

# Horváth Dániel–Kuti Zsolt–Ligeti Imre: Megbízható kockázati mutató maradt-e a CDS-felár? Az európai fedezetlen CDS-szabályozás hatása a régiós országok piaci folyamataira\*

*Cikkünkben az Európai Unió 2012-es, a fedezetlen CDS-pozíciók felvételét tiltó szabályozásával<sup>1</sup> és annak a kelet-közép-európai EU-tagállamok CDS-piaci folyamataira gyakorolt hatásaival foglalkozunk. Bár a szabályozás márciusi elfogadása után közel hét hónapnyi alkalmazkodási idő állt rendelkezésre annak „élesedéséig”, a feltörekvő európai piacokon a szereplők jelentős része mégis csak viszonylag későn, október első felében reagált a változásokra. A pozíciók rövid időn belül bekövetkező koncentrált lezárása érdemben csökkentette a régiós országok CDS-felárát. Elemzésünkben ezt a közvetlen hatást vizsgáltuk, és azt találtuk, hogy mind az átlagos régiós, mind a magyar CDS-felár önmagában a szabályozás következtében 50 bázisponttal lejjebb toldott, és ez a hatás tartósan fennmaradt. Az eltolódás mind keresztmetszeti, mind idősoros értelemben megnehezíti a CDS-felárak összehasonlítását. Ugyanakkor úgy látjuk, hogy a CDS-felárak dinamikája a szabályozás november 1-jei effektív életbelépése után is jó iránymutatást adhat az egyes országok piaci megítélésében bekövetkező elmozdulásokat illetően.*

## BEVEZETÉS

A hitelbiztosítási csereügyletek (CDS) az elmúlt évtizedben rendkívüli népszerűsége tette szert a piaci szereplők körében. A kockázatkezelési, fedezési és spekulációs célra használható ügyletek lényege, hogy a kiíró egy meghatározott rendszeres díj ellenében biztosítást nyújt valamilyen hitelviszonyt megtestesítő értékpapír kibocsátójának csődje ellen. A CDS vásárlója által fizetett díjat nevezzük CDS-felárnak. Mivel a CDS-felárak alakulása a biztosított termék kibocsátójának (vállalatok, államok) csődvalószínűségét követi, így a felár az elmúlt években a kockázati megítélés egyik legfontosabb indikátorává lépett elő.

A 2007-ben kirobbant gazdasági válság során az Európai Unióban több tagállam vezetett be a rövid pozíciókat<sup>2</sup> korlátozó rendelkezéseket, mivel felmerült, hogy az eszközök spekulációs célú felhasználása extrém helyzetekben súlyosbíthatja a piaci pánikot, és a finanszírozási költségek emelésén keresztül önmagában is növelheti a csőd bekövetkezé-

sének valószínűségét. Az Európai Tanács 2012 márciusában azért döntött a szabályozás közösségi szintű bevezetése mellett, hogy harmonizálja az egyes tagállamok hasonló célú jogszabályait. A szabályozás 2012. novemberi hatálybalépését megelőzően a CDS-piac mennyiségi és felármutatóiban intenzív átrendeződés ment végbe, ami arra utal, hogy a szabályozásnak önmagában is lehetett hatása a felárakra. Mivel ez az eltolódás nem interpretálható a kockázati megítélésben végbement valós változásként, a cikkben „technikai hatás” néven hivatkozunk rá.

Cikkünkben először röviden felvázoljuk a szabályozás legfontosabb részleteit, majd bemutatjuk annak a régiós CDS-felárak alakulására és a piaci aktivitásra gyakorolt hatását. Ezután egyszerű ökonometriai módszerekkel megbecsüljük, hogy a szabályozás *ceteris paribus* milyen mértékben befolyásolta a felárakat. Ezt követően felvetünk néhány, a szabályozás kapcsán felmerülő dilemmát, végül levonjuk a konklúziókat.

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

<sup>1</sup> Európai Tanács: Regulation (EU) No 236/2012 of the European Parliament and of the Council of 14 March 2012 on short selling and certain aspects of credit default swaps: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:086:0001:0024:en:PDF>.

<sup>2</sup> Egy piaci szereplő akkor tart rövid (short) pozíciót valamilyen pénzügyi eszközre vonatkozóan, ha pozíciójának értéke az eszköz értékcsökkenésével párhuzamosan nő. A CDS például olyan rövid pozíció kiépítésére alkalmas, amely egy kibocsátó kötvényeinek árfolyamcsökkenése esetén nyereséges.

## A SZABÁLYOZÁS RÉSZLETEI

### A short ügyletekről és a hitel-nemteljesítési csereügyletekről (CDS) szóló uniós szabályozásról általában

A 2008 szeptemberét követően kialakult pénzügyi válság, valamint az eurozóna adósságproblémái következtében ismételtelen felerősödő pénzügyi turbulencia alatt az egyes uniós tagállamok eltérő intézkedéseket vezettek be a short értékpapírügyletek korlátozására. Az európai döntéshozók körében 2010-ben érelődött meg az igény a short ügyletekkel foglalkozó egységes, közösségi szintű szabályozói keret megalkotása iránt. A harmonizációs törekvés célja elsősorban a tagállami szinten különböző szabályozási megoldások hatékonyra tétele, bizonyos értékpapírokra vonatkozó short pozíciók tartásával kapcsolatos transzparencia növelése, valamint a tagállamok közötti koordináció elősegítése volt, ami azt is lehetővé teszi, hogy a jövőben kialakuló kivételes körülmények fennállása esetén a tagállamok egységesen lépjenek fel a bevezetendő intézkedések tekintetében.

A 2012. március 24-én kihirdetett tanácsi, valamint a technikai részleteket kifejtő bizottsági rendeletek a short értékpapírügyletekhez kapcsolódó szabályozás (a short részvény- és állampapírügyletek korlátozása, nettó short pozíciókra vonatkozó bejelentési kötelezettség) mellett a fedezetlen CDS-pozíciók felvételének tilalmáról is rendelkeznek.

### A fedezetlen CDS-ügyletek szabályozásáról

Elemzésünk fő fókusza az uniós szabályozás CDS-ügyleteket érintő részére és annak hatásaira irányul, ezért a CDS-pozíciókkal kapcsolatban megalkotott szabályokat részletesebben ismertetjük. A rendelet alapesetben megtiltja a fedezetlen szuverén CDS-pozíció felvételét, vagyis az olyan eseteket, amikor a CDS-pozíció nyitása nem a mögöttes entitással szemben fennálló természetes hosszú pozíció fedezésére szolgál. A tilalom 2012. március 25-ét követően, vagyis a tanácsi rendelet hatálybalépése után megkötött CDS-ügyleteket érinti, a már meglévő, de a rendelet szellemében fedezetlennek minősülő ügyletek a szerződések lejáratáig megtarthatók. Az Európai Bizottság rendelkezése szerint ugyanakkor a szabályozás alkalmazása csak 2012. november 1-jétől indult meg, ami azt jelentette, hogy közel hét hónapnyi türelmi idő állt a piaci szereplők rendelkezésére a szabályokhoz történő alkalmazkodásra. A fedezetlen pozíciófelvétel tilalma a CDS-ügylet megkötésének helyszínétől és az ügyletet megkötő természetes vagy jogi személy rezidenciájától függetlenül érvényes minden egyes európai uniós tagállamra, vagy szupranacionális szervezetre kiírt CDS-re, illetve a szuverénekre vonatkozó CDS-indexre.

