

Kálmán Péter- Kocsis Zalán- Tóth Daniella:
Az április- májusi hosszú lejáratú hozamemelkedés háttere

1. BEVEZETŐ

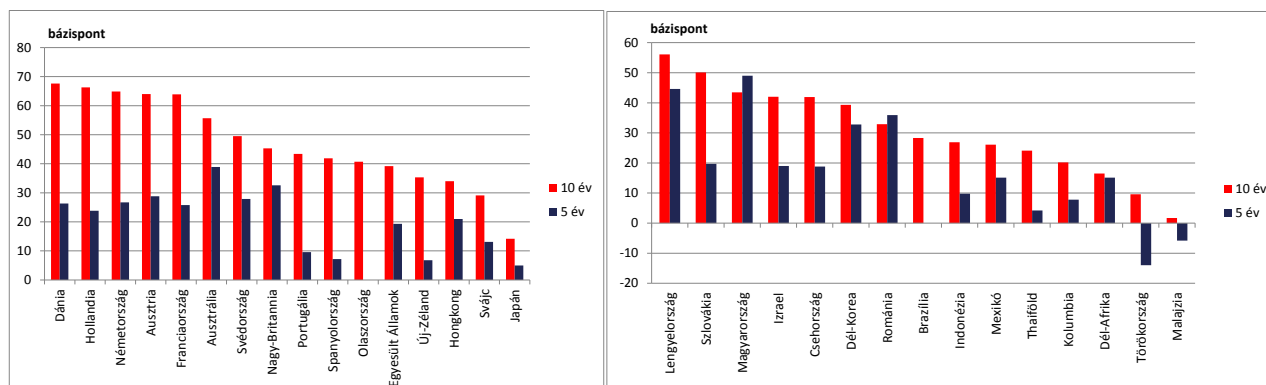
A cikkben a magyar hosszú lejáratú hozamokban tapasztalt 2015. április-májusi emelkedésének hátterét vizsgáljuk. A piaci mutatók alapján a hozamok emelkedése általános nemzetközi jelenség volt, ugyanakkor a hirtelen nagyarányú hozamemelkedés az eurozóna magországokban volt a legszembetűnőbb, mivel ebben a térségben hosszú ideje csökkenő trendet és alacsony volatilitást mutattak a hozamok. A cikk első felében az eurozóna hozamemelkedésének hátterével és potenciális okaival foglalkozunk. A cikk második felében a hazai hozamokat elemezzük, megnézzük, hogy az április-májusi időszakban valóban a nemzetközi folyamatok domináltak-e, és hogy milyen szerepe lehetett egyéb hazai eredetű okoknak a hozamaink alakulásában. Eredményeink alapján a hazai hozamemelkedés hátterében ebben az időszakban nemzetközi tényezők álltak, a szóba jövő Magyarországgal kapcsolatos országspecifikus fejlemények kisebb mértékben, inkább a hozamok csökkenésének irányába hatottak.

2. A FEJLETT PIACI HOZAMEMELKEDÉS HÁTTÉRÉBEN TÖBB TÉNYEZŐ, KÖZTÜK AZ INFLÁCIÓS VÁRAKOZÁSOK EMELKEDÉSE ÁLLT

A 2015. április-májusi időszokban a kötvényhozamok emelkedése globális jelenség volt; egyaránt érintette az eurozóna országait és más fejlett, feltörekvő piaci országokat. **Ahogy Magyarországon, a hozamok máshol is elsősorban a hosszú lejáratú kötvénypiaci szegmensben nőttek.**

A piaci szereplők figyelmét leginkább a német és euroövezeti magországok hosszú hozamainak hirtelen megugrása ragadta meg. Egyfelől a hozamok április-májusi emelkedése ebben az országcsoportban volt a legmarkánsabb mind nominálisan, mind a hozamok korábbi alacsony volatilitásához mérten. Másrészt a hozamemelkedés éles ellentétben állt az ebben az országkörben 2013 vége óta látott trendszerű hozamcsökkenéssel, amely az EKB mennyiségi lazításának bejelentése óta a hozamokat rekordalacsony szintre, több országban és lejáraton negatív tartományba süllyesztette. Míg a német 10 éves hozam 2014 legelején még közel 2 százalékos szinten állt, 2015 áprilisáig 0,1 százalékra mérséklődött.

