

MAKROSTATISZTIKA





SZÉCHENYI TERV

MAKROSTATISZTIKA

**Készült a TÁMOP-4.1.2-08/2/A/KMR-2009-0041 pályázati projekt keretében
Tartalomfejlesztés az ELTE TátK Közgazdaságtudományi Tanszékén
az ELTE Közgazdaságtudományi Tanszék,
az MTA Közgazdaságtudományi Intézet,
és a Balassi Kiadó
közreműködésével.**



Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszechenyiterv.gov.hu
06 40 638 638



MAGYARORSZÁG MEGÚJUL



**A projekt az Európai Unió
támogatásával valósul meg.**

ELTE TáTK Közgazdaságtudományi Tanszék

MAKROSTATISZTIKA

Készítette: Oblath Gábor

Szakmai felelős: Oblath Gábor

2011. január

MAKROSTATISZTIKA

1. hét

**Makroökonómiai fogalmak és összefüggések
gyakorlati értelmezése, számszerűsítése
és néhány alkalmazása**

Bevezetés

Készítette: Oblath Gábor

Szakmai felelős: Oblath Gábor

Általános áttekintés

- Szemlélet, kérdések, motiváció, jelleg, célok
- Követelmények, technikai feltételek
- Tematika: 2 blokk és a résztémák
- A felépítés közgazdasági logikája
- Statisztikai források/adatbázisok (első nekifutás)
- Irodalom

Mottó

*A hajóskapitány lekiált a gépháznak:
Mennyi?*

Gépház: Harminc!

Kapitány: Mi harminc?

*Gépház: **Mi mennyi?!***

Interpretáció

- (Nem viccmagyarázat, hanem alkalmazás:)
 - a kapitány a közgazdász
 - a gépház a statisztikus
 - ha a közgazdász
 - a) olyan kérdéseket tesz fel, amelyek a statisztikai rendszer kereteiben értelmezhetetlenek, illetve
 - b) nem érti a statisztikus üzeneteit,
 - a statisztikus sem fogja érteni a közgazdász kérdéseit.
- Pozitív kifejtés
 - a közgazdásznak pontosan értenie kell, mit **igyekszik üzeni** a gépház – erről szól a kurzus első része
 - ez esetben értelmes kérdéseket is intézhetők a gépházhoz
 - (amelynek üzenetei olykor félreérthetők, ill. bizonytalanok – lásd majd a 3. témát)
 - Példák: láncindexálás; GDP-hozzájárulások; PPP számításhoz áru vs. szolgáltatás

További példák

- *a nemzeti jövedelem,*
 - *a kormányzati deficit,*
 - *a gazdasági növekedés,*
 - *a munkanélküliség,*
 - *a foglalkoztatottság,*
 - *a bérszint,*
 - *az árszínvonal-emelkedés,*
 - *a külső egyenleg,*
 - *a rendelkezésre álló jövedelem,*
 - *a megtakarítás,*
 - *a külföldi kötelezettségállomány*
- *Hogyan számított nemzeti jövedelemről*,*
 - *melyik **típusú** kormányzati deficitről**,*
 - *mikori árakon mért növekedésről,*
 - *melyik meghatározás szerinti munkanélküliségről*
 - *foglalkoztatottságról, illetve*
 - *bérszintről (min, 3-féle),*
 - *milyen árszínvonal-emelkedésről,*
 - *hogyan értelmezett/számított egyenlegről, jövedelemről, megtakarításról, illetve külső kötelezettségállományról van szó.*

* KSH–MNB

** pénzforgalmi vs. ESA (eredmény szemléletű)

Szemlélet

- A kurzus szemlélete: pragmatikus/praktikus
- A fő kérdés
 - **MI** mennyi, csak utána jön a mennyi
 - Olyan igyekszik lenni, mint az SNA (pl. érdektelen, hogy valaki bízik /nem bízik a makro-/mikro-megalapozásában, racionális várakozásokban, ricardói ekvivalenciában stb. stb.)
- Opportunista: pl. kerüli az édes- vs. sósvízi vitákban való állásfoglalást – habár lesz olyan téma (pl. fiskális élénkítés recesszió idején), amelyben ki-ki állást foglalhat
- Mankiw-féle tagoláshoz („tudós”= megmagyarázás vs. „mérnök” = megváltoztatás, befolyásolás) képest egy szinttel lejjebb (alapvetően: megfigyelés/megértés/leírás)

