vizsgált országnál).

A Jelentés ajánlásaiból további korrekciós lépések következnek:

- a jövedelem háztartási jövedelemre való szűkítése, ugyanakkor kiegészítése a pénz-közvetítés nélkül kapott természetbeni társadalmi juttatásokkal;
- a jövedelem felcserélése a fogyasztással, beleértve a kapott természetbeni társadalmi juttatásokat is.

A munkaanyag érdekes megoldást tartalmaz a fenti korrekciók hatásának szemléltetésére. Az Egyesült Államok az etalon: hozzá viszonyítva mutatják be a korrekciós lépések eltérítő hatását a GDP-ben mért, kiindulási alapnak tekintett különbséghez képest. Az összehasonlítás két szélsőséges eredményét egyrészt az Egyesült Királyság, másrészt Írország produkálja: az előbbi országban a korrekciók szinte alig mozdították el a GDP-ben mért kb. 20 százalékos elmaradást az etalon-országtól, míg Írországra nézve minden egyes korrekciós lépés növelte a GDP-ben mutatkozó csekély 5 százalékos elmaradást – összesen közel 40 százalékra. Nagy leszakadást okoznak a korrekciók Japán esetében is. Figyelemre méltó a jövedelemről a fogyasztásra való áttérés mintegy 10 százalékpontos aránycsökkentő hatása Franciaország esetében.

Az utóbbi hatás nyilván a magasabb francia megtakarítási rátával függ össze, ami pozitív „részhajlást” jelent a jövő generáció jól-léte feltételeinek javára. (A nettó megtakarítás növeli a jövőben rendelkezésre álló gazdasági tőkét.) A jól-lét fenntarthatóságával a munkaanyagban külön fejezet foglalkozik, előzetesen is hangsúlyozandó azonban, hogy a háztartási nettó megtakarítás csak egy a jövőbeni jól-lét erőforrás-, illetve tőkefeltételeit meghatározó tényezők közül.

A francia statisztikai-közgazdasági munkacsoportnak viszonylag kevés hozzáfűznivalója van a bizottsági jelentés *életminőség-indikátorokról* szóló részén belül a *szubjektív jól-léti indikátorokhoz*. Ezekhez kapcsolódva megemlítik az Easterlin-paradoxont, amely szerint a világháborúk utáni Egyesült Államokban nem mutatható ki korreláció az egy

főre jutó GDP és a szubjektív jól-lét érzés között, vélhetően azért, mert az utóbbinak számos egyéb tényezője van. A munkaanyagban említett többi országra kiterjedő vizsgálat ugyanakkor nem zár ki más típusú (logaritmikus) összefüggést a GDP és a szubjektív jól-lét között.

A bizottsági jelentésben fölvetett nyolc objektív (nem-pénzügyi) életminőség indikátor közül négyhez ad empirikus adat-illusztrációt a francia munkaanyag.¹⁰

- A várható élettartam egyöntetűen emelkedő tendenciáján belül érdekes a pénzügyi mutatókban éllovas Egyesült Államok és az ugyanitt „sereghajtó” Japán helycseréje és a kettőjük közötti rés tágulása: 2008-ban már négy év volt a japánok előnye. E két szélsőérték között a „latin” országok teljesítenek jobban. Érdekes megállapítások tehetők a várható élettartam és a krónikus egészségügyi problémáktól mentes élettartam különbsége alapján.¹¹ Általános megállapítás, hogy míg az élettartamban határozottan vezetnek a nők, az egészséges élettartamban nincs nagy nemek közötti különbség (azaz a nők tovább élnek ugyan, de betegebbe). A másik érdekesség Németország, ahol feltűnően széles a rés az élettartam és az egészséges élettartam között (kb. 20 év).
- Az oktatást és képzést a 25-54 éves korosztályon belüli magasabb képzettségűek arányával illusztrálja a munkaanyag. Feltűnő Európa – ezen belül is különösen Olaszország – elmaradása Japánhoz és az Egyesült Államokhoz képest.
- A gazdasági bizonytalanságot két indikátor jellemzi. A hosszabb távú (egy éven túli) munkanélküliséget tekintve a kontinentális Európa és a többi ország között szignifikáns a különbség: az előbbi országcsoportra viszonylag magas szintről hullámszerű csökkenés jellemző, az utóbbi csoportra pedig a tartósan alacsony szint. A munkaanyag hangsúlyozza a tartós munkanélküliség pénzügyi következményénél sokkal tágabb életminőség-rontó hatását is. A gazdasági bizonytalanság másik mutatója a medián jövedelem 60 százaléka alattiak arányában kifejezett szegénység-arány. Érdekes, hogy a tartós munkanélküliségi ráta éllovasai – Japán és az Egyesült Államok – ebben a mutatóban mérve a legrosszabbak a mintában.
- A személyes biztonság hiányáról közölt csökkenő tendenciájú, ám hézagos „áldozattá válási” adatok nem alapoznak meg mélyebb elemzői megállapítást. Fontos, hogy – bizonyos kivételekkel (pl. gyilkosság) – az elemzésre előnyösebbek lehetnek a felmérési információk (*survey data*), mint a hivatalos bűnözési statisztikák adatai.

¹⁰ E rész ország-illusztrációiban nem szerepel Írország.

¹¹ Erre vonatkozóan a munkaanyag csak az Európai Unió négy tagországára vonatkozóan közöl adatokat (Japánra és az Egyesült Államokra vonatkozóan nem), ami nem véletlen, hiszen ez a mutató az EU fenntartható fejlődés kulcsindikátorai közé tartozik.

3.1.3.2. A francia-német szakértők elemzése

A Francia-Német Miniszteri Bizottság felkérésére a francia és német szakértők, a Conseil d'Analyse Économique (CAE) és a German Council of Economic Experts (GCEE) szakértői (Monitoring, 2010) arra vállalkoztak, hogy rendszeres, naprakész és „emészthető” tájékoztató szolgálat létrehozását alapozzák meg a gazdasági teljesítmény, az életminőség és a fenntartható fejlődés mérésére. Munkájuk eredményeként egy optimális méretű *indikátor-műszerfalra (dashboard)* tettek javaslatot, szemben a korábbi egy indikátorba sűrítési törekvésekkel.

A kiinduló alapkérdés az, hol állunk és hová vezet az ösvény, amelyen haladunk. Ezzel kapcsolatban a Bizottság jelentése heves vitát váltott ki a gazdasági teljesítmény és a társadalmi haladás méréséről. A francia-német szakértők véleménye az, hogy a GDP-vel szembeni fenntartások kevésbé súlyosak a gazdasági teljesítmény mutatója vonatkozásában, mint az anyagi jól-lét mércéjét illetően. Ennek három – a Bizottság jelentésében is visszaköszönő – oka van:

- a GDP különféle szempont szerinti metszetben sokféleképpen osztható el;
- adott GDP különféle arányban használható fel fogyasztásra vagy beruházásra;
- az anyagi jól-lét fontos kiegészítő forrása a nem-piaci háztartási tevékenység.

A Bizottság jelentése a nem-anyagi jól-léti (életminőségi) tényezők egyenrangúvá tételével – a fenti problémák megoldása mellett – tovább emelte a jól-léti teljesítménymérés megújításával szembeni módszertani elvárásokat. Az életminőség tényezőinek számbavételénél nem kerülhetők meg ugyanis az egyéni és társadalmi prioritások, amelyek azonban a társadalom különféle metszeteiben olyannyira különbözőek, hogy aligha aggregálhatók közös indikátorba. A francia-német szakértők szerint a vitát-gerjesztő, jótékony hatása mellett a jelentés adós maradt azzal, hogy pontosan melyik indikátor-halmazt ajánlaná az országok, ország-csoportok számára, hogyan képzeli el az átállást az új indikátorokra a mostani tömör, politikailag jól kommunikálható indikátorról, beleértve az átmenet gyakorlati feltételeinek a megteremtését is. A jelentésnek ez a „hiányossága” kutató munkára serkentette a közgazdászokat, statisztikusokat, amiben élen jár az Európai Unió a 2009-ben kezdeményezett „GDP és azon túl” (*GDP and beyond*) programjával.

A francia-német szakértői munkában a teljesség és pontosság iránti igény kiegészül a gyakorlati szempontoknak – politikai döntés-előkészítésre való alkalmazhatóság, költség-takarékosság – való megfelelés követelményével is.

A közös szakértői munka három irányban járt eredménnyel:

- javaslatot tesz konkrét indikátor-halmazra, „műszerfalra” (*dashboard*) a politikai döntés-előkészítés céljaira;

- három-pilléres javaslatot tesz az indikátorok kommunikálására: a gazdasági és anyagi jól-léti teljesítmény, az életminőség és a fenntarthatóság területén, továbbá
- a jelenleg dominánsan ökológiai szemléletű fenntarthatóságot szilárd közösségi és magángazdasági fenntarthatósági alapra helyezi.

Az eredményeket francia és német adatokkal illusztrálják, amelyek alkalmasak az országok haladásának bemutatására, ami fontos lépés előre, de az alkalmazott indikátorok szerkezetileg nem alkalmasak az országok közötti összehasonlítás céljaira (e fogyatékoság egyben kijelöli a további munka irányát).

A szakértők kiindulásképpen megkülönböztetik a gazdasági teljesítmény és az anyagi jól-lét mérését. A GDP, mint a piaci tevékenység és a kormányzati szektor-input együttléve mind a gazdasági teljesítményt, mind a jó-létet közelíti, de nem kielégítő módon. A jellemző hiányosságok a gazdaság és a jól-lét vonatkozásában a következők:

Gazdaság:	Jól-lét:
Ingyenes közszolgáltatások	Externáliák
Nem-piaci (háztartási) tevékenység	Munka és szabadidő preferencia
Árnyékgazdaság	Elosztási következmények

E fogyatékoságokkal a Bizottság jelentésében foglalt első öt ajánlással összhangban foglalkozik a közös szakértői jelentés részletező fejezete. Franciaországban és Németországban, mint két fejlett gazdaságú országban nem a gazdasági növekedés mérése áll a fókuszpontban, hanem sokkal inkább a gazdasági teljesítmény átkonvertálása jól-létté.

A francia-német szakértők *a gazdasági teljesítmény és az anyagi jól-lét mérésére* vonatkozóan *hat indikátorra (hat-elemes „műszerfalra”)* tesznek javaslatot:

- egy főre jutó GDP: Franciaországban gyorsabban nőtt 1999-2009 között és kicsivel magasabb volt 2009-ben, mint Németországban;
- egy munkaóra jutó GDP: Franciaországban gyorsabban nőtt 2000-2008 között és magasabb volt 2008-ban;
- a 15-64 éves korosztály foglalkoztatási rátája: Németországban gyorsabban nőtt 1999-2009 között és magasabb volt 2009-ben, mint Franciaországban;
- egy főre jutó nettó nemzeti jövedelem: az egy főre jutó GDP-hez hasonlóan alakult;
- egy főre jutó végső fogyasztási kiadások, a kormányzati fogyasztást is beleértve: Franciaországban gyorsabban nőtt 1999-2009 között és magasabb volt 2009-ben;

- az egy fogyasztási egységre (háztartásra) jutó nettó jövedelemeloszlás a felső és alsó kvintilis hányadosával kifejezve: 2009-ben 4,8 volt Németországban (ahol nőtt a megelőző 10 évben) és 4,2 Franciaországban; mindkettő alacsonyabb az EU27 országsoport 2008. évi 5,0-ös átlagánál.

A Bizottság jelentésének öt ajánlása és nyolc javasolt objektív dimenziója az *életminőség* nem-anyagi természetű oldalára vonatkozik. A francia-német szakértők számára a kihívást a két országban tradicionálisan gyűjtött adathalmazból való szelektálás, valamint a komplexitás és a kommunikálható tömörség közötti egyensúlytartás jelentette. Jóllehet az aggregálás az egyes dimenziókon belül kivitelezhető, mindemellett felhívják a figyelmet a választott képviselő (*proxy*) mutatók tökéletlenségére. A dimenziók közötti aggregálás problematikus, így fenntartásaik vannak az átfogó életminőség-mutató koncepciójával kapcsolatban.

A fenti megfontolások alapján – a gazdasági és személyes biztonságot összevonva – hét dimenzió mentén vizsgálták az életminőséget leíró indikátorokat és ezekből választották ki a dimenziókat legjobban képviselő (ugyanakkor a gyakorlati szempontoknak is megfelelő) hét főindikátort. Ezek értékét koncentrikus körök mentén standardizált skálán ábrázolták, s összekötve a főindikátorok értékeit jelző pontokat, kirajzolódik országonként az életminőség „portréja”, több időpont értékeit ábrázolva a „portré” változása is. (Országok közötti összehasonlítást az eltérő adat-tartalom miatt nem alkalmaztak.) Az mindkét országra jellemző, hogy az életminőségi tényezők egy része (egészség, oktatás) együtt haladt az anyagi jól-léttel, más dimenziók (pl. személyes tevékenység és a biztonság) azonban nem.

Összefoglalva: a francia és német szakértői jelentés alapján megállapítható, hogy *határozottan a mértéktartó terjedelmű „műszerfal” mellett állnak ki a szerzők, szemben valamely átfogó mutató alkalmazásával.* Elfogadás esetén a kormánynak rendszeresen jelentenie és kommentálnia kellene a javasolt indikátorokat, ezáltal elősegítve a hosszabb távú, alternatívákban és átváltási arányokban való társadalmi gondolkodást.

4. A fenntartható fejlődés indikátorai

4.1. A fenntartható fejlődés elvi kerete

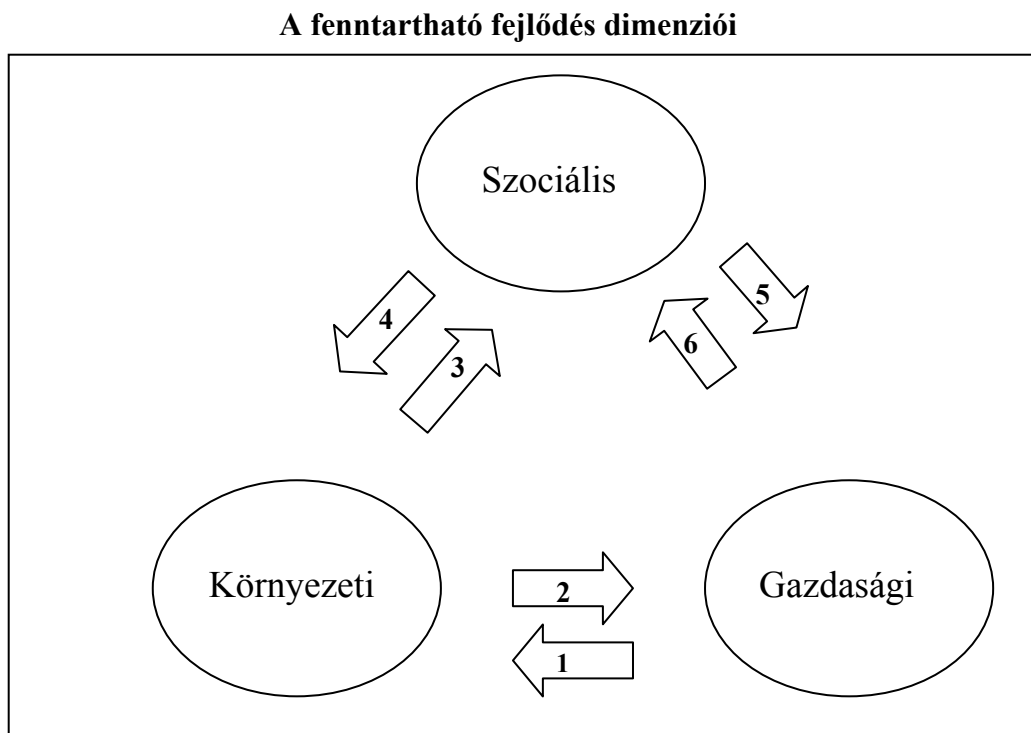
A fenntartható fejlődés koncepcióját elsőként az ún. Brundtland jelentés (Brundtland-jelentés, 1987) fogalmazta meg. Eszerint olyan fejlődés, mely kielégíti a jelen igényeit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő generációk esélyét arra, hogy ugyanezekkel a lehetőségekkel a jövőben ők is élni tudjanak. Ezzel összefüggésben a jelentés elsősorban olyan indikátorok kialakítására irányította a figyelmet, amelyek a hosszú távú fejlődést a generációk közötti kapcsolatok szempontjából mérik.

Később, 1992-ben a riói első Föld-csúcson elfogadott deklaráció, az Agenda 21 már megfogalmazta azt az igényt, hogy olyan indikátorok alkalmazására van szükség, melyek kifejezik az integrált környezeti és fejlődési rendszerek önszabályozó fenntarthatóságát.

A fenntartható fejlődés indikátorainak kialakításához, illetve a szükséges statisztikai háttér megteremtéséhez nélkülözhetetlen annak a szervezési elvnek az elfogadása, amely rendezi e tevékenység szerkezetét. Ennek az elvi keretnek – gyakorlati megfontolások alapján – viszonylag egyszerűnek és érthetőnek kell lenni.

E fejlődési típusmodell három, a gazdasági, környezeti és a szociális dimenzióval, illetve a közöttük lévő kölcsönhatásokkal írható le (**1. sz. ábra**).

1. sz. ábra



A dimenziók közötti bonyolult kapcsolatok nagyfokú egyszerűsítéssel a következőképpen foglalhatók össze:

1. a gazdasági tevékenység hatásai a környezetre (hulladékszennyezés, természeti erőforrások kihasználása, környezetbarát technológiák stb.);
2. környezeti „szolgáltatások” a gazdaság számára (természeti erőforrások, komparatív előnyök stb.);
3. környezeti „szolgáltatások” a társadalom számára (egészséges környezet, élet- és munkafeltételek stb.);
4. társadalmi tényezők hatásai a környezetre (környezet-terhelő fogyasztási szerkezet, népesedési változások stb.);
5. társadalmi tényezők hatásai a gazdaságra (munkaerő-képzettség, intézményi és jogi keretek stb.), és
6. a gazdasági tevékenység hatásai a társadalomra (létfenntartás, jövedelem színvonal, foglalkoztatás stb.).

A fenntartható fejlődés a bemutatott elvi modell mellett olyan *döntéshozatali folyamatként* is interpretálható, amely időben és térben a dimenziók jobb egyensúlyi helyzetének kialakulását eredményezi. Ennek következtében e fejlődés, típusmodell *végső célként* is értelmezhető, amennyiben előre meghatározásra kerülnek az egyes dimenzióikra, illetve kapcsolataikra vonatkozó elérendő végső célok.

4.2. A fenntartható fejlődés mérése

4.2.1. A Stiglitz-Sen-Fitoussi Bizottság jelentése és példák a követésre

A fenntarthatóság alapkérdése az, hogy fenntartható-e a jól-létnek legalább a jelenlegi szintje a jövő generáció számára, ami – a fenntarthatósági indikátorok közös alapelve szerint – az örökül hagyott erőforrásoktól függ. Másképp kifejezve kérdés: vajon a jelen generáció általános értelemben „túlfogyaszt-e” a globális erőforrások terhére?

A válaszhoz kulcs: a mérhetőség. Válaszolhatunk-e egyetlen összevont indikátorral erre a kérdésre vagy csak több indikátorral? Van-e pénzügyi vagy nem-pénzügyi természetű közös nevező az összevonáshoz? Mely indikátorok szükségesek és azok hogyan súlyozandók; hogyan küszöbölhetők ki az indikátorok tartalmi átfedései? Ezeket a problémákat próbálják megoldani a fenntarthatóság különféle mérőszámai, amelyeket a Bizottság négy típusba sorolt.

a) Indikátor-halmaz (vagy másképp: az ún. „műszerfal”) megoldás

Ez a módszer egy sor – többé-kevésbé releváns – indikátorral kísérli meg jellemezni fenntarthatóságot. Az indikátorok között vegyesen vannak átfogóak és specifikusak, vannak eredmény- és vannak közöttük eszköz-jelzők. Kiindulásnak feltétlenül hasznos módszer, de nyilvánvaló gyengéje a kommunikálható, összehasonlítást lehetővé tevő egyetlen főmutató hiánya.

b) Összetett, kompozit indexek

Ide tartozik például Osberg és Sharpe Gazdasági Jól-lét Indexe, továbbá a Környezeti Fenntarthatóság Indexe (ESI), valamint a Környezeti Teljesítmény Index (EPI), amelyek a fogyasztáson kívül átfogják a fenntartható jól-lét olyan tényezőit is, mint a felhalmozás, a társadalmi egyenlőség és biztonság, az egészség, a környezeti kockázatok, illetve ezek részbeni kivédésére a nemzetközi együttműködés. E módszer gyengéje a fenntarthatóság nem pontos fogalmi meghatározottsága és a tényezők súlyozásának az önkényessége. (A piaci érték alkalmatlan erre.)

c) Kiigazított GDP

Az ide tartozó indikátoroknak közös gyökere Nordhaus és Tobin fenntartható gazdasági jóléti mutatója (SMEW), amely az elszámolhatóság keretei között maradva pozitív és negatív előjelű tényezőkkel korrigálja a szokásosan használt (standard) GDP-t. Ezt a módszert két irányban fejlesztették tovább. Az egyik irány már-már az elszámolhatósági konzisztencia rovására sokasította a korrekciós tényezőket, költség-becsléseket. Példák erre a módszerre a Fenntartható Jólét Indexe (ISEW) és javított változata, a Valódi Haladás Indikátora (GPI).

A másik ide tartozó módszer szorosabban kötődik a nemzeti teljesítmény-számlákhoz. Ez a Környezeti Gazdasági Elszámolás Rendszere, amely mintegy kiegészítője a Standard Nemzeti Számláknak (SNA). A módszer négy további – környezettel kapcsolatos – számlatípussal egészíti ki az SNA-t. A népszerű nevén „zöld GDP”-ként is hivatkozott mutató (vagy annak nettósított változata) erős ellenállást váltott ki a statisztikusok körében, mert az utólagos elszámolásba előzetes feltételezéseket keverednek bele. Mégsem ez a fő gyengéje ennek a megközelítésnek. Sokkal inkább az, hogy nem válaszol a fő kérdéspárra: mennyivel fogyasztunk többet a fenntarthatónál, illetve az érem másik oldalaként: mennyivel kevesebb a beruházás a fenntarthatósághoz szükségesnél. Ezeket a kérdéseket veszi célba a negyedik módszer-típus.

d) A túlfogyasztás és beruházáshiány indexei

A GDP-hez hasonlóan egyetlen indikátorral fejezi a jelenkor teljesítményét, de a jövőbeni fenntarthatóság szempontjából. Két ilyen indikátor ismeretes. Az egyik a Kiigazított (vagy másképp Valódi) Nettó Megtakarítás (ANS), amelynek az alapgondolata az, hogy a fenntarthatósághoz a tág értelemben vett vagyon (összevont termelő, humán, természeti tőke) legalább szinten tartása szükséges. Négy kiigazító tényező-típust alkalmaz ez az SNA bruttó megtakarításból kiinduló módszer: a létrehozott tőke felhasználása, befektetés a humán tőkébe, a természeti erőforrások förlélése és a globális szennyezés, pusztítás. A fenntarthatóság mérésére az teszi alkalmassá ezt a kombinált indikátort, hogy nagy részben pénzben kifejezhető – tehát összehasonlítható, összevonható – tőke jellegű mutatók változásaként minősítik a jelen időszak termelését és fogyasztását a jövő generáció szemszögéből nézve.

A szilárd elvi alap ellenére gyengéje a módszernek, hogy a mérhetőségtől függően egyenetlenül veszi figyelembe a felsorolt korrekciós tényezőket, túl szigorú a nyersanyag és energia-exportálókkal szemben, ezzel szemben túl engedékeny a természeti erőforrásokat nem a fenntarthatósági árszinten importáló és túlfogyasztó fejlett országokkal, valamint a természetet pusztítókkal szemben.

Az ide tartozó másik fő indikátor-típus az ún. ökológiai lábnyom, amely azt méri, hogy az emberi tevékenység a biológiai regeneráló-képesség hányszorosát használja föl országonként és globálisan (lásd még 4.2.2. pontban). Az átfogó ökológiai lábnyomnál gyakorlatiasabban hasznosíthatóak az olyan pontosabban mérhető rész-mutatók, mint például a Széndioxid-lábnyom (CF).

Az alkalmazott indikátor-kombinációnak tükrözni kell a fenntarthatóság országhatárokon átnyúló, globális dimenzióját is. Az egyes országokra számított tőke-erőforrás vagy műszerfal-típusú mutatók nem tudják ösztönzően kezelni azt a helyzetet, amikor például egy fontos természeti „közkincre” (pl. a globális hőmérséklet stabilitása) vonatkozóan aszimmetrikus a terhelés és a kárviselés országok közötti eloszlása. Hasonlóan a pénzügyi probléma megkerüléséhez, ezt a problémát is jól kezelik a lábnyom-típusú mutatók, amelyek az egyes országok, földrajzi régiók hozzájárulását mérik a globális terheléshez („fenntarthatatlansághoz”).

e) A francia Nemzeti Statisztikai és Közgazdasági Tanulmányok Intézetének (INSEE) munkacsoportja

A munkacsoport a mérési problémákat érintve a *globális hatásokkal* kapcsolatban arra hívja fel a figyelmet, hogy a fenntarthatóságot még annyira sem lehet nemzeti ország-keretek közé szorítani, mint a jelenkori jól-létet. Nincs például „amerikai fenntarthatóság” a levegőösszetétel tekintetében, de igenis van masszív jelenkori amerikai hozzájárulás a széndioxid-tartalom globális fenntarthatatlanságához.

A munkacsoport egy további aggálya a „zöld-GDP” típusú – a GDP kiigazításán, kibővítésén alapuló – mutatókhoz kapcsolódik: elvileg kifogásolható egybeolvasztani felelős jelenkori döntés tárgyát képező, egymással versengő szempontokat, mint a jelenkori jólét és a jövő nemzedék megkárosítása, mert a mutató ugyanazon szintje mögött lényegesen eltérő erkölcsi tartalom lehet.

A fenti dilemmák mérlegelése alapján a munkacsoport talán még az eredeti bizottsági jelentésnél is markánsabban fogalmazza meg kompromisszumos módszertani javaslatát. A kiterjedt globális „műszerfal-típusú” indikátor-halmazban belül a fenntarthatóság ügyét két pillérre kellene alapozni, mindkettő a „túlfogyasztás – megtakarítás-hiány” típusú indikátorok közé tartozik, s egyértelműen szétválasztandó a gazdasági és környezeti fenntarthatóság mérése:

- A gazdasági fenntarthatóság mérésére a kiigazított nettó megtakarítás mutatót tartják alkalmasnak: a pénzügyi megtakarításon felül figyelembe véve a humán tőke-befektetést és a nem megújuló (pl. fosszilis) erőforrások fölélését, de mellőzve a természeti tényező közé átsorolt globális környezetszennyezést, -pusztítást. Világbanki adatokra alapozva ezen indikátor szerint a hat országot felölelő (Írország nélküli) minta valamennyi országa nem túl meggyőző – tíz százalék körül ingadozó – mértékben pozitív volt ugyan a vizsgált időszak végén, de ez egy több évtizedes

csökkenő tendencia eredménye. A csökkenésben csak 2000 körül mutatkozik némi megtorpanás, esetenként pozitív fordulat, amiben Japán mutatott jó, az Egyesült Államok pedig kevésbé jó példát.