A szabályozás értelmében azonban bizonyos típusú eszközökkel és kötelezettségekkel szembeni kitettség szuverén CDS vásárlásával történő fedezése nem minősül fedezetlen CDS-pozíció felvételének. Ezek olyan vállalati kitettségeket jelentenek, amikor a vállalat tevékenységének eredményessége közvetlenül vagy közvetve függ az uniós szuveréntől vagy szuverének csoportjától. A közvetett kitettség esetében (például a vállalat egy másik tagállam állampapírjaiba fektet) a vállalat eszközeinek értéke és az állampapír árfolyama közötti kapcsolat szorosságát korrelációs vizsgálattal kell bizonyítani. Ha a szoros kapcsolat fennáll, akkor a vállalat által birtokolt állampapír kibocsátójára kiírt CDS-sel fedezhető a vállalattal szembeni kitettség. A közvetlen vállalati kitettség akkor jelentkezik például, amikor a vállalat többségi tulajdonosa az egyik uniós tagállam. Ekkor a vállalattal szembeni kitettség fedezéséhez használt CDS vásárlásakor a szoros kapcsolatot automatikusan fennállóknak tekinti a rendelet.

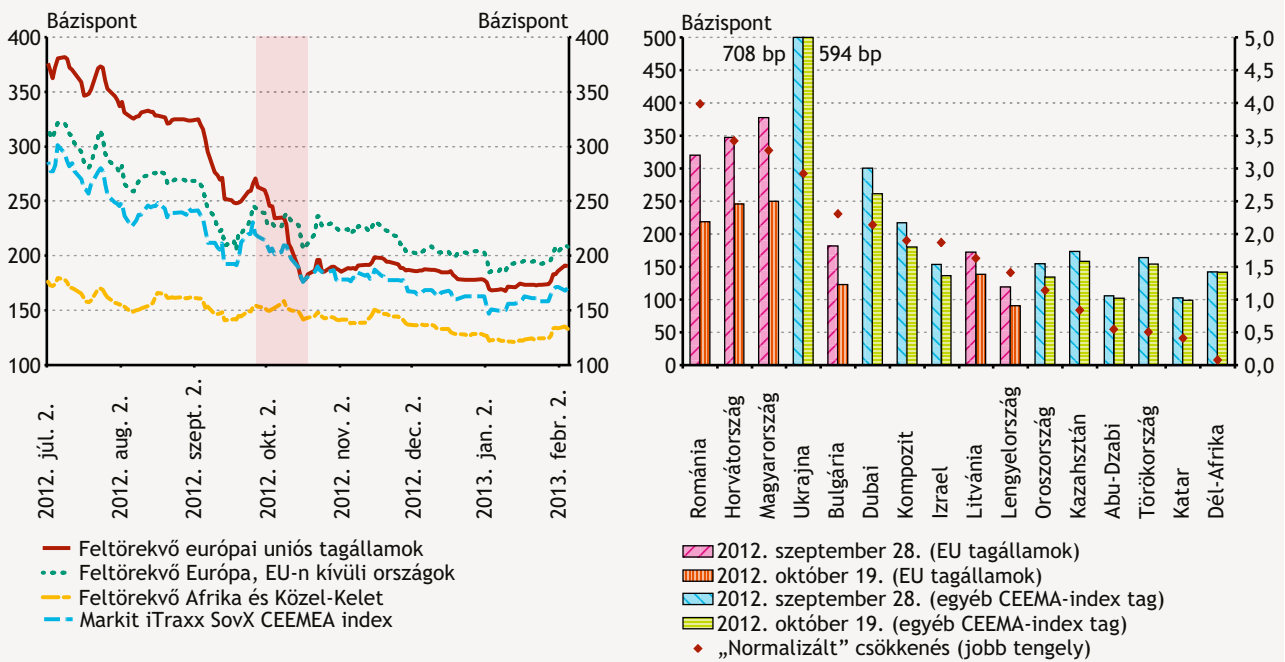
A fedezni kívánt eszköz/kötelezettség és a CDS mint fedezési eszköz közötti arányosság kérdését is tisztázza a szabályozás. A duráció tekintetében az irányadó szabály, hogy a piaci konvenciókat és a likviditási kondíciókat is figyelembe véve a fedezett eszköz és a CDS durációja minél közelebb legyen egymáshoz. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy egy 10 éves szuverén állampapírt egy 5 éves futamidejű CDS görgetésével is lehet fedezni, és ezzel párhuzamosan arra is van lehetőség, hogy egy 2 éves állampapírt ugyancsak egy 5 éves CDS-sel fedezzen a piaci szereplő azzal a feltétellel, hogy az állampapír lejáratakor vagy értékesítésekor a CDS pozícióját is lezárja. A pozíciók méretével kapcsolatban a szabályozás megkülönbözteti az állampapírral kapcsolatos közvetlen kitettség esetén alkalmazandó statikus, valamint a közvetett kitettség esetében irányadó dinamikus fedezést. Az előbbi esetben a CDS-pozíció névértéke nem haladhatja meg a fedezni kívánt eszköz névértékét, míg a második esetben a pozíciók összevetésénél a duráció mellett az adott eszköz érzékenységét is figyelembe kell venni.

### A CDS-SZABÁLYOZÁS HATÁSA A RÉGIÓS CDS-FELÁRAKRA

A fedezetlen CDS-pozíciók tiltását elrendelő uniós szabályozás érdemi hatással volt a piaci felárakra és a mennyiségekre egyaránt. Bár a fedezetlen ügyletek lezárására kapott türelmi időszak önmagában lehetővé tette volna a zökkenőmentes átmenetet, a CDS-piac adatainak vizsgálata arra utal, hogy a pozíciózárások egy része a rendelet „élesedésének” (2012. november 1.) közvetlen közelébe, október első felére koncentrált. Ennek hatására a kelet-közép-európai felárak látványosan elszakadtak az egyéb régiók feláraitól.

1. ábra

A CEEMEA régió három országcsoportjának (bal panel), illetve a CEEMEA-indexben követett országoknak a feláralakulása (jobb panel)



A CDS-felárakra gyakorolt technikai hatás vizsgálatának egyik legkézenfekvőbb módja, ha a régiós EU-tagállamok CDS-alakulását a hasonló jellegű, de a szabályozás által nem érintett feltörekvő országok CDS-alakulásával vetjük össze. Erre az összevetésre alkalmas eszköznek mutatkozik a Markit CEEMEA régiós országokat magában foglaló (5 éves) CDS-index alakulásának földrajzi régiók szerinti dekomponálása. A három jól elkülönülő régiót<sup>3</sup> az európai uniós tagállamokat, az unión kívüli, azonban földrajzilag Európához sorolható feltörekvő országokat és az afrikai/közel-keleti térségbe tartozó államokat magában foglaló egységek alkotják.

Az indexben szereplő súlyok felhasználásával kiszámítható, hogyan alakultak a három régió kompozit felárai az elmúlt időszakban. Elemzésünkben az elmúlt háromnegyed év fejleményeire fókuszálunk. Erről az időszakról összességében elmondható, hogy – a CDS-szabályozás mellett – több más fontos esemény befolyásolta a régiós országok piacainak hangulatát. Ezek közül a 2012. június végi EU-csúcs, az EKB elnökének nyári piacstabilizáló nyilatkozatai, az EKB szept-

temberi döntése a perifériaországok állampapírjainak másodpiacon történő – feltételhez kötött – vásárlásáról, a Fed QE3 programjának ugyancsak szeptemberi elindítása érdemelt különös figyelmet. Mindezek alapvetően javították a globális befektetői hangulatot, ezen keresztül pedig a feltörekvő térségek megítélését. A CDS-felárak alakulását vizsgálva azt látjuk, hogy a fenti kedvező események azonnali hatása szeptember közepéig volt érzékelhető, utána kisebb megtorpanás következett. Eddig az időszak a CEEMEA régió három országcsoportjának felárai – a piaci sokkokra való érzékenységgel korrigálva – lényegében azonos dinamikát követtek (1. ábra, bal panel).