Motiváció

- A gyakorlati/számszerű makroökonómiai elemzés alapja a makrogazdasági statisztikai rendszer
 - fogalmainak és tartalmának megismerése,
 - felépítésének, logikájának megértése
- Kedvezőtlen tapasztalatok:
 - nagy technikai tudás +
 - az adatok tartalmának és a mögöttes közgazdasági összefüggéseknek a félreértése
 - (lesznek példák is)

A kurzus jellege

- A gazdaság **statisztika** a makroökonómiai **elmélet** és az **alkalmazott** makrogazdasági **elemzés** határterületén helyezhető el, mindegyikhez kötődik.
- Feltételezi a makroökonómiai alapok ismeretét, de kevésbé operál formális modellekkel, és nem igényel kifinomult ökonometriai ismereteket.
- DE: Jelentős, jobbára **angol nyelvű irodalom** egyéni, illetve kollektív feldolgozását igényli, amely **a kurzus alapanyagának** részét alkotja.
- Az alapanyag további részei: az egyes órákhoz készített ppt prezentációk
- *Egyes témákhoz* lesznek vázlatos tematikai összefoglalók

A kurzus céljai

- **Egyrészt** általános ismeretek nyújtása
 - a makrogazdasági elemzésekhez szükséges statisztikai adatforrásokról,
 - azok tartalmáról és kezeléséről,
 - keretbe foglalja azokat az ismereteket (összefüggéseket), amelyek a statisztikai adatok értelmezéséhez, illetve gyakorlati elemzések elvégzéséhez szükségesek
- **A másik cél:** három konkrét makrogazdasági (gazdaságpolitikai) kérdéskör példáján „működés közben” mutassa be az elemzéshez szükséges
 - fogalmakat,
 - összefüggéseket (alternatív értelmezéseket),
 - statisztikai forrásokat,
 - az összefüggések gyakorlati számszerűsítésének lehetőségeit,
 - a számítások eredményeit és azok lehetséges interpretációit
- A három konkrét kérdéskör:
 - a nemzetgazdasági versenyképesség,
 - a makrogazdasági egyensúlyhiányok (fenntarthatósága) és
 - a gazdasági felzárkózás

Összefoglalva: a kurzus céljai

Kiegészítő általános, statisztikai és gyakorlati ismeretek nyújtása; **néhány példa**

- **Általános:**
 - Mi az *RGDI*; mikor és miért különösen érdekes?
 - Miért fontos a visszaforgatott profitokkal korrigálni a GNI-t?
 - Mi a ***seigniorage*** (nálunk mikor volt érdekes, mitől vált érdektelenné napjainkra), ma hol lehet érdekes?
 - Mi az ***operacionális fiskális*** egyenleg (és mikor, hol érdekes) stb.?
- **Statisztikai:**
 - Mi a különbség a ***nettó hitelnyújtás/hitelfelvétel (NL/NB)*** és a folyó fizetési mérleg egyenlege között, s ez miért lehet érdekes?
 - Hogyan mérhető a nemzetgazdasági ***megtakarítás***?
 - Milyen módon torzíthatnak az ***árindexek***, és a torzítás mely szempontokból lehet érdekes stb.?
- **A kettő keveréke:**
 - Hogyan/hol (az államban vagy a magánszektorban) [VOLT] célszerű elszámolni a magánnyugdij-kasszák miatti állami kiadásokat – ez átvezet a következő kérdéskörhöz.

Összefoglalva: a kurzus céljai

- **Gyakorlati:**
 - A magánnyugdíjak miatti állami többletkiadás (és deficit) *valódi* deficitet okoz(ott)-e? Miért nem és miért igen?
 - Romlott-e Magyarország nemzetközi versenyképessége az elmúlt években? (Hogyan mérhető a nemzetközi versenyképesség?)
 - Fenntartható-e az államadósság növekedése?
 - Hogyan kapcsolódik a hazai nominális bérek felzárkózása a reálgazdasági felzárkózáshoz stb.