- A természeti környezet fenntarthatóságát néhány jó megválasztott (lábnyom-típusú) indikátorral célszerű mérni, amit azonban nem lábnyom-típusú mutatóval, hanem egyszerűen tonnában mért egy lakosra jutó széndioxid-kibocsátással illusztrál hét ország példáján a munkaanyag. Az Egyesült Államok a többi országhoz képest mintegy kétszeres kibocsátással kiugrik ebben a „dicstelen” kimutatásban. Fontos számításba venni a széndioxidon kívüli egyéb üvegházhatású gázkibocsátásokat, továbbá a fogyasztás (pl. közlekedés) közvetlen és közvetett (import-termékekben megtestesülő) légszennyező hatását is.

Általánosabb figyelmeztető üzenete az ökológiai lábnyom-mutatónak, hogy a 60-as évekre még jellemző globális alul-fogyasztás túlfogyasztásba csapott át, amiért főleg a fejlett országokat terheli a felelősséget.

f) A francia-német közös jelentés

A jelentés szerint a fenntarthatóságon belül – az aktuális válságnak is betudhatóan – hangsúlyosabb és újítóbb tartalmú a *gazdasági-pénzügyi fenntarthatóság*, mint a természeti környezeté. A *gazdasági*, ezen belül a *növekedési fenntarthatóságot* két indikátor képviseli a közös jelentés 2000-2009. közötti időszakot átfogó „műszerfalán”:

- egyrészt a magánszektor GDP-arányos nettó állótőke-felhalmozása, mely szerint Franciaország lépést tart az EU27-tel, míg Németország elmarad az uniós átlagtól;
- másrészt a kutatási-fejlesztési beruházás GDP-n belüli aránya, amelyben mindkét ország felülmúlja az EU27-et, közülük Németország nagyobb mértékben.

A *pénzügyi egyensúlyi fenntarthatóságot* szintén két mutató képviseli a közös jelentésben:

- egyrészt a közszektor ciklikusan kiigazított egyenlege, amely lényegében a közszektor nettó eladósodásának arany szabályát követi, mely szerint az nem haladhatja meg a közszektor nettó beruházását, és amely indikátor szerint mindkét ország teljesítménye negatív volt a vizsgált időszakban;
- másrészt az Európai Unió által alkalmazott GDP-arányos költségvetési fenntarthatósági rés mutatót (S2), amely szerint Németország 4,2, Franciaország pedig 5,6 százalékpontos korrekció révén tudná csak elérni a zero célértéket.

Az előbbieken ismertetett közép- és hosszú távú mutatókon kívül a francia-német szakértők további három *korai válság-előrejelző mutatót* ajánlanak a döntéshozók figyelmébe: a magánszektor GDP-arányos eladósodását, valamint a fogyasztói inflációval deflált részvény- és ingatlanár alakulást.

4.2.2. Az ENSZ indikátorrendszere

A fenntartható fejlődés ENSZ programja (Agenda 21) 40. fejezetében szól a fenntartható fejlődés mutatószámairól, mint a jobb döntésekhez és hatékonyabb intézkedésekhez minden szinten biztos alapot nyújtó eszközzől.

Az ENSZ Fenntartható Fejlődés Bizottsága indikátorrendszerének kidolgozását 1995-ben kezdték meg több mint 30 ENSZ-, kormányközi és nem-kormányzati szervezet közreműködésével. A nemzeti beszámolásra is alkalmas, nemzetközi egyeztetések és tesztelések alapján kialakított rendszerben a fő-indikátorokat témájuk szerint négy csoportba – szociális, környezeti, gazdasági és intézményi csoportba – sorolták. Ezekben belül altémákat és a hozzájuk tartozó egyedi indikátorokat különítették el, amelyekről a **2. sz. melléklet** tájékoztat.

Mint a mutatószámok csoportosításából látható, az ENSZ által alkalmazott elvi keret az ún. témaalapú megközelítést (lásd **1. sz. ábra**) veszi alapul. A kidolgozott rendszer fontos jellemzője az is, hogy az indikátorok számát 2005-ben jelentős mértékben, 134-ről 56-ra csökkentették. Erre azért volt szükség, mert az országok számára ajánlott indikátorok tesztelése során kiderült, hogy az országok nem voltak képesek adatokat szolgáltatni a nagyszámú, javasolt indikátor szerint. Így lehetővé vált az, hogy – az indikátorok egy szűkebb körében – megvalósulhasson a mutatószámok felhasználása a kormányzati döntéshozatalban, valamint a nemzeti beszámolók elkészítése a fenntartható fejlődés állapotáról.

E pragmatikus megközelítésből alakult ki a fenntartható fejlődésnek az a mérés technikája, amely a *fő-indikátorok (headline indicators)* kialakítását tekinti fő iránynak és így egyaránt kielégíti a politikai döntéshozatalnak és a társadalom tájékoztatásának gyakorlati követelményeit. Erre több ország (például Egyesült Királyság, Ausztrália) és nemzetközi szervezet (például az OECD, Világbank) tevékenységében találunk példákat.

Az ENSZ fenntartható fejlődést leíró indikátoraival kapcsolatban azonban gyakori kritika, hogy több olyan fontos indikátor hiányzik a rendszerből, amely a nemzetközi politikai életben napirenden lévő, kiemelkedő jelentőségű témakörökre vonatkozik, amilyen például a Millenniumi Fejlesztési Célok megvalósítása. Ezek a következők:

- Intézményi témakörök
 - Nemzeti konfliktusok és menekültügy
 - Kormányzati irányítás
- Szociális témakörök
 - Nemek közötti egyenlőség, beleértve az anyák egészségvédelmét
 - HIV/AIDS
 - Malária
- Gazdasági témakörök
 - Vámok

- Környezeti témakörök
 - Talajszennyeződés kockázata
 - Klímaváltozással járó veszélyek
 - Biodiverzitás.

Az ENSZ fenntartható fejlődés mérési programjában fontos helyet foglal el az ún. *aggregált (composite) indikátorok* kidolgozása és alkalmazása is. Különösen nagy népszerűsége tett szert a humánfejlődési index (human development index) és az ún. ökológiai lábnyom¹², amelyekkel értékelhető a fenntartható fejlettség. A humánfejlődési index használatával kapcsolatban az ENSZ magas fejlettségűnek azt az országot, régiót tekinti, ahol az index értéke 0,8-1 közötti. Az ökológiai lábnyom esetében pedig az erőforrás-igénybevételt akkor tekinti visszapótolhatónak, ha az index értéke kevesebb, mint 2,1 hektár/fő. A régiókat tekintve a humánfejlődési index Észak-Amerikában és Európában haladja meg a 0,8-as értéket, míg az ökológiai lábnyom indexe az Ázsiai és Csendes-óceáni térségben, valamint Afrikában 2,1 hektár/fő alatti.

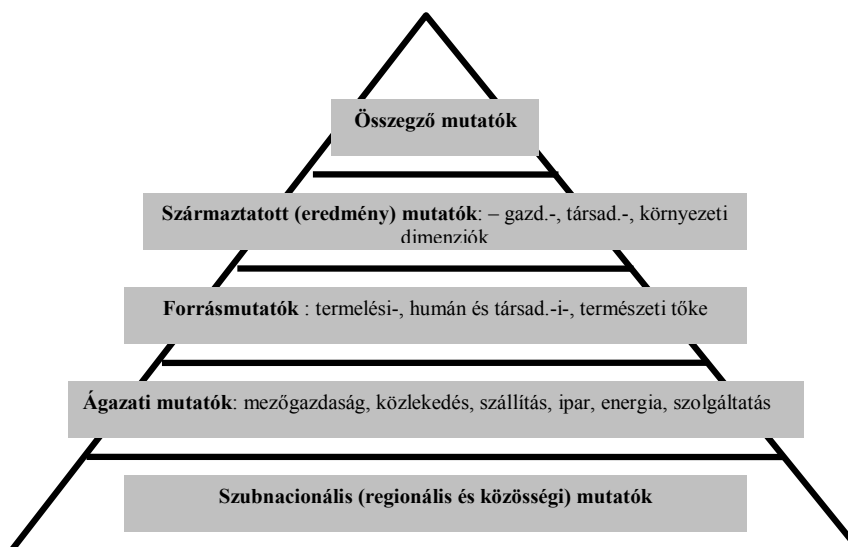
4.2.3. OECD komplex megközelítés, gazdasági-társadalmi-környezeti aspektus

Sok más kutatóhoz hasonlóan az OECD szakértői is hangsúlyozzák, hogy a fenntartható fejlődéssel kapcsolatban nemcsak arról – a ma már evidenciáról – van szó, hogy a gazdasági hatékonyság és az anyagi jólét mellett szociális és környezeti szempontokat is figyelembe kell venni. Kifejezett célként fogalmazzák meg – a Brundtland jelentéssel és a Rio-i Deklarációval összhangban – a generációk közötti igazságosság, valamint az országok közötti és országokon belüli igazságosság (equity) érvényesítését. A fenntarthatóság mérésére alkalmas koncepcionális kereteket helyi, nemzeti, regionális és globális szinten javasolják kialakítani. Az 1990-es évektől, részben nyilván a riói Agenda 21 felhívása alapján számos OECD-tagországban kezdtek intenzívebben foglalkozni a fenntarthatósági indikátorok kidolgozásával, meglehetősen különböző megközelítéseket alkalmazva.

Az OECD szerint a valóságos, komplex rendszereket különféle szinteken jellemző mutatók hierarchikusan felépülő piramist alkotnak. A fő rendszer jellemzőit az alrendszerek paraméterei, míg az alrendszerek paramétereit az alrendszereket összetevő rendszerek jellemzői határozzák meg. A mutatószámrendszer piramisát a **2. sz. ábra** szemlélteti (Bulla – Guzli, 2006):

¹² Ez azt mutatja meg, hogy egy adott ország, település a földrajzi kiterjedése hányszorosának megfelelő területet vesz igénybe, hogy egy lakos szükségleteit, illetve az általa „termelt” hulladékot fedezze, befogadja.

„Mutatók Piramisa”



Az OECD-indikátorrendszer fejlesztésében – a témaalapú megközelítés mellett – egy másik elvi keret is szerepet játszik, melynek egyik változata az ún. *terhelés-állapot-válasz (PSR) modell*, másik változata pedig a *terhelés-állapot-hatás-válasz (PSIR modell)*. A modelleket – amelyek kidolgozása A. Adriaanse és M. Winograd nevéhez fűződik – az OECD fejlesztett tovább és alkalmazott 1991-ben a környezeti problémákat elemző jelentések elkészítéséhez (OECD, 1991). Az PSR modellt a **3. sz. ábra** mutatja be.

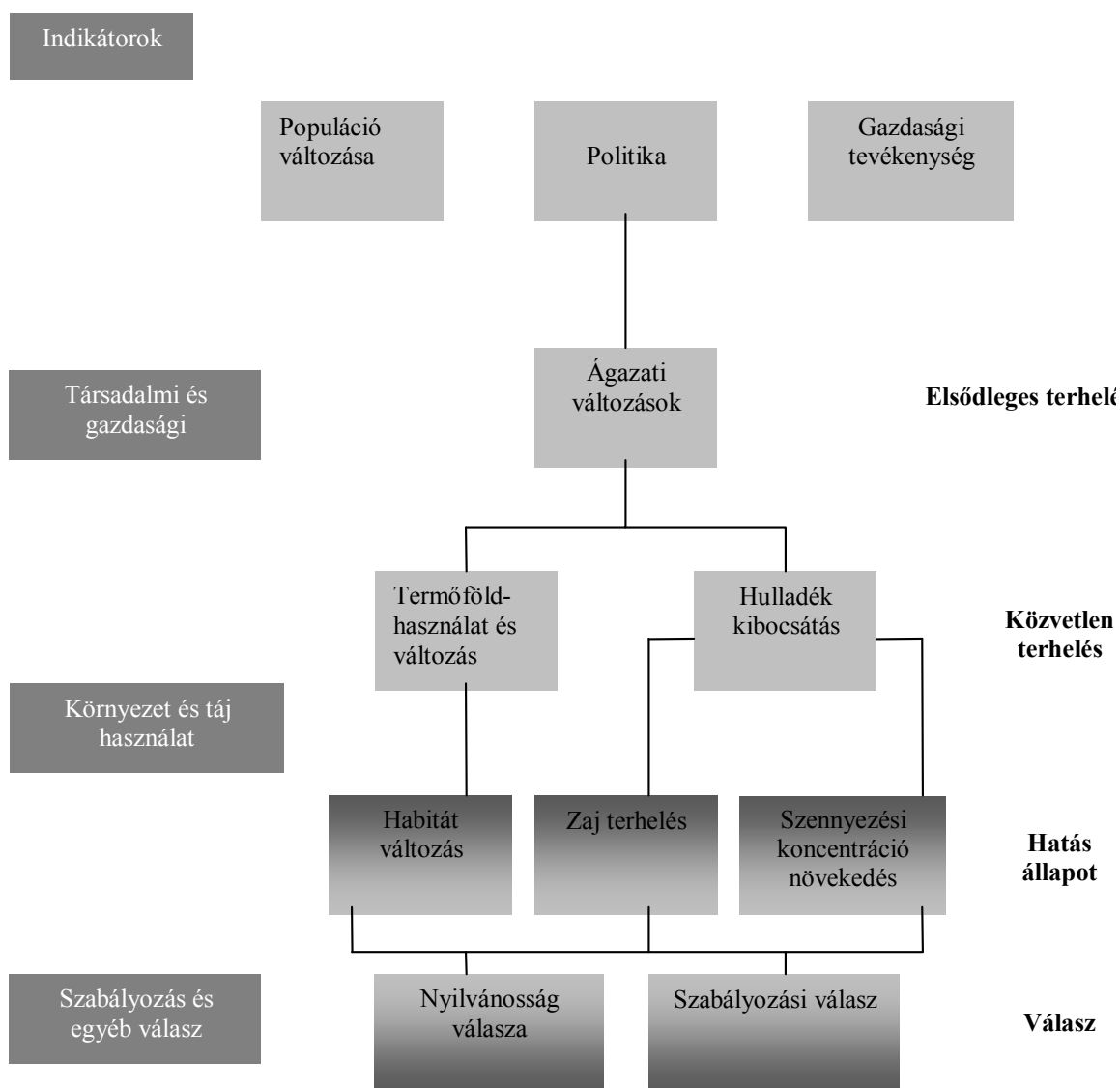
A PSR modellben használatos környezeti indikátorokkal szemben az OECD az alábbi követelményeket állapította meg:

- politikai relevancia, felhasználók igényeinek a kielégítése:
 - megfelelően reprezentálják a környezeti feltételeket, -terheléseket és a társadalmi reagálást;
 - egyszerűek, könnyen magyarázhatók legyenek és az időbeli változásokat is képesek legyenek kezelni;
 - mutassanak érzékenységet a környezetben és az ezzel kapcsolatosan felmerülő emberi tevékenység változásaira;
 - szolgáljanak alapul nemzetközi összehasonlítások végzésére;
 - legyenek alkalmasak országos szintű áttekintésre, vagy akár regionális felhasználásra is;
 - szolgáljanak referenciaként vagy küszöbértékként, hogy a felhasználók tudják mihez viszonyítani a kapott értékeket;
- analitikus alaposság:
 - az elméleti megalapozottság tekintetében;

- érvényességük igazodjon a nemzetközi standard-ekhez és az országos szintű megállapodásokhoz;
- kapcsolhatóság a gazdasági modellekhez, előrejelzésekhez és információs rendszerekhez;
- mérhetőség (az indikátor alapjául szolgáló adatokkal kapcsolatban felmerülő igények):
 - könnyen, illetve ésszerű költség/haszon arány árán elérhető adat-igény;
 - legyen megfelelően dokumentálható;
 - legyen megbízható és rendszeresen korszerűsíthető.

3. sz. ábra

A PSR modell



A modell alapján követhető, hogy olyan alapterhelések, mint a populáció változása, a gazdasági növekedés és a politikai döntések változásokat eredményeznek ágazati szinten, amelyek végső soron – a földhasználatban bekövetkező változások és a hulladék kibocsátás útján – közvetetten terhelik a környezetet (habitát változás, zaj és egyéb szennyezés). Ezek a hatások különböző válaszokat váltanak ki a társadalmi nyilvánosság és a szabályozás szintjén, amelyek viszont a megállapított terhelési szinteken változást kellene, hogy eredményezzenek.

A PSR illetve PSIR modellt többen élesen kritizálták, hogy csak bizonyos problémák egyes okainak és hatásainak vizsgálatát teszik lehetővé, legfőképpen pedig, hogy figyelmen kívül hagyják a folyamatok dinamikus természetét, ezért nagyobb rendszerbe ágyazásuk rengeteg visszacsatolási hurkot eredményez. Többféle továbbfejlesztési kísérlet is volt, például az EU környezetvédelmi intézménye, az EEA által kifejlesztett hajtóerő-terhelés-állapot-válasz (DPSIR) modell.

Az 1990-es évek vége felé az OECD egy 3 éves programmal kapcsolódott be a fenntartható fejlődés célszerű mutatóira irányuló kutatásba. Az egyes országokban elért eredmények áttekintésére jó alkalmat adott az OECD által 1999 végén Rómában szervezett konferencia, melyen módszertani kérdéseket, az OECD felkérésére készült fenntarthatósági tanulmányokat, valamint 12 tagország (köztük Magyarország) kezdeményezéseit és tapasztalatait vitatták meg.

Az évezred elején az OECD maga is kiadott elemző tanulmányokat és módszertani összefoglalókat. Emellett az OECD-nek jelentős érdeme van abban, hogy már korán felvállalta a különféle indikátorrendszerek összegyűjtését és bemutatását (OECD, 2002). További konferenciák, szemináriumok szervezésével is elősegítette a kutatást. Ezek közül kiemelkedik a 2003 májusában szervezett „Accounting Frameworks for Sustainable Development” workshop, melyen 19 OECD tagország és 4 nemzetközi szervezet 22 tanulmányt prezentált (OECD, 2004). Az OECD statisztikai főosztálya akkori vezetőjének véleménye szerint az ilyen típusú összetett mutatók kutatása terén mérföldkőnek számít az ENSZ, az OECD, az EC, az IMF és a Világbank által 2003-ban közösen publikált SEEA kézikönyv (Handbook, 2003) az integrált számlákról. Ez három fő megközelítést mutat be.

- Az egyik az ún. hárompilléres megközelítés, miszerint a gazdasági, társadalmi és környezeti rendszereknek külön-külön, önmagukban kell fenntarthatónak lennie.
- A másik az ún. ökológiai megközelítés, miszerint a gazdasági és a társadalmi rendszerek a globális környezet alrendszerei, tehát a gazdasági és társadalmi fenntarthatóság alárendelt jelentőségű a globális környezeti fenntarthatósághoz képest.
- A harmadik tőke-szemléletű megközelítés pedig a gazdaságban szokásos tőke-koncepciót szélesíti ki több irányba úgy, hogy az emberi fejlődés fenntarthatóságának minél több elemét tudja magába foglalni.

Az SEEA modellel részletesen 4.3.1. pontban foglalkozunk (lásd a **4. sz. ábra**).

Az ezredfordulóra számos OECD-tagország és több nemzetközi intézmény, valamint nemzetközi kutatóintézet dolgozott ki indikátor-csoportokat a fenntartható fejlődés mindhárom dimenziójára vonatkozóan. A közös kiindulópont az ENSZ Fenntartható Fejlődés Bizottsága által eredetileg javasolt, az **2. sz. mellékletben** bemutatott hármas tagozódású lista volt. Az OECD által javasolt indikátor-csoportot pedig a **1. sz. táblázat** mutatja.

Az OECD által javasolt fenntartható fejlődés indikátorok

Téma	Indikátor
Forrás-indikátorok: Megőrizzük-e a rendelkezésre álló vagyont	
Környezet	
Levegőminőség	GHG emissziós index, CO2 emisszió, Nox emisszió
Vízvagyon	A vízhasználat intenzitása (kinyerés/megújuló)
Energiaforrások	Energiafogyasztás
Biodiverzitás	A védett területek aránya az összes területhez képest
Gazdaság	
Megtermelt eszközök	Nettó tőkeérték
K+F eszközök	Többszörös termelékenység növekedési ráta
Pénzügyi eszközök	Nettó külföldi eszközök és folyó fizetési mérleg
Emberi erőforrás	
Az emberi tőke volumene	Közép- és felsőfokú végzettségűek aránya a lakosságon belül
Befektetés az emberi erőforrásba	Oktatási ráfordítások
Az emberi erőforrás amortizációja	A munkanélküliség aránya és szintje
Teljesítmény (outcome) indikátorok: Kielégítjük-e a jelenlegi igényeket	
Fogyasztás	Lakosság végső fogyasztás célú kiadásai
	Települések hulladékképződési intenzitása
Jövedelemeloszlás	Gini-koefficiens
Egészség	Születéskor várható élettartam
	Városi levegőminőség
Foglalkoztatás	A foglalkoztatottak aránya a népességhez viszonyítva
Oktatás	Az oktatásban résztvevők aránya

A javasolt egységes indikátor-rendszerről az *OECD nem állítja azt, hogy ezek lennének a legalkalmasabb indikátorok, de megkönnyíti a szisztematikus vizsgáldást és a nemzetközi összehasonlítást.* Megjegyzendő, hogy az OECD az általa készített országtanulmányokban 3 éven át külön fejezetben vizsgálta a fenntarthatóság néhány fontosabb ország-specifikus aspektusát.

4.3. Nemzetközi együttműködés a széles körben használható indikátor rendszerek kialakítására

4.3.1. Az integrált számla (SEEA) modell

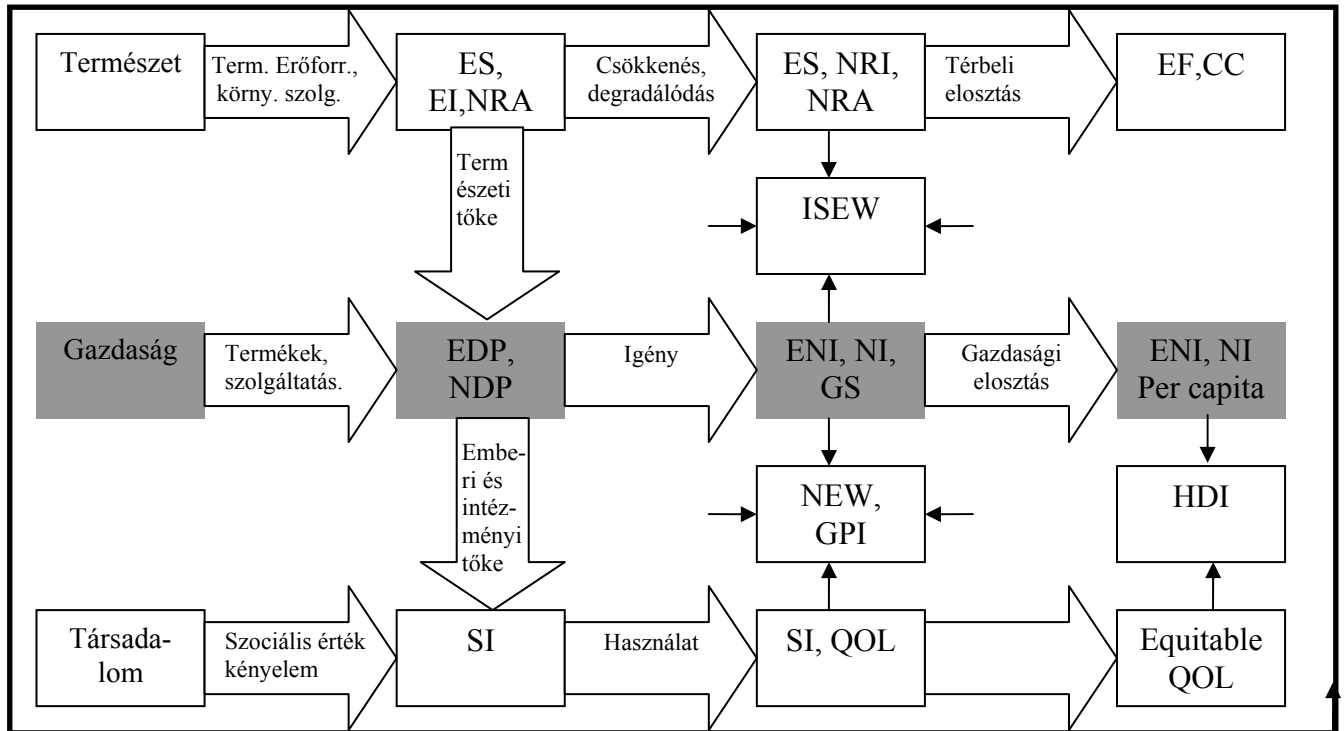
Az előzőekben már említett Integrált Környezeti és Gazdasági Számla Rendszer (System of Integrated Environmental and Economic Accounting – SEEA), sematikus vázlatát a **4. sz. ábra** mutatja (Bulla – Guzli, 2006).

Az ábra a fenntarthatósági koncepciók és mutatók egyik lehetséges, koncepcionális keret- szerkezetét vázolja. A gazdaságilag értékelhető kvantitatív mutatók a szürke részeken találhatóak, a fehér négyzetek a fizikai/nem-pénzügyi mutatókat ábrázolják. A fenntarthatóságot a beszerzés, a használat és a felhasználók függvényében határozták meg, utalva ezzel a gazdasági- ellátás, és használat, továbbá a humán fejlődés fenntarthatósága közötti lehetséges különbségtételre. Ez a fajta gondolatmenet arra utal, hogy a fenntarthatóság alapvető célja nem a gazdasági tevékenység, hanem maga az emberi lény. A keretszerkezeten belül a gazdasági fenntarthatóság mérése a környezetvédelem által szabályozott nemzeti számla összeg alapján történik. Ez magában foglalja a környezetvédelmi szempontok szerint korrigált nemzeti bevételt, (environmentally adjusted national income – ENI) és a környezetvédelmi szempontok szerint korrigált nettó hazai összterméket (environmentally adjusted net domestic product – EDP). A fenntarthatóságot mérő nem pénzügyi eszközök közé tartozik a terület eltartó képesség (Carrying capacity of a territory – CC), amely egy adott terület humán populációt eltartó képességét jelenti.

4.3.2. A tőke-modell

A korábbi nagyszámú kutatás általános alkalmazhatóságának hiányát mutatja, hogy 2005-ben létrehozta egy *UNECE/Eurostat/OECD közös munkacsoportot* a fenntartható fejlődés statisztikai számbavételének vizsgálatára. A munkacsoportot azért hívták életre, hogy jó koncepciók és gyakorlati megoldások feltárásával segítse a nemzeti kormányzatokat és a nemzetközi szervezeteket a fenntartható fejlődést leíró indikátorrendszer létrehozásában, a témakörre vonatkozó hivatalos statisztikai rendszer kialakításában és javasoljon egy nem túl nagyszámú mutatóból álló, nemzetközi összehasonlításokra alkalmas indikátorcsokrot. A munkacsoport által elkészített átfogó tanulmány (Measuring, 2008) hivatalosan az UNECE, az OECD és az EU tagországok statisztikai hivatalai részére készült, de ténylegesen szélesebb

A fenntarthatósági koncepciók és mutatók közötti összefüggések



Forrás: UN National Statistical Division, 1997.