Október első három hetében ugyanakkor markánsan eltérő tendenciákat figyelhetünk meg: míg a kompozit indexben szereplő EU-tagállamok felára meredeken csökkent, addig a másik két országcsoport átlagos felára inkább csak stagnált, vagy jóval kisebb mérséklődést tudott felmutatni. A jelenleg igazán október közepétől került az elemzői figyelem középpontjába, amikor több nagy elemzőház<sup>4</sup> is részletes elemzést közölt, felhívva a figyelmet, hogy a régiós EU-tag-

<sup>3</sup> A Markit iTraxx SovX CEEMEA kompozit indexben követett országok csoportosítása: **Európai Unió:** Bulgária, Lengyelország, Litvánia, Magyarország, Románia, Horvátország (vizsgálatunk során úgy láttuk, hogy – feltételezhetően a közeljövőbeli uniós csatlakozás miatt – Horvátország is a többi EU-tagországhoz hasonlóan viselkedett, így elemzésünkben ebbe az országcsoportba soroltuk. Ez azonban – az ország kis súlya miatt – eredményeinket érdemben nem befolyásolja); **Feltörekvő Európa:** Kazahsztán, Oroszország, Törökország, Oroszország; **Feltörekvő Afrika:** Abu-Dzabi, Dél-Afrika, Dubai, Izrael, Katar.

<sup>4</sup> Az általunk követett elemzők közül részletesebben elsőként a Barclays foglalkozott a témával, amikor október 19-én publikálta a témával kapcsolatos anyagát (Barclays, 2012). De rövid időn belül a J. P. Morgan, a Credit Suisse és a Commerzbank is hasonló elemzéseket tett közzé (J. P. Morgan, 2012; Credit Suisse, 2012; Commerzbank, 2012).

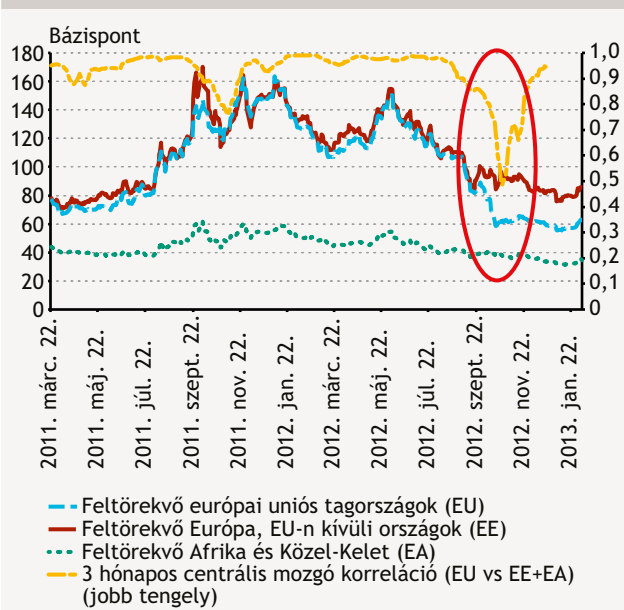
országok felárainak – aránytalanul nagy – csökkenése feltehetően a nyitott fedezetlen CDS-pozíciók zárásához volt köthető. A szabályozás november 1-jét követő „élesedése” után a három országcsoport folyamatait már újra inkább az együttmozgás jellemezte. Mindez azt jelentette, hogy az EU-tagországok átlagos felára tartósan az egyéb feltörekvő európai országok szintje alatt maradt.

Érdekes az egyedi országok szintjén is megvizsgálni a fenti időszak változásait. Az 1. ábra jobb oldalán a CEEMEA kompozitindexben szereplő országok felárainak október első felében bekövetkező csökkenését jelenítettük meg, egyrészt abszolút szintek elmozdulását bemutatva, másrészt „normalizálva”.<sup>5</sup> Utóbbi alkalmazásával kiszűrhető az a torzító hatás, miszerint a nagyobb nominális felárral rendelkező országok egységnyi sokkra nagyobb árváltozással reagálnak.<sup>6</sup> Az ábrán jól látszik, hogy az EU-tagállamok jelentősen felülteljesítettek a vizsgált időszakban. A legnagyobb relatív felárscsökkenés Romániában, Horvátországban és Magyarországon volt tapasztalható – ezekben az orszá-

gokban az átlagos kétheti csökkenésnél 3,5–4-szer nagyobb feláresés következett be.

Felvetődik a kérdés, hogy a régiós EU-tagországok nagyarányú felárscsökkenése vajon nem csak pusztán az eurozóna válságkezeléséhez volt köthető? Elképzelhető, hogy a monetáris unió javuló megítélése a CEEMEA régióban leginkább az EU-tagországokat érinti. Ennek azonban ellentmond, hogy a felárakban tapasztalt elszakadás jóval a kritikus intézkedések nyári, valamint szeptember eleji bejelentése után, csak október elejétől ment végbe. Mindezt jól szemlélteti az EU-s tagállamok, valamint a másik két országcsoport kompozit felárai közötti korrelációs együttható szeptember végén tapasztalt gyors esése (2. ábra). Jól látható, hogy az együttható hasonló mértékű és hasonlóan tartós csökkenésére az elmúlt két évben nem volt példa. Az október közepi mélypont elérése után a kapcsolat szorossága újra erősödésnek indult, és 2012 végére – amikor a kritikus időszak már kikerült a mozgó időintervallumból – a korrelációs együttható a korábbi magas szintjére emelkedett vissza.

**2. ábra**  
A CEEMEA-indexben követett országcsoportok felárainak korrelációja



## A CDS-SZABÁLYOZÁS HATÁSA A PIACI MENNYISÉGEKRE

Az uniós szabályozás egyszerre két csatornán keresztül hatott az október első felében megfigyelt felárscsökkenésre. Egyrészt a tömeges, kényszerű pozíciófelszámolás a hirtelen túlkínálat következtében lefele hajthatta az árakat. Másrészt pusztán az a várakozás, hogy a CDS-ügylet iránti kereslet egy részének kiesésével tartósan alacsonyabb lesz a kereslet a termék iránt, arra készíthette az árjegyzőket, hogy lefelé igazítsák a jegyzéseiket. A két csatorna tagállamonként eltérő hangsúllyal járulhatott hozzá a felárak csökkenéséhez. A mennyiségi hatás elsősorban az aktív és érdemi piaccal rendelkező országokban lehetett erősebb, ahol a megszokottnál nagyobb volumenű, pozíciófelszámolásra irányuló aktivitás indíthatta el a CDS-felár szűkülését.

Az uniós rendeletnek az európai CDS-piac mennyiségi mutatóira gyakorolt hatását a Depository Trust and Clearing Corporation (DTCC) klíringház adatai alapján érdemes vizsgálni.

<sup>5</sup> A „normalizált” csökkenést úgy számoltuk ki, hogy vettük a 2012. szeptember 28. és október 19. között bekövetkezett felárscsökkenésnek és 2012 első három negyedévében tapasztalt kéthetes átlagos (abszolút) változásnak az arányát. Magyarország példáján szemléltetve ez azt jelenti, hogy a vizsgált időszak alatt bekövetkezett 128 bázispontos csökkenés és az 48 bázispontnyi átlagos kéthetes változás hányadosaként áll elő az ábrán jelzett 3,27 érték.

