



MAGYAR NEMZETI BANK

OKTATÁSI FÜZETEK

11. szám

2017. március

KOVALSZKY ZSOLT

A gazdasági fejlődés mutatószámai II.



Oktatási füzetek

Kovalszky Zsolt

A gazdasági fejlődés mutatószámai II.

MAGYAR NEMZETI BANK

Oktatási füzetek

A gazdasági fejlődés mutatószámai II.

Az elemzést készítette: Kovalszky Zsolt

(Magyar Nemzeti Bank Közgazdasági előrejelzés és elemzés igazgatóság)

A kiadványt jóváhagyta: Virág Barnabás, ügyvezető igazgató

Kiadja: Magyar Nemzeti Bank

Felelős kiadó: Hergár Eszter

1054 Budapest, Szabadság tér 9.

www.mnb.hu

ISSN 2498-8391 (Nyomtatott)

ISSN 2498-8405 (Online)

Tartalom

1. Bevezetés	5
2. A felhasználási oldal mutatói	6
2.1. Háztartások fogyasztási kiadása	7
2.2. Állóeszköz-felhalmozás	17
2.3. Készletek	24
2.4. Külkereskedelem, külső kereslet	25
3. Hivatkozások	39

1. Bevezetés

A gazdaság teljesítményének, fejlettségének szintje, valamint annak változása a gazdaságpolitika és a makrogazdasági elemzések kitüntetett mutatói. A háztartások jóléte, a vállalatok jövedelmezősége, a költségvetés helyzete, a gazdaság külső egyensúlyi pozíciója mind szorosan függnek a gazdaságban megtermelt jövedelem mennyiségétől. Emellett a gazdasági teljesítmény az inflációs folyamatokra is hatással van. Ezért minden makrogazdasági elemzésben és előrejelzésben központi szerepet játszik a reálgazdasági folyamatok – a jövedelem termelésének, elosztásának és felhasználásának – értékelése.

Kiadványunkban a nemzeti számlarendszer logikáját követve bemutatjuk, hogy a makrogazdasági elemzések során milyen reálgazdasági indikátorok használhatók. Ezek tartalma mellett kitérünk előállításuk módszertanára, valamint gyakorlati felhasználásuk lehetőségeire is.

2. A felhasználási oldal mutatói

A GDP felhasználás oldali megközelítésének kiemelt szerepe van az elemzői, előrejelzői munka során. Egyrészt középtávon a keresleti oldal fluktuációi meghatározó szerepet játszanak a konjunktúra alakulásában. Másrészt bizonyos elemzési célokra a GDP felhasználási oldali tételei relevánsak (pl. külkereskedelem vizsgálatához az export és az import).

A bruttó hazai termék a felhasználási oldalon a rezidens egységek termékekre és szolgáltatásokra fordított végső felhasználási célú kiadásának összegeként kerül meghatározásra, hozzáadva a termékek és szolgáltatások exportjának és levonva a termékek és szolgáltatások importjának értékét. A bruttó hazai termékben belül az egyes felhasználás oldali tételek súlya az alábbiak szerint alakul.

1. táblázat A GDP felhasználási oldalról (folyó áron, 2015)			
ESA-kód	Felhasználási tételek	Millió Ft	Megoszlás %-ban
P.31	Háztartások fogyasztási kiadása	16 205 207	47,7
P.31	Természetbeni társadalmi juttatás kormányzattól	3 442 010	10,1
P.31	Természetbeni társadalmi juttatás háztartásokat segítő non-profit intézményektől	569 827	1,7
P.32	Közösségi fogyasztás	3 369 699	9,9
P.51	Bruttó állóeszköz-felhalmozás	7 366 895	21,7
P.52	Készletváltozás	15 896	0,0
P.6	Export	30 846 183	90,7
P.7	Import	27 816 705	81,8
B.11	Kiviteli (+), illetve behozatali (–) többlet	3 029 478	8,9
B.1g	Bruttó hazai termék összesen	33 999 013	100,0
Forrás: KSH.			

A felhasználási oldal tételeinek KSH által történő becslése széles körű adatforrásokon alapul (pl. fogyasztási kiadási felvétel, kereskedelmi felvételek, adminisztratív adatforrások). A negyedéves adatok azonban csak a tárgyidőszakot követő 65. napon állnak rendelkezésre, így mind a ténybecsléshez, mind pedig

az adott felhasználási tétel rövid előrejelzéséhez (1-2 negyedévvel előre) többféle indikátor használható. Az egyes felhasználási tételek statisztikai definícióját és az előrejelzéshez használt indikátorokat az alábbiakban mutatjuk be.

2.1. Háztartások fogyasztási kiadása

2.1.1. Fogyasztás elméleti megközelítése

A háztartások fogyasztási kiadásának modellezésekor a legelső lépcső a modellezés céljának meghatározása. **Különböző szerkezetet igényel a háztartások fogyasztási-megtakarítási döntéseinek magyarázatát leíró modell, illetve az előrejelzésre alkalmas modell kialakítása.** Az előrejelzések várható pontosságát nagymértékben befolyásolja, hogy az adott időpontban elérhető információk közül mennyi használható fel a becslésekhez. Ebből fakadóan az elemzések egyrészt olyan változókat alkalmaznak a modellekben, amelyek jó közelítői a csak jelentős késéssel rendelkezésre álló változóknak, másrészt, amelyek információt tartalmaznak nem mért folyamatokról. A háztartások likviditáskorlátossága és bizonytalansága közvetlenül nem mérhető, de véleményünk szerint jól becsülhetők „nem természetes” idősorok felhasználásával. Ezek a változók segítséget nyújtanak a magyar lakosság fogyasztási kiadásának előrejelzéséhez. Az előrejelző modellek feladatából fakadóan a különböző specifikációk előrejelzési pontosságuk és stabilitásuk alapján értékelhetők.

A fogyasztási függvények specifikációja során az általános elméleti keretből lehet kiindulni, ám figyelembe kell venni azt is, hogy mind a nemzetközi, mind a hazai empirikus tanulmányok azt mutatják, hogy **a fogyasztást nem lehet tökéletesen magyarázni az életciklus/permanens jövedelem hipotézissel.** Ennek az az oka, hogy a fogyasztók egy része likviditáskorlátos, nem képes kisimítani fogyasztását, illetve kockázatkerülő, a jövőbeli jövedelme csak bizonytalansággal jelezhető előre, és emiatt óvatossági motívumok is befolyásolják fogyasztási/megtakarítási döntéseiket. Mindezek miatt a fogyasztási függvényekbe beépíthetők olyan változók is, amelyek a fogyasztói bizalommal, kockázatérzékeléssel és a jövőbeli munkapiaci helyzettel kapcsolatosak. Mindegyik egyenletben meglehetősen nagy magyarázóerőt adott a lakossági bizalmi index, amely elsősorban a lakosság jövőbeli jövedelmének (permanens jövedelmének) bizonytalanságáról hordoz információt.

A lakossági fogyasztással foglalkozó tanulmányok sarkalatos kérdése a fogyasztási függvény specifikációjának meghatározása. Amennyiben az előrejelzés a feladatunk, akkor az adatkorlátok és amiatt, hogy bizonyos paraméterekre a makroadatok ismeretében nem tudunk becslést adni, azzal kell szembesülnünk, hogy sem az elméleti keretekhez való túlzott ragaszkodás, sem az adatok pusztán statisztikai értelemben vett reprodukálására nem optimális. **A fogyasztási függvények elmélete és gyakorlati becslése közötti egyensúlyt kell tehát megteremteni, ehhez jó iránymutatást ad Muellbauer és Lattimore (1995).** A fentiek alapján célunk tehát olyan fogyasztási függvény meghatározása, amely nem szakad el az elmélettől, azonban a rövid távú előrejelzési követelményeknek is eleget tesz, azaz megfelelő illeszkedést mutat a tényadatokkal.

A háztartások fogyasztásával foglalkozó irodalom Modigliani és Brumberg (1954) **életciklus hipotézisére** (life cycle hypothesis, LCH), **illetve** Friedman (1957) **permanens jövedelem hipotézisére** (permanent income hypothesis, PIH) épít. **Ezek szerint a háztartások fogyasztásukat nem a folyó jövedelmükhöz igazítják, hanem a teljes életpálya-jövedelmükhöz vagy a permanens jövedelmükhöz.** Ennek értelmében a háztartások hajlandóak hitelt felvenni, ha a folyó jövedelmük alacsonyabb a permanens vagy életpálya-jövedelemnél, ellenkező esetben pedig megtakarítani. A jövedelemnél nagyobb fogyasztásból származó adósságot egy későbbi periódusban fizetik vissza magasabb jövedelmükből. Ebbe a keretbe illeszkedő tanulmányok sztenderd kelléke **a fogyasztásra vonatkozó Euler-egyenlet, amelyben a háztartások a teljes életciklusukban felmerülő hasznosságot igyekeznek maximalizálni az adott költségvetési korlátjuk mellett.** Az elmélet számos szigorú megkötést használ mind a specifikációra, mind a paraméterek értékeire vonatkozóan. Az empirikus vizsgálatok azonban az LCH/PIH-hipotézis tökéletes alkalmazhatóságát nem támasztják alá. **Az LCH/PIH-elmélet szerint a fogyasztás nem is a folyó, hanem a permanens jövedelemhez igazodik, így magyarázható a folyó jövedelemtől való eltérés.** Hall (1978) modelljében megmutatta, hogy az intertemporális optimalizációt követő háztartások fogyasztása, bizonyos feltételek esetén, véletlen bolyongást követ. Számos tanulmány született azonban, amely a fogyasztás jövedelemre vonatkoztatott túlzott érzékenységét bizonyítja, ezzel elvetve a fenti elméleti keret gyakor-

lati alkalmazhatóságát. Annak ellenére, hogy Hall (1978) elvetette a múltbeli változók szerepének jelentőségét, Davidson és Hendry (1981), valamint Daly és Hadjimatheou (1981) szignifikáns magyarázóerőt mutatott ki a jövedelemre, a fogyasztás késleltetett értékeire, illetve a likviditást mérő mutatókra. Johnson (1983) az ausztrál fogyasztási adatok esetében a munkanélküliségi ráta szignifikanciáját mutatta meg. Túlzott feltételezés továbbá a háztartások egészéről racionális várakozást feltételezni. Cochrane (1989) szimulációiban alacsony jóléti veszteséget mutatott ki a közel racionálisan viselkedő és a teljes információs halmaz birtokában lévő intertemporálisan optimalizáló fogyasztók között. Ezen elméleti keret empíriával nem alátámasztható volta a túlzottan szigorú feltételezéseiben keresendő. Hall nem számol a likviditáskorlátos fogyasztók létezésével, a lassan alkalmazkodó fogyasztói szokásokkal, a csak közel racionálisan viselkedő háztartásokkal, amelyek jelentősen megváltoztatják a modellek szerkezetét.

A fogyasztás és jövedelem közötti újabb paradoxonra Deaton (1987) világít rá. Amennyiben a háztartások fogyasztása valóban a permanens jövedelemhez igazodna, akkor a fogyasztási sokkok mértéke egyenlő lenne a permanens jövedelmet ért sokk nagyságával. **Valójában a fogyasztás ingadozása kisebb a jövedelem ingadozásánál (fogyasztás túlzott simasága).** A lakosság fogyasztási döntéseinek elemzésekor nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy a háztartások a múltbeli fogyasztásukhoz képest csak mérsékelten hajlandók eltérni. Az így kialakuló fogyasztási szokások (habit formation) miatt a háztartások simítják fogyasztásukat, ami következtében a fogyasztás kisebb variációt mutat a jövedelmekhez képest. A múltbeli adatok szerepének empirikus igazolását lásd Davidson és Hendry (1981).