CC	Terület lakosság eltartó képessége	GPI	Valódi fejlődés mutató
EDP	Környezetvédelmi szempontok szerint korrigált nettó hazai termék	HDI	Humánfejlődési index
EF	Ökológiai lábnyom	ISEW	Fenntartható gazdasági jólét indexe
ENI	Környezeti szempontok szerint korrigált nemzeti jövedelem	NEW	Nettó hazai termék
EI	Környezeti indikátorok	NI	Nemzeti jövedelem
ES	Környezeti statisztika	NRA	Nemzeti erőforrás elszámolás
GS	„Zöld” megtakarítás	QOL	Életminőség (indikátorok)
		SI	Társadalmi indikátorok

kör érdeklődésére tarthat számot. A munkacsoport egyik feladata az volt, hogy vesse össze a meglévő, gazdaságpolitikai alapú indikátorrendszert a *tőke különféle megjelenési formáit* figyelembe vevő koncepción alapuló mutatószám rendszer lehetőségével.

A feladat komplexitását mutatja, hogy az első megoldandó probléma még mindig magának a *fenntartható fejlődés fogalmának* az értelmezése volt. Végül is azt a gyakorlatilag használható értelmezést fogadták el, hogy a fenntartható fejlődés a *lehető legszélesebben értelmezett jólét nagyon hosszú időn keresztül tartó növekedése*. Ebből a definícióból fontos, hogy a jól-lét (well-being) magába foglalja nemcsak a közgazdászok körében szokásos értelmezést, vagyis a piacon megvásárolható áruk és szolgáltatások fogyasztását, hanem az ingyen rendelkezésre álló javakat is, sőt akár például a természeti szépségek élvezetét is, a „nagyon hosszú idő” pedig több generációt jelent.

A munkacsoport felmérése szerint azokban az országokban, ahol használtak mutatókat a fenntartható fejlődés jellemzésére, ott leginkább a (környezetvédelmi irányultságú) nemzeti fenntartható fejlesztési stratégia konkrét információigényének kielégítésére szolgáltak. A kutatás megállapította, hogy a nemzeti mutatók kialakításakor az egyes országok általában kevésbé törődtek a nemzetközi összehasonlíthatósággal, túl azon, hogy a globálisan nagy jelentőségű szempontok, például az üvegház hatású gázok kibocsátása mindegyik ország mutatói között szerepelt. Az Európai Unió belül azonban találtak valamelyes hasonlóságot. Ennek két oka is lehet. Az egyik, hogy magának az EU-nak az elfogadott rendszere a régi tagországok viszonylag jól megalapozott mutatórendszerei alapján alakult ki, a másik, hogy az új tagországok saját indikátoraik kialakításában nyilván figyelembe vették az EU rendszerét. A felmérés során 20 európai ország, (Magyarország nem volt közte), két Európán kívüli ország (Ausztrália és Kanada) és két nemzetközi intézmény (az EU és az ENSZ) által használt indikátor rendszereket vetették össze. Összesen 27 olyan mutatót találtak, ami legalább 10 esetben előfordult.

A munkacsoport másik fő feladata egy *tőke-elméleten alapuló koncepció megfogalmazása* volt. Ebben a vonatkozásban a fenntartható fejlődés úgy értelmezhető, hogy az egy főre jutó „jól-lét” ne csökkenjen. Ez azt jelenti, hogy a javaknak legalább olyan gyorsan kell bővülniük, mint amilyen ütemben a népesség szaporodik. (Ez még nem mond semmit a gazdagság eloszlásáról.) Azt is feltételezni kell, hogy az így meghatározott fejlődési potenciált a későbbi generációk nem vesztegetik el, mondjuk háborúra vagy relatíve „luxus” életmódra, hanem megőrzik a még későbbi generációk számára is. Az egy főre jutó gazdagság növekedése tehát nem garancia a fejlődés fenntarthatóságára, az egy főre jutó növekedés hiánya azonban kizárja a fenntartható fejlődést.

Ebben a tőke alapú koncepcióban minden árut és szolgáltatást úgy tekintenek, aminek előáll(ít)ásához tőkére, és általában emberi közreműködésre van szükség. A „fogyasztás” igen széles értelmezése miatt azonban a „tőkét” is igen szélesen kell értelmezni. Eszerint a *társadalom teljes tőkéje öt részből tevődik össze: a pénzügyi tőke* (például részvények, kötvények, betétek), az *előállított, fizikai tőke* (például gépek, épületek, telekommunikáció, másfajta infrastruktúra), a *természeti tőke* (természeti erőforrások, termőföld, ökoszisztémák, amit valamilyen konkrét szolgáltatásra, például hulladék abszorpciójára használnak), az *emberi tőke* (képzett és egészséges munkaerő), valamint a *társadalmi tőke* (működő szociális hálózatok és intézmények).

Ebben az értelmezésben tehát azt kell vizsgálni, hogy a különféle tőke fajták összességében – egy főre vonatkoztatva – növekszenek-e, illetve valamely forma csökkenését

(például nyersolajkészletek kimerülése) kompenzálja-e valami (például az emberi tőke növekedése, valamilyen innováció).

A szakértők hangsúlyozták, hogy a tőke alapú megközelítésnek is megvannak a maga nehézségei. A különféle tőkefajták mérésére nehéz közös mértékegységet találni. Az egyetlen kézenfekvő mértékegység a pénz lenne, ezzel azonban több probléma is adódik. Egyrészt nem könnyű meghatározni, melyik tőke pontosan miben és hogyan járul hozzá a „jóléthez”, másrészt a piacok tökéletlensége miatt még az ismert hozzájárulás pénzbeli értékét sem könnyű meghatározni. Mindezekon túl, még etikai kérdések is felmerülnek, például mennyire szabad a természetet az ember érdekében megváltoztatni. Az értékelés további nehézsége, hogy a tőke különböző fajtái nem korlátlan mértékben helyettesíthetők egymással, a nem helyettesíthető, kritikusnak nevezett tőke elemeket pedig nem szabad aggregálni a helyettesíthető elemekkel. Mindezen okok miatt a pénzben kifejezett mutatók mellett célszerűnek találták olyan kiegészítő indikátorok használatát, amelyek éppen a tőke típusok korlátozott helyettesíthetőségét, illetve a kritikus tőkeelemeket jellemzik.

A nemzetközi szakértői munkacsoport azt javasolta, hogy a piaci forgalomban adható-vehető áruk és szolgáltatások esetében tekintsék úgy, hogy a piaci érték elég jól közelíti ezek hozzájárulását a jóléthez. A piaci értéket azonban csak a pénzügyi és a fizikai tőke esetében, illetve a természeti tőke néhány elemére vonatkozóan lehet közvetlenül megfigyelni. A természeti tőke legnagyobb része azonban nem kerül kereskedelmi forgalomba. Ezekre, és az emberi tőke értékére széles körben elterjedt közvetett becslési módszerek állnak rendelkezésre. A legnehezebb a társadalmi tőke értékének meghatározása, mivel erre sem közvetlenül megfigyelhető piaci, sem tudományosan jól megalapozott közvetett becslési módszerek nem állnak rendelkezésre. Nem is javasoltak ilyen indikátorokat, csak helyet hagytak a később kidolgozandó ilyen indikátorok számára a rendszerben.

A nemzetközi kutatócsoport részletes elméleti megalapozás után tételesen összevetette a felmerült tőkeszemléletű mutatókat a hagyományosan használt gazdaságpolitikai szemléletű indikátorokkal. A legtöbb esetben sikerült többé-kevésbé megfeleltetni egymásnak a mutatókat. A széles körben elterjedt hagyományos mutatók közül éppen az *egy főre jutó GDP volt az, amit nem lehetett a tőke szemléletben alkalmazni*. A GDP ugyanis kifejezetten a jelen szükségletek kielégíthetőségének lehetőségét – legalábbis a szükségletek kielégítésére fordítható pénzeszközök mennyiségét – méri (folyamat vagy flow típusú mutató). A tőke (stock) szemléletű mutatókkal viszont a jelen és a jövőbeli szükségletek kielégíthetőségeként értelmezett fenntarthatóságot kívánják jellemezni. A szakértők hangsúlyozzák, hogy ez nem a GDP mutató általános alkalmatlanságát jelenti, csak azt, hogy nem célszerű a hosszú távú fenntarthatóság jellemzésére használni.

A szakértők azt is kiemelték, hogy a javasolt, lehetőleg nem túl sok elemből álló indikátor listán szereplő mutatók egyike sem egyöntetű eloszlást jellemez. Ezt azzal indokolják, hogy bár fontos a különböző jellemzők eloszlásának ismerete, a kiindulásként javasolt viszonylag kevés mutató mellé minden ország tetszése szerint választhat további, a saját helyzetéből adódóan fontosnak tartott mutatókat. Ezek lehetnek akár eloszlást jellemzőek is, amik az alapadatokból könnyen előállíthatók.

A nemzetközi szakértői csoport a relevancia és a sok országban, ésszerű erőfeszítéssel hozzáférhetőség figyelembe vételével, praktikus megfontolások alapján végülis a **2. sz. táblázatban bemutatott indikátorok alkalmazását javasolta** (Measuring, 2008).

Hangsúlyozták, hogy a kiválasztást nem lehet elméletileg szigorúan megalapozottnak tekinteni, és *nem is „sztenderdként”, hanem „kísérleti” alkalmazásra javasolják.*

2. sz. táblázat

Tőke- és folyamatszempléltű mutató-párok

Állapot (stock) indikátorok	Folyamat (flow) indikátorok
<i>Monetáris indikátorok</i>	
Reál egy főre jutó gazdasági vagyon	Reál egy főre jutó valódi gazdasági megtakarítás
Reál egy főre jutó nettó külföldi pénzügyi eszközök	Reál egy főre jutó befektetés külföldi pénzügyi eszközökbe
Reál egy főre jutó előállított tőke	Reál egy főre jutó nettó befektetés előállított tőkébe
Reál egy főre jutó humán tőke	Reál egy főre jutó nettó befektetés humán tőkébe
Reál egy főre jutó természeti tőke	Reál egy főre jutó nettó kitermelése a természeti tőkének
Reál egy főre jutó társadalmi tőke (kidolgozandó)	Reál egy főre jutó nettó befektetés a társadalmi tőkébe (kidolgozandó)
<i>Fizikai indikátorok</i>	
Hőmérséklet eltérés a normálistól	Üvegházhatású gáz kibocsátás
Ózon és finom részecske koncentráció alapszinten	Szmozgképző anyagok kibocsátása
Víz rendelkezésre állása, a minőséggel korrigálva	Vizek tápanyag-terhelése
Természeti élőlény-közösségek (habitát) fragmentációja	Természetes habitát átalakítása más célokra
A középfokúnál magasabb végzettségű népesség aránya	Beiratkozás középfokúnál magasabb képzésbe
Egészséggel korrigált várható élettartam	Változások az életkor-specifikus mortalitásban és morbiditásban (kidolgozandó)
Helyi közösségekben és hálózatokban való tagság	Változás a helyi közösségekben és hálózatokban való tagságban
Bizalom és a normák betartása	Kidolgozandó indikátorok a normák betartására és a kollektív cselekvésre
Kollektív cselekvés	

4.4. Az emberi szempont kiemelése

Látható, hogy a különféle javasolt indikátor-rendszerek mindegyike nagy hangsúlyt fektet az emberi élet minőségére. Ugyanakkor elismerik, hogy ezt igen nehéz objektív kvantitatív mutatókkal jellemezni. Megpróbálják különféle, az oktatás, az egészségügy, a foglalkoztatás helyzetét leíró mutatókkal, valamint a szubjektív jóérzés felmérésén alapuló mutatókkal jellemezni. Az ENSZ által használt összefoglaló mutató például a fentebb említett Human Development Index (HDI).

Kiragadva – például – egy oktatási mutatót, a képzettség mértékét, látható, hogy ilyen az eredeti UN SDC ajánlásban és az OECD ajánlásában is szerepel, de más tartalommal. Úgy gondoljuk, hogy valójában a *tanulási képességet* kellene jellemezni, hiszen az elengedhetetlen a változó körülményekhez való alkalmazkodáshoz. Az alkalmazkodáshoz elengedhetetlen az élethosszig tartó folyamatos tanulás, enélkül pedig elképzelhetetlen a fenntartható fejlődés. A tanulási képesség mérésére viszont aligha állnak rendelkezésre a könnyen hozzáférhető, jól kezelhető közvetlen indikátorok. Alkalmas közelítés lehetne például az olvasásmegértés mérése, – ami a PISA felmérésekben szerepel –, vagy az internetes keresők használatában való jártasság, – ami az Internet hozzáférések számából, mint könnyen hozzáférhető mutatóból még egyáltalán nem következik –, vagy az újabb és újabb információtechnológiai eszközök használatának elsajátításában való jártasság, ami messze több mint a „computer literacy”. Ezekre vonatkozóan azonban rendszeres, sok országra kiterjedő, egységes felmérések végzése nem tűnik reálisnak. Jobb híján, proxy indikátorként alkalmazható az iskolai végzettség mutató, azt feltételezve, hogy magasabb iskolai végzettség esetén nagyobb a valószínűsége az önálló tanulási képesség megszerzésének. Jellemző, hogy az ENSZ, melynek valamennyi tagországa tekintettel kell lennie, lényegében a fejlődő országok lehetőségeire szabta az olyan javasolt mutatókat, mint az írni-olvasni tudás és az általános iskolai végzettség aránya. Az OECD viszont, mely a fejlett országokat tömöríti, a közép- és felsőfokú végzettség arányát veszi figyelembe.

Másik példaként, a **3. sz. mellékletben** bemutatott táblázatból jól látható, hogy az OECD egyik fontos átfogó publikációjában, a Society at a Glance-ban a 2001 és 2011 közötti kiadásokban alig-alig szerepelnek teljesen megegyező (dőlt szedéssel jelölt) mutatók. Hasonló tartalmúak viszont bőven vannak, egyes megközelítések valamely évben kimaradnak, később visszatérnek stb. A szakértők láthatóan keresik a leginkább alkalmas és ugyanakkor a tagországok elég nagy részében hozzáférhető mutatók körét. A korrekt statisztikai megközelítés miatt a megváltoztatott mutatókra vonatkozóan szükséges részletes magyarázatok és átszámítások bizonyára nagyon munkaigényesek.

4.5. Az EU-KSH fenntarthatósági indikátorainak rövid elemzése

4.5.1. Az EU és a KSH fenntarthatósági indikátorrendszerei

Az EU 1992-ben a riói első Föld-csúcson a fenntartható fejlődés megvalósítására vállalt kötelezettségének megfelelően 2001-ben az egész Unióra *fenntartható fejlődési stratégia* kidolgozását határozta el, amelyet 2006-ban – az életminőség javítására vonatkozó átfogó célkitűzéssel – megerősített. Ezért a fenntartható fejlődés változásának bemutatására az Eurostat azt a feladatot kapta, hogy *kétévenként készítsen monitoring-jelentést*. Az első jelentés 2005 decemberében, a második 2007 októberében, a legutóbbi pedig 2009 novemberében készült el. A jelentések elsősorban kvantitatív szemlélettel készültek, hogy elősegítsék a fenntartható fejlődési stratégia céljai megvalósulásának az ellenőrzését. A szélesebb indikátorkört tartalmazó következő 2011. évi monitoring-jelentés elkészítését a nemzetközi gazdasági és pénzügyi válság jelentős mértékben megnehezíti, tekintve, hogy a válságnak a fenntartható fejlődésre gyakorolt érzékeny hatásait – a közeli időszak miatt – csak részlegesen lehet bemutatni.

A jelentéskészítést megalapozó, a fenntartható fejlődésre vonatkozó indikátorokat az Eurostat állította össze, és folyamatosan fejleszti. E tevékenység nagymértékben épített az ENSZ és az OECD fentebb bemutatott módszertanára.

Az EU (Eurostat) indikátorrendszerére – az ENSZ mutatóihoz hasonlóan – szintén a témalapú szerkezet a jellemző: tíz fenntartható fejlődési témakör esetében egyrészt tizenegy fő-indikátort tartalmaz és emellett közel 100 olyan mutatót, amelyek második szinten az altémákat magyarázzák (elemzik), illetve harmadik szinten azokat részletezik.

Az Eurostat fenntarthatósági indikátorait a *Központi Statisztikai Hivatal az első EU-tagországok között adaptálta* és azóta három alkalommal, legutóbb 2010 áprilisában publikált Magyarországra vonatkozóan fenntarthatósági mutatókat. Az Eurostat-mintát nagyjából követve jelenleg tíz témakörben közöl indikátorokat a fenntarthatóság állapotához való közeledés, illetve az attól való távolodás mérésére a KSH.

Az indikátorok hierarchikus rendszerben, három szinten helyezkednek el, amelyek alapul szolgálnak a fenntartható fejlődés helyzetének elemzéséhez, valamint a bekövetkezett változások követéséhez. Az első szinten lévő fő-indikátorok átfogóan mutatják be az egyes területeken végbemenő főbb tendenciákat. A második szint a rendszer altémáinak felel meg és az első szint mutatóihoz kapcsolódva a fő célok elérését magyarázzák. A harmadik szint mutatói (részletező-elemző mutatók) egy-egy altéma mélyebb vizsgálatára adnak lehetőséget.

Az Eurostat és a KSH aktuális indikátor-rendszerének struktúráját és tartalmát nagy vonalakban a **3. sz. táblázat** szemlélteti. A táblázat a fő-indikátorokat megnevezi (utalva az Eurostat és KSH eltérésére), alsóbb szinten pedig a KSH rész-témaköreit tartalmazza, illetve azokon belül az indikátorok darabszámát.

A KSH fenntarthatósági indikátor-rendszerének szerkezete

(Utalásokkal az Eurostat-rendszerre)

	Témakörök	Fő-indikátor(ok)	Rész-témakörök (KSH)	Indikátor (KSH, db)
1.	Társadalmi és gazdasági fejlődés	GDP/fő	Beruházás, versenyképesség, foglalkoztatás	24
2.	Fenntartható termelés és fogyasztás	Erőforrás termelékenység	Természeti erőforrások, hulladék; fogyasztási és termelési szokások	25
3.	Társadalmi befogadás	Szegénységi arány	Anyagiak, munkaerőpiacra jutás, oktatás	20
4.	Demográfia	Idős-foglalkoztatás (Eurostat) Függőségi arány (KSH)	Társadalom; időskorúak jövedelmi helyzete; államháztartás fenntarthatósága	13
5.	Népegészségügy	Várható, illetve egészséges élettartam	Egészségi állapot, egészséget meghatározó tényezők	17
6.	Klímaváltozás, energia	Üvegházhatású gáz-kibocsátás Megújuló energia-fogyasztás	Klímaváltozás; Energetika	12
7.	Fenntartható közlekedés	Közlekedési energiafelhasználás (GDP-arányosan)	Forgalom növekedése; társadalmi, környezeti vonatkozások	11
8.	Természeti erőforrások	Mezőgazdasági élőhelyű madárfajok gazdagsága Halállomány (csak Eurostat)	Biodiverzitás; Természetes vízkészletek; Földhasználat	13
9.	Globális partnerség	Hivatalos támogatás a fejlődő országoknak (Eurostat)	Globális kereskedelem; tőkeáramlás, természeti erőforrás-gazdálkodás	5
10.	Kormányzás és közélet	(Nincs fő-indikátor)	Politikák hatékonysága, informatika elérhetősége, gazdasági eszközök	9

Forrás: az Eurostat honlapja és a KSH

A legutóbbi, 2011. évi kiadványban 9 első, 30 második és 110 harmadik szintű, összesen 149 indikátor található. A fejezetek az adott téma fő indikátorának bemutatásával kezdődnek, azt követik a második, illetve a harmadik szint mutatói. Az elsődleges célkitűzés az 1995–2009 közötti időszak bemutatása volt; a KSH egyedi esetekben, például az adatgyűjtések eltérő jellege esetén ettől különböző idősorokat közöl.

4.5.2. Fenntarthatósági „felzárkózási” elemzés

A fenntartható fejlődés indikátorainak elemzése alapján nemcsak az elért fejlődés mérhető, hanem az indikátorok nemzetközi összehasonlítása egyben lehetőséget nyújt arra is, hogy az ország számára fontos országcsoport – esetünkben az Európai Unió – fenntartható fejlődési teljesítménye tükrében felismerjük azokat a gyenge területeket, ahol változtatásra van szükség a felzárkózás nagyobb teljesítménye érdekében. Ezek jelenleg – a fő-indikátorok és néhány részletező-elemző indikátor alapján – elsősorban a következők.

1. A *társadalmi-gazdasági fejlődés* témájában, miközben a fő-indikátor (az *egy főre jutó GDP növekedése*) alapján az elmúlt évtizedben a magyar gazdaság felzárkózott az Európai Unió közösségéhez, jelentős a lemaradásunk az országon belüli fejlettségi különbségek, a foglalkoztatás és a K+F kiadások terén. Az egy főre jutó GDP tekintetében a legnagyobb *regionális különbség* 2006-ban Lettország és Észtország után Magyarországon volt az EU-ban. A *foglalkoztatási arány* 2009-ben a férfiak esetében 9,6 százalékponttal, a nők esetében pedig 8,6 százalékponttal volt alacsonyabb, mint az EU-27 országok átlaga. A *GDP arányos K+F kiadások* tekintetében Magyarország pedig mintegy 1 százalékponttal maradt el az EU átlagtól.

A társadalmi-gazdasági fejlődés indikátorai között *nem szerepel az államadósság a GDP arányában*. Tekintettel azonban arra, hogy Magyarországon a hosszútávon fenntarthatóságnak fontos feltétele az államháztartás fenntarthatóságának megteremtése, s ehhez a magas, jelenleg a GDP mintegy 77%-át kitevő államadósság szintjének 60% alá való csökkentése, indokolt, hogy ez a fontos indikátor is a társadalmi-gazdasági fejlődést befolyásoló indikátorok között szerepeljen.

2. Jóllehet a *fenntartható termelés és fogyasztás* témakörében fokozatosan javult az *erőforrás-termelékenység* fő-indikátorunk, a GDP és a hazai anyagfelhasználás hányadosa, nagysága azonban az uniós átlagnak csak mintegy felét éri el. Az *ökológiai gazdálkodásban* is hasonló a helyzet. Ebben a vonatkozásban kritikus terület a szennyvizek megfelelő kezelése és tisztítása, valamint a hulladékok ártalmatlanítása.
3. A *társadalmi befogadás* terén – a *szegénységi arány* fő-indikátor alapján – Magyarország mutatója 2008-ban kedvezőbb, 12,4% volt, szemben az EU-27 országok átlagával (16,5%). Kihívást jelent viszont az a körülmény, hogy a szegénységi arány az EU átlagnál magasabb a 18 év alatti lakosság

körében és az *egész életen át tanulók aránya* a 25-64 éves népességen belül jelentősen elmarad az EU-27 átlagától.

4. A *demográfiai változások* témakörében a *teljes függőségi arány* (a náluk fiatalabb és idősebb népesség létszámának aránya az aktív korú népességhez) mint fő-indikátor 2008-ra megközelítette az EU-27 tagországok átlagát (0,5), ám magasabb, mint a visegrádi országokban, és az országos előreszámítás alapján jelentős emelkedése várható a 2050-ig terjedő időszakban, vagyis az egy aktív korúra jutó eltartási kötelezettség nő. A *65 éves korban várható élettartam*, mint a fenntartható fejlődés fontos indikátora Magyarországon a férfiak esetében 2009-ben 13,7 év, a nők esetében 17,6 év volt, tehát a köztük lévő különbség 4 év, ami az EU-25 országcsoporthoz képest mintegy hat éves fejlődési lemaradást jelent. Az *ezer lakosra vetített külföldi állampolgárok száma* Magyarországon – a folyamatos növekedés ellenére – továbbra is alacsony, 2010-ben 20 ezrelék volt, lényegesen kisebb, mint Ausztriában (105 ezrelék), Németországban (87 ezrelék) és az Egyesült Királyságban (70 ezrelék).
5. A *népegészségügy* terén a *születéskor várható élettartam* 2008-ban hazánkban a megvalósult emelkedés ellenére, a férfiak esetében 7, a nők esetében pedig 5 évvel rövidebb, mint az EU-27 országcsoport átlaga. Figyelemre méltó viszont, hogy miközben a férfiak születéskor 70 esztendőre, a nők pedig 78 esztendőre számíthatnak, a nők csak életük 75%-át élik le egészségesen, míg a férfiak az életüknek mintegy 80%-át. Az *egészséggel kapcsolatban fontos körülmény a rendszeres dohányzók százalékos arányát* kifejező indikátor magas értéke: Magyarország a 14 év feletti naponta dohányzók arányát tekintve az európai rangsor elején foglal helyet Lengyelország után.
6. A *klímaváltozás, energetika* terén az *üvegházhatású gázok kibocsátásának* az 1995-2006 közötti időszakban tapasztalt kismértékű növekedése után a következő két évben csökkent a tüzelőanyagok és néhány iparág kedvezőbb szerkezetalakulása következtében. A kiotói jegyzőkönyv alapján történő vállalás szerint Magyarországnak azonban 6%-os kibocsátás csökkentést kell elérnie a 2008-2012 évek átlagában az 1985-1987-es bázishoz képest. Az energetikát tekintve fontos teendőt jelent az *energiainport-függőség* mutatójának csökkentése. A mutató szerint 2008-ban a bruttó belföldi energiafelhasználás 61%-át import fedezte. A mutató értéke az EU-27 ország-csoportban ennél kisebb, csak 55%.
7. A *fenntartható közlekedés* szempontjából a *közlekedés energiafelhasználása a GDP arányában*, mint fő-indikátor jelentőségét kiemeli a nemkívánatos mellékhatások mérséklése, különös tekintettel az üvegházhatású gázkibocsátás esetére. Hazánkban 2000-2007 között az indikátor értéke 11 százalékponttal (Lengyelországban pedig 22 százalékponttal) nőtt, miközben az EU-27 tagországban 4,5 százalékponttal (Szlovákiában pedig 9 százalékponttal) csökkent. Fontos az a különbség is, hogy Magyarország esetében a növekedés elsősorban a közúti közlekedés fogyasztásában történt, miközben az EU-27 ország-csoportban a légi közlekedésben és a hajózásban jelentkezett.

8. *A természeti erőforrások* témacsoportjában a *mezőgazdasági élőhelyekhez kötődő madárfajok állományváltozása*, mint a mezőgazdasági gyakorlat fenntarthatóságát tükröző fő-mutató értéke az 1999-es állapothoz képest 2008-ig 90% körül alakult, de 2009-ben 80%-os szintre csökkent. Az *őshonos fajok állományának aránya* az erdőterületnek csak mintegy fele, a többi nem hasonlít az eredeti természetes fás társulásokhoz.
9. *A globális partnerség* témakörében *Magyarország termékbehozatala*, mint részletező indikátor az import tartós és erőteljes növekedését jelezte a világgazdasági válság kitöréséig. A válság hatására az import értéke 55 milliárd euróra, a 2005. évi szintre esett vissza.
10. *A kormányzás és közélet* terén a *környezeti adók aránya a teljes adózási rendszerben*, mint részletező indikátor alapján megállapítható, hogy 2008-ban 6,7% volt, ami 0,6 százalékponttal volt magasabb, mint az uniós átlag. Ennek ellenére a fenntarthatóság szempontjából kihívást jelent, hogy Magyarországon az energiára kivetett adók részaránya magas, 2009-ben 82% volt, és ennek döntő részét az üzemanyagok jövedéki adója tette ki. Eme egyoldalúság feloldása érdekében megfontolandó lehet az a javaslat, hogy a magas energiát sújtó adó helyett több környezetvédelmi célt kiszolgáló alacsonyabb kulcsú adó kerüljön bevezetésre, amely Magyarország versenyhátrányát is csökkentené az adott területen.