<sup>6</sup> Kocsis-Nagy (2011).

## 1. keretes írás

### A CDS-piac mennyiségi mutatóival kapcsolatos legfontosabb fogalmak

**Depository Trust and Clearing Corporation (DTCC)** az Egyesült Államokban működő klíring- és elszámolóház 2008 óta közöl CDS-piaci aggregált pozícióadatokat heti bontásban, ahol legnagyobb részletezettség az indexek mellett az 1000 legnagyobb forgalommal rendelkező egyedi szereplőre érhető el.

**Bruttó állomány:** Az adott szereplőre vonatkozó kint lévő CDS-ügyletek (névértéken számított) összege.

Példa: „A” és „B” szereplő „D” dealeren keresztül 5 millió dollár névértéken „S” szuverénre vonatkozó CDS-ügyletet köt; ahol az „A” és „D” közötti ügyletben „A” az eladó, míg a „B” és „D” közötti ügyletben „B” a vevő. Ekkor a bruttó állomány a két 5 milliós ügylet összegével, 10 millió dollárral emelkedik.

**Nettó állomány:** Az adott entitás tekintetében szereplőnként nettósított, megvásárolt CDS-ügyletek (névértéken számított) összege. Ez az indikátor a CDS-szerződésben szereplő entitás esetében bekövetkező hitelesemény kapcsán mutatja a piaci szereplők közötti maximális nettó pénzáramlást. A szereplők teljes nettó kitétségét a nettó állomány ragadja meg a legjobban.

Példa: A fenti példában „D” dealer mindkét irányban köt ügyletet, így az ő pozíciója nem változik; „A” szereplő nettó pozíciója 5 millió megvásárolt CDS-sel emelkedik; míg „B” szereplő nettó pozíciója 5 millió eladott CDS-sel változik. Ekkor az aggregált nettó állomány összesen 5 millió dollárral emelkedik. A CDS-piacon a végfelhasználó szereplők rendszerint a dealerekkel kötnek ügyletet, akik gyakran ezeket az ügyleteket egymás között továbbkötik, ami megsokszorozza az ügyletek számát, így a nettó állomány jellemzően csak töredéke a bruttó állomálynak.

**Aktívítási mutató:** Azokat az ügyletkötéseket (új tranzakció, egy meglévő ügylet lejárat előtti lezárása, a CDS-kontraktus egyik lábának harmadik félre történő átruházása) veszi számításba bruttó módon, amelyek az egyes szereplők kockázati pozíciójának megváltoztatására irányulnak. A központi klíringből, valamint a portfóliózsugorításból fakadó ügyleteket, illetve a lejáratú tranzakciókat nem veszi figyelembe a mutató, ugyanis az első kettő nem változtatja meg a szereplők kockázati pozícióit, a lejárat pedig nem aktív piaci esemény.

Példa: Amennyiben a korábbi példában „A” szereplő le akarja zárni a pozícióját: 1. köthet egy ellenirányú, 5 millió névértékű ügyletet „D”-vel; 2. „A” és „D” közös megegyezéssel még a lejáratú idő előtt felbonthatják a már meglévő szerződést; 3. „A” szereplő a közte és „D” között fennálló szerződés eladói pozícióját átruházza „E” harmadik végfelhasználóra, így az eredeti szerződés megmarad, innen kezdve azonban a „D” és az „E” szereplő áll az ügylet két oldalán. Ezekben az esetekben nő a CDS-piaci aktivitás. Amennyiben „A” szereplő pozíciója lejárat következtében záródik, az nem jelenik meg az aktivitási mutatóban.

### Hogyan következtethetünk kényszerű pozíciózárásra a mennyiségi mutatók alakulásából?

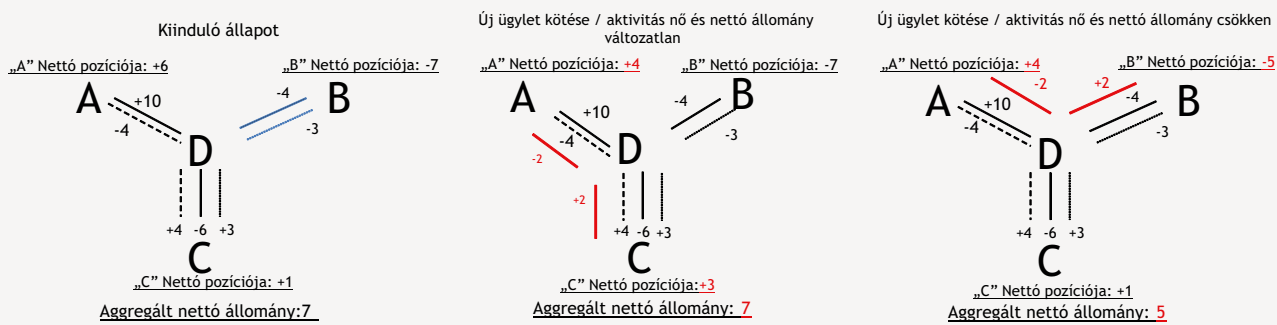
A fedezetlen CDS-pozíciók kényszerű felszámolására csak közvetett módon, a nettó állományi, valamint az aktivitási mutatók együttes vizsgálata alapján lehet következtetni. A két mutató kapcsolatáról a következők állapíthatók meg: a piaci aktivitás a nettó állományt bármelyik irányba módosíthatja, a másik oldalról viszont, amíg a nettó állomány növekedéséhez mindenképpen szükséges piaci aktivitás, addig a nettó állomány csökkenése nem feltétlen jelent aktív pozíciózárást: önmagukban az ügyletek lejáratai is okozhatnak állománycsökkenést.

Amennyiben egy szereplő nettó short CDS-pozícióját kívánja felszámolni (amint erre a rendelet értelmében rákényszerülhetett), az csak akkor jár együtt a nettó kint lévő állomány csökkenésével, ha a kérdéses short pozíciót (nettó értelemben) nem hajlandó átvállalni más szereplő a piacon (3. ábra, középső panel).

A rendelet életbelépése miatti kényszerű, koncentrált pozíciózárásra már önmagában az aktivitási mutató megugrásából is lehet következtetni, hiszen ez a piaci szereplők kockázati pozícióinak nem megszokott, érdemi átrendeződését mutatja. Amennyiben azonban azt látjuk, hogy a megugró aktivitás mellett a nettó állomány is intenzíven csökken, és ezt a csökkenést nem a lejáratok idézik elő, akkor arra



**3. ábra**  
Új ügylet kötéseének lehetséges hatása az aggregált nettó állományra egy leegyszerűsített, három szereplős piacon



következtethetünk, hogy a keresleti oldalon a fedezetlen pozíciót kiépítő szegmens kiesésével a vevői oldalt az eredetileg nettó vásárlói pozícióval rendelkező (fedezni kívánó) szereplőkkel szemben az eredetileg nettó eladói pozícióval rendelkező végfelhasználók domináltak.

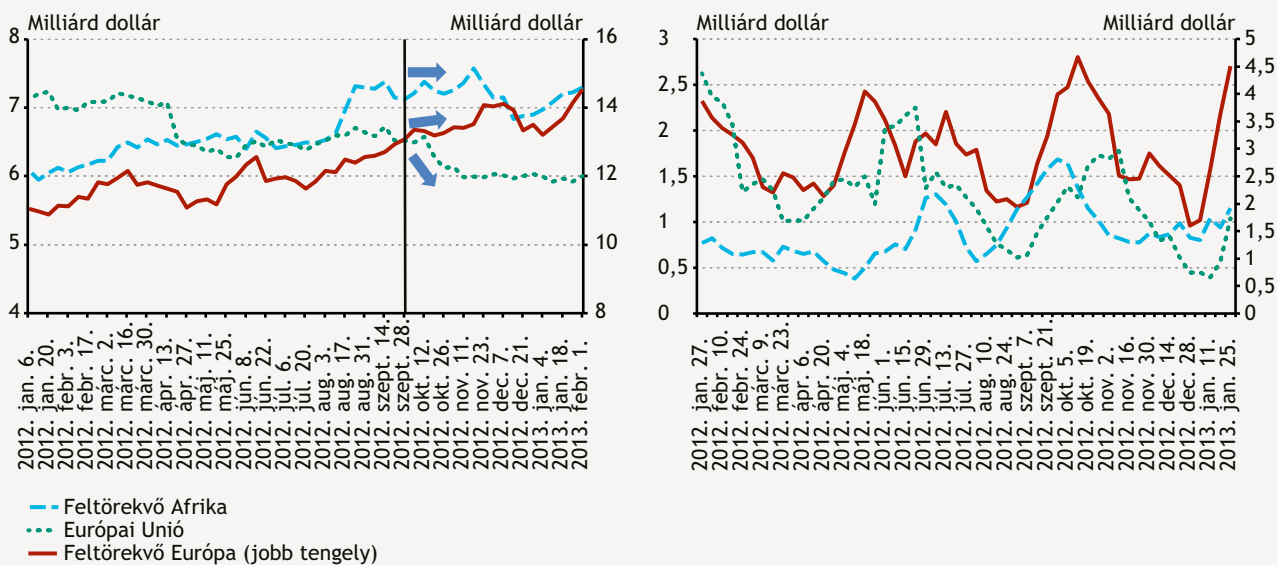
A szabályozás miatti kényszerű pozíciófelszámolás tipikusan olyan helyzet, amikor a fundamentumok széles körű piaci megítélésében nem áll be változás, mégis bizonyos szereplők érdemi mennyiségben kívánják lezárni pozíciójukat. Ekkor a CDS-piac vásárlói oldalára csak alacsonyabb árak mellett hajlandók belépni a végfelhasználók, így a dealerek kénytelenek csökkenteni a felárakat. Ekkor az eredetileg hosszú hitel pozícióval rendelkező szereplők a CDS megvásárlásával profitrealizálás mellett tudják zárni pozíciójukat.

**Mennyiségi változások a kelet-európai régióban**

A régiós országok mennyiségi adatait vizsgálva a nettó CDS-állomány tekintetében megmutatkozik az egyes földrajzi régiók közötti eltérő tendencia a kritikus októberi hónapban: az uniós tagországok nettó állományának csökkenésével párhuzamosan az afrikai, közel-keleti térségben inkább stagnált, míg az unión kívüli európai országokban emelkedett a nettó állomány. Miután lejáratokat októberre nem mutat a DTCC adatközlése (szemben például a 2012. április 20-án végződő héten megfigyelt bruttó értelemben vett 2,2 milliárdos lejáratával; 4. ábra), a nettóállomány-csökkenés a futó ügyletek egy részének lezárásából adódott.

Erre utal a kelet-európai uniós országok aktivitási mutatója is, amely a teljes uniós aggregátumhoz (lásd 2. keretes írás)

**4. ábra**  
A Markit ITraxx Sovx CEEMEA indexsorozatában szereplő országokra kiírt nettó CDS-állományok változása régiók szerinti bontásban (bal panel). A Markit ITraxx Sovx CEEMEA indexsorozatában szereplő országok aggregált aktivitási mutatója (4 hetes visszatekintő mozgó átlag) régiók szerinti bontásban (jobb panel)



hasonlóan ugyancsak jelzi a megemelkedett októberi aktivitást. Ugyanakkor itt érdemes megjegyezni, hogy a CEEMEA-indexben szereplő országok CDS-piacai közül csak néhány tekinthető aktívnak,<sup>7</sup> így előfordulhat, hogy a technikai hatás következtében a mennyiségi folyamatokban várt különbségek az egyes CEEMEA-térségek között az egyedi tényezők miatt kevésbé domborodnak ki. A másik oldalról

pedig az októberi, uniós CEEMEA nettóállomány-csökkenés nagyrészt hazánkhoz volt köthető, és az aktivitási mutató is jóformán a magyar és a lengyel piacon emelkedett meg érdemben. Mindez arra enged következtetni, hogy szemben a nyugat-európai uniós országokkal a kelet-európai térségben a szabályozás árcsökkenő hatása inkább a várakozási csatornán keresztül érvényesült.

## 2. keretes írás

### A fedezetlen CDS-pozíciót tiltó szabályozás hatása az uniós CDS-piaci mennyiségekre

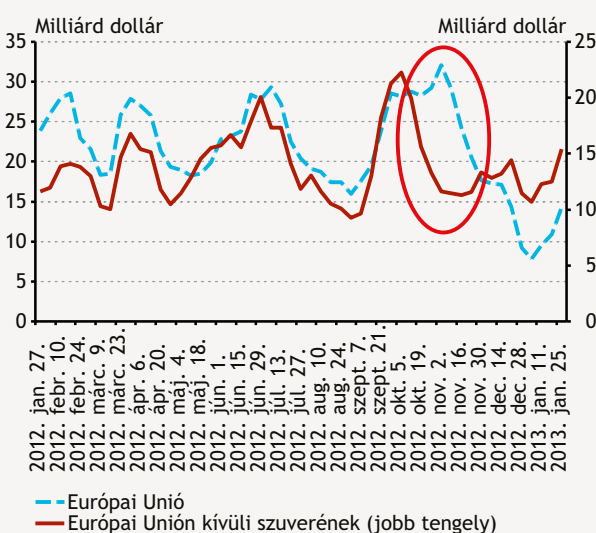
A fentiekben arra jutottunk, hogy a kelet-közép-európai EU-tagállamok esetében a CDS-szabályozás inkább a várakozási csatornán befolyásolta erőteljesebben a felárakat. Az EU egészében (főként a jóval nagyobb méretű piacnak köszönhetően) ugyanakkor pozíciólezárások közvetlen hatása is markánsan érvényesült.

Az uniós szuverének aggregált nettó CDS-állományát vizsgálva a látszik, hogy bár az év első felében is csökkenést lehetett megfigyelni, a folyamat igazán az év második felétől, augusztus elejétől gyorsult fel. Feltételezhető, hogy az uniós nettó CDS-állomány csökkenésében a szabályozás mellett az eurozóna válságkezelő intézkedéseinek kedvező piaci fogadtatása is jelentős szerepet játszott. Mindamelllett az eurozóna perifériájához, valamint magjához tartozó országok eltérő dinamikájú nettó állománycsökkenése, valamint az uniós és uniós kívüli szuverének aktivitási mutatóiban mutatkozó eltérő tendencia érezhetővé teszi a szabályozás piacbefolyásoló hatását. Az európai uniós és az európai közösségen kívüli szuverének aggregált aktivitási mutatója – az októberi hónapot leszámítva – dinamikájában<sup>8</sup> nagyrészt együtt mozgott 2012-ben. Ugyanakkor, míg októberben az uniós kívüli mutató szintje mérséklődött, addig az uniós belül fennmaradt a szeptember végi magas aktivitás. Mivel ebben az időszakban a nettó állomány csökkenése nem a kiugró mértékű lejáratokhoz kötődött, levonható az a következtetés, hogy a szabályozás koncentrált pozíciólezárásokat eredményezett. A mutató másik üzenete, hogy a szabályozás élesedését követően a korábbi évek jellemző szintje alá süllyedt az uniós belüli piaci aktivitás, ami a fedezetlen pozíciók felvételének tilalma miatt csökkenő keresletre utalhat.

## 5. ábra

### Az európai uniós és az uniós kívüli szuverének aggregált aktivitási mutatójának alakulása

(négyhetes visszatekintő gördülő átlag)



## BECSLÉS A CDS-SZABÁLYOZÁS TECHNIKAI HATÁSÁNAK MÉRTÉKÉRE

Az eddigiekben láttuk, hogy 2012 októberében a régiós EU-tagállamok CDS-piaci folyamataiban a többi feltörekvő országban megfigyelt trendektől eltérő mozgást tapasztal-

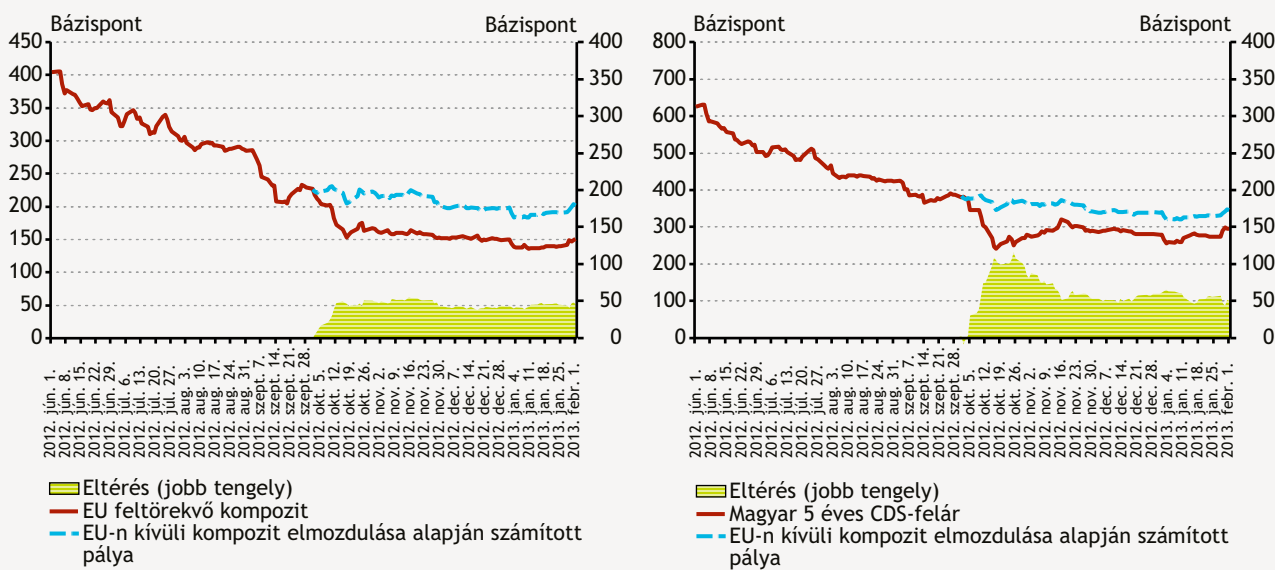
hattunk, ami a korábbi szoros kapcsolatot tekintve arra utal, hogy az uniós szuverénekre vonatkozó szabályozásnak érdemi hatása volt a piacon. Ebben a részben a szabályozás CDS-felárakra gyakorolt hatásának becslésére teszünk kísérletet. Először a régiós folyamatokat elemezzük, majd a hazai vonatkozású eredményeket ismertetjük.

<sup>7</sup> A CEEMEA-indexen belül az uniós országok között a magyar és a lengyel CDS-piac mind a nettó állomány, mind pedig az aktivitás tekintetében 60 százalékot magyaráz a régiós folyamatokból. A feltörekvő Európa térségen belül elsősorban az orosz és török piac, míg az afrikai, közel keleti régióban a dél-afrikai piac dominál.

<sup>8</sup> A mutató ciklikussága a standardizált CDS-ügyletek negyedév végi (március 20., június 20., szeptember 20., december 20.) lejáratok megfigyelt megemelkedett aktivitásból adódik.

6. ábra

EU-n belüli feltörekvő országok kompozit CDS-indexének és a hazai CDS-felár regressziós módszerrel becsült alternatív pályája, az EU-n kívüliek kompozit indexével való együttmozgás alapján



**Mekkora volt a szabályozáshoz köthető CDS-felár csökkenésének nagysága a régióban?**

A 2. ábra szerint az EU-s és EU-n kívüli feltörekvő országokra vonatkozó CDS-indexek összevetése jó alap lehet annak vizsgálatára, hogy a technikai jellegű tényező hogyan jelentkezett régiós társaink esetében. A mutatók közti viszonylag erős kapcsolat 2012. október elején megtört, a korábbi szoros együttmozgás ugyanakkor lehetőséget ad arra, hogy az EU-n kívüli index szeptember utáni mozgásából az EU-s index egy alternatív pályájára következtessünk. Ez az a hipotetikus pálya, amit az EU-s átlag az új szabályozás bevezetése nélkül futott volna be, feltételezve, hogy fennmarad a korábbi kapcsolata a nem EU-s felárakkal. Az alternatív pályát regressziós módszerrel becsültük, a számítás részletei a Függelékben található.

Fontos kiemelni, hogy az itt használt regresszió a napi megváltozások közti kapcsolaton alapul, így hosszabb távú számításokra az igen meggyőző illeszkedés ellenére sem tartjuk alkalmasnak. Lényegi megállapításainkat azonban ez a körülmény nem érinti, mivel a két idősor közti kapcsolat megtörése az ábra alapján az alternatív pálya indulásától (október 1.) számított két-három héten belülre korlátozódik.

Ahogy az 6. ábra bal oldaláról leolvasható, számításaink szerint a feltörekvő uniós országok CDS-indexe esetében

körülbelül 50 bázispontos, szinte azonnali technikai hatásról beszélhetünk, ami a következő hónapok során gyakorlatilag nem változott.

Eredményeink egy egyszeri szintbeli eltolódást jeleznek, ami után a korábbi összefüggések és dinamikák újra érvényesültek.<sup>9</sup> Ez a megfigyelés egy olyan egyszeri CDS-eladási hullámmal lehet konzisztens, amely során a fedezetlen short pozíciót tartó szereplők eltűnésével egy 50 bázispontos rész is kiárazódott a termék árából. Ennek lehetséges magyarázataira később térünk ki.

**Mekkora volt a szabályozáshoz köthető CDS-felár csökkenésének nagysága hazánkban?**

A régiós elszakadás mértékére vonatkozó számításoknál kompozit indexeket használtunk, ami jól megragadja ugyan az alapvető régiós folyamatokat, viszont a diverzifikáció miatt kevésbé alkalmas országos szintű folyamatok azonosítására. Hazánk esetében rövid ideig tartó országspecifikus eltérést tapasztaltunk a régiós folyamatoktól.

A magyar CDS-felár esetében két módszerrel is vizsgáltuk az új szabályrendszer következtében végbement elmozdulást. Először a régiós becslésnél már alkalmazott módon, az EU-n kívüli feltörekvő országok indexével való együttmozgást vettük alapul a számításokhoz. Ez alapján a hazai CDS-felár

<sup>9</sup> A mutatók elválása önmagában jelenthet ugyan régióspecifikus befektetői hangulatváltást, azonban ezt több okból sem tartjuk valószínűnek. Egyrészt az eurozónás és globális válság kezelésével kapcsolatos megnyugvás feltehetően a korábbi hetekben már lezajlott. Másrészt a korábbi hangulatingadozások idején a két index igen szorosan együtt mozgott, így semmi sem indokolja, hogy hasonló jellegű fejleményekre másként reagáljanak. Harmadrészt, október első két-három hetében nem voltak olyan komolyabb nemzetközi intézkedések és hírek, amelyek ilyen mértékű régiós javulást eredményezhettek volna.



2012 második félévi csökkenéséből is körülbelül 50 bázispontot magyarázhatott az új szabályozáshoz köthető „technikai” hatás (6. ábra, jobb panel). Ugyanakkor a megvalósult és a regresszióval számított pálya különbözete hazánk esetében nem azonnali, egyszeri elmozdulás következtében állt elő, azaz időbeli lefutása különbözött a régiós eltolódás dinamikájától. Számításaink szerint az alternatív pályától való eltérés október elején néhány nap alatt 100 bázispont-ra nőtt. Ezt követően csak fokozatos csökkenés után, november közepére érte el a régiós index esetében is tapasztalt 50 bázispontos szintet. Fontos kiemelni, hogy módszerünk arra nem ad választ, hogy a kezdeti 100 bázispontos eltérést mennyiben magyarázták technikai és mennyiben magyarázták országspecifikus tényezők.

A technikai hatás becslésére szolgáló másik módszer többváltozós regresszió alapul.<sup>10</sup> Ebben az esetben nem külső mutatók alapján, hanem a hazai eszközök kockázati megítélését különböző szempontokból tükröző, a CDS-felárral korábban viszonylag jól együtt mozgó alternatív kockázati mutatók segítségével végeztünk számításokat. A magyarázó változók listájának kiválasztásakor figyelembe vettük, hogy az új CDS-szabályozás a devizakötvény-felárakra és az állampapírhozámokra is hatással lehetett, így ezek a mutatók – valamint a statisztikai szempontból inszignifikáns mutatók – nem kerültek rá a változólistára.<sup>11</sup> Az alternatív mutatókon alapuló számítás eredményeként a korábbihoz hasonló kép rajzolódik ki a technikai hatás alakulásáról: azonnali 80–100 bázispontos elválás után, november közepére 50 bázispont környékén stabilizálódott a regresszió alapján becsült eltérés.

Azt tapasztaltuk tehát, hogy a hazai CDS-felárban október elején – a technikai szabályozáshoz köthető régiós felárcsökkenés legintenzívebb szakaszában – a régiós átlagnál lényegesen nagyobb csökkenés következett be. Ennek egy lehetséges magyarázata, hogy a hazai felárból a technikai jellegű csökkenéssel párhuzamosan valós prémium is kiárazódott, azaz hazánk relatív piaci megítélése is javult. E fundamentális és technikai eredetű hatások elkülönítését nehezíti, hogy a vizsgált időszakban az ország több olyan ügyben is a befektetői figyelem középpontjában volt, melyeknek a kockázati megítélésre gyakorolt hatását nehéz megítélni. Támpontot adhat az alternatív hazai kockázati mutatók alapján számított regressziós pálya mozgása. Ez alapján az októberi felárcsökkenést részben technikai, részben valós javulás okozhatta, de ezek mértékére vonatkozóan nem tudunk erős állítást megfogalmazni. Október

közepétől november közepéig némileg emelkedett a hazai kockázati prémium, azaz feltehetően valós romlás is történt a kockázati megítélésben. E romlás ütemét azonban felülmúlta a CDS-felár növekedése, a különbség így feltehetően részben a technikai, részben a valós országspecifikus elmozdulások fokozatos korrekciójának eredményeként csökkent 50 bázispont-ra.

## A SZABÁLYOZÁS KAPCSÁN FELMERÜLŐ DILEMMÁK

A regressziós becslés alapján tehát arra jutottunk, hogy a régiós EU-tagországok CDS-felárában önmagában a CDS-szabályozás bevezetése 50 bázispontos tartósan fennmaradó csökkenést eredményezett. Ez a felérés tehát a globális hangulatban bekövetkező javulás, valamint az érintett államok országspecifikus megítélésében bekövetkezett változás hatásán felül értendő. Eredményeink kapcsán azonban több kérdés is felmerülhet. Az alábbiakban az általunk két legfontosabbnak tartott dilemmára próbálunk választ találni.

### Hogyan magyarázható, hogy az 50 bázispontos csökkenés tartósan beépült a piaci árazásokba?

Kockázati megítélésünk időbeli összehasonlíthatósága szempontjából fontos kérdés, hogy a kényszerű lezárásokból fakadó addicionális kereslet november 1. utáni eltűnését követően miért nem tapasztaltuk a technikai hatás korrekcióját a felárakban? Ezt leginkább az magyarázhatja, hogy a szabályozás hatására megváltozhatott a régiós országokra kiírt CDS-ügyletek iránti aggregált kereslet. Általánosságban elmondható, hogy a termék keresleti oldala heterogén: alapvetően kétféle szereplő különböztethető meg. A befektetők egyik csoportja a meglévő eszközeikkel kapcsolatos (nemfizetési, kamat- stb.) kockázatok fedezésére használja a CDS-termékeket. A másik csoport kereskedési céllal, a különböző országok piaci megítélésében várt változásokra „spekulálva” köt CDS-ügyleteket. Utóbbi szempontból azért különösen népszerű termék a CDS-ügylet, mert jóval kisebb tőkét igényel, mintha ugyanezt az alaptermékül szolgáló devizaeszköz megvásárlásával hajtánák végre. Ugyanilyen irányba hat, hogy a feltörekvő országok többségében a CDS-piacok likvidebbek,<sup>12</sup> mint a devizakötvények piaci.

A fedezetlen CDS-pozíciók felvételének tiltása mérsékelhet-e a CDS-ek iránti „spekulatív” indíttatású keresletet.

<sup>10</sup> Részletek a Függelékben.

<sup>11</sup> A számítások alapjául szolgáló változószett: euro/forint árfolyam, euro/forint árfolyam implikált volatilitása, euro/forint árfolyam risk reversalja (ferdeség), CCIRS- (többdevizás kamatswap-) felár, 5 év múltvai 5 éves forward állampapírhozám.

<sup>12</sup> Varga (2009).

Ugyanakkor a kínálati oldalt nem kellett hogy befolyásolja, mivel a CDS kiírása hosszú pozíciónak számít. Mindennek hatására egy új egyensúlyi állapot jöhetett létre a kereslet-kínálat viszonyában. Azaz a „spekulatív” keresleti komponens kiesése a felár-csökkenés tartós beépülését eredményezhette.

Ezt másképpen úgy is meg lehet fogalmazni, hogy lényegében megváltozott a kereskedett termék: a korábbi helyzethez képest „kevesebbet ér”, mert a régiós országokra kiírt CDS egyik („spekulatív”) funkciójában már nem alkalmazható. A fenti hatás hosszabb távon történő fennmaradása szempontjából fontos kérdés, hogyan reagálnak a szabályozásra a piaci szereplők. Elképzelhető, hogy más piacokra (pl. devizapiacra vagy határidős állampapírpiacon) terelődik át a kereskedés, de korábbi tapasztalatok alapján felmerülhet annak lehetősége is, hogy a piaci szereplők pénzügyi innováció végrehajtásával igyekeznek megkerülni a szabályokat azért, hogy továbbra is a CDS-piacot használhassák spekulatív pozíciók felvételére.

### A CDS-felár alakulása a szabályozás életbelépése után továbbra is megbízhatóan jelzi az EU-s tagországok kockázati megítélésében bekövetkezett változásokat?

Jogos kérdésként merül fel, hogy ha a gyakorlatban megváltozott az EU-tagországokra kiírt CDS-termék, akkor a CDS-felár alakulása a továbbiakban megfelelő kockázati indikátornak tekinthető-e? Az uniós országok CDS-felárának alakulását vizsgálva azt látjuk, hogy a technikai jellegű hatások a szabályozás élesedése előtt érvényesültek érdemben. Az áralakulás dinamikája a régiós EU-tagállamokban november 1. után nem tért el lényegesen a többi CEEMEA-országtól, az országcsoportok felármozgása között korrelációs együttműködés újra a korábban tapasztalt magas szintre emelkedett. Mindez arra utal, hogy a szabályozás által érintett országok CDS-felára ismét a korábbi szabályszerűségeknek megfelelően viselkedik.

Bár a piaci aktivitásban és a felárak volatilitásában február végéig bekövetkezett jelentős csökkenés elvileg utalhat a CDS-piac kiszáradására, de a likviditás árjellegű mutatóiban nem tapasztaltunk érdemi romlást. Ez alapján azt gondoljuk, hogy ezek a jelenségek főként már nem a szabályozáshoz köthetők, sokkal inkább a globális piacokon tapasztalható kedvező tendenciákhoz: a vizsgált időszakban hasonló pályát írtak le a legfontosabb kockázati indikátorok (pl. EMBI, VIX) vagy az EU-n kívüli feltörekvő országok CDS-felárai. Ez alapján úgy látjuk, hogy bár a régiós országok CDS-felárainak 50 bázispontos – a szabályozásra visszavezethető – eltolódása megnehezíti a nominális szin-

tek időbeli és keresztmetszeti összehasonlítását, a felárak dinamikája továbbra is jó iránymutatást adhat az egyes országok relatív piaci megítélésében bekövetkező változásokról.

## KONKLÚZIÓ

Cikkünkben az Európai Unióban 2012-ben életbe lépett CDS-szabályozással és annak hatásaival foglalkoztunk. Vizsgálataink szerint 2012 októberében a régiós EU-tagállamok CDS-piaci folyamatai jól elkülöníthetők a más országokban megfigyelt trendektől, ami a korábbi igen szoros kapcsolatot tekintve arra utal, hogy az uniós szuverénekre vonatkozó szabályozásnak érdemi hatása volt a piacon.

A CDS-felárnak a szabályozáshoz köthető csökkenését regressziós módszerrel becsültük, ami alapján a régiós index és hazánk esetében is 50 bázispont körüli mérséklő hatásról beszélhetünk. Számításaink szerint a régiós index esetében e hatást egyszerű, tartós eltolódásként értékelhetjük; hazánk esetében egy kissé hosszabb alkalmazkodási folyamat után állt elő.

Eredményeink arra utalnak, hogy a régiós országok CDS-felárainak a szabályozásra visszavezethető eltolódása megnehezíti a jelenlegi és korábbi, illetve az EU-s és nem EU-s nominális szintek összehasonlítását. Ugyanakkor a felárak közti kapcsolat már több hónapja a korábban megfigyelt összefüggéseket tükrözi, így a CDS-felárak dinamikája továbbra is jó iránymutatást adhat az egyes országok piaci megítélésében bekövetkező változásokról.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

BARCLAYS (2012): *EU sovereign short-selling regulation: Cut-off approaching: market and hedging implications for Western and EM Europe*. 2012. október 19.

CHEN, K.-M. J. FLEMING-J. P. JACKSON-A. LI-A. SARKAR (2011): An analysis of CDS transactions: implications for public reporting. *Staff Reports*, No. 517. Federal Reserve Bank of New York.

COMMERZBANK (2012): *Will the sovereign CDS ban affect European credit?*. 2012. december 17.

CREDIT SUISSE (2012): *European Credit Views. The "Regulation on Short Selling and Certain Aspects of CDS"*. 17 October.

DEPOSITORY TRUST AND CLEARING CORPORATION (2011): *Explanation of Trade Information Warehouse data*. May 24.

ESMA (2013): *Final Report. Guidelines on the exemption for market making activities and primary market operations under Regulation (EU) 236/2012 of the European Parliament and the Council on short selling and certain aspects of Credit Default Swaps*. ESMA/2013/158, 1 February.

ESMA (2013): *Questions and Answers. Implementation of the Regulation on short selling and certain aspects of credit default swaps (2nd update)*. ESMA/2013/159, January.

EUROPEAN COMMISSION (2012): *Commission delegated regulation (EU) No 918/2012 of 5 July 2012. Official Journal of the European Union L, 274, 9. 10. 2012.*

EUROPEAN COMMISSION (2012): *Commission staff working document. Impact assessment*. 5. 7. 2012.

J. P. MORGAN (2012): *Flows & Liquidity. The impact of the short-selling regulation*. 26 October.

KISGERGELY K. (2009): *Mi mozgatta az államok CDS-felárát a pénzügyi turbulencia időszakában?. Háttér tanulmány. Jelentés a pénzügyi stabilitásról*, november. Magyar Nemzeti Bank.

KOCSIS Z.–NAGY D. (2011): *Szuverén CDS-felárak dekompozíciója. MNB-szemle*, október.

VARGA L. (2009): *A magyar szuverén CDS-szpredek információtartalma. MNB-tanulmányok*, 78.

VAUSE, N. (2010): *Counterparty risk and contract volumes in the credit default swap market. BIS Quarterly Review*, December.

## FÜGGELÉK

### Regressziók eredményei

1. táblázat

Alternatív kockázati mutatók és a CDS-felár kapcsolata – regressziós együtthatók és szignifikancia-szintek

| Konstans            | 5x5 állampapír-piaci felár | EUR/HUF            | EUR/HUF risk reversal | EUR/HUF implikált volatilitás | 5 éves CCIRS szpred |
|---------------------|----------------------------|--------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------|
| -0,075<br>(0,84017) | 0,223<br>(0,00003)         | 0,089<br>(0,00029) | 2,143<br>(0,00000)    | 8,345<br>(0,00636)            | 8,015<br>(0)        |

2. táblázat

Alternatív kockázati mutatók és a CDS-felár kapcsolata – a modell illeszkedése

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| R <sup>2</sup>           | 0,537   |
| korrigált R <sup>2</sup> | 0,532   |
| F statisztika            | 103,920 |
| F stat. p-érték          | 0,000   |
| DW statisztika           | 1,856   |
| DW stat. p-érték         | 0,046   |

3. táblázat

EU-n kívüli és az EU-s CDS-index kapcsolata

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Konstans                 | -0,132 (0,328) |
| Együttható               | 1,063 (0,000)  |
| R <sup>2</sup>           | 0,845          |
| Korrigált R <sup>2</sup> | 0,845          |
| F statisztika            | 2469,969       |
| F stat. p-érték          | 0,000          |
| DW statisztika           | 2,047          |
| DW stat. p-érték         | 0,664          |

**4. táblázat**  
EU-n kívüli és a hazai CDS-index kapcsolata

|                          |                |
|--------------------------|----------------|
| Konstans                 | -0,101 (0,771) |
| Együttható               | 1,456 (0,000)  |
| R <sup>2</sup>           | 0,601          |
| Korrigált R <sup>2</sup> | 0,600          |
| F statisztika            | 679,505        |
| F stat. p-érték          | 0,000          |
| DW statisztika           | 1,478          |
| DW stat. p-érték         | 0,000          |

**7. ábra**  
Az 5 éves hazai CDS-felár és az alternatív mutatók alapján számított regressziós pályája