A fogyasztást a sztenderd életciklus-permanens jövedelemhipotézis nem megfelelően írja le, ha vannak likviditáskorlátos fogyasztók, óvatossági megtakarítási motívumok. Ilyen esetben **a fogyasztási függvényekbe érdemes olyan változókat is beépíteni, amelyek a fogyasztó általános bizonytalanságérzékelésére, a jövőbeli likviditási korlátok effektivitására utalnak.** Ez utóbbiakra vonatkozóan azonban meglehetősen kevés aggregált adatot lehet találni. A mikrofelmérésekből ilyen jellegű információkra lehetne következtetni, ezek azonban a leggyakrabban csak késleltetve állnak rendelkez-

zésre, és gyakran nem építhetők be közvetlenül a makrogazdasági előrejelző rendszerbe. **A fogyasztási függvényekbe tehát olyan indikátorokat is beépítettünk, amelyek a fogyasztók helyzetét jellemzik, és jó proxy-változóként viselkedhetnek.** Legfontosabb ilyen változónk a lakossági bizalmi index, illetve az ennek részleteiből számított index, amely a becsléseink szerint jobban magyarázta a fogyasztást. A lakossági bizalmi indexek általában többlet magyarázóerővel bírnak az egyéb makrováltozókon túl. Ennek oka az lehet, hogy a bizalmi indexek kapcsolatban lehetnek a jövőbeli jövedelem bizonytalanságának szubjektív megítélésével. Christopher, Carroll, Fuhrer és Wilcox (1994), Acemoglu és Scott (1994), valamint Bram és Ludvigson (1998) USA-beli, Parigi és Schlitzler (1997), valamint Carnazza és Parigi (2001) olasz, Loundes, Scutella (2000) pedig ausztrál fogyasztási adatokon teszteli és elfogadja a lakossági bizalmi index alkalmazhatóságát. Chrystal és Mizen (2001) fogyasztási modelljükben szintén használják a háztartások körében végzett felmérésekből számított bizalmi indexet. A magyar lakossági bizalmi index vizsgálatát Vadas (2001) végezte el.

2.1.2. Háztartások fogyasztási kiadásának indikátorai

A háztartások végső fogyasztási kiadása a **GDP legnagyobb súlyú tétele**, és tartalmazza a fogyasztási kiadások mellett az általuk kapott **természetbeni társadalmi juttatásokat** is. Mivel a természetbeni juttatásokat a költségvetés határozza meg, a lakossági fogyasztás elemzésekor a háztartások fogyasztási kiadásaira koncentrálunk, amelyre közvetlen hatása van a háztartások döntéseinek.

A háztartások fogyasztási kiadása a **vásárolt fogyasztás** (termékek és szolgáltatások), a **saját termelésű fogyasztás** (mezőgazdasági termelés és saját tulajdonú lakásszolgáltatás), illetve a **természetbeni bérek** (azon termékek és szolgáltatások, amelyeket a munkaadó ingyen vagy csökkentett áron nyújt a munkavállalóknak) összege. Mivel a fogyasztás számbavételéhez használt adatforrások nem a rezidensek, hanem a hazai gazdaságban megfigyelhető szereplők fogyasztását mérik, ezért ezt az összeget korrigálja a KSH a rezidensek külföldi vásárlásainak, illetve a nem rezidensek hazai vásárlásainak különbségével.

Az évközben publikált, negyedéves fogyasztási adatok számítása során kevesebb információ érhető el, mint az éves nemzeti számlák összeállításakor.

A negyedéves becslés során a két fő adatforrás a Háztartási Költségvetési Felvétel (továbbiakban HKF) és a **kiskereskedelmi forgalom**¹ negyedéves, előzetes adatai. A vásárolt és a saját termelésű fogyasztás altételei meghatározhatóak e statisztikák alapján, a természetbeni bérek esetében pedig azzal a feltételezéssel él a KSH, hogy az a vásárolt fogyasztással azonos ütemben változott az adott negyedév során.

Az **éves nemzeti számlák összeállítása során az adatforrások szélesebb köre áll rendelkezésre**. A HKF és a kiskereskedelmi forgalom adatai mellett számos más statisztikai felvétel és adminisztratív adatforrás is felhasználásra kerül (lásd 2. táblázat).

2. táblázat					
A háztartások fogyasztási kiadásának altételei					
	Vásárolt fogyasztás	Saját termelésű fogyasztás		Természetbeni bérek	Korrekción
		Mezőgazdasági termelés	Imputált lakbér és saját lakás-szolgáltatás		
Adatforrások	HKF, kiskereskedelmi adatok, kiegészítő adatforrások	Mezőgazdasági statisztika	Lakásállomány szakstatisztika, HKF	Vállalatok társasági adóbevallása, kormányzati szervek beszámolóí (aggregált adatok)	Turisztikai kereslet felmérés
Adat	Termékek és szolgáltatások (COICOP1 kategóriánként)	Mennyiségi és felvásárlási ár adatok mezőgazdasági termékenként	Imputált lakbér számítása user cost módszerrel	Munkavállalónak ingyenesen vagy csökkentett áron a munkaadók által nyújtott termékek és szolgáltatások	Rezidensek külföldi vásárlásainak, illetve nem rezidensek hazai vásárlásainak egyenlegével történő korrekció
<i>*Kiegészítő adatforrások a vásárolt fogyasztásba sorolt termékek és szolgáltatások esetén, pl. kommunális statisztika (elektromos energia, vezetékes gáz, távfűtés stb.), szállítási statisztikák adatai, postai szolgáltatások és a távközlés adatai, kulturális statisztika, turizmus statisztika, biztosítók és bankok adatai.</i> Forrás: KSH.					

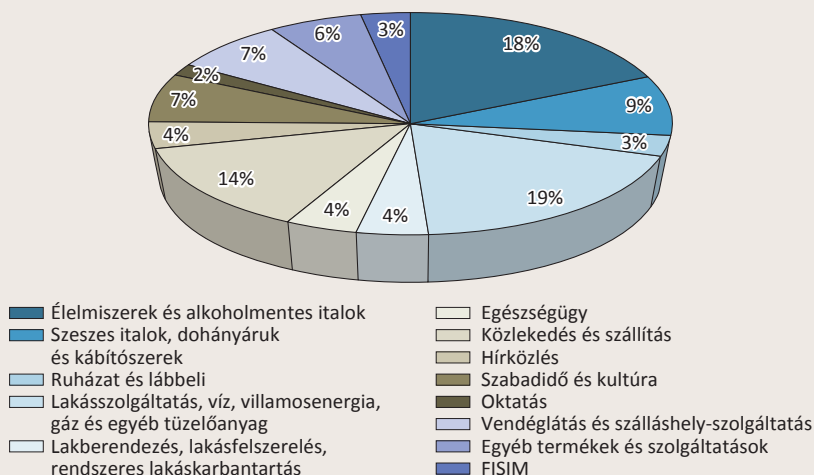
¹ A kiskereskedelmi forgalom havi szinten rendelkezésre álló adatai csak üzlettípusokként állnak rendelkezésre, a fogyasztási kiadások termékcsoportok szerinti megbontásáról pontosabb képet ad a negyedéves, árucsoportos bontás alapján készülő statisztika.

A háztartások fogyasztása mintegy fele-fele arányban oszlik meg termékek és szolgáltatások között (1. ábra). A termékek fogyasztásáról havi szinten áll rendelkezésre információ a kiskereskedelmi forgalom adatközlése révén. A szolgáltatások esetében korlátozottan áll rendelkezésre nagyobb frekvenciájú, teljes körű statisztika, így csak az egyes részterületek statisztikáinak felhasználására van lehetőség (pl. turizmus adatok, gyógyászati ellátásokról szóló adatok), amelyek egy része csak havinál ritkább gyakorisággal érhető el.

1. ábra

A háztartások fogyasztási kiadásainak szerkezete COICOP termékcsoporthoz alapján

(2014)



*FISIM: Pénzügyi közvetítői szolgáltatások közvetetten mért díja.

Forrás: KSH.

Az alábbiakban a háztartások fogyasztásának elemzéséhez használható indikátorokat mutatjuk be röviden.

2.1.2.1. Kiskereskedelmi forgalom

A KSH által a kiskereskedelmi forgalomról havi gyakorisággal publikált statisztika tevékenységcsoportonkénti bontású, így az adott üzlet fő tevékenységének megfelelő termékkörben jelenik meg a teljes eladási forgalom. Elemzéseink során ezt a statisztikát használjuk a havi gyakoriság miatt. Azonban a negyedéves frekvencián a termékcsopontonkénti (COICOP) bontásban lejelentett kiskereskedelmi forgalom alapján készülő statisztika pontosabb képet ad az egyes termékek forgalmáról, így a KSH is ez utóbbi adatokat használja a nemzeti számla szerinti fogyasztás számításakor.

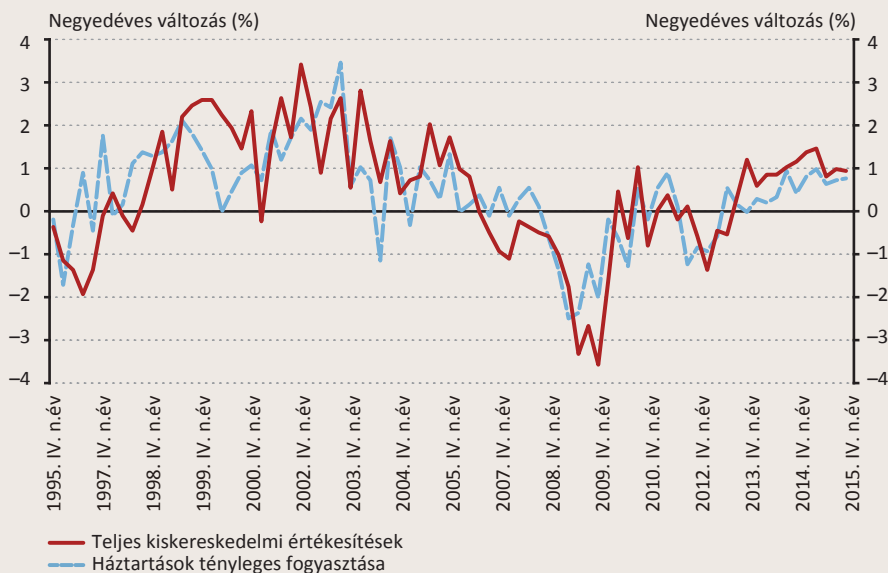
Fontos ugyanakkor megjegyezni, hogy mindkét, a tevékenységcsoportonkénti havi és a termékcsopontos bontású negyedéves kiskereskedelmi statisztika adatainak tartalma is eltér a nemzeti számlában szereplő tényleges fogyasztási kiadásokétól. A háztartások tényleges fogyasztási kiadása a rezidens háztartások hazai vagy külföldi termék és szolgáltatás vásárlásait tartalmazza. Ezzel szemben a kiskereskedelem forgalma csak az ország területén vásárolt termékek egy részét² tartalmazza, függetlenül attól, hogy rezidens vagy nem rezidens vásárolta-e. Másfelől a kiskereskedelem forgalma üzleti célú vásárlásokat is tartalmaz.

Elemzési célokra a kiskereskedelmi forgalom gépjármű- és alkatrész-értékesítéseket is tartalmazó időszora (az ún. **teljes kiskereskedelmi forgalom**) használható. Ennek szezonálisan igazított adatát a KSH nem publikálja, de nyers indexét igen. Az igazított teljes kiskereskedelmi forgalom és a fogyasztási kiadás között szoros együttmozgás figyelhető meg, így a fogyasztási kiadások jó indikátorának tekinthető (2. ábra).