5. A tudásalapú gazdaság és társadalom folyamait leíró indikátorok

A „tudásalapúság” mint ezekben az évtizedekben a társadalmi gazdasági fejlődést egyik leginkább meghatározó irányzat mindenekelőtt minőségi kategória. Szükséges, hogy a lehető legnagyobb mértékben jellemző legyen a gazdasági és társadalmi szektorok tevékenységében. Ebből adódóan az indikátorokkal való mérése komplex, bonyolult folyamat, amelyben jelentős segítséget nyújthat a nemzetközi tapasztalatok megismerése.¹³

Az eddigi elméleti jellegű kutatások és gyakorlati tapasztalatok nem tették lehetővé, hogy specifikus módon mérni lehessen a tudásalapú dimenziót, ezért csak arra nyílik mód, hogy a tevékenységek input és output oldalait, a folyamatok okait és hatásait leíró indikátorok rendszereivel jellemezzük ezt az irányzatot. Ilyen rendszereket elsősorban a nemzetközi szervezetek, az OECD, a Világbank, az Európai Unió dolgozott ki és néhány olyan ország (köztük például Finnország), amelyek élen járnak a technikai innovációban. Jelen fejezetben közülük az Európai Unió és Finnország tapasztalatai alapján tekintjük át röviden a témakör főbb kérdéseit.¹⁴

5.1. A tudásalapúság elvi keretei

5.1.1. Tudásgazdaság

Széles körben elfogadott vélemény szerint a tudásgazdaság a tudásalapú ágazatokból és a tudásalapú piaci és nem-piaci szolgáltatásokból áll. Ezzel kapcsolatban megjegyezzük, hogy a tudás szélesebb fogalom, mint az információ. A tudás négy kategóriája: know-what, know-why, know-how, know-who közül a szűkebb fogalmat jelentő információt csak az első két kategória alkotja.

A tudásalapú ágazatok körébe – ismert módon – a magas technológiát alkalmazó feldolgozó ipari területek (információ és telekommunikáció, gyógyszeripar, repülés stb.) tartoznak. A tudásalapú piaci szolgáltatásokra a hírközlés, a pénzügyi és biztosítási szolgáltatások stb. a nem-piaciakra pedig az oktatás, az egészségügy stb. szolgáltat példát. Ezt figyelembe véve széleskörűen elfogadott vélemény szerint tudásalapú gazdaságról akkor beszélhetünk, ha a tudás-intenzív áruk és szolgáltatások aránya a GDP-ben nő és eléri vagy meghaladja az 50%-ot. Következésképpen az ilyen gazdaságban a tudás közvetlenül és mélyebben van jelen a termelési és elosztási tevékenységekben, mint korábban bármikor.

Szélesebb, elméleti értelemben a tudásgazdaságra új, az endogén gazdasági növekedési modell jellemző, amelyben – szemben a hagyományos növekedési modellekkel – a műszaki és technológiai fejlődés, az innováció endogén változóként szerepel.

¹³ Ez a körülmény indokoltá tette, hogy – az ÁSZKUT javaslatára – az INTOSAI Nemzeti Kulcsindikátorok Munkacsoportban egy pilot projekt keretében tanulmányozzák e fontos témakört, melynek eredményeit a munkacsoport Fehér Könyvének részeként tette közzé 2010-ben.

¹⁴ Részletesen lásd ÁSZKUT, 2008.

A Világbank elvi keretében a tudásgazdaság négy oszlopra épül. Ezek:

- a *gazdasági és intézményi rendszer*, amely befolyásolja az új tudások elterjedését a gazdaságban;
- a *képzett népesség nagysága*, mint a tudás teremtését, megosztását és felhasználását meghatározó tényező;
- a vállalkozások, kutatási központok, egyetemek és szakértők *innovációs rendszere* és annak hatékonysága;
- *információs és kommunikációs technológia*, mint a tudás, az információ terjesztésének eszköze.

Eme alkotóelemekkel kapcsolatban kiemelendő, hogy a szakértők az egyes területeken való pozitív változások mellett egyenlő fontosságot tulajdonítanak annak is, hogy – mint például a finn tapasztalatok alapján látható – az elvi keret oszlopai között kiegyensúlyozott helyzetet szükséges kialakítani és fenntartani.

Az OECD a tudomány és technológia szintjének és szerkezetének jellemzésére – a legutóbbi STI Scoreboard 2009 rendszere alapján – a következő öt területből álló elvi keretet alkalmazza:

- reagálás a gazdasági válságra;
- új növekedési területek megcélzása;
- világgazdasági verseny;
- bekapcsolódás a globális kutatásba;
- befektetés a tudásgazdaságba.

E területekhez tartozó indikátorok felsorolása az **1. sz. melléklet** 1.3.4. pontjában található.

Ami az *Európai Unió elvi keretét* illeti, az Innovation Union Scoreboard (IUS) 2010 szerint három fő tényezőcsoport és ezen belül nyolc innovációs dimenzió alkotja. Ezek a következők:

- humán, szervezeti és pénzügyi ösztönzők;
 - humánerőforrás képzettsége;
 - nyílt, kiváló és vonzó kutatási rendszer;
 - pénzügyi és támogatási rendszer;
- vállalkozói tevékenységek;
 - vállalati befektetések;
 - kapcsolatok és vállalkozások;
 - intellektuális kapacitás;

- outputok;
 - innovatív vállalatok;
 - gazdasági hatások.

Az Európai Unió 2010-től alkalmazott új elvi keretének kialakítását az EURÓPA 2020 stratégia végrehajtásának ellenőrzési igénye tette szükségessé annak érdekében, hogy a tagországok innovációs teljesítményében tapasztalt viszonylagos erősségek és hiányosságok jobban felismerhetők legyenek.

A Világbank, az OECD és az Európai Unió elvi kereteinek áttekintése alapján megállapítható, hogy a keretek nagyfokú hasonlóságot mutatnak: a Világbank és az Európai Unió esetében formailag is, az OECD keretével pedig – a más megnevezések ellenére – tartalmilag.

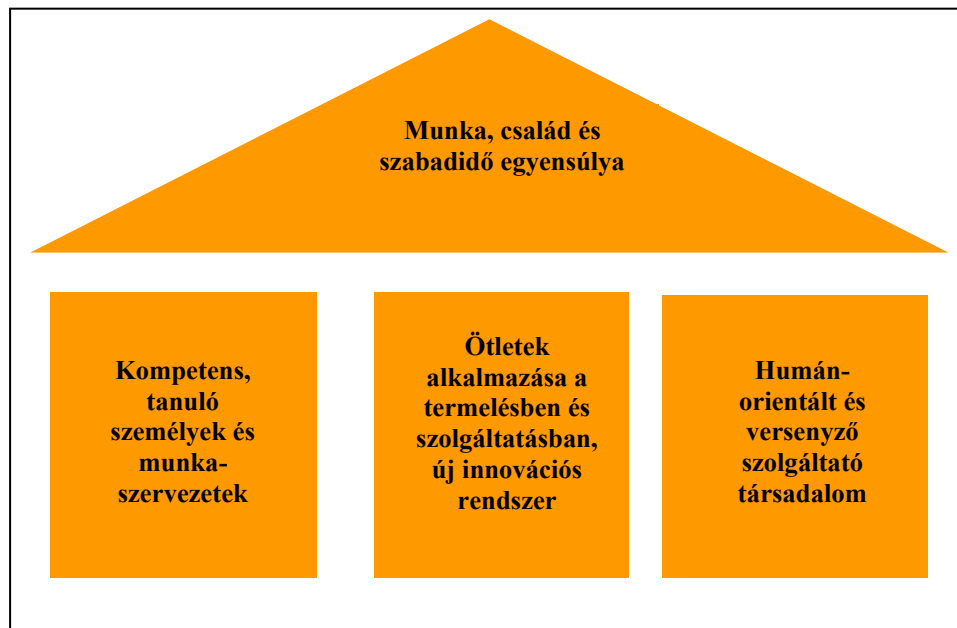
5.1.2. A tudásalapú (információs) társadalom

A tudásgazdaság erősítése mellett a tudásalapú vagy információs társadalom kiépítése szintén meghatározóan fontos globális fejlődési trend. Ez megnyilvánult az ENSZ 2003. és 2005. évi információs társadalommal foglalkozó csúcsertekezletein, de a Lisszaboni Stratégiában és az EURÓPA 2020 Stratégiában is az EU-tagországok számára.

Az információs társadalom elvi keretével kapcsolatban jöllehet mind ez ideig még nem alakult ki olyan széles körű szakértői egyetértés, mint a tudásgazdaság esetében, az információs társadalom kiépítésében jelentős előrehaladást elért Finnország tapasztalatai és az EU javasolt rendszere hasznos orientációkat adhat a fejlesztő munka számára ezen a területen.

A *finn tapasztalatok* alapján az információs társadalom három pillérre épülhet (**5. sz. ábra**) (National Information, 1998).

Az információs társadalom három pillére



A pillérek közül az első a személyek és munkaszervezetek folyamatos fejlődését és megújulását, mint a versenyképesség és jólét alapját, ezzel összefüggésben az egyéni versenyképesség javítását állítja a középpontba. A második pillér a hálózati együttműködés feltételeinek a megteremtésére, a harmadik pedig a mindennapi életnek az információs és telekommunikációs módszere, technikák szélesebb alkalmazásával történő javítására fókuszál.

Az *Európai Unió közösségi statisztikai szabályozása* (EU Community statistics, 2009) az információs társadalom két modulját (pillérét) határozza meg:

- *1. modul:* a vállalatok és az információs társadalom az olyan a követelmények számára nyújt keretet, mint az internet használat, elektronikus kereskedelem, elektronikus kormányzat, „zöld” információs és telekommunikációs technológia stb.;
- *2. modul:* az egyének, a háztartás és az információs társadalom olyan témakörök átfogó foglalatja, amelyek elősegítik, hogyan lehet jobban elősegíteni a társadalmi-gazdasági indikátorok érvényesülését.

5.2. Az EU indikátorrendszerének elemzése

Az 5.1.1. pontban ismertetett elvi keret logikai rendszere alapján – második lépésként – a nemzetközi szervezetek, illetve országok a tudásalapúság változásának vagy nemzetközi

összehasonlításának bemutatására szolgáló indikátorok együttesét határozzák meg. A több lehetséges változat közül e pontban csak a tudásgazdaság EU által alkalmazott indikátorrendszerét mutatjuk be és elemezzük.¹⁵

5.2.1. Az indikátorrendszer jellemző vonásai

Az EU 2010-ben alkalmazott, továbbfejlesztett rendszere az előző évi 29 indikátor helyett 25 indikátort tartalmaz. Közülük 19 megegyezik a 2009. évvel, amelyből 12 nem változott, két indikátort összevontak, öt indikátor tartalma pedig kisebb mértékben megváltozott. A többi indikátor újként szerepel a továbbfejlesztett rendszerben (az indikátorokat a **4. sz. táblázat** tartalmazza).

Az indikátorok adatforrása az Eurostat által összeállított statisztika, melyhez a tagországok szolgáltatják a szükséges adatokat, továbbá más nemzetközi megbízhatónak tekintett adatforrások. Így teljesíthető a nemzetközi összehasonlításhoz szükséges követelmények kielégítése. Abban a tekintetben viszont ez a követelmény csak részben teljesül, mivel a 2010. évi indikátor-értékek helyett – adathiány esetén – az előző 1-2 év adatai szerepelnek.

Az EU indikátorrendszere a tagállamok mellett tartalmazza Horvátország, Izland, Macedónia, Norvégia, Szerbia, Svájc és Törökország adatait is. Nemzetközi összehasonlítás céljaira a rendszerben – csökkentett számú indikátor figyelembe vételével – szerepelnek még az Egyesült Államok, Japán és a BRIC-országok (Brazília, Oroszország, India és Kína) adatai is.

5.2.2. A tudásgazdaság fejlettsége Magyarországon

Az indikátorok elemzése alapján az EU-tagországai négy csoportot alkotnak:

- *innovációt vezető országok*: Dánia, Finnország, Németország és Svédország;
- *innovációt követő országok*: Ausztria, Belgium, Ciprus, Észtország, Franciaország, Írország, Luxemburg, Hollandia, Szlovénia, Egyesült Királyság;
- *mérsékelten innovációt követő országok*: Csehország, Görögország, Magyarország, Olaszország, Málta, Lengyelország, Portugália, Szlovákia és Spanyolország;
- *kismértékben innovációt követő országok*: Bulgária, Lettország, Litvánia, Románia.

¹⁵ Az OECD indikátorait a 2.5.4. pontban ismertettük.

A tudásgazdaság EU kulcsindikátorai, 2010

	EU-27	Magyarország	Finnország
Humán, szervezeti és pénzügyi ösztönzők			
Humánerőforrás képzettsége			
1.1.1. Új doktori fokozatot szerzettek (ISCED-6) a 25-34 éves lakosság 1000 főjére vetítve	1,4	0,7	3,0
1.1.2. Felsőfokú végzettség a 30-34 éves lakosság %-ban	32,3	23,9	45,9
1.1.3. Legalább középfokú végzettséggel rendelkezők száma a 20-24 éves lakosság %-ban	78,6	84,0	85,1
Nyílt, kiváló és vonzó kutatási rendszer			
1.2.1. Nemzetközi tudományos társ-publikációk 1 millió lakosra vetítve	266	3,28	1113
1.2.2. Globálisan a legtöbbet idézett első 10%-ba tartozó tudományos publikációk száma az országban publikált összes tudományos publikáció %-ban	0,11	0,05	0,11
1.2.3. Nem uniós országokból származó doktoranduszok száma az ország doktoranduszainak %-ban	19,45	2,95	4,25
Pénzügyi és támogatási rendszer			
1.3.1. Állami K+F kiadások a GDP %-ban	0,75	0,47	1,11
1.3.2. Kockázati tőke a GDP %-ban	0,110	0,019	0,145
Vállalkozói tevékenységek			
Vállalati befektetések			
2.1.1. Vállalati K+F kiadások a GDP %-ban	1,25	0,66	2,83
2.1.2. Nem K+F innovációs kiadások a forgalom %-ban	0,71	0,74	0,57
Kapcsolatok és vállalkozások			
2.2.1. Innovációt végző kis és középvállalkozások száma a kis és középvállalkozások %-ban	30,31	12,60	38,60
2.2.2. Másokkal kooperáló innovációt végző kis és középvállalkozások száma a kis és középvállalkozások %-ban	11,16	7,15	15,30
2.2.3. Az állami és magán társ-publikációk száma 1 millió lakosra vetítve	36,2	19,6	104,7
Intellektuális kapacitás			
2.3.1. PCT szabadalmi alkalmazások száma 1 milliárd GDP-re vetítve (in PPS €)	4,0	1,54	9,96
2.3.2. PCT szabadalmi alkalmazások száma társadalmi-szociális kihívásokra 1 milliárd GDP-re vetítve (in PPS €) (éghajlatváltozás mérséklése, egészségügy)	0,64	0,39	0,54
2.3.3. Közösségi védjegyek száma 1 milliárd GDP-re vetítve (in PPS €)	5,41	2,03	5,63
2.3.4. Közösségi formatervezési minták száma 1 milliárd GDP-re vetítve (in PPS €)	4,75	0,85	5,34
	EU-27	Magyarország	Finnország
Outputok			

Innovatív vállalatok			
3.1.1. Termék- és folyamat-innovációt bevezető kis és középvállalatok száma a kis és középvállalatok százalékában	34,18	16,82	41,83
3.1.2. Marketing- és szervezeti innovációt bevezető kis és középvállalatok száma a kis és középvállalatok százalékában	39,09	20,52	31,49
3.1.3. Gyorsan fejlődő innovatív vállalkozások*			
Gazdasági hatások			
3.2.1. Tudás-intenzív tevékenységekben (feldolgozóiparban és szolgáltatásban) foglalkoztatottak száma a munkaerő %-ban	13,03	12,13	14,86
3.2.2. Közép- és magas technikát képviselő termékek exportja a teljes termékexport %-ban	47,36	66,43	52,31
3.2.3. Tudás-intenzív szolgáltatások exportja a teljes szolgáltatás export %-ban	49,43	28,08	41,33
3.2.4. Új piaci és vállalati innovációk eladása a forgalom százalékában	13,26	16,44	15,60
3.2.5. Külföldről származó licenc és szabadalmi díjak a GDP %-ban	0,21	0,62	0,68

*Az adatok bizonytalansága miatt jelenleg átmenetileg nincs adat.

Mint látható, a mérsékelten innovációt követő Magyarország a tudásgazdaság szempontjából jelentősebb viszonylagos erősséget az outputok közül a gazdasági hatások terén mutat, kiemelkedően

- a külföldről származó licenc és szabadalmi díjak a GDP %-ban,
- kisebb mértékben a közép- és magas technikát képviselő termékek exportja a teljes termékexport %-ban, valamint
- az új piaci és vállalati innovációk eladása a forgalom százalékában

indikátorok esetében. A licenc és szabadalmi díja arányát mutató indikátor értéke nemcsak, hogy meghaladja az EU-27 országsoport átlagát, hanem a legnagyobb értéket fölmutató Svájc, Svédország, Dánia, Írország, Finnország és Hollandia után a hetedik helyet foglalja el.

Az összes indikátor közül további három indikátor vonatkozásában a magyar mutató meghaladja az EU-27 országsoport átlagát. Ezek

- a nemzetközi tudományos társ-publikációk 1 millió lakosra vetítve;
- legalább középfokú végzettséggel rendelkezők száma a 20-24 éves lakosság %-ban;
- nem K+F innovációs kiadások a forgalom %-ban.

A nemzetközi tudományos társ-publicációk 1 millió lakosra vetítve indikátor magyar mértéke 328 (az EU-27 átlag 266), ám ugyanez a mutató Svédország, Finnország, Dánia és Belgium esetében 1000-1300 közötti értéket vesz fel.

A tudásalapú gazdaság többi, *18 indikátorát tekintve jelentősen elmaradunk az EU-27 átlagtól*, s így gazdaságunk viszonylagos gyengeségét jelzi. Az elmaradás a legtöbb mutatóérték esetében mintegy 50%-os, azonban ennél nagyobb a következő mutatók esetében:

- kockázati tőke a GDP %-ban;
- innovációt végző kis és középvállalkozások száma a kis és középvállalkozások %-ban;
- PCT szabadalmi alkalmazások száma 1 milliárd GDP-re vetítve (in PPS €);
- közösségi formatervezési minták száma 1 milliárd GDP-re vetítve (in PPS €);
- nem uniós országokból származó doktoranduszok száma az ország doktoranduszainak %-ban.

5.3. Az Európai Számvevőszék és a magyar számvevőszék főbb ellenőrzési tapasztalatai

A számvevőszékek ellenőrzési tevékenysége mind ez ideig kifejezetten nem irányult a tudásgazdaság és az információs társadalom fejlődésének ellenőrzésére. Az ellenőrzések – például az Európai Unió és Magyarország esetében – a témakörnek csak egy szűkebb szegmensére a K+F programok kiértékelésére vállalkoztak. Az eddigi ellenőrzési tapasztalatok így csak hasznos kiindulópontot képeznek a tudásgazdaság és információs társadalom szélesebb horizontú ellenőrzési kultúrájának kialakítása számára.

Az Európai Számvevőszék az uniós kutatási és technológiai fejlesztési keretprogramokat a legutóbbi három programozási időszakra vonatkozóan ellenőrizte és egyben előtekintést adott a hetedik keretprogramról (2007-2013) is. A keretprogramokon keresztül a Közösség olyan kutatókat finanszíroz, akik az Európai Unióban, a társult országokban és a nemzetközi szervezeteknél működnek. A keretprogramok költségvetése az évek során jelentősen emelkedett: míg a 4. keretprogram idején még csak évi 2.761 millió euró volt, a 7. keretprogram keretében már eléri a 7.217 millió eurót

Az ellenőrzés középpontjában az a kérdés állt, hogy a Bizottság megfelelő szemléletet alkalmazott-e a keretprogramok eredményeinek értékelése során. Ezzel kapcsolatban az *Európai Számvevőszék* ellenőrizte, hogy a Bizottság betartotta-e az értékelésre vonatkozó jogi előírásokat, és megvizsgálta, hogy az értékelési és felügyeleti rendszer megfelel-e az érdekeltek elvárásainak.

Az Európai Számvevőszék az alábbi *megállapításokra és következtetésekre* jutott (Special Report, 2007):

- az explicit beavatkozási logika hiánya, a nem elég egyértelműen meghatározott programcélkitűzések és a teljesítménymérés gyöngesége gátolják az eredményes felügyeletet és értékelést;
- mivel a keretprogramokat megvalósító „kutatási” főigazgatóságok nem fogadtak el átfogó értékelési stratégiát, az egyes bizottsági részlegek eltérő szemléletet követtek. Ezt jól példázza, hogy a keretprogramok jelentős részét nem értékelték kellő alapossággal;
- a keretprogram értékelés decentralizáltan folyt, nem működtek eredményesen a keretprogramokat végrehajtó főigazgatóságok közötti koordinációs mechanizmusok, és a Bizottság központi részlegei – különösen a Költségvetési Főigazgatóság – nem rendelkeztek olyan szerepkörre, mely a normák megtartását biztosíthatta volna. Általánosságban azonban a kutatási főigazgatóságok megtartották a Bizottság hivatalos értékelési követelményeit;
- a rendelkezésre bocsátott módszertani útmutatás nem volt megfelelő, az értékelőknek nehezen sikerült releváns adatokat összegyűjteniük, és nem volt olyan értékelő tanulmány, amely rövidtávú program végrehajtási témák helyett a keretprogramok hosszabb távon érvényesülő végeredményeit és hatásait tárgyalta volna;
- a fenti hiányosságok okán, és mivel az értékelésekre gyakran korábban került sor, mintsem hogy foglalkozhattak volna a legfontosabb témákkal, a Bizottság keretprogram értékelési rendszere kevésbé bizonyult hasznosnak a politikai döntéshozók, az egyéb érdekeltek, sőt akár a Bizottság számára. Végeredményben keveset lehetett tudni arról, hogy sikerült-e elérni a programok kitűzött céljait, illetve hogy milyen eredményekkel zárultak a keretprogramok.

Az Európai Számvevőszék – többek között – a következő *főbb ajánlásokat* tette:

- a jövőbeni jogi szabályozás tegye explicitté a beavatkozási logikát. Az azt megalapozó feltételezések nyerjenek világos kifejtést, akárcsak a tudományos célkitűzések és a társadalmi-gazdasági célkitűzések közötti kapcsolat; dolgozzanak ki megfelelő teljesítménymutatókat;
- a keretprogramokat végrehajtó főigazgatóságok dolgozzanak ki (és közösen fogadjanak el) átfogó értékelési stratégiát, és különösen arra vonatkozóan jussanak egységes álláspontra, hogy – az egyes tudományterületek sajátosságainak figyelembe vételével – melyik legyen az a legalacsonyabb szint, amelyen részletesebb értékelésre kerül sor;
- a kutatási főigazgatóságoknak a keretprogram egészére vonatkozó értékelési tevékenységének összefoglalása érdekében fontolóra veendő egy közös értékelő hivatal felállítása, illetve külső szakértőkből álló bizottságok (és albizottságok) rendszerének létrehozása;

- mélyrehatóan kell elemezni az értékelés és a felügyelet adatszolgáltatási igényeit, és fokozottan igénybe kell venni az egyéb rendelkezésre álló adatforrásokat is.

Az *Állami Számvevőszék* 2004-től vizsgálta a *Kutatási és Technológiai Innovációs Alap* (Alap) és a Nemzeti Kutatási és Technológiai Hivatal (Hivatal) költségvetésének megalapozottságát, a végrehajtásáról készített beszámolók megbízhatóságát. Az 2008-ban az Alap első átfogó ellenőrzésére került sor (Jelentés, 2008).

Az Alapot 2008. május 1-ig a gazdasági és közlekedési miniszter a Hivatal közreműködésével működtette, ettől kezdve pedig a Hivatalt a kutatás-fejlesztésért felelős tárca nélküli miniszter irányította.

Az ellenőrzés célja annak értékelése volt, hogy az Alap összetétele és nagysága célszerűen és megalapozottan biztosította-e az innováció ösztönzését, a források lehetővé tették-e a kutatás és fejlesztés eredményességének erősítését, valamint az intézményi rendszer megfelelően segítette-e a pályázati rendszer a belső kontrollrendszer, valamint a monitoring működését.

Az ellenőrzés alapján tett főbb megállapítások, javaslatok a következők voltak:

- A Hivatal vezetésében történt folytonos változások és átszervezések nem tették lehetővé a racionális és folyamatos irányító tevékenységet.
- A 2005 végén kialakított monitoring stratégia célja az eredmény-orientált támogatási rendszer alkalmazásának bemutatása volt. A Hivatal azonban a kockázatok kezelését és a források célszerű, eredményes és hatékony felhasználásának nyomon követését biztosító rendszert nem tudott kialakítani, a stratégiában meghatározott célokat nem érte el.
- A programok célja többnyire általánosak voltak, és – néhány eset kivételével – nem sikerült egyértelműen megfogalmazni az egyes programokkal szemben elvárt eredményt sem. A célértékkel rendelkező eredmény- és hatásindikátorait egyetlen program esetében sem fogalmazták meg egyértelműen, így azok nem érték el céljukat.
- A pályázati rendszer működtetése során a programok magas száma, a kiírások gyakori és megalapozatlan változásai megnehezítették a támogatási rendszer átláthatóságát.

Ezek alapján a Kormánynak és a kutatás-fejlesztésért felelős tárca nélküli miniszternek tett javaslatok közül témánk szempontjából az elért *eredmények számon kérhetőségét, bemutatását biztosító célértékkel rendelkező indikátorok, valamint az értékelési és monitoring rendszer létrehozásának jelentőségét* emeljük ki.

5.4. A Finn Nemzeti Számvevőszék K+F ellenőrzési/kiértékelési tevékenységének alapjai és módszertana

5.4.1. Finnország innovációs beruházásai és teljesítménye

Finnország innovációs teljesítményéről megállapítható, hogy az OECD régió legjobb eredményt elérő országai közé tartozik. Együttműködése más országokkal magas színvonalú, kvalifikált humánerőforrásokkal rendelkezik, kockázati tőke intenzitása átlag feletti és a kormány jelentős K+F költségvetést finanszíroz.

2000-től a bruttó K+F kiadások indikátora (GERD) folyamatosan emelkedett és 2008-ban mértéke 3,7% volt. Ezzel kapcsolatban megjegyzendő, hogy az ország célja a 4%-os mérték elérése. Ebben az évben az ipar a bruttó kiadások 70,3%-át finanszírozta, miközben a kormányzati részarány 21,8%-ra mérséklődött. Az üzleti K+F kiadások indikátorának mértéke (BERD) 2008-ban elérte a GDP 2,8%-át. A kockázati tőke intenzitás a GDP 0,24%-át tette ki, ami a legmagasabb érték volt az OECD régióban.

A nagy K+F beruházások következtében az ország jelentős innovációs eredményeket mutathat föl. 2008-ban 1 millió lakosra 64 szabadalom és 1573 tudományos publikáció jutott: ez utóbbi tekintetben Finnország a harmadik helyet foglalja el az OECD országok között, és hozzájárulása a világtudományos publikációihoz 0,5%-os nagyságrendű.

Az ország kiemelkedő tudományos és műszaki humánerőforrásait jelzi, hogy 2008-ban – az OECD élenjárójaként – ezer foglalkoztatottra 16 kutató jutott, és 2000-től a kutatók száma évente 2%-kal nőtt. A kutatók közel 60%-át az üzleti szektor foglalkoztatja.

A finn K+F politika alapját képező három kiinduló pont a következő:

- széleskörű, folyamatosan fenntartott konszenzus abban a kérdésben, hogy a tudomány és az innováció fejlődése a sikeres nemzeti stratégia feltétele;
- annak elérése, hogy nagy bizalom övezze a tudomány és technika intézményeit, és
- vállalat-orientált tudomány és technológia politikai kultúra kialakítása.

Jelenleg a kormány 2008. évi innovációs stratégiája alkotja az innovációs politika alapját. A stratégiában külön figyelmet irányul a nem műszaki területeken, kiemelten a szolgáltató szektort elősegítő innovációs intézkedésekre. Jelentős reformlépés volt 2009-ben az egyetemekről szóló törvény elfogadása, amely megváltoztatta az egyetemek jogi státuszát és lehetővé tette a szerkezeti megújulást összevonásokon keresztül.

5.4.2. A finn K+F kiértékelési módszertan alapjai

A Finn Nemzeti Számvevőszék K+F-re irányuló tevékenységében az ellenőrzés mellett önálló, jelentős figyelem irányul a kiértékelésre. A teljesítményellenőrzés során nemcsak az elköltött pénz felhasználásának hatékonyságára, hanem a K+F kiértékelésére és annak „értékére”, felhasználhatóságára is keresik a választ.

A kiértékeléssel kapcsolatban, Finnországban immár „kiértékelési iparról”, „kiértékelési vállalkozásról” beszélnek. Ennek eredményeként néhány kritikus hang már meg is jelent, és az „akadémiai kapitalizmus” kifejezést használja. A Világbank kiértékelési szakértője, Ray C Rist például azt hangsúlyozza, hogy nincs értelme beszélni külön kiértékelésekről, auditokról és jelentésekről, hanem arra célszerű törekedni, hogy a különböző típusú információk fő irányát legyünk képesek felismerni és kiértékelni.

Ezzel kapcsolatban a finn számvevőszék álláspontja az, hogy Finnországban szükség van egy erőteljes, de funkcionálisan a K+F-re vonatkozó értékelési kultúrára, amelyből jelenleg az elszámoltathatóság perspektívája jórészt hiányzik. Ezt a véleményt a Miniszterelnöki Hivatal munkanyaga oly módon támasztja alá, hogy megállapítja: „nagy probléma (...), hogy a mi kiértékelési kultúránk és gyakorlatunk a közpolitikai kérdésekkel kapcsolatban arra ösztönöz bennünket, hogy elfeledjük a dolgokat ahelyett, hogy kiértékelő szemmel visszatekintenénk rájuk.”¹⁶

Tekintettel arra, hogy a K+F indikátorok jelenleg nem adnak kielégítő képet az innováció és környezetének összefüggő működéséről, valamint azt, hogy még a számvevőszékek sincsenek a mindentudás birtokában, a számvevőszéknek nagymértékben nyitottnak kell lenni, ami a következő további kihívásokkal jár:

- a számvevőszék nem maradhat ki a K+F tudásrendszeréből, azok részévé kell válnia;
- a számvevőszék nem rendelkezik a megfelelő kiértékeléshez szükséges pénzügyi erőforrásokkal, és
- a számvevőszéken belül jelenleg nincs elég kapacitás arra, hogy magas színvonalú kiértékelési kultúrát építsen ki (jóllehet erre határozottan törekszik).

Ebből következően a finn számvevőszék célja, hogy a K+F vonatkozásában meghaladja az elszámoltathatósággal és a szűken értelmezett audit szerepével kapcsolatos jelenlegi ismereteit a következő területeken:

- a teljes K+F tudásmenedzsment által elért eredményeknek a mérése;
- a tudás és tudásmenedzsment „életciklusának” működése;
- az elemzéstől a szintetizálásig való eljutás;

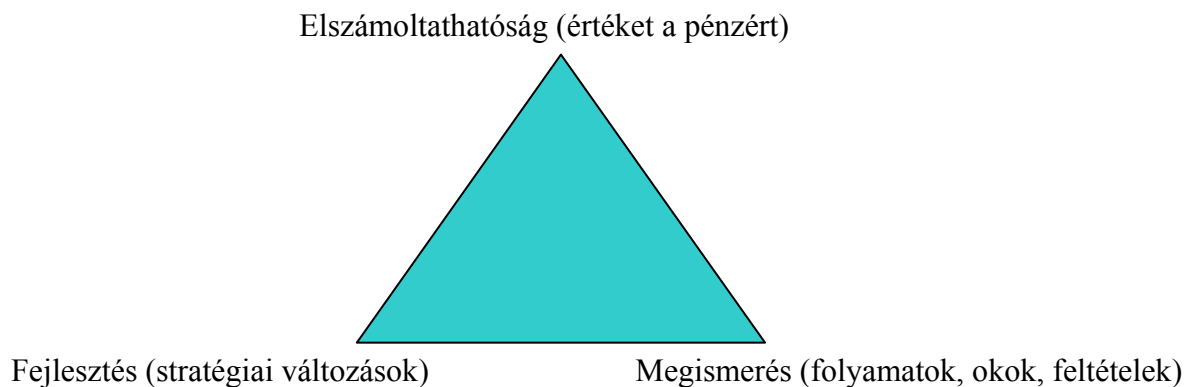
¹⁶ Oksanen, Timo (2010)

- a K+F folyamatokban jelentkező problémák megoldásának segítése, és
- a valódi problémamegoldás során a K+F rendszer szereplőivel való együttműködés, és ez által a döntéshozatal támogatása.

E cél elérése érdekében a számvevőszék tevékenységében a **6. sz. ábrában** jelzett három dimenziót, illetve a köztük lévő kapcsolatokat tartja szem előtt.

6. sz. ábra

A K+F kiértékelésének és ellenőrzésének elvi-elméleti kerete



E kerettel kapcsolatos egyik vélemény szerint a számvevőszéki tevékenység célszerűen csak a piramis alsó szintjére fókuszálhat, tekintve, hogy nincsenek standard-nak tekinthető K+F outputok és strukturált folyamatok. Mások – a szakértők többségének – véleménye szerint szükséges az elszámoltathatóság és a fejlesztés, illetve megértés kapcsolatainak sokoldalú vizsgálata, hiszen az elszámoltathatóság egyfelől fontos ösztönzést jelenthet a megismerés számára, másfelől az elszámoltathatóság akadályát is képezheti a megismerésnek, a kiértékelésnek.

Tekintettel arra, hogy a finn számvevők tevékenységében is kiemelkedő szerepet foglal el a kiértékelés, az **5. sz. táblázat** három: makro-, mezo- és mikro-szintű csoportosításban foglalja össze azokat a szakértők által fontosnak tartott kiértékelő elemzéseket, amelyek a közelmúltban a finn K+F-fel kapcsolatban készültek.

E táblázat jól illusztrálja, azt a sokirányú tevékenységet, amely jellemzi a finn ”kiértékelési vállalkozást”, és megállapítható, hogy a közreműködő intézményi keret nagymértékben szétaprózódott, hatékonysága elmarad a kívánatostól:

- miközben a finn parlament és a kormány számára készülő jelentésekben, elemzésekben tett javaslatok nagyszáma hozzájárul a döntések előkészítéséhez és megalapozásához, a megvalósítás számára releváns projektek kiválasztása igencsak bonyolult;
- jelentésekből, elemzésekből gyakran hiányzik az elszámoltathatóság követelménye, annak szempontjai;

- a fellépő rendszerbeli problémák új kihívásokat jelentenek a K+F számára (például annak megítélése, hogy a K+F összefolyamat pusztán a részek összességéből adódik vagy más, annál több; hogyan történjen az összefolyamat koordinálása stb.), és
- nem irányul kielégítő figyelem az európai és globális K+F kapcsolatok erősítésének módjaira, jelentőségére.

5. sz. táblázat

A finn K+F-fel kapcsolatos kiértékeléseknek rövid áttekintése

Makroszint	
	<p>Nemzeti K+F politikák kiértékelése (OECD)</p> <p>Tudományos kutatás helyzete és minősége Finnországban (Tudományos Akadémiai áttekintések, 1997, 2000, 2003)</p> <p>Minőségi kiértékelő jelentések (Számvevőszék)</p>
Mezo-szint	
	<p>Diszciplínák és kutatási területek kiértékelései (Tudományos Akadémia 1983-)</p> <p>A kutatási programok kiértékelései (Tudományos Akadémia)</p> <p>Technológiai programok kiértékelései (Finn Technológiai és Innovációs Alap)</p> <p>Kutatási és finanszírozási programok kiértékelései (Finn Technológiai Kutatási Központ)</p> <p>Nemzeti Klaszter Programok kiértékelései</p> <p>Vállalati támogatások hatásának kiértékelései</p> <p>Minisztériumok kutatási kiadásainak kiértékelései (Számvevőszék)</p> <p>Mezo-szintű akadémiai beszámolók</p>
Mikro-szint	
	<p>A K+F szervezetek kiértékelései (Tudományos Akadémia, Finn Technológiai és Innovációs Alap)</p> <p>Egyetemek kutatási tevékenységei</p> <p>Kutatási ügynökségek és központok tevékenységei (Finn Technológiai Kutatási Központ, Finn Műszaki Kutatási Központ)</p> <p>Mikro-szintű akadémiai beszámolók</p>

5.4.3. A K+F ellenőrzés/kiértékelés módszere

5.4.3.1. Az ellenőrzés/kiértékelés kiinduló pontjai

Az ellenőrzés egyik kiinduló pontja annak megvizsgálása, hogy a K+F politika szereplői képesek-e a kiértékelés elvégzésére, annak megvizsgálására, hogy milyen struktúrákra, eljárásokra és folyamatokra van szükség a politika megvalósítása céljából. Ennek érdekében a kiértékelés megtervezett, rendszeres módjának adnak elsőbbséget a véletlenszerűséggel szemben, ami feltételezi, hogy

- olyan információk álljanak rendelkezésre, amely megbízható alapot teremt a K+F kiértékelés és politikák összehasonlítása számára;
- a K+F intézményi kerete (irányítás, koordináció stb.) úgy álljon rendelkezésre, hogy az intézményi tevékenységgel kapcsolatos mellékhatások a lehető legkisebbek legyenek, és
- a K+F kiértékelési rendszerének kritériumai átfogó módon álljanak rendelkezésre.

Az ellenőrzés másik kiinduló pontját az jelenti, hogy a K+F politika döntéshozói milyen mértékben képesek biztosítani a kiértékelés magas minőségi színvonalát. Amennyiben erre nem látszik lehetőség, akkor indokoltabb a kiértékelés elhalasztása, mintsem nem megfelelő színvonalú elvégzése.

Ezek alapján a K+F ellenőrzések három fő kérdése (célja) a finn számvevőszék gyakorlatában a következő:

1. milyen hivatalos és nem hivatalos eljárásokat és eszközöket alkalmaznak annak érdekében, hogy a K+F politika céljait az egyes területeken elérjék;
2. milyen egyéb módokat alkalmaznak azért, hogy a K+F ésszerű kiértékelését biztosítani lehessen, és
3. hogyan lehet a K+F programok kiértékelésének eredményeit az egyedi K+F programokban hasznosítani.

5.4.3.2. Kapcsolatok a K+F kiértékelés és a politikák között

Ebben a vonatkozásban az audit első területe annak kiértékelése, hogy *a finn kormány és parlament hogyan támogatja a K+F kiértékelését és hogyan használja fel eredményeit.*

- A Pénzügyminisztérium az 1990-es évtized végén kezdte el a finn kormány kiértékelési támogatásával foglalkozó projektjét, ennek részét

képezte az elemzések részére kormányzati irányelvek kiadása és a K+F-re vonatkozó hatásindikátorok kialakítása.

- 2006-ban történt a K+F politikák rendszerszerű kiértékelése, illetve az azokkal kapcsolatos visszacsatolások hiányának felismerése, ami – többek között – a Tudományos és Technológiai Tanács és a minisztériumok szerepének, feladatainak nem kellő tisztázottságára irányította a figyelmet.
- A K+F elszámoltathatósági szempontból való kiértékelése fejlődött, de még számos kulturális, intézményi és gyakorlati akadály létezik, amelyek gyengítik a K+F kiértékelés és a politikák közötti kapcsolatot.
- Ezzel összefüggésben a kiértékelést még mindig az ún. fejlesztési szemlélet (lásd **6. sz. ábra**) dominálja, és kérdés, hogy milyen mértékben.
- A döntéshozók információs szükségleteit az intézmények nem elemzik, és nem elégítik ki kellőképpen. E témakör vizsgálata abból a szempontból is kiemelt jelentőségű, hogy a kiértékelés output-indikátorait nem aggregálják és szintetizálják racionális módon és formákban, valamint a K+F indikátorok csak korlátozott módon és nem aktív eszközként szerepelnek az éves költségvetési folyamatban.
- A parlament éves elszámoltathatósággal kapcsolatos tevékenysége milyen mértékben épül rendszeresen a K+F kiértékelés eredményeire.

A második kiértékelési terület, hogy *világosak és kiértékelhetők-e a tudomány-, technológia- és innovációs politika céljai*. Ennek során annak figyelembe vételével kell a feladatot elvégezni, hogy a technológiai és innováció politika szerkezete jelentős mértékben megváltozott a megelőző két évtizedben, miközben alapvető szektorális és szervezeti struktúrái változatlanok maradtak. A kiértékelés során a következő kérdések állnak előtérben:

- a szektorális K+F politikák céljainak szerkezete és az átfogó politikák céljai között milyen mértékű eltérések jelentkeznek, amelyek megnehezítik az elszámoltathatóság követelményének érvényesítését;
- a K+F politikák céljai világosak és kiértékelhetők-e, tekintve, hogy azok egyrészt az inputokon, másrészt a stratégiai célokon alapulnak;
- mivel a K+F politikák alapvető szociális céljai csak igen általános jellegűek, milyen fokú nehézséget okoz azok szociális eredményességének a kiértékelése;
- hogyan valósul meg a K+F-fel kapcsolatos célok és eszközök összehangolása, ami a Tudományos és Technológiai Tanács feladata, és
- a K+F kiértékelések szempontjából milyen fokú e politikák koordinációja.

A K+F kiértékelése és a politikák kapcsolatának harmadik vizsgálati területe, hogy *létezik-e meghatározott felelősség a politikai célok megvalósításáért*. Kiindulva abból, hogy a finn kormányzati rendszerben a K+F célok meghatározásáért való felelősség szektorális alapú, miközben az innovációs politika felépítése strukturális és funkcionális jellegű, nagyfokú nehézséget okoz a politika végrehajtását végző szervezetek (személyek) felelősségének a megállapítása.

A negyedik kiértékelési terület annak vizsgálata, hogy *a Tudományos és Technológiai Tanács* – figyelembe véve a Tanács kiemelkedő szerepét és tevékenységének eltérő megítélését – *hogyan koordinálja a K+F politikák kiértékelését és integrálja annak eredményét*. Ennek során a következő szempontok követése áll előtérben:

- hogyan tükröződik a Tanács tevékenységében az új megközelítések, szemléletek alkalmazásának a gyakorlata;
- megfelelő módon szerepelnek-e az innovációs politika céljai a Tanács elemzéseiben, különös tekintettel arra a követelményre, hogy a célok (elsősorban a végrehajtandó normatív célok) konkrétak és ne csak általánosak legyenek;
- milyen mértékben szintetizálja a Tanács a minisztériumok, a kormány K+F kiértékelésének eredményeit, az alkalmazott eszközök hatékonyságára vonatkozó megállapításokat, figyelembe véve azt az eddigi tapasztalatot, amely szerint e feladatot nem kielégítő mértékben látja el;
- képes-e a jórészt nem-kormányzati jellegű Tanács arra, hogy a K+F kiértékelések során a szükséges kapcsolatokat kiépítse a régi szektorális politikák között, és
- megfelelően előtérben áll-e az elszámoltathatóság szerepe és jelentősége a Tanács K+F kiértékelési tevékenységében.

5.4.3.3. A K+F ésszerű kiértékelését segítő egyéb módok

A finn K+F rendszer egyik erősségét az *ágazatközi innovációs politika alkalmazása* képezi, ami jelentős fejlődésen ment keresztül az elmúlt húsz évben, miközben a rendszerben jelen van a régi szektorális kultúra hagyománya és az innovációs politikai célokra jellemző általánosság is, mint az ágazatközi kiértékelést nehezítő tényezők. Tekintve, hogy a minisztériumok nem rendelkeznek ágazatközi stratégiákkal, illetve ágazatközi K+F kapcsolatokat tartalmazó modellekkel, az ágazatközi innovációs politikák megvalósítása a minisztériumok és más intézményi szereplők között az ún. *nem-hivatalos együttműködés* keretében történik.

Az alkalmazott egyéb módok között másik vizsgálandó témakör, hogy *a minisztériumok a tudásmenedzsment (monitoring, auditálás, irányítás, előrejelzés stb.) területén segítik-e és milyen eszközökkel az intézmények által végzett K+F kiértékeléseket,*

továbbá a minisztériumok elősegítik-e, hogy az intézmények kiemelt figyelmet fordítsanak az eredményalapú irányítás és tervezés követelményeinek érvényesülésére a kiértékelés során.

5.4.3.4. A kiértékelési eredmények hasznosítása az egyedi K+F programokban

A finn számvevőszék ellenőrzéseiben mind ez ideig nem került sor annak megvizsgálására, hogy a kiértékelések eredményeit hogyan hasznosították nagyobb jelentőségű, konkrét K+F programokban. Az egyedi programok területén csak a programok tervezésére és céljainak meghatározására irányult, terjedt ki a számvevők figyelme.

5.4.3.5. Az ellenőrzés/kiértékelés technikai módszerei

A számvevőszék tevékenységében a K+F egészét átfogó és egyedi projektekre vonatkozó ellenőrzést/kiértékelést különböztet meg. Jellegét tekintve mindkettő a teljesítmény-ellenőrzés típusába tartozik.

Az átfogó ellenőrzések módszertani eszközei a következők:

- a kérdőívek kitöltése és interjúk készítése a minisztériumok, más K+F intézmények, a Tudományos és Technológiai Tanács, a parlamenti bizottságok tisztviselőivel, az alkalmazott tudósokkal és a parlamenti képviselőkkel;
- dokumentumok (minisztériumok, más intézmények terveinek és stratégiáinak) tanulmányozása és elemzése, valamint
- az OECD elemzési tanácsai, a nemzetközi összehasonlítások.

Az egyedi projektek esetében az alkalmazott módszertani eszközök: a K+F programok résztvevőivel készített interjúk, kérdőívek; projekt dokumentumok elemzése, valamint a tanácsadó cégek elemzési tanácsai.

5.4.4. Az egyetemek emberi erőforrás menedzsmentjének ellenőrzése Finnországban

A finn K+F rendszer kiértékelési/ellenőrzési módszertanának áttekintése után a Finn Nemzeti Számvevőszék 2008-2009-es években végzett, az egyetemek emberi erőforrás menedzsmentjét vizsgáló teljesítmény-ellenőrzésének a főbb tapasztalatait foglaljuk össze. Témakörünk szempontjából e meghatározó jelentőségű terület ellenőrzésére azzal a céllal került sor, hogy segítsék a parlamenti képviselőket és más döntéshozókat, valamint az

intézményi vezetést az egyetemeket érintő folyamatban lévő átalakulások követésében és kiértékelésében, megjegyezve, hogy 2010 elején az egyetemek független jogi státuszt kaptak.

A számvevők megállapították, hogy az egyetemek személyzeti politikája fokozatosan elmozdult a stratégiai irány felé, a tervek, a programok és a célirányos intézkedések egyre általánosabbá válnak, és – a mérési nehézségek ellenére – elkezdték a cél-orientált szemlélet alkalmazását az emberi erőforrás menedzsmentben.

Az ellenőrzés alapján azonban az is megállapítható, hogy az egyetemi személyzet különböző csoportjainak szerepe nem világosan definiált. Például a kutatók és az oktatók kapcsolata az adminisztratív személyzettel nem kielégítő, és tisztázatlan, hogy személyzeti ügyekben melyik oldal kezében legyen a tényleges döntéshozatal.

Egy másik problématerület a külső kapcsolatok alakulása. A vizsgálat szerint 2010-ben e kapcsolatokat inkább jellemezték a homályos együttműködési struktúrák és a pénzügyi támogatásért folytatott verseny, mint a tudatos, hosszú távra kialakított célok követése. Így nem voltak világosak azok a célok, amelyek alapján meghatározhatták volna az alkalmazottak képzését és minősítését. Hiányosaknak bizonyultak az emberi erőforrás-menedzsmentben alkalmazott eszközök is, és így az egyetemeken e tevékenység nem követhetett sem reális, sem etikailag szükséges célokat.

Az ellenőrzés a humánerőforrás-menedzsmenttel kapcsolatban kockázatokat is feltárt az egyetemeken. Közülük az egyik az emberi erőforrásokat érintő változások követésének a nem kielégítő monitoringja és átfogó elemzésének hiánya volt. A másik kockázatot az jelentette, hogy az irányítási mechanizmusokat és alkalmazott modelleket megfelelő információk nélkül használták.

Az ellenőrzés befejezése és publikálása után a Finn Nemzeti Számvevőszék célszerűnek tartotta egy *szeminárium szervezését* is 2010-ben azzal az általános céllal, hogy megfelelő visszacsatolást kapjon e fontos terület résztvevőitől. A szeminárium konkrét céljai a következők voltak:

- figyelemfelkeltés a jó gyakorlatok alkalmazására az emberi erőforrás menedzsmentben;
- vitafórumot nyújtani az egyetemek humánerőforrás-menedzsmentjében érdekelt összes szereplő, szervező számára, és
- javítani az egyetemi foglalkoztatottak helyzetét, munkájának hatékonyságát.

A szemináriumon elhangzottak alapján megállapítható volt, hogy az érintett személyek, közösségek és szervezetek kapcsolataiban, a hatékonyabb humánerőforrás-menedzsment érdekében a következő három dimenzióban szükséges a helyes egyensúlyok kialakítása:

- a humánerőforrás-menedzsment által alkalmazott eszközök és a környezeti tényezők között;
- az olyan alapvető értékek összeegyeztetése, mint az emberi erőforrások liberális vagy irányított menedzselése, és

- az életpályamodell különböző szakaszainak kezelése.

A számvevőszéki jelentés és a szeminárium is nagy figyelmet fordított arra a kérdésre, hogy az embereket, mint lelki-testi lényeket nehéz mérni és értékelni. Ennek ellenére ezen a területen előrehaladásra van szükség annak érdekében, hogy távlati diagnózisokat és fejlesztési intézkedéseket lehessen előkészíteni.

E hasznos szemináriummal kapcsolatban meg kell jegyezni, hogy – az Állami Számvevőszék gyakorlatához hasonlóan – a *finn számvevőszék szélesebb körben is alkalmazza a jó gyakorlatok elterjesztésének ezt a fórumát*. Például a Teljesítmény Ellenőrzési Egység 2007-ben a kutatás és fejlesztés kiértékeléséről, 2009-ben pedig a szektorközi innovációk témakörében szervezett szemináriumokat.

6. Eredményszemléletű számvitel és a programalapú költségvetés bevezetése a közszférába

Nemzetközi tapasztalatok szerint az eredményszemléletű számvitel és a programalapú költségvetés két olyan módszer, amely lényegesen hozzájárulhat a közszféra gazdálkodásának átláthatóbbá és hatékonyabbá tételéhez. Ezért nemzetközi szervezetek, például az OECD, az Európai Bizottság évek óta szorgalmazzák, hogy tagállamaik tegyenek lépéseket a módszerek bevezetése érdekében. OECD tagországok közül 2005-ben Ausztrália, Kanada, Finnország, Franciaország, Görögország, Új-Zéland, Svédország, Svájc, az Egyesült Királyság, az Egyesült Államok, Izland és Olaszország alkalmazott eredményszemléletű számvitelt pénzügyi kimutatásaiban.¹⁷

Legutóbb az Európai Számvevőszék foglalt állást amellet, hogy a tagállamok eredményszemléletű költségvetési számvitelre térjenek át. Ez utóbbi állásfoglalás – visszafogott megfogalmazása ellenére – azért figyelemre méltó, mert az európai uniós pénzügyi rendszer megbízhatóságával kapcsolatban veti fel ezt a javaslatot. Várható, hogy a közeljövőben felerősödik az a követelmény, hogy a tagállamok államháztartási helyzetükkel kapcsolatos adatszolgáltatása maximálisan megbízható legyen. Az EU államháztartási statisztikai rendszere, az ESA 95 – elsősorban az EU költségvetési szabályainak betarthatósága érdekében – megköveteli, hogy a kormányzati szektor beszámolóit készítsék el eredményszemléletben (is). Ezt a követelményt a tagországok többsége a „notifikációnak” nevezett eljárással teljesíti, vagyis a módosított pénzforgalmi szemléletű beszámolókat alakítják át eredményszemléletűvé. Ez aprólékos korrekcióknak egy bonyolult, sok egyeztetést igénylő rendszere. Az adatok transzparenciáját az növelné meg, ha a tagállamok költségvetési beszámolóikat – legalább részleges – eredményszemléletű számviteli kimutatásokra alapoznák, és azokat a nemzeti számvevőszékek a nemzetközi sztenderdeknek megfelelően auditálnák. Az ehhez szükséges feltételek megteremtése – nemzetközi tapasztalatok szerint – 3-5 éves előkészítést igényel. Magyarországon nulláról kellene indulnunk, mivel kormányzati szervek ezzel a kérdéskörrel eddig érdemben nem foglalkoztak.¹⁸

A továbbiakban röviden áttekintjük,

- mit is jelent az eredményszemléletű számvitel,
- milyen előnyei lehetnek a jelenlegi pénzforgalmi szemléletű számvittel szemben,

¹⁷ Forrás: OECD. Az óvatos megfogalmazás arra utal, hogy a felsorolt országok többségében (például Izlandon és Olaszországban) az eredményszemléletű számvitelt néhány pénzforgalmi szemléletű elemmel egészítik ki. Ez alapvetően a vagyonnal kapcsolatos kimutatásokat érinti, hiszen az állami vagyon egy részének (pl. műemlékek, hadi készletek) rendszeres évenkénti felértékelése irracionális elvárás lenne, miközben a teljes eredményszemléletű kimutatás ezt igényelné.

¹⁸ AZ ÁSZ FEMI néhány évvel ezelőtt végzett e témakörben is kutatásokat, illetve az államháztartási reformtörekvések kapcsán munkacsoportok alakultak a téma vizsgálatára. Politikai támogatás híján azonban e kezdeményezések elhaltak.

- melyek a bevezetés tapasztalatai néhány európai országban és az Európai Unió saját költségvetését illetően (Kiemelten foglalkozunk az ellenőrzéssel szembeni új kihívásokkal és az azokra adott válaszokkal.),
- milyen összefüggés áll fenn az eredményszemléletű számvitel és a programalapú költségvetés között.

Az összeállítás végén a fenti információkra alapozva felvázoljuk a (részleges) eredményszemléletű számvitelre és a programalapú költségvetésre való áttérés egy lehetséges programját.

6.1. Mit jelent az eredményszemléletű számvitel?

Az eredményszemléletű számvitel kifejezés a könyvvizetés szemléletére utal, vagyis arra, hogy a gazdasági eseményeket és tranzakciókat a számviteli nyilvántartásokban milyen elvek szerint rögzítik. A szakirodalom négy számbavételi módszert különböztet meg. Ezek

- a pénzforgalmi szemlélet,
- a korrigált pénzforgalmi szemlélet,
- a részleges eredményszemlélet,
- a teljes eredményszemlélet.

Miben különbözik ez a négy szemlélet egymástól?

A *pénzforgalmi szemléletű* számvitel kizárólag a pénzfizetéssel, vagy bevétellel járó tranzakciókat, eseményeket rögzíti. Ez azt jelenti, hogy a beszámolók a gazdasági események közül kizárólag a pénzmozgást kiváltó tranzakciókat tartalmazzák, mégpedig azokat, amelyek pénzforgalmat a beszámolási időszakban eredményeztek. Például eszközök beszerzése, szolgáltatások kifizetése, adósság törlesztése függetlenül attól, hogy a tranzakciónak a beszámolási időszak gazdasági eseményeivel van-e összefüggése.

E szemlélet előnye az egyszerűség és a pénzügyi statisztikákkal való könnyű összehasonlíthatóság. A pénzforgalmi kimutatások alapján a költségvetési előirányzatok szabályszerű felhasználása is jól nyomon követhető. A kimutatások rendszerint két vonatkozásban készülnek. Egyfelől az előirányzatok könyvelése (terv, előirányzat), másrészt a pénz bevételek és kifizetések teljesítése (tény, teljesítés) történik.

E könyvvizetési mód legnagyobb hátránya, hogy a rögzített információk csak részlegesen tükrözik a gazdálkodás folyamatait. E szemlélet ugyanis nem számol a tárgyévi feladatvégzés során keletkezett jövőbeni (a tárgyévben ki nem fizetett) kötelezettségekkel. További súlyos hiányossága a befektetett eszközök közgazdaságilag nem megalapozott kezelése. Ennek kapcsán az első probléma a következő: A tárgyi eszközök az idő előrehaladtával elhasználódnak, a karbantartások és felújítások elmaradásával értéküket is veszítik. Az értékcsökkenést a költségvetési intézménynek is el kell számolnia, ha azonban azt nem forgatja vissza az állóeszköz állomány megújítására, akkor kiadása sem keletkezik, azaz pénzügyi helyzete látszólag javul. Az amortizáció figyelembe nem vétele a pénzforgalmi kimutatásban pedig azt „sugallja”, hogy gépek, berendezések, épületek használata nem kerül semmibe. Ez mára különösen súlyos hiányossággá vált, hiszen költségvetési intézmények sok

milliárd forintos gépparkokat működtetnek, anélkül, hogy ezekkel érdemben gazdálkodni tudnának. A másik probléma, hogy a pénzforgalmi szemléletű számbavétel nem képes kezelni a befektetett eszközök ártértékelődésének hatását, például az részvények vagy ingatlanok értékének változását.

A korrigált pénzforgalmi szemlélet azt jelenti, hogy a pénzügyi beszámolók az előzőekben foglaltakon túlmenően azokat a bevételeket és kiadásokat is tartalmazzák, amelyek kifizetése a beszámolási időszakot követő meghatározott intervallumban (pl. a beszámolási időszak végétől számított 60 napon belül) megtörtént. Ennek révén a „kreatív könyvelés”, azaz bizonyos kiadások és bevételek évek közötti „csúsztatása” kiszűrhető. A korrekció másik módja az, hogy a pénzforgalmi szemléletű kimutatások kiegészítik úgynevezett „vonal alatti tételekkel”, azaz a pénztartalékok, kötelezettségek, adósságok, kifizetetlen számlák bemutatásával.

A hazai szaknyelvben eredményszemléletnek nevezik az a számbavételi módot, amikor az eredményt egy adott tevékenység (program) révén elért bevételek és e bevételekhez rendelhető költségek (ráfordítások) különbségeként számolják ki. E kifejezés szinonimája az üzemgazdasági, vagy teljesítményszemléletű számbavétel.¹⁹ Ez a szemlélet a tranzakciókat és a gazdasági eseményeket a pénzmozgásoktól függetlenül rögzíti. A bevételek arra az időszakra kerülnek számbavételre, amikor ezek esedékesek, azaz a teljesítés megtörtént, függetlenül attól, hogy befolytak-e. A kiadások arra az évre kerülnek elszámolásra, amikor a javak, erőforrások felhasználásra kerültek az adott tevékenység érdekében, függetlenül attól, hogy ezeket kifizették vagy nem. A felhasznált eszközök költségeit (így az amortizációt is) arra az időszakra könyvelik, amikor ezeket felhasználták. A kimutatások része az aktuális értékeket (benne árfolyamváltozásokat is tükröző) vagyommérleg.

A teljes eredmény szemlélet helyett a közszektorban, számos országban az úgynevezett „részleges” eredményszemléletű számvitelt használják. Ennek oka, hogy a közfeladat ellátáshoz használt vagyon jelentős részének aktualizált értékelésére a racionális gazdálkodáshoz nincs szükség, mivel azt a közintézmény nem akarja pénzzé tenni. A részleges eredményszemlélet arra koncentrál, hogy kimutassa, hogy milyen mennyiségű erőforrásra van szükség a tárgyévi teljesítmények eléréséhez. A nehezen számszerűsíthető, távoli kötelezettségeket és követeléseket – jól definiált sztenderdek alapján – nem kell a mérlegbe betenni.

Az elvi különbségtétel után a két szemléletmód könyvviteli különbségeit nagyon tömören az alábbiakban foglalhatjuk össze. A pénzforgalmi szemléletű könyvvizetés csak a pénzmozgást rögzíti, a tranzakciókat csak akkor veszi figyelembe, ha pénzkiadás vagy bevételezés történik. Az eredményszemlélet a tranzakciókat és gazdasági eseményeket a felmerülésükkor/keletkezésükkor veszi figyelembe, függetlenül attól, hogy mikor történik meg, sőt, hogy egyáltalán végbe megy-e a velük kapcsolatos pénzmozgás (pl. befektetett eszközök ártértékelődése).

¹⁹ Az „accrual basis” Magyarországon elterjedt fordítása az „esedékességi alapú” számvitel nem szerencsés, helyesebb volna „elhatárolási szemléletű” számvitelről beszélni.

6.2. Milyen előnyei lehetnek az eredményszemléletű számvitelnek a jelenlegi pénzforgalmi szemléletű számvittel szemben?

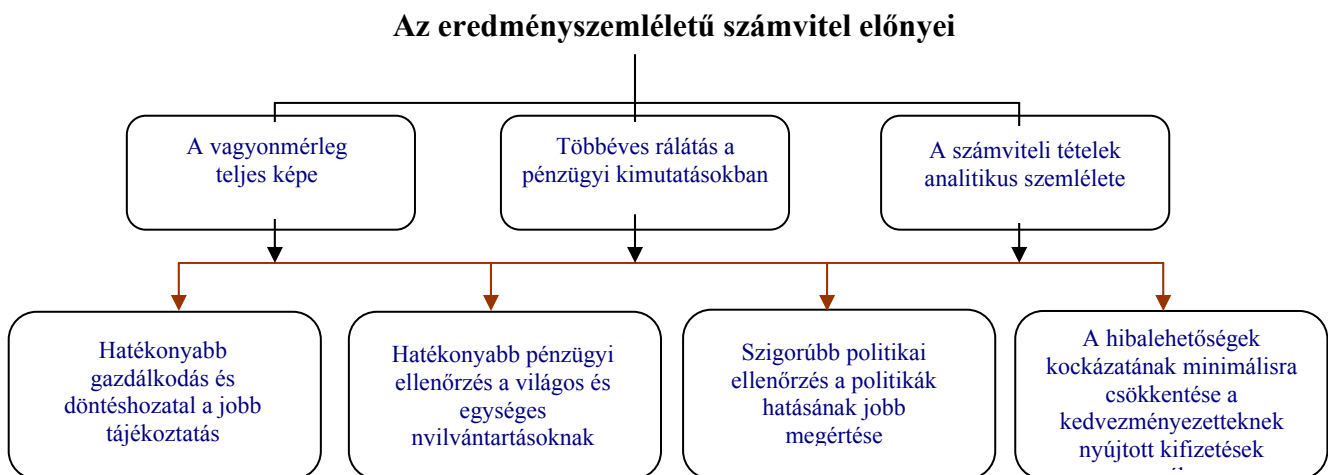
Az Európai Unió saját költségvetési számviteli rendszerét illetően 2005-ben tért át az eredményszemléletre. Ennek előnyeit az alábbiak szerint fogalmazták meg:

„Az eredményszemléletű számvitel bevezetése „nem pusztán technikai változás, hanem a gazdálkodási kultúra alapvető változása, amely létfontosságú a kiadások hatékony ellenőrzésének biztosításához, a hibák kockázatának minimálisra csökkentéséhez és az EU-források napi kezelésének javításához.”²⁰

Az eredményszemléletű számvitel „fokozza a pénzügyi beszámolók elszámoltathatóságát és áttekinthetőségét, és jobb tájékoztatást biztosít a tervezési és az irányítási célok megvalósításához”.²¹

A korszerűsítésről közzétett kiadvány²² az előnyöket a **7. sz. ábra** szerint összegzi.

7. sz. ábra



Gyakorlati szempontból a pénzforgalmi szemléletről az eredményszemléletre történő áttérésnek négy indokát lehet megfogalmazni:

a.) A pénzforgalmi szemlélet nem ad megbízható képet egy szervezet gazdálkodásáról (teljesítményéről), mivel egy adott időszak pénzügyileg teljesített kiadásait és bevételeit állítja egymással szembe, függetlenül attól, hogy a bevételek és kiadások melyik időszak teljesítményéhez kapcsolódnak.

²⁰ Dalia Grybauskaitė pénzügyi tervezésért és költségvetésért felelős biztos Lásd Európai Bizottság (2005) 1. oldal

²¹ David Devlin a Könyvvizsgálók Európai Szövetségének (European Federation of Accountants) elnöke Lásd Európai Bizottság (2005) 1. oldal

²² Európai Bizottság (2005) 8. old

b.) A pénzforgalmi szemlélet pazarló gazdálkodási gyakorlatok kialakításához is vezethetett, mint például a maradványok év végi erőltetett elköltése vagy a kiadások átcúsztatása a következő évre.

c.) A számviteli konszolidáció megvalósítása a kormányzati szektorban, ami költségvetési intézmények és köztulajdonban lévő vállalkozások mérlegeinek összefuttatását jelenti. Ez csak eredményszemléletű költségvetési számvittel oldható meg.

d.) Egyre nagyobb politikai, szakpolitikai igény van a programalapú költségvetési tervezés és beszámolás bevezetésére, amelynek a kiszolgálására a pénzforgalmi szemlélet nem alkalmas.

6.3. Melyek az eredményszemléletű költségvetési számvitel bevezetésének tapasztalatai néhány európai országban?

A Könyvvizsgálók Európai Szövetsége 2007-2008 folyamán felmérést végzett és vitaanyagot tett közzé, amelyben elemezte az eredményszemléletű számvitel közszférába történt bevezetésének hatásait Európában. A szakmai szövetség elsősorban arra a kérdésre kereste a választ, hogy az eredményszemléletű számvitel bevezetése a közszférában alapvető reformot jelent-e vagy sem. A felmérés és az elemzés két szintre terjedt ki. Külön vizsgálták a központi kormányzat (a központi fejezetek és intézményeik), valamint a regionális, helyi önkormányzatok előírásait, gyakorlatát.

A felmérésben résztvevő 26 országból 15-nél kormányzati szinten teljes mértékben vagy részlegesen alkalmazzák az eredményszemléletű számvitelt. A legelső volt Spanyolország (1983). De az 1990-es évek elejétől hasonló döntést hozott Portugália, Svédország és Hollandia, Időrendben következett Olaszország (1997), Finnország (1998), majd 2000-ben az Egyesült Királyság. Több lépcsőben történt az áttérés Dániában, ahol a teljes bevezetést és a központi költségvetés programalapú tervezését kísérleti időszak előzte meg. A régebbi uniós tagállamok közül érdekes Franciaország példája, ahol az 1990-es években történt részleges alkalmazása után csak 2006-ban tértek át teljes mértékben az eredményszemléletű számvitel alkalmazására. Az Európai Unióhoz nemrégiben csatlakozott országok közül Lettország 2003-tól, Románia 2006-tól, Szlovákia 2008-tól tért át az eredményszemléletű számvitel alkalmazására a központi fejezetek szintén.

A helyi önkormányzatok szintjén húsz országban (közülük 18 uniós tagállam) az eredményszemléletű számvitel bizonyos formáját használják. Norvégia számít úttörőnek Európában, tekintve, hogy már 1924-ben búcsút mondott a pénzforgalmi szemléletnek ezen a szinten. Az Egyesült Királyságban is a múlt század ötvenes éveiben megtörtént az áttérés. Majd hosszú szünet következett az 1980-as évekig, amikor Hollandia (1982), Ciprus (1985), Svédország (1986) hozott jogszabályt a számviteli elvek változásáról. Az 1990-es években a sor folytatódott az uniós tagállamok túlnyomó többségével. Legutóbb Szlovákia döntött a 2008. január 1-jei bevezetésről, bár a korábbi rendszere sem volt tisztán pénzforgalmi szemléletű.

Vannak országok, ahol kétfajta rendszer is működhet egymás mellett, (Lengyelország) és van, ahol választási lehetőség van (Olaszország). Figyelemreméltó Németország példája,

ahol egyes tartományok a pénzforgalmi szemlélet megtartása mellett döntöttek, mások annak módosított formáját vezették be. A tervek szerint az átállás folyamata 2016-ra a szövetségi állam egészére nézve befejeződik.

A felmérés foglalkozott azzal a kérdéssel is, hogy *az eredményszemléletű számvitelre való áttérés miként érintette a költségvetési szervek külső ellenőrzését*. Az uniós tagállamok közül kizárólag Szlovákia az, ahol az eredményszemléletű számvitel 2008-as bevezetését követően csak a szlovák könyvvizsgálói kamaránál regisztrált könyvvizsgálók (könyvvizsgáló cégek) végezhetik a közszféra intézményei pénzügyi kimutatásainak ellenőrzését. A kamara tagjait a megfelelő kormányzati szervek szabályozott és átlátható eljárásban jelölik ki az állami költségvetés ellenőrzése azonban a számvevőszék feladata maradt. A Szlovák Köztársaságon kívül a központi kormányzat pénzügyi kimutatásainak ellenőrzése és felelőssége mindenütt a számvevőszékek kezében van. Mintegy 50 százalékuk bizonyos munkákat a könyvvizsgálókkal végeztet el vagy szakértőket alkalmaz, de az ún. alvállalkozói munka aránya alacsony.

Az eredményszemléletű számvitelre való áttéréskor jellemzően továbbképzést szerveztek az átállás megkönnyítésére, helyenként központi tematikával. Másutt (Egyesült Királyság) az volt a vélemény, hogy a munkatársak képesítése, felkészültsége alapján a szokásos és rendszeres továbbképzés mellett erre nincs szükség.

A felmérés összesítése azt mutatta, hogy a 15 ország közül nyolcban a számvevőszékek a szabályszerűségi ellenőrzésükhöz könyvvizsgálói képesítéssel rendelkezőket alkalmaznak vagy terveznek alkalmazni. Csak három ország volt (Hollandia, Svédország és az Egyesült Királyság), ahol a pénzügyi ellenőrzéshez ez kötelező elvárás, az alkalmazás feltétele. Öt országban (Finnország, Olaszország, Lettország, Románia és Spanyolország) nem követelmény a könyvvizsgálói képesítés a központi kormányzat pénzügyi kimutatásainak ellenőrzéséhez, elegendő a pénzügyi, közgazdasági felsőfokú végzettség.

Némileg más a helyzet a *helyi önkormányzatok* esetében. Összességében a helyi szinten eredményszemléletű számvitelt alkalmazó országok önkormányzatainak 30 százalékánál az ellenőrzés a helyi önkormányzaton kívül zajlik (külső, állami ellenőrző szerv által). 35 százalékot képviselnek azok az országok, ahol a magánszféra könyvvizsgálói vagy – mint Finnországban – erre szakosodott könyvvizsgálók végzik a munkát. A harmadik csoportba (36 százalék) azok tartoznak, ahol a helyi jogszabályoktól és az önkormányzatok méretétől függ a választott megoldás. A tendencia az, hogy a nagyobb önkormányzatoknak saját ellenőrzési hivataluk van, míg a kisebbek a piaci könyvvizsgálókkal vagy más önkormányzatokkal kooperálva végeztetik el az ellenőrzést. Ebben a csoportban 25-100 százalék között mozog a harmadik fél, jellemzően a piaci könyvvizsgálók bevonásának aránya.

Az eredményszemléletű számvitelre történt átálláshoz kapcsolódóan csak néhány országban szerveztek külön tanfolyamot. Németországban például az önkormányzatok audit bizottsága vagy ellenőrző hivatala dönti el, hogyan oktatja az új számviteli és ellenőrzési ismereteket. Vannak tartományok, ahol internetes fórumot rendszeresítettek erre a célra, amit a belügyminisztérium a helyi önkormányzat számviteli szakembereivel együtt működtet.

Lengyelország és Svédország úgy nyilatkozott, hogy a foglalkoztatottak képesítése elegendő az új feladat ellátására is, az átállás kapcsán nincs szükség speciális képzésre.

Mindössze négy ország volt, ahol az eredményszemléletű számvitel bevezetésével együtt, annak hatására az ellenőrzési standardokat felülvizsgálták vagy új standardokat bocsátottak ki. (Olaszország, Hollandia, Portugália, Spanyolország)

6.4. Az eredményszemléletű számvitel bevezetésének tapasztalatai az Európai Unió saját költségvetését illetően

Az eredményszemléletű számvitel (ABAC – Accrual Based Accounting) a Bizottság globális, az EU pénzügyi irányításának korszerűsítésére vonatkozó erőfeszítésének részét képezi. 2002 decemberében a Bizottság ambiciózus cselekvési tervet nyújtott be annak érdekében, hogy főkönyvi számláit 2005-től kezdődően, vagyis mindössze két éven belül eredményszemléletűvé alakítsa. Az új számviteli rendszer a tervnek megfelelően, 2005. januárban működőképpé vált, és egy új számviteli szabályzat lépett életbe.

Ezek az új szabályok a Nemzetközi Költségvetési Számviteli Standardokra (International Public Sector Accounting Standards, IPSAS) épülnek, az IPSAS által még nem szabályozott számviteli eljárásokkal kapcsolatban pedig a Nemzetközi Számviteli Standardok (International Accounting Standards) (IAS) és a Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok (International Financial Reporting) (IFR) mérvadók. Információtechnológiai architektúrát, vagyis az EU elszámolási rendjét alaposan átalakították annak érdekében, hogy biztosítsák, hogy valamennyi számviteli esemény már a bekövetkezésekor teljes egészében könyvelésre kerülhessen, tehát nem csak akkor, amikor pénzmozgás történik.

A *megbízhatósági nyilatkozatot* minden évben az Európai Számvevőszék terjeszti elő. Ebben a Számvevőszék két külön kérdésre vonatkozóan nyilvánít véleményt:

- Megbízható-e az EU számviteli rendszere?
- Az alapjául szolgáló valamennyi ügylet valóban jogszerű és szabályszerű volt-e?

A Számvevőszék már az első, 1994-es nyilatkozat óta következetesen megbízhatónak nyilvánítja az EU számvitelét bizonyos fenntartásokkal, amelyek közül a legjelentősebb az előfinanszírozásra (azaz az EU-támogatások kedvezményezettjeinek fizetett előlegekre) vonatkozik, amit az EU-val szemben fennálló adósságként kell nyilvántartani mindaddig, amíg a projekt be nem fejeződik. Ezt a kérdést 2005-től kezdődően az eredményszemléletű számvitel bevezetésével oldották meg.

6.5. Az eredményszemléletű számvitel és a programalapú költségvetés összefüggései

A programalapú költségvetés²³ egy teljesítmény- (output/outcome) alapú költségvetés-tervezési, -végrehajtási és -ellenőrzési rendszer, illetve folyamat, amely a költségvetési szervezet finanszírozását közvetlenül összekapcsolja a szervezet által elért eredményekkel, az előállított „termékekkel”, szolgáltatásokkal. Ebben a rendszerben egy szervezet büdzséigénye nem csak a kapni szándékozott forrásokat foglalja magában, hanem azokat a „termékeket” (output) és eredményeket (outcome) is, amelyeket éppen az oda allokkált forrás eredményeként várnak el. A döntéshozó az eredményekre és az outputokra vonatkozó teljesítmény-célokat jelöl ki, s ezek előállítási költségvonzatának ismeretében állapítja meg a feladatra szánt összeg nagyságát és juttatja ezt a végrehajtásra kiválasztott szervnek, ami akár olyan formában is történhet, hogy a döntéshozó az előállított outputokat, illetve eredményeket (outcome) a szervezettől (vagy esetleg másvalakitől) megvásárolja. A finanszírozás tehát teljesítményhez kötődik, a megrendelő, jelen esetben a kormányzat teljesítmény-célokat jelöl ki, s az ehhez szükséges költségek ismeretében dönt a finanszírozás mértékéről. Ezzel ellentétben a hagyományos költségvetési rendszer csak a tervezésre és a megvalósult kiadások vizsgálatára alkalmas.

Nyilvánvaló, hogy a pénzforgalmi szemléletű számvitel nem alkalmas a programalapú költségvetés információigényének kiszolgálására, azaz ez legalább részleges eredményszemléletű költségvetési számvitel bevezetését teszi szükségessé.

Az összefüggés igaz fordítva is, hiszen az eredményszemléletű költségvetési számvitel azt igényli, hogy a jelenlegi fejezeti kezelésű előirányzatok jól körülhatárolt programokra legyenek felbontva, amelyekhez egyértelműen hozzá lehet rendelni a befolyt bevételeket és a felmerült kiadásokat. Az eredményszemléletű számvitel emellett fontos információkat szolgáltat a programért felelős tisztviselőknek, illetve a költségvetési szervek vezetőinek az erőforrásokkal való gazdálkodás hatékonyságáról.

A pénzforgalmi és az eredményszemléletű számvitel tehát más hatékonysággal képes kiszolgálni a különböző felhasználási célokat. Ezt foglalja össze a **6. sz. táblázat**. Érdemes külön kiemelni, hogy a pénzforgalmi szemléletben készült költségvetési beszámolókat a számvetőségi teljesítményellenőrzés során közvetlenül nem lehet hasznosítani, ezzel szemben az eredményszemléletű számvitel kimutatásai a teljesítményellenőrzés során jól használhatóak lennének.

²³ Lásd részletesen Báger (2006). A programalapú költségvetés kifejezés szinonimájaként a szakirodalomban használják még a feladatalapú vagy a feladatközpontú költségvetés kifejezéseket is.

A pénzforgalmi és az eredményszemléletű számvitel összehasonlítása különböző felhasználási szempontok szerint

Számbavételi módszer, szempont	Pénzforgalmi szemléletű	Eredmény szemléletű
Milyen érdekhordozók számára biztosít döntési információt?	külső	belső + külső
Mit támogat?	elszámoltathatóság	elszámoltathatóság + döntéshozatal
Alkalmas-e nyújtott információ önmagában teljesítménymérésre?	nem	részben
Alkalmas-e likviditási helyzet értékelésére?	igen	igen
Alkalmas-e a szolvencia értékelésére?	nem	igen
Alkalmazható költségvetési technika	bázis alapú	programköltségvetés
A teljesítményellenőrzés információigényének kielégítése	nem szolgált megfelelő információt	használható információt szolgált

6.6. Az eredményszemléletű költségvetési számvitelre és a programalapú költségvetésre való áttérés egy lehetséges programja

Az Európai Unió, mint intézmény, és az EU, valamint az OECD országok tapasztalatai alapján az állapítható meg, hogy az eredményszemléletű költségvetési számvitelre történő áttérés sebességét és eredményességét számos tényező befolyásolja. Az áttérés mikéntje függ az adott ország fejlettségétől, társadalmi, kulturális és politikai hagyományaitól. Komoly különbséget jelent, ha az áttérés a számviteli rendszerre korlátozódik, vagy más közszektor érintő reformlépéssel egyidejűleg történik.

- Tekintettel arra, hogy Magyarország az eredményszemléletű költségvetési számvittel és a programalapú költségvetéssel kapcsolatosan érdemi tapasztalatokkal nem rendelkezik, valamint nagyon jelentős erőforrásokat e cél elérésre nem lehet előirányozni, az áttérést célszerű fokozatosan, ütemesen, a felkészülésre hosszabb időt hagyva végrehajtani. Megítélésünk szerint célként az tűzhető ki, hogy öt éven belül a központi költségvetésben eredményszemléletű számvitelt kelljen alkalmazni, és a fejezeti kezelésű előirányzatok

döntő többsége, valamint az EU támogatással megvalósuló programok esetében programalapú költségvetés kerüljön bevezetésre.

6.7. Kiindulási pontok a programalapú költségvetés bevezetéséhez szükséges információs rendszer kialakítása számára

A teljesítmény-orientáltság elvének érvényesítése feltételezi, hogy a költségvetési tervezés során érvényesüljön az „értéket a pénzért” elv. Az előirányzatok tervezésekor tehát be kell mutatni a javasolt kiadás célját, a cél elérésének lehetséges módjait, a javasolt erőforrások és kiadási összeg konkrét indokolását. A célok megjelöléséhez és számonkéréséhez széles körben szükséges alkalmazni az ún. teljesítményindikátorokat. Következésképpen, a programalapú költségvetésre való áttérés azt a követelményt támasztja a pénzügyi információs rendszerrel szemben, hogy tartalmazza a teljesítmény indikátorokat, illetve az azok meghatározásához szükséges alapadatokat. E követelmény kielégítése során a következő *főbb elvek és fejlesztési irányok* követése látszik célszerűnek.²⁴

1. A programalapú költségvetéshez a jelenlegihez képest *jóval részletesebb és megbízhatóbb statisztikák kellenek* a társadalom, a gazdaság és a környezet állapotáról, kiemelten a programok által megcélzott eredményutatókról. A statisztikáknak alkalmasnak kell lenniük arra, hogy mérni tudjanak olyan viszonylag kismértékű változásokkal is, amelyek célul tűzhetőek ki egy középtávú program keretében. Nem szabad azt megengedni, hogy a költségvetési viták a statisztikák minőségéről szóljanak. Valószínű, hogy a legtöbb eredményutató értelmezése kapcsán vissza kell nyúlni a fogalmi kérdések tisztázásához.
2. Amennyiben a közszolgáltatók széles körében elmozdulás történik az intézményi szintű teljesítménymenedzsment irányába, akkor ez *új információs szükségletet támaszt mind az intézményi számvitel, mind az intézményi szinten releváns output/teljesítmény mutatók terén is*. Ma nem megoldott például az, hogyan hasonlíthatnánk össze a közszolgáltatások költségeit, miután a tőkeköltség (elszámolt értékcsökkenés) nem feleltethető meg valamilyen becsült „imputált” bérleti díjnak.
3. A költségvetési információs rendszer felülvizsgálata, korszerűsítése során első lépésként *célszerű elvégezni az elérhető adatforrások feltérképezését*. Ennek során az adatforrásokat érintő követelményekként a következőket szükséges szem előtt tartani:
 - az információkat a keletkezés helyén rögzítsék, ahol azok tartalmáról a legtöbbet tudják, és az adat ott kerüljön az információs piramisba;
 - a rendszerbe csak olyan nyilvántartások kerülhetnek, amelyek felfelé kapcsolódnak, azaz amelyek felhasználhatók az elszámolási

²⁴ A főbb elvek és fejlesztési irányok áttekintéséhez felhasználtuk Dr. Hüttl Antónia szakértői javaslatait is.

szabályokat és aggregátumokat tekintve az egységes államháztartási információs rendszerhez;

- az adatrögzítés körülményei eltérőek lehetnek a központi kormányzatnál (a kincstári körben), a helyi önkormányzatoknál, a közalapítványoknál, a közösségi vállalatoknál, ezért az adatok összeillesztését csak bizonyos aggregációs szinten érdemes megtervezni;
- az adatforrások öleljék fel a teljes közszekort, vagyis a pénzügyi információs rendszer foglalja magába a közalapítványok és az állami/önkormányzati tulajdonú, résztulajdonú gazdasági társaságok adatait is (éves és évközi tényadatok, éves és középtávú tervadatok);
- a költségvetési intézmények körében minden dokumentált gazdasági-pénzügyi esemény kerüljön rögzítésre, és ezzel együtt a hozzájuk tartozó nem pénzügyi (naturális) mutatók is, és
- az államháztartási adatok tárházának gazdája a Magyar Államkincstár legyen.

Ami a kapcsolódó módszertani követelményeket illeti, elsősorban a következők figyelembe vételét javasoljuk:

- a magyar költségvetés elszámolási módszertana oly módon legyen sajátosan magyar, hogy feleljen meg a legjobb nemzetközi gyakorlatnak, amennyire érdemes, kompatibilis legyen a nemzetközi statisztikai módszertannal, de semmiképpen se emeljen be automatikusan, kritikátlanul kész nemzetközi nomenklatúrákat;
- a gazdasági-pénzügyi adatok tartalma feleljen meg a számviteli szabályozásnak, a pénzforgalmi és az eredményszemléletű adatok egyaránt rendelkezésre álljanak, és
- az eredményszemléletű adatok előállítása kivitelezhető legyen a pénzforgalmi adatok szabványos, dokumentált kiigazításával is.

4. Az információs rendszer korszerűsítésének második lépéseként arra vonatkozóan kell javaslatokat kidolgozni, hogy *milyen adatforrásokból szerezhetők be leghatékonyabban a központi kormányzat tranzakcióira vonatkozó információk.*

- Meg kell vizsgálni annak lehetőségét, hogyan lehet a kincstári pénzforgalmi adatokból módosított pénzforgalmi adatokat előállítani vagy az eredeti számlákon feltüntetett adatokból (teljesítés időpontja) vagy oly módon, hogy minden tranzakció fajtánál a számbavétel időpontját eltoljuk annyi nappal, amennyi idő átlagosan eltelik a reálesemény és a pénzbeli teljesítés között.
- A munkaerőköltségre vonatkozóan a központosított bérszámfejtésből szerezhetők be a pénzbeli munkavállalói

juttatások (és a hozzájuk tartozó létszám) adatai. Ezeket kell korigálni eredményszemléletre, figyelembe véve a béren kívüli juttatásokat is.

- További feladatot képez a központi kormányzat (a költségvetési intézményeken kívüli kör, állami vállalatok és közalapítványok) tranzakcióra (bevételeire és kiadásaira, valamint pénzügyi műveleteire) vonatkozóan az adatforrások feltérképezése és azokhoz a rendszeres hozzáférés lehetőségeinek a feltárása.

5. *A központi kormányzat művelein kívüli körre* vonatkozóan – az eddigi tapasztalatok alapján – érdemes az adatforrások megszervezését megkezdeni.

Középtávon koncepciót kell kidolgozni arra, hogy milyen adatforrásokból állítható össze a (központi) kormányzati szektor teljes vagyommérlege. Ehhez szükséges – elsősorban a kincstári vagyonként kezelt – állóeszközök (ingatlanok) piaci értékének meghatározására és továbbvezetésére vonatkozó módszerek (modellek) kialakítása. (Ez módot ad a valós értékű értékcsökkenés kimutatására, és ennek figyelembevételével összehasonlíthatóvá válnának a közszolgáltatások tényleges forrásai.) Ennek ismerete elengedhetetlen a teljesítményalapú intézményi finanszírozásra való áttéréshez.

Amennyiben sikerül egy hatékony (a szükséges információkat erőforrás-takarékosan előállító) költségvetési információs rendszer tervét felvázolni a központi kormányzatra, akkor ehhez kapcsolódva kellene végiggondolni azt, hogyan lehet ehhez illeszkedő adatokat beszerezni az *önkormányzatok gazdálkodásáról*.

6. Általános módszertani követelményként a költségvetési pénzügyi információs rendszer egységesítése érdekében összhangot kell teremteni az egyes részrendszerekhez használt metodikák között. Etalonként a nemzetközi szabványokat célszerű alapul venni, és ezeket adaptálni az indokolt eltérésekkel. Külön szükséges foglalkozni

- a belső felhasználók számára szükséges részletes adatok módszertanával (a kormányzati szektor hatóköre, az osztályozások, tranzakciók típusa, a felhasználási céltól függő alternatív mutatók tartalma stb.), és
- a költségvetési adatok külső felhasználói számára a nyilvános adatbázisban hozzáférhető adatok módszertani leírásával.

7. Következtetések az ÁSZ tevékenysége számára

Kiindulva abból az alapértékből, hogy az Állami Számvevőszék hitelesen tárja fel és értékeli a tényeket, továbbá figyelembe véve a teljesítmény-ellenőrzési célok mérésére alkalmas indikátorok fontosságát, a tanulmány alapján adódó következtetéseket három területre csoportosítva foglalhatjuk össze:

- közreműködés a nemzeti kulcsindikátorok rendszerének továbbfejlesztésében;
- az ellenőrzések körének kiterjesztése a társadalmi-gazdasági fejlődés új, meghatározó területeire, és
- az ellenőrzések, kiemelt figyelemmel a teljesítmény-ellenőrzések feltételeinek javítása a teljesítés-mérésre alkalmas indikátorok segítségével.

7.1. Az ÁSZ szerepe a kulcsindikátorok rendszerének fejlesztésében

Mint a tanulmányból látható, a nemzetközi szervezetekben és hazai intézményekben széleskörű és több területen immár a gyakorlati alkalmazás céljait szolgáló eredményeket fölmutató fejlesztő munkák folynak. Az áttekintett alternatív értékelési módszerek és indikátorrendszerek elsősorban a fenntartható fejlődés, valamint a tudásgazdaság és az információs társadalom terén indokolnak kiemelt figyelmet. Ez egyrészt a nemzetközi jó gyakorlatok megismerésében és hazai alkalmazásában, másrészt a kulcsindikátorok rendszerében való közreműködésben célszerű, hogy megnyilvánuljon.

A nemzetközi tapasztalatok megismerését nagymértékben elősegítheti az INTOSAI-ban, annak Nemzeti Kulcsindikátorok Munkacsoportjában folyó aktív tevékenység, amely arra ösztönzi a számvevőszékeket, hogy tapasztalataik felhasználásával működjenek közre a nemzeti kulcsindikátorok rendszereinek továbbfejlesztésében. Emellett – a tanulmány alapján – a nemzetközi tapasztalatok gazdag tárházát nyújtják az olyan nemzetközi szervezetek is, mint az ENSZ, az Európai Unió és különösen az OECD.

A kulcsindikátorok rendszerében való közreműködést szükségessé teszi, hogy a kulcsindikátorok ellenőrzési kritériumoknak tekinthetők, amelyekkel a szabályossági ellenőrzés esetében az alkalmazott kulcsindikátorok törvényeknek való megfelelése, a teljesítmény-ellenőrzés esetében pedig a fejlesztési stratégiák, tervek, kormányprogramok, társadalmi-gazdasági folyamatok stb. eredménye kiértékelhető.

E tevékenység azonban – a számvevőszék sajátos független helyzetéből adódóan – nem értelmezhető és tágítható parttalanul, csak akkor lehet indokolt és hatékony, ha megfelel a *nemzeti kulcsindikátorok számvevőszéki alkalmazására kidolgozott alapelveknek*. Ezek az elvek – a Nemzeti Kulcsindikátorok Munkacsoportjának javaslata (KNI Fehérkönyv, 2010) alapján – a következők:

- A kulcsindikátorok kialakításában és továbbfejlesztésében való közvetlen részvétel nincs összhangban a számvevőszékek függetlenségi előfeltételével, még ha a tanácsadói tevékenységben benne van is a részvétel a továbbfejlesztésben.
- Fel kell hívni a figyelmet a kulcsindikátorok minden vonatkozása feltárásának és átláthatóságának értékére.
- Szorgalmazni kell kulcsindikátor használatát a költségvetési folyamat minden szakaszában, beleértve a programkészítést és tervezést is.
- A kulcsindikátorok auditja tegye lehetővé az illető területet érintő korrekciós lépést.
- Ki kell értékelni a kormányzat kulcsindikátorainak érvényességét, megbízhatóságát, tömörségét, teljességét és összehasonlíthatóságát, továbbá azokat az információs rendszereket, amelyek a kulcsindikátorok alapadatait szolgáltatják.
- A számvevőszék értékelje ki a jóváhagyott közpolitika előrehaladását illusztráló indikátorokat.
- Kritikusan értékelje az előírt kulcsindikátor-rendszert a nemzetközi összehasonlíthatóság bővítése érdekében.
- Ha egy kulcsindikátor-audit gyengéséget tár fel, olyan módon közöljék a megállapítást, hogy az esélyt adjon a felelősnek a kulcsindikátor-rendszer korrekciójára.

7.2. Az ellenőrzések körének kiterjesztése

7.2.1. A fenntartható fejlődés ellenőrzése

Tekintve, hogy a fenntartható fejlődés szemléletének alkalmazása egyre több kormány döntéshozatali gyakorlatának részét képezi, az EU-tagországok számára pedig előírt feladat a fenntartható fejlődési programok kidolgozása, e fejlődés ellenőrzése egyre inkább kihívást jelent a számvevőszéki tevékenység számára. Nő azoknak a számvevőszékeknek a száma, amelyeknek a mandátuma ezen a területen kiterjed a szabályossági, másoké a teljesítmény-ellenőrzésekre vagy mindkét auditra.

A fenntartható fejlődési ország-stratégiák (programok, tervek) kitérnek a stratégiai célokon kívül azok végrehajtására, a folyamat mérésére, a teljesítésről történt beszámolásra és az elszámoltathatóságra. Hasonló stratégiák, egyedi programok és beszámolási előírások készülnek regionális és helyi szinten is.

E stratégiáknak megfelelően a fenntartható fejlődés ellenőrzése nemzeti és regionális szinteken történik. A *nemzeti szintű auditokban* – a nemzetközi tapasztalatok szerint – kiemelt figyelem irányul a kitűzött stratégiai célok reális voltának, a teljesítés-mérés indikátorai megbízhatóságának megítélésére, továbbá olyan témakörökre, mint a fenntartható fejlődési stratégia megfelelése a nemzetközi követelményeknek, az alkalmazott eszközök célszerűsége és a fenntartható fejlődés dimenzióinak integrációja. Ami az indikátorok relevanciáját illeti, a számvevőszékek tevékenységének az OECD által meghatározott követelményeket kell követni. Ezek:

- az indikátor politikai célszerűsége (könnyű interpretálhatósága),
- az indikátor analitikai képessége (a fenntartható fejlődés céljai egyértelmű, világos közlése), és
- az indikátor mérhetősége (elméleti elegancia helyett gyakorlati célszerűsége).

Amennyiben nincsenek meg a fenntartható fejlődés stratégiai nemzeti vagy regionális szintű ellenőrzésének a feltételei, a számvevőszékek tevékenysége az *egyedi (iparági, közlekedési stb.) fenntartható fejlődési programokra* irányulhat. E konkrét ellenőrzések során új kihívásokat jelenthet az indikátorok konzisztenciájának megteremtése és a szervezeti kapcsolatok áttekintése.

A fenntartható fejlődés vázolt ellenőrzési típusai mellett megfontolandóak és módszertanilag megalapozandóak olyan ellenőrzési vizsgálatok, tesztek, amelyek a rendelkezésre álló indikátorrendszerek nyújtotta lehetőségeket az ún. *fenntarthatósági felzárkózási elemzések (tesztek)* céljaira használnák. Ehhez a tanulmány 4.5.2. pontja nyújthat kiinduló példát.

7.2.2. A tudásgazdaság ellenőrzése

Kiindulva a tudásgazdaság, illetve a K+F programok ismertett ellenőrzési tapasztalataiból megállapítható, hogy az ellenőrzések olyan cél-területei közül, mint a stratégiák és politikák, programok, pénzügyi alapok, szervezet és irányítás, elsősorban a programok és az alapok szerepelnek célként a teljesítmény-ellenőrzésekben. Velük kapcsolatban szűk keresztmetszetet jelent egyrészt az ellenőrzési kritériumok, másrészt a megfelelő indikátorok hiánya.

Az ellenőrzési kritériumok hiánya az alkalmazott elvi modell gyengeségének és a programok nem kellően megalapozott céljainak a következménye, amelyek megnehezítik, illetve esetenként megakadályozzák az eredmény-indikátorok kidolgozását és alkalmazását.

A nem kielégítő indikátorrendszer mind a három meghatározó területen gondot okoz az ellenőrzés számára:

- az *eredményességi indikátorok* nem teszik lehetővé a programcélok elérésének kielégítő mérését;

- a *programok irányításával kapcsolatos indikátorok* nem tájékoztatnak megfelelően a hatékonyság alakulásáról, és
- a *programok résztvevőiről szóló adatok* nem adnak kielégítő képet a programokban együttműködőkről, különösen a résztvevő főbb kutató szervezetek tevékenységéről.

Ezek és hasonló tapasztalatok alapján javasolható, hogy a jövőben az Állami Számvevőszék területet érintő ellenőrzései:

- a rutinszerű ellenőrzésekkel szemben tegyék lehetővé a K+F folyamatok komplexitásának értékelését és fejezzék ki a kutatás-fejlesztés szereplőinek gazdasági és szociális felelősségét, és
- az eddiginél kiterjedtebben és rendszeresebben hasznosítsák a nemzetközi összehasonlításokból és az innovációban élen járó országok gyakorlatából adódó tapasztalatokat.

7.3. Az ellenőrzések jobb megalapozása fenntarthatósági kulcsindikátorokkal

Az ÁSZ fenntarthatósági stratégiájának részét képezi az, hogy az ellenőrzések során fordítsanak nagyobb figyelmet a fenntartható fejlődés szemléletére és alkalmazzák annak indikátorait. A fenntarthatósági indikátorok alkalmazását kísérletképpen az ÁSZ vezetése a következő három ÁSZ-vizsgálat esetében tűzte ki célul:

- 2011 végén befejeződik a hazai és uniós forrásból finanszírozott, munkahelyteremtést és -megőrzést elősegítő támogatási rendszer értékelése;
- később meghatározandó időzítéssel szerepel a célok között a kórházi ellátás működtetésére fordított pénzeszközök felhasználásának ellenőrzése, és
- 2011 végén indul a közfoglalkoztatás és a foglalkoztatási célú képzési programok ellenőrzése.

A fenntarthatósági szempontok érvényesítése érdekében az ellenőrzést végző számvevők és az ÁSZKUT közötti együttműködés formái a következők lehetnek:

- az ÁSZKUT kijelölt munkatársát bevonják a vizsgálati program kidolgozásába;
- az ÁSZKUT tájékoztatja az ellenőrzésben résztvevőket a témakörrel kapcsolatos nemzetközi és hazai tapasztalatokról;
- konzultáció az ellenőrzés során esetlegesen felmerülő problémákról;

- az ÁSZKUT munkatársát bevonják a fenntarthatósági indikátorok alkalmazása révén nyert eredmények értékelésébe.

A három ellenőrzés közül a munkahelyteremtéssel, és -megőrzéssel kapcsolatos ellenőrzés esetében tudunk már együttműködési tapasztalatokról beszámolni. Foglalkoztatási tárgyú indikátorok a KSH fenntarthatósági indikátor-készletének két fejezetében fordulnak elő: egyrészt az 1. „Társadalmi és gazdasági fejlődés” fejezet „Foglalkoztatottság” című alfejezetében, másrészt a 3. „Társadalmi befogadás” fejezet „Hozzáférés a munkaerőpiachoz” című alfejezetében. Az 1. fejezet indikátorai értelemszerűen a gazdasági-társadalmi fejlődés fenntarthatósága szempontjából jellemzik a foglalkoztatottságot, az utóbbiak pedig úgy, mint az egyéni megélhetés, kibontakozás, társadalomba való integrálódás feltételét. A szóban lévő ÁSZ-vizsgálatban alkalmazható mutatók (KSH-kiadvány szerinti sorszámmal) a következők:

- 1.18. Foglalkoztatottság korcsoportonként (természetes mértékegységben, ezer főben megadva): az adatok jól mutatják a „gazdasági rendszerváltás” hatására 1996-ban bekövetkezett mélypontot, a nyugdíj-korhatár kitolásának korcsoport-hatását és a legutóbbi válság hatását.
- 1.19. Foglalkoztatási arány korcsoportok szerint és nemenként: a korcsoport szerint részletező adatok tükrözik egyrészt az oktatáspolitikát, másrészt a nyugdíjrendszer változásait, a szülőképes korú nők adata pedig a születésszám mellett tükrözi az együttes gyermek- és munkavállalást elősegítő feltételek hiányát.
- 1.20. Foglalkoztatási arány a legmagasabb iskolai végzettség szerint: evidencia az iskolázottság pozitív hatása a foglalkoztatásra. Az átlagosan 50 százalék körül arányon belül az iskolázottság 20 százalékról 75 százalék közelébe emeli az arányt, ami tanulságos a források felhasználási célja szempontjából.
- 1.21. Foglalkoztatási arány régióként: +5% és -7% eltérés mutatkozik az országos átlaghoz képest a legjobb és legrosszabb mutatójú régió között, és ez a rés nem szűkül, ami ugyancsak tanulságos a források felhasználási célja, hatékonysága szempontjából.
- 1.22. Atipikus foglalkoztatás: részmunkaidőben, otthon, illetve távmunkában való foglalkoztatás, aminek kulcsszerepe lehet a nők foglalkoztatási arányának javításában: az uniós 30 százalékos aránnyal szemben nálunk marginális (5 százalék körüli) e foglalkoztatási mód aránya, ami szintén jó lehetőséget kínál a források célirányos felhasználására.
- 1.23. és 1.24. Munkanélküliségi ráta nemek, illetve korcsoportok szerint: a munkanélküliség fogalma erősen körülhatárolt, csak a gazdaságilag aktívakra (legalább munkát keresőkre) vonatkozik és erősen konjunktúra-függő, így érthető, hogy a munkanélküliségben Magyarország nem tér el jelentősen az uniós átlagtól. A munkahely-kínálatot elősegítő forrásfelhasználás pozitív elmozdulást eredményezhet a trendtől. A közpolitikák szempontjából különös jelentősége lehet a rétegmutatóknak (fiatalok, nyugdíj-közeli, nők).

- 3.9. A foglalkoztatottal nem rendelkező háztartásban élők aránya, tehát ahol csak gazdaságilag inaktívak és/vagy munkanélküliek élnek: e mutató külön erénye a fenntarthatóság szempontjából az, hogy meg van bontva fiatalokra (17 évesekkel bezárólag) és felnőttekre, mert az előbbiek esetében – a megélhetési problémán túl – súlyos következmény az, hogy nem lát a munkából való megélésre mintát. A foglalkoztatási programok, pályázatok számára tálcán kínálja ez a mutató-típus a célokat: a fiatalok felnőttekét meghaladó 15,6 százalékos 2009. évi arányának radikális javítását. Az uniós források felhasználása számára ugyancsak kínálkozó célkitűzés az uniós átlaghoz képest mutatkozó hátrány (felnőttek esetében 3, a fiataloknál pedig 5 százalékpontos többlet) lefaragása.
- 3.11. Tartós munkanélküliségi ráta: a munkanélküliségi mutató súlyosabb társadalmi problémára rámutató változata, amely csak az egy éven túli munkanélkülieket tartalmazza: férfiak és nők esetében hasonlóan 4 százalék körüli a ráta, szemben teljes körű mutató 10 százalék körüli értékével. Figyelemre méltó az Unió átlagához képest jelentős 1-1,5 százalékpontos hátrányunk is.

Összevetve az ÁSZ-vizsgálat tematikáját és a fenti KSH-indikátorok tartalmát, megállapítható, hogy az indikátorok jó zsinórmértékei lehetnek az ÁSZ-ellenőrzésnek. Az alkalmazás általános problémája az, hogy a KSH-indikátorok jellemzően makroszintű folyamatokról adnak képet, míg az ÁSZ-vizsgálatok keretében a közpénz-felhasználásnak, a közpolitikának jellemzően a mikro- vagy középszintű hatását lehet kimutatni. A konkrét vizsgálati témakör szempontjából azonban a KSH-indikátorok nagymértékben tagoltak, részletesek, árnyaltak ahhoz, hogy segítségükkel kontrollálható legyen például az, hogy a támogatási rendszerek jól célzottak voltak-e a probléma-gócok irányába. Az indikátorok esetenként arra is alkalmat adhatnak a számvevőknek, hogy kimutassák a foglalkoztatási programok általános trendtől, válsághatástól való eltérítő hatását vagy annak hiányát (pl. egy régió felzárkóztatása esetében).

További általános módszertani problémája lehet az indikátorok jövőbeni ellenőrzési alkalmazásának az, hogy egy indikátorban több tényező hatása tükröződik, hasonlóan ahhoz, ahogy egy programnak a fő célján kívül számos pozitív externális hatása is lehet, ami indokolhatja nemcsak a kutatás, hanem az ellenőrzések során is a témaköri határok átlépését (esetünkben például nyitást az oktatás, gyermekgondozás felé).

A szóban lévő ellenőrzés sajátossága, hogy kiterjed uniós források felhasználására is. E programoktól okkal várható el, hogy csökkentik az uniós átlag-értékektől való lemaradásunkat, aminek a kontrollját elősegíthetik a KSH-kiadványban helyenként közölt uniós adatok. Általános elvárás lehet ezzel és a hasonló tárgyú teljesítmény-ellenőrzésekkel szemben az indikátorok mért gyenge teljesítmény-tényezőkre bontása; és annak megállapítása, hogy mennyiben tulajdonítható a sikertelenség „szubjektív” (program-specifikációs és végrehajtási) hiba-tényezőknél és mennyiben objektív okoknak; vagy például annak, hogy a piaci foglalkoztatás korlátozottan befolyásolható hazai, illetve uniós közpénz-támogatással.

* * *

Emellett folyamatosan vizsgáljuk, hogy a KSH, az EU, az ENSZ és az OECD által kidolgozott indikátor rendszereket mely területeken lehetne felhasználni ellenőrzési célokra. Továbbá kiemelt figyelmet fordítunk arra is, hogy – tanácsadó tevékenységünk keretében – elősegítsük az eredményszemléletű számvitel és a programalapú költségvetés bevezetését a közszférában, valamint a számvéveszéki ellenőrzések módszertanának fejlesztésével felkészüljünk a programalapú költségvetés színvonalas és hatékony ellenőrzésére.

Felhasznált irodalom

- ÁSZKUT (2008) Tudásalapú gazdaság és társadalom, Budapest, pp. 295.
- Báger Gusztáv (2007): Programalapú költségvetés – jellemző vonások, gyakorlati tapasztalatok. Pénzügyi Szemle 3. szám 281-301. oldal
- Báger Gusztáv szerk., (2008): A tudásalapú gazdaság és társadalom. Állami Számvevőszék Kutató Intézete. Budapest, pp. 291.
- Brundtland-jelentés (1987): Our Common Future. UN, New York. Az Egyesült Nemzetek Szervezetének kiadványa magyarul is megjelent.
- Bulla Miklós, Guzli Piroska (2006): A fenntartható fejlődés indikátorai, p. 240. In Fenntartható fejlődés Magyarországon, Stratégiai kutatások – Magyarország 2015, Új Mandátum Könyvkiadó.
- Compendium (2011) of OECD Well-Being Indicators, OECD.
- Európai Bizottság (2005): Az EU számviteli rendszerének korszerűsítése. A vezetők jobb tájékoztatása és nagyobb áttekinthetőség. Útmutató az EU új beszámoló készítési rendszeréhez
- EU Community statistics (2009) on the information society. According to the Regulation (EC) No 1006/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September.
- Fekete Imréné (2009): Eredmény szemléletű számvitel a közszférában SzakMa 2. szám 52-57. oldal
- Final communiqué (2011) of the Ministerial meeting on OECD Social Policy: Building a Fairer Future: The Role of Social Policy, 3 May 2011, Paris.
- Giovanni E. (2003): Accounting Frameworks for Sustainable Development: What We Have Learnt, p.11 in Measuring SD: Integrated Economic, Environmental and Social Frameworks, pp. 7-14.
- Handbook (2003) of National Accounting, Integrated Environmental and Economic Accounting 2003 (SEEA), UN, New York.
- Havasi Éva (2007): Az indikátorok, indikátorrendszerek jellemzői és statisztikai követelményei, Statisztikai Szemle 85. évf. 8. sz. 677-689.o.
- Hurst J., Jee-Hughes M. (2001): Performance Measurement and Performance Management in OECD Health Systems, OECD Labour Market and Social Policy Occasional papers No 47, 29 Jan.
- IMF (2001): Manual on Fiscal Transparency, Fiscal Affairs Department. Washington D.C.

Jelentés (2008) a Kutatási és Technológiai Innovációs Alap működésének ellenőrzéséről. Állami Számvevőszék, Budapest. pp. 56.

KNI Fehérkönyv (2010) White paper on key national indicators. INTOSAI Working Group on Key National Indicators.

Measuring (2008) Sustainable Development, Report of the Joint UNECE/OECD/Eurostat Working Group on Statistics for Sustainable Development, UN, New York and Geneva.

Monitoring (2010) economic performance, quality of life and sustainability. Joint Report as requested by the Franco-German Ministerial Council. German Council of Economic Experts – Conseil d'Analyse économique. December. Paris-Wiesbaden.

National Accounts (2009) of OECD Countries, 1996-2007, Main Aggregates, Volume I

National Accounts (2010) of OECD Countries, 1996-2007, Main Aggregates, Volume I

National Information (1998) Society Strategy, Helsinki.

OECD (2000) Towards Sustainable Development- Indicators to Measure Progress, OECD Conference Paris.

OECD (2002) Overview of Sustainable Development Indicators used by National and International Agencies, Paris.

OECD (2003) Quality Framework and Guidelines for OECD Statistical Activities, 17 Oct 2003, www.oecd.org/statistics.

OECD (2004) Measuring Sustainable Development: Integrated Economic, Environmental and Social Frameworks, Paris.

OECD Employment (2010) Outlook: Moving Beyond the Job Crisis, Jul.

Oksanen, Timo (2006): The Finnish R&D evaluation: Is there a real accountability perspective? National Audit Office of Finland, Helsinki.

Pulay Gyula (2006): A tudás hasznosítása a kormányzati döntés-előkészítésben. Jogállam – Emberi jogok: Program és minőség. Emberi Jogok Magyar Központja Közalapítvány.

Pulay Gyula szerk. (2009): Az állam célszerű gazdasági szerepvállalása a XXI. Század elejének globális gazdaságában. Állami Számvevőszék Kutató Intézete. Budapest, pp. 93.

Quality Framework (2005) and Guidelines for OECD Statistical Activities, Oct 2003 és OECD Statistical Brief No 10, Oct.

Sen, Amartya (1997): A fejlődés, mint szabadság. 1996-97. évi előadások, Világbank. Washington D.C.

Signpost of Development (2007), UNDP, www.undp.org/eo/documents/methodology/rbm/Indicators-Paper1.doc

Society (2009) at a Glance, 3. fejezet 52-58 old, www.sourceoecd.org/pdf/societyataglace2009/812009011e-03.pdf

Science, Technology (2009) and Industry Scoreboard, OECD, Paris. Dec 2009 online, Jan 2010 paper.

SPECIAL REPORT (2007) No 9/2007 concerning ‘Evaluating the EU Research and Technological Development (RTD) framework programmes – could the Commission’s approach be improved?’ together with the Commission’s replies, European Court of Auditors, Luxembourg.

Stiglitz, Joseph E. – Sen, Amartya – Fitoussi, Jean-Paul (2009): Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. www.stiglitz-sen-fitoussi.fr

Oksanen, Timo (2010): Remarks of my presentation and impressions from Birmingham Evaluation Conference on November 2010.

The Knowledge-Based Economy (1996), OECD, Paris. 29-43 o.

Vigvári András (2007): Bevezetés a közszeaktor kontrollingba. Tansegédlet. BMGE, Budapest.

A társadalmi-gazdasági fejlődés indikátorai az OECD gyakorlatában

1.1 Hagyományos gazdasági jellemzők

1.1.1 OECD.StatExtracts

Átfogó, részletes on-line adatbázis. Az éppen vizsgálni kívánt mutatók keresése többféle módon történhet:

- kulcsszavak alapján (pl. GDP, árak, egészségügy, munkanélküliség, népesség, kereskedelem stb);
- témák szerinti listából válogatva (pl. általános statisztika, demográfia, gazdasági előrejelzés, nemzeti számlák, oktatás, egészségügy, pénzügyek, globalizáció, info-kommunikáció, mezőgazdaság, ipar, stb);
- országok szerint a főbb mutatók alkotta „statisztikai profil”; illetve akár
- egyéni keresési profil is elmenthető.

1.1.2 OECD Main Economic Indicators (MEI)

Havonta publikálják (papíron, CD-ROM-on és on-line) a friss nemzetközi gazdasági fejlemények jellemzésére. Valamennyi OECD tagország, 5 regionális aggregátum és néhány jelentős nem-tagország rövid távú összehasonlító adatait tartalmazza. A megértést és helyes értelmezést részletes statisztikai-módszertani magyarázatok segítik.

A főbb témák:

- fizetési mérleg;
- üzleti trendek és fogyasztói felmérések;
- vezető kompozit indikátorok (CLI);
- pénzügyi statisztikák;
- ipar és szolgáltatások;
- nemzetközi kereskedelem,
- munkaerőpiac;
- fogyasztói árindex;
- termelői árindex;

- vásárlóerő paritások;
- negyedéves nemzeti számlák

A közölt mutatók teljes bemutatása nélkül néhány példa: a munkaerőpiac mutatói között a foglalkoztatottak száma, a foglalkoztatási ráta, ennek ágazati megoszlása, a munkanélküliségi ráta stb. szerepel, különféle viszonyítási lehetőségekkel. A pénzügyi indikátorok között például a hosszú távú kamat, a tartalékpozíció, a devizaárfolyam, a relatív fogyasztói árindex szerepel.

A Composit Leading Indicator olyan összetett mutató, melynek komponensei

- a termelés kezdeti fázisait méri
- gyorsan reagálnak a gazdasági tevékenység változásaira
- érzékenyek a jövőbeni aktivitásra vonatkozó várakozásokra
- kontroll változók méri a gazdaságpolitikai hatásokat.

Az aggregálás előtt mindegyik komponenst különféle szűrőknek vetik alá,- például szezonális kiigazítás, simítás, normalizálás,- így kevésbé van kitéve a ciklikus ingadozásoknak, mint a komponensek külön-külön.

A kompozit indikátor alapján havonta kiadott OECD közlemény 2011 áprilisában például azt tartalmazta, hogy „a gazdasági trendben várható fordulópontok előrejelzését célzó 2011. februári CLI alapján a legtöbb OECD tagországban továbbra is expanzió várható. Ez különösen robusztus Németországban és az USA-ban és talán ismét erőre kap Franciaországban és Kanadában. A Nagybritanniára vonatkozó CLI lassú, de stabil bővülésre utal. Olaszországban a gazdasági tevékenység visszaesése várható. A rendkívüli körülmények miatt Japánra jelenleg nem adható megbízható előrejelzés...”

1.1.3. STAN adatbázis

A Structural Analysis (STAN) adatbázis a gazdasági teljesítmények nemzetközi összehasonlító elemzésének alapvető eszköze. Részletes adatokat tartalmaz számos ország éves kibocsátás, munkaerő, beruházás, nemzetközi kereskedelem stb. értékeiről. Ezek alapján sokféle indikátor konstruálható a növekedés, a versenyképesség, az általános strukturális változások nyomon követésére. A standardizált iparági beosztás lehetővé teszi az országok közötti összehasonlítást, és elég részletes ahhoz, hogy külön vizsgálhatók legyenek például a csúcstechnológiát képviselő területek. Az adatbázis kompatibilis az OECD más kapcsolódó adatbázisaival. A STAN adatbázis elsődlegesen a tagországok nemzeti számláin alapul, de sok más, nemzetközi felmérésekből stb. származó forrást is figyelembe vesz. Mivel a STAN-ban sok az ilyen becsült adat, nem tekinthető az OECD tagországok hivatalos adatszolgáltatásának.

1.2. Szociális indikátorok

1.2.1. A szociális indikátorok mátrixa (Lásd 3. sz. melléklet)

1.2.1. Kiemelt (headline) indikátorok

Önállóság:

- foglalkoztatottság a teljes népességhez viszonyítva
- a nem kellő olvasási kompetenciával rendelkező tanulók aránya

Igazságosság:

- Jövedelem-egyenlőtlenség Gini koefficiense
- Nemek közötti jövedelem-különbség

Egészség:

- 65 éves férfiak várható élettartama
- gyermekhalandóság

Társadalmi kohézió:

- szubjektív „jól-lét” (well-being)
- bűnözés áldozatai

1.3. Tematikus indikátorok

1.3.1 Az oktatási rendszerek indikátorai, Education at a Glance 2010

A/ Az oktatási intézmények kibocsátása és az oktatás hatása

- Milyen szintig tanulnak a felnőttek
- Mennyi tanuló fejezi be a középiskolát és kezd felsőfokú tanulmányokat
- Mennyi tanuló fejezi be a felsőfokú képzést
- Mennyi felnőtt vesz részt oktatásban és tanulásban
- Hogyan hat az oktatásban való részvétel a munkaerőpiaci esélyekre
- Milyen gazdasági előnyei vannak az oktatásnak
- Milyen tényezők ösztönzik az oktatásba való befektetést
- Mi az oktatás társadalmi haszna (social outcomes)
- Milyen kapcsolatok vannak a gazdaság és az oktatás között

B/ Az oktatásba fektetett pénzügyi és emberi erőforrások

- Mennyi pénzt fordítanak egy tanulóra
- A nemzeti vagyon mekkora részét fordítják oktatásra
- Mennyi köz- és magánbefektetés van az oktatásban
- Mennyi a teljes oktatásra fordított közkiadás
- Mennyit fizetnek a felsőoktatási hallgatók és milyen állami támogatásokat kapnak
- Milyen szolgáltatásokra és erőforrásokra költik a felsőoktatás finanszírozását
- Milyen tényezők befolyásolják a ráfordítások szintjét

C/ Hozzáférés az oktatáshoz, részvétel és előrehaladás

- Kik vesznek részt az oktatásban
- Ki tanul külföldön és hol
- Milyen sikeresen kerülnek át a tanulók az oktatásból a munkába

D/ A tanulás környezeti feltételei, az iskolák működése

- Mennyi időt töltenek a tanulók az osztályban
- Mi a tanulók és tanárok aránya és mekkorák az osztálylétszámok
- Mennyi fizetést kapnak a tanárok
- Mennyi időt töltenek a tanárok tanítással
- Milyen az iskolaválaszték és milyen intézkedéseket hoznak az egyes országok az iskolaválasztás elősegítésére vagy korlátozására
- Hogyan tudják a szülők befolyásolni gyermekeik oktatását
- Kik a tanárok

Mindegyik indikátor kategóriában részletes mutatókat adnak meg, könnyen kezelhető, interaktív módon szerkeszthető formátumban. Az A6 indikátor kategória (oktatásban részvétel hatása a munkaerőpiaci részvételre) részletezése például a következő:

- foglalkoztatottság aránya oktatási szintenként, nemenként, 2008
- (csak web) foglalkoztatottság aránya oktatási szintenként, 2008
- munkanélküliség aránya oktatási szintenként, nemenként, 2008
- (csak web) munkanélküliség aránya oktatási szintenként, 2008

- foglalkoztatottsági trendek a 25-64 évesek körében oktatási szintenként, 1997-2008
- (csak web) foglalkoztatottsági trendek a 25-64 éves férfiak körében oktatási szintenként, 1997-2008
- (csak web) foglalkoztatottsági trendek a 25-64 éves nők körében oktatási szintenként, 1997-2008
- munkanélküliségi ráta trendek a 25-64 évesek körében oktatási szintenként, 1997-2008
- (csak web) munkanélküliségi ráta trendek a 25-64 éves férfiak körében oktatási szintenként, 1997-2008
- (csak web) munkanélküliségi ráta trendek a 25-64 éves nők körében oktatási szintenként, 1997-2008

Kapcsolódó - ugyancsak letölthető - diagramok:

- Pozitív reláció az oktatás és a foglalkoztatottság között, 2008
- A férfiak és nők foglalkoztatottsági rátája közötti különbség oktatási szintek szerint, 2008
- A férfiak és nők munkanélküliségi rátája közötti különbség oktatási szintek szerint, 2008
- A kevesebb, mint középfokú végzettségű és a felsőfokú képzésben részt vett 25-64 éves emberek legmagasabb és legalacsonyabb munkanélküliségi rátája közötti különbség, 1997-2008

A B7 indikátor kategória (milyen tényezők befolyásolják a ráfordítások szintjét) részletezése például a következő:

- a különböző faktorok hozzájárulása a bérköltséghez, tanulónként, alsó fokú oktatási szinten, 2007;
- a különböző faktorok hozzájárulása a bérköltséghez, tanulónként, alsó középfokú oktatási szinten, 2007;
- a különböző faktorok hozzájárulása a bérköltséghez, tanulónként, felső középfokú oktatási szinten, 2007;
- 1995 és 2010 között végrehajtott főbb reformok a tanulónkénti bérköltség kiszámításához használt négy tényező vonatkozásában

Kapcsolódó diagramok:

- Az egyes tényezők hozzájárulása a bérköltséghez (USD-ben) felső-középfokú szinten, 2007;

- Eltérés a tanulónkénti bérkötség és az OECD átlag között (USD-ben), oktatási szintenként, 2007;
- A különböző tényezők hozzájárulása a tanulónkénti bérkötséghez egy főre jutó GDP százalékában, az alsófokú oktatás szintjén, 2007.

1.3.2. Az egészségügyi rendszerek mutatói – Health at a Glance 2009

A/ Egészségi állapot

- Születéskor várható élettartam
- 65 éves korban várható élettartam
- Korai halálozás
- Szívbetegség és sztrók miatti elhalálozás
- Rák miatti elhalálozás
- Közúti baleset miatti elhalálozás
- Öngyilkosság
- Csecsemőhalálozás
- Csecsemőegészség: kis súllyal születés
- Gyermekes fogának egészsége
- Saját egészségi állapot szubjektív megítélése
- Cukorbetegség gyakorisága
- AIDS gyakorisága

B/ Az egészség nem-orvosi determinánsai

- Dohányzás és alkoholfogyasztás 15 éves korban
- Táplálkozás 11, 13 és 15 éves korban
- Fizikai aktivitás 11, 13 és 15 éves korban
- Gyermekkori túlsúlyosság és elhízottság
- Felnőttkori dohányzás
- Felnőttkori alkoholfogyasztás
- Felnőttkori túlsúlyosság és elhízottság

C/ Egészségügyi dolgozók

- Foglalkoztatottság az egészségügyi és szociális szektorban
- Gyakorló orvosok
- Orvosegyetemet végzettek
- Külföldön tanult orvosok
- Orvosok (házi orvosok és specialisták) jövedelme
- Szülészek, nőgyógyászok, bábák
- Pszichiáterek
- Ápolónők
- Főiskolát végzett nővérek
- Nővérek jövedelme
- Fogorvosok
- Gyógyszerészek

D/ Egészségügyi tevékenységek

- Orvosi vizit
- Orvostechnológiák (kínálat és felhasználás)
- Kórházi ágyszám (kínálat és felhasználás)
- Kórházi elbocsátás
- Kórházi tartózkodás átlagos hossza
- Szívműtétek (bypass)
- Dialízis és veseátültetés
- Császármetszés
- Gyógyszerfogyasztás

E/ Az ellátás minősége

- Krónikus betegségek ellátása (kiemelt betegség csoportokra)
- Krónikus betegségek akut ellátása (infarktus, sztrók)
- Mentális betegségek

- Rákbetegek ellátása (szűrés, túlélés és mortalitás három ráktípusra)
- Fertőző betegségek (gyermekkorai oltási programok és influenzaoltás időseknek)

F/ Hozzáfézés az ellátáshoz

- Ki nem elégített egészségügyi szolgáltatás igények
- Ellátásra jogosultság
- „Zsebből fizetett” költségek terhe (hálapénz)
- Orvosok földrajzi megoszlása
- Egyenlőtlenségek az orvosi konzultációk terén
- Egyenlőtlenségek a fogorvosi konzultációk terén
- Egyenlőtlenségek a rákszűrésben

G/ Egészségügyi kiadások és finanszírozás

- Egy főre jutó egészségügyi kiadások
- GDP-hez viszonyított egészségügyi kiadások
- Egészségügyi kiadások funkció szerinti megoszlása
- Gyógyszerkiadások
- A kiadások betegségek és életkor szerinti megoszlása
- Az egészségügyi ellátás finanszírozása
- Gyógyturizmus

1.3.3 A foglalkoztatás mutatói

1.3.3.1 Munkaerőpiaci kulcsindikátorok

- Munkanélküliségi ráta és hosszú távú munkanélküliségi ráta
- Foglalkoztatottság a népességhez viszonyítva
- Ideiglenes foglalkoztatás
- Részmunkaidős foglalkoztatás
- Munkaidő
- Átlagos bér
- GDP növekedés

- Foglalkoztatottság növekedés
- Bérnövekedés

1.3.3.2. Foglalkoztatáspolitikai intézkedések, intézmények kulcsindikátorai

- Foglalkoztatáspolitikára fordított közkiadások
- Minimum bér
- Munkahelyvédelem
- Munkához kötődő adók
- Munkanélküliségi ellátás
- Szakszervezeti tagság

1.3.4. Tudományos és technológiai indikátorok – STI Scoreboard 2009

- Reagálás a gazdasági válságra:
 - kockázati tőke,
 - K+F ráfordítások,
 - kutatók,
 - szabadalmak,
 - márkák,
 - termelékenység,
 - közvetlen tőkebefektetés
- Új növekedési területek megcélzása
 - K+F
 - szabadalmak és tudományos publikációk a kulcsfontosságú kutatási területeken (egészségügy, biotechnológia, nanotechnológia, környezet-tudományok)
 - hozzáférés a telekommunikációs hálózatokhoz
 - K+F az állami költségvetésben
 - K+F adókedvezmények
 - Kooperáció az innovatív vállalkozásokkal
- Világgazdasági verseny
 - Nemzetközi kereskedelem technológiai intenzitás szerint

- Infokommunikációs áruk és szolgáltatások kereskedelme
- E-kereskedelem és e-business penetráció
- Multinacionális cégek tevékenysége
- Nem-technológiai innováció
- Vállalkozókedv
- Bekapcsolódás a globális kutatásba
 - Nemzetközi K+F kooperáció
 - Szabadalmak és tudományos publikációk országok, ill. régiók közötti együttműködéssel
 - Technológiai fizetési mérleg
 - Találmányok és doktorandusz hallgatók nemzetközi áramlása
- Befektetés a tudásgazdaságba
 - Friss egyetemi diplomások és doktori fokozatot szerzők tudományág és nem szerint
 - Emberi erőforrások a tudományban és technológiában
 - Diplomások és doktori fokozattal rendelkezők foglalkoztatottsága
 - Relatív jövedelem végzettség és nem szerint

Az ENSZ fenntartható fejlődésre kidolgozott indikátorai

SZOCIÁLIS MUTATÓSZÁMOK		
TÉMA	ALTÉMA	INDIKÁTOR
Egyenlőség	Szegénység	A szegénységi szint alatt élő népesség %-a
		Jövedelmi egyenlőtlenség indexe
		Munkanélküliségi ráta
	Nemek közötti egyenlőség	A nők és férfiak átlagos kereseti aránya
Egészség	Tápláltsági szint	A gyerekek tápláltsági szintje
	Halandóság	5 éves kor alatti halálozási arány
		Születéskor várható élettartam
	Szennyvíz	Megfelelő szennyvíz-elhelyezés
	Ivóvíz	Biztonságos ivóvíz-ellátás
	Orvosi ellátás	Alapfokú orvosi ellátás
Fertőző gyermekbetegségek elleni védőoltások		
	A fogamzásgátlás elterjedtsége	
Oktatás	Oktatási szint	Az általános, ill. középiskolát elvégzők aránya
	Írni-olvasni tudás	Felnőttek írni-olvasni tudási aránya
Lakás	Lakáskörülmények	Egy főre jutó lakásterület
Biztonság	Bűnözés	100 ezer főre jutó regisztrált bűnesetek száma
Népesség	A népesség változása	A népesség növekedési rátája
		Városi népesség aránya
KÖRNYEZETI MUTATÓSZÁMOK		
TÉMA	ALTÉMA	INDIKÁTOR
Légkör	Éghajlatváltozás	Üvegház-hatású gázok kibocsátása
	Ózonréteg csökkenése	Ózonkárosító anyagok használata
	Levegőminőség	Légszennyező anyagok koncentrációja a városi területeken
Föld	Mezőgazdaság	Művelhető és folyamatosan művelt terület
		Műtrágyák használata
		Mezőgazdasági növényvédőszer használata
	Erdők	Erdőterületek aránya
		Fakitermelés intenzitása

	Elsivatagosodás	Elsivatagosodás által fenyegetett területek
	Urbanizáció	Városias települések területe
Óceánok, tengerek és tenderpartok	Tengerparti zóna	Algakonzentráció a tengerparti vizekben
		Tengerparti területeken élő lakosság aránya
	Halászat	Éves zsákmány a főbb fajokból
Édesvíz	Vízmenyiség	Éves vízkivétel a felszíni és felszín alatti vizekből a rendelkezésre álló teljes mennyiség százalékában
	Vízminőség	Biológiai oxigén igény a víztestekben Koli-konzentráció a vizekben
Biológiai sokféleség	Ökoszisztémák	A kiválasztott "kulcs" ökoszisztémák területe
		A védett területek aránya
	Fajok	A kiválasztott „kulcs” fajok gazdagsága
GAZDASÁGI MUTATÓSZÁMOK		
TÉMA	ALTÉMA	INDIKÁTOR
Gazdasági rendszer	Gazdasági teljesítmény	Egy főre jutó GDP
		Beruházások aránya a GDP-ben
	Kereskedelem	Áruk és szolgáltatások kereskedelmi egyensúlya
	Pénzügyi helyzet	Adósság a GNP arányában
Adott vagy kapott ODA a GNP százalékában		
Fogyasztási és termelési minták	Anyagfelhasználás	Az anyagfelhasználás intenzitása
	Energiafelhasználás	Egy főre jutó éves energiafogyasztás
		Megújuló energiaforrások felhasználási aránya
		Energiafelhasználási intenzitás
	Hulladéktermelés és - gazdálkodás	Ipari és lakossági szilárd hulladék mennyisége
		Veszélyes hulladék
		Hulladék újrahasznosítás és újrahasználat

	Közlekedés	Egy főre jutó utazási távolság közlekedési mód szerint
INTÉZMÉNYI MUTATÓSZÁMOK		
TÉMA	ALTÉMA	INDIKÁTOR
Intézményi keretek	A fenntartható fejlődés stratégiai végrehajtása	Nemzeti Fenntartható Fejlődési Stratégia
	Nemzetközi együttműködés	A ratifikált globális megállapodások végrehajtása
Intézményi kapacitás	Információhoz jutás	1000 lakosra jutó Internet előfizetések száma
	Kommunikációs infrastruktúra	1000 főre jutó fő telefonvonalak száma
	Tudomány és technológia	Kutatás/fejlesztésre fordított összeg a GDP %-ában
	Katasztrófa készültség	Gazdasági és emberi veszteség természeti katasztrófák következtében

Forrás: A fenntartható fejlődés magyar honlapja, www.ff3.hu.

Szociális indikátorok

	Önállóság (SS)	Igazságosság (EQ)	Egészségügy (HE)	Kohézió (CO)
Kontextus				
<i>Nemzeti jövedelem</i>				
<i>Migráció</i>				
Termékenységi ráta				
Házasság és válás				
Kor/önálló jövedelem				
Menekültek				
Egyedülálló szülők				
Társadalmi státusz	<i>Foglalkoztatás</i>	Jövedelem egyenlőtlenség	Várható élettartam	<i>Öngyilkosság</i>
	<i>Munkanélküliség</i>	Szegénység	Egészséggel korrigált várható élettartam	Elégedettség az élettel
	Fizetett munkahelyű anyák	Gyermek-szegénység	Egészségi állapot szubjektív megítélése	Bűnözés áldozata
	Munkanélküli háztartások	Idősek jövedelme	Gyermek-halandóság	Elégedettség a munkával
	Nem foglalkoztatott vagy tanuló	Rosszul fizetett foglalkoztatás	Kis súlyú újszülöttek	Iskolai bántalmazás
	Tanulói teljesítmény	Nemek közötti fizetés különbség	Túlsúlyosság	Veszélyes viselkedés
	Munkaerőpiacról kiválási életkor	Anyagi nélkülözés	Magasság	Társadalmi elszigeteltség
	Gyermeknevelés költségei	Tartós szegénység	Szellemi egészség	Csoporttagság
	Gyermeknevelés	Generációk közötti mobilitás	Potenciálisan elvesztett életevek	Tizenéves-kori szülés
		Lakásköltségek	Várható fogyatékoságtól mentes élettartam	Drogfogyasztás és ahhoz kapcsolódó halálozás
			Balesetek	Sztrájk
			Betegség miatti hiányzás a munkából	Szavazás
			Egészségügyi egyenlőtlenségek	Ifjúsági bűnözés
				Államigazgatás iránti bizalom
				Munkahelyi balesetek

Válasz	<i>Legrászorultabbak segélyezésének megfelelősége</i>	<i>Társadalmi közkiadások</i>	<i>Egészségügyi kiadások</i>	Börtönben lévők
	Oktatási ráfordítások	<i>Összes szociális kiadás</i>	Az egészségügy finanszírozásáért való felelősség	
	Kora gyermekkori oktatás és gondoskodás	Magán szociális kiadás	Hosszú távú ellátásban részesülők	
	Felnőtt írni-olvasni tudás	Segélyezés	Egészségügyi infrastruktúra	
	Munkát terhelő adók	Jövedelem- egyenlőtlenségek		
	Fogyatékkal élő tanulók	Minimumbér		
	Fogyatékkal élő felnőttek jövedelme	Nyugdíj helyettesítési ráta		
	Fogyatékkal élő dolgozók	Nyugdíj-ígéret		

Forrás: OECD Society at a Glance, 2009.

Az Állami Számvevőszék Kutató Intézetének* (ÁSZKUT) eddig megjelent tanulmányai**

2011

1. Az Állami Számvevőszék antikorrupciós tevékenységének nemzetközi tapasztalatai

2010

1. A nemzetgazdasági tervezés megújítása – Nemzeti igények, uniós követelmények
2. A turisztikai fejlesztések állami támogatása térségi és nemzetgazdasági szintű hatékonyságának vizsgálat
3. A közsféra és a gazdaság versenyképessége – empirikus eredmények és tanulságok
4. Kompetenciaalapú struktúra kiépítésének lehetőségei a közigazgatásban.

2009

1. A megváltozott munkaképességű személyek támogatási rendszere társadalmi-gazdasági hatékonyságának vizsgálata.
2. A felnőttképzési rendszerek hatékonysága nemzetközi összehasonlításban.
3. Az állam célszerű gazdasági szerepvállalása a XXI. század elejének globális gazdaságában.
4. Pénzügyi kockázatok az önkormányzati rendszerben.

2008

1. A tudásalapú gazdaság és társadalom.
2. A 2009. évi költségvetés makrogazdasági kockázatainak elemzése.
3. Korrupciós kockázatok feltérképezése a magyar közsférában.
4. Értékelő tanulmány a 2009. évi költségvetési tervezés makrogazdasági mozgásterének néhány összefüggéséről.
5. A magyarországi cigányság helyzetének javítására és felemelkedésére a rendszerváltás óta fordított támogatások mértéke és hatékonysága.
6. A Balaton Régió turisztikai tárgyú tanulmányainak költségei, ezek indokoltsága és hasznosulása a rendszerváltás óta eltelt 17 esztendőben.

2007

1. Értékelő tanulmány a 2008. évi költségvetési törvényjavaslat makrogazdasági megalapozottságának néhány összefüggéséről.
2. A közsféra és a gazdaság versenyképessége.

* 2008. december 31-ig Állami Számvevőszék Fejlesztési és Módszertani Intézet (ÁSZ FEMI)

** Megtalálható: www.asz.hu (Szakmai kutatás, fejlesztés/ÁSZKUT publikációk cím alatt)

3. A köz- és a magánszféra együttműködésével kapcsolatos nemzetközi és hazai tapasztalatok.
4. Államreform, közpénzügyi reform. Nemzetközi trendek és hazai kihívások.

2005

1. A környezettudatos gazdálkodás és a fenntartható fejlődés a szabályozás és az ellenőrzés tapasztalatainak tükrében.
2. Kutatástól az innovációig – a K+F tevékenység helyzete, néhány hatékonysági, finanszírozási összefüggése Magyarországon.

2004

1. A felsőoktatás átalakulása, a finanszírozás korszerűsítése.
2. Gyógyszerfelhasználás és –finanszírozás és az Állami Számvevőszék ellenőrzési tapasztalatai az elmúlt években.
3. Privatizáció Magyarországon I. kötet.
4. Privatizáció Magyarországon II. kötet.

2003

1. A nonprofit szektor működése és ellenőrzése.
2. A fekvőbeteg-ellátás 10 éve – egy lehetséges terápia elemei.