Menet közben világossá válik majd, hogy vigyázni kell a fogalmakkal...(1)

- A makrogazdasági elemzések kulcsfogalma a „*reál*” – de legalább öt különböző jelentése van
 - Változatlan ár (pl. reálnövekedés) + 4 további
 - Cserearány-változással korrigált GDP (\rightarrow RGDI) (+RGNDI +...)
 - Operacionális (inflációszűrt ÁHT-egyenleg, háztartási megtakarítás)
 - Térbeli volumen (VEP-en átszámított szintek)
 - (Reál-) árfolyamindex (a nominális árfolyamindex kettős deflálása)
- Menet közben ezekre visszatérünk, további jelentések is előkerülnek

vigyázni kell a fogalmakkal...(2)

- Pl. „fenntarthatóság”
 - a makrogazdasági folyamatok
 - a) gazdasági növekedés , ill.
 - b) külső és belső egyensúlyhiányok elemzésének kulcsfogalma (eleve több értelmezési nehézséggel)
 - A környezet szempontjából értelmezett („zöld”) fenntarthatóság
 - A kettőt nem szabad összetéveszteni – bár távoli módon kapcsolódik egymáshoz
 - **(Milyen értelemben?)**

...és vigyázni kell a megszokott eljárásokkal

- A makrogazdasági elemzések szokásos eljárása – a nominális nagyságok GDP-hez való viszonyítása – legalább három esetben félrevezető
 - CA/GDP,
 - költségvetési deficit/GDP,
 - háztartási megtakarítás/GDP
- MIÉRT? → operacionális kategóriák**

Tematika: 2 fő rész

- I. A makrogazdasági statisztika rendszerének áttekintése + alapvető makrogazdasági összefüggések számszerűsítése és értelmezése
- II. Néhány gyakorlati alkalmazás

Előzetes tájékoztató: ki, mit tud ezekről a témákról

I. rész

1. Bevezetés; statisztikai források

- A kurzus során tanulmányozandó témakörök áttekintése
- Az értékelési szempontok és a hallgatók által vállalható órai prezentációs témák ismertetése.
- Általános áttekintés a nemzetgazdasági statisztikákról és a fontosabb hazai és nemzetközi adtaforrásokról.
- A kurzus során leggyakrabban használt adatbázisok (Eurostat, AMECO, UN National Accounts Database, MNB: fizetésimérleg-statisztika, pénzügyi számlák) bemutatása

Alapösszefüggések és alapstatisztikák

- Az alaptankönyvek fogalmai vs. a nemzetgazdasági statisztikák alapján számszerűsíthető fogalmak
- SNA-ESA: a nemzeti számlarendszer felépítése
- FOF (Flow of Funds: forrásáramlási mátrix),
- A FOF és a pénzügyi számlák hasonlósága és különbsége
- Melyik típusú statisztika mire alkalmas?
- A fontosabb makrogazdasági indikátorok információtartalma

Alapösszefüggések számszerűsítése és a reál-szintek (-változások) értelmezése, mérése

- Kísérlet a legfontosabb makrogazdasági azonosságoknak
 - a GDP-statisztika,
 - a fizetésimérleg-statisztika és
 - a pénzügyi számlák alapján történő számszerűsítésére
- Az inkonzisztenciák mértékének, hátterének áttekintése.
- Az elemzők gondjai a makrostatisztikákkal; a KSH válaszai
- A „reál” jelentései és egyes indikátorai
- A cserearány-változással korrigált aggregált jövedelem jelentősége, alternatív számszerűsítési lehetőségek

Reál (folyt) + mérési problémák: informális gazdaság, torzítások az árindexekben + Stiglitz-jelentés (3 prezentáció alapján)

- A reál jelenései: operacionális egyenlegek
- A makrostatisztikák korlátai közül három fontos témát emelünk ki:
 - Stiglitz-jelentés arról, hogy miért jó/nem jó indikátor a GDP,
 - az informális/rejtett gazdaság mérete körüli bizonytalanság (alternatív becslési módszerek)
 - az árszintváltozás mérése (a folyó áron mért változásokon belül a statisztikusok jól különítik-e el az ár- és volumen-összetevőt)
 - (Melyek e mérési problémák következményei?)

Külső (és belső) egyensúly, illetve egyensúlyhiány: koncepcionális és statisztikai-mérési problémák

- A fizetési mérleg statisztika „bele” (flow-k, állományok, IIP)
- A pénzügyi transzfer és az erőforrástranszfer jelentése, mérése
- Az FDI és a visszaforgatott jövedelem hatása
- A nettó külső vagyon (pénzügyi számlák) vs. a nettó külföldi kötelezettség (fizetési mérleg statisztika) – miért különbözik a kettő?
- A bruttó és a nettó külföldi adósság szektorok közötti megoszlása
- A Lawson-doktrína és a vonatkozó nemzetközi tapasztalatok; sötétanyagvita (prezentáció)
- Az $S-I = CA$ összefüggés nemzetközi összehasonlításban
- A tőketranszfer jelentősége; folyó tranzakciók vs. átértékelődési hatások
- Miért torzít a CA/GDP mutató nemzetközi összehasonlításban? (Ez a következő témához vezet át)