² Például a háztartási energia típusú termékek szélesebb köre jelenik meg a nemzeti számlában, mint a kiskereskedelmi statisztikában.

2. ábra

A kiskereskedelmi forgalom és a háztartások fogyasztási kiadása



Forrás: KSH.

2.1.2.2. Fogyasztási hitelek

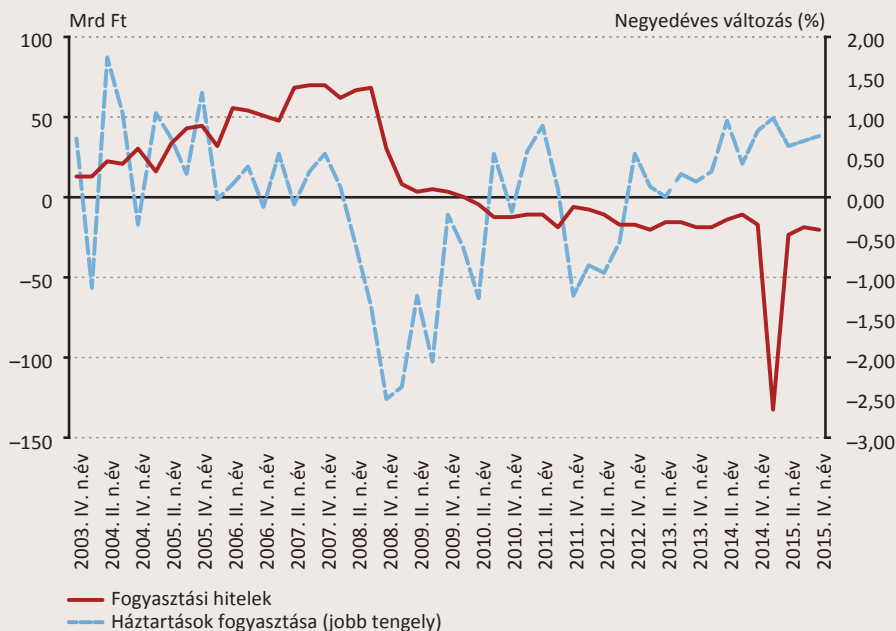
Az MNB havi rendszerességgel publikálja a lakosság pénzügyi megtakarításainak alakulását a bankszektor adatai alapján, negyedéves frekvencián pedig a pénzügyi számlákban található ezek az idősorok a bankok mellett az egyéb monetáris intézmények adatait is figyelembe véve. A lakossági hitelek két legnagyobb tétele a fogyasztási és a lakáshitelek. A fogyasztási kiadások szempontjából közvetlenül a fogyasztási hitelek (pl. áruvásárlási, gépjármű-vásárlási, személyi hitel) a meghatározóak, közvetve azonban a lakáshitelek is szerepet játszanak, például eladósodottság esetén a rendelkezésre álló jövedelem korlátozásán keresztül.

Az aggregált fogyasztási kiadás alakulását elsősorban a **nettó hitelfelvétel** határozza meg, amely az új hitelfelvetelek és a hitel visszafizetés különbsége. Emellett azonban a **bruttó hitelfelvétel** alakulását is érdemes figyelni, mivel jelzi a hitelaktivitás erősödését/gyengülését.

A nettó fogyasztási hitelfelvétel alakulását tekintve látható, hogy bár elméletileg a nettó hitelfelvétel növekedése többletfogyasztást jelentene, a gyakorlatban a válság előtti eladósodás és a válság idején történő erős alkalmazkodás időszakát kivéve nem látható együttmozgás az idősorok között (3. ábra).

3. ábra

A fogyasztási kiadás és a fogyasztási hitel alakulása



Forrás: KSH, MNB.

Érdemes megjegyezni, hogy a pénzügyi számlákban a hitelek alakulása csak a tőketörlesztést tartalmazza. **A hitelek után fizetett kamat** a háztartásokra, mint fogyasztókra jutó FISIM-ként (pénzügyi közvetítői szolgáltatások közvetetten mért díja) van elszámolva, azaz **a fogyasztási kiadás része**. A nemzeti számla szerinti fogyasztási kiadásoknak körülbelül 3 százalékát teszi ki ez a tétel (1. ábra).

2.1.2.3. Lakossági bizalmi indikátor

A GKI Gazdaságkutató Zrt. által végzett bizalmiindikátor-felmérés 1993 óta áll rendelkezésre. A lekérdezés az Európai Unió szintjén harmonizált módszertan alapján történik és havi gyakorisággal feltett 12, valamint negyedévente lekérdezett 3 kérdésből áll, utóbbiak azonban csak rövidebb időszoron állnak rendelkezésre. Jelenleg 1000 fő telefonos megkérdezésén alapszik a felmérés.

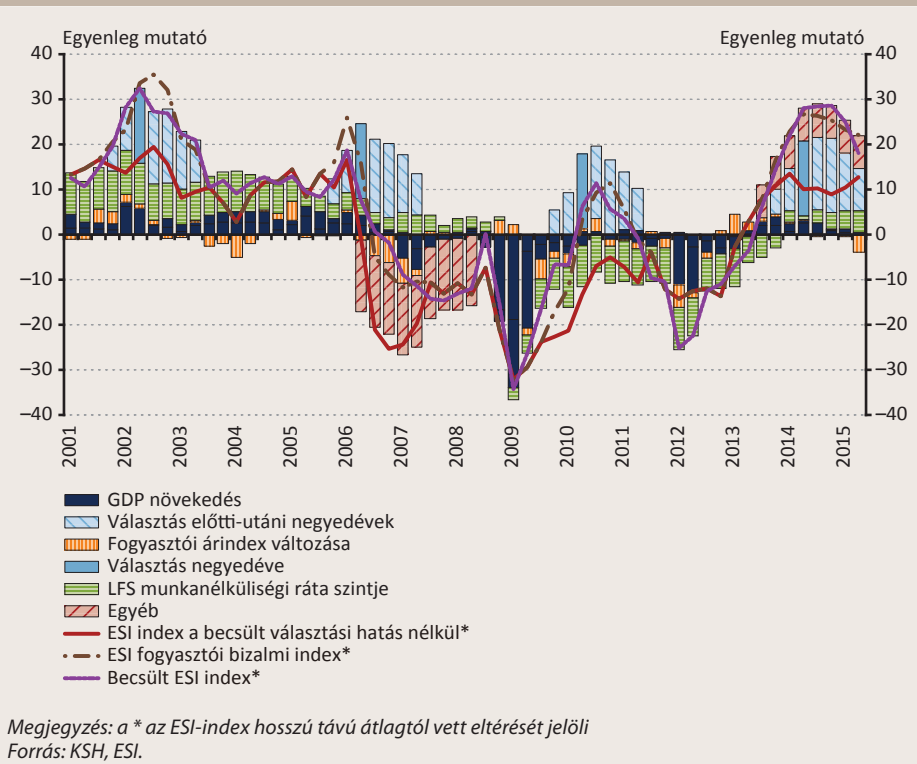
A havi kérdések közül öt vonatkozik mikroszintű döntésekre vagy várakozásokra (vagyis a háztartások egyedi fogyasztási, megtakarítási döntéseire), hét pedig valamilyen makrogazdasági folyamatra (pl.: az ország gazdasági helyzete, infláció, munkanélküliség, érdemes-e megtakarítani, illetve tartós fogyasztási cikkeket vásárolni). Hat kérdés visszatekintő, vagy a jelenre vonatkozik, hat pedig a lekérdezést követő 12 hónapra. A negyedéves kérdések mikroszintű döntésekre vonatkoznak (ingatlan vásárlása, építése, lakással összefüggő kiadások, személygépkocsi-vásárlás) és előretekintőek.

Mivel a bizalmi indikátor egyik célja a lakosság várakozásainak felmérése, előremutató indikátorként szolgálhat a fogyasztás előrejelzésében.

Emellett további kedvező tulajdonsága az indikátor rövid publikációs késése. Ugyanakkor a hazai index más országok indikátorainál nagyobb mértékben tükrözte a politikai ciklusok hatását (Bodnár, 2014). A bizalmi indikátor általában a választások előtt egy évvel javulni kezd, és a választások előtti 2. negyedévtől a választásokat követő 4. negyedévig az átlagos szint fölött tartózkodik (4. ábra). A bizalmi indikátor ezekben az időszakokban általában elszakad attól az értéktől, amit a reálgazdasági mutatók indokolnának. A bizalmi indikátort tehát a fenti szempontok figyelembevételével kell a fogyasztás elemzésére és előrejelzésére használni.

4. ábra

A fogyasztói bizalmi indikátor alakulását meghatározó tényezők



2.2. Állóeszköz-felhalmozás

Az állóeszköz-felhalmozás (beruházás) **rövid távon jelentősen hozzájárul a GDP alakulásához**, mint az aggregált kereslet számottevő súlyú, és nagy ingadozásokat mutató tétele. Emellett a gazdaság kínálati oldalán a hosszabb távú növekedés egyik alapjául szolgál, mivel **a beruházások révén bővül és újul meg a tőkeállomány**.

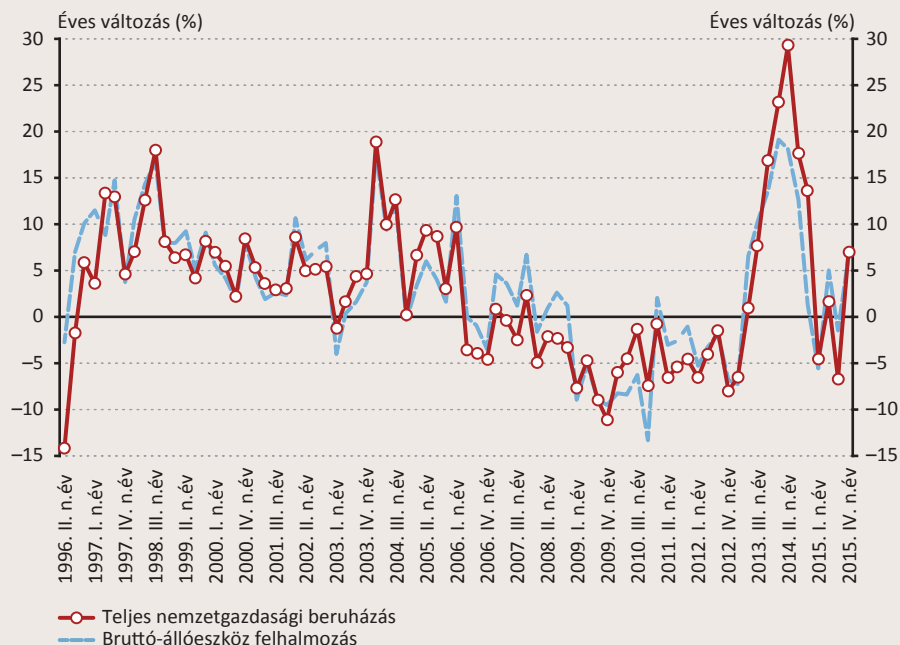
A bruttó állóeszköz-felhalmozás szektorális (vállalat, állam, lakosság) bontása csak az éves nemzeti számlákban érhető el, a negyedéves adatközlésnél nem áll rendelkezésre közvetlen információ a beruházások szektorális megoszlásáról. Ugyanakkor **negyedéves gyakorisággal rendelkezésre áll a beruházási szakstatisztika időszora**, amely TEÁOR-ágazatok szerint van

megbontva. A szakstatisztika tartalmában szűkebb, mint az állóeszköz-felhalmozás (utóbbi az immateriális javakat és a nem termelt pénzügyi eszközöket is tartalmazza), így a két idősor szintje nem azonos, dinamikájuk azonban hasonlóan alakul (5. ábra).

5. ábra

Az állóeszköz-felhalmozás és nemzetgazdasági beruházás éves változása

(1996. I. n.é.–2015. IV. n.é.)



Forrás: KSH.

2.2.1. A beruházási szakstatisztika

A beruházási szakstatisztika általunk elemzési célokra használt időszora negyedéves frekvenciájú, a tárgyidőszakot követő második hónap végén kerül közzétételre. A lekérdezés csak az 50 fő feletti cégek esetében teljes, ez alatt reprezentatív mintavétellel készül, illetve a legkisebb cégekre becslések készülnek. A statisztikából készül éves lekérdezés is, melynek előnye, hogy teljes körű.

A beruházási szakstatisztika az új tárgyi eszközök beszerzését, saját vállalkozásban való létesítését, pótlását, illetve a meglévő tárgyi eszközök bővítését, átalakítását, rekonstrukcióját és felújítását tartalmazza. Ennek megfelelően a tárgyi eszközök leszerelése, illetve el/átadása nem szerepel a statisztikában. Ezenkívül a szakstatisztika nem tartalmazza a lízingelt tárgyi eszközök beszerzésének értékét sem. Legfontosabb előnye, hogy a statisztika TEÁOR első (betűvel jelölt) és második (2 számjegyű) szintű ágazati bontásban kerül publikálásra, amely lehetővé teszi a beruházási folyamatok dezaggregált elemzését. Emellett anyagi-műszaki (épület-gép) és jogi forma szerinti bontás is szerepel az adatközlésben.

A nemzeti számlában szereplő bruttó állóeszköz-felhalmozás alapja a beruházási szakstatisztika, azonban nemcsak a tárgyi eszközök beszerzését, hanem azok el-, illetve átadását is tartalmazza, másrészt a tárgyi eszközökön túl egyéb tételek is megjelennek benne. Ezen egyéb tételek az immateriális javak (pl. ásványkincsfeltárások, számítógépes szoftverek, művészeti alkotások eredeti példányai) és a nem termelt nem pénzügyi eszközök (jellemzően földjavítás). Az állóeszköz-felhalmozás a részletes GDP-adatok részeként kerül publikálásra a tárgydőszakot követő harmadik hónap elején.

Összességében a beruházási szakstatisztika és a bruttó állóeszköz-felhalmozás közel egy időben (pár nap eltéréssel) és azonos frekvencián kerül publikálásra. A beruházási szakstatisztika tartalma szűkebb (csak tárgyi eszközök), azonban előnye, hogy dezaggregált szinten áll rendelkezésre, amely támpontot nyújt a nemzeti számlában csak nagy késéssel rendelkezésre álló szektorok szerinti állóeszköz-felhalmozás szektorális megbontásához is.

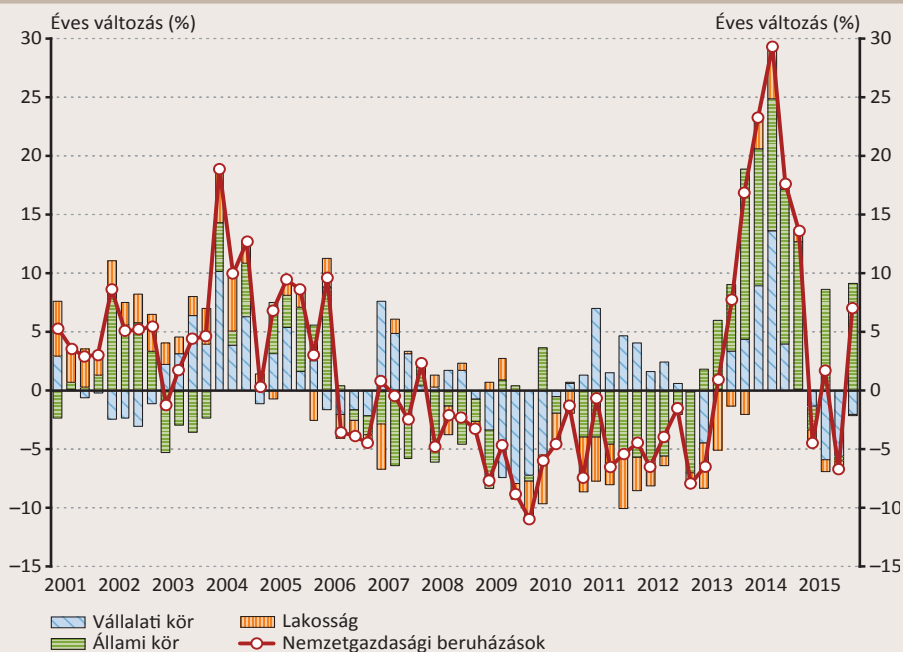
A szektorok közül csak a kormányzati statisztikából készül negyedéves idősor, a vállalati és háztartási adatok csak éves frekvencián és az integrált számlák részeként, azaz a tárgyévet követő év harmadik negyedévének végén válnak elérhetővé. A vállalati és háztartási beruházások ténybecslése során a szakstatisztika ágazati bontásából indulhatunk ki. Az éves nemzeti számlák a bruttó állóeszköz-felhalmozásra vonatkozóan tartalmazzák ágazati-szektorális keresztábrákat, amelyeket ugyan csak jelentős késéssel publikál a KSH, azonban képet adhatnak arról, hogy az egyes ágazatok beruházásai milyen arányban oszlottak meg a szektorok között.

Emellett az egyes ágazatok szereplőinek viselkedése alapján saját csoportokat is képzünk a szakstatisztika adataiból (6. ábra). E felbontás révén jobban érthetővé válhatnak a beruházásokat rövid távon mozgató tényezők:

- elsősorban a külső kereslet által meghatározott, termelő ágazatok („külső kereskedő”: feldolgozóipar, mezőgazdaság, bányászat),
- a főként a belföldi kereslet által befolyásolt, elsősorban piaci szolgáltató vállalati kör („nem külső kereskedő”: építőipar, kereskedelem, pénzügyi szolgáltatás, vendéglátás),
- a nagyrészt az állami tevékenység által közvetlenül meghatározott kör („szűk állam”: közigazgatás, oktatás és egészségügy),
- az ún. kvázifiskális tevékenységet ellátó kör, melyben jelentős az állami tulajdonú vállalatok súlya („kvázifiskális”: energetika, szállítás és egyéb szolgáltatások),
- a lakossági beruházásokkal legszorosabb kapcsolatot mutató ingatlanügyletek és gazdasági szolgáltatások („lakosság”).

6. ábra

Az egyes szektorok hozzájárulása az állóeszköz-felhalmozáshoz



Forrás: KSH, MNB számítás

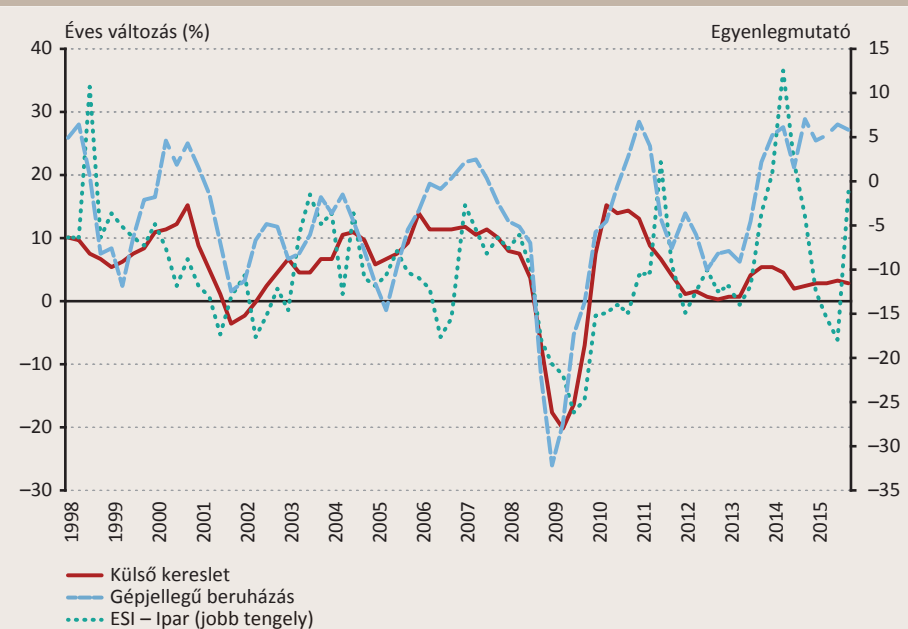
2.2.2. Szektorális beruházási indikátorok

A **vállalati körbe** elsősorban a vállalkozások által finanszírozott és megvalósított beruházásokat soroljuk, de az állami finanszírozású, magánszektorba sorolt vállalatok által megvalósított beruházásokat is itt vesszük figyelembe. A kvázifiskális ágazatok esetében törekedni kell annak az elkülönítésére, hogy az adott beruházás statisztikailag a vállalatoknál vagy az államnál jelenik meg. Az Európai Uniótól kapott transzferek felfutásával nőtt e tételek jelentősége, mivel például az Unió által finanszírozott nagy összegű infrastrukturális beruházások egy részét magánvállalatok valósították meg (pl. csatorna- és víztisztítási projektek). A kvázifiskális beruházások elkülönítéséhez a költségvetési törvényben nyilvánosságra hozott adatok adhatnak támpontot.

A vállalati beruházások elemzéséhez, illetve előrejelzéséhez többféle indikátor használható. A vállalati beruházásokon belül a gép jellegű beruházások a meghatározók, így a külkereskedelmi statisztikán belül a **gépimportadat**³ lehetséges indikátora a vállalatok beruházásainak. A **külső kereslet** a külföldre termelő vállalatok beruházásainak szempontjából jó indikátor, míg az **ESI ipari konjunktúra indikátora**, valamint **kapacitáskihasználtság**-indikátorai a vállalati beruházások egészének alakulásáról nyújtanak információt (7. ábra). Emellett az ESI beruházási felmérése évente kétszer, illetve a tárgyévet követő év tavaszán készül el, amely felméri a vállalatok beruházási terveit, így a beruházások volumenéről, a beruházást korlátozó tényezőkről, továbbá a beruházások szerkezetéről ad információt.

³ Az adatgyűjtés a kombinált nomenklátúra alkalmazásával történik és a termékcsoport megnevezése gépek és szállítóeszközök.

7. ábra
A vállalati beruházás indikátorai



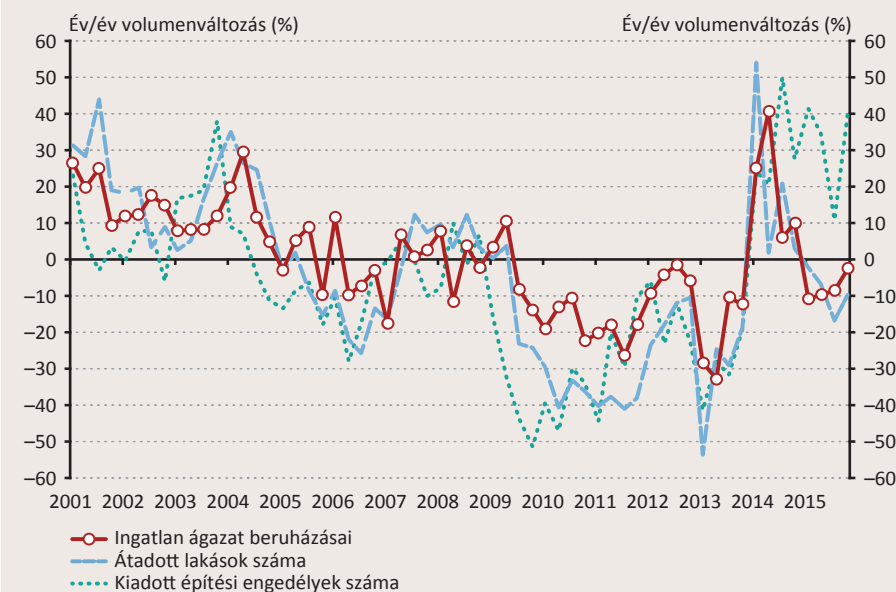
Forrás: KSH, ESI, MNB-számítás.