1. ábra 5 és 10 éves hozamok változása ápr. 20 és máj. 13 között a fejlett (bal panel) és feltörekvő (jobb panel) országokban



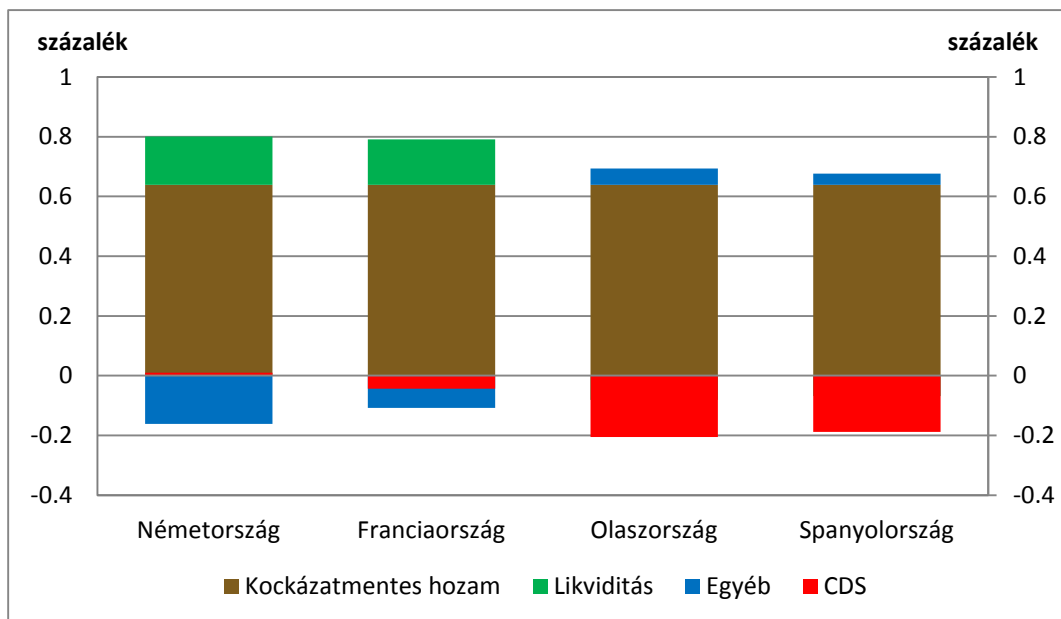
Forrás: Bloomberg

A német 10 éves Bund hozama 2015. április 20. és május 13. között 65 bázispontot emelkedett. Hasonló nagyságrendű volt az emelkedés a többi eurozóna magország 10 éves kötvényhozamai esetében (1. ábra). A rövidebb szegmensben kisebb volt az emelkedés; az 5 éves hozamok 25-40 bázisponttal kerültek feljebb ugyanebben az országcsoportban, és – bár általános volt az emelkedés – szintén valamelyest mérsékeltebb volt a növekedés az eurozóna periféria, valamint egyéb fejlett és feltörekvő kötvénypiacokon.

A hozamemelkedés okainak vizsgálatához a négy legnagyobb eurozóna ország (Németország, Franciaország, Olaszország, Spanyolország) hozamait a következő négy tényezőre bontjuk:

- a (hitel)kockázatmentes hozamra (német 10 éves kötvényhozam és az 5-éves német CDS-felár¹ különbsége)
- az országok hitelkockázati komponenseinek változására (5 éves CDS-felár)
- kötvénypiaci likviditási komponensek változására (10 éves kötvényhozam és kamatswaphozam különbsége)
- és maradék tényezőkre.

2. ábra Eurozóna országok 10 éves hozam-változásának tényezői (2015. április 13 – május 20)



Forrás: Bloomberg, saját számítások

Megjegyzés: A hitelkockázatot (a 10-éves CDS piac illikviditása miatt) az adott ország 5 éves CDS felárával, a likviditási komponenst a 10 éves kamatswap-felárral mérjük. A kockázatmentes hozamot a német kötvényhozam CDS-felárral csökkentett részeként értelmezzük.

Az 5 éves eurozóna hozamok felbontása alapján alapvetően úgy tűnik, hogy a vizsgált időszakbeli **hozamemelkedést szinte teljes egészében a kockázatmentes hozamszint emelkedése okozta, a hitelkockázati, likviditási és egyéb tényezőknek kevés szerepe volt** (2. ábra).

