

Áttekintés a világgazdaság középtávú folyamatairól és a magyar gazdaságra (növekedésre, államháztartásra) gyakorolt hatásáról

Tanulmány a Költségvetési Tanács részére

OGResearch Budapest, 2015. november 16.



Horváth Ágnes – András Bence – Szabó Barna

Tartalomjegyzék

Vezetői összefoglaló	3
Elméleti kitekintés	5
Magyarország külső sérülékenysége	9
Az elmúlt időszak külső sérülékenységet csökkentő tényezői	13
Alacsony nemzetközi hozamkörnyezet	13
Ellenállóbbá váló magyar adósságszerkezet	15
A főbb világgazdasági régiók gazdaságának alakulása	20
A zéró kamatláb és mennyiségi lazítás kora	20
Amerika	22
Európa	24
Kína	27
Nyersanyag- és nemzetközi élelmiszerárak.....	32
A modell-alapú megközelítés előnyei.....	34
A főbb modelltípusok előnyei és hátrányai.....	35
Az elemzéshez használt makromodell rövid bemutatása	37
A világgazdasági folyamatok hatása Magyarországra	41
Helyzetértékelés	41
Alappálya	47
Alternatív scenáriók.....	50
Alappályánál alacsonyabb Fed kamatpálya.....	51
Alappályánál magasabb Fed kamatpálya	54
Alappályánál alacsonyabb kínai növekedés	57
Alappályánál magasabb német belső kereslet.....	60
Görög államcsőd.....	64
Főbb tanulságok	67
Irodalomjegyzék	70
Függelék – A külső blokk impulzusválaszai.....	72
Külső keresleti sokk	72
Külső inflációs sokk.....	73
Külső monetáris politikai sokk.....	74
Átmeneti kockázati prémium sokk.....	75

Vezetői összefoglaló

Magyarország sok szempontból a kis, nyitott gazdaságok tankönyvi esete. A közgazdasági irodalomban tárgyalt mindhárom csatorna, amelyen keresztül a világgazdasági fejlemények hatással lehetnek a hazai gazdaságra – a reálgazdaságon, az árakon és pénzügyi piacokon keresztül – meghatározó, még ha időben változó mértékben is. A hazai kibocsátás erőteljes együttmozgást mutat az európai, és azon belül különösen a német gazdasági ciklussal. Hasonlóan erős együttmozgást figyelhetünk meg az európai és a magyar inflációs folyamatok között is. Nem utolsósorban pedig a külföldi kamatok és az országgockázati prémium változásai jelentős mértékű volatilitást vittek a forint árfolyamába.

Tanulmányunkban a világgazdasági folyamatok magyar gazdaságra gyakorolt hatását vizsgáltuk egy fiskális blokkal bővített makromodell segítségével. Először kidolgoztunk egy alappályát, amely az általunk legvalószínűbbnek tartott világgazdasági forgatókönyvre épül. Ezt követően felvázoltunk néhány olyan alternatív világgazdasági scenáriót, amelyek a gazdasági szaksajtóban és a közgazdasági elemző műhelyekben leggyakrabban tárgyalt, de az alappályában nem szereplő eseményeket jelenítik meg (például a drasztikus kínai lassulás vagy a görög csőd esetét). Végül a modell segítségével azt elemeztük, hogy ezek az alternatív forgatókönyvek milyen hatással vannak a magyar gazdaságra, különösen a növekedésre és az államháztartásra.

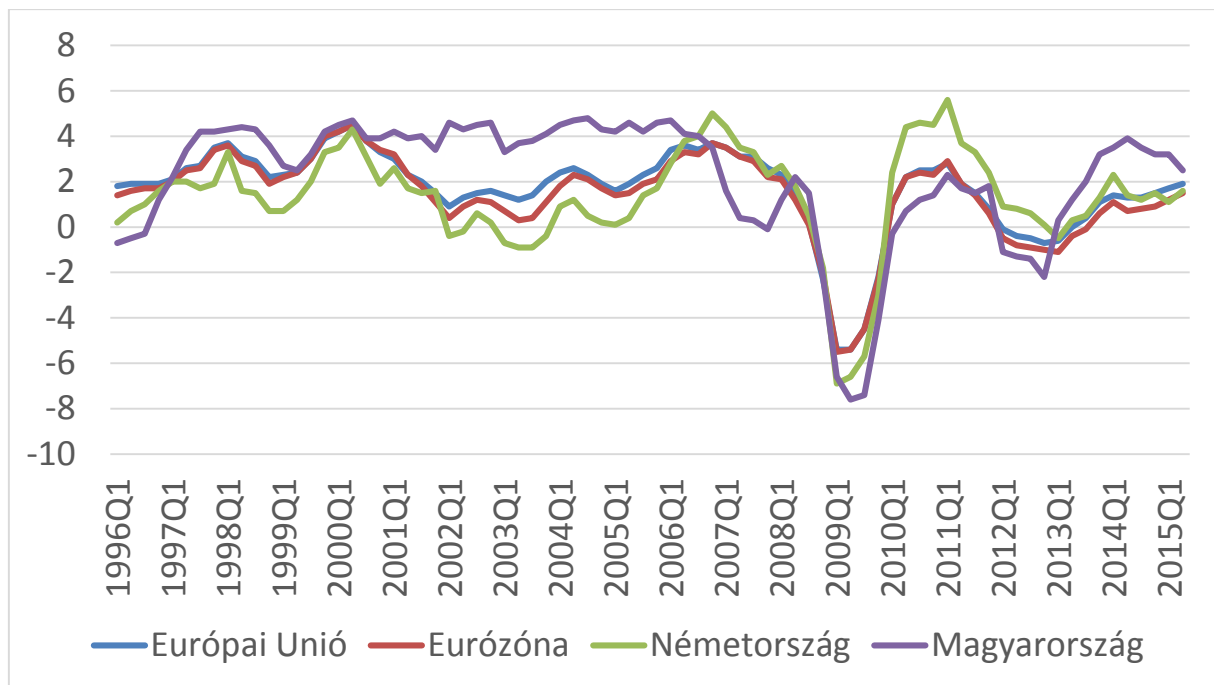
Fontos hangsúlyozni, hogy az általunk megjelenített külső forgatókönyvek az alappályához képest kisebb, de nem elhanyagolható valószínűséggel realizálódhatnak, és az alappályától vett különbségük minden esetben a szokásos gazdasági ingadozásokon belül marad. Nem szélsőséges stresszhelyzetként gondolkodunk tehát róluk, hanem úgy, hogy realisztikus alternatív feltevéseket testesítsenek meg, amelyek a világgazdaság egésze szempontjából nem jelentenek olyan apokaliptikus válsághelyzeteket, amelyek radikálisan más modellezési eszköztárat igényelnének.

Az elmúlt időben a magyar gazdaságpolitika külső sérülékenysége jelentős mértékben csökkent. Ezt részben gazdaságpolitikai intézkedések (fegyelmezett költségvetés, devizaadósság probléma rendezése, EU források gyors felhasználása) részben pedig a magánszektor alkalmazkodása (erőteljes mérleg alkalmazkodás, kedvező export-versenyképesség) miatt következett be. Mindennek következtében az utóbbi időszak nagy jelentőségű világpolitikai eseményei (mint az ukrán válság, a ciprusi bankválság vagy a görög adósságmentő folyamat zökkenői) érezhetően kisebb sokkokat okoztak a hazai gazdaságban. Ezzel összhangban a modellszimulációink azt mutatják, hogy az alternatív világgazdasági forgatókönyvek rövid távon érdemben megváltoztathatják ugyan a magyar gazdaság külső feltételrendszerét, de közép távon kezelhető helyzetekhez vezetnek, és nem térítik el a magyar fiskális politikát a trendszerű adósságcsökkentéstől. A legfőbb megállapításunk tehát, hogy míg reálgazdasági integráltságunk az európai gazdaságba folyamatosan nő, addig külső sérülékenységünk trendszerűen csökken. Magyarország felminősítése újabb lépés lehet a pénzügyi eredetű külső sokkokkal szembeni ellenállóság növelésére.

Elméleti kitekintés

A kis, nyitott gazdaságok jellemzője, hogy mind az aggregált kereslet, mind az aggregált kínálat, és ennek megfelelően a gazdasági aktivitás jelentős részben függ a külső, nagy gazdaságokban zajló folyamatoktól.

*Ábra 1. Az EU, az eurózána, Németország és Magyarország növekedése
(szezonálisan és naptárhatással igazított év/év GDP%)*



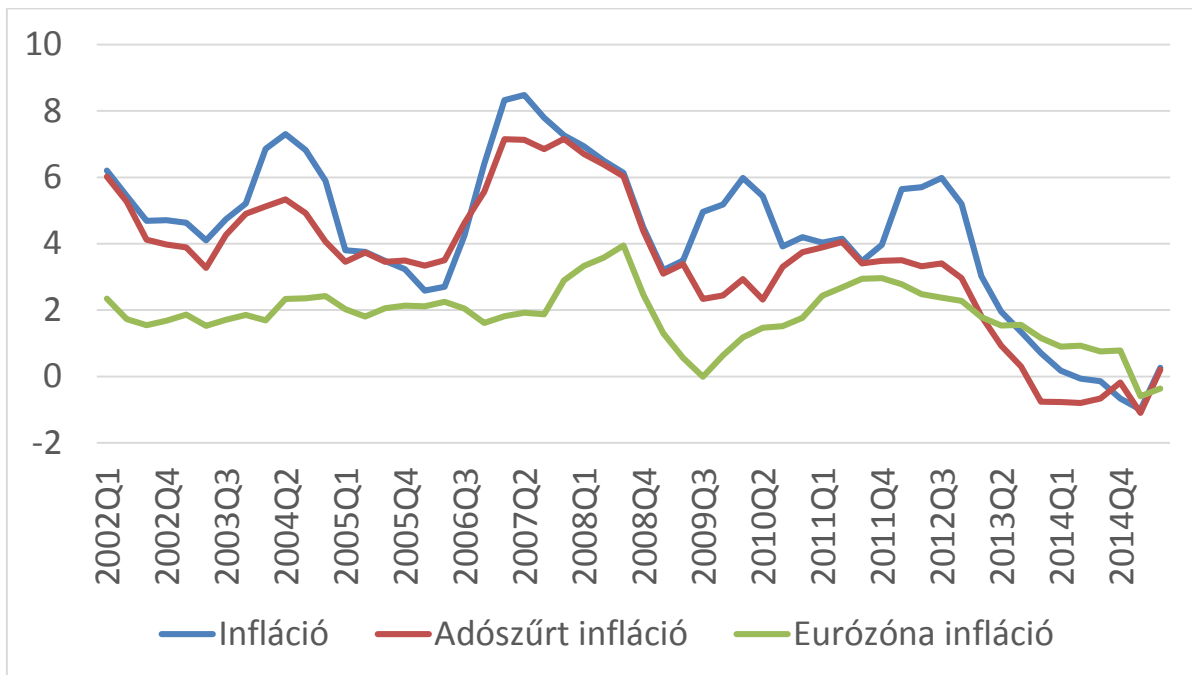
Forrás: Eurostat

Ez alól Magyarország sem kivétel, a hazai GDP erőteljes együttmozgást mutat az EU-s, és azon belül különösen a német gazdasági ciklussal.¹ Hasonlóan erős együttmozgást figyelhetünk meg a külső és a magyar árak között is (2. ábra).²

¹ A korrelációs együtthatók rendre 0.85 az EU és magyar, 0.80 az eurózána és a magyar, valamint 0.72 a német és a magyar negyedéves gazdasági növekedési adatokon (a 2005 és 2015 közötti időszakra, ld. az 1. ábrát).

² A korrelációs együttható az eurózána infláció és a magyar infláció között 0.56, az eurózána és a magyar adószűrt infláció között 0.67 a negyedéves adatokon (a 2005 és 2015 közötti időszakra, ld. a 2. ábrát).

Ábra 2. Infláció alakulása az eurózónában és Magyarországon (év/év%)



Forrás: Eurostat, KSH

A hagyományos közgazdasági elmélet szerint a negatív külső sokkok (mint például a cserearányromlás, a csökkenő külső kereslet vagy az emelkedő világgpiaci kamatlábak) közvetlenül hatnak a hazai jövedelemre a belföldi kereslet mérséklésén és/vagy a hazai vásárlóerő csökkenésén keresztül. Talán a legismertebb elméleti összefoglalót a nagy, fejlett gazdaságok kis, nyitott, alapvetően fejlődő gazdaságokra való hatásáról Dornbusch (1985) írta, amely elsősorban a nagy gazdaságok hatását vizsgálta a világgpiaci árakra és a fejlődő gazdaságok üzleti ciklusaira.

Mi történik, ha csökken a nyersanyagok világgpiaci ára? A nyersanyagot előállító és termelő országok a cserearányromlás eredményeként jellemzően csökkenő jövedelemmel szembesülnek. Az importőr országokban ezzel szemben nőni fog a jövedelem és attól függően, hogy a hazai termelés mennyire importigényes, a hazai ipar versenyképessége akár jelentősen is javulhat a cserearány-javulás eredményeként. Az alacsonyabb olaj- és nemzetközi élelmiszerárak pedig jellemzően mérséklik a hazai inflációt. Amennyiben a monetáris politika lazítással reagál a sokkra, az árfolyam rövid távon leértékelődhet. Hosszabb távon azonban a versenyképesség-javulás az árfolyam felértékelődéséhez vezet.

Egy másik esetben, a negatív külső sokk miatt csökkenő jövedelem azt eredményezi, hogy a hazai fogyasztásnak és/vagy a megtakarításoknak csökkennie kell. Ceteris paribus, ha a megtakarítások csökkennek, a beruházásoknak is csökkennie kell, ami pedig végső soron a jövőbeni kibocsátást és a jövedelmet mérsékli. A reál beruházások szintjét csak a megtakarítási ráta jövőbeni emelkedésével vagy külső finanszírozási források bevonásával lehet fenntartani. Hasonlóképpen, a reál fogyasztás szintjét csak a megtakarítása ráta csökkenésével vagy szintén külső finanszírozási források bevonásával lehet fenntartani. Tehát a hozzáférés a külső forrásokhoz segíthet a válság előtti fogyasztás és beruházás szintek gyorsabb eléréséhez. Ugyanakkor, mint látni fogjuk, a külső forrásokra való ráutaltság is jelentős kockázatokat hordoz.

Calvo és társai (1993) voltak az elsők, akik rámutattak, hogy a kis, nyitott gazdaságokban megfigyelhető ingadozások jelentős részéért a külső sokkok a felelősek. A latin-amerikai országokat vizsgálva, azt találták, hogy a reálárfolyam ingadozások döntő részét a külső sokkok magyarázták.

Közel egy évtizeddel később, Reinhart és Reinhart (2001), csakúgy mint Frankel és Roubini (2001) az amerikai Fed monetáris szigorításának negatív hatását mutatták ki a fejlődő országok GDP-jére. A külső kamat emelkedése ugyanis visszafogja a külső keresletet, ezzel párhuzamosan a hazai export visszaesik, lelassul az ipari termelés. Az alacsonyabb hazai kereslet eredményeként mérséklődhet a hazai infláció is. Inflációs célkövető országokban a hazai kamat jellemzően csökken, árfolyam targeting országokban viszont nőni fog.

Kis, nyitott gazdaságban kitüntetett szerepe van az árfolyamváltozásoknak. Rugalmas árfolyamrendszerben fontos az árfolyam sokkabszorpciós képessége a kiadásátterelési (*expenditure switching*) csatornán keresztül. Kedvezőtlen külső keresleti sokk esetén az árfolyam leértékelődése lendületet adhat az exportszektornak, részben ellensúlyozva a negatív sokkot. Az árfolyam azonban fel is erősítheti a külső sokkok hatását. Amennyiben a külső sokkok alapvetően olyan kockázati prémium sokkok formájában jelentkeznek, amelyek jelentősen és hosszabb időre eltéríthetik az árfolyamot a fundamentumoktól, nem kívánt hatások is jelentkezhetnek. A pénzügyi fertőzés eredményeként felgyorsulhat az importált infláció, nőhet a külső eladósodottság terhe, megnövekedhet a hazai valutában denominált eszközök után elvárt hozam, megdrágítva a finanszírozási költségeket. Ráadásul, túlzott külső

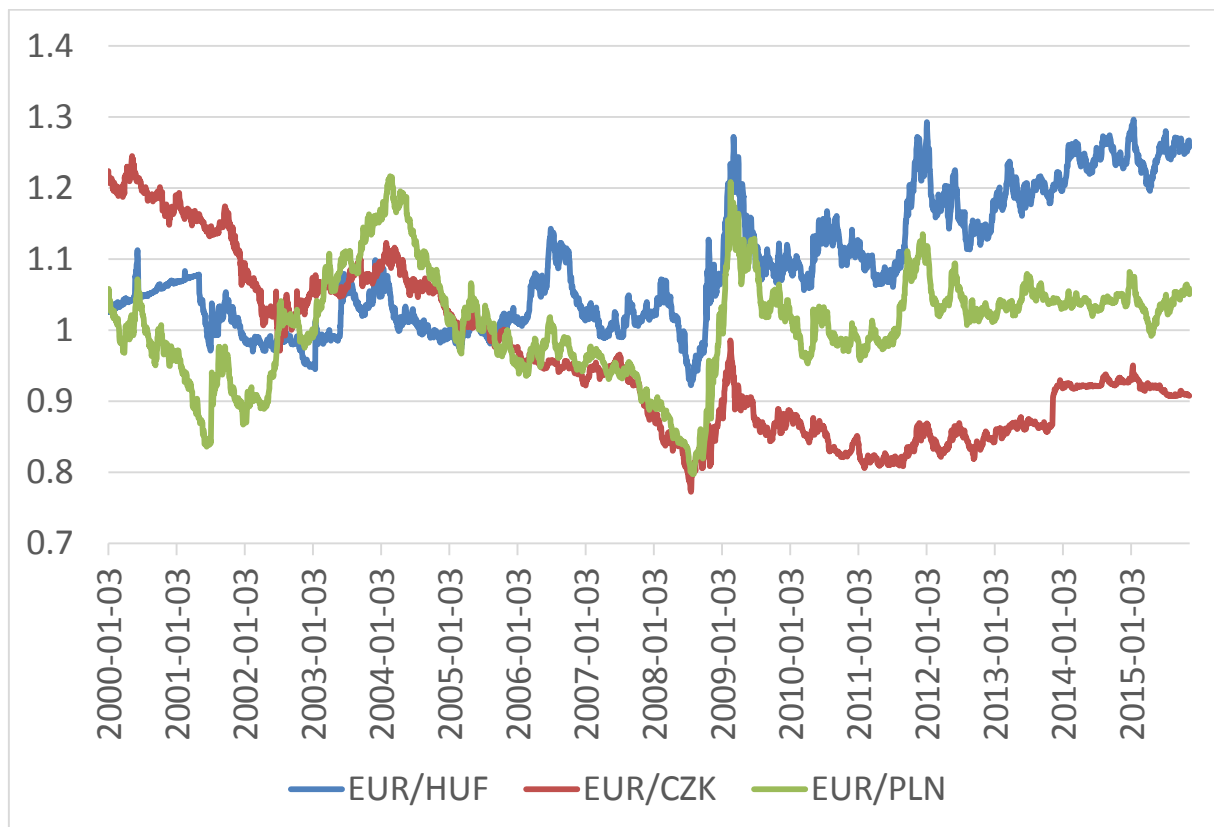
deviza-eladósodottság esetén a mérlegcsatorna átfordíthatja leértékelődés fent említett pozitív hatását.

Az irodalomban a három jellemző csatorna, amelyen keresztül a külső sokkok érhetik a hazai gazdaságot – a reálgazdaság, áruk és pénzügyi piacok – jelentősége és relatív súlya is időben változó. A későbbi kutatások nagyobb hangsúlyt tesznek a pénzügyi hatások, különös tekintettel a külső kamatok üzleti ciklusban játszott szerepére (ld. pl. Neumeyer és Perri (2004)). Ezt az irányt követi Canova (2005), Uribe and You (2003) és Maćkowiak (2007) is, akik az amerikai Fed monetáris politikájának hatását vizsgálták a latin-amerikai országokra és azt találták, hogy az amerikai irányadó kamat változásai gyorsan és szignifikáns mértékben megjelennek a hazai kamatlábakban és a gazdasági növekedés volatilitásának magyarázó tényezők közül a külső sokkok a legfontosabbak. A 2008-2009-es pénzügyi válság is rámutatott a külső sokkok, azon belül is a pénzügyi sokkok megnövekedett jelentőségére.

Magyarország külső sérülékenysége

Magyarország sok szempontból a kis, nyitott gazdaságok tankönyvi esete. A külső, elsősorban az európai gazdaság folyamatai erős hatással vannak a kereskedelmi- és tőkeáramlásokra, a hazai áralakulásra, de a magyar gazdaság hatása a világgazdaságra elenyésző. Magyarország euró zónának való kitétségét számszerűsíti pl. Pramor és Tamirisa (2006), akik a közép-kelet-európai (KKE) országok jelentős európai integráltságát állapítják meg.

Ábra 3. A forint, a korona és a zloty árfolyama az euróval szemben (2005 átlaga = 1)



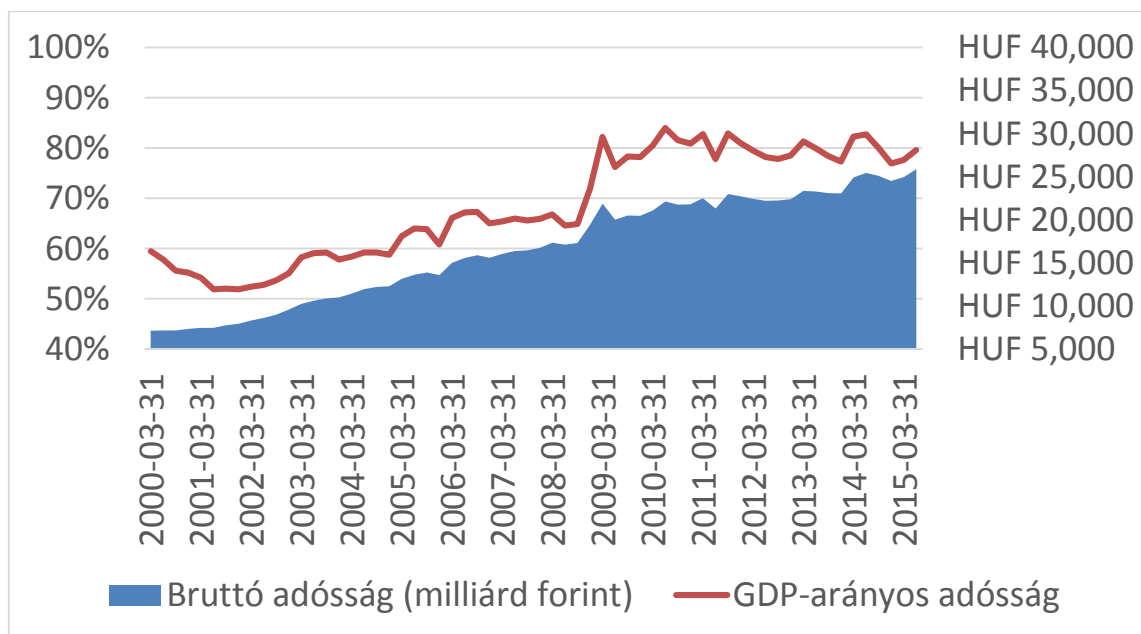
Forrás: Bloomberg

Magyarország azonban számos tekintetben eltér a régió hasonló fejlettségű országaitól. Az állampapírok hozama és az országgockázati prémium szisztematikusan magasabb, mint Csehországban vagy Lengyelországban a magasabb államadóssági szint (és korábban, a

figyelmezetlen fiskális politika) miatt. A forint az elmúlt tíz évben, kisebb-nagyobb megszakításokkal, de alapvetően nominálisan trendszerűen leértékelődött, ellentétben a koronával és zlotyval, és a spekulatív támadások gyakorisága is nagyobb volt (ld. 3. ábra). A magyar irányadó kamat az elmúlt évtizedben jellemzően szisztematikusan magasabb volt és jobban együttmozgott az állampapírhozamokkal, mint a többi országban.

A magyar sajátosságok többségét megmagyarázhatjuk egyrészt a régiós összehasonlításban magas államadóssági szinttel, másrészt a közelmúltig a privát szektor jelentős deviza-, elsősorban svájci-frank kitétséggel, A privát szektor (mind a lakosság, mind a vállalatok) és az állam átlagost meghaladó devizakitétsége jóval nagyobb külső sérülékenységet eredményezett, ami felerősítette a negatív külső sokkok hatását a pénzügyi válság alatt és a válságot követően jelentősen lassította a kilábalást.

Ábra 4. A bruttó államadósság alakulása (maastrichti módszertan szerinti adósság, bruttó értéken, milliárd forintban és a GDP arányában kifejezve)



Forrás: ÁKK

Magyarország bruttó államadóssága jelenleg a hazai össztermék háromnegyedét teszi ki (ld. 4. ábra), ami bár az uniós és az eurózónás átlagnál alacsonyabb, régiós összevetésben a legmagasabbnak számít. Azonban nemcsak az államadósság szintje jelent problémát, hanem annak tulajdonosi köre, lejárat szerkezete és deviza-résaránya is. Ezen szempontok szerint ugyanis még inkább sérülékenynek tűnik a magyar adósság a régiós társakhoz képest, ami a finanszírozási kockázatokat is magasan tartja. A magyar szuverén államadósságot máig mind a három jelentős hitelminősítő a befektetésre ajánlott kategória alatt tartja egy fokozattal.

A külső sérülékenységhez hozzájáruló tényezők közül kiemelendő a külföldi szereplők magas tulajdonosi hányada az állampapírpiacra. Ezen befektetői kör viselkedése ugyanis alapjaiban különbözik a lakossági, a belföldi befektetési alapok és bankok viselkedésétől. A szélsőséges magyar hozamreakciók meghatározó tényezője volt az elmúlt évek stresszhelyzeteiben megfigyelhető erőteljes eladói reakció a külföldiek részéről. A külföldiek teljes magyar állampapírpiacra belüli részaránya 2014 végén még 50 százalék fölött alakult, idén a második negyedévben viszont süllyedni kezdett.

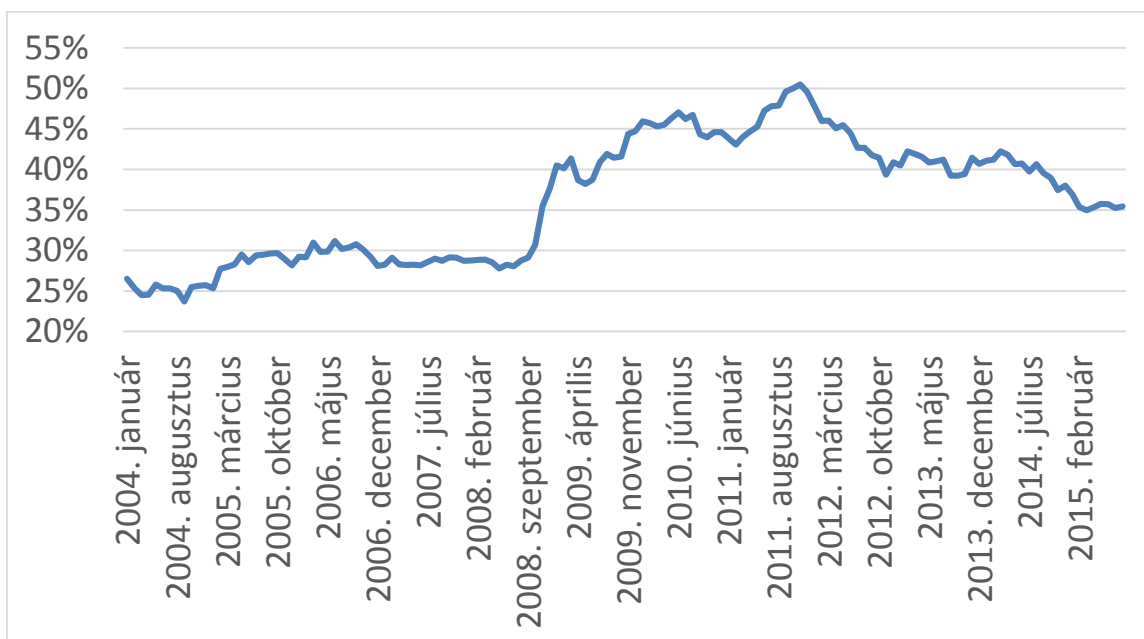
Az adósságfinanszírozás szempontjából ugyancsak kiemelt problémaként jelenik meg az éven belüli refinanszírozási szükséglet magas aránya. Az adósság alacsony átlagos futamideje és a megfinanszírozandó deficit összege, a GDP-arányában megközelítőleg 20 százalékos finanszírozási terhet ró az Államadósság Kezelő Központ (ÁKK). Ez a régiós országokhoz képest magas arány azt jelenti, hogy például a külföldiek esetleges hirtelen kilépése miatt lefagyó állampapírpiac Magyarország esetében magasabb valószínűséggel vezethet a kockázati prémium hirtelen megugrásához. Ezt ellensúlyozandó, a globális pénzügyi válság tapasztalatait követően az átlagos KESZ (kincstári egységes számla) állományt közel négyszeresére emelte a kormányzat, ami érezhetően mérsékelte az éven belüli refinanszírozási kockázatot.³

Más természetű, de jelentős problémát jelent a magyar adósságszerkezet jelentős devizakitettsége. A feltörekvő piaci országok sajátos problémája, hogy a külpiacokon egy bizonyos forrásmennyiséget meghaladóan jellemzően nem tudnak a saját devizájukban

³ Meg kell ugyanakkor azt is jegyeznünk, hogy az elmúlt 2-3 évben a kormányzat elkezdte csökkenteni az MNB-nél levő betétállományt, hiszen annak magas szintje egyben magasabb bruttó adósságmutatókat is eredményezett.

forrást bevonni, aminek a szakirodalom külön nevet is adott, eredendő bűnnek (*original sin*) hívja. Míg 1995-ben a forrásbevonás devizaaránya Magyarországon közel 100 százalék volt, addig 2010-re ez 50 százalékra, majd idénre egészen 15 százalékra apadt.⁴ Az állomány devizaaránya azonban továbbra is jelentős maradt: az ÁKK előrejelzése szerint a tavaly év végi 37 százalékról 2015 végére 32 százalékra süllyedhet. A devizaarány csökkenése jelentősnek számít az elmúlt évek viszonylatában, amiben nagy szerepet játszik a nemzetközi devizakötvény-kibocsátások elhagyása, illetve az adósságkezelő előfinanszírozási terve, amelyet a forintforrások többletéből valósít meg (főleg a lakosság egyre nagyobb bevonásával). Ugyanakkor még így is érezhetően magasabb a devizaarány, mint a régióban megfigyelhető 20-25 százalékos szintek.

Ábra 5. Az államadósság devizaarányának alakulása



Forrás: ÁKK

⁴ Bár idén már nincs nemzetközi devizakötvény-kibocsátásunk, a letelepedési államkötvény és a lakossági PMÁK értékesítése devizaforrás bevonását jelenti.

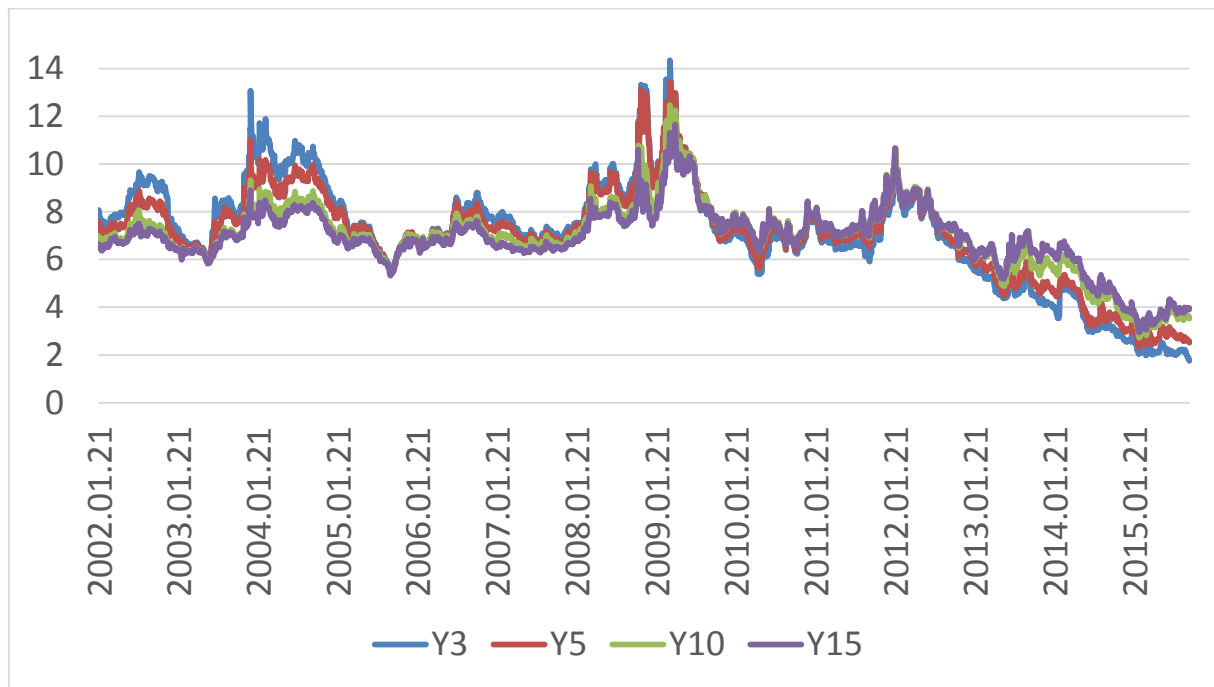
A sérülékenységet súlyosbítja, hogy az adósságszerkezetünk fentebb vázolt problémái egyszerre, egymást felerősítve is jelentkezhetnek, amennyiben valamilyen külső sokk hatására megváltozik a hazai állampapírpiac megítélése. A külföldiek eladói nyomása a másodpiaci hozamok emelése mellett - a forintgyengülés révén - a teljes adósság méretét is emeli, ami pedig a refinanszírozási terhek további növekedéséhez vezet. A magyar adósságfinanszírozás szempontjából tehát kulcsfontosságúak azok a külső események, amelyek a feltörekvő piaci térség kockázati megítélését befolyásolhatják.

Az elmúlt időszak külső sérülékenységet csökkentő tényezői

Alacsony nemzetközi hozamkörnyezet

Az elmúlt évekbeli hozamsüllyedés az eurózónában a közép- és kelet-európai térség állampapír-piaci folyamatait is alapjaiban változtatta meg. Az eurós hozamok süllyedése azonos időzítéssel váltotta ki a magyar, a lengyel, a cseh, a román, sőt még a horvát kötvényhozamok süllyedését is, ami erős kapcsolatot jelez a piacok között. A magyar 10 éves forintalapú hozam a 2013-as évben látott 6 százalékos szintjéről két év alatt 3 százalékosig süllyedt. A forintalapú hozamokhoz hasonló süllyedő trend jellemezte az euróalapú magyar kötvényeket is, ezek süllyedése ugyanakkor még inkább egyenletesen alakult az elmúlt két évben.

Ábra 6. A hosszú magyar (forint) referenciahozamok alakulása



Forrás: ÁKK

Az európai folyamatok követése mellett az is elmondható, hogy a térség megítélése enyhén javult. A 10 éves német-magyar saját devizás hozamfelár (amely az országhozam mellett még a forintkockázati prémiumot is tartalmazza) 2013 folyamán 4-5 százalékpont között ingadozott, majd 2014 első negyedétől fogva ingadozásokkal teli, de enyhe süllyedésbe kezdett. Így 2015-re a kockázatmentesnek tekinthető német 10 éves hozamhoz képest mért teljes felárunk már 3 százalék alá került.

Míndeközben Magyarországnak a közép- és kelet-európai térségen belüli megítélése is javult a kötvénypiacon, amit jól szemléltet a lengyelekhez képest mért hozamfelárunk alakulása. A 10 éves lejáratú, saját devizás lengyel-magyar hozamkülönbség a 2013 elején látott 2 és 3 százalékpontos szintjéről 2014-re 1-2 százalékpontos sávba került át, majd idén már 100 bázispont alá süllyedt. 2015 második negyedében ez a folyamat már olyan - kissé furcsának tűnő - árazásokat is eredményezett, amikor a magyar hároméves hozam a hitelminősítők által öt fokozattal magasabbra sorolt lengyel kötvényhozam alá tudott kerülni (ilyenre utoljára 13 évvel ezelőtt volt példa).

A süllyedő térségbeli hozamokat a kockázati árazások (CDS-felárak) is követték. A dolláralapú 5 éves csőd-kockázati biztosításunk ára 2013 folyamán a horvátokkal azonos szinten, 300-350 bázispont között ingadozott, ami az azonos lejáratú lengyel CDS-hez képest háromszor nagyobb volt. 2014 folyamán már folyamatos süllyedés látszott, aminek hatására a török kockázati árazás alá tudott kerülni a magyar, majd pedig az idei év során megközelítette a 100 bázispont körül alakuló román CDS-felárat is (pedig velünk ellentétben a román állampapírok befektetésre ajánlott kategóriában vannak). Ezt követően a CDS-árazásunkban stagnálás látszott és nem közeledtünk tovább a lengyel értékhez. A CDS-árazások további süllyedésének feltehetően az szab gátat, hogy a három jelentős hitelminősítőnél továbbra is a befektetésre ajánlott sáv alatt tartózkodunk egy fokozattal. A jövő évre a piac által várt felminősítésünket követően ennek a további ereszkedése is elképzelhető.

Az idei év második negyedévében kiújuló görög válság szintén nem okozott érdemi fennakadást a magyar állampapírpiacra, noha a forintpiac többször is gyengüléssel reagált az olyan fajsúlyosabb fordulatokra, mint a népszavazási kezdeményezés vagy az IMF-törlesztés elmaradása. A görög válság legújabb epizódja meglepően mérsékelt hatással volt az európai hozamkörnyezetre, egyedül a déli periféria országok esetében látszott némi emelkedés a hozamfelárakban, a magyar elsődleges és másodlagos piac nyugodtan viselte a történeteket.

Ellenállóbbá váló magyar adósságszerkezet

A magyar adósságkezelő az elmúlt években lényegesen átalakította a finanszírozási stratégiáját, aminek a célja a belföldi forintalapú források minél magasabb arányának elérése volt. Ehhez kapcsolódóan két kiemelten lényeges döntés született az ÁKK részéről: egyrészt a lakossági állampapírok kibocsátására a korábbiaknál is jóval nagyobb erőfeszítéseket tettek, másrészt a nemzetközi devizakötvény-kibocsátások beszüntetéséről, a lejáratoknak pedig a forintalapú refinanszírozásáról döntöttek.

A magyar államadósság nem pénzügyi befektetők – vagyis elsősorban a lakosság – általi finanszírozása 2012 előtt elhanyagolható súllyal bírt. A teljes államadósságon belüli tulajdonosi aránya ezen szektornak 3 százalék volt. A megváltozott stratégia jegyében a

lakossági termékek árazását olyan módon alakították ki, hogy vonzó alternatívát jelentsenek a banki betéti termékekkel szemben. A lakosság állampapírcsúszáca való átcsábítása technikailag egyszerű volt: a kereskedelmi bankok betéti kamatait – amiket ezen időben a csökkenő alapkamat szorított egyre lejjebb – folyamatosan felülmúlta az ÁKK által kínált rövid papírok hozama.

Az ÁKK jelentős szerkezetbeli átalakítást tudott véghezvinni a magyar adósság tulajdonosi körében, de azon az áron, hogy a valós másodpiaci piaci kamatoknál érdemben többet fizetett a lakosság számára (például míg a második negyedévben a 12 hónapos diszkontkincstárjegy másodpiaci hozama enyhén 1 százalék fölött alakult, addig a lakossági egyéves állampapír garantált kamata 3 százalék volt). Ezek eredményeképpen 2015 második negyedévére a nem pénzügyi szektor államadósságon belüli súlya 12 százalékra nőtt. A lakossági szektor meredeken emelkedő állománya az ÁKK előrejelzése szerint év végére a 3000 milliárd forintot is elérheti, feltehetően annak köszönhetően, hogy idén még tovább süllyedtek a lakosság számára elérhető hozamok az 1,35 százalékra csökkentett alapkamat mellett, miközben a lakossági termékpaletta tulajdonságai alig változtak.

A magyar lakossági értékesítésnek jelentős szerepe volt abban, hogy idén jelentős (megközelítőleg 400 milliárdnyi) forintalapú többletet halmozott fel az adósságkezelő, amit a jövő évi devizalejratok előfinanszírozására tud felhasználni. Ezen előfinanszírozási stratégia, a devizakötvény-kibocsátások elvetésével párosítva, azt eredményezheti, hogy a tavaly év végi 37 százalék körüli devizaarány 2015 végére már 32 százalék közelébe kerül.

Az adósságkezelő stratégiája mellett a Magyar Nemzeti Bank törekvései is abba az irányba hatnak, hogy a magyar államadósság finanszírozása a belföldi forintalapú források felé tolódik el. Ehhez első lépésként 2014 áprilisában jelentették be az önfinanszírozási programnak nevezett intézkedéseiket. Ennek két fő része az irányadó eszköz átalakítása és a jegybanki kamatcsere-eszközök bevezetése volt.

- Az MNB-kötvény kéthetes lejáratú lekötött betété alakult át. Ennek az egyik fontos következménye az, hogy ezt az eszközt már csak a jegybanki partnerkör intézményei, vagyis a hazai bankok vehették igénybe. A külföldiek, illetve a nem-banki belföldiek (mint például az alapkezelők) kiszorultak az eszközből. Az átalakítás másik fontos

következménye az volt, hogy a jegybanki betét kedvezőtlenebb likviditási tulajdonságokkal bír, mivel nem tartozik a jegybank hitelműveletei során elfogadható fedezetek körébe (tehát nem tekinthetők likvid eszköznek).

- A jegybank versenyzői aukciók keretében kamatcsere-eszközöket (*IRS*) nyújt a hazai bankok számára, amivel a résztvevők fix kamatot kínálhattak fel változóért cserébe. A jegybank olyan minimális kamatszintet határozott meg eddig ezeken az aukciókon, amelyek a piaci viszonyoknál lényegesen kedvezőbbek. Cserébe elvárta, hogy a bankok legalább a megkapott IRS-ek mértékével emeljék a likvid eszközeik állományát, illetve a megkötött IRS-eket egy éven belül csak büntető feltételekkel lehetett lezárni.

Az első intézkedés nyomán a kéthetes kötvényből kiáramló likviditást az állampapírpiac felé terelték, míg a második, az IRS-ek nyújtása hosszabb lejáratú kötvények vásárlására ösztönözte a belföldi bankokat. Ez utóbbi egyben fontos kiegészítője az előbbinek is, hiszen a likviditási szempontból kevésbé vonzóvá váló irányadó eszközből átsúlyozó bankok az IRS-ek nélkül megemelkedett kamatkockázatot futottak volna. Ahhoz, hogy az állampapírpiac kellően be tudja fogadni a többletkeresletet, arra is szükség volt, hogy az ÁKK 2014-ben módosítson a kibocsátási tervén.

A jegybank 2015 júniusában az önfinanszírozási koncepció jegyében az irányadó instrumentumának újabb átalakítását jelentette be. A kéthetes jegybanki lekötött betét helyett egy három hónapos betét veszi át az irányadó eszköz szerepét 2015 szeptemberének végétől, a kéthetes betétet pedig mennyiségi korlátozások mellett, aukciós technikával hirdetik meg. A korábban irányadó kéthetes betét állománya lépcsőzetesen csökkentve, 2015 év végére éri el a mennyiségi korlátként meghatározott, 1000 milliárd forintos szintet. A kéthetes eszköz kamata esetében így a háromhavi alapkamat jelenti a felső korlátot, az ettől 100 bázisponttal elmaradó egynapos (O/N) betéti kamat pedig az alsó korlátot. A három hónapos betét kamatáról először szeptember 22-én döntött a jegybank, megtartva a korábbi kéthetes eszköz 1,35 százalékos kamatát.

Az eszköztár újabb átalakításának következménye, hogy az állampapírok likviditási szempontból előnyösebb besorolás alá esnek, mint az új, három hónapos jegybanki betét. Ehhez kapcsolódik, hogy a jegybank már 2016-ban 100 százalékra emeli a bankok likviditásfedezeti (*LCR*) előírását. A szabályozás célja, hogy biztosítsa rövid távon a megfelelő

mennyiségű és minőségű likvid eszközt a bankoknál egy esetleges likviditási sokk esetén. A nemzetközi előírás szerint az ezt számszerűsítő LCR-rátának csak 2018-tól kellene 100 százalékra emelkednie, de az MNB a nemzeti hatáskörrel élve ezt két évvel megelőzve teszi kötelezővé. A bankszektor így a kötelező megfelelés miatt ezentúl még inkább abban érdekelt, hogy az MNB helyett az államháztartást finanszírozza minél nagyobb arányban.

A jegybank 2015. júliusában úgy döntött, hogy a korábbi 3 és 5 éves IRS-t egy további, 10 éves futamidővel egészíti ki, amivel még inkább a hosszú lejáratok felé próbálják terelni a banki forrásokat.

A kéthetes betét a bejelentést időpontjában 5000 milliárd forint feletti állománnyal bírt, ami összességében 4000 milliárd forintnyi forrás átcsoportosítását kívánja meg 2015 végéig. A jegybank becslése szerint ebből 1000-1500 milliárd forint áramolhat át az állampapírpiacon, a további része pedig a bankok számára kevésbé vonzó 3 hónapos betétben csapódhat le.

Mind a kezdeti, 2014 márciusi, mind a 2015 júniusi jegybanki bejelentését követően felgyorsult a hozamsüllyedés Magyarországon. Az önfinanszírozási program sikeres volt abból a szempontból is, hogy a belföldi bankok megnövekedett kereslettel jelentek meg a hazai állampapírpiacon, míg a kéthetes kötvényt eladó külföldiek eleinte még nem döntöttek a magyar piac elhagyása mellett.

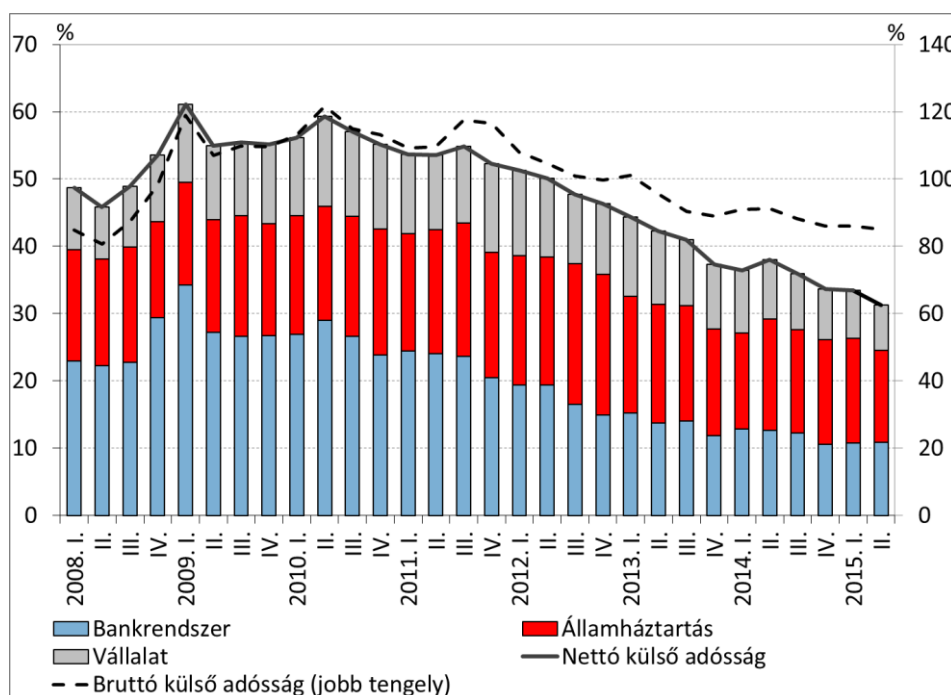
A fentebb vázolt jegybanki intézkedések alapvetően kétféleképpen hatnak a külföldiek hazai jelenlétére. Egyrészt a bankok többletkereslete nem tud majd teljesen az elsődleges piacon megjelenni, ezért a másodpiac térnyerésén keresztül változtathatja meg a korábbi arányokat. Másrészt a hazai bankok az államkötvényeket a jegybanki IRS-sel kombinálva egy olyan előnyös szintetikus termékhez jutnak, amely mellett számukra – ceteris paribus – olyan alacsony hozamkörnyezet is elfogadható, amely a kamatkockázatot drágábban (vagy egyáltalán nem) fedező külföld számára már nem. Más szóval: a jegybanki IRS-ek által keltett mesterséges kereslet olyan módon alakítja át a piaci viszonyokat, hogy az a külföldieket eladásra ösztönözheti.

Mind a jegybank, mind az adósságkezelő intézkedései érezhetően csökkentették Magyarország külső sérülékenységét. A legutóbbi hitelminősítői jelentésekben visszaköszönő elem volt az adósságszerkezetünk ellenállóbbá válása, ami hosszútávon tovább mérsékelheti

a kockázati prémiumot. A hazai finanszírozás súlyának tartós és jelentős növelése abban is segít, hogy a külföldi sokkokra kevésbé legyen érzékeny a hazai állampapírpiac, de ehhez még a jelenlegi rendkívül dinamikus átalakulás mellett is feltehetően több évre lesz szükségünk. Az intézkedések árnyoldala lehet ugyanakkor az adósságkezelő megnövekedett kamatterhe a lakossági termékek miatt, illetve a jegybank jövőbeli (kamatemelések miatti) veszteségei a több száz milliárdra növekedett IRS-állományon.

Végezetül, de nem utolsó sorban a magánszektor alkalmazkodása miatt érdemben csökkent a magyar gazdaság külső eladósodottsága (ld. 7. ábra). Míg a bruttó külső adósság a 2009-2010-ben a GDP 120 százalékát tette ki, addig 2015 közepére 85 százalékos rátára csökkent. Ezen túlmenően jelentősen megváltozott a rendelkezésre álló devizatartalék szintje, mind a tartalékok emelkedése (a folyamatos folyó fizetési mérleg többlet és a beáramló EU források hatására) és a rövidlejáratú külső adósság csökkenése miatt. Az ún. Guidotti mutató (tartalékszint/éven belül lejáró külső adósság aránya) a 2009-2010-es 100 százalék alatti értékről 2015-re a 150 százalék fölé emelkedett.

Ábra 7. A nettó külső adósság szektorok szerinti felbontása és a bruttó külső adósság (GDP-arányos értékek, tulajdonosi hitel nélkül)



Forrás: MNB, Fizetési Mérleg Jelentés (2015. szeptember)

A főbb világgazdasági régiók gazdaságának alakulása

A zéró kamatláb és mennyiségi lazítás kora

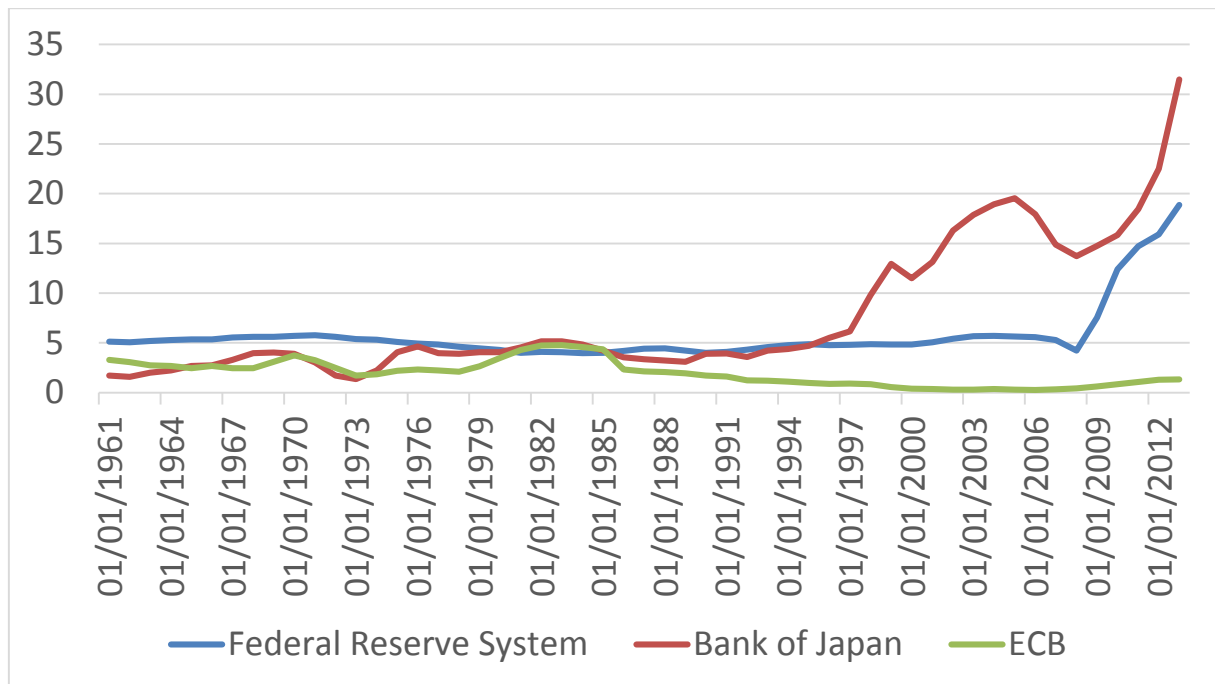
A globális pénzügyi válság alapjaiban változtatta meg a fejlett világ jegybanki politikáját, ugyanis a jelentős gazdasági visszaesést és súlyos pénzügyi stabilitási kockázatokat kiváltó krízisre már nem lehetett pusztán konvencionális eszközökkel reagálni. A válság a globálisan meghatározó jegybankokat (az amerikai Fedet, az Európai Központi Bankot, az angol és a japán jegybankot) arra kényszerítette, hogy kamataikat a nulla alsó nominális határig csökkentsék, amit követően további, eddig kevésbé ismert jegybanki eszközök bevetéséhez kellett nyúlniuk. Ezek az eszközök drámai mértékben alakították át a globális hozamkörnyezetet és a befektetők kockázatvállalási kedvét mind a fejlett, mind pedig a feltörekvő piacokon.

A régóta stagnáló gazdasággal és deflációs időszakok váltakozásával küzdő Japán már korábban is kísérletezett olyasfajta nem konvencionális eszközökkel, mint amelyet a Fed vetett be 2009-ben, de a mennyiségi lazítás ennyire jelentős volumenű használatát a 2008-as pénzügyi válságban próbálták ki először, hosszú időre meghatározva a pénz- és tőkepiacok működését. A Fed mennyiségi lazítási programja történelmi viszonylatban is a világ legnagyobb méretű monetáris lazításának számít.

A fejlett országok jegybankjai a tartósan laza monetáris kondíciók ígéretével alapvetően a hosszabb hozamokra próbáltak közvetetten hatni, de ezen túlmenően az államkötvények és egyéb eszközök vásárlásával direkt nyomást is helyeztek a hosszabb lejáratú hozamokra, hogy minél szélesebb körben csökkenjen a gazdasági szereplők által érzékelt kamatszint. A jegybankmérlegek bővítése által megnövelt likviditás a pénz árát, a kamatot csökkentette a legkülönbözőbb pénz- és tőkepiaci eszközökön, jelentősen, több évvel kiterjesztve a jegybankok által befolyásolt horizontot, ami reményeik szerint elsősorban a hitelezés beindításán keresztül élénkíti a gazdaságot. Amennyiben ezek az intézkedések együtt járnak az infláció, illetve a rá vonatkozó várakozások emelkedésével is, akkor az aggregált kereslet szempontjából meghatározó reálkamatot képes a jegybank még tovább csökkenteni, áthidalva a kamatok nulla nominális határának a problémáját. A nem konvencionális eszközök

bevezetése tehát elsősorban arra irányult, hogy a hagyományos kamatpolitika korlátait túllépve, a jegybankok kiterjesszék mozgásterüket és szélesebb körben tudják stimulálni a gazdaságot.

Ábra 8. Jegybanki eszközök alakulása a GDP arányában



Forrás: Federal Reserve Bank of St. Louis

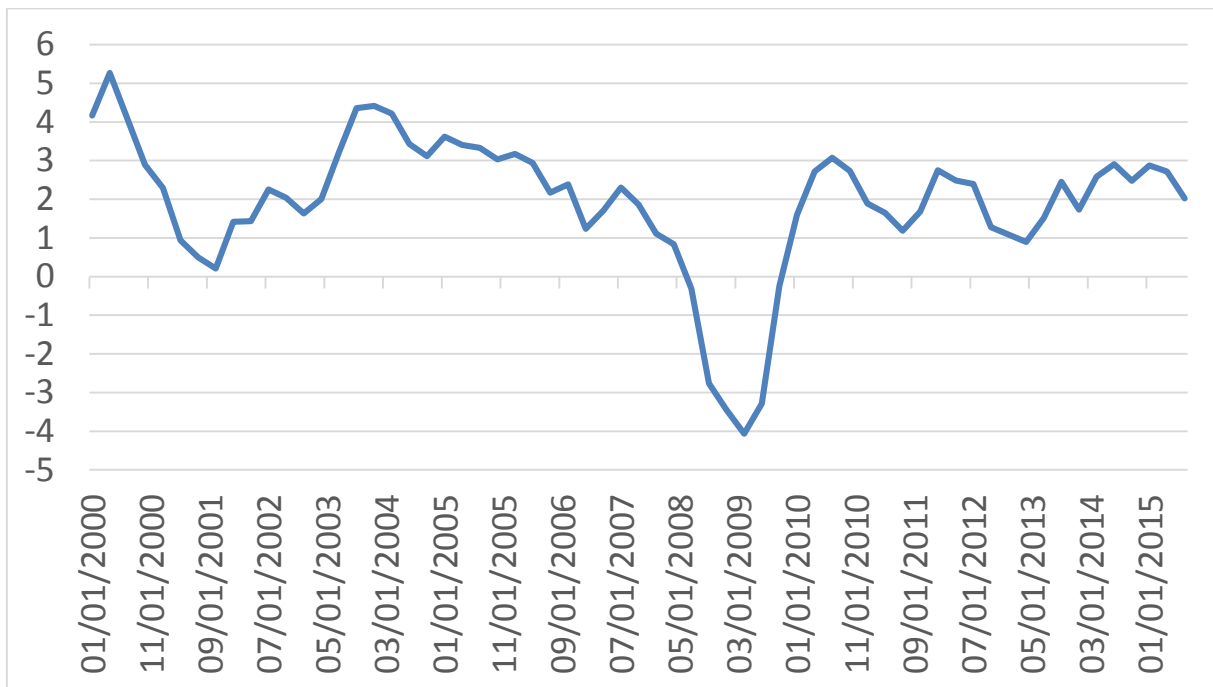
A vásárlási program kivezetése (amelynek az angol szakirodalom a „*taper*” nevet adta) 2013 második negyedévében merült fel először, rögvest komoly bizonytalanságot és nem kívánt hozamemelkedést indukálva a piacokon (olyannyira, hogy az emiatt megnövekedett piaci bizonytalanság külön nevet is kapott: „*taper tantrum*”). Így a Fed végül egészen 2013 decemberéig várt, hogy elkezdje fokozatosan csökkenteni a vásárlások havi keretösszegét. A program 2014 októberében zárult le véglegesen, egy utolsó, 15 milliárd dolláros havi vásárlással. A teljes összeg, amellyel az intézkedések a jegybanki mérleget növelték, ekkorra már 3500 milliárd dollárra hízott. A nagyságrend érzékeltetésére: ez az összeg nagyjából Németország éves GDP-jének felel meg.

Ez a fajta monetáris politika nem pusztán az amerikai, de a globális pénz- és tőkepiacokra is jelentős hatással bírt. A nemzetközi szervezetek empirikus kutatásai nyomán elmondható, hogy a mennyiségi lazítás sikeresen stabilizálta az amerikai pénzügyi rendszert a válságot követően, majd pedig jelentős hatással bírt a globális kockázati felárakra mind a fejlett, mind a feltörekvő piaci térségben. A jegybanki lépések hatására drámaian süllyedt az amerikai hozamgörbe, vagyis a Fed sikeresen csökkentette a hosszabb hozamokat is a vásárlásaival. Az amerikai hozamgörbe süllyedése és megváltozott meredeksége más országok hozamkörnyezetét is drasztikusan átalakította. A reálgazdasági hatások kapcsán jelentős szakmai vita alakult ki, melyben az egyik oldal a programok eredménytelenségét abban látta, hogy a banki hitelezés a likviditásnövelés ellenére is gyenge maradt. Eközben a Fed a munkaerőpiac fellendülését és az amerikai növekedés fejlett piaci átlagot felülmúló mértékét a jegybanki intézkedéseknek tulajdonította.

Amerika

A mennyiségi lazítás harmadik körének lezárása még nem jelentett monetáris szigorítást is az USA-ban. Az irányadó instrumentum (*fed funds rate*) ezt követően is nulla közelében maradt (0-0,25 százalékos sávot céloz a jegybank), míg a felvásárolt eszközökről a jegybank úgy döntött, hogy szinten tartja azok állományát, vagyis a lejáró kötvényeket újra befekteti. Az ötévnyi nem konvencionális lazításnak sem a hosszát, sem a pontos végét nem tudták előzetesen felmérni a piaci szereplők, de a tényleges kivezetés esetében ez már nem okozott piaci zavarokat. A programok elhúzódásának a legfőbb oka az volt, hogy a rendkívül nyomott inflációs környezet a korábban feltételezettnél sokkal nagyobb teret engedett a laza monetáris politika fenntartásának. A QE3 kivezetése mindenesetre már az első lépést jelentette afelé, hogy az amerikai monetáris politika visszatérjen a normális működés keretei közé, vagyis újra a konvencionális kamatpolitika domináljon. A globális pénz- és tőkepiacok számára meghatározó kérdések így 2014-ben arra terelődtek át, hogy a jövőben miként kezdődik meg a tényleges monetáris szigorítás a világ legnagyobb gazdaságában, vagyis kilenc év után mikor emelhet a Fed újra kamatot.

Ábra 9. Éves reálnövekedés az Egyesült Államokban



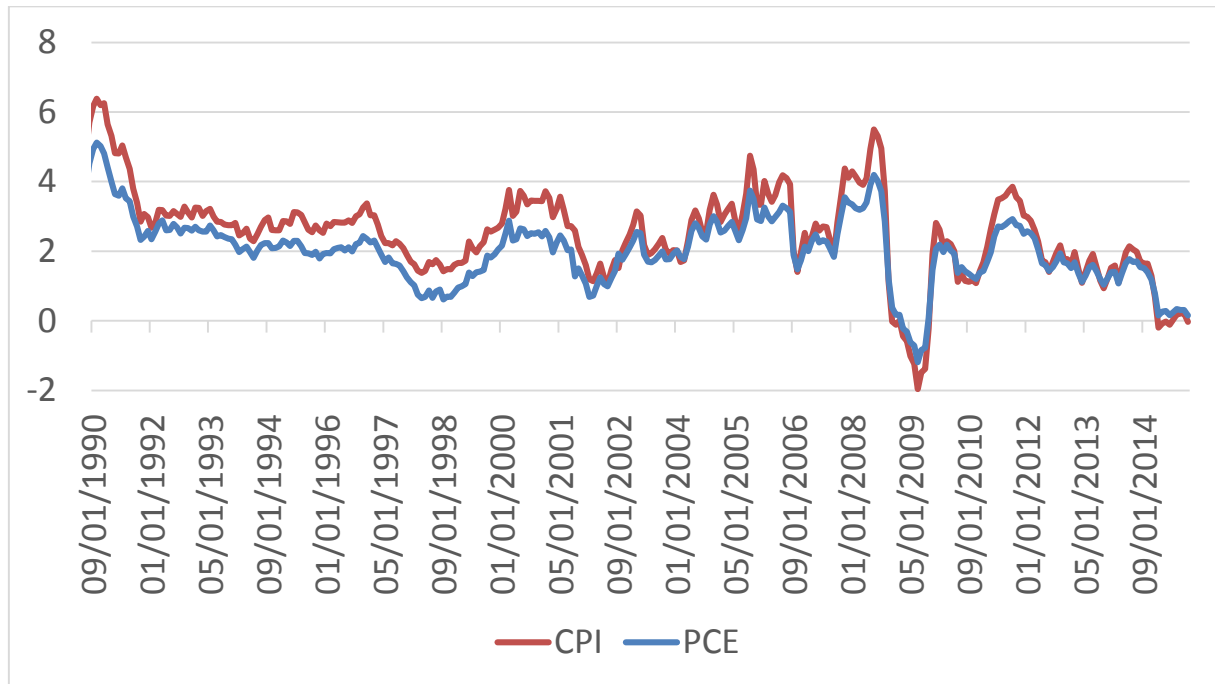
Forrás: US Bureau of Economic Analysis

Az Egyesült Államok gazdasága nemcsak a piaci, hanem a Fed várakozásait is jelentősen felülmúlva lendült fel a globális pénzügyi válságot követően (ld. 8. ábra). A foglalkoztatottság tavalyi és ideai erőteljes bővülését követően pedig elkezdődött az amerikai monetáris politika lassú normalizációja, aminek keretében a jegybanki kommunikációt fokozatosan a piacok kamatemelésre való felkészítésére irányították rá. Az alacsony inflációs nyomás (ld. 9. ábra) és a kamatemelés feltörekvő piacokra gyakorolt hatása miatti nemzetközi bizonytalanság a Fed-et ez idáig óvatosságra kényszerítette.

Úgy látjuk, hogy az első kamatemelés időpontja mára másodlagos tényezővé vált, miután a piacok a friss üzenetek után annak közelségét beárzták. Jelenleg az a leginkább bizonytalan – és ezért piaci szempontból releváns – kérdés, hogy mennyire gyors ciklussal állunk majd szemben, miután decemberben (vagy végső soron a jövő év elején) megtörténik az első kamatemelés.

Ábra 10. A fogyasztói infláció alakulása az Egyesült Államokban

(CPI és PCE alapon, éves változás)



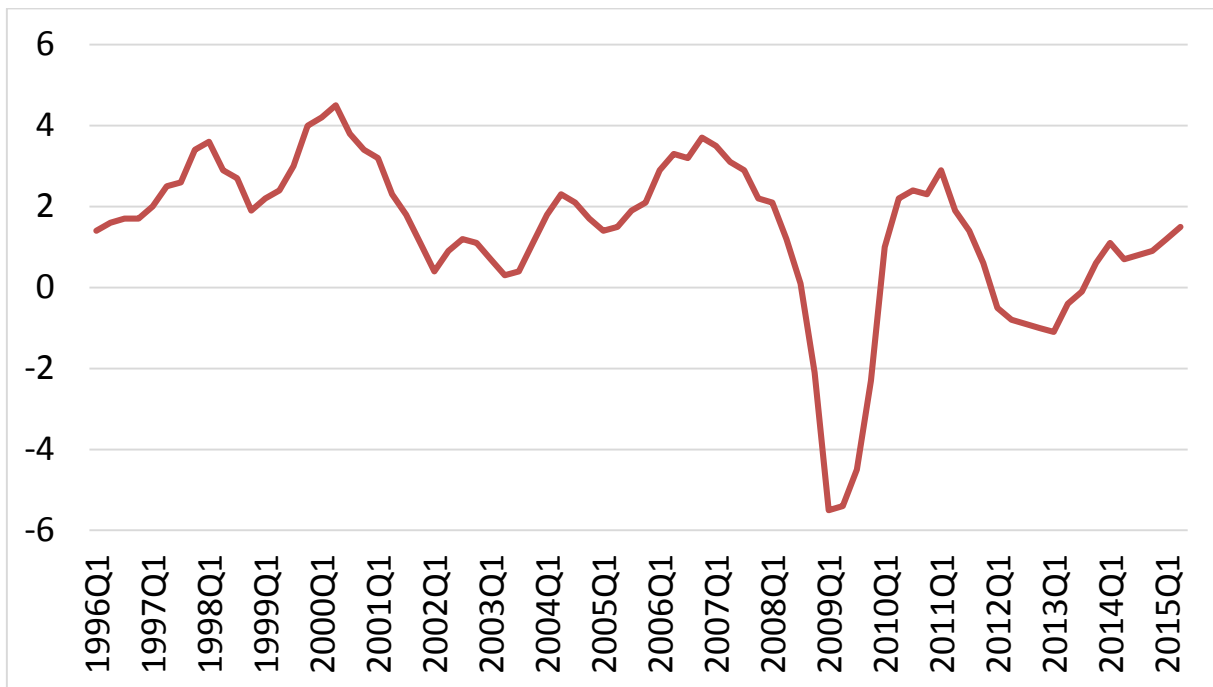
Forrás: Bloomberg

Európa

A négy meghatározó jegybank a globális pénzügyi válságra többnyire hasonló reakciókat adott, ezek részletei és időzítése ugyanakkor lényegesen eltért. Az eurózónás monetáris politika mind a kamatok nulla közeli szintre hozásában, mind a nem konvencionális eszközök bevetésében lényegesen később lépett, mint az amerikai Fed.

Az EKB válaszreakciója eleinte a konvencionális kereteket merítette ki teljes mértékben, az irányadó rátát további vágásokkal 0,05 százalékra csökkentve. Eközben az egynapos betéti rátát negatív tartományba süllyesztették, amellyel a jegybanknál elhelyezett kereskedelmi banki forrásokat próbálták a hitelpiacra visszacsatornázni.

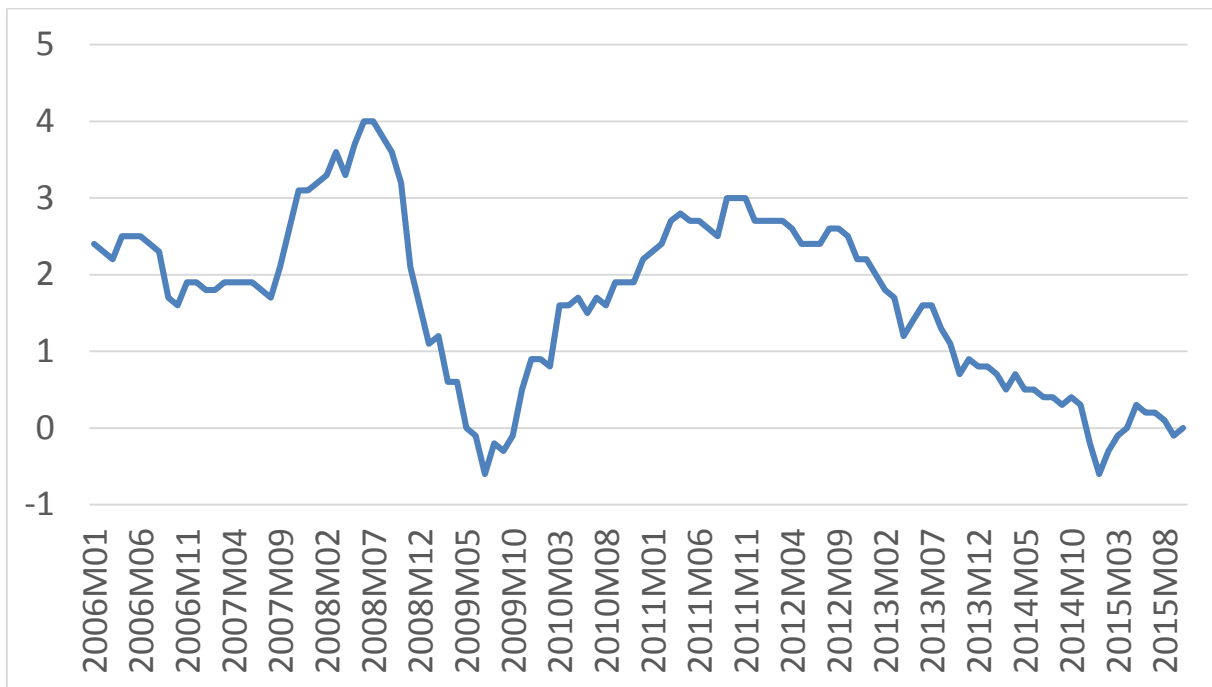
Ábra 11. Az eurózóna növekedése (szezonálisan és naptárhatással igazított év/év GDP%)



Forrás: Eurostat

A jegybank kormányzótanácsa végül csak 2015 márciusában, a túl hosszan alacsonyan tartózkodó inflációs mutatókra hivatkozva indította el a széleskörű – immár direkt államkötvény-vásárlásokat is tartalmazó – mennyiségi lazítási programját. A program keretében havi alapon 60 milliárd euró értékben vásárolnak pénzügyi eszközöket, amely a kezdeti iránymutatás szerint 2016 szeptemberéig tarthat ki. A jegybank kisebb részben eszközfedezetű értékpapírokat és kötvényeket, nagyobb részben (50 milliárd euró értékben) pedig államkötvényeket vásárol az eurózónás tagállamok súlyozottan kiválasztott kötvénypiacairól. Mivel a vásárlási ütem az év jelentős részében felülmúlja az eurózónás kötvénykibocsátásokat, az EKB a felvásárlásokkal drasztikusan szűkíti a piacon levő kötvénymennyiséget. Ez utóbbi tényező egyben korlátot is jelent a program további bővíthetőségére nézve, amely a 2015-ös év negyedik negyedében került újra terítékre.

Ábra 12. Infláció az eurózónában (HICP alalú, év/év%)



Forrás: Eurostat

Ekkorra ugyanis újra lassulni kezdett az euróövezeti infláció, ahogy az inflációs várakozások is újra mérséklődni kezdtek. Bár az energiaárak újbóli zuhanása az év második felében átmeneti sokként is értelmezhető lett volna, több olyan tényezőt is azonosított az EKB, amelyek a középtávú kilátásokat is érdemben lerontják. Ezek közül kiemelendő a feltörekvő piacok – különösen Kína - lassulása, amely fontos exportpartnere Németországnak⁵, az euróóza legnagyobb gazdaságának és így a növekedési kilátásokat is beárnyékolja. Nem elhanyagolható hatás még az Oroszország és az EU között fennálló szankciós háború sem, mely szintén árt a térség gazdasági aktivitásának, illetve rontja a fogyasztói és a vállalozási morált, ahogy erre a ZEW és az Ifo gazdasági hangulatindexek alakulása már korábban rámutatott.

2015 második negyedében az euróóza GDP-je 0,4 százalékkal bővült negyedéves alapon, majd a harmadik negyedévre 0,3 százalékra lassult, alulmúlva a piaci várakozásokat. A nagyobb gazdaságok, mint Németország, Franciaország vagy Olaszország, mind az átlaghoz

⁵ A német-kínai bilaterális kereskedelem tavaly már 154 milliárd eurót tett ki.

közeli (rendre 0,3, 0,3 és 0,2 százalékos), visszafogott növekedést produkáltak. Az eurózána kilenc negyedéve lépett ki a recesszióból, de azt követően nem alakult ki növekedési momentum, amin a rendkívül laza monetáris politika sem tudott változtatni. A pénzügyi válság előtt látott 0,6-0,7 százalékos átlagos növekedéstől egyelőre újra távolodni látszik az eurózána gazdasága. A gyenge kereslet miatt az EKB folyamatosan a monetáris kondíciók lazítására törekszik – akár nem konvencionális eszközök bevetésével –, hogy közép távon elérhesse a 2 százalékos célját.

Az eurózána elhúzódó gyengélkedése és az EKB késői lépése egy olyan történelmileg példa nélküli helyzetet idézett elő, amikor a globális jegybankok széttartó monetáris politikát folytatnak. Miközben az amerikai Fed és a brit BoE már éppen a monetáris szigorítási ciklusát készíti elő, az eurózána jegybank éppen csak megkezdte a mennyiségi lazítási programját.

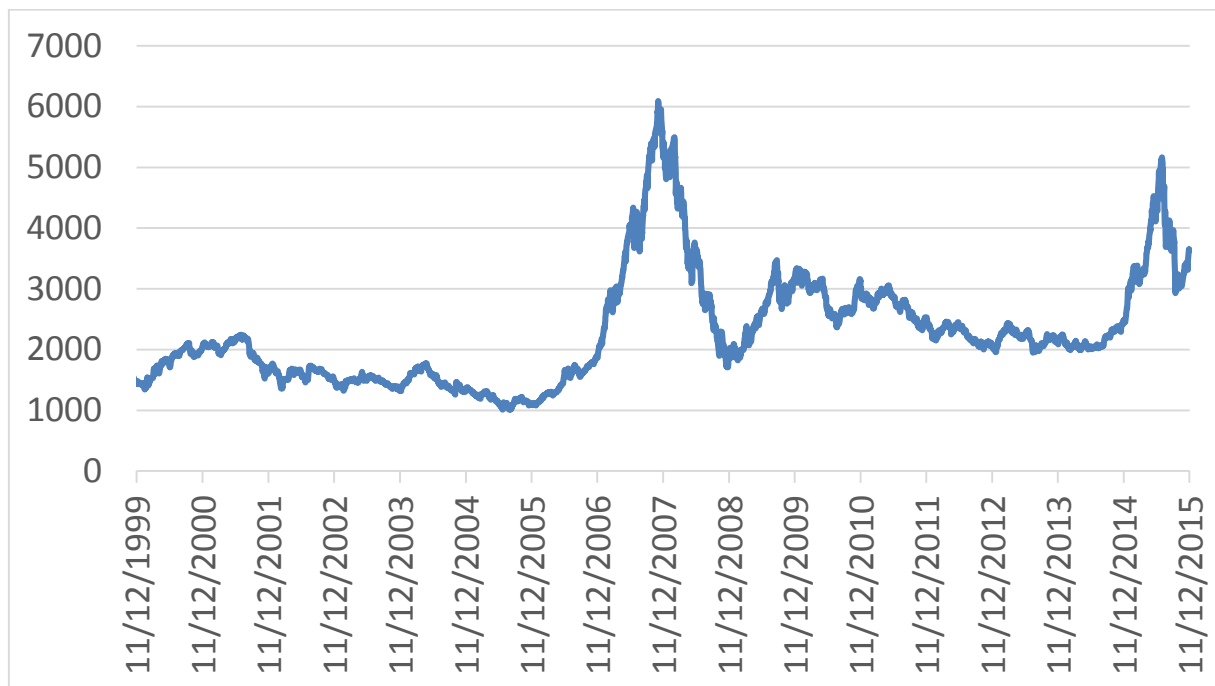
Kína

Kína, mint a világ második legnagyobb gazdasága, aktuálisan nem pusztán a globális növekedésre gyakorolt hatása miatt van szem előtt, hanem a kínai pénz- és tőkepiaci fejlemények miatt is. A teljesség igénye nélkül, két kiemelt témát járunk körbe: az első a kínai gazdaság lassulása, a második pedig az ázsiai országban kipukkant részvénypiaci lufinak a globális kockázati étvágyra gyakorolt hatása. Mind a két tényező rendkívül nehezen számszerűsíthető, aminek az oka egyrészt az ország megbízhatatlan statisztikáiban, másrészt a nehezen átlátható árnyék-hitelrendszerében és a tőkepiaci anomáliáiban keresendő.

Az elmúlt években folyamatos boom jellemezte a kínai részvénypiacot, ami mögött az elemzői konszenzus a kormányzat befolyásoló erejét látta, de az állami kontroll irányító szerepére a júniusi korrekció rácafolta. Ma leginkább két döntő tényezőt lehet azonosítani a kínai részvénypiaci lufi kialakulása kapcsán. Az első a piaci szereplők körében keresendő: a shanghai és a shenzeni (belső kínai) részvénypiacokat döntően a lakossági befektetők dominálták, akik többnyire spekulatív besorolású, nagy kockázatot vállaló befektetői körnek tekinthetők. Ráadásul a kínai lakosság kockázati étvágyát külön fokozta a csökkenő kamatkörnyezet, illetve a további lazítási várakozások. Az alternatív befektetési

eszközosztályok körében pedig kiemelkedett – például az ingatlanpiaci befektetésekhez képest is – a részvények visszatekintő teljesítménye.

Ábra 13. A kínai Shanghai kompozit részvényindex alakulása



Forrás: Bloomberg

Az ehhez szorosan kapcsolódó második tényező a tőkeáttételes kereskedés felfutása volt a kínai részvénypiacon. 2010 előtt a tőkeáttételes kereskedés hivatalosan még nem volt engedélyezett Kína területén (informálisan ennek ellenére is folyt már). Ezen év márciusában viszont a kínai értékpapír-piaci felügyelet (CSRC - China Securities Regulatory Commission) egy kísérleti program keretében ezt lehetővé tette, majd 2011 októberétől általánosan is engedélyezték a rendszert. A kezdeti szigorú szabályokon (18 hónapos tőzsdei regisztráció és 500 000 jüanyi minimális fedezet) 2013-ban jelentősen lazítottak (6 hónapos regisztráció, előírt minimum letét nélkül), ami a tőkeáttételes ügyletek gyors felfutásához vezetett. Idén év elején az ügyletekhez nyújtott hitelek piacon lévő mennyisége hivatalosan 750 milliárd jüan fölé szökött, ami tavaly júniushoz képest háromszoros méretet jelent. A teljes piaci kapitalizációhoz mért arány globális összevetésben ugyanakkor így sem volt még magasnak

nevezhető: a sanghaji tőzsde 3 százalékos aránya például a New York Stock Exchange-en látott értékhez hasonló. Legalábbis a hivatalos statisztikák szerint, ugyanis ezen esetben is már lényeges bizonytalansággal állunk szemben: az árnyék pénzügyi rendszer által nyújtott hitelek ezek a számok nem tükrözik. A Goldman Sachs számításai szerint a rejtett hitelezésnek köszönhetően a teljes kínai részvénypiaci kereskedésben már 2200 milliárd jüanra emelkedhetett az ilyen ügyletek összértéke, ami a szabadon kereskedett részvények teljes kapitalizációjának a 12 százalékát, míg az éves kínai GDP-nek a 3,5 százalékát teszi ki.

Ez a két tényező alapjaiban határozhatta meg a kínai részvények elmúlt évekbeli bika piacát, kimagasló kockázatot hordozva magában. A tőkeáttételes kereskedés a nyereségeket és a veszteségeket is felnagyítja, így a piaci korrekciók esetén a szereplőket gyors pozíciózárásra, illetve egyéb fedezeti eszközök eladására kényszerítheti, amely az eladói nyomást drasztikusan növelheti. Mindez pedig idén júniusban be is következett: a kínai részvénypiaci fellendülés hirtelen és erőszakos véget ért, az ország meghatározó részvényindexe, a Shanghai Composite Index több mint 30 százalékot esett egy hónapon belül. Az eladási hullámot többnyire a kis kapitalizációval bíró kínai részvények vezették, amely aztán pánikszerű spirált szült.

A kínai vezetés reakciói csekély hatással bírtak az eladási hullámra. Június folyamán a kínai jegybank (PBOC) kamatot vágott, majd pedig 250 milliárd jüan értékben biztosított likviditást a kínai bankszektornak, azt remélve, hogy a lazítás egy része a részvénypiacon csapódik majd le. A szabályozás engedélyezte, hogy a kínai nyugdíjalapok akár a nettó eszközértékük 30 százalékáig is részvényeket vegyenek, miközben a tőkepiaci felügyelet tovább lazított a tőkeáttételes ügyletekre vonatkozó előírásokon, ezek által is részvényvásárlásra ösztönözve. Össességében nagyjából 800 milliárd dollárnyi összeget fordított a kínai vezetés a részvénypiaci eladások megfékezésére, miközben az állami médiát is arra használta, hogy a vezető kínai részvényekről kedvező híreket sugározzon. Az intézkedések ugyanakkor többnyire sikertelenek voltak, a belső kínai piacok esése nem állt meg.

A veszteségek gazdaságra gyakorolt hatásai feltehetően meghatározóak lesznek az elkövetkező években, noha egyelőre ezt csak jelentős bizonytalanság mellett lehet számszerűsíteni. A tőkeáttételes kereskedés által felnagyított veszteség a lakosság jelentős részének csökkentette tartósan a vagyonát, melynek a konvencionális közgazdasági

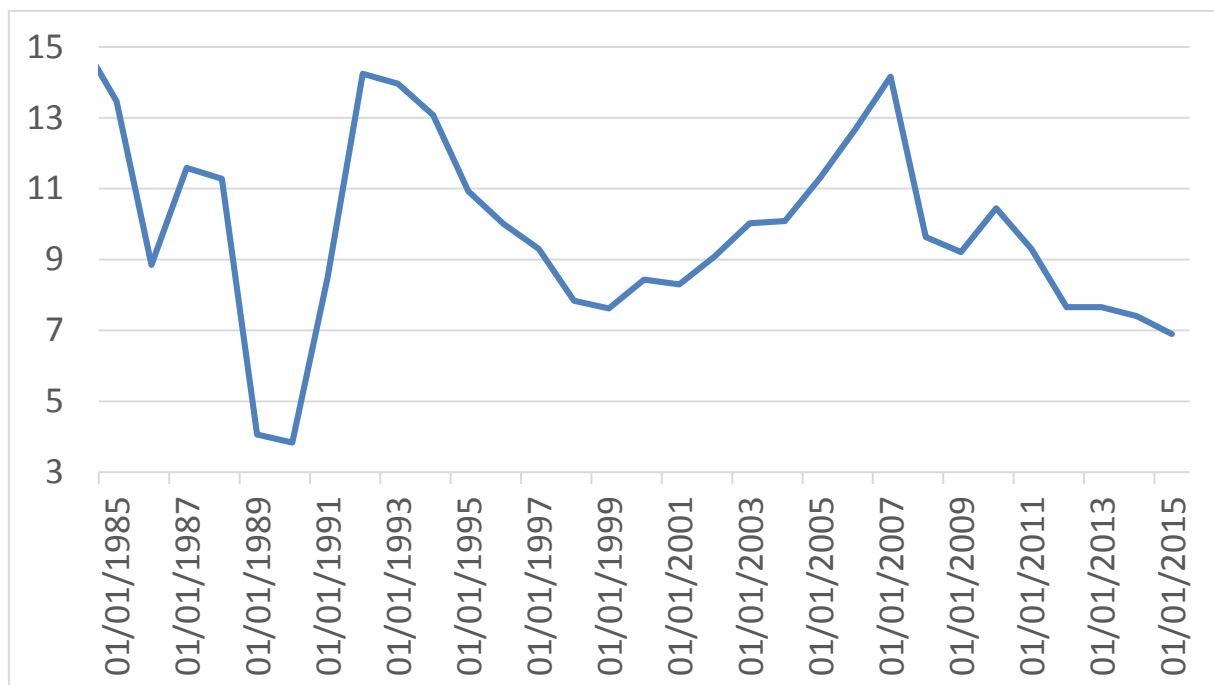
összefüggés szerint a fogyasztás visszaesésével kellene járnia. Ezt a tényezőt ugyanakkor árnyalja, hogy a tőzsdék elmúlt évekbeli felfutását követően sem lehetett látni ehhez kapcsolódó pozitív vagyonghatást a kínai fogyasztásban, ami akár arra is utalhat, hogy a veszteségek növekedésre gyakorolt hatása mérsékelt maradhat. A szabadon forgó teljes kínai részvénypiac összértéke az ország GDP-jének a 40 százalékát teszi ki, ami alapján szintén kisebb hatásra számíthatunk, mint például a fejlett világbeli korrekciók esetében, ahol ez az arány többnyire 100 százalék körül alakul. A kínai bankrendszer mindebben szintén kevésbé érintett, ők ugyanis hivatalosan nem finanszírozhatták a tőzsdei spekulációt (áttételesen, más hiteltermékeiknél mégis megjelenhet negatív hatás). A 2007-es kínai részvénypiaci lufinak a következményeit alapul véve, a most kialakult környezet is jelentősen visszavetheti az ország pénzügyi rendszerének a fejlődését. Akkor jelentősen visszaestek a kínai vállalatok elsődleges kibocsátásai, amely a kínai vállalati szektor eladósodottságának emelkedését vonta maga után. Kína tehát igen kedvezőtlen tőkepiaci fordulattal szembesült, ami közép és hosszútávon további nyomaszthatja az egyébként is lassuló gazdaságát.

A tőkepiaci kockázatok mellett pontosan ez a tényező, vagyis az ország lassulása, bír a legnagyobb hatással a világgazdaságra. Ennek az áttekintése ugyanakkor több furcsaság tisztázását is igényli, a kínai GDP-statisztikák elmúlt évekbeli alakulását számos piaci elemző és közgazdász figyelte szkeptikusan. Sőt, maga az ország miniszterelnöke, Li Ko-csiang is korábban úgy fogalmazott, hogy a GDP adatokat „emberek állítják elő, ezért megbízhatatlanok”. A kínai növekedés furcsaságai nem új keletűek: 1998-ban, az ázsiai pénzügyi válságot követően a legtöbb térségbeli ország recesszióba került, kivéve a kommunista vezetésű Kínát. Az ország akkor 7,8 százalékos éves növekedést jelentett, amit független elemzőházak határozottan túlzónak tartottak. A feltételezett manipulációk sora ezzel nem ért véget, a 2000-es évek elején Kína 8 és 9 százalék közötti növekedést jelentett, miközben ekkor a piaci vélemény szerint az ország inkább 10 százalék körül bővíthetett.

A 2015-ös évre a kínai vezetés 7 százalékos éves növekedési célt tűzött ki, amit mind az első, mind a második negyedévben teljes pontossággal teljesített is az ország, miközben az ipari szektorából folyamatos fennakadásokról szóltak a hírek. Az első negyedéves reálnövekedést ráadásul úgy érték el, hogy pusztán 5,8 százalékos nominális bővülést jelentettek. A negatív GDP-deflátor általános deflációt jelent az országban, ami meglehetősen furcsa jelenség,

tekintve, hogy a fogyasztói árindex kapcsán 1 százalék fölötti értéket jelentett a kínai statisztikai hivatal. A második negyedéves növekedési adat (ami szintén 7 százalékos éves bővülést mutat) ilyesfajta felbontása már kevésbé aggasztó, a nominális szám ez alkalommal 7,1 százalékra változott, de még ebben az esetben is több furcsasággal találkozhattak a piaci elemzők. Például a statisztikai hivatal csökkentette a 2014 negyedik negyedévére vonatkozó növekedési adatot, feltehetően azzal a szándékkal, hogy az alacsonyabb bázishoz képest magasabb idei növekedést tudjon kimutatni.

Ábra 14. Reálnövekedés Kínában (év/év%)



Forrás: Bloomberg

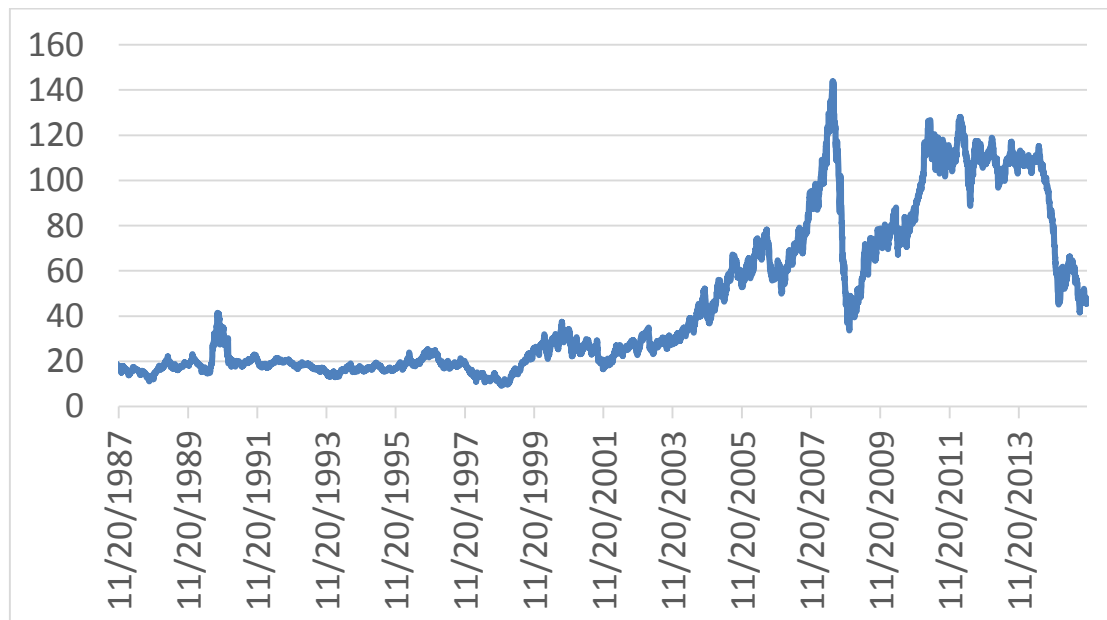
A második negyedévben a kínai növekedést a szolgáltatások felfutása és a beruházások visszaesése jellemezte. Az előbbiben kiemelt szerepet játszhatott a pénzügyi szolgáltatások felülteljesítése, amit minden bizonnyal az elmúlt negyedév tőkepiaci lufija válthatott ki. A piaci kommentárok emiatt egységesnek tűnnek abban, hogy nem gondolják fenntarthatónak az elkövetkező időszakban a most látott kínai növekedési számokat. Az ország tehát lassuláson megy keresztül, amit feltehetően simításokkal próbál árnyalni az ország statisztikai hivatala,

miközben a kínai vezetés különböző monetáris és fiskális stimulusokkal igyekszik az átmenetet tompítani. Az ebből kirajzolódó alappálya viszont továbbra is az, hogy a kínai kereslet gyengébb bővülése visszaveti majd a globális kereskedelmet, továbbá nyomás alatt tartja az ország által kiemelten használt nyersanyagok árát (köztük az olajét is).

Nyersanyag- és nemzetközi élelmiszerárak

A nemzetközi nyersanyagárak a pénzügyi válság óta nem látott mélységbe estek idén, sőt egyes index-összeállítások (például Bloomberg Commodity Index) szerint az elmúlt évszázad legalacsonyabb értékére. A legtöbb piacon az áresés fő mozgatórugója a kereslet tartósnak vélt gyengülése, amit a kínai gazdaság lassulása váltott ki. Kína a legtöbb nyersanyag felhasználásában meghatározó súllyal bír, sőt ezek kereslet-növekedésében a rendkívüli gazdasági fellendülése mellett elsőszámú szerepet töltött be.

Ábra 15. A Brent típusú olaj ára (dollár/hordó)



Forrás: Bloomberg

Az olaj piacán látványos reakció látszott az olyan jelentésekre, amelyek a kínai gazdaság lassulásáról adnak számot és ez a kapcsolat máig nem szűnt meg. Emellett a kínálati tényezők is hozzájárultak a rendkívüli áreséshez. Ezek között említendő, hogy az amerikai palaolaj ágazat sokkal ellenállóbbnak bizonyult, mint azt előzetesen gondolták, ezzel továbbra is erősen tartva az olajpiac kínálati oldalát. Eközben a Kőolaj-exportáló Országok Szervezete (OPEC) rekord közeli szinten tartotta a kitermelését, ezzel jelezve, hogy nem kíván az áresés ellen tenni. A piac kínálati oldalának alkalmazkodása híján, a visszaeső kereslet rendkívül áresést hozott mind a Brent, mind a WTI típusú olaj esetében, amelyek máig nem mutatnak érdemi korrekciót.

Az árak hektikus mozgását tovább növelhette egyes fedezeti alapok és más befektetők erőteljes short pozícionáltsága a BMI Research kutatásai szerint. Az év második felében látszottak jelei a kereslet erősödésének, ez ugyanakkor eddig nem ellensúlyozta a kínálati oldal rugalmatlanságát, a jegyzések pedig tartósan nyomás alatt maradtak.

Hasonlóan erőteljes áresést láthattunk a vasérc, az alumínium, a réz, az arany és a gyémánt piacán is. Ez a jelenség az olajhoz hasonlóan erős összefüggésben van a kínai és más feltörekvő piaci gyengeségekkel, illetve a jövőbeli globális növekedési kilátások mérséklődésével. A réz esetében például különösen a kínai feldolgozóipar visszaesése az, ami miatt az árak ideiglenesen még a kitermelési költségek alatt is jártak.

Emellett az élelmiszerpiac mozgatórugója idén is a termelő országok időjárás viszonya volt, különösen a vártnál nagyobb El Nino hatás. Ez utóbbi miatt a kínálati oldallal kapcsolatban pesszimistábbá váltak az előrejelzők, a globális élelmiszerárak pedig hároméves csúcspontra ugrottak. A United Nations Food & Agriculture Organization (FAO) 73 élelmiszert magában foglaló indexe októberben 162 pontra került, ami havi alapon 3,9 százalékos emelkedést jelent és 2012 júliusa óta a legmagasabb értéket képviseli. Az El Nino áramlat időjárásra gyakorolt hatása folytán egyes területeken a növényeket tönkreteszi a túlzott esőzés, míg másokat teljesen elkerül. Ennek következményeképpen a FAO-jelentés további élelmiszer-áremelkedést vetít előre az elkövetkező időszakban.

A modell-alapú megközelítés előnyei

A magyar államadósság középtávú fenntarthatóságát, finanszírozhatóságát több tényező is jelentősen befolyásolja. Ezeket a tényezőket két csoportra oszthatjuk aszerint, hogy elsődlegesen a magyar gazdasági folyamatoktól függetlenül alakulnak és adottságként jelennek meg a magyar gazdaság számára, illetve olyan tényezőkre, amelyekre a magyar gazdaságpolitika befolyással bír. A külső tényezők magyar gazdaságra és államháztartásra gyakorolt középtávú hatását közgazdaságilag egy szimultán, a gazdasági változók közötti visszacsatolásokat is megragadó modellel lehet legjobban megragadni. Ekkor ugyanis könnyen számszerűsíthető az egyes külső tényezők egyedi és aggregált hatása is.

A makroökonómiai modellek összefüggései jellemzően a gazdasági folyamatok múltban megfigyelhető hatásmechanizmusára épülnek. Ugyanakkor gyorsan változó környezetben lehetőség van a szereplők megváltozott viselkedésének bemutatására. Ezen túlmenően ún. szakértői korrekciók érvényesítésével a modellváltozók által közvetlenül nem megragadható folyamatok is megjeleníthetők. A modellek tehát hatékony és konzisztens módon tudják kombinálni a múltbeli adatokban rejlő információt a kivetítést készítő legjobb tudásával.

A modell alapú elemzés előnye, hogy a főbb makroökonómiai változók egyidejű és dinamikus kapcsolatának megteremtésével biztosítja a szimulált gazdasági folyamatok belső konzisztenciáját. A gazdaság működését leíró összefüggések pedig explicitek, ezért könnyen beazonosíthatók a főbb változók alakulása mögötti magyarázó tényezők. A makroökonómiai kivetítés számai így értelmet nyernek, a változások miéértjére pedig koherens történettel lehet válaszolni.

A makroökonómiai modell alkalmazásának további kulcsfontosságú előnye, hogy lehetővé teszi a szimulációk alapjául szolgáló feltevések megváltoztatását, ún. alternatív scenáriók készítését. Ezek a „mi lenne ha” kérdésfeltevések segítenek a szimulációkat, kivetítéseket személyre szabni, az elemzéseket a kívánt érdeklődési területre fókuszálni.

A főbb modelltípusok előnyei és hátrányai

A makroközgazdászok a modellépítés során dilemmával szembesülnek az elméleti konzisztencia és egy modell adatokra való illeszkedési képessége között. Míg az elméleti konzisztenciát garantálják az ún. strukturális, ugyanezek a modellek rendszerint gyengén teljesítenek, amikor a modellt meg akarjuk feleltetni a megfigyelt adatoknak.

Az adatokra való illeszkedésben a tisztán ökonometriai modellek teljesítenek a legjobban. Mivel ezeknél a modelleknél a cél a minél jobb empirikus illeszkedés elérése, a modellező előfeltevései helyett a becslési eljárás során dől el, hogy mely változók és csatornák relevánsak, illetve melyek nem. Ebbe a csoportba tartoznak az 1980-as években elterjedő, ma is széles körben alkalmazott különböző vektor autoregresszív (VAR) modellek (Sims (1980)), amelyeknek számos altípusa van, köztük a Bayes-módszerrel becsült VAR modell (BVAR) vagy a dinamikus faktormodell (FAVAR) (Bernanke és társai (2005)). Ezekben a modellekben a becsült paramétereknek és sokkoknak nincs közgazdasági tartalmuk, ez az oka annak, hogy ez utóbbi modelleket az úgynevezett ateoretikus makroökonómiához sorolják (Cooley és LeRoy (1985)).

A nem-strukturális modellek egy különleges típusát adják az úgynevezett strukturális VAR (SVAR) modellek, amelyekben előzetes megkötések építhetők be a paraméterek értékére vonatkozóan. Hangsúlyozni kell azonban, hogy ezek a modellek elsősorban az adatok autokovariancia-struktúráját jelenítik meg és csak másodsorban beszélhetünk strukturális megkötésekről. Így ezek a modellek átmenetet képeznek az idősoros és a strukturális modellek között, tekintve, hogy a strukturális modellek linearizált formái is átírhatóak SVAR alakba. Az ökonometriai modellek szempontjából a paraméter-megkötések hiányát egyszerre lehet előnynek és hátránynak tekinteni. Előny abból a szempontból, hogy ebben az esetben a modell nem függ készítőjének a gazdaság működésével kapcsolatos előzetes feltevéseitől, így viszonylag objektívnek tekinthető. Hátrány lehet viszont abban a tekintetben, hogy bizonyos esetekben (főleg kis minta és nagyszámú becsült paraméter esetén) szükség lehet megkötésekre a modellben, amelyeket egy strukturális modell az előzetes feltételezések miatt már eleve tartalmaz.

Az ökonometriai modellek másik hátránya Lucas-kritika (Lucas (1976) néven vált közismertté a közgazdasági szakirodalomban. Ez kimondja, hogy egy olyan modell, ami nem olyan közgazdasági elméleten alapul, amely a különböző gazdasági szereplők egyéni viselkedését írja le, nem alkalmas a gazdaságpolitikai intézkedések hatásainak vizsgálatára. Ez Lucas szerint abból fakad, hogy egy bejelentett gazdaságpolitikai intézkedés megváltoztatja a szereplők jövőre vonatkozó várakozásait, ami már a jelenlegi viselkedésükre is hatással van. Azaz az egyéni viselkedések leírása feltétlenül szükséges egy, a gazdaságpolitika hatásait is elemezni tudó modell előállításához. Vagyis a nem-strukturális modellek nem alkalmasak gazdaságpolitikai vizsgálatokra, ami középtávú előrejelzés esetén jelentős problémát is jelenthet, ha az adott időszakban gazdaságpolitikai irányváltás várható. Másképpen fogalmazva az ökonometriai modellek csak változatlan környezet feltételezése esetén használhatóak megbízhatóan középtávú előrejelzésre.

A strukturális modellek ma használt nagy csoportját a dinamikus sztochasztikus általános egyensúlyi (DSGE) modellek (Smets és Wouters (2003), Christiano és társai (2005)) adják, amelyek különböző formáit számos jegybank és állami intézmény alkalmazza előrejelzésekre és gazdaságpolitikai döntések vizsgálatára. Ezek legnagyobb előnye, hogy ágens alapú modellek, azaz a különböző gazdasági szektorok reprezentatív szereplőinek optimalizáló magatartását leíró egyenleteken alapulnak (Wieland és Wolters (2012)). Mivel mikroökonómiai szemléletűek, ez alkalmassá teszi őket a gazdaságpolitikai intézkedések vizsgálatára, hisz az esetükben már nem érvényes a Lucas-kritika. Ez különösen fontos szempont egy középtávú előrejelzés esetében, amikor a gazdaságpolitikai környezet változhat az előre jelzett időtávon. Ugyanakkor az általános egyensúly elmélet által kikényszerített elméleti konzisztencia nem garancia arra, hogy a modell képes legyen jól illeszkedni az adatokra. Így a DSGE-modellek többsége rendszerint kiegészül egy rövid távú előrejelzői rendszerrel, ami különböző ökonometriai modelleket tartalmaz.

A DSGE és az ökonometriai modellek közötti reális kompromisszumnak tekinthető az ún. szemi-strukturális modellek használata. Ilyen megközelítést alkalmaz számos jegybank a fő előrejelző modellje esetében.⁶ A modell strukturális, azaz az ok-okozati összefüggések rögzítettek, illetve meghatározhatóak a gazdasági szereplők egyéni, mikroökonómiai alapú

⁶ Lásd pl. Tovar (2009), Scott és Vlcek (2011) vagy Szilágyi és társai (2013).

döntései által, ebből a szempontból tehát a DSGE modellekhez hasonló. Ugyanakkor csak szemi-strukturális, tehát eltérve a DSGE-modellektől, az egyes csatornák erősségét nem a viselkedést leíró mélyparaméterek nagysága határozza meg, hanem közvetlenül az egyes egyenletek egyes változóihoz kalibrált paraméterek nagysága befolyásolja a modell viselkedését (Ld. pl. Kamenik és társai (2013)).

A szemi-strukturális megközelítés nagyban megkönnyíti azt a munkát, hogy képesek legyünk egy empirikusan igazolható, rugalmas struktúrát kialakítani. Hiszen a strukturális modellek mély viselkedési paramétereivel szemben, a szemi-strukturális modellek parametrizálása kevesebb korlátozó feltétel figyelembevételével történik.

A modern makrogazdasági irodalomban megszokott módon a szemi-strukturális modell is lehet egyben dinamikus, amely képes kezelni az egyes gazdasági szereplők várakozásait. Egy dinamikus modellben nem csak az adott időszaki döntéseket vizsgáljuk meg, hanem a döntések egész sorozatát, amelyek a szereplők várakozásain keresztül összekapcsolódnak. A várakozások kialakítása a modellek egyik kulcs eleme, hiszen a gazdaság szereplői nem csupán az adott időszaki információik alapján hozzák meg a döntéseiket, hanem a jelenbeli döntéshozatalt nagymértékben befolyásolja, hogy mit gondolnak a jövőbeli folyamatokról, illetve milyen múltbeli tapasztalatokkal rendelkeznek.

Az elemzéshez használt makromodell rövid bemutatása

Az itt bemutatandó modell ún. kisméretű, szemi-strukturális, dinamikus makromodell. Kisméretű, vagyis igen magas aggregáltsági szinten kezeli a változókat. A reálgazdasági teljesítményt leíró változók esetében ez például azt jelenti, hogy egyetlen végső kibocsátási indikátorba sűríti a gazdasági teljesítményt (GDP) vagy a munkapiac alakulását (például magánszektor foglalkoztatás). A modell szemi-strukturális jellege azt jelenti, hogy a modell nem teljesen mikroalapú, bár a viselkedési egyenletek függvényszerű alakja levezethető szabályos mikroökonómiai optimalizálási problémákból. A modell inkább viselkedési heurisztikákat ragad meg, és nem próbál minden összefüggést formális mikroökonómiai alapon igazolni.

A modell dinamikus jellege pedig arra utal, hogy a modell konzisztensen kezeli a makrováltozók múltbeli meghatározottságát (perzisztenciáját) és a modellkonzisztens várakozások szerepeltetésével a makrováltozók előretekintő jellegét. Így a makrováltozók pályájának teljes dinamikus leírását adja. Míg a reálgazdasági változók esetében elsősorban a lassú alkalmazkodás, a nehézkesség játszik döntő szerepet, a könnyebben igazodó nominális változók esetében meghatározó jelentőségű az előretekintés.

A modell ún. gap modell, vagyis a reálváltozók alakulását egy középtávú egyensúlyfogalomnak megfelelő trendre és a trend körüli ingadozásokat leíró gap komponensre bontja fel. A nominális változók csak az ún. gap-komponensektől függenek, így jelenik meg a monetáris makroökonómia híres tétele, a klasszikus dichotómia a modellben. Konkrétan: az infláció csak az aggregált túlkereslet, a trend fölötti kibocsátási rés (vagy output gap) nagyságától függ, és a monetáris politika is csak a kínálati kapacitásoktól elszakadó rövid távú egyensúlytalanságokra reagál. A nominális változók szintje önmagában szintén nem hat vissza a gazdaság reál oldalára, csak a gazdaság relatív árainak (így a reálkamatnak és a reálárfolyamnak) van hatása a reálgazdasági teljesítményre.

A modell gyakorlatilag négy fontos magyarázó mechanizmusra (négy klasszikus makroegyenletre) épül, amelyek a kis, nyitott gazdaság ún. új-keynesi modelljének alapkövei. A következő négy egyenlet képezi a kis, nyitott gazdaság monetáris makromodelljét:

- Az aggregált kereslet csökken, ha a reálkamatláb nő (IS-görbe).
- Az aggregált túlkereslet növeli az inflációt (Phillips-görbe).
- Ha a várt infláció meghaladja a jegybank célját, a jegybank szigorít a monetáris kondíciókon (Taylor-szabály).
- A magas nominális kamat vonzza a külföldi befektetőket, a tőkebeáramlás pedig erősíti az árfolyamot (fedezetlen kamatparitás).

A modell tehát az újkeynesi modellek családjába tartozik, amelyekben a reálváltozókat közép/hosszútávon a kínálati oldal határozza meg, amitől rövidtávon átmeneti (többek között keresleti sokkok) eltéríthetik a gazdaságot. Mint a későbbiekben bemutatjuk, a modell annyiban speciális, hogy a költségvetési politika nemcsak rövid, hanem hosszútávon is hat a gazdaságra, így lehetővé válik a fiskális konszolidációk különböző időtávú hatásainak vizsgálata

és az ehhez kapcsolódó átváltások értékelése. A rövid és középtáv eltérése miatt a modell a Kálmán szűrővel az idősorokat trendekre és résekre (gapekre) bontja, emiatt három időtávot érdemes megkülönböztetni:

- rövidtáv vagy üzleti ciklus frekvencia: a gapek nem záródtak a gazdaság nincs egyensúlyban
- középtáv: a gapek záródtak, de a változók nem a hosszútávú egyensúlyi értéküknél állnak
- hosszú táv: a változók beálltak a hosszútávú stabil egyensúlyi értékükre

A modell felépítése és kalibrálása nagymértékben támaszkodik a Kamenik és társai (2013) által Csehországra kifejlesztett fiskális modellre alapuló Baksa és társai (2015) középtávú fiskális fenntarthatósági modellre. A tanulmányban használt modell ennek megfelelően a fenti újkeynesi összefüggéseket megjelenítő ún. félstrukturális makroblokk és egy fiskális blokk összekapcsolásából áll össze, ahol a kettő közötti kapcsolatot pedig részben egy viszonylag részletes hozamgörbe szerkezet biztosítja.⁷

A különböző világgazdasági scenáriók konzisztens megjelenítéséhez a középtávú modellt kiegészítettük egy endogén külső blokkal. Ezt a kiegészítést az indokolta, hogy a külső környezet hazai gazdaságra gyakorolt valamennyi csatornáját (reálgazdasági, inflációs, illetve pénzügyi) konzisztens módon tudjuk megjeleníteni. Ha például élénkül a külső kereslet, akkor az nemcsak a reálgazdasági csatornán keresztül érinti a hazai gazdaságot, hanem a magasabb külső infláción és az emelkedő külföldi kamatszinten keresztül is. Az endogén külső blokk automatikusan megjeleníti ezeket a közvetett hatásokat is. A leegyszerűsített, 3 egyenletes (külső kereslet, külső infláció és külső kamatszabály) modell impulzusválaszait a kalibráció során az Európai Központi Bank strukturális modelljéhez (New Area-wide Model, Id. Christoffel és társai (2008)) igazítottuk.

⁷ A makroblokkon belül lényeges eltérést jelent, hogy megváltoztattuk a monetáris politikai reakciófüggvényt, hogy jobban lekövesse az MNB kamatpolitikáját. A kamatsimítási paraméter növelésével egyrészt lehetővé vált a sajtóközleményekben előre bejelentett alacsony kamatszint megjelenítése, másrészt a szereplők viselkedésének szisztematikus megváltozása miatt az alapmodellhez képest gyengébb, realisztikusabb árfolyampályákat kaptunk.

A külső blokk a külső nominális és reálváltozók ciklikus komponensei (ún. gap-jei) között teremt kapcsolatot. A külső kereslet a perzisztencia és a várakozási tagon túl alapvetően a külső kamatkörnyezet függvénye, ami a külső reálkamat ciklikus helyzetétől függ. A külső Phillips-görbe a külső reálgazdaság felől érkező közvetlen inflációs nyomással és a várakozások alakulásával magyarázza a külső infláció időbeli alakulását. A külső kamatszabály ún. flexibilis inflációs célkövetés szerint hozza a döntéseit: a monetáris politika a várt piaci árazásból adódó inflációra és a különböző makrogazdasági sokkok másodkörös inflációs hatásaira reagál, így átnéz az egyszeri árszintet emelő sokkokon, igyekszik a kibocsátás volatilitását minimalizálni. Az impulzusválaszokat a külső sokkokra a Függelékben mutatjuk be.

A világgazdasági folyamatok hatása Magyarországra

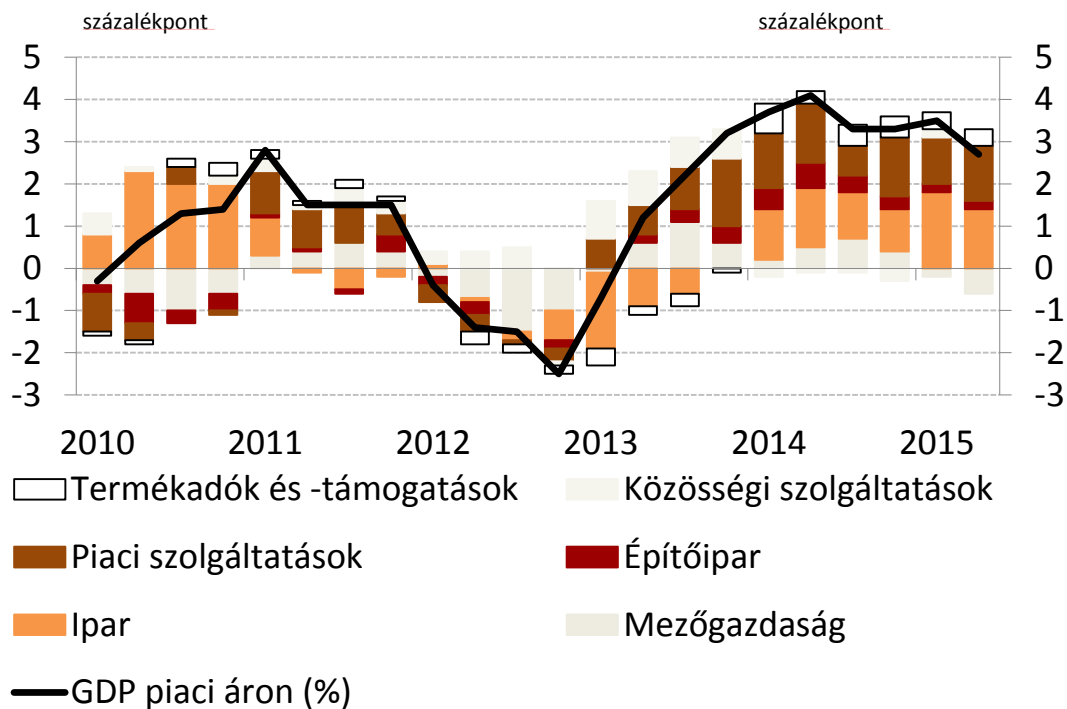
Helyzetértékelés

A válságot követő években általánosan gyenge növekedés jellemezte Magyarországot: a 2009-es 6,6 százalékos visszaesést pusztán 0,8 majd 1,8 százalékos reálnövekedés követte 2010-11-ben. Ezt követően az európai szuverén adósságválság mellett 2012-ben ismét recesszióba süllyedt az ország, ekkor 1,5 százalékos visszaesést szenvedve el. A 2013-as év is még visszafogott növekedést hozott, a reál GDP pusztán 1,5 százalékkal emelkedett, de ez volt az első év, amikor a bruttó állóeszköz-felhalmozás (öt év után) újra pozitívvá vált. A növekedés a 2014-es évben kezdett el jelentősen felgyorsulni, ugyanakkor a GDP ekkorra még éppen csak a válság előtti szintjét érte el. A tavalyi 3,5 százalékos reál-növekedést jelentős részben ideiglenes intézkedések és tényezők segítették, ami között megtalálható például az uniós források fokozott felhasználása, a választási évre időzített beruházások véghezvitele, illetve a járműgyártási kapacitások további felfutása. Felhasználási oldalról vizsgálva a GDP-t, a beruházások 2,3 százalékpontot magyaráznak a tavalyi növekedésből, ami elsősorban az uniós források hatása. Jó jelnek volt tekinthető ugyanakkor már a 2014-es évben is, hogy az ipari kapacitásbővítések – felülmúlva a várakozásokat – kitartottak, illetve a háztartások fogyasztása elkezdett élénkülni.

A magyar növekedésről az általános elemzői konszenzus úgy tartotta, hogy a 2014-es egyedi tényezők kifutásával idén már lassulni fog. Erre az első negyedéves statisztikák még rációltak, ugyanis erőteljes, 3,5 százalékos reál-növekedést regisztrált a KSH. A második negyedéves GDP viszont már lassuló növekedésről adott számot, alulmúlva az elemzői várakozásokat is. Az éves növekedés 2,7 százalék lett, amit a KSH szeptemberi felülvizsgálata is megerősített. A lassulás fő oka a mezőgazdasági termelés 16,8 százalékos éves visszaesése volt, amely az éves növekedésből 0,6 százalékpontot vett el. 2015 második negyedévében a mezőgazdasági termelés stagnálása mellett pusztán 3,3 százalékra lassult volna a növekedés a második negyedévben. A harmadik negyedévben folytatódott a fokozatos lassulás, a GDP év/év alapon 2,3 százalékkal növekedett. A makrogazdasági adatok arra utalnak, hogy a harmadik

negyedévben a mezőgazdaság mellett, az ipar és az építőipar is hozzájárult a lassuláshoz. Az egyes nemzetgazdasági szektorok növekedési hozzájárulását a 15. Ábrán ábrázoltuk.

Ábra 16. A GDP éves változásához való hozzájárulás (termelési oldal)



Forrás: MNB, Inflációs jelentés (2015. szeptember)

Amennyiben felhasználási oldalról próbáljuk megfogni a gazdaság teljesítményét, akkor az mindenképpen öröndetesnek látszik, hogy a háztartások fogyasztási kiadása tovább emelkedett: az első negyedéves 2,7 százalékos bővülése 3,0 százalékra gyorsult (ezzel a háztartások tényleges fogyasztása 2,6 százalékkal nőtt az előző év azonos időszakához képest). A háztartások fogyasztásában a nagy súlyú kiadási csoportok közül az élelmiszerek, a közlekedés, a szabadidő és kultúra, a vendéglátás és szálláshely-szolgáltatás, illetve a lakásslolgáltatások esetében mind emelkedett a volumen. Ez fontos előrelépést jelent a korábbi évekhez képest, amikor a fogyasztást az eladósodottság súlyosan visszafogta, hátráltatva a növekedést.

A beruházások az első negyedév folyamán jelentős visszaesést mutattak, ez azonban jelentős részben az éves mutató megváltozó bázisának köszönhető: a beruházásokban éles szintváltás történt a megelőző évben, ami erőteljes bázishatást eredményezett. A második negyedévben újra tudott emelkedni a bruttó állóeszköz-felhalmozás éves indexe, méghozzá 5,2 százalékkal. Döntően az építési beruházások volumene nőtt erőteljesen, míg a feldolgozóiparé, a kereskedelemé és a mezőgazdaságé csökkent. Ez a bővülési ütem ugyanakkor eddig jelentősen elmarad a 2014-es évben látott dinamikától, így a reálnövekedésünk már idén is lassulhat.

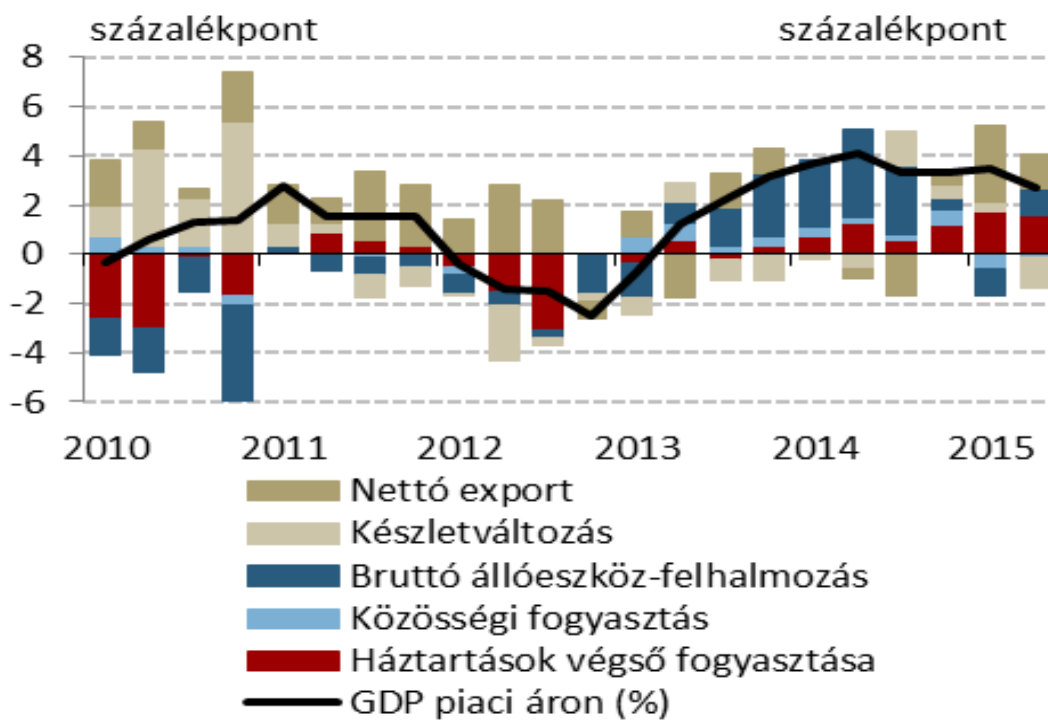
A külkereskedelmi egyenleg továbbra is többletet mutat, de az export az első negyedéves 10,1 százalékos bővülési üteméről 7,5 százalékra lassított. Ezt az import 7,4-ről 6,5-re süllyedő éves dinamikája kísérte. A külkereskedelmi forgalom a második negyedévben 687 milliárd forintnyi aktívumot hozott folyó áron, és ezzel 1,4 százalékponttal erősítette a GDP növekedését.

A növekedés érezhető lassulását idén a várakozások egyelőre még csak mérsékelten tükrözik, noha a konszenzust alulmúló második negyedév után többen korrigáltak. A Thomson Reuters hírügynökség által szeptemberben összesített piaci elemzői várakozások mediánja szerint idén 2,9 százalékkal bővíthet a magyar gazdaság, míg jövőre ez 2,4 százalékra lassul, amely megegyezik a Consensus Economics összesítésével is. Ezzel szemben a Magyar Nemzeti Bank a szeptemberi inflációs jelentésében 3,2 százalékos növekedési várakozást közölt 2015-re, míg 2,5 százalékos dinamikát lát jövőre. A jelentős intézményi előrejelzők közül az IMF a leginkább pesszimista az idei növekedésünk kapcsán, értékelésük szerint pusztán 2,7 százalékkal bővíthet a magyar reálgazdaság, amely jövőre 2,3 százalékra lassul. A jövő évre jelentős lassulást vár az OECD és az Európai Bizottság is, rendre 2,2 százalékos éves növekedést jelezve előre, alulmúlva a piaci elemzők várakozását.

A növekedési kilátásokkal kapcsolatos bizonytalanságok hosszú sorát azonosíthatjuk a jelenlegi környezetben. Ennek egyik fő oka, hogy éppen az uniós forrásoknál a 2007-2013-as költségvetési időszak pénzeinek elköltésére csak idén év végéig van lehetőségünk. A nettó EU-transzferek idén is kitehetik a GDP 5-6 százalékát is, így ezek fokozott (vagy kudarcos) felhasználása jelentős bizonytalanságot visz a növekedési előrejelzésbe. Jövőre ráadásul ez a hatás megfeszíthető az új költségvetési időszak fokozatos beindulása miatt, ami a lassulás mértékét teszi szintén bizonytalanná. Nehezen számszerűsíthető problémát jelent számunkra

a kínai és a feltörekvő piaci lassulás is, amely főleg az eurózónán – azon belül is Németországon – keresztül hathat kedvezőtlenül az exportteljesítményünkre. Ez utóbbit visszavetheti a nemrég kirobbant nemzetközi Volkswagen-botrány is, melyben az érintett motorok egy része az Audi győri gyárában készült. Amennyiben az események az eladások drasztikus visszaeséséhez vezetnek, az a magyar ipar elmúlt években meghatározó ágát – az autóiipart – gyengítheti meg. A magyar növekedést tehát rövid távon inkább lefelé mutató kockázatok övezik.

Ábra 17. A GDP éves változásához való hozzájárulás (felhasználási oldal)

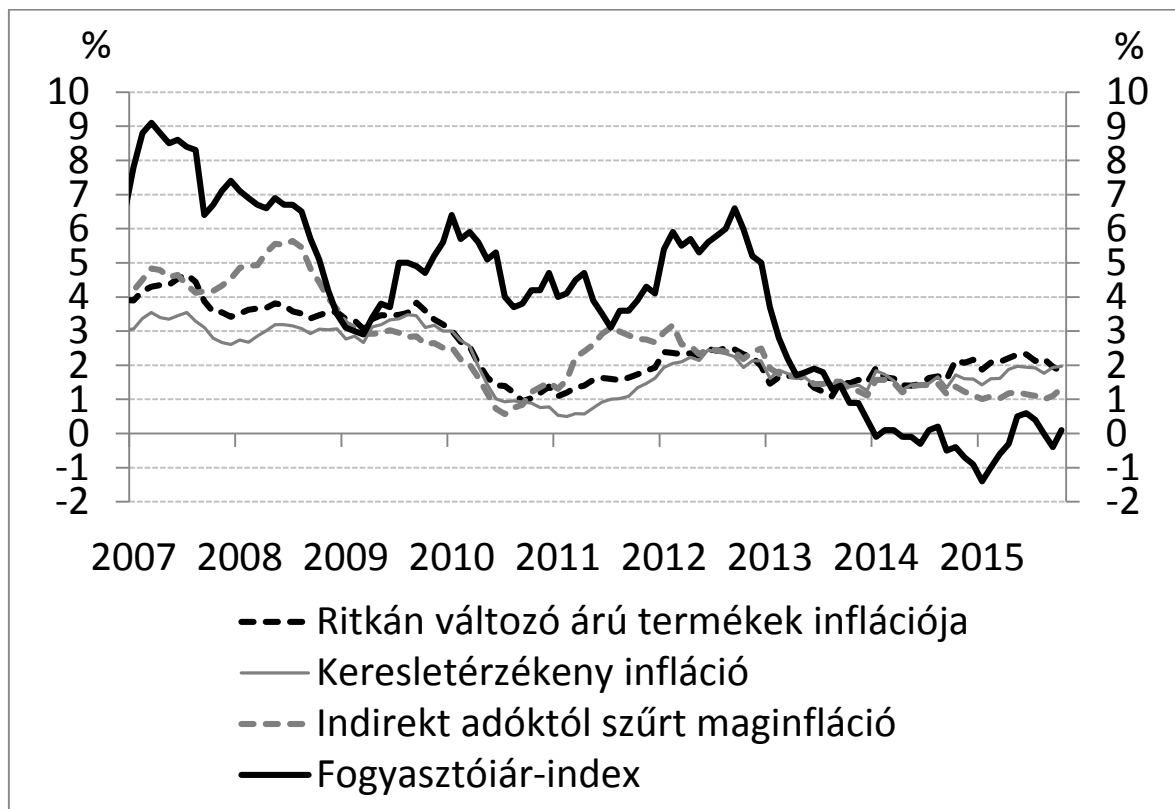


Forrás: MNB, Inflációs jelentés (2015. szeptember)

A nemzetközi környezet jelentősen hozzájárult az infláció nulla körüli szinten ragadásához. Az importált infláció a gyengülő forint mellett is érezhetően tovább lassult. Az MNB inflációs alapmutatói hosszabb ideje 1-2 százalék között ingadoznak (ld. 17. ábra), ami nem utal jelentős inflációs nyomásra reálgazdasági oldalról. Ezzel és az alacsony nemzetközi

kamatkörnyezettel összhangban a monetáris politika hosszabb távon fenntarthatónak ítéli a jelenlegi laza monetáris kondíciókat.

Ábra 18. Infláció Magyarországon és az MNB inflációs alapmutatói (év/év%)



Forrás: MNB

A pénzügyi válságot követően először 2012-re sikerült Magyarországnak a költségvetési hiányát GDP-arányosan 3 százalék alá szorítania. Ez azt követően történt, hogy jelentős költségvetési lazítás történt 2011-ben, majd pedig különadók formájában jelentős kiigazítási terhet rótt a kormányzat a bankszektorra, a magánnyugdíjpénztári rendszert pedig radikálisan átalakította. A költségvetési hiány az ezt követő években ugyanakkor folyamatosan megfelelt a maastrichti kritériumnak és jóval a GDP 3 százaléka alatt maradt. Sőt, 2014-ben a kormányzati tervet 0,3 százalékponttal alulmúlva, pusztán 2,6 százalékot mutatott. Ennek a kedvező fejleménynek az oka a fellendülő gazdaságban és a javuló adóadminisztrációban

keresendő, melynek köszönhetően 0,9 százalékponttal több adó és járulékösszeg jelent meg a költségvetés bevételi oldalán. Úgy gondoljuk, hogy a költségvetés bevételi oldalának javulása a továbbiakban is jellemző maradhat, amennyiben az áfa elkerülés kiszűrésének hatékonysága tovább javul (az online pénztárgépek és az EKÁER-rendszerek köszönhetően).

Az államháztartásról szóló 2015-ös évközi jelentések az előbbieken vázoltakat támasztják alá: a költségvetés minden főbb bevételi sora (fogyasztási típusú adók, szja-bevételek, társasági adóbefizetések) felülteljesítette a 2014-es évet az első két negyedévben. Így a kormányzati szektor első féléves hiánya 184 milliárd forint lett a KSH előzetes adatai szerint, ami a GDP 1,1 százalékát jelenti. Ez 2014 azonos időszakához képest 324,4 milliárd forinttal, GDP-arányosan pedig 2,1 százalékponttal alacsonyabb érték. A harmadik negyedév ebben a tekintetben átmeneti negatív fordulatot jelentett, de negyedéves gördülő alapon a költségvetés deficitje továbbra is alacsony maradt. A kormányzat így - egyes költségvetési módosítások és többletkiadások ellenére - a korábban várt 2,4-ről 2,37 százalékra módosította az idei várakozását. A jelen folyamatok alapján úgy látjuk, hogy a kormányzat deficitcélja tartható idén, illetve – változatlan gazdaságpolitikával számolva – jövőre akár még tovább csökkenthető. A költségvetési hiányt övező bizonytalanságok közül ugyanakkor kiemelendő az EU-s társfinanszírozású projektek jelentős volumene.

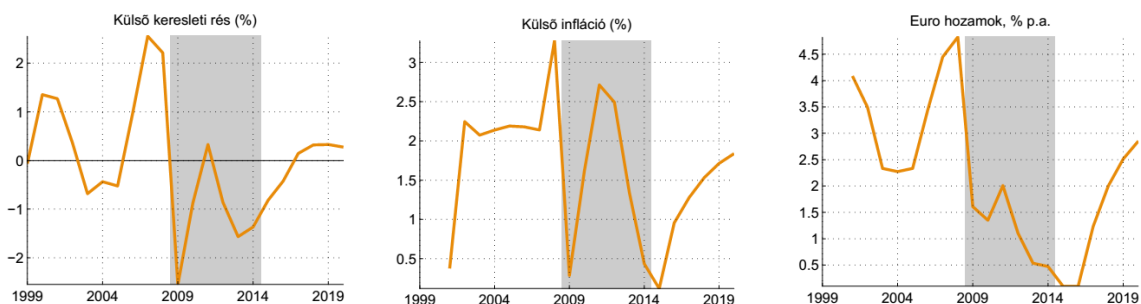
Az érdemben javuló költségvetési helyzet ellenére a második negyedévben az államháztartás bruttó, konszolidált, névértéken számított adóssága a GDP 79,6 százalékát érte el az MNB Inflációs jelentése szerint (MNB, 2015. szeptember). Ez az előző negyedévhez képest 2 százalékpontos emelkedést jelent, továbbá ahhoz a 80 százalékos arányhoz való visszatérést, amit lényegesen nem sikerült mérsékelni a válságot követő időszakban. Ugyanakkor a magyar államadósság – többnyire az orrnehéz költségvetés finanszírozás miatt – jelentős éven belüli ingadozásokat mutat, így az éves dinamika megállapítására csak korlátozottan alkalmasak az évközi jelentések. A második negyedéves emelkedést ráadásul a görög adósságválság legújabb epizódja keltette devizapiaci hatások is jelentősen torzították. Tekintve, hogy a magyar államadósság több mint egyharmada devizában áll fent (júniusban 35,7 százalékos arányban az ÁKK adatai szerint), így a forint leértékelődése közvetlenül megjelenik a GDP-arányos mutatóban. A görög adósságválság bár csak korlátozott fertőzőhatással bírt a magyar államkötvények kockázati megítélése szempontjából, a forint árfolyamát átmenetileg

jelentősen megmozgatták egyes események (különösen a népszavazási kezdeményezés). A forint az első és a második negyedév között több mint 5 százalékkal értékelődött le, ami az államadóságot 508 milliárd forinttal növelte, miközben a nettó adóssághozárítel csak 397 milliárdot magyarázott a változásból. A most látott eseményekhez hasonlóan, 2014 végén is a forint gyengülése ellensúlyozta az államadósság érdemi süllyedését: akkor év végére (314 fölé kúszó EUR/HUF mellett) pusztán 0,4 százalékpontos GDP-arányos adósságcsökkentést sikerült elérni a kiugró növekedés és visszafogott deficit mellett. Az adósságszabálynak való megfeleléshez 76,9 százalék alá kell süllyednie a (maastrichti) adósságmutatónak.

Alappálya

Ebben a fejezetben röviden bemutatjuk az elemzéshez készített alappályát, amihez képest be fogjuk mutatni az alappályától eltérő külföldi forgatókönyvek hatását a magyar gazdaságra, különös tekintettel a növekedésre és a fiskális változókra.

Ábra 19. Az alappálya külső feltevései



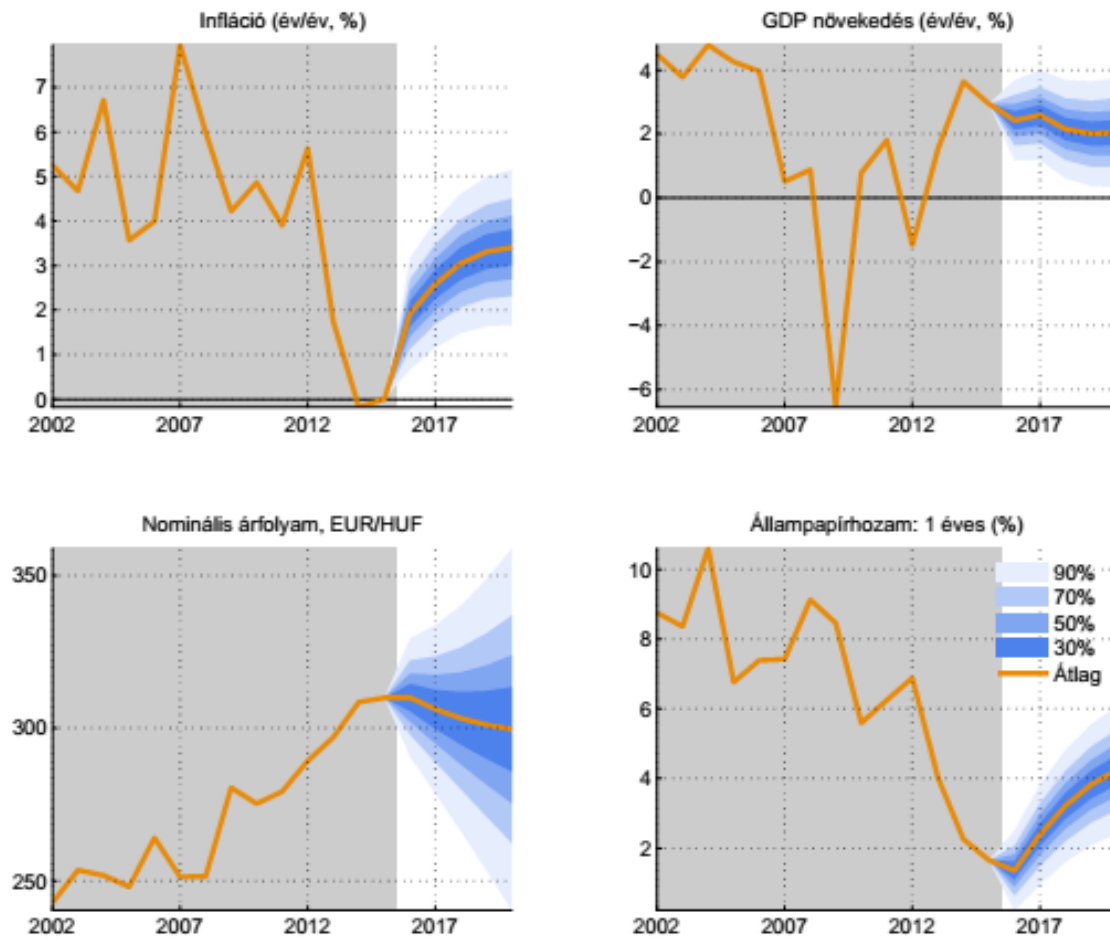
Az alappálya külső feltevései alapvetően egy óvatos forgatókönyvet jelenítenek meg. Azt feltételezzük, hogy a fejlett országokban visszafogott marad a növekedés. Ennek oka elsősorban strukturális: alacsony a beruházási ráta és a termelékenység-növekedés, kedvezőtlenek a demográfiai folyamatok. Európában a kilábalás lassú ütemű marad, ezért hosszan elhúzódik. A kínai lassulás visszaveti a német exportnövekedést, ami kedvezőtlenül

érinti az euró zónában megindult enyhe növekedést. A periféria országok eladósodottsága és a szigorú fiskális szabályok továbbra sem tesznek érezhető fiskális lazítást lehetővé a legtöbb európai országban. Kínában a lassulás oka strukturális, ezért nem várunk gyors korrekciót. A lassuló kínai kereslet tartósan alacsonyan tartja az olaj- és nyersanyag árakat. Az alacsony importált infláció és a mérsékelt reálgazdasági inflációs nyomás miatt az EKB tartósan alacsonyan tartja a laza monetáris kondíciókat és fenntartja eszközvásárlási programját. Ezzel szemben az amerikai gazdaság érdemi bővülést mutat, azonban a visszafogott világgazdasági növekedés a kilátásokat korlátozza. A Fed tekintettel van a világgazdaságban megindult enyhe növekedés törekedésére és tisztában van a tőkeáramlások irányára és mértékére való hatásával, ezért egy nagyon óvatos, elnyúló kamatemelési ciklust feltételezünk. A megnövekvő kamatkülönbözet erősíteni fogja a dollárt, ami rövid távon támogathatja a többi régió növekedését.

A magyar gazdaság növekedési kilátásait meghatározza a visszafogott eurózóna növekedés feltevés az egyik oldalról, míg a privát szektor folytatódó adósságleépítése és a lassuló EU forrásbevonás lehetősége felső korlátot szab a belső kereslet erősödésének. Mindazonáltal a növekedés szerkezete tartósan kiegyensúlyozott maradhat. Hosszabb távon a gazdaság a 2,4 százalékos potenciális növekedéshez konvergál (ld. 20. ábra). Ez alacsonyabb, mint amit átlagosan a pénzügyi válság előtt megfigyelhettünk (3,4 százalék átlagosan negyedéves adatokon a 2000 és a 2008 közötti időszakban), viszont jóval magasabb, mint amit a válságot követően tapasztalhattunk (1,4 százalék átlagosan negyedéves adatokon a 2010 és a 2015 közötti időszakban).

Az inflációt ellentétes hatások határozzák meg. Egyrészt a mérsékelt importált infláció az inflációs cél alullövése felé mutat. Másrészt a munkapiaci feszesség erősödése és a fogyasztás lassú, de érezhető élénkülése a cél gyorsabb elérését jelezné előre. Az előrejelzésben azt feltételeztük, hogy a külső negatív hatás az erősebb. Ennek oka, hogy a munkapiaci feszesség miatti bérnyomást részben ellensúlyozza a vállalatok kedvező költségkörnyezete az alacsony olajárak miatt, míg a fogyasztás élénkülését korlátozza a háztartások magas megtakarítási rátája.

Ábra 20. A makropálya főbb változói

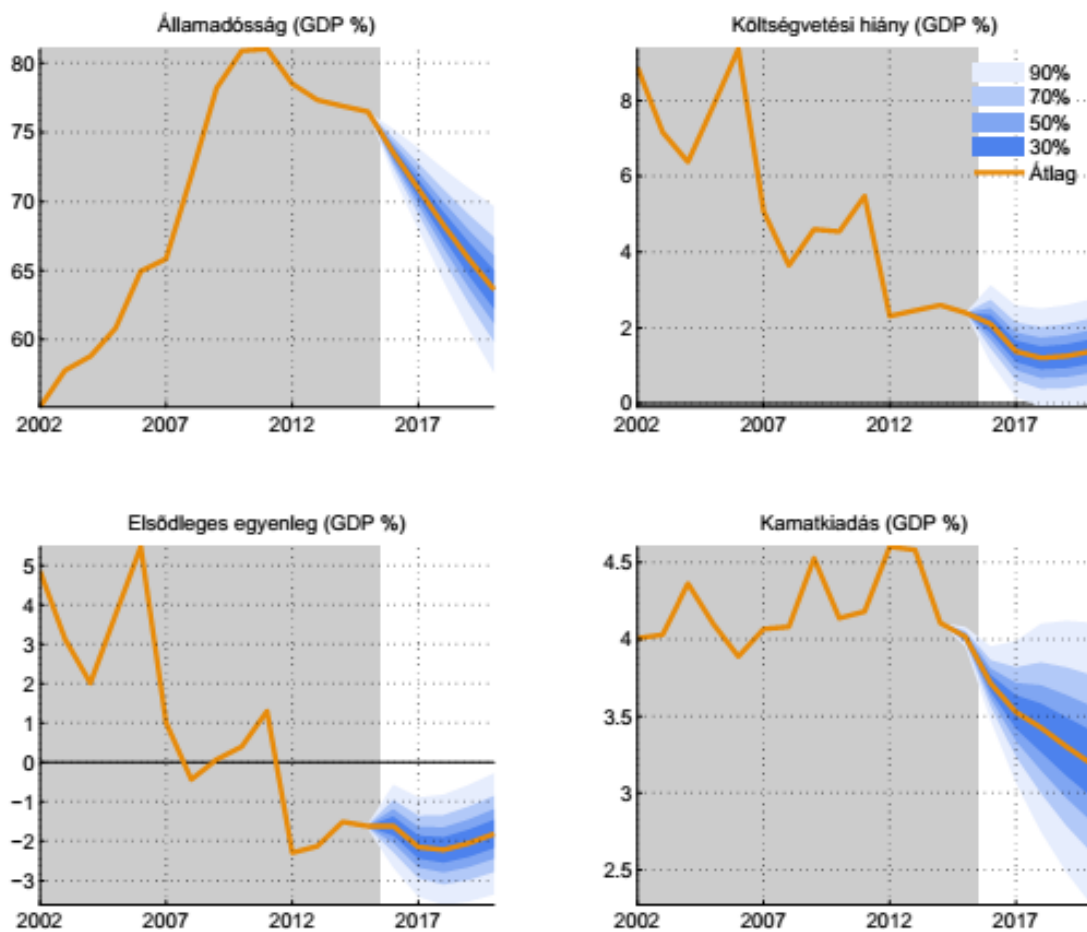


Megjegyzés: A legyezőábra az kivetítés körüli bizonytalanságot jeleníti meg a múltbeli sokkok nagysága és eloszlása alapján. A színezett területek összességé 90 százalékos valószínűséget fed le.

A mérsékelt inflációs nyomás és alacsony várakozások lehetővé teszik a monetáris kondíciók tartósan alacsonyan tartását a meginduló Fed kamatemelési ciklus mellett is. Ennek fő oka, hogy az amerikai kamatemelést az EKB csak jó 1-1.5 év késéssel követi feltételezésünk szerint. Másik oka, hogy az alappályában a kockázati prémium alacsony szinten maradását, illetve enyhe javulását tételezzük fel. Emögött elsősorban a kedvező külső finanszírozási képesség és a fegyelmezett fiskális politika folytatódásának feltételezése áll.

A fiskális politikát alapvetően az európai szabályoknak való megfelelés határozza meg. Mivel az elsődleges többletünk tartósan a GDP 2 százaléka körül alakulhat, a kedvező költségvetési hiánypályát a kamatkiadás mérséklődése magyarázza. Az államadósság az alappályában rövid távon közel stagnál, közép távon azonban érezhetően csökken (ld. 21. ábra).

Ábra 21. A fiskális változók előrejelzése



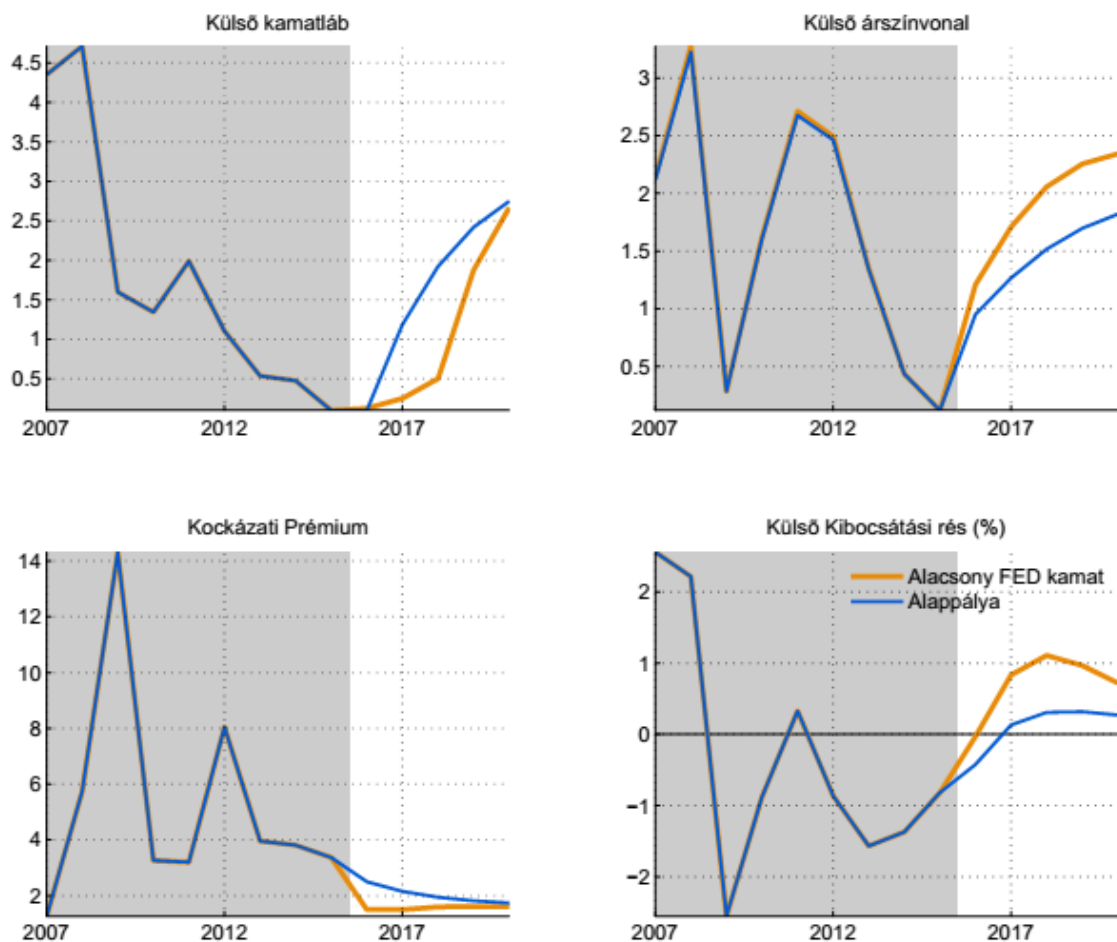
Alternatív scenáriók

Az alappályához képest öt alternatív pályát mutatunk be. Egyrészt megjelenítjük a Fed kamatemelési ciklusával kapcsolatos szimmetrikus bizonytalanságot, az eurózána növekedésével kapcsolatos szimmetrikus bizonytalanságot és egy az alappályában feltételezett kínai növekedésnél jóval pesszimistább forgatókönyvet.

Alappályánál alacsonyabb Fed kamatpálya

Ebben az alternatív scenárióban azt feltételezzük, hogy amerikai kilábalás csak átmeneti volt, a fejlett országok viszonylatában meglepően erős növekedés már rövid távon megtorpan és hosszabb távra lelassítja az amerikai növekedést. A gyengébb gazdaságban alacsonyabb az inflációs nyomás, a Fed kénytelen kamatemelési ciklusát leállítani és csak 2017-ben tudja újraindítani azt.

Ábra 22. Alacsonyabb Fed kamatpálya: külső feltevések

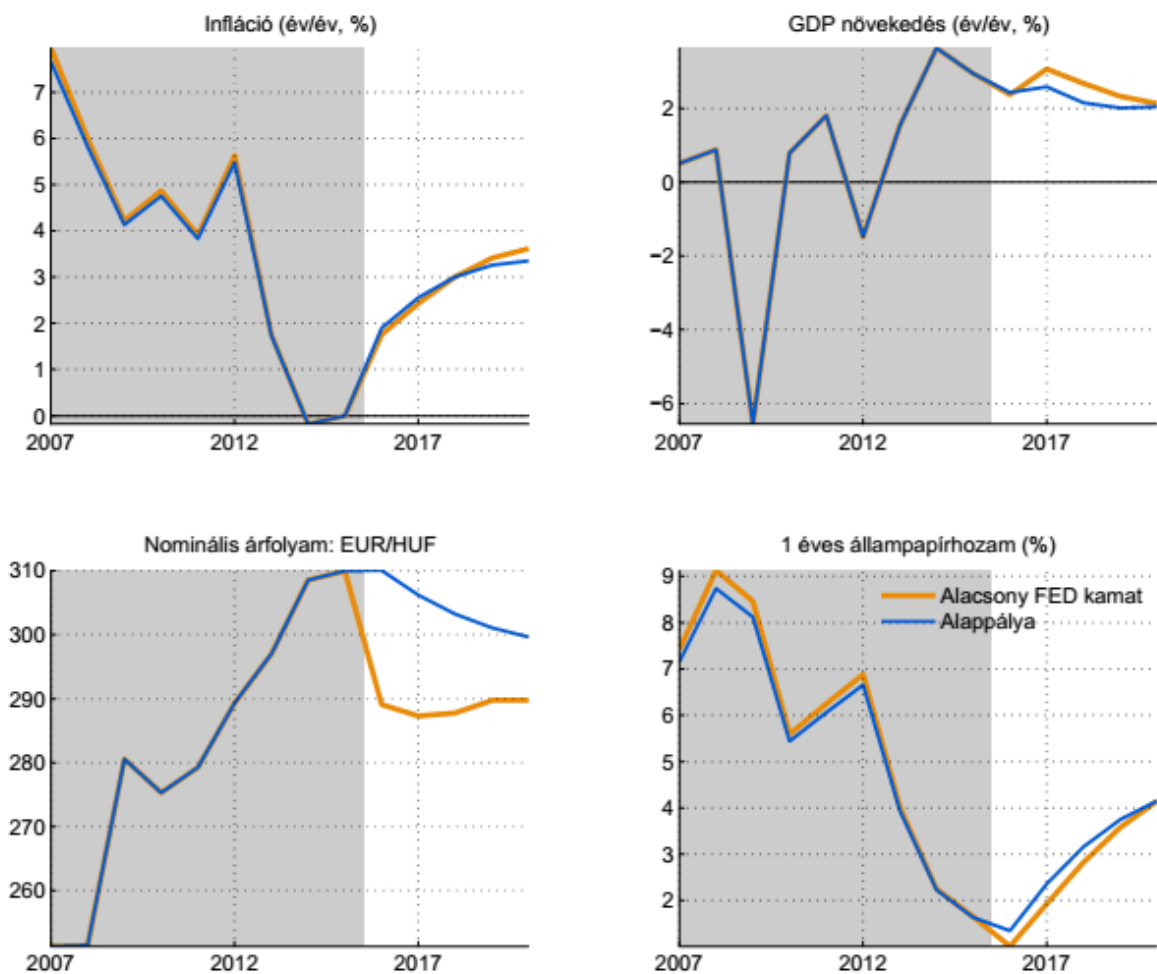


Ebben az esetben azt valószínűsítjük, hogy az Európai Központi Bank is lassabban emelné kamatait, hogy megakadályozza az euró dollárral szembeni felértékelődését. A tartósan lazább

monetáris kondíciók lendületet adnának az élénkülő európai külső keresletnek, ami gyorsabb külső inflációt is eredményezne egyben. Az eurózóna infláció hamarabb éri el a 2 százalékos célját.

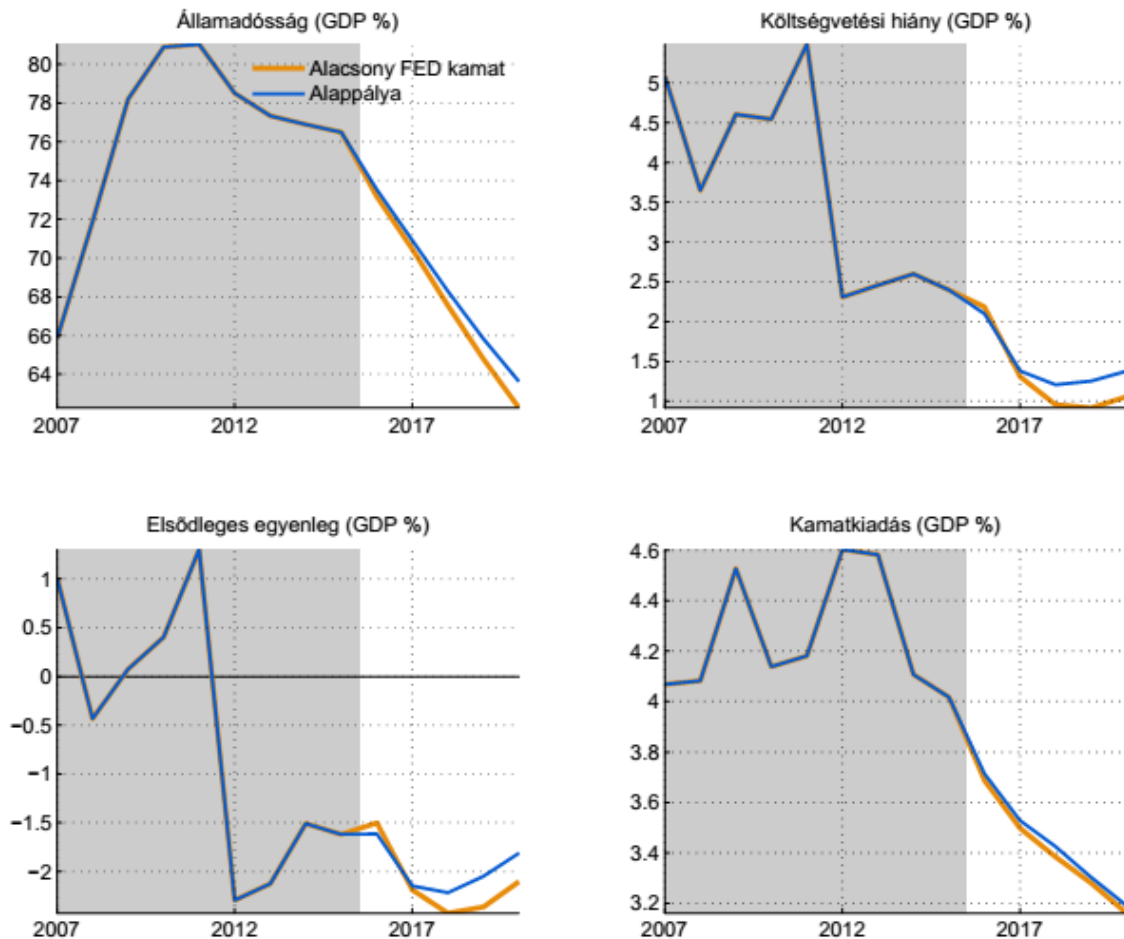
A tartósan alacsonyabb nemzetközi hozamkörnyezetben a kis kamatkülönbségek is felértékelődnek, a megindult tőkekivonás lelassulhat, akár újra megfordulhat. A scenárióban ezért kis mértékben alacsonyabb kockázati prémiumot tételeztünk fel az alappályához képest, amivel historikusan a legkedvezőbb kockázati megítélés időszakát érvényesítettük a horizonton.

Ábra 23. Alacsonyabb Fed kamatpálya: makropálya



A magasabb külső infláció hazai inflációra való hatását több, mint ellensúlyozza a horizont egészen nagyobb külfölddel szembeni kamatkülönbözet és az enyhén alacsonyabb kockázati prémium árfolyamhatása. Rövid távon az erőteljes árfolyamerősödés az alappályánál alacsonyabb gazdasági növekedést eredményez, de hosszabb távon érvényesül az erősebb külföldi konjunktúra hatása. Az alacsonyabb inflációs pálya a historikusan alacsony magyar kamatszint további csökkentésére ad lehetőséget.

Ábra 24. Alacsonyabb Fed kamatpálya: fiskális változók



A historikusan alacsony magyar kamatszint és kedvező külső konjunktúra mérsékli a költségvetési hiány ciklikus komponensét és a kamatkiadásokat is. Modellünkben a kedvező környezetben az államadósság szerkezete is javult, tovább növelve a gazdaság ellenálló

képességét: az újkibocsátások a hosszabb lejáratú forint államkötvények felé tolódtak el a horizonton. Összességében az alappályánál gyorsabb ütemben tud az államadósság csökkenni ebben az esetben.

Alappályánál magasabb Fed kamatpálya

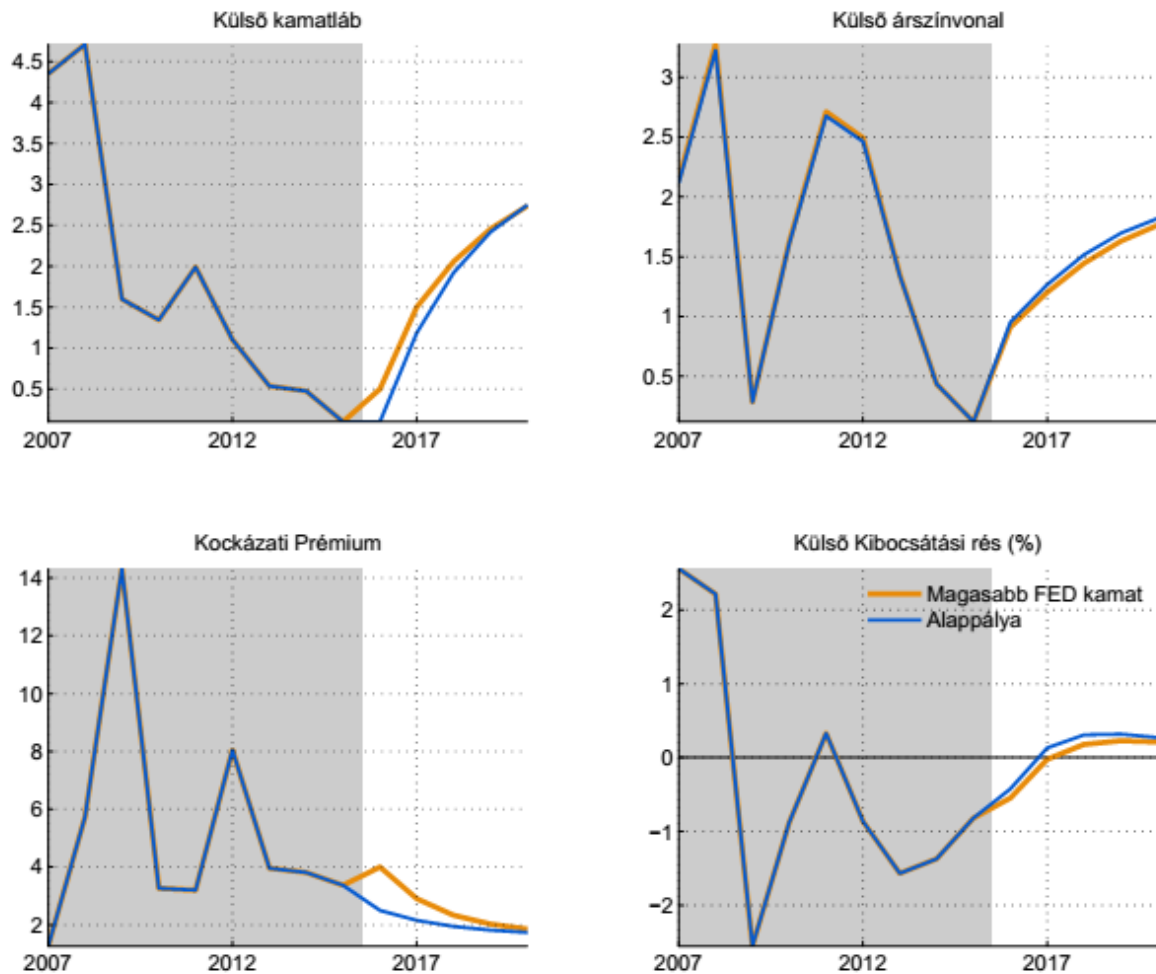
Az Egyesült Államok monetáris politikája alapjaiban határozza meg a feltörekvő piaci országok – így Magyarország – kockázati megítélését. A Fed eddig árazott lépései és az amerikai háttérű befektetők részéről megforduló tőkeáramlások eddig nem hoztak jelentős hozamemelkedést a hazai állampapírpiacon, illetve nem vetették vissza az aukciós keresletet sem. Amennyiben azonban a Fed ténylegesen megvalósuló kamatemelési ciklusa jóval gyorsabb a piaci konszenzusnál, a meglepetésnek jelentős hatása lehet a tőkeáramlások irányára és mennyiségére.

Egy lehetséges scenárió, hogy a vártnál erősebb amerikai gazdaság növekvő inflációs nyomása miatt a Fed a hazai folyamatoknak nagyobb súlyt ad a döntéshozatalban, mint korábban. Alappályánkban a Fed tekintettel volt a nemzetközi tovagyrúzó hatásokra és egy rendkívül óvatos monetáris politikát követett. Alternatív scenáriónkban a Fed gyorsabban emel kamatot, mint azt az alappályában feltételeztük.

Az Európai Központi Bank jellemzően 1-1,5 évvel követte a Fed lépéseit a válságot követően. Ebben a scenárióban azonban valószínűleg nem követné le egy az egyben a Fed lépéseit még késve sem, hogy az euró gyengülése segítse az eurózóna exportot, illetve növelje az importált inflációt. A rövid távon enyhén magasabb kamatpálya enyhén visszaveti a külső keresletet és alacsonyabb külső inflációt eredményez, mint az alappálya.

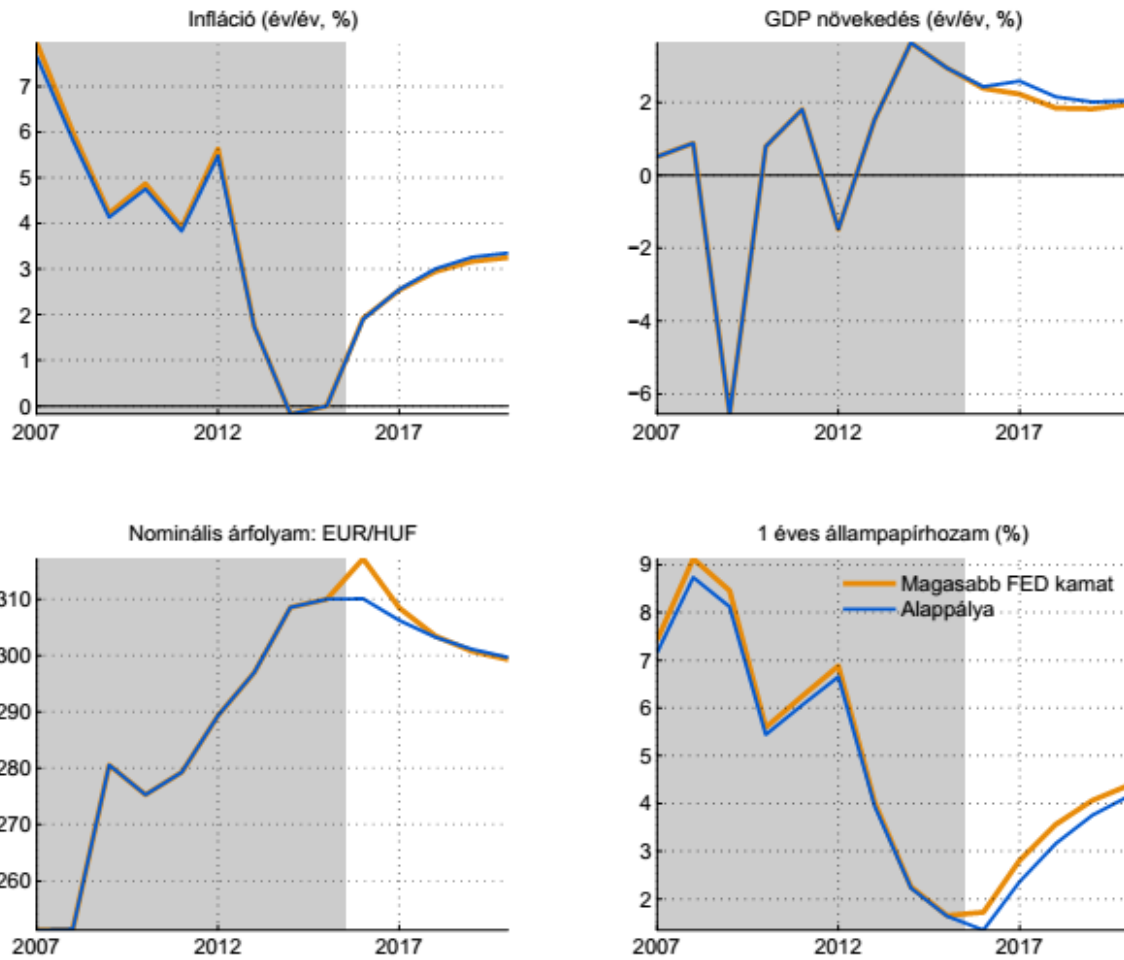
Erősebb hatás ered abból a feltevésünkből, hogy ebben a forgatókönyvben gyorsabb ütemben kezdődne meg a fejlődő országokból a tőke kivonás, mint azt az alappályában feltételeztük és emiatt a magyar kockázati prémium is megugrana a jelenlegi alacsony szintről és visszaemelkedne a körülötte megnövekedett szintre.

Ábra 25. Magasabb Fed kamatpálya: külső feltevések



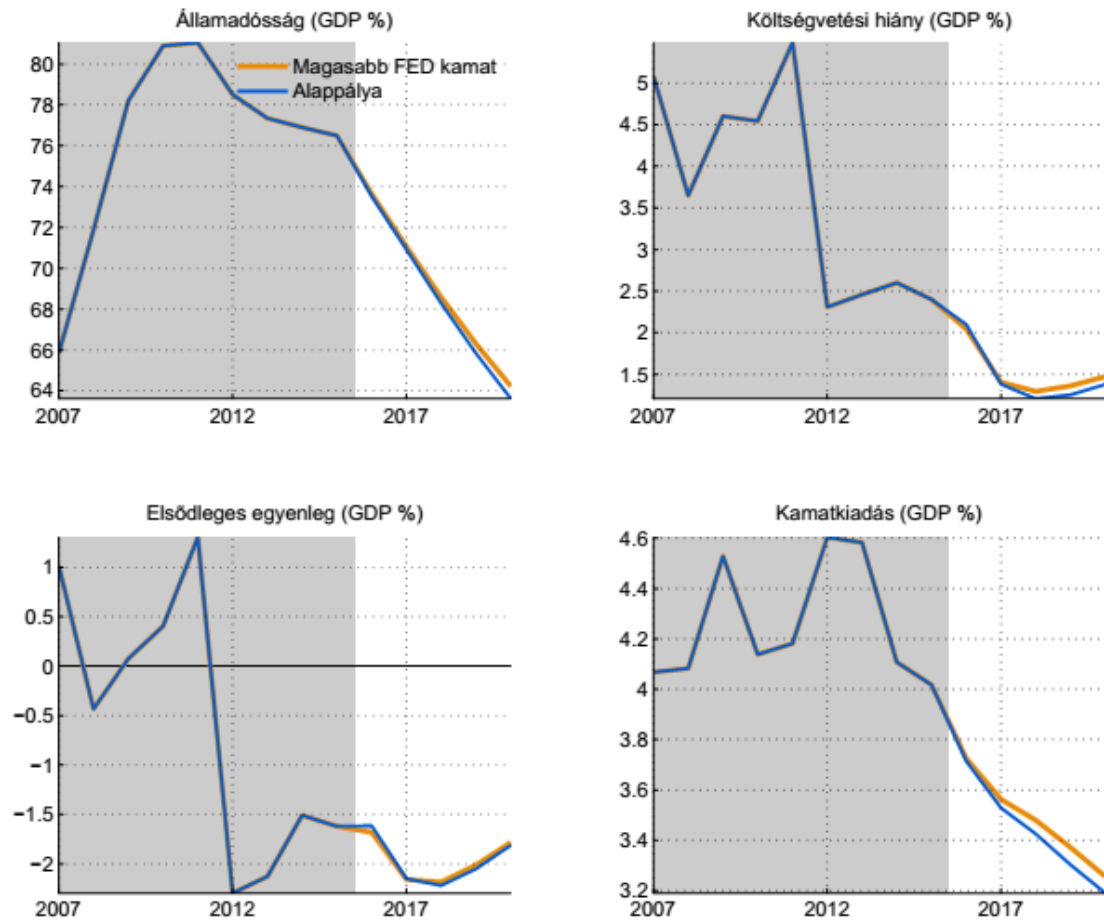
A magyar gazdaság esetében ez alapvetően két fő eltérést okoz az alappályához viszonyítva: egyrészt az alacsonyabb külső kereslet visszaveti a hazai növekedést, másrészt a magasabb kockázati prémium miatt gyengébb lesz rövid távon az árfolyam. Az árfolyamhatás infláció emelő hatása nagyobb lenne, de a monetáris politika enyhén szigorúbb kamatpolitikája biztosítja, hogy a kisebb reálgazdasági inflációs hatással együtt az alappályához hasonló inflációs pályát kapjunk.

Ábra 26. Magasabb Fed kamatpálya: makropálya



A hasonló inflációs pálya és csak enyhén alacsonyabb növekedés miatt a költségvetés ciklikus komponense közel azonos. A prémium miatt megnövekedett hozamok miatti magasabb kamatkiadás enyhén lassabban tud az államadósság csak csökkenni.

Ábra 27. Magasabb Fed kamatpálya: fiskális változók



Alappályánál alacsonyabb kínai növekedés

Tekintettel a kínai statisztikai adatok korlátozott megbízhatóságára, jogosultsága lehet egy az alappályánál pesszimistább kínai növekedési pálya felrajzolásának. Ugyanis a kínai gazdaság érezhetően lassul, de annak valós mértékét a hatóságok megpróbálhatják eltitkolni.

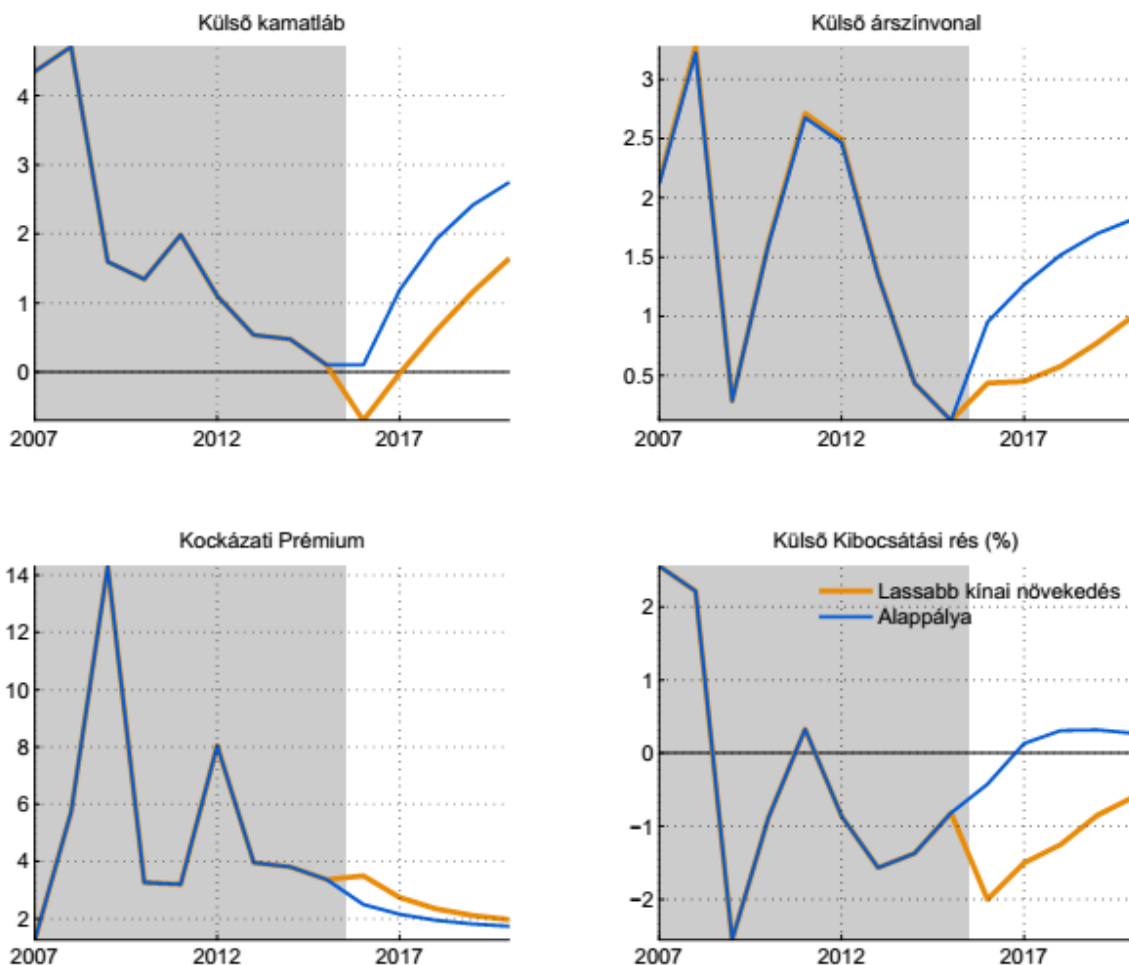
Az új gazdaságpolitika a korábbi növekedési ütemek elérését tűzte ki és célja a korábbi exportvezérelt növekedés helyett a belső kereslet élénkítése. Amennyiben ez nem menne zökkenőmentesen, Kína hosszabb ideig alacsonyabb növekedési dinamikával szembesülhet.

Szcenáriónkban az alacsonyabb kínai keresletnek két fontos hatása van a világgazdaságra. Egyrészt az alacsony kínai kereslet jelenleg is fontos szerepet játszik abban, hogy historikusan

alacsony szintekre estek a világszertei olaj- és fontosabb nyersanyag árak. Az elhúzódó lassulás a világszertei termékárakat is tovább tarthatja alacsonyan, mint azt az alappályában feltételeztük, mérsékelve a külső inflációs feltevésünket.

Másrészt az EU országai közül Németország van leginkább kitéve a kínai kereslet ingadozásainak. 2007 és 2014 között a kínai export részesedése a teljes német exporton belül megkétszereződött, tavaly közel 7 százalék volt. A német gazdaság súlya az euró zónában azt jelenti, hogy annak lassulása megakaszthatja az elindult törékeny európai kilábalást. Nem véletlenül szokták Németországot Európa motorjának hívni, gazdasági aktivitása érezhető a többi európai ország gazdasági teljesítményében is.

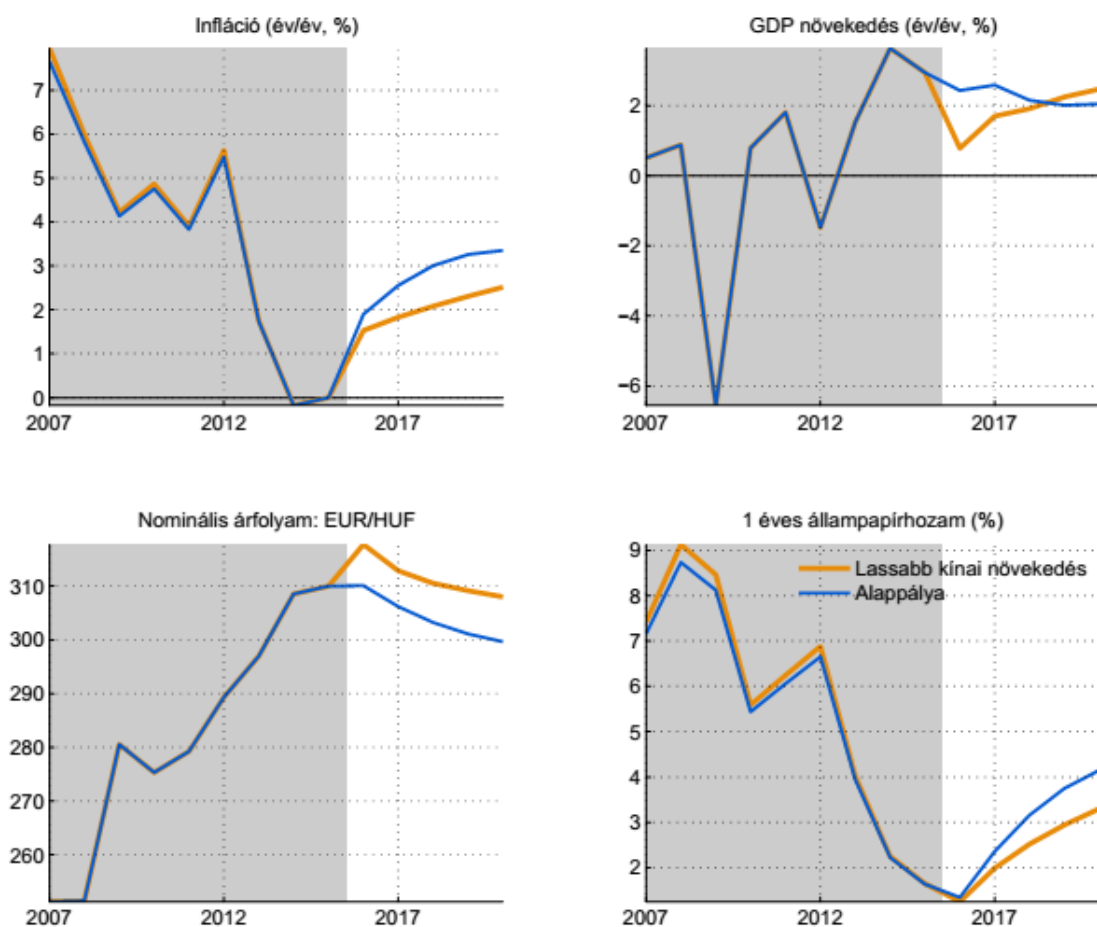
Ábra 28. Lassabb kínai növekedés: külső feltevések



Ebben az az alternatív scenárióban tehát a külső kereslet érezhető visszaesését és a külső infláció – a mérséklődő keresleten felüli –lassulását tételeztük fel. Az EKB erre a monetáris kondíciók további erőteljes lazításával válaszol, ami a teljes horizonton alacsonyabb külső kamatpályát jelent.

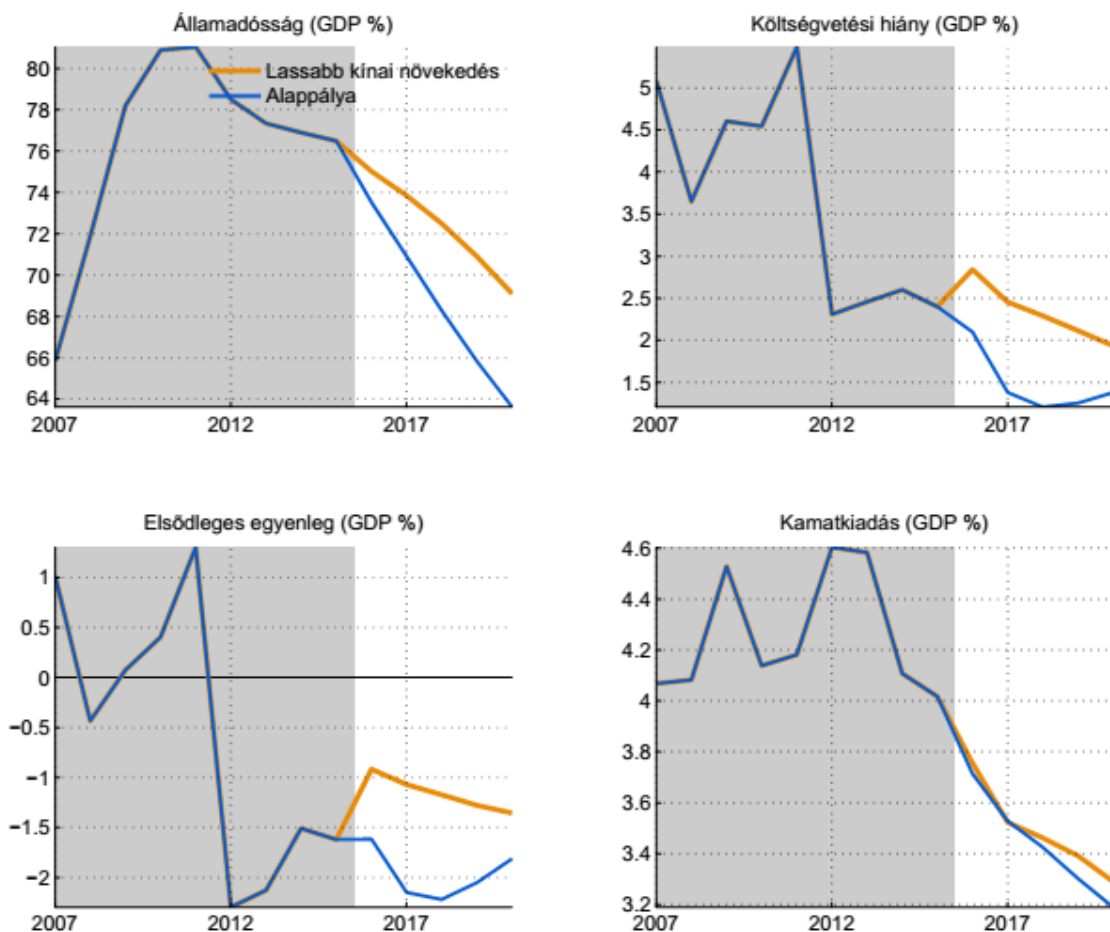
További feltételezésünk, hogy a külső növekedési kilátások romlása a kockázati prémiumunk romlását is magával vonja. Ennek mértéke nehezen számszerűsíthető és korábbi benchmarkot sem tudunk alapul venni. Konzervatív megközelítéssel a Fed gyorsabb kamatemelési ciklusát feltételező scenárió prémiumfeltevését használtuk. Ugyanakkor a kockázati megítélés valószínűsíthető romlását abban is megjelenítettük, hogy feltételeztük hogy az államadósság szerkezete átmenetileg részben visszarendeződik és ismételten megnő a rövid lejáratú forint állampapírok aránya.

Ábra 29. Lassabb kínai növekedés: makropályá



Az alappályához képesti lassabb gazdasági növekedés rontja a költségvetés ciklikus komponensét, a magasabb kockázati prémium pedig növeli az állampapírok után elvárt hozamot, hosszú távon növelve a kamatkiadásokat. Az államadósság érezhetően lassabb ütemben tud csak mérséklődni, mint az alappályában.

Ábra 30. Lassabb kínai növekedés: fiskális változók

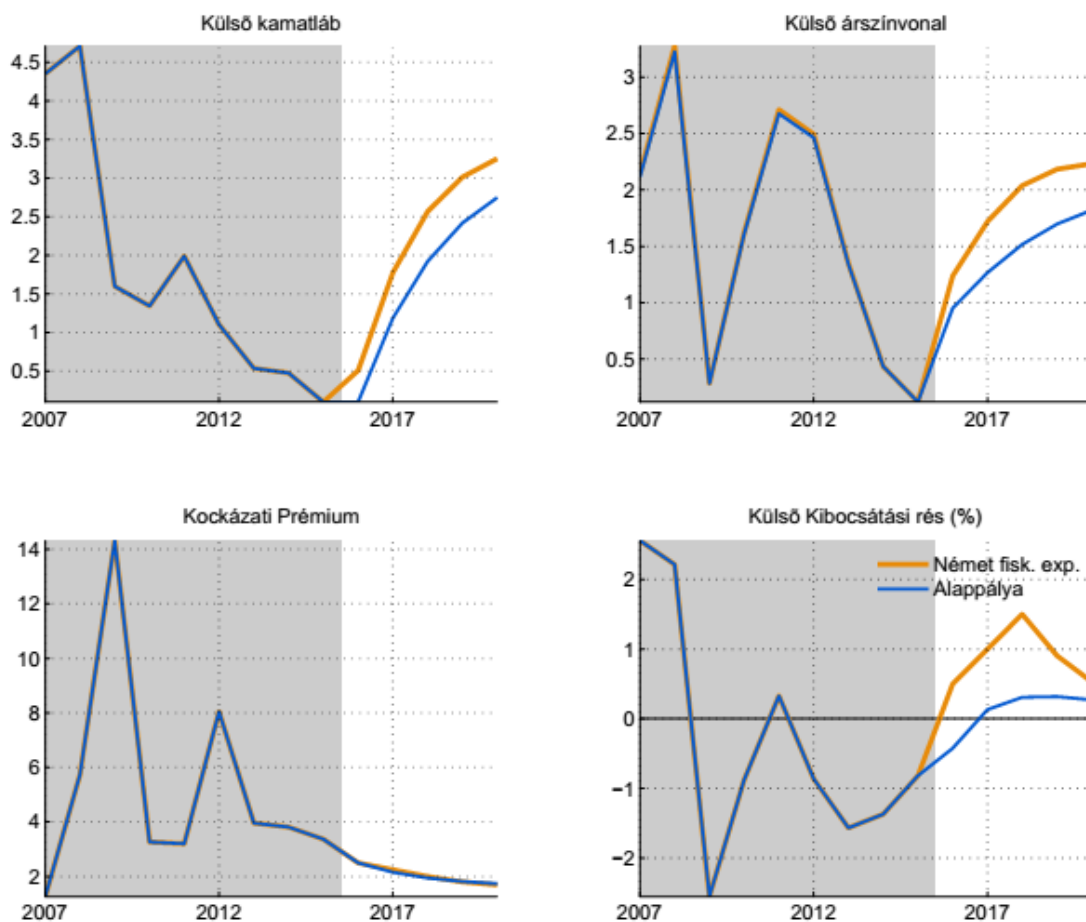


Alappályánál magasabb német belső kereslet

Amennyiben a német gazdaság növekedése érezhetően lelassul az alacsonyabb kínai kereslet és a Volkswagen botrány eredményeképpen, a német kormány dönthet úgy, hogy a belső kereslet növelésén keresztül élénkíti a gazdaságot.

Bár a németekre hagyományosan nem jellemző a költekezés, a scenárió valóság alapját két érvelés mentén is megalapozhatjuk. Egyrészt a német kormányon régóta nyomás van az Európai Unió, az eurózóna más országai felől, hogy nem járul hozzá az európai növekedéshez az exportorientáltsága és magas megtakarítási hajlandósága miatt. Németország közösségi beruházásai pl. fele akkorák a GDP arányában, mint pl. Franciaországnak vagy Svédországnak. 1,6 százalékos mutatója a GDP arányában kisebb a görög gazdaságénál is. Másrészt, a német fiskális pozíció bőven lehetőséget ad kormányzati stimulusra anélkül, hogy veszélybe kerülne a költségvetés fenntarthatósága vagy beleütközne akár a német, akár az európai fiskális szabályrendszerbe. Ez utóbbit egyébként a németek is elismerik, azonban azt hangsúlyozzák, hogy az öregedő társadalom miatti jövőbeni kiadásnövekedésre tartalékolnak.

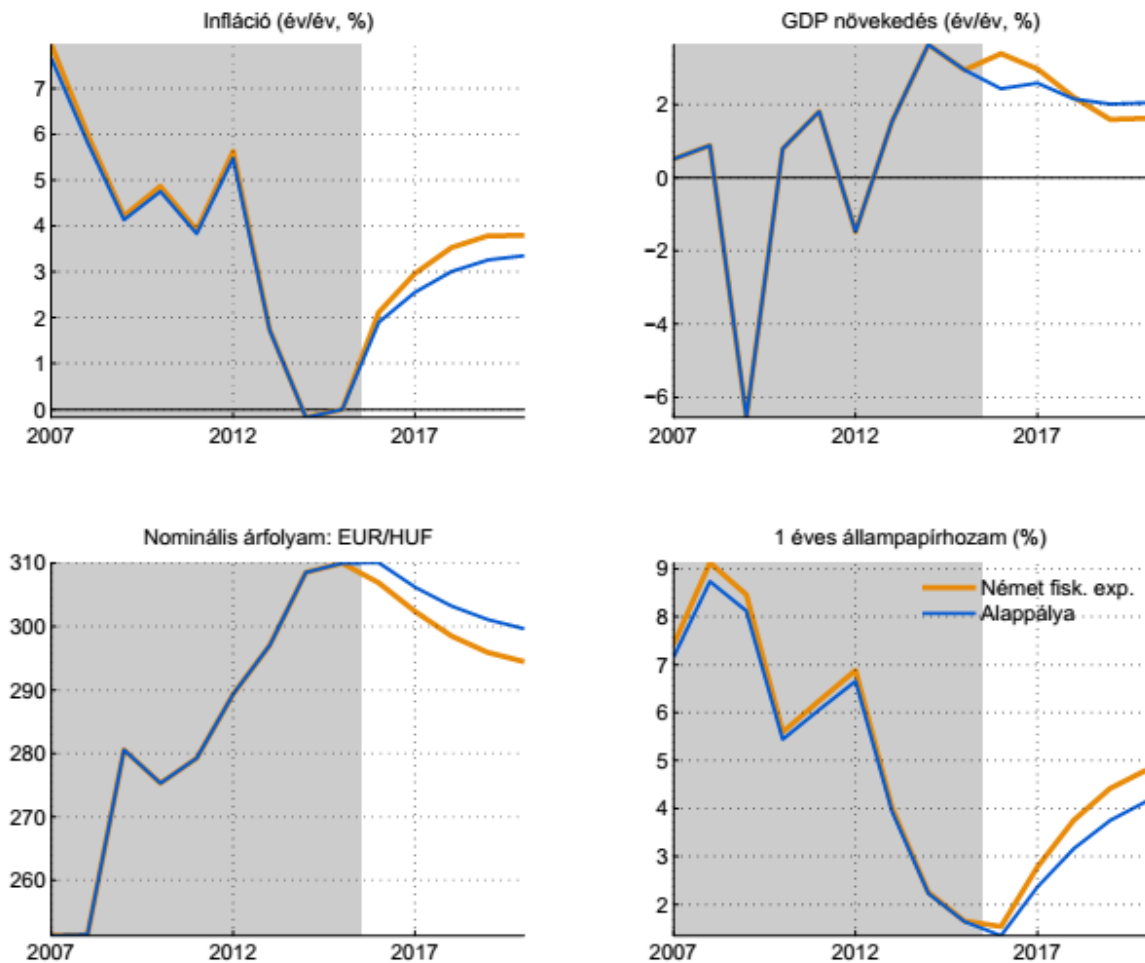
Ábra 31. Német fiskális expanzió: külső feltevések



Fontos hangsúlyozni, hogy nem véletlenül hívják Németországot az EU növekedési lokomotívjának (*growth locomotive*). A német belső kereslet élénkülése jelentős pozitív tovagyrúzó hatással jár az európai partnerországok számára. A német költsékezés valószínűsíthetően nagyobb mértékben járulna az európai növekedéshez, mint az a gazdasági súlya alapján adódna.

Az alternatív scenárióban a német gazdasági növekedés élénkülése magával húzza az európai növekedést, a külső kereslet érezhetően bővül az alappályához képest. Mivel a külső infláció gyorsulása csak kis mértékben veszélyezteti a 2 százalékos inflációs teljesítést, a külső monetáris kondícióknak is csak kis mértékben kell szigorodnia az alappályához képest.

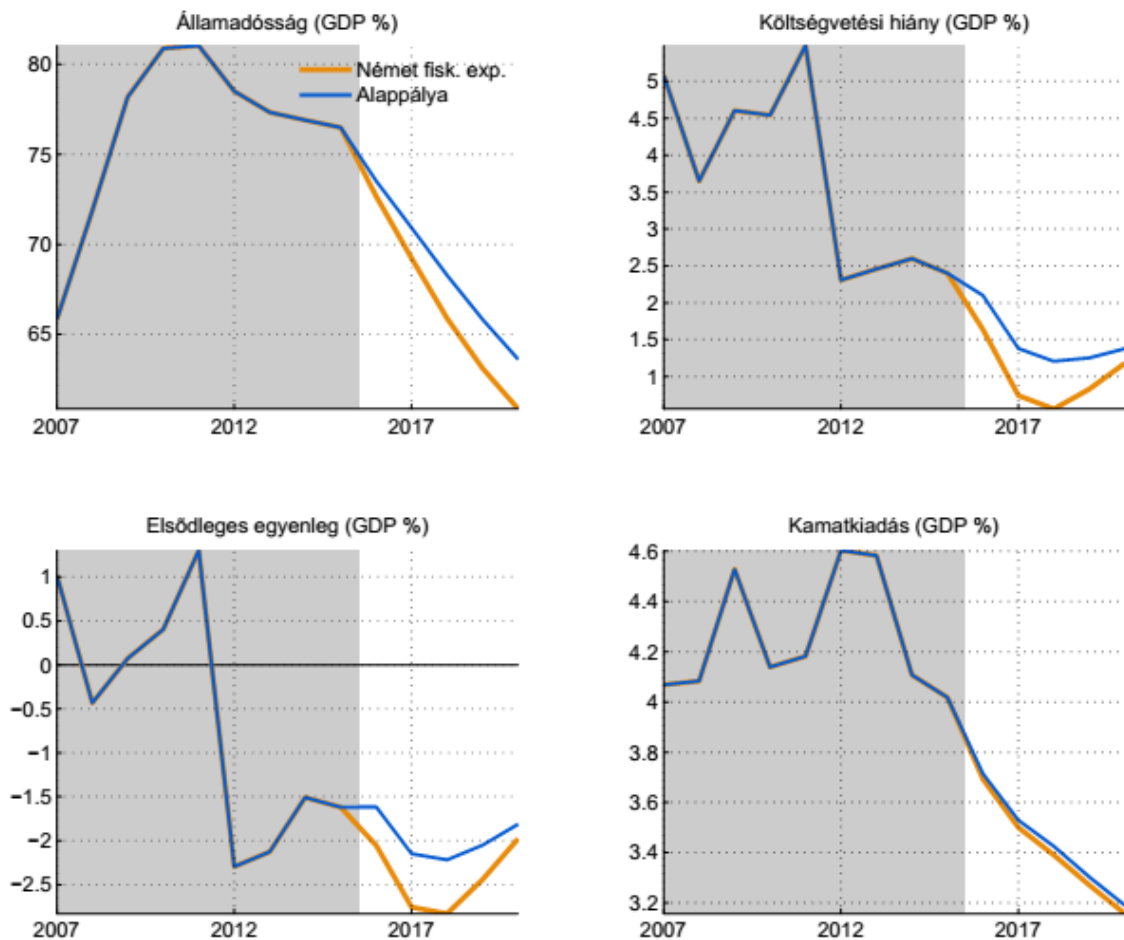
Ábra 32. Német fiskális expanzió: makropályá



Az alappályánál gyorsabb külső keresletnövekedés lendületet ad a magyar gazdaságnak. A megnövekedett inflációs nyomás miatt azonban a magyar monetáris politika is gyorsabb kamatemelésre kényszerül. A magasabb kamatpálya és az erősebb árfolyam, hosszabb távon erodálja a kedvező külső keresleti sokk hatását, a horizont végén a növekedés enyhén alulmúlja az alappálya teljesítményét.

Az alappályánál magasabb gazdasági növekedés a horizont első felében kedvezőbb költségvetési ciklikus komponenst tesz lehetővé, míg a kamatkidadások hasonlóan alakulnak az alappályához képest. A kedvezőbb makropálya összességében gyorsabb adósságcsökkentést tesz lehetővé.

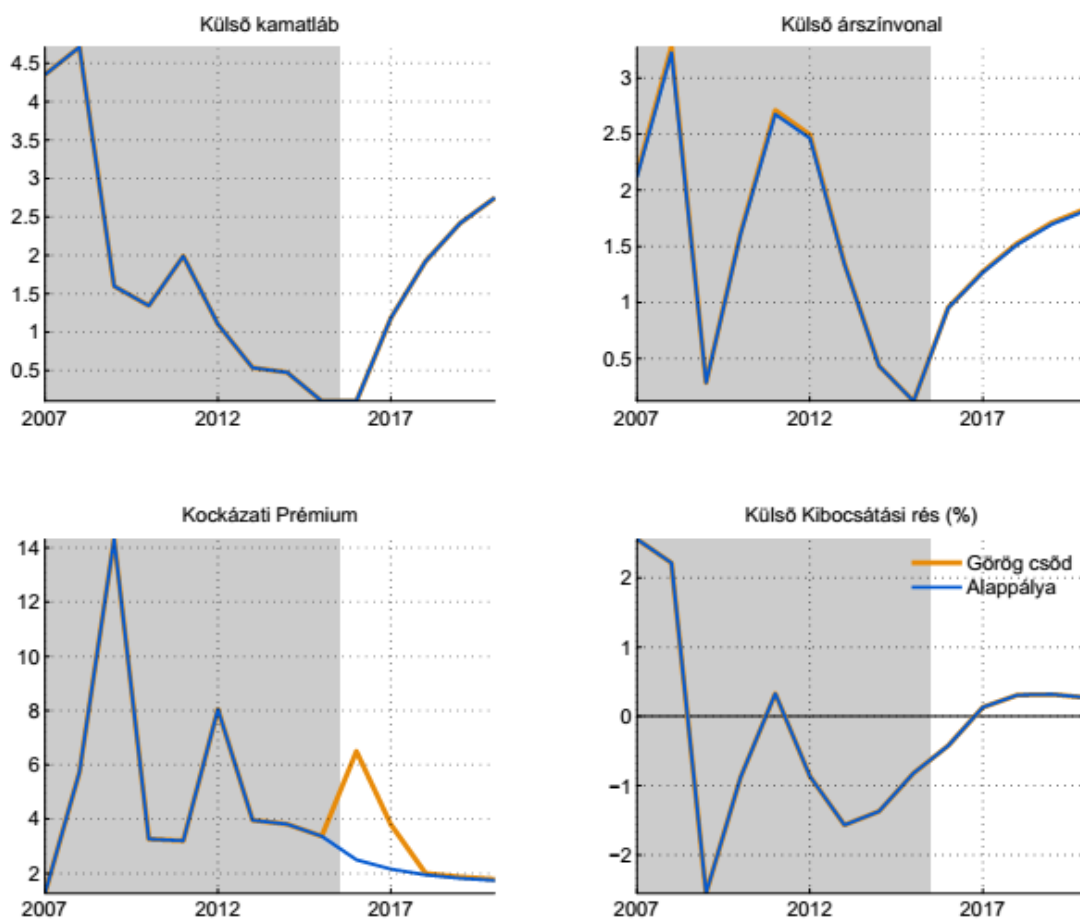
Ábra 33. Német fiskális expanzió: fiskális változók



Görög államcsőd

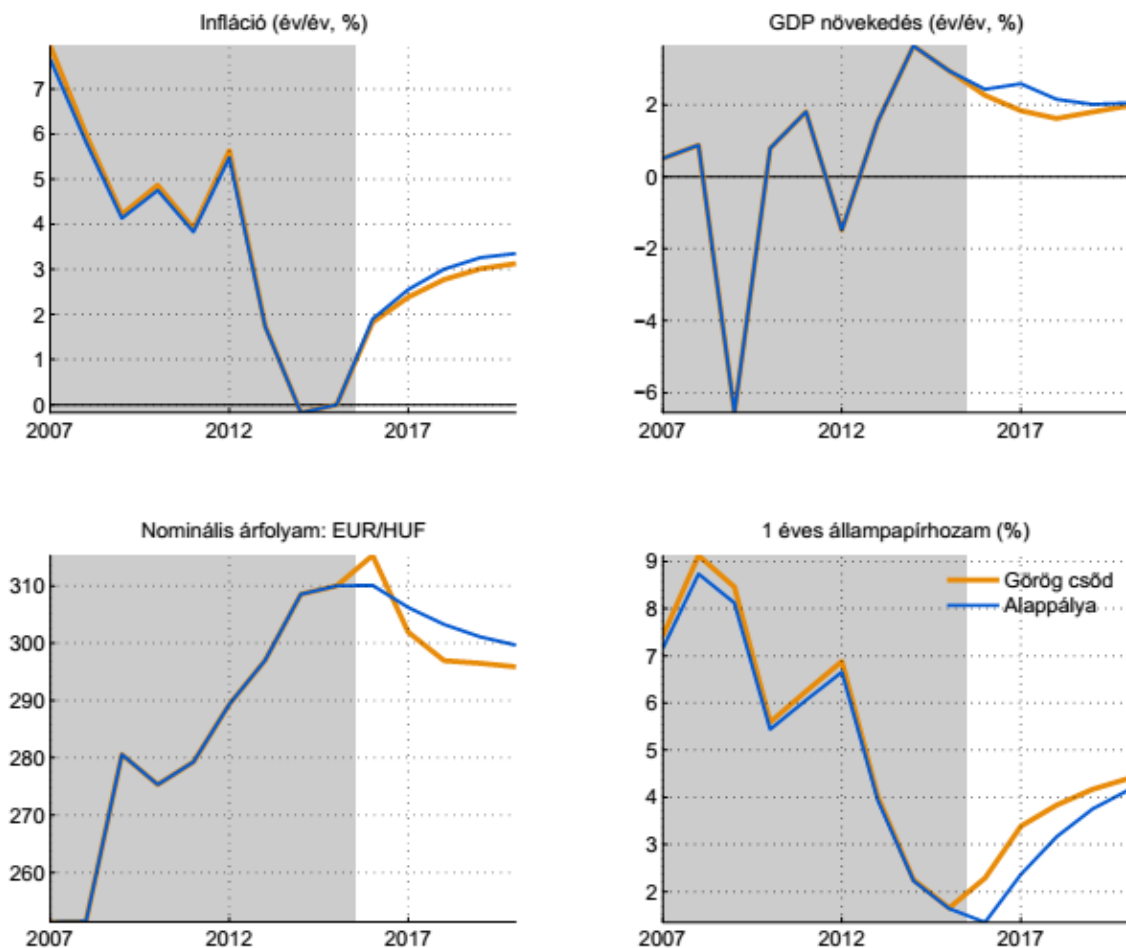
A közelmúltban elfogadott görög kormányzati csomag feltétele volt a legújabb görög-trojka megállapodásnak és jelentős megszorításokat tartalmaz. A görög kormány felhatalmazást kért a csomag végrehajtására, új választásokat írtak ki Görögországban. Azonban az újválasztott kormány politikai tőkéje is hamar erodálódhat. Amennyiben a csomag végrehajtása ismételen szociális ellenállásba ütközik és elakad a megvalósítás, a hitelezők kérhetik a feltételek újratárgyalását. Elemzők többsége máig nem zárja ki egy rendezett görög csőd lehetőségét a jövőben.

Ábra 34. Görög csőd: külső feltevések



Amennyiben jövőre a görög kormány megint arra kényszerülne, hogy újratárgyalja a hitelmegállapodás feltételeit, technikailag is bekövetkezne a csőd. Azt gondoljuk, hogy az eddigi mentőcsomagok körüli huza-vona és elhúzódó tárgyalások elegendő időt biztosítottak a szereplőknek a csőd beárazására. Az alternatív scenárióban nem tételezünk fel jelentős eltérést az alappályához képest, azt valószínűsítjük, hogy nem járna komolyabb reálgazdasági hatással eurózóna szinten egy tényleges görög csőd.

Ábra 35. Görög csőd: makropályá

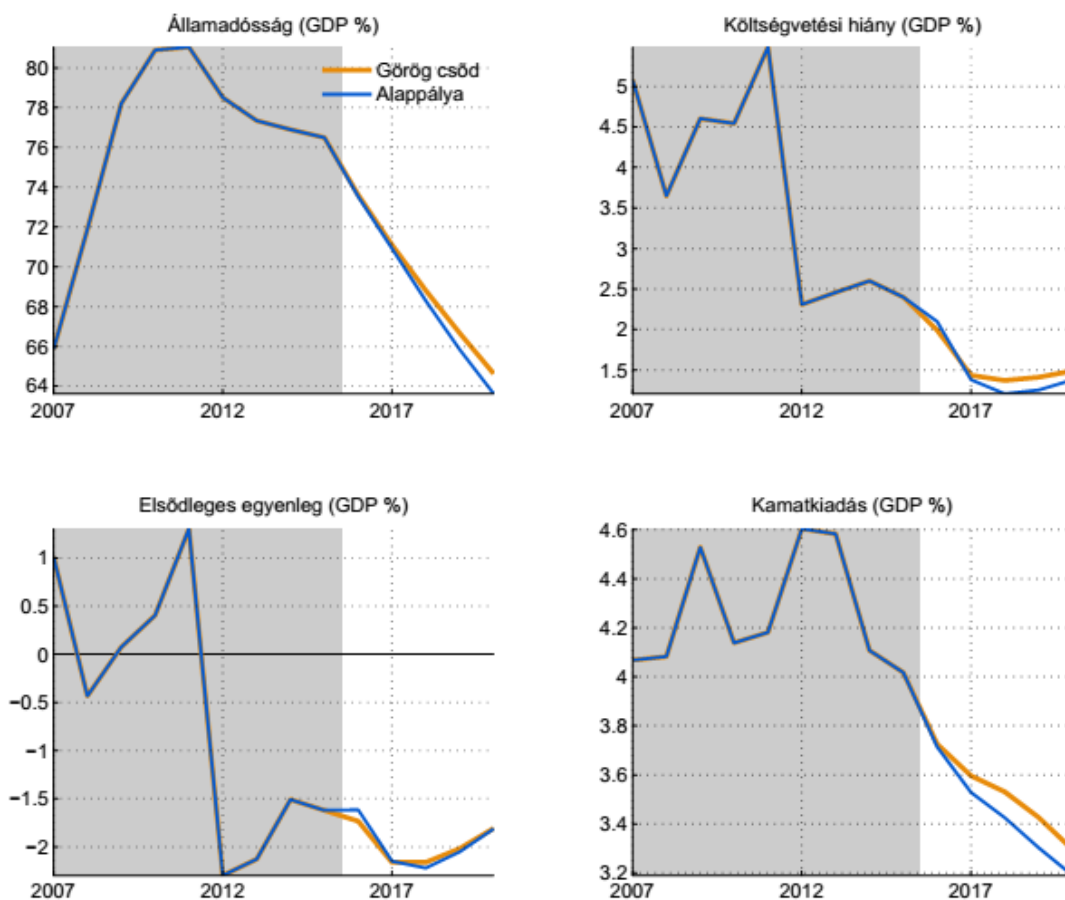


A magyar gazdaságra való hatás döntően attól függ, hogy mennyire kezelnek minket a nagy befektetési alapkezelők továbbra is egy kategóriában a fejlődő országokkal. Eladósodottsági szintünk továbbra is magas, de sokkal kevésbé vagyunk sérülékenyek, mint három évvel

korábban, így a negatív hatás kisebb és csak átmeneti lehet, mint a 2012-es mentőcsomag körüli bizonytalanság idején. Az alternatív scenárióban a kockázati prémium ideiglenes megemelkedésével számolunk. Megjegyezzük, hogy amennyiben a közel jövőben a hitelminősítők felminősítenék Magyarországot befektetési kategóriába, a kockázati prémium sokkal valószínűsíthetően még kisebb lenne.

A scenárióban a kockázati prémium emelkedése miatt gyengül a nominális árfolyam és emelkedik az állampapírhozam. A szigorúbb kamatpálya hosszabb távon viszont jobban visszaerősíti az árfolyamot. A szigorúbb monetáris kondíciók az alappályához képest összességében alacsonyabb gazdasági növekedést eredményeznek. Ez a forgatókönyv tipikus példája a külső pénzügyi fertőzésnek, amikor a magyar fundamentumok megváltozása nélkül, reálgazdasági költsége van a külső sokkokhoz való alkalmazkodásnak.

Ábra 36. Görög csőd: fiskális változók



A magyar növekedés lassulása nem a költségvetés ciklikus komponensében okozza az eltérést, a kockázati prémium átmeneti emelkedése azonban megnöveli a kamatkiadásokat, ezért összességében enyhén lassabb adósságcsökkenést jelzünk előre.

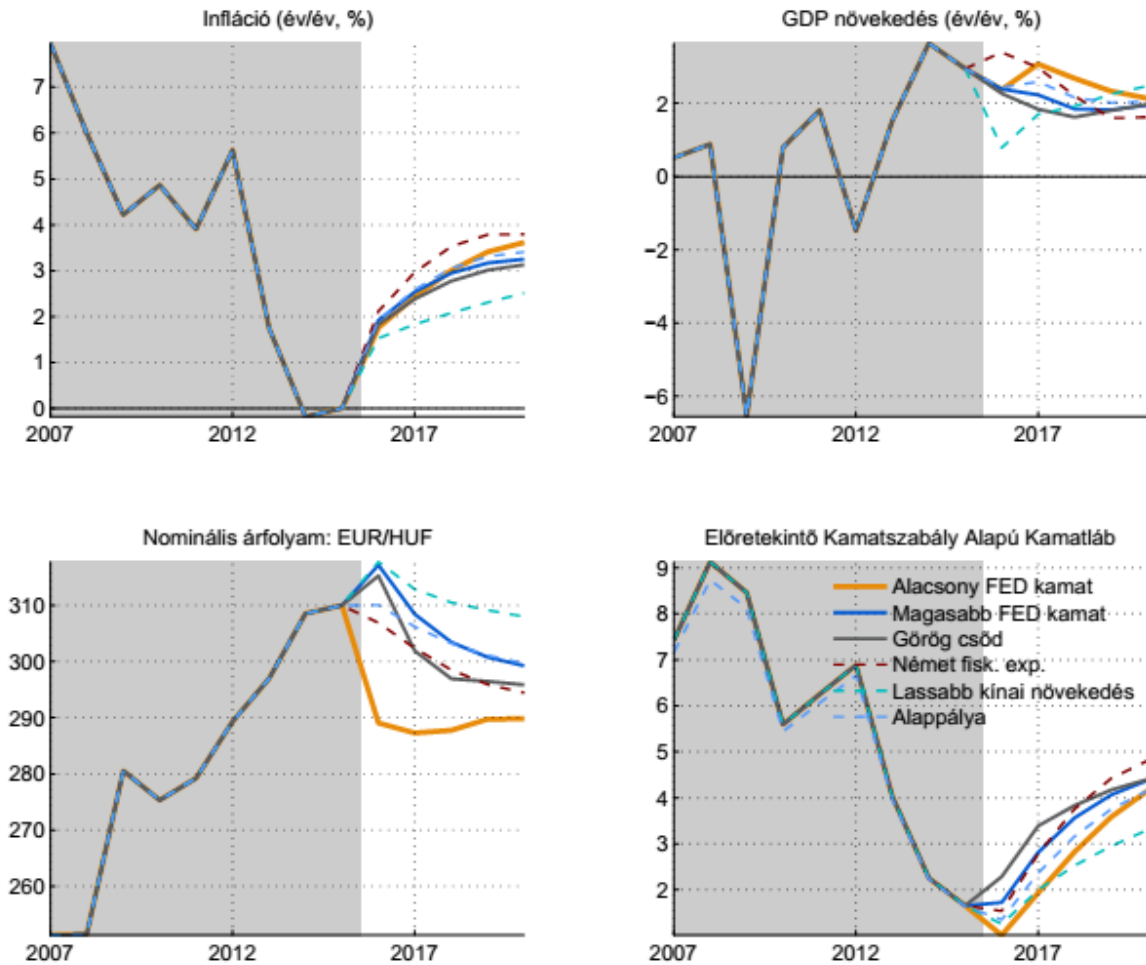
Főbb tanulságok

Tanulmányunkban olyan az elemzésekben, a médiában is gyakran tárgyalt alternatív külső forgatókönyveket készítettünk, amelyek az alappályához képest kisebb, de nem elhanyagolható valószínűséggel realizálódhatnak. Ezek a scenáriók tehát nem extrém szituációkat, stresszhelyzeteket jelenítenek meg, amikor a nemlinearitások veszik át a fő szerepet, hanem realisztikus feltevéseket. A realista megközelítés miatt a sokkok nagysága is visszafogottnak tűnhet, de még így is rövidtávon akár 2 százalékpontos eltéréseket kaptunk az alappályához képest növekedésben és közel 10 százalékpontos eltérést a horizont végi GDP-arányos államadósságban.

Gazdasági nyitottságunk és reálgazdasági integráltságunk miatt jelentős a külső kitettségünk, nem tudjuk magunkat függetleníteni a világgazdaságban zajló folyamatoktól. Ugyanakkor az elmúlt években jelentősen csökkent a külső sérülékenységek, a magyar gazdaság sokkal ellenállóbb lett a külső sokkokkal szemben.

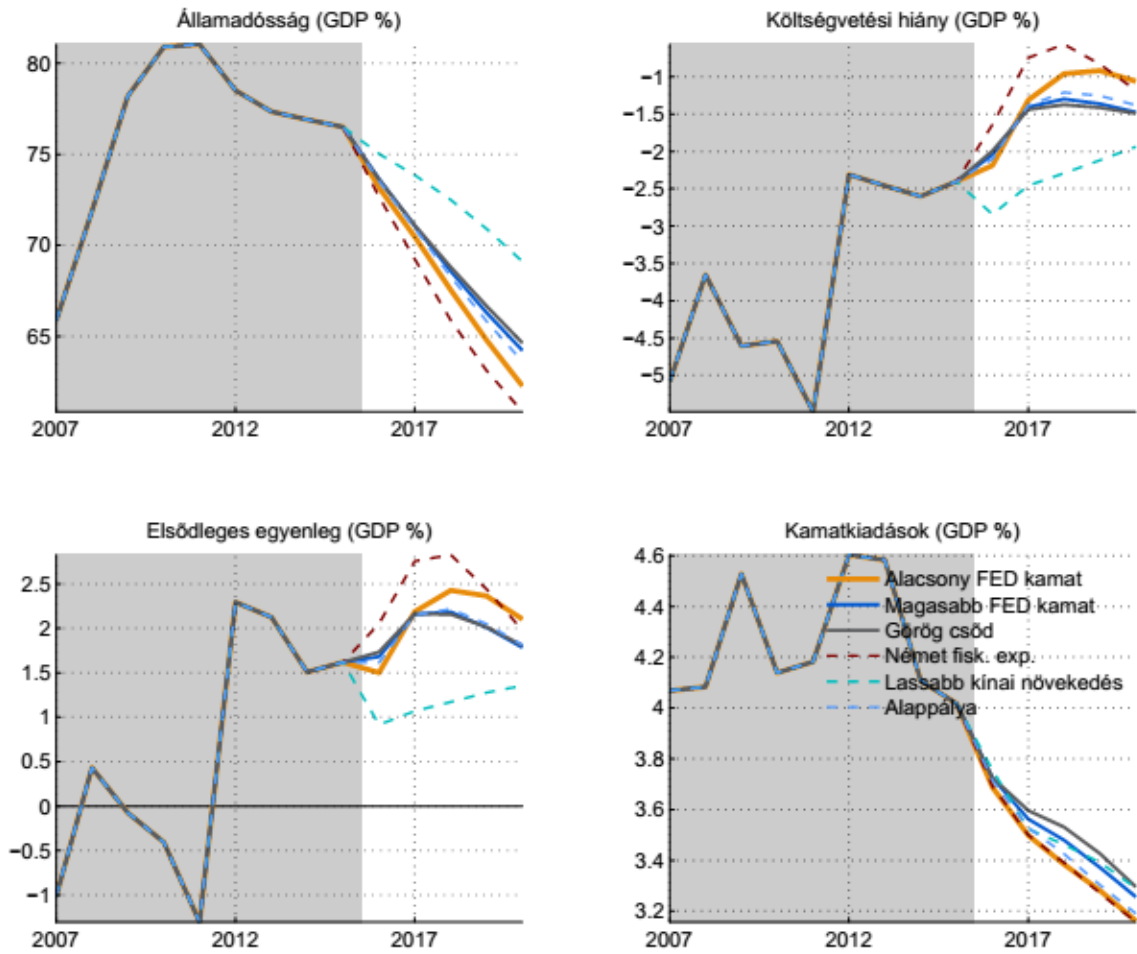
Ugyanezek a forgatókönyvek, sokkok valószínűleg jóval nagyobb hatással jártak volna, ha a 2008-2009-es válság idején kalibráljuk az alkalmazott modellt. A pénzügyi válság idején ugyanis pénzügyi kitettségünk jóval magasabb volt és elsősorban a magas devizakitettségünk miatt az árfolyamingadozás reálgazdasági hatása is jóval nagyobb volt.

Ábra 37. Alappálya és az alternatív scenáriók összefoglaló ábrája: makropálya



A magyar gazdaságpolitikának azon lépései, amelyek a külső sérülékenység csökkentésére irányultak az elmúlt időszakban, lehetővé tették, hogy olyan jelentős külső sokkok, mint az ukrán krízis, a ciprusi bankválság vagy a görög adósságmentő folyamat közvetlen hatásai érezhetően kisebbek és könnyebben kezelhetőbbek legyenek, mint korábban. A legfőbb megállapításunk tehát, hogy míg reálgazdasági integráltságunk az euró zónával nő, addig a külső sérülékenységünk folyamatosan csökken. Magyarország felminősítése újabb lépés lehet a külső sokkokkal szembeni ellenállóság növelésére.

Ábra 38. Alappálya és az alternatív scenáriók összefoglaló ábrája: fiskális pálya



Irodalomjegyzék

- Baksa, D., Á. Horváth, M. Kovács és P. Virovác (2015): "Középtávú modell Magyarország fiskális fenntarthatóságának értékelésére", kézirat, 2015. szeptember
- Bernanke, B. S., J. Boivin és P. Elias (2005): "Measuring The Effects Of Monetary Policy: A Factor-Augmented Vector Autoregressive (FAVAR) Approach", Quarterly Journal of Economics, , Volume 120, Issue 1, 387422., February.
- Calvo, G., L. Leiderman, és C. M. Reinhart (1993): "Capital Inflows and Real Exchange Rate Appreciation in Latin America: The Role of External Factors", IMF Staff Papers, No. 40, pp. 108-151.
- Canova, F. (2005): "The Transmission of US Shocks to Latin America", Journal of Applied Econometrics, No. 20(2), pp. 229-251.
- Christiano, L. J., M. Eichenbaum és C. L. Evans (2005): "Nominal Rigidities and the Dynamic Effects of a Shock to Monetary Policy", Journal of Political Economy, Volume 113, Issue 1, 1–45.
- Christoffel, K., G. Coenen és A. Warne (2008): "The New Area-Wide Model of the euro area: A micro-founded open-economy model for forecasting and policy analysis", ECB Working Paper Series No 944, October.
- Cooley, T. F. és S. F. LeRoy (1985): "Atheoretical Macroeconomics: A Critique", Journal of Monetary Economics 16", pages 283–308.
- Del Negro, M. és F. Obiols-Homs (2001): "Has Monetary Policy Been So Bad That It Is Better to Get Rid of It? The Case of Mexico", Journal of Money, Credit and Banking, No. 33, pp. 404-433.
- Dornbusch, R. (1985): "Policy and Performance Links Between LDC Debtors and Industrial Nations", Brookings Papers on Economic Activity, No. 2, pp. 303-368.
- Frankel, J. és N. Roubini (2001): "The Role of Industrial Country Policies in Emerging Market Crises", NBER Working Paper, No. 8634.
- Kamenik, O., T. Zdenek, D. Vavra és Z. Smidova (2013): "A Simple Fiscal Stress Testing Model: Case Studies of Austrian, Czech and German Economies", OECD Economics Department Working Papers, No. 1074.
- Lucas, R. E. (1976): "Econometric policy evaluation: A critique", Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 1976 January, Volume 1, Issue 1, 19–46.

- Maćkowiak, B. (2007): "External Shocks, U.S. Monetary Policy and Macroeconomic Fluctuations in Emerging Markets", *Journal of Monetary Economics*, No. 54(8), pp. 2512-2520.
- Neumeyer, P. A. és F. Perri (2005): "Business Cycles in Emerging Economies: The Role of Interest Rates", *Journal of Monetary Economics*, No. 52(2), pp. 345-380.
- Pramor M. és N. T. Tamirisa (2006): "Common Volatility Trends in the Central and Eastern European Currencies and the Euro", IMF Working Paper No 206.
- Reinhart, C. M. és V. R. Reinhart (2001): "What Hurts Most? Impact of External Shocks on Domestic Inflation and GDP 9 G-3 Exchange Rate or Interest Rate Volatility", NBER Working Paper, No. 8535.
- Scott, R. és J. Vlcek (2011): „Macrofinancial Modeling at Central Banks: Recent Developments and Future Directions”, IMF Working Paper WP/12/21.
- Sims, C. (1980): "Macroeconomics and Reality", *Econometrica*, Volume 48, Issue 1, 148.
- Smets, F. és R. Wouters (2003): "An estimated dynamic stochastic general equilibrium model of the euro area", *Journal of the European Economic Association*. Volume 5, Issue 09, 1123–1175.
- Szilágyi, K., D. Baksa, J. Benes, Á. Horváth, Cs. Köber és G. D. Soós (2013): "The Hungarian Monetary Policy Model", MNB Working papers 2013/1.
- Tovar, C. E. (2009): "DSGE Models and Central Banks", *Economics The Open-Access, Open-Assessment Journal*, Vol3 2009-16, <http://www.economics-ejournal.org/economics/journalarticles/2009-16>.
- Uribe, M. és V. Z. Yue (2006): "Country Spreads and Emerging Countries: Who Drives Whom?", *Journal of International Economics*, No. 69(1), pp. 6-36.
- Wieland, V.- Wolters M. (2012) "Forecasting and Policy Making", Institute for Monetary and Financial Stability, Working Paper No. 62, 2012.10.03

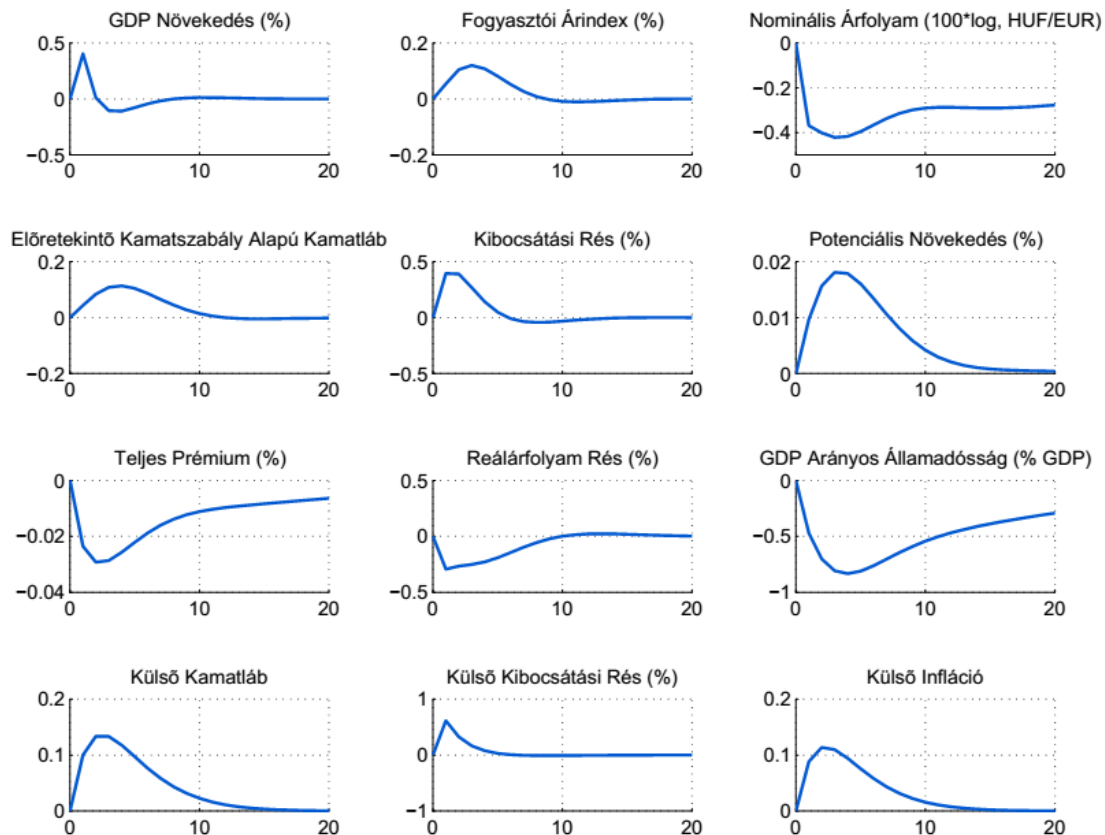
Függelék – A külső blokk impulzusválaszai

Külső keresleti sokk

A pozitív külső keresleti sokk megemeli a külső inflációt. A külső infláció célra kerüléséhez, a külső monetáris kondíciók szigorítására van szükség.

A hazai keresletet élénkíti a pozitív külső sokk. A magasabb kibocsátási rés és a magasabb importált infláció megemeli a hazai inflációt is, ami a hazai irányadó kamat emelését vonja maga után. A külfölddel szembeni kamatkülönbség hosszabb távon pozitív a perzisztens hazai kamatszabály miatt, ami a várakozásokon keresztül erősíti a nominális árfolyamot.

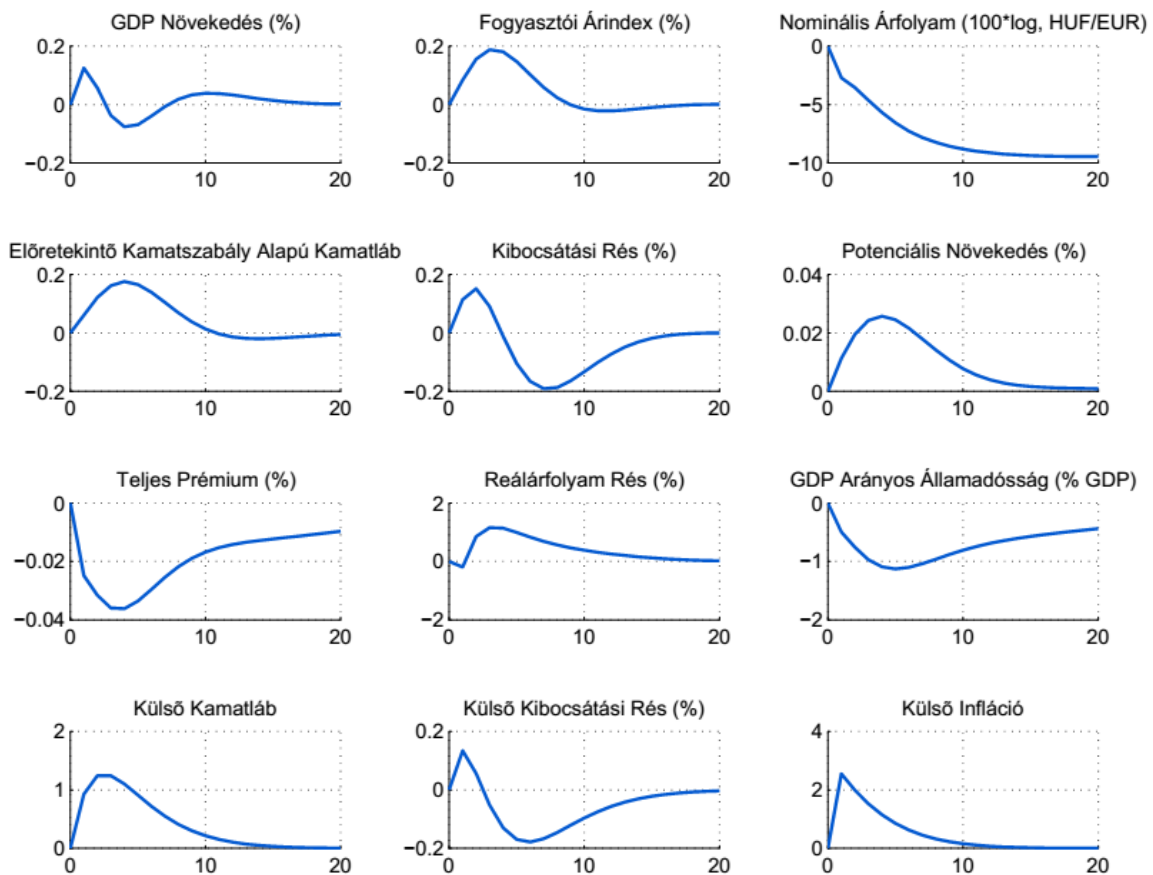
A GDP arányos államadósság csökken.



Külső inflációs sokk

A magasabb külső infláció miatt szigorít a monetáris politika, ami a külső kereslet eséséhez vezet. A magasabb importált infláció hatását ellensúlyozza a negatív külső keresleti sokk belföldön, a hazai kamatoknak jóval kisebb mértékben kell csak emelkednie, hogy célra hozza az inflációt középtávon.

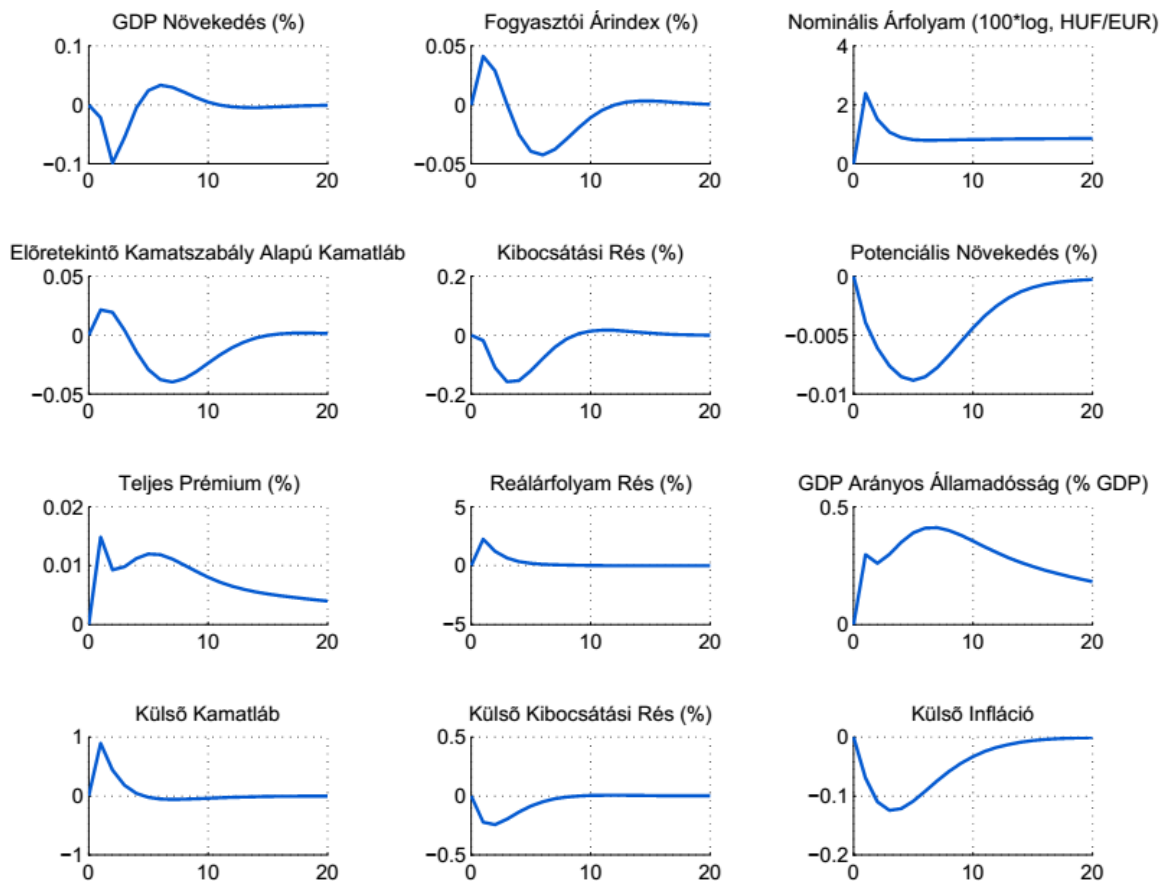
A GDP arányos államadósság csökken.



Külső monetáris politikai sokk

A külső kamat emelkedésére csökken a reálgazdaság felőli inflációs nyomás, csökken a külső infláció. A negatív külső keresleti sokk csökkenti a hazai keresletet. Mivel az inflációs cél nincs veszélyben, a hazai monetáris politika lazít a monetáris kondíciókon. A megnőtt kamatkülönbözet miatt az árfolyam érezhetően leértékelődik növelve az importált infláció hatását.

A GDP arányos államadósság emelkedik.



Átmeneti kockázati prémium sokk

A kockázati prémium váratlan és átmeneti megemelkedése a nominális árfolyam azonnali átmeneti leértékelődéséhez vezet. A gyengébb árfolyam rövid távon élénkíti, hosszabb távon változatlanul hagyja a gazdasági növekedést, emellett az importált infláció keresztül enyhén emeli az inflációt. A monetáris politika minimális reakciójára van csak szükség átmeneti sokk esetén.

A GDP arányos államadósság rövid távon csökken, hosszabb távon azonban változatlan marad.