Az **állami beruházások** elemzéséhez a beruházási szakstatisztika ezen körbe sorolható ágazatainak adatai és az államháztartási statisztika egyaránt használhatók. Utóbbi adatforrással kapcsolatban ugyanakkor problémát jelent, hogy az államháztartási statisztika és a KSH által mért állami beruházások adatai csak közvetetten feleltethetők meg egymásnak. Az államháztartási statisztika a beruházási célra kifizetett összegeket veszi számba, míg a KSH-adatok csak a már megvalósult beruházásokat tartalmazzák. A két statisztika között tehát időbeli (és nagy valószínűséggel lefedettségbeli) eltérés van, amelynek pontos mértéke nem ismert.

Az állami szektor beruházásainak elemzése és előrejelzése az államháztartás beruházási kifizetéseinek alakulásából indul ki. A beruházási kifizetések előrejelzése részben a kiadási előirányzatokat, részben a múltbeli tényszámokat veszi alapul, a helyi önkormányzatok esetében számításba véve a rendelkezésre álló források becsült alakulását is. Az államháztartás beruházási kifizetéseinek dinamikája bizonyos időbeli késéssel jelenik meg a beruházási statisztikában.

A **lakossági körbe** tartoznak a lakosság által finanszírozott beruházások, amelyek döntő részben az ingatlanpiachoz kapcsolódnak (új lakás vásárlása, régi ingatlan felújítása), illetve az egyéni vállalkozók beruházásai. Utóbbi elsősorban a mezőgazdasággal foglalkozó egyéni vállalkozók gépberuházásait jelenti, és súlya mintegy 25 százalék a lakossági beruházáson belül. A lakossági beruházás becsléséhez a lakásépítések nagy aránya miatt a kiadott **lakásépítési engedélyek száma és az épített lakások száma** használható, mint indikátor és a szakstatisztikán belül az ingatlanügyletek ágazat beruházásaival mutat jó együttmozgást (8. ábra).

8. ábra
A lakossági beruházás indikátorai



Forrás: KSH.

2.3. Készletek

A készletek olyan termelt eszközök, amelyek tartalmazzák a vásárolt anyagok, áruk és szolgáltatások értékét⁴ (beszerzési áron), valamint a késztermékek, a félkész termékek (vágóállatok) és a befejezetlen termelés – ideértve a fakitermelésre szánt erdők telepítését – értékét előállítási költségen értékelve.

A készletek alakulása a konjunkturális helyzet értékelésének szempontjából lehet fontos. A termelés növekedése a készletek feltöltését, a termelés visszafogása pedig a túlzottan magas készletszint csökkentését segíti elő, azaz az alacsony készletszint a növekedés felfutását, a magas szint pedig lassulást vetíthet előre.

Kétféle negyedéves idősort publikál a KSH a készletekre vonatkozóan: egyrészt a nemzeti számla szerinti készletváltozást, másrészt a készletstatisztikát, amely az évközi integrált gazdaságstatisztikai kérdőív adatain alapszik.

A nemzeti számla negyedéves adatközlésében a készletváltozás fő adatforrása a készletstatisztika, így a két statisztika jó együttmozgást mutat (9. ábra). Az éves nemzeti számlák esetében a készletstatisztika éves adatai mellett a társasági adóbevallásból számított ágazati készletadatokat is felhasználja a KSH, amelynek előnye, hogy szélesebb körre vonatkozik, mint a statisztikai adatgyűjtések.

2.3.1. Készlet-szakstatisztika

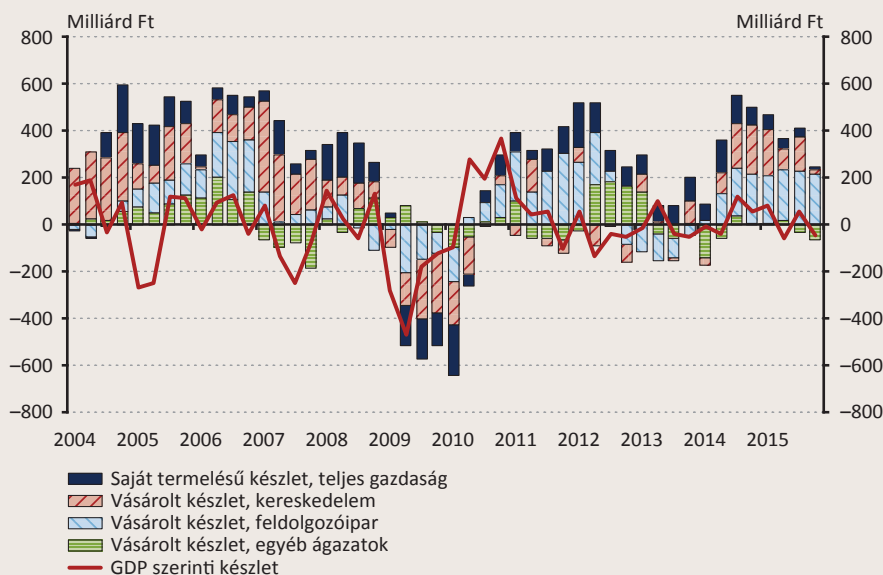
A készletstatisztika folyó áras készletállomány-adatokat tartalmaz, TEÁOR két számjegyű ágazati bontásban. Az adatok meg vannak bontva vállalatméret szerint, az 50 fő feletti vállalatok esetén teljes körű a lekérdezés, míg az 5 és 50 fő közötti vállalkozások esetén mintavételes eljárással gyűjt adatokat a KSH. Ezen belül elkülönül a saját termelésű készletek (késztermékek és befejezetlen termelés) és a vásárolt készletek (anyagok és újbóli eladásra szánt termékek). A készletátértékelésből eredő értékváltozásra ugyanakkor nem áll rendelkez-

⁴ A magyar számviteli gyakorlattal egyezően az 50 000 Ft-nál kisebb értékű eszközök beszerzése nem számít bruttó állóeszköz-felhalmozásnak, az ilyen eszközök a készletváltozás tételei között jelennek meg.

zésre statisztika, így a folyó áras adatok deflálása csak egyéb árindexekkel (pl. termelői árindex) oldható meg.

9. ábra

A nemzeti számla szerinti készlet és a készletstatisztikában szereplő saját és vásárolt készletek alakulása



Forrás: KSH.

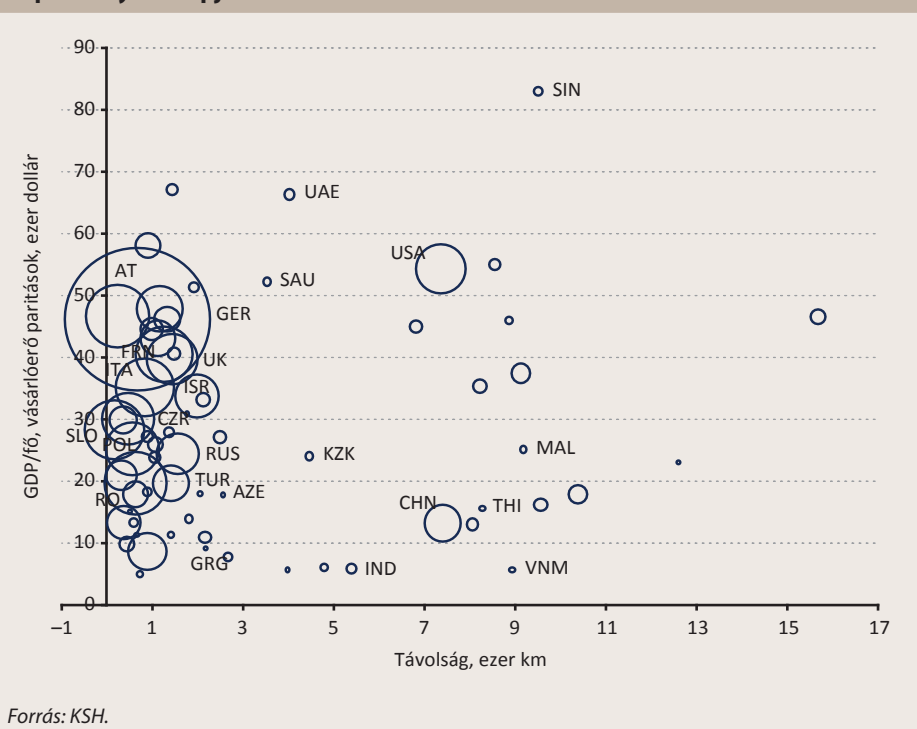
2.4. Külkereskedelem, külső kereslet

A közgazdasági irodalomban széles körben elemzett és értelmezett terület a külkereskedelmi kapcsolatok témaköre. **A ricardoi modellben**, ami a legegyszerűbb külkereskedelmi modellnek tekinthető, **az országok egymással való kereskedelméből mindegyik félnek haszna származik. Ez a modell a komparatív előnyök kihasználására épül.** E szerint egy ország nem azokat a termékeket exportálja egy másik országba, amelyik előállításában abszolút előnye van (a leghatékonyabban tudja előállítani), hanem azokat, amelyek előállításában relatív előnye van. Már ez az egyszerű modell is magyarázatot ad arra, hogy miért éri meg a fejlett országoknak fejlődő országokkal kereskednie.

Az országok közötti kereskedelmet ún. gravitációs egyenletekkel is lehet írni, az elnevezés a fizikából származik. Ebben a keretrendszerben kereskedelmi kapcsolatok intenzitása mellett a munkaerő vándorlását és az ingázást is lehet vizsgálni. Az eredeti felírásban, ami Tinbergen-től (1962) és Pöyhönentől (1963) származik, két ország közötti kereskedelem egyrészt annál nagyobb, minél nagyobbak az egyes országok. A gazdaság méretét általában a nemzeti jövedelemmel ragadják meg. Másrészt a két ország földrajzi távolsága is jelentős szerepet játszik a köztük lévő kereskedelem nagyságában. Minél távolabb van két ország egymástól, annál drágább a szállítás, így a kereskedelem nagysága is kisebb. Egyéb változóként szerepelhet még a modellekben a közös határszakasz hossza, a kulturális-nyelvi hasonlóság is. Ezt az elméletet szemlélteti az 10. ábra.

10. ábra

Magyarország külkereskedelmi partnerei távolság, fejlettség és a magyar exportsúlyuk alapján

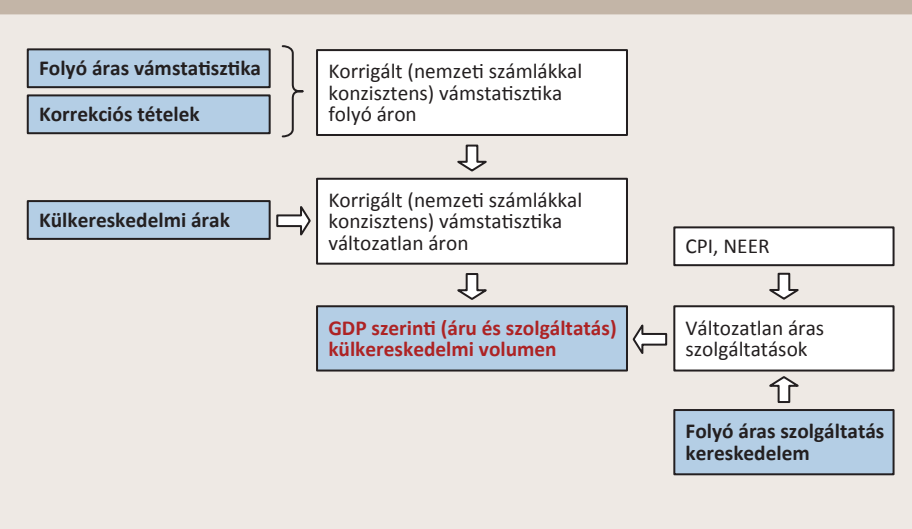


Magyarország kis, nyitott gazdaság, a külkereskedelem súlya jelentős a bruttó hazai termék szerkezetében. 2015-ben az export a GDP 92 százalékát tette ki, míg az import a GDP 84 százalékára emelkedett. A külkereskedelmi adatok elemzésekor több területre fókuszálunk párhuzamosan: az áruforgalom a kereskedelmi aktivitás mintegy négyötödét teszi ki, míg a szolgáltatások kereskedelme a 20 százalékát adja a teljes kereskedelemnek. Magyarország kivitelének kétharmadát az Európai Unió országaival bonyolítja le, ám nem tagja az euroövezetnek, így az árfolyam szerepe is fontos a folyamatok értékelésében. Magyarország jelentős energiainportőr, így az olaj- és gázárak alakulása szintén fontos eleme a kereskedelmi tevékenységnek. A kiviteli dinamika értelmezéséhez fontos a kereskedelmi partnereink importkeresletének felmérése és ezáltal a hazai termékek iránti külső kereslet elemzése.

A nemzeti számlák export- és importadatai az áruk és szolgáltatások külkereskedelmi forgalmát mérik, eredményszemléletben (11. ábra). A külkereskedelmi folyamatok havi frekvencián is elemezhetők. Az áruforgalomra a külkereskedelmi szakstatisztika részletes információkkal szolgál, míg a szolgáltatások külkereskedelmével kapcsolatban az MNB havi fizetési mérleg adatközlése (előzetes becslése) szolgáltat információt.

11. ábra

Nemzeti számlával konzisztens kereskedelmi adatok előállása



2.4.1. A külkereskedelmi szakstatisztika

A külkereskedelmi adatok értékeléséhez részletes adatforrások állnak rendelkezésre, melyet Magyarországon a Központi Statisztikai Hivatal (KSH) gyűjt.⁵ A külkereskedelmi statisztika összeállítása a nemzetközi gyakorlatban ENSZ-ajánlások, nemzetközi szerződések (Kiotói Egyezmény, Általános Kereskedelmi és Vámtarifa Egyezmény, Vámérték Megállapításáról szóló Egyezmény) és uniós jogszabályok alapján történik, amelyek meghatározzák – többek között – a megfigyelendő termékek körét, az értékelési alapelveket, az elszámolandó ügyletek típusát.

Az áruforgalmi tevékenységet nyomon követő vámstatisztikai adatok havi rendszerességgel állnak rendelkezésre. **A magyar külkereskedelmi termékforgalmi statisztika** az Európai Unióhoz történő csatlakozást, 2004. május 1-jét megelőzően **a vámokmányokból származó adatokon alapult**. Azt követően két alrendszer – **az Extrastat és az Intrastat – keretében történik a külföldi és belföldi forgalmazók közötti és a határátlépést fizikailag is megvalósító termékmozgások mérése**. Az Unión kívüli termékforgalom (Extrastat) mérését az egységes vámokmányok feldolgozását a NAV végzi, majd az adatokat a KSH részére átadja. Az Unión belüli kereskedelem esetében (Intrastat) a KSH saját hatáskörben végez kérdőíves felmérést, a legalább 100 millió forint forgalmi értéket lebonyolító vállalkozások körében. A kereskedelmi tevékenység koncentráltságából fakadóan a KSH bár csak a vállalkozások mintegy 10 százalékát kötelezi adatszolgáltatásra, a termékforgalom 95 százalékát megfigyeli közvetlenül.

A **külkereskedelmi árak** esetében 2003-ig a KSH forgalomstatisztikán alapuló egységértékindex számítást végzett. Az uniós csatlakozást követően pedig a módszertani harmonizáció keretein belül áttért a tényleges piaci árak megfigyelésén alapuló árindekszámszámításra. Ezen gyakorlattal lehetségessé vált olyan árindeksek számítása, amelyek a reális árváltozást fejezik ki, nemcsak a termék- és országösszetétel változásának, hanem a termékhez kapcsolódó szolgáltatások változásának hatását is kiszűrik.

⁵ 2002. április 30-ig a Gazdasági Minisztérium és a KSH együttesen felelték a vámstatisztikai adatokért.

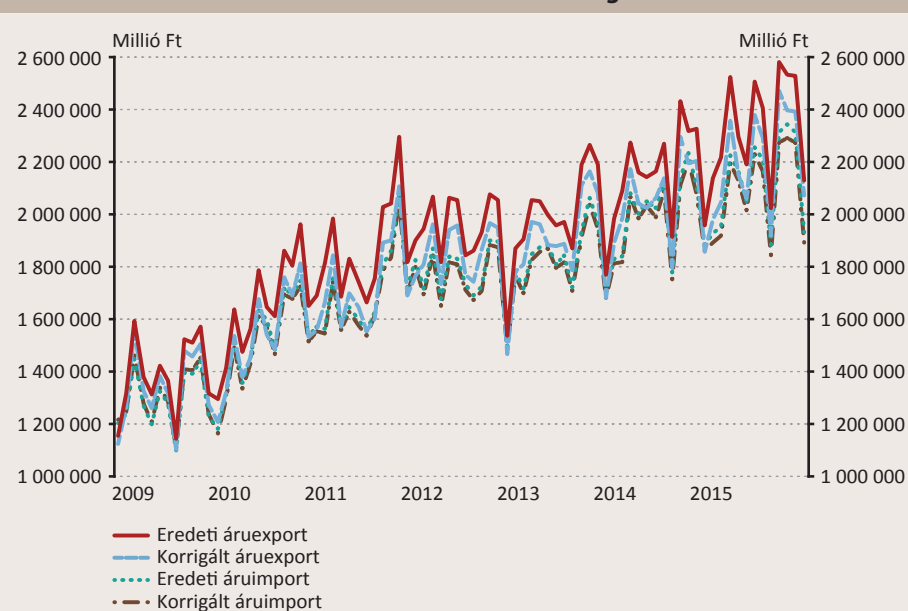
A külkereskedelmi áruforgalmi adatok különböző dimenziókban állnak rendelkezésre, a külkereskedelmi statisztikák részletezettségnek köszönhetően. Elemzéseink során a különböző pénznemekben elszámolt külkereskedelmi adatokat (forint, euro, dollár) megbonthatjuk partnerország szerint, továbbá többféle klasszifikáció áll rendelkezésre az áruforgalmi statisztikák termék-szintű alábontására.

- A **SITC** (Standard International Trade Classification) nómenklatúra a gazdasági elemzések számára alkalmas termékkategóriákat alkalmaz, amelyet mi is felhasználunk a konjunktúraelemzéseink során. A nómenklatúra a termékeket azok feldolgozottsági foka, felhasználási lehetősége és világpiaci jelentősége szerint rendszerezi, jelenleg a SITC Revision 4 van érvényben.
- A **BEC** (Broad Economic Categories) osztályozás a SITC kategóriáival harmonizáló megközelítés, amely úgy csoportosítja a nemzetközi kereskedelembe kerülő termékeket, ahogy azok felhasználásra kerülnek. Ezek alapján lehet az exportot és az importot fogyasztási, beruházási, felhalmozási és termelési kategóriákra bontani.

A KSH a SITC-klasszifikáció szerint két számjegyes mélységben közöl havi áruforgalmi adatokat forintban, euróban és dollárban. Az árindexek egy számjegyes mélységben állnak rendelkezésre. A havi áruforgalmi adatokat célszerű **korrigálni az ún. áfarezidensek tevékenységével.**⁶ Az áfarezidensek olyan vállalkozások, akik adózási szempontok miatt Magyarországon regisztráltak, de nem végeznek jövedelemtermelő tevékenységet az országban. E vállalkozásokat nagy külkereskedelmi forgalom jellemzi. A korrekció elsősorban az export szintjét mérsékli, hatása jóval kisebb az importadatok esetében (12. ábra).

⁶ Az MNB és a KSH a fizetési mérlegben, illetve a nemzeti számlákban 2008 szeptembere óta korrekciót hajt végre a külkereskedelmi áruforgalom adatain annak érdekében, hogy a nem rezidens vállalatok által Magyarországon, illetve a rezidens vállalatok által külföldön bejegyzett áfaregisztrációkon keresztül elszámolt hozzáadott értékek ne okozzanak statisztikai hibát.

12. ábra
Áfarezidens korrekció a havi külkereskedelmi áruforgalmi adatok esetében



Forrás: KSH, MNB-számítás.

2.4.2. Szolgáltatások külkereskedelmének adatai

A szolgáltatáskereskedelemről a KSH részben a saját felmérései, részben a fizetési mérleg szolgáltatás információkat. A KSH 2004-től vezette be az üzleti szolgáltatásokra és idegenforgalmi adatokra vonatkozó adatfelvételt, majd 2005-től ezt a kört bővítette a szállítási, pénzügyi, biztosítási és kormányzati szolgáltatási adatkörökre vonatkozó adatfelvétellel. Ezek az adatok a részletes GDP-adatok publikálása után, negyedéves frekvencián válnak elérhetővé.

2.4.3. Fizetésimérleg-adatok

Az MNB által publikált **fizetésimérleg-statisztikában** található külkereskedelmi adatok koncepcionálisan eltérnek a vámstatisztikai adatgyűjtéstől. A fizetési mérleg a rezidens pénzügyi és nem pénzügyi vállalkozások tranzakción keresztül pénzforgalmi szemléletben számszerűsíti a külkereskedelmi folyamatokat, ezen keresztül nemcsak az áru-, hanem a szolgáltatáskereskedelmet is megjeleníti.

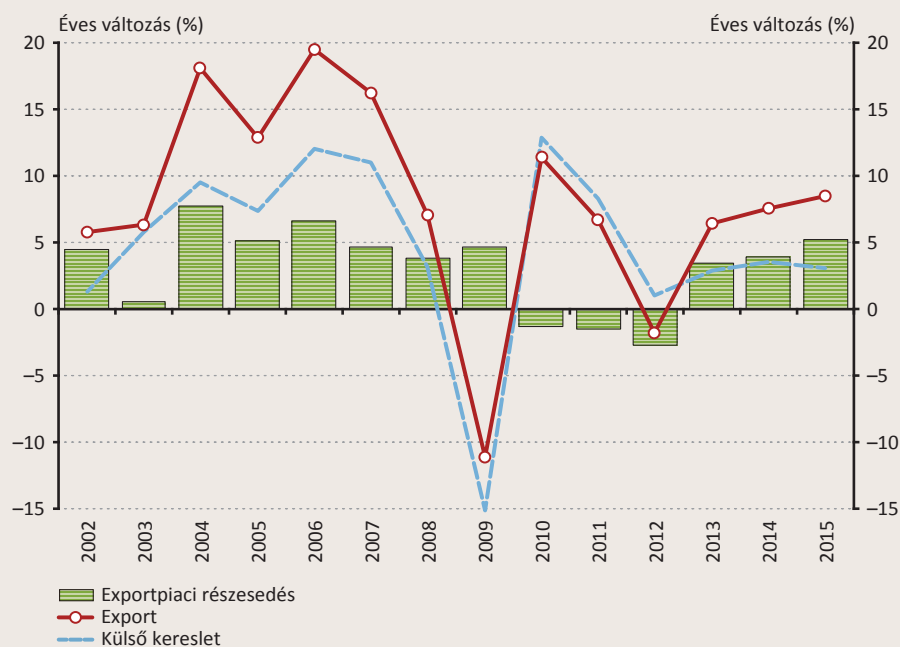
A havi szintű folyó áras szolgáltatáskereskedelmi adatokat az MNB becsli a fizetésimérleg-statisztika keretében a rezidens gazdasági szereplő tranzakciós adatait felhasználva. Mivel a fizetési mérleg összeállításakor felhasználják a havi áruforgalmi adatokat, ezért a havi szolgáltatásforgalomra vonatkozó becslés később áll rendelkezésre.

Negyedéves frekvencián a fizetési mérleg részletes bontást tartalmaz a szolgáltatások külkereskedelméről, mely megegyezik a KSH szolgáltatás-kereskedelmi adatközlésével.

2.4.4. Külső kereslet

Az export alakulásának egyik legfontosabb magyarázó változója a felvevőpiacaink kereslete (külső kereslet). Emellett az exportteljesítmény értékelésének fontos mutatószáma az exportpiaci részesedés, amely a kivitt felvevőpiacaink importkeresletének arányában mutatja (13. ábra).

13. ábra
Exportpiaci részesedésünk változása



Forrás: KSH, MNB-számítás.

A külső kereslet egyfelől mérhető a világ egészének importkeresletével. Erre vonatkozóan az UNCTAD, illetve a WTO szolgáltat éves frekvencián folyó áras adatokat, áru- és szolgáltatáskereskedelemre egyaránt. Magasabb frekvenciájú elemzés csak közelítő indikátorok segítségével lehetséges.

- A holland CPB intézet havonta publikálja a világ országainak áruimport volumenét, szezonálisan igazítva. Az aggregált adat mellett főbb országcsoportokra is elérhető a mutató.⁷
- Az MNB saját elemzési céljaira számítja negyedéves frekvencián fő felvevőpiacaink áru- és szolgáltatásimportjának volumenét (import alapú külső kereslet), valamint felvevőpiacaink GDP-növekedését (GDP alapú külső kereslet).

Az MNB mutatójában a 28 legfontosabb (átlagosan a magyar exportból legalább 1 százalék részaránnyal rendelkező) külkereskedelmi partner áruexportból vett arányait használjuk súlyként (ezek összegét 100 százalékra normálva). A súlyok időben változnak, hogy jól kövessék az exportszerkezet változásait; ugyanakkor mozgóátlagolás biztosítja, hogy az export összetételének átmeneti ingadozásai ne okozzák a súlyok jelentős változását (3. táblázat). A partnerországok negyedéves nemzeti számlákból származó, változatlan áras GDP és import volumeneit súlyozzuk össze (bázisév=100 formában), Fisher-indexként.

3. táblázat

Egyes partnerországok súlya Magyarország külső keresletében

Németország	27,9	Hollandia	3,1
Románia	5,0	Kína	2,1
Ausztria	4,8	Belgium	1,8
Franciaország	4,8	Ukrajna	1,5
Olaszország	4,7	Oroszország	1,5
Szlovákia	4,7	Horvátország	1,5
Csehország	4,1	Szerbia	1,4
Lengyelország	4,1	Svédország	1,2
Egyesült Királyság	3,8	Szlovénia	1,0
Egyesült Államok	3,4	Svájc	0,9
Spanyolország	3,2	Japán	0,8

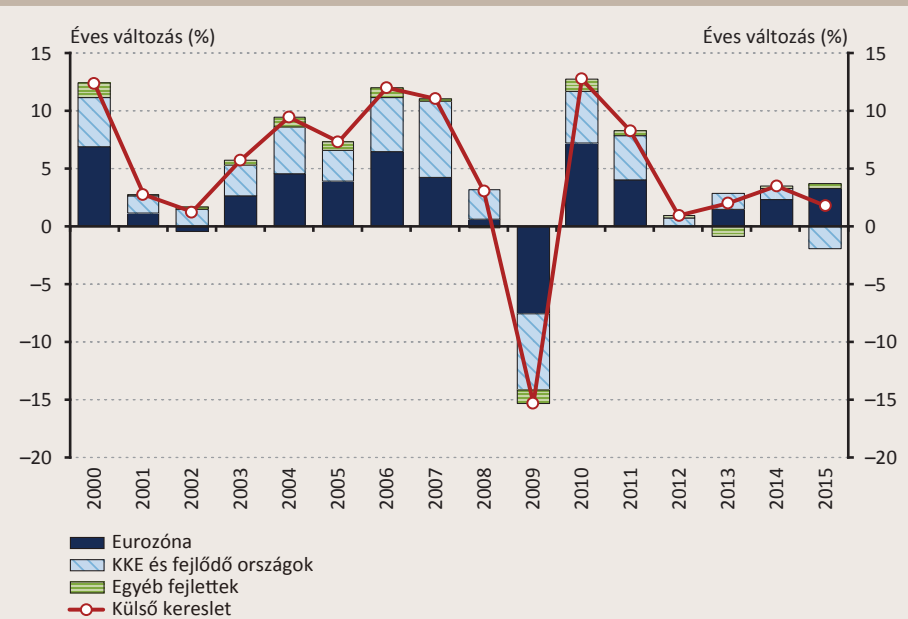
Forrás: KSH-exportstatisztika, 2015.

⁷ A külső kereslet szempontjából releváns országok körébe azok kerültek, amely országok irányába legalább a hazai export 1 százaléka áramlik. Ez a 2015-as adatok alapján a teljes exportsúly 87 százalékát fedte le, amelyet a külső kereslet számításakor átsúlyoztunk 100 százalékra.

A magyar export mintegy 70 százaléka az Unió tagállamaiba kerül, legjelentősebb kereskedelmi partnerünk Németország, ahova a magyar kivitel több mint negyede irányul (3. táblázat). A külkereskedelem nagymértékű koncentrációja azt jelenti, hogy az export és az import alakulása elsősorban az euroövezeti konjunktúrától, azon belül is leginkább a német gazdaság teljesítményétől függ. Fontos azonban hangsúlyozni, hogy a hazai export nem kizárólag végső felhasználásra kerül, hanem Magyarország jelentős beszállítója például a német iparnak. A mai multinacionális vállalatok termelési gyakorlata országokon átívelő globális termékláncokat hoznak létre, melyben a magyar kivitel is becsatlakozik. A végfelhasználó országok köre tehát eltér az eredeti export-szerkezettől, így érdemes a közvetlen exportteljesítmény mellett a közvetett exportot is figyelembe venni (14. ábra).

14. ábra

Külső keresletünk alakulása különböző országcsoportok szerint

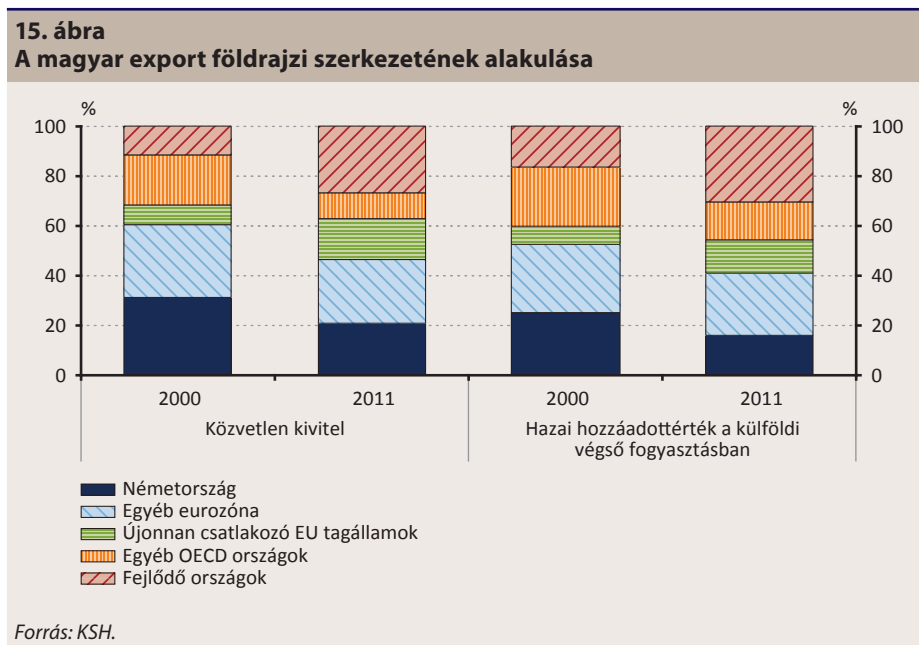


Forrás: KSH, MNB-számítás.

2.4.5. Exportált hozzáadott érték

A magyar exportszerkezet vizsgálata során fontos hangsúlyozni, hogy a magyar kivitel nem kerül 100 százalékban végső felhasználásra, hanem a magyar vállalatok a nemzetközi termelési láncokon keresztül beszállítóként kapcsolódnak az Unió, azon belül is elsősorban Németország iparához. A beszállítói kapcsolatokon keresztül exportált termékek, további feldolgozást követően részben újbóli exportra kerülnek, így a hazai kivitel közvetlen és közvetett exportszerkezete eltér (15. ábra).

A közvetett külkereskedelmi kapcsolatok vizsgálatát teszi lehetővé a több nemzetközi szervezet együttműködésével kialakított ún. World Input Output Database, illetve az OECD Trade in Value Added (TiVA) adatbázisa. Ez alapján látható, hogy a magyar export szerkezete fokozatosan átstrukturálódik 2000 óta. Egyrészt a közvetlen kivitel esetében a fejlődő országok aránya fokozatosan emelkedik, míg a beszállítói kapcsolatokat feltérképező közvetett exportszerkezet némileg ennél is jelentősebb eltérést mutat a fejlődő országok irányába.



2.4.6. Reálárfolyam-mutatók

A külső kereslet mellett a reálárfolyam az export másik fontos magyarázó változója. A reálárfolyam egy termékkosár külföldi és hazai árszintjének arányát mutatja, közös pénznemben kifejezve. A reálárfolyam lehet bilaterális (egy kitüntetett országgal szemben számított), de elterjedtebb a multilaterális (országcsoporttal szemben számított) mutatók használata.

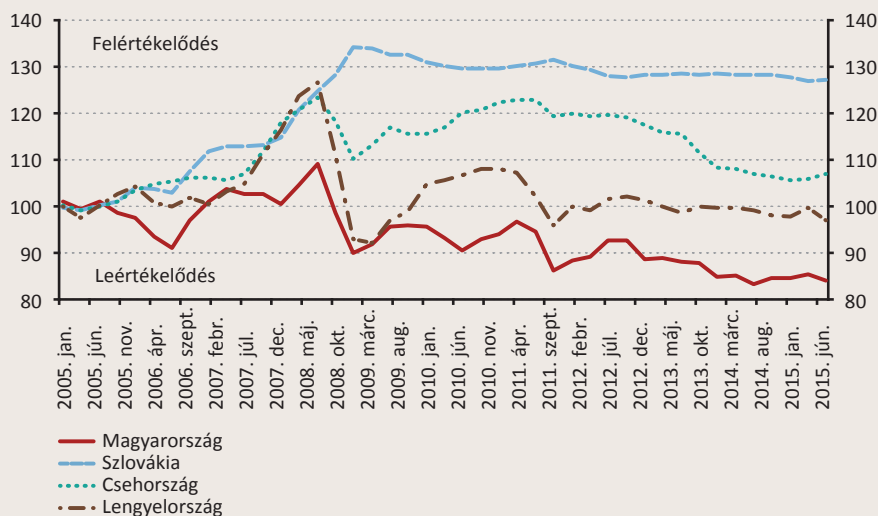
Több partnerország esetén **reáleffektív árfolyamról** (real effective exchange rate) beszélünk, mert minden partner a tényleges jelentőségének megfelelő súllyal szerepel a mutatóban. A partnerként figyelembe vett országcsoport súlyrendszere azt tükrözi, hogy a hazai termelők milyen országok termelőivel versenyeznek (i) Magyarországon, (ii) a partnerországokban, (iii) harmadik országokban. A súlyrendszer számításának módszertanát Schmitz et al. (2012) mutatja be.

A választott termékkör alapján a reálárfolyam lehet:

- fogyasztói ár alapú,
- termelői ár alapú,
- export deflátor alapú,
- GDP deflátor alapú,
- fajlagos munkaköltség alapú.

Reálárfolyam-mutatókat az MNB saját elemzési célra számít. Emellett az Európai Bizottság (DG ECFIN) is állít elő reálárfolyam-mutatókat, melyeket az Eurostat is publikál (16. ábra). Végül az Európai Központi Bank is publikál reálárfolyam-idősorokat. A nemzetközi intézmények által számított mutatók előnye, hogy számos országra, egységes módszertannal előállnak. Hátrányuk, hogy publikációs késésük jelentős lehet, továbbá a komponenseket (hazai és külföldi árszint, nominál-effektív árfolyam) nem feltétlenül publikálják.

16. ábra
A munkaköltség alapú reálárfolyam alakulása a régióban



Forrás: KSH, EUROSTAT.

2.4.7. A cserearány

A külkereskedelmi egyenleg alakulásában a kivitel és behozatal volumenének változása mellett fontos szerepet játszik az export- és importár egymáshoz viszonyított alakulása, melyet **cserearány**nak nevezünk. Kis, nyitott gazdaságok számára a cserearány alapvető jelentőségű mutató. A cserearány azt mutatja meg, hogy az ország egységnyi exporttal mekkora mennyiségű importra képes szert tenni. Ha a cserearány emelkedik, akkor adott külkereskedelmi volumen mellett több nominális jövedelem keletkezik a hazai jövedelemtulajdosoknál (a külföld rovására). Ezért a cserearány javulása a belföldi fogyasztási és beruházási keresletet is élénkítheti.

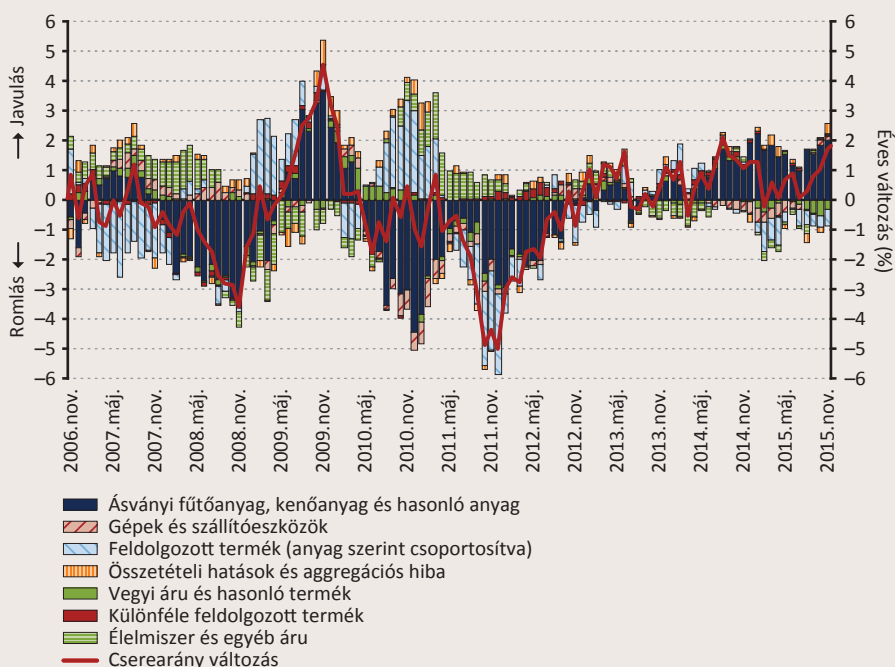
A cserearány alakulása alapvetően a külkereskedelem szerkezetétől, valamint az exportőrök és importőrök árazási magatartásától függ. Kis, nyitott gazdaságok számára a külkereskedelembbe kerülő termékek világpiaci ára adottságnak tekinthető. Ám az export és az import termékszerkezete eltérhet egymástól, ezért a különböző termékek (pl. nyersanyagok, késztermékek) relatív árának változása az export és az import árszintjét eltérően érintheti.

Másrészt a hazai fizetőeszköz árfolyama is befolyásolhatja a cserearányt. Ha például az exportőrök a célország devizájában igyekeznek stabilan tartani áraikat (*pricing to market*), akkor az árfolyam leértékelődése után a hazai pénznemben számított importárak stabilak maradnak, de az exportárak emelkednek. Ezért az árfolyam leértékelődése is javíthatja a cserearányt.

A magyar cserearányt három termékcsoporthat befolyásolja jelentősen: a gépek és szállítóeszközök, az élelmiszerek és az energiahordozók (17. ábra).

17. ábra

Az áruforgalmi cserearány alakulása árufőcsoportok szerint Magyarországon



Megjegyzés: áruforgalmi adatok. A külkereskedelmi árindexek Fisher-indexek, ezért egzakt dekompozíciójuk nem lehetséges.

Forrás: KSH, MNB-számítás.

A **gépek és szállítóeszközök** teszik ki a külkereskedelmi áruforgalom zömét, ezért **az export és import árindexek alakulásában meghatározó szerepet játszanak. Ám a cserarány változásából jóval kevesebbet magyaráz e termékcsoporthat.** Ennek egyik oka, hogy a magyar exportőrök jelentős része

nemzetközi termelési láncok keretében működik, ezért intenzív, kétirányú kereskedelem zajlik e termékcsoportokban. Az is feltehető, hogy a multinacionális vállalatok összehangolják export- és importáruk változásait. Emellett a feldolgozott termékek árai más árukhoz (pl. nyersanyagokhoz) képest kevésbé változékonyak. **A gépek és szállítóeszközök cserearányát az árfo-lyam érdemben nem befolyásolja**, mivel a nemzetközi ellátási láncokban az elszámolás (és az árak meghatározása) jellemzően nem a külkereskedelmi partnerországok devizáiban történik, hanem egy közvetítő devizában (*vehicle currency*), például euróban.

Az élelmiszerek és mezőgazdasági eredetű nyersanyagok az export 8 százalékát és az import 5 százalékát teszik ki. Mivel a mezőgazdasági nyersanyagok világpiaci ára számottevően ingadozik, ezért e termékek relatíve csekély súlyuk ellenére számottevően befolyásolhatják a külkereskedelmi árakat.

Az energiahordozók meghatározó szerepet játszanak a cserearány alakulásában. A termékkör magyar export 4 százalékát és az import 12 százalékát adja. Bár önmagában egyik részarány sem kiugróan magas, de a különbségük igen: a nettó energiaiimport a GDP kb. 6 százalékát teszi ki. Tovább növeli a termékkör jelentőségét, hogy az energiahordozók világpiaci ára is jelentősen ingadozik. A 2000-es években az energiahordozók trendszerű áremelkedése tartós cserearány-veszteséget okozott Magyarországnak. A válság során a globális kereslet visszaesése mérsékelte az energiaárakat, de ezt a következő években korrekció követte.

3. Hivatkozások

Acemoglu, D. és Scott, A. (1994). 'Consumer confidence and rational expectations: are agents' beliefs consistent with the theory?' *The Economic Journal*, vol. 104, pp. 1–19.

Bram, J. és Ludvigson, S. (1998) 'Does consumer confidence forecast household expenditure? A sentiment index horse race' *FRBNY Economic Policy Review*, pp. 59–78.

Carnazza, P. és Parigi, G. (2001) 'The evolution of confidence for European consumer and business in France, Germany and Italy' *Temi di Discussione*, No. 406.

Christopher, D. Carroll, D. Fuhrer, Jeffrey C. és Wilcox, David W. (1994) 'Does consumer sentiment forecast household spending? If so, why?' *The American Economic Review*, pp. 1397–1408.

Chrystal, K. és Mizen, P. (2001) 'Consumption, money and lending: a joint model for UK household sector' *Working Paper No. 134*, Bank of England.

Davidson, J. Hendry, D. Srba, F. és Yeo, S. (1978) 'Econometric modelling of the aggregate time-series relationship between consumers' expenditure and income in the United Kingdom' *Economic Journal*, vol. 88, pp. 661–692.

Deaton, A. (1987) 'Life-cycle models of consumption: is the evidence consistent with theory' *Advances in Econometrics, Fifth World Congress*, vol. 2, Cambridge and New York: Cambridge University Press, 121–148.

Ferenczi, B. – Jakab, M. Z. (2002): *Kézikönyv a magyar gazdasági adatok használatához*, Magyar Nemzeti Bank, 2002. december.

Friedman, M. (1957) 'A theory of the consumption function' *Princeton University Press*.

Hall, Robert E. (1978) 'Stochastic implications of the life cycle-permanent income hypothesis: theory and evidence' *Journal of Political Economy*, vol. 96, pp. 971–987.

KSH (2009): GNI Inventory 2.1, Budapest, KSH. http://www.ksh.hu/apps/shop.kiadvany?p_kiadvany_id=9143&p_temakor_kod=KSH&p_session_id=15633711316962&p_lang=HU

KSH (2007): A külkereskedelmi termékforgalmi árstatiztika módszertana, Budapest, KSH. <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kulkarmodsz.pdf>

KSH (2005): A magyar külkereskedelmi statiztika módszertana, Budapest, KSH. <http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kulkermodsz.pdf>

Loundes, J. és Scutella, R. (2000) 'Consumer sentiment and Australian consumer spending' Melbourne Institute Working Paper No. 21/00.

Modigliani, F. és Brumberg, R. (1954) 'Utility analysis and the consumption function: an interpretation of the cross-section data' Post-Keynesian Economics, New Brunswick, New Jersey: Rutgers University Press.

MNB (2014): Magyarország fizetésimérleg és külfölddel szembeni befektetési pozíció-statisztikái, Budapest: MNB. http://fma.mnb.hu/Root/Dokumentumtar/MNB/Kiadvanyok/mnbhu_statiztikai_kiadvanyok/Magyarorszagfizetesimerlegeskulfolddelszemenibefektetespoziciostatisztikai2014.pdf

Muellbauer, J. és Lattimore, R. (1995) 'The consumption function: a theoretical and empirical overview' Handbook of Applied Econometrics, Macroeconomics, Blackwell.

Parigi, G. és Schlitzer, G. (1997) 'Predicting consumption of Italian households by means of survey indicators' International Journal of Forecasting, vol. 13, pp. 197–209.

Pöyhönen, P. (1963): A Tentative Model for the Volume of Trade Between Countries, Weltwirtschaftliches Archiv, 90(1), pp. 93–100.

Schmitz, Martin – De Clercq, Maarten – Fidora, Michael – Lauro, Bernadette – Pinheiro, Cristina (2012): Revisiting the effective exchange rates of the euro, ECB Occasional Paper No. 134.

Tinbergen, Jan (1962): Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy. New York: The Twentieth Century Fund.

Vadas, G. (2001) 'Túl a makrováltozókon: Lakossági bizalmi index és a magyar háztartások fogyasztási kiadása' MNB Háttér tanulmányok, 2001/2.

OKTATÁSI FÜZETEK
A GAZDASÁGI FEJLŐDÉS MUTATÓSZÁMAI II.

Nyomda: Prospektus–SPL konzorcium
8200 Veszprém, Tartu u. 6.