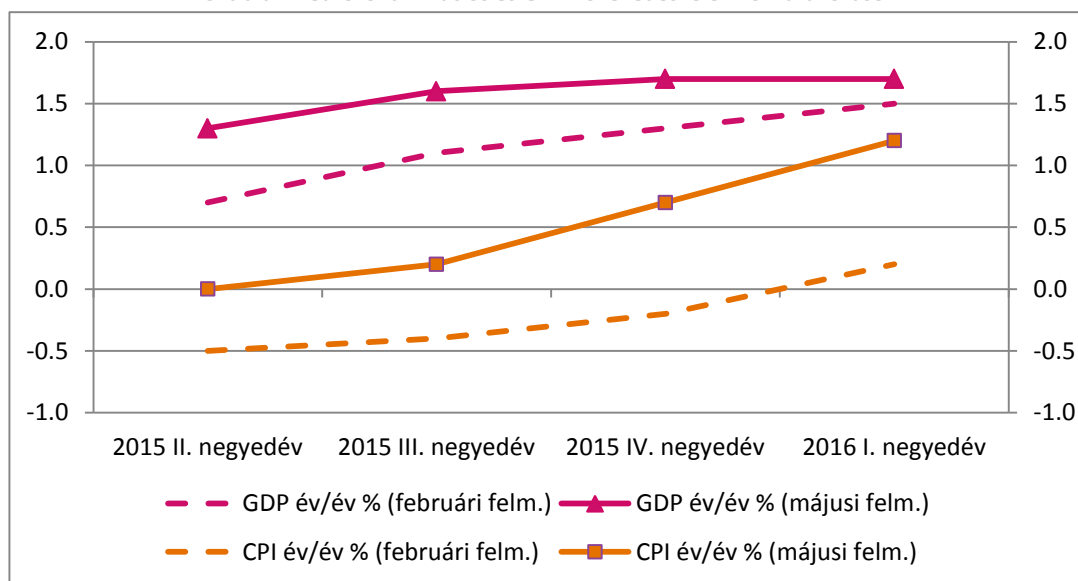
A kockázatmentes hozam részben a monetáris politika jövőbeli intézkedéseivel van összefüggésben, amelyet az infláció várt pályája és a monetáris politikai reakciófüggvény együttesen befolyásol. Másfelől a kockázatmentes hozamban lejáratú prémium komponensek, azonbelül strukturális kereslet-kínálati tényezők is szerepet játszhatnak, amennyiben ezeket a fentebbi szegmentáció likviditási és egyéb tényezői nem fedik le. (A hozamok elméleti komponenseiről lásd részletesebben: [Horváth és szerzőtársai, 2014.](#))

Az inflációs várakozások emelkedését alátámasztják az eurozóna adatai. A Bloomberg által végzett átfogó elemzői felmérések alapján 2015 végére a várakozások mediánja februárban még a negatív tartományban volt, ehhez képest a májusi felmérés értéke jelentősen, közel 1 százalékponttal volt magasabb. 2016 első negyedévére már az 1 százalékot meghaladó áremelkedési ütemmel számoltak az elemzők (3. ábra). Noha ezek az áremelkedési ütemek még mindig az EKB inflációs célja alatt vannak 2016 elején, az inflációs várakozások módosult dinamikája a 2 éves

¹ Az 5 éves CDS-felárat választjuk az elméletileg a 10 éves hozammal inkább konzisztens 10 éves CDS felár helyett, mert utóbbi piaca illikvid, azon nem érhető el aktív jegyzések, szintben ugyanakkor az 5 éves felár közelében alakulnak.

horizonton sejteti a cél elérését. Az EKB által kiemelten figyelt piaci inflációs mutató, ami az 5 év múlva releváns hosszú távú inflációt közelíti, szintén megemelkedett, igaz, ennek a mutatónak a növekedése a január-májusi időszakban elosztva történt, április-májusban csak mintegy 20 bázispontot tett ki.

3. ábra Az eurozóna inflációs és GDP növekedési elemzői várakozások



Forrás: Bloomberg

Megjegyzés: Bloomberg által végzett elemzői felmérések mediánjai.