Szintek és struktúrák nemzetközi összehasonlítása; a vásárlóerő-paritás (PPP/VEP) mint területi árindex

(a térbeli összehasonlítás statisztikai eszköze)

- Mi a VEP (és mi a PPS)
 - Mire használható, mire nem?
- A VEP-ek típusai (EKS, GK)
 - Melyik mire való?
- A GDP és a belföldi felhasználás
 - szintje és
 - szerkezete nemzetközi összehasonlításban
- A munkajövedelmek reálszintjének nemzetközi összehasonlítása
- (Lemaradtak-e a hazai bérek?)

II. rész

Nemzetközi versenyképesség

- A versenyképesség különböző megközelítései és a számszerűsítés lehetőségei
- Alternatív reálárfolyam-indexek
- A Káldor-paradoxon és a minőségi versenyképesség jelentése, mérése
- A versenyképességi hatás mérése CMS-elemzéssel
- A fajlagos bérköltségek szintbeli összehasonlítása
- A VEP-elmélet(-ek) és kísérletek az egyensúlyi reálárfolyam szintjének számszerűsítésére

Nemzetközi versenyképesség (folyt.)

- Az intézményi/környezeti versenyképesség indikátorai és azok forrásai
- Esettanulmány: Magyarország nemzetközi versenyképessége régiós összehasonlításban az 1990-es és a 2000-es években

A fiskális és külgazdasági fenntarthatóság

- A belső és külső egyensúlyhiányok fenntarthatósága és a gazdaság „fundamentumainak” értelmezése
- A fenntarthatóság közgazdasági jelentései és a statisztikai mutatók
- A seigniorage jelentései és mérési lehetőségei
- Adósságdinamika; a fenntarthatósági elemzések információigénye, statisztikai forrásai

Fenntarthatóság; fiskális szabályok (prezentációk alapján is)

- A költségvetési egyenleg ciklikus kiigazítása
- A ciklikusan kiigazított (strukturális) egyenleg
- Az alternatív számítási módszerek hiányosságai
- Fiskális szabályok (általában és Magyarországon)
- A hazai költségvetési szabályrendszer logikája és statisztikai információigénye (pénzforgalmi vs. ESA-egyenleg)
- Esettanulmány: Görögország és Magyarország fiskális folyamatainak fenntarthatósága
– összehasonlító elemzés

Felzárkózás

- Reálgazdasági és nominális konvergencia (reálgazdasági, ár- és bérfelzárkózás a fejlettebb országokhoz)
- Elméletek és KKEU-i tapasztalatok
- Milyen minták mutatkoznak KKEU-ban a konvergencia különböző metszeteit tekintve, és milyen tényezők magyarázhatják a különbségeket?
- Reálárfolyam, külső egyensúlyhiány és konvergencia: ázsiai, latin-amerikai és kelet-európai tapasztalatok

Időszerű globális és regionális kérdések statisztikai vonatkozásokkal + záró ZH

- Globális egyensúlyhiányok, a nemzetközi válság és a statisztikák
- Az euró hazai bevezetésének (GMU-csatlakozás) kérdései
 - A statisztikai indikátorok gazdasági teljesítmények minősítésére történő felhasználása – a kreatív könyvelés problémája
 - Milyen **hazai** követelményeknek kell teljesülniük az eurócsatlakozáshoz?

Témák órai prezentálásra (a megadott irodalom alapján)

- Mérési problémák
 - Jó mutató-e a GDP (a Stiglitz-bizottság jelentése alapján)
 - Az informális/rejtett gazdaság
 - Az árváltozás mérése – lehetséges torzítások az árindexekben
- A külső egyensúlyhiány értelmezése
- Az egyensúlyi reálárfolyam
- Fiskális intézmények, fiskális szabályok
- Felzárkózás és reálárfolyam
- A GMU problémái

Tárgyalandó gyakorlati témák: példák

- Megszűnt-e Magyarország külső egyensúlyhiánya?
- Alkalmasak-e a K–O, (ill. Mankiw vagy Williamson) tankönyv makro alapfogalmai a hazai és nemzetközi makrostatisztikák kezelésére („tőkemérleg”, „kormányzati megtakarítás”)?
- Melyek a gazdaság „fundamentumai” (növekedés vs. egyensúly) – ez volt a régