

Interjú Fabio Canovával*

(Szilágyi Katalin, Kónya István)



Fabio Canova jelenleg a European University Institute (Firenze) egyetemi tanára. Pályafutása során különböző országok egyetemén tanított, és számos jegybankban tartott szakmai kurzusokat. Tanácsadóként működött a Bank of England, az Európai Központi Bank, a Banca d'Italia, a Banco de España és a Nemzetközi Valutaalap (IMF) mellett. Ő a Magyar Nemzeti Bankban működő Jegybanki Oktatások Központja programigazgatója. Kutatási területei a kvantitatív makroökonómia, monetáris makroökonómia, idősorelemzés és -előrejelzés, nemzetközi üzleti ciklusok és a növekedés gazdaságpolitikája. Több mint 70 cikket publikált nemzetközi tudományos folyóiratokban. 2007-ben jelent meg PhD-tankönyve, a Methods for Applied Macroeconomic Research (Az alkalmazott makroökonómiai kutatások módszertana) címmel a Princeton University Press kiadásában. Bekerült az Ökonometria és Alkalmazott Ökonometria Hírességei, valamint a világ 100 legtermékenyebb kutató közgazdásza közé.

– Meséljen a gyakorlati makrogazdasági kérdésekhez fűződő viszonyáról, ideértve a jegybanki modellezés területét is.

Fabio Canova: Engem az elméleti és alkalmazott makrokérdések foglalkoztattak, de mindig teoretikus megközelítésből. Tehát a gyakorlatban akartam látni, hogyan működik a politikai döntéshozatal. Úgy tíz évvel ezelőtt tanácsadóként részt vettem a Bank of England makromodelljének kialakításában, és azóta egy sor európai (EKB, Banca d'Italia) és latin-amerikai jegybanknál (Kolumbia, Venezuela, Argentína, Brazília) működtem konzultánsként. Alapvetően az keltette fel az érdeklődésemet, hogy ezek a jegybankok szerettek volna az elméleti makromodellekhez hasonló dinamikus makromodelleket alkalmazni, és látni akartam, hogy hogyan használják azokat gyakorlati szituációkban. A folyamat során felfedeztem néhány anomáliát, részben annak köszönhetően, hogy e modelleket a tudományos módszerektől eltérő módon alkalmazták. Ez is ösztönzött egyes kutatásaimban: eltérést tapasztaltam a rendelkezésre álló eszközök és a jegybankok igényei között, és ezt az űrt próbáltam meg kitölteni új eszközökkel és ötletekkel.

Szilágyi Katalin: Melyek a lényegi különbségek a gyakorlati és az elméleti makromodellezés között?

F. C.: Közeledés tapasztalható a kutató és a jegybanki közgazdászok érdeklődési területei között, és ez a közeledés mind az eszközök, mind a nyelvezet tekintetében megfigyelhető. Tehát az egyetemi kutatók és a jegybankok által manapság használt modellek közösek. A nyelvezetük is ugyanaz: az emberek preferenciákban, korlátokban, optimalizációban gondolkodnak, ami a múltban nem volt megszokott. Bár folyik a közeledés, nagyon nagy az eltérés aközött, ahogyan a kutató közgazdászok kiépítik a modelleket, és ahogyan a jegybankok működtetik azokat. Amikor kutató makroközgazdászok megépítenek egy modellt, nem gondolnak arra, hogy az teljességgel visszaadja a való világ adatgeneráló folyamatait. Egy modell természeténél fogva a valóság leegyszerűsített ábrázolása. A tudomány világában következtetéseket akarnak levonni, ami lehetővé teszi számukra a reálgazdaság működésének jobb megértését. A jegybankoknál nem ez a szempont. A jegybankoknak azért van szükségük modellekre, hogy megértsék a gazdaságot, nem annak leegyszerűsített ábrázolását igénylik. Ez egy igen nagy eltérés. A megoldás általában az, hogy a jegybankok megpróbálnak bonyolultabb modelleket kialakítani, kiegészítve azokat a reálgazdaság jellemzőivel. Ennek az az ára, hogy a modellek sokkal összetettebbé, nagyobbá és nehezebben érthetővé válnak, és nem is lesznek feltétlenül jobbak az előrejelzés tekintetében. A komplexi-

* Jelen cikk a szerzők nézeteit tartalmazza, és nem feltétlenül tükrözi a Magyar Nemzeti Bank hivatalos álláspontját.

tás általában nagyon megnehezíti e modellek eredményeinek a megértését. A kutató közgazdászok által kidolgozott modellek egyik szépsége abban rejlik, hogy a modellek dinamikáját meghatározó mechanizmusok viszonylag könnyen érthetők. Sokkal-sokkal nehezebb ezek megértése a tipikus jegybanki modellekben. Száz egyetlennél az esetek többségében nagyon nehéz kibogozni a kölcsönhatásokat.

Sz. K.: Tehát jobb egy kis modell, és egyáltalán lehet-e szó kis modellről egy jegybankban?

F. C.: Nos, itt ismét csak kompromisszumra van szükség. Mégpedig nagy kompromisszumra. A múltban a jegybankokban az volt az elképzelés, hogy egyetlen modellre van szükség. Ezt a modellt pedig úgy kell kialakítani, hogy minden lehetséges, a vezetés által feltehető kérdésre választ adjon. Úgy gondolom, ez rossz megközelítés, mert nem tudjuk, milyen a tökéletes modell. Lehetnek a gazdaság különböző vetületeinek érthetővé tételére alkalmas részmodelljeink, de egyelőre nem vagyunk képesek azokat egyetlen keretbe integrálni. A nehézségek láttán azt gondolom, hogy sokkal jobb, ha több kisméretű, kimondottan bizonyos problémák kezelésére kialakított modell létezik, és ezek között lehetnek olyanok is, amelyek ugyanarra a kérdésre keresik a választ. Mivel egy modell nem lehet a valóság pontos leképezése, az ember be szeretné biztosítani magát az esetleges hibák ellen. E tekintetben azt az általános tanácsot adhatom, hogy modellkészlettel dolgozzunk: ezek között lehet néhány általános egyensúlyi modell, néhány időszorosmodell és néhány félig strukturált modell. A politikaformáló feladata csupán annyi, hogy a belőlük nyert információt egyetlen politikai döntésben egyesítse. Lényegében nem csinál mást, mint hogy megpróbálja kombinálni e sokféle inputot – ez maga a döntéshozatal.

Sz. K.: De szükségünk van-e mégis egy központi modellre, hogy ezeket az információkat konzekvens módon rakjuk össze? Elkerülhető ez?

F. C.: Ezt kétféleképpen tehetjük meg. Egyrészt informálisan: különböző területek különböző modelleket használnak, és inputjukat átadják a monetáris tanács tagjainak. A monetáris tanács tagjai pedig különböző scenáriókkal, eredményekkel találkozhatnak, és megpróbálják ezeket informális módon egyesíteni. A másik megközelítés: formális módszerek, a statisztikai döntéshozatal elméletének alkalmazása a különböző modellek eredményeiből nyert információk kombinálására, és a végeredmény átadása a döntéshozóknak. Azt hiszem, az, hogy melyik opciót választják, függ a döntéshozók preferenciájától. Egyes döntéshozók szívesebben dolgoznak többféle modelltől származó különböző eredményekkel, és aztán a maguk módján kombinálják ezeket, mások jobban szeretik, ha csak egyetlen lehetséges kimenetelt látnak.

Kónya István: Létezik ennek őszinte, átlátható módja, vagy teljesen szubjektív hozzáállás?

F. C.: Ez megint csak a döntéshozó preferenciájától függ. Mondok egy példát, amelyet még Greenspan idején hallottam a Federal Reserve Boardnál. Ő nem szerette a modelleket. Nagyon kevés olyan kérdés volt, amire ne lett volna kész válasza. Ilyenkor tanácsot kért, és amikor felvázolták a scenáriókat, kiválasztotta az előzetes feltevéséhez illeszkedő modellt ahelyett, hogy összeolvasztotta volna azok eredményeit. Ez egy teljesen megfelelő statisztikai kritérium: azt várod el a modelltől, hogy bizonyos általad elgondolt stilizált tényeket igazoljon vissza. És ezzel bizonyos veszteségfüggvény mellett nincs is semmi baj. Ha ismered ezt a veszteségfüggvényt, én hozzá tudok rendelni egy optimalitási kritériumot. Ha nem adsz meg veszteségfüggvényt, akkor egyáltalán nem biztos, hogy statisztikailag optimális vagy hihető módon tudom egyesíteni a különböző kimeneteleket.

– A makrogazdaságtant súlyos bírálatok érték amiatt, hogy nem volt képes előre megjósolni a válságot. Megalapozott-e ön szerint ez a bírálat? Ön szerint melyek voltak a fő gondok a válság előtti makrogazdaságtannal?

F. C.: Igaz, tényleg sokat kritizáltak bennünket. De a személyes válaszom erre ez: földrengéskor kritizálják-e a szeizmológusokat azért, hogy nem képesek megjósolni a földrengéseket? Vagy ha kitör egy vulkán, kritizálják-e a vulkanológusokat? Ezek ritka események, és többnyire nem rendelkezünk elegendő megfigyeléssel az előrejelzéshez, tehát a legtöbb, amit tehetünk, hogy kidolgozunk bizonyos korai figyelmeztető indikátorokat. Való igaz, hogy ebben az esetben nem fordítottak kellő figyelmet a korai figyelmeztető indikátorokra. Voltak ugyan mutatóink, amelyek jelezték, hogy nem jó úton haladunk, de ez nem feltétlenül jelentette azt, hogy a válság bekövetkeztének magas a valószínűsége – a pénzügyi és banki indikátorok voltak már máskor is rosszak, ám akkor mégsem következett be válság. Ebben az értelemben a bírálatot nem tartom jogosnak. Úgy gondolom tehát, hogy a válságból levonandó tanulság – nem tudom, jelenlegi vagy elmúlt válságnak nevezzük-e – az, hogy sokkal több monitoringra van szükség. Nem csupán a makrováltozók vagy

a pénzügyi változók, hanem a mikroadatokat, a mérlegek monitoringjára is. És arra is, hogy megpróbáljuk felmérni: vajon a paraméterek elhagyták-e azt a tartományt, amely korábban normálisnak számított a világgazdaságban.

K. I.: Az emberek kiválóak új elméletek gyártásában. Tétélezzük fel, hogy a részvénypiac áttöri a 10 000 pontos határt, és az emberek máris egy új gazdaságban érzik magukat, ami igazolja a tőzsde viselkedését is. Ilyen az emberi természet.

F. C.: Hajlamosak vagyunk erre. Úgy értem, egyfelől több mint 50 éve nem élt meg a fejlett világ nagy válságot – a történelmi emlékezetnek itt van szerepe. Számos területen feltételezzük az ergodicitást, aminek egyik következménye, hogy az események jelentősége idővel elhalványul. Ha valami nem túl gyakran következik be, akkor a valószínűsége csökken, és egyre kevesebb figyelmet fordítunk rá. Ez nem bírálat; csupán azt állítom, hogy az ehhez hasonló válságok bekövetkezésének a valószínűsége nagyon csekély volt. Most, hogy bekövetkezett, könnyű azt mondani, hogy „igen, én megjósoltam”, vagy utólag azt mondani, „igen, ha ezeket az indikátorokat megvizsgáltuk volna, megjósolhattuk volna”. Utólag már mindenki képes rá. Szerintem ez nem túl tudományos módszere a problémák kezelésének. Nem hinném, hogy az utólagos elméletgyártás túlzottan gyakorlatias módszer volna. Általában a helyzet az, hogy sok fontos szereplő nem monitorozta kellőképpen a gazdaságot. Ismét hangsúlyozom, hogy, még ha az a makroökonómák számára viszonylag új is, a mikroadatokat, a heterogenitásokat, aszimmetriák vizsgálata nagyon fontos. Szerintem ez a fő tanulság.

– Számos próbálkozás született a DSGE-modellek finomítására, a pénzügyi és egyéb súrlódásokat is beleértve. Ön szerint meg kell-e tartanunk az alapvető RBC-paradigmát, vagy teljesen új paradigmára van szükség?

F. C.: A kérdés az, hogy van-e más megoldás. Az én kedvenc megközelítem: mivel nem létezik megbízható modell, a legtöbb, amit az ember tehet, az az, hogy különböző modelleket vizsgál meg, és megpróbálja megérteni azok szerkezetét és hatásait. Úgy gondolom, a jelenlegi, RBC-paradigmával bővített modellek – amelyek az én definíciómban racionális várakozásokat és optimalizációt jelentenek – nyilván hasznos viszonyítási pontot adnak ahhoz, hogy megállapíthassuk, milyen messze járunk ettől az ideális világtól, így ezek elméleti célokra tökéletesen megfelelnek. De ismét hangsúlyozom: lehet, hogy a jegybankoknak nem pont erre van szükségük. Történt némi előrelépés e modellekben, például a racionális várakozások kihagyása, a tanulás hozzáadása. Mások a racionális figyelmetlenség ötletével kezdtek foglalkozni: az emberek csak akkor figyelnek oda, ha a jelzés teljesen másra irányul, mint korábban; ha túl kicsi a jelzés, hajlamosak vagyunk figyelmen kívül hagyni. Szóval szerintem vannak újítások, de ezek rendkívül bonyolulttá teszik a rendszert. Tehát szerintem az a legjobb megoldás, ha vannak olyan modelljeink, amelyekben történeteket mesélhetünk el, mint a DSGE-modellekkel; legyenek olyan modelljeink, amelyek jól illeszkednek az adatokra; legyenek jó előrejelző modelljeink. Nézzük meg, mekkora az eltérés a különböző modellek predikciói között. Ha nincs túl nagy eltérés, nagyszerű. Ha vannak eltérések, akkor próbáljuk megérteni az eltérés lényegét, és ötvözzük a különböző modellek kimeneteleit, vagy válasszunk ki egyet közülük.

K. I.: Vannak tapasztalatai az egyes gazdasági szereplőktől kiinduló modellekkel (agent based modeling)? Ezeket olykor az alulról építkezés alternatívájaként emlegetik. Egyszerű heurisztikus szabályokat használnak, de itt a szereplők között van egyfajta komplex kölcsönhatás, tehát alapvetően figyelmen kívül hagyják a racionális várakozásokat, sokszor még az egyensúlyt is.

F. C.: Az a benyomásom, hogy ezek a modellek matematikailag még nem eléggé kidolgozottak. Heurisztikus értelemben rendben vannak, de nem elég kidolgozottak ahhoz, hogy pontos választ adjanak a kérdéseinkre. Ha egy jegybank elnöke felteszi a kérdést: mit tegyek, ha az árfolyam túl magas – e modellek segítségével vajon választ tudunk adni egy ilyen kérdésre? Én azt szeretném, ha sokféle modell készülne. Nem hiszem, hogy közgazdasági kérdéseket egyetlen nézőpontból lehet a legjobban megközelíteni. Úgy vélem, e téren a sokszínűség sokkal jobban hozzásegít a kérdések megértéséhez. És a sokszínűség így vagy úgy módot ad a modelljeink javítására is. Kiválaszthatunk különféle modelleket, és megpróbálhatjuk ötvözni őket egy változatos tulajdonságokkal rendelkező hibrid rendszerben. De az én közgazdasági képzésem a racionális várakozásokon alapult. Úgy gondolom, hogy továbbra is nagyon hasznos, ha ezekre támaszkodunk. Szerintem az RBC és a racionális várakozások nagyon hasznos viszonyítási pontot jelentenek annak megértéséhez, hogy mennyiben tér el a tényleges gazdaság ettől az ideális világtól.

– Az ön egyik fő kutatási területe, hogy miként lehet a DSGE-modellek szigorú strukturáját és az adatok magyarázatához szükséges rugalmasságot összeegyeztetni. Tudna erről egy kicsit bővebben beszélni?

F. C.: Ez nem könnyű feladat. Úgy vélem, itt is kompromisszumra van szükség: ha lazítunk a struktúrán, a modellünket már nem lehet úgy értelmezni, mint azelőtt, másfelől viszont pontosabbak lesznek az előrejelzések. Nyilvánvaló tehát, hogy kompromisszumot kell kötnünk. Amikor a Bank of Englandnél dolgoztam, a modell mindkét célt egyértelműen tartalmazta. A modell egyik részét értelmezésre, egy másik részét pedig előrejelzésre használtuk. A modell struktúrája egységes volt, de bizonyos jellemzőket ki vagy be lehetett kapcsolni attól függően, hogy milyen célt szolgált az elemzés. Ha csak értelmezés volt a cél, a modell rugalmasabb részét kikapcsoltuk. Előrejelzéskor mindkét rész hasznos volt, tehát a strukturális és a kevésbé strukturális modellrészt is használtuk. A kitézött céltól függően nem rossz egy ilyen jellegű struktúra. A legjobb egy olyan modell lenne, amelyik mindkét célra egyformán alkalmas. Mivel egyelőre itt még nem tartunk, kompromisszumot kell kötnünk. A DSGE-VAR modellek vagy a DSGE-faktor modellek tulajdonképpen a különböző információ források ötvözésére szolgálnak, amivel két legyet üthetünk egy csapásra. Nem vagyok biztos abban, hogy egyelőre a jegybankoknál gyakran alkalmazzák ezeket. Az amerikai Fed egyes regionális bankjainál mindenesetre használják ezeket a vegyes kereteket. Az ilyen alkalmazásoknál természetesen nagyon fontos, hogy először meghatározzuk a célfüggvényt és a veszteségfüggvényt. Elméletileg a két modellkeretet teljesen el is lehet különíteni egymástól. Ha például egy kizárólag előrejelzésre szolgáló modellt szeretnék, akkor olyan modellt építek, ami erre a célra optimális – és mellé egy másik modellt, kifejezetten értelmezési célokra. Szerintem ez így teljesen rendben van.

– Ön szerint milyen fejlemények várhatók a válságot követően a jegybanki modellezés és előrejelzés terén?

F. C.: Szerintem legalább kétféle változás játszódik le. Először is sokkal nagyobb figyelem jut a mikroadatokra. Amikor mikroadatokról beszélek, nem csak banki adatokra gondolok. Gondolok itt például a munkapiacok közötti eltérésekre; arra, hogyan idézhet elő az egyik országban jelentkező egyensúlyhiány egyensúlyvesztést más országokban. Országok közötti, régiókon és piacokon átívelő kapcsolatokra gondolok. Az EKB-nál a válságot megelőzően mindig az euroövezetről folyt a szó. Minden az euroövezetről szólt. Most arról beszélnek, hogy az euroövezetbe tartozó gazdaságok milyen kölcsönhatásban állnak egymással, és hogy egy adott térségben keletkező sokk hogyan terjedhet tovább. Az alapgondolat nagyon egyszerű: ha egy ország elsüllyed, vele süllyed az egész eurozóna. A teljes eurozóna, nemcsak az eurozónába tartozó néhány ország. Néhány hete valaki azt találta mondani, hogy az euroövezet a Titanic esetére hasonlít: amikor a Titanic beleszaladt a jéghegybe, nemcsak a harmadosztályon, de az első osztályon utazók is elsüllyedtek. Ha katasztrófa történik, az mindenki számára katasztrófa lesz. Éppen ezért a korábbiánál ma már sokkal jobban odafigyelnek ezekre a kölcsönhatásokra. És most már jóval tudatosabban számolnak a szélsőséges események bekövetkezésének lehetőségével is. Nem tudom, hogy pontos-e ez a jellemzés, de az az általános benyomásom, hogy a válság előtt a politikaformálók veszteségfüggvénye csaknem kvadratikusan volt, vagyis a kitézött céltól lefelé és felfelé is nagyjából ugyanúgy súlyoztak. Most sokkal nagyobb büntetés jár azért, ha teljesen félrekezeljük a helyzetet. A lehető legrosszabb kimenetelt tehát lehetőség szerint mindenki megpróbálja elkerülni.

Sz. K.: Az ön által már kétszer is megemlített mikroadatokkal kapcsolatban szeretnék kérdezni valamit. Mit ért mikroadatokon, milyen típusú adatokról van szó?

F. C.: Határozottan jobban figyelik például a banki mérlegeket. De emellett arra is gondolok például, hogyan viselkednek a regionális gazdaságok, a regionális kormányok pénzügyeire inkább, mint egy-egy ország általános mérlegére. Arra, hogy milyen hatással vannak ezek a nemzetgazdasági hiányokra és, hogy milyen továbbgyűrűző hatásaik lehetnek. Gondolok továbbá arra, hogy egy adott régióban jelentkező munkapiaci egyensúlyhiány hogyan terjedhet tovább. Az az általános nézet, hogy a világgazdaság nem homogén, és ezt nem szabad figyelmen kívül hagyni, mivel a heterogenitás egyensúlyhiányhoz vezethet, ami makro- vagy összesített szinten módosíthatja az eredményeket.

– Peter Howitt állítása szerint a jegybanki gyakorlat és a tudományos makrokutatások közötti kapcsolat jóval gyengébb az elméleti közgazdászok által kívánatosnak tartott mértéknél. Mit gondol erről, és hogyan lehetne fejleszteni a köztük lévő kölcsönhatást?

F. C.: Kimondatlanul tulajdonképpen már utaltam is erre. Nem fogalmaznék annyira sarkosan, mint Peter. Szerintem jelentős közeledés játszódott le. Ha arra gondolok, hogy húsz éve mivel foglalkoztak a jegybanki közgazdászok, úgy érzem, most sokkal közelebb állunk egymáshoz. Maradtak persze eltérések, különösen a célfüggvényeket illetően. A jegybanki intézmények struktúrája miatt például a jegybanki közgazdászok gyakran egyszerűen csak fogják a kutatók által kidolgozott modelleket, és saját céljaikra alkalmazzák azokat. Lehet, hogy nem ez volna a helyes eljárás, egyszerűen azért, mert

a két cél különböző. A megfelelő empirikus alkalmazhatóság és a makroökonómiai történetmesélés közötti átváltás az elméleti közgazdaságtanban nem különösebben érdekes és nem is különösebben kidolgozott. Ha az elméleti modell megragad néhány adatmomentumot, akkor ez már elég is. Szélsőségesen úgy jellemezhetném a helyzetet, hogy egy jegybanki közgazdász ebből a szempontból olyan, mint egy mérnök, meteorológus vagy egy katona – sokkal jobban érdekli az idősorok követése. Nem az átlag érdekli: pontosan a kitűzött célt szeretné elérni. Az elméleti makroközgazdászok számára elég, ha az átlag megfelelő; az odáig vezető út nem túl lényeges. Legalábbis nem annyira, mint a jegybank esetén. Egy jegybankban járva egyszer azt a kérdést tettem fel: „Inflációs célkövetőként mi az, amit nem szeretnek: a szintbeli eltérést vagy a szint körüli ingadozást?” Azt válaszolták, hogy „ezen még nem gondolkodtunk”. Pedig ez lényeges. Ha nem szeretjük a szintbeli eltéréseket, másfajta politikát célszerű választani, mint abban az esetben, ha inkább az ingadozást tartjuk zavarónak. Az elméleti közgazdaságtan számára kidolgozott eszközök egy része általában nem illik bele egy az egyben a jegybanki közgazdászok célfüggvényeibe. Ismét hangsúlyozom azonban, hogy határozottan nagy fejlődés ment végbe a húsz évvel ezelőtti állapothoz képest.

– A jegybanki előrejelzések a számszerű pontosságot megfelelő értelmezéssel, a szakértői véleményeket pedig makromodellezéssel próbálják meg párosítani. Hogyan oldható fel értelmes módon ez a kompromisszum?

F. C.: Semmi esetre sem könnyű a megoldás. A legjobb módszer talán a probléma bayesi megközelítése lehet. Azaz felismerve, hogy van a modell bizonytalansága, a paraméterek bizonytalansága és sztochasztikus bizonytalanság, megpróbálni egyfajta optimális döntési szabályt kidolgozni, amely tekintetbe veszi ezeket a bizonytalansági tényezőket. Ha az ember szeretné elkerülni a lehető legrosszabb kimenetelt, dolgozzon ki veszteségfüggvényt, amely a meglévő bizonytalanságok mellett megpróbálja minimalizálni ezt a legrosszabb kimenetelt. Rengeteg makrogazdasági tanulmány foglalkozik egy adott modellen belüli optimális szabály megtalálásával. De honnan tudjuk, hogy vajon ez-e a legjobb modell? Megint mások az optimális politika keresése során loglineáris módszerrel vagy kvadratikus becsléssel határozzák meg a döntési szabályt. Honnan tudhatjuk, hogy ez elégséges? Rengeteg a figyelembe nem vett bizonytalansági tényező. A legjobb megoldás valószínűleg az, hogy meg kell próbálni növelni a döntések hibátűrését, legalább az adott cél szempontjából legfontosabb irányokban. A várható numerikus megoldási nehézségek miatt a kérdés úgy merül fel, hogy mennyire szeretnénk elmenni ebbe az irányba. Ha elfogadhatónak tartjuk a modellünk közelítő megoldását, célszerű inkább a paraméterbizonytalanságra és a modellbizonytalanságra koncentrálni. Nem tudom, hogy itt (*a Magyar Nemzeti Banknál – szerk.*) is így van-e, de a jegybankoknál mindig megpróbálják elkülöníteni a szakértőket és a makrogazdasági modellezőket – elsősorban azért, mert két teljesen különböző nyelvet beszélnek. Szerintem viszont össze lehet egyeztetni a kettőt: a szakértői vélemények rengeteg olyan információt tartalmaznak, amelyeket a makromodellekben nem hasznosítanak. Ilyenek lehetnek a konszenzus-előrejelzések, a mikrogazdaságra és mikropiacokra vonatkozó, a makromodellek által figyelmen kívül hagyott konkrét információk. Most folyik ezeknek a makromodellekbe történő beépítése. Nemrég jelent meg *Schorfheide* és *Del Negro* tanulmánya,¹ amely a jövőben a *Handbook of Economic Forecasting* című könyvben is megjelenik; ebben a tanulmányban a szerzők ezeknek az információknak a felhasználásával foglalkoznak. Meglepő módon arra a következtetésre jutnak, hogy ha valós időben használtuk volna ezeket az információkat, sokkal jobban megérthettük volna a pénzügyi válság természetét. Hogy egyértelműen fejezzem ki magam: a szerzők által használt DSGE-modell a szokványos, de olyan plusz tudást használnak fel hozzá, amely bár rendelkezésre áll, de senki sem foglalkozott velük. Ebből a szempontból a rendelkezésre álló információhalmaz sokkal lényegesebb lehet annál, mint hogy milyen modellt használunk. A szakértői vélemények rengeteg alapvető információt tartalmaznak, amelyeket a hivatalos makromodellek egyszerűen nem vesznek figyelembe.

– Feltételezem, hogy olaszként, aki sok évet töltött Spanyolországban és egy görög makroközgazdász a felesége, igen határozott véleménye van az euro jelenlegi válságát illetően. Megosztaná velünk az ezzel kapcsolatos nézeteit?

F. C.: Elérkeztünk tehát a végső, a „mediterrán” kérdéshez. Hát igen. Elég határozott a véleményem. Az euroválságot szerintem inkább a politikusok, mint a gazdasági szereplők hozták létre. Az eredményezte, hogy a politikusok nincsenek tisztában a tetteik következményeivel; hogy nincsenek tisztában azzal, hogy a választásaik milyen folyamatokat indítanak el; és alapvetően, hogy a tűzzel játszanak. Bármelyik magára valamit adó közgazdász már húsz évvel ezelőtt, a maastrichti szerződés aláírásakor megmondta volna, hogy az adott felállás mellett, válság esetén nagyon nehéz lesz a megoldást megtalálni: nem lehetséges árfolyam-leértékelés vagy a gazdaság alkalmazkodásának egyéb könnyű útja. Az egyetlen lehetséges megoldás

¹ DEL NEGRO, MARCO-FRANK SCHORFHEIDE (2012): DSGE model-based forecasting. *Staff Reports*, 554. Federal Reserve Bank of New York.

dás: a fizetésképtelenség. Bár az elmúlt húsz év során ennek nagyon alacsony volt a valószínűsége, mégis megtörtént, és a politikusok egyszerűen figyelmen kívül hagyták a problémát, úgy gondolva, hogy az majd magától megoldódik. Charles Wyplosz tartott erről egy rendkívül tanulságos, vizuálisan legalábbis nagyon meggyőző előadást múlt decemberben. Grafikonon mutatta be a tízéves kötvények szpredjének dinamikáját a német államkötvényekéhez viszonyítva, ütköztetve a politikai vezetők találkozóinak időpontjával. A kamatkülönbözet kivétel nélkül minden egyes ülésnapot követően nőtt.

K. I.: A válság előtt és a válság idején is?

F. C.: Azóta, hogy a görög helyzet ismertté vált. Minden ülést követően, minden alkalommal, amikor megállapodtak abban, hogy megtalálták a megoldást, ugyanaz a reakció jelentkezett. A bejelentés napján a kamatkülönbözet csökkent, vagyis a piac úgy gondolta, hogy megtalálták a megoldást. Amint a piacok a részleteket feldolgozták, és úgy ítélték meg, hogy azok határozatlanok, ködösek vagy nem egyértelműek, a kamatkülönbözet nőtt. Pénzügyi mentőcsomagot hoztak létre, de az túl szerény volt ahhoz, hogy bárkit is megmentessen és így tovább. Teljesen odaveszett a viszonylag jó vezetéssel az elmúlt tíz évben megszerzett kedvező megítélés. Nekem az a benyomásom, hogy a politikusok tényleg a tűzzel játszanak abban az értelemben, hogy – önmagamat ismételve – nemcsak a harmadosztályú utasok, de az első osztályon utazók is elsüllyednek. Tisztában vannak azzal, hogy a probléma mindenkit érint, hogy megoldást kell találni rá, de közben úgy tesznek, mintha őket nem is érintené. Nemrégiben láttam egy becslést, amely szerint ha az euro bedől, a német GDP 10 százalékkal csökken, a munkanélküliség pedig 4-5 százalékponttal nő. Szerintem egyszerű a megoldás. Először rendet kell tenni, és csak azután lehet új szabályokat hozni – nem pedig fordítva. Úgy tűnik, hogy a politikusok pont fordítva gondolkodnak. Először meghozzuk a szabályt, ami 2020-ban vagy 2025-ben lép működésbe, és majd ennek a segítségével rendbe hozzuk a gazdaságot. A gond csak az, hogy a baj már akkora, hogy ha nem teszünk valamit, bedől a gazdaság. Egyszerűen nem látom a megfelelő intézkedéseket. Szerintem vannak egyszerű lépések, amelyek segítenek lecsillapítani a piacokat és könnyebbé tenni a hitelfelvételt és az alkalmazkodást. A jelenlegi viszonyok mellett Görögország vagy Spanyolország egyszerűen nem képes alkalmazkodni – az alkalmazkodás az örökkévalóságig el fog tartani. És az alkalmazkodás Európában továbbgyűrűző hatásokkal is jár. Tehát ez nemcsak a mediterrán térség problémája, hanem mindenkit érintő probléma. Úgy tűnik, hogy a politikusok – feltehetőleg választási megfontolások miatt – ezzel nincsenek tisztában. Ám, ahogy mondtam, a tűzzel játszanak. A pénzügyi piacokon jelenleg annyi pénz forog, amennyivel – ha tényleg ezt akarják – el lehet süllyeszteni az európai gazdaságot. Egyszerűen elképzelhetetlen, hogy a spanyol kormány egy nagyon-nagyon rövid időszaktól eltekintve képes lenne 7 százalékos reálkamatlábak mellett finanszírozni az országot.

Sz. K.: Mi volna hát a teendő?

F. C.: Én radikális megoldást javaslok. Az EKB-nak államkötvény-vásárlásra kellene használnia a tőkét. Nem a teljes tőkét, de egy jelentős összeget. Vagy – ami lényegében ugyanezt jelentené – lassan el kellene inflálnia ezt az összeget. Második lépésben létrehoznék egy adóketési joggal rendelkező központi hatóságot ennek a finanszírozására. Ha nem így járunk el, nem tudjuk meggyőzni a piacokat ennek a politikának a megvalósíthatóságáról. Amikor a helyzetet sikerült stabilizálni, újra kell írni a szabályokat. De fontos, hogy ezek a szabályok rendkívül egyszerűek legyenek; különben nem lehet majd őket alkalmazni, ahogy a maastrichti szerződés szabályait sem alkalmazták soha. Szerintem nem jó az az elképzelés, hogy a problémát egy minden időszakban egyensúlyban lévő költségvetéssel próbálják megoldani – de egy 4-5 éves időszakra vetítve kiegyensúlyozott költségvetés reális cél lehet, amelyhez lehet alkalmazkodni. Ha ezt nem tartják be, életbe léphetnek szankciók, de nem bírságok. Le kell mondania a kormánynak, szerepét valamiféle nemzetek feletti hatóságoknak kell átvenniük. Ha valaki felelőtlenül viselkedik, és mondjuk a házadat fenyegeti, az ember azt szeretné, hogy intézkedéseket fogantossanak ellene. Úgy gondolom, hogy ennek több lehetséges módja van, de mindenképpen egyértelmű és végrehajtható szabályokra van szükség. Mindaddig, amíg egyes politikusok az euroövezet államainak ülésein azt ígérik, hogy „egyensúlyba hozzuk a költségvetést”, majd másnap bejelentik, hogy az éves deficit a GDP 5 százaléka lesz, addig mennyire lehetnek hitelesek ezek az intézmények? Ami jelenleg hiányzik, az a reális helyzetfelmérés és annak a megértése, hogyan oldhatjuk meg a jelenlegi, rövid távú problémát anélkül, hogy a gazdaság hosszú távú fenntarthatóságát veszélyeztetnénk. Úgy gondolom, nem jó, hogy a fizetésképtelenség az egyetlen lehetőség a torz gazdasági struktúrák rendbehozatalára. Bár a helyzet nehéz, kellene lenniük más mechanizmusoknak a kiigazításra, amelyeket egyelőre nem alkalmaznak.

Sz. K. és K. I.: Köszönjük a beszélgetést!