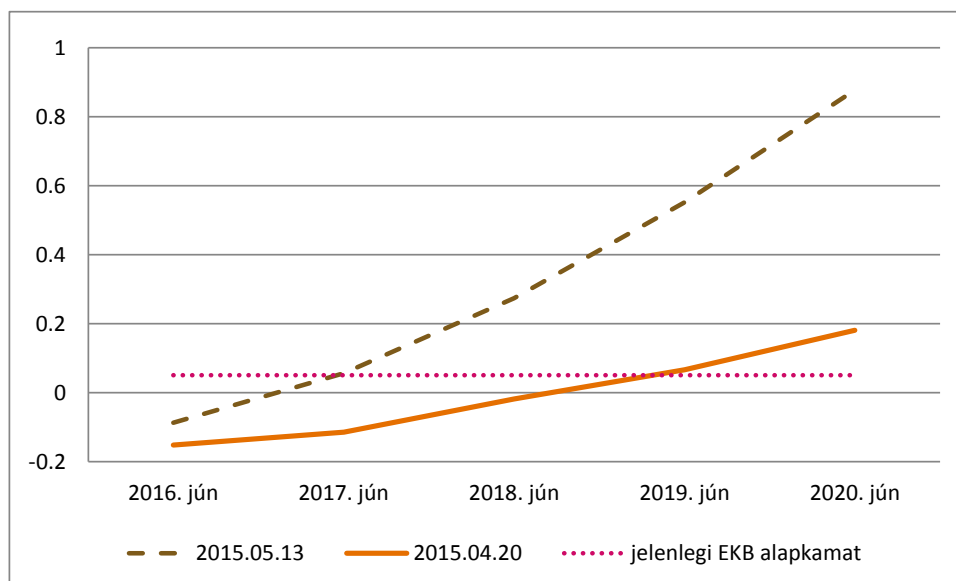
Az inflációs várakozások emelkedésének hátterében egyaránt lehetnek makrogazdasági keresleti és kínálati faktorok. A Bloomberg GDP-növekedésre vonatkozó felmérése alapján a konjunkturális várakozások javultak, amit több, havi frekvencián érkező makroadat is alátámasztott az elmúlt hónapokban. Emellett a kínálati oldalon a világpiacon olajárak csökkenő tendenciájának év eleji megfordulása is emelhette az inflációs várakozásokat.

Az inflációs várakozások növekedése ezek mellett az EKB monetáris politikájának is következménye lehet. Az EKB mennyiségi lazítási programjának elindítása közvetlenül a gazdaságban megfigyelhető reálhozamok csökkentésén, és (főleg) közvetve, a magasabb inflációhoz való nagyobb mértékű elköteleződés kifejezése révén (és így a monetáris politikai reakciófüggvény módosulása révén) játszott szerepet az inflációs várakozások növelésében.

Az inflációs várakozások és a monetáris politika között kétirányú kölcsönhatás van, így a várakozások módosulása nemcsak következménye, de (arra visszahatva) oka is lehet az EKB-politika megváltozásának. Ez tükröződhet végső soron a megemelkedett hosszú hozamokban. **Az inflációs várakozások megemelkedése ugyanis középtávon szigorúbb monetáris politikával konzisztens, ami tehát a monetáris politikai stimulus csökkentése irányában hat.** Ez akár a piaci szereplők által várt magasabb jövőbeli alapkamat-pályájára, akár a korábbi várakozásokhoz képest kisebb méretű mennyiségi lazítási programra utalhat. Előbbi a hozamvárakozásokon, utóbbi a lejáratú prémiumon keresztül hathat a hozamgörbére.

A kétféle várakozás (kamattpályára és mennyiségi lazítási program) szétválasztásához leginkább a bankközi hozamgörbét érdemes vizsgálni, mert a bankközi hozamokban a mennyiségi lazítási programok által érintett likviditási lejáratú prémium komponens kisebb, mint az állampapírpiacon, miközben a jövőben várt alapkamat-pályát elvileg mindkét hozamgörbe hasonló mértékben tartalmazza. A vizsgált időszakban az európai bankközi hozamok az állampapírpiacon hozamokhoz hasonlóan erőteljesen emelkedtek (a 10 éves kamatswap-hozam 48 bázisponttal került feljebb április 20. és május 13. között). Az egynapos eurozóna hozamok forwardjai alapján az EKB kamatemelések kezdete a korábbi 4 éves horizontról két évvel előrébb tolódott és a kamattpályára is meredekebbé vált (4. ábra). Ezek alapján tehát a várt kamattpályára vonatkozó hosszabb távú elképzelések fontosabbak lehetnek a hozamemelkedésben, mint a mennyiségi lazítással kapcsolatos várakozások.

4. ábra EONIA forward görbék



Forrás: Bloomberg

Megjegyzés: Az EONIA forwardok az eurozóna egynapos bankközi hozamainak jövőbeli időpontokra vonatkozó határidős jegyzései.

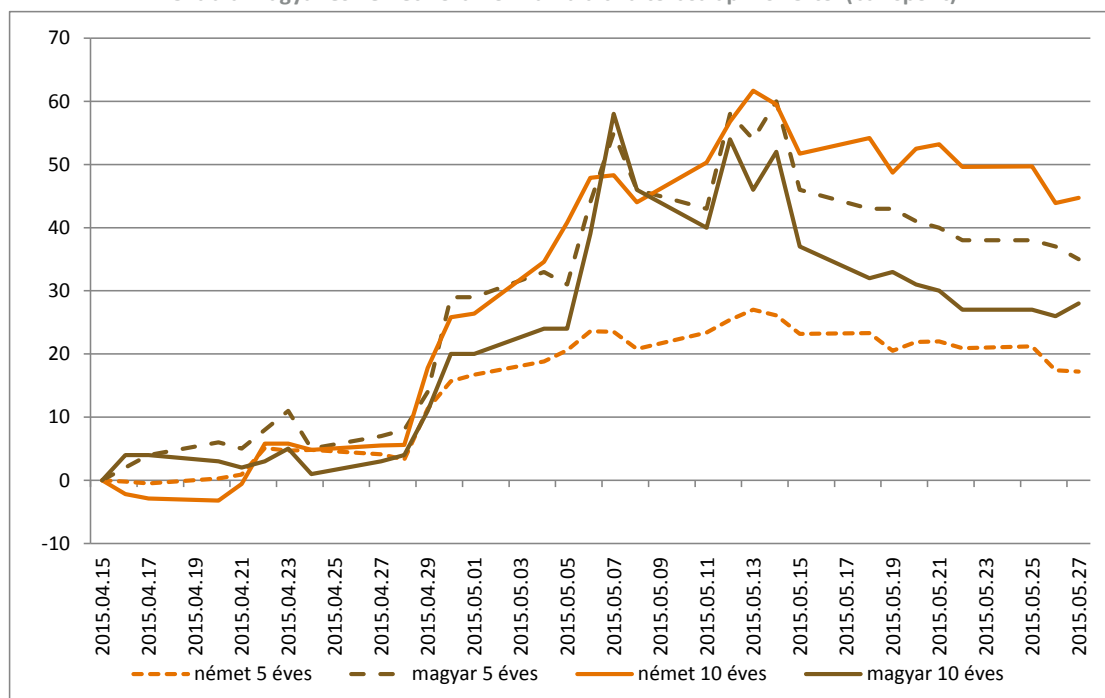
A monetáris politikai magyarázatok mellett más strukturális kötvénypiaci kereslet-kínálati tényezők is felmerülhetnek, melyek a hozamemelkedéseket legalább részben magyarázhatják. Kézenfekvő lehetőség, hogy a fejlett hozamokban látott rekordalacsony és 2015-ben már sokszor negatív hozamszintek a befektetési politikák újragondolására készíthették a hosszú lejáratú kötvénypiacokon meghatározó nagy intézményi befektetőket (pl. nyugdíjpénztárak, biztosítók). **Elképzeltető, hogy a releváns befektetési portfóliókban csökkent a fejlett országokbeli hosszú lejáratú kötvények súlya más eszközosztályok javára,** és ez a mérséklődő kereslet szintén (a hozamok strukturális lejáratú prémiumán keresztül) a hozamok növekedését eredményezte.

A hozamemelkedés üteme miatt a fenti magyarázatok még mindig részlegesek. A hozamok alig egy hónap alatt ugrottak meg, miközben az inflációs várakozások lassabban, január óta emelkednek és feltehetően az intézményi befektetői portfóliók is csak fokozatosan változnak. Ez azt sejteti, hogy a korábbi trendszerű hozamcsökkenés hónapjaiban jelentősebb pozíciók épülhettek magára a csökkenő hozamtrendek kiaknázására is (ilyenek akár a hosszú kötvény, akár hosszú kamatswap pozíciók), amelyek nyeresége az inflációs várakozások emelkedése miatt kérdésessé vált. Az ilyen pozíciók felszámolása öngerjesztő tényező lehetett, ami a hozamokat megemelte és ezáltal újabb pozíciózárásokat eredményezhetett.

3. A MAGYAR HOZAMEMELKEDÉS NEMZETKÖZI OKOKRA VEZETHETŐ VISSZA, AZ ORSZÁGSPECIFIKUS TÉNYEZŐK INKÁBB KISEBB HOZAMCSÖKKENÉS IRÁNYÁBA HATOTTAK

Április-májusban, a fejlett hozamok emelkedésének intenzívebb időszakában (április 20. és május 13. között) a német és magyar hosszúlejáratú hozamok dinamikájában szoros együttmozgás volt tapasztalható látható (5. ábra). A hozamok korrelációja a két ország 10 éves hozamai között 90 százalék felett volt, miközben a korábbi hosszabb időszakokban inkább 40-60 százalékos együttmozgás volt jellemző. **A magyar és nemzetközi hozamváltozások közötti statisztikai összefüggés is erősebb lett 2015-ben, mint korábban, és a nemzetközi hatásokhoz képest a hazai országhozzá tartozó tényezők a magyar hozamok változásának csak kisebb részét tudták megmagyarázni.** (Részletesebben lásd *Keretes írásunkat*).

5. ábra Magyar és német hozamok kumulált változása április 15-től (bázispont)



Forrás: Bloomberg

Az országhozzáértési tényező 2015 folyamán inkább a hozamok kisebb csökkenéséhez járult hozzá. A CDS-felárunk év eleje óta mintegy 50 bázisponttal csökkent, ami az általunk használt statisztikai módszer alapján (Kocsis, 2014) teljes mértékben az országspecifikus komponens csökkenésének eredménye. (Ugyanezzel a módszerrel végzett dekompozíció alapján a hazai tőzsdeindex emelkedésében nagyjából fele-fele arányban voltak nemzetközi és országspecifikus tényezők meghatározók, az USDHUF árfolyammozgásban látott jelentősebb gyengülés nemzetközi eredetű, az országspecifikus tényező mintegy 3-5 százalékkal erősítette volna a forintot.) Az országhozzáértési javulása az elmúlt időszakban három tényezőnek köszönhető. Valószínűleg a legfontosabb ezek közül a forintosítás hatása, ami a hazai háztartások mérleg szerkezetét javította, és ezen keresztül az ország sérülékenységét, külső sokkokra való érzékenységét csökkentette. További országhozzáértést javító tényezők a hazai konjunktúrákilátások, másfelől az ország külső egyensúlyának folytatódó javulása.

Keretes írás: A magyar hozamok regressziós vizsgálata

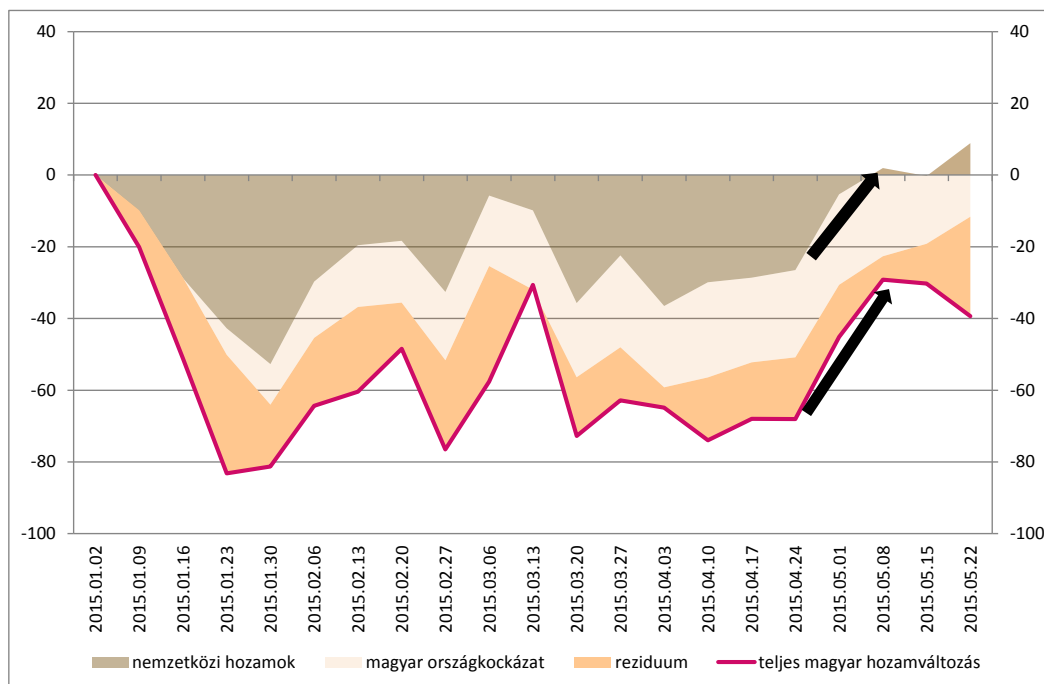
Formálisabban az 5 éves magyar és nemzetközi hozamok közötti összefüggést lineáris regresszióval vizsgáljuk 2010. január – 2015. májusi mintán, heti frekvencián. A regresszióban az öt éves magyar referenciahozam a függő változó, melyet egyrészt nemzetközi hozamváltozásokat kifejező mutatókkal – 16 fejlett ország azonos lejáratú hozamainak első három főkomponensével –, másrészt egy, a hazai piaci mozgásokat megragadó országhozzáértési változóval magyarázzuk.² Tapasztalatilag a hozamok nemzetközi korrelációi időben nem stabilak, az együttmozgások mértéke (sokszor az előjele is) függ az adott nemzetközi piaci kontextustól, a hozamok mozgásának háttérében lévő okoktól.³ A 2015. évi időbeli mintára vonatkozó dummy változó és azzal vett keresztszorzatok regresszióba foglalásával

² A nemzetközi főkomponensek a 16 fejlett országos minta információ tartalmának mintegy 75 százalékát magyarázzák. A magyarspecifikus piaci folyamatokat a hazai 5-éves CDS-felár, az USD/HUF árfolyam és a BUX index országspecifikus tényezőinek főkomponensével ragadjuk meg. Az országspecifikus tényezők a magyar piaci mutatók nemzetközi folyamatokkal korrelálatlan komponensét jelenítik meg (korrelációjuk a nemzetközi hozam főkomponensekkel is elhanyagolható). Mivel ezekben az országspecifikus tényezőkben az egyes piacok sajátosságai, mérési hibák jelentősek lehetnek, ezért használjuk inkább a tényezők főkomponensét, amely ezeket szűri és egy általánosabb hazai országspecifikus piaci változót jelenít meg (részletesebben lásd [Kocsis, 2013](#)).

³ Egy magyarázat lehet erre az ún. wake-up call hipotézis, amely szerint a befektetői figyelem központjában lévő fundamentumok a válságországok fundamentumai alapján határozódnak meg és ez magyarázza a fertőzési csatornákat ([Dasgupta és szerzőtársai, 2010](#)).

mindegyik változó esetében az átlagos 2010-2015 közötti érzékenységek mellett a 2015-ben jellemző hozamhatást tudjuk mérni.

6. ábra 5 éves hazai hozamok tényezőinek kumulált változása 2015-ben (bázispont)



Forrás: Bloomberg, saját számítások.

Megjegyzés: A nemzetközi tényezők 16 fejlett ország főkomponenseiből adódnak, az országspecifikus tényező három másik hazai piaci indikátor (CDS-felár, tőzsdeindex, devizaárfolyam) közös részét reprezentálják. Az ábrán látható idősorok a magyar hozamok e tényezők által magyarázott részei. A modell hozamváltozásokra van felírva, így a könnyebb értelmezhetőség érdekében itt a változások kumulált értékeit ábrázoljuk.

A regresszió a magyar állampapír-piaci hozamváltozások mintegy harmadát magyarázza. **A nemzetközi hozamtényezők a hozamváltozások mintegy 20-25 százalékát, az általunk használt országspecifikus változó ennél jóval kisebb, 5-10 százalékos nagyságrendet reprezentál.** A 2015. évi részmintán azonban lényegesen változik a kép: míg a hazai országhozamkockázati komponens továbbra is hasonló nagyságrendet magyaráz, **a nemzetközi komponens magyarázóereje lényegesen megemelkedik, az 5 éves hozamváltozás varianciájának 78 százalékát teszi ki.** Az április-májusi időszakban az 56. ábra. ábrán is jól kivehető, hogy a magyar hozam a nemzetközi hozamtényező emelkedésével párhuzamosan emelkedik. 2015. január-márciusban is a nemzetközi hozamok voltak meghatározóak, igaz, akkor nem az általánosabb nemzetközi hozamemelkedést reprezentáló főkomponens, mint április-májusban, hanem inkább a kockázatos versus kockázatmentes nemzetközi felárakat leíró tényező volt a magyar hozam ingadozásáért felelős (a két nemzetközi tényezőt az 6. ábra összevonva ábrázolja).

Az országhozamkockázaton kívül több egyéb hazai faktor hathat a hozamokra. (Ezeket nem tudjuk beépíteni a keretes írásban ismertetett magas frekvencián dolgozó modellbe sem.⁴) A legfontosabb kihagyott hazai eredetű tényező a jövőbeli kamatpálya várt lefutása, amelyet az inflációs várakozások és a monetáris politikai reakciófüggvény befolyásol. A hazai kamatpálynak is van nemzetközi eredetű komponense, hiszen a hazai monetáris politika is figyelembe veszi a globális eredetű konjunktúra- és inflációs sokkokat. A nemzetközi tényezők és az országhozamkockázat által nem magyarázott hazai kamatpálya elsősorban a hazai versus nemzetközi inflációval függ össze. Bár a hozamemelkedés időszakában a publikált inflációs adat az elemzői várakozások felett alakult, az ennél mérvadóbb

⁴ A modell természetesen a nemzetközi tényezők összességét sem tudja megmagyarázni, de a kihagyott (és nemzetközi hozamokkal nem korrelált) ilyen faktorok a modellben lévőkhöz kisebb jelentőségűek tekintve a modell által magyarázott nagy információhányadot.

hosszabb távú inflációs várakozások az elemzői felmérések alapján csak kisebb mértékben és előrejelzési horizontonként eltérő előjellel változtak.

A nemzetközi tényezők, az országkockázat és a hazai kamatpálya mellett még **likviditási-strukturális tényezők** is befolyásolhatják a hozamokat. A nemzetközi hozamok tárgyalásánál is használt likviditási proxiváltozó, a kamatswapfelár viszont **a vizsgált időszakban nem hatott az emelkedés irányában, sőt minimálisan még csökkentette volna a hozamainkat.**

4. ÖSSZEGZÉS

A fentiek alapján úgy látjuk, a magyar hozamok emelkedéséért alapvetően nemzetközi folyamatok voltak felelősek. A hazai hozamokat a nemzetköziekétől potenciálisan eltérítő tényezők közül az országkockázat és a likviditási kockázat inkább a hozamaink csökkenését okozták volna, és nincs erős érv a hazai inflációs várakozások relatív emelkedése és ezen keresztül a hazai monetáris politika autonóm szigorodása mellett sem. Ezzel szemben viszont a 2015-ben általánosan javuló nemzetközi konjunktúra kilátások, a világpiaci olajárak alakulása és az EKB laza monetáris politikája az inflációs várakozások érdemi megemelkedését eredményezték. A növekvő inflációs várakozások a fejlett országokbeli monetáris politikai stimulus visszavonása irányába mutatnak. Másfelől a fejlett országok alacsony hozamai és a hozamok csökkenési trendjének megfordulása csökkenthette a fejlett kötvények iránti befektetői keresletet. **A fejlett jegybankok monetáris politikájára vonatkozó várakozások és a piaci keresleti tényezők együttesen okozhatták a nemzetközi és azon keresztül a magyar hozamok megemelkedését.**

„Szerkesztett formában megjelent a Portfolio.hu oldalon 2015. június 9-én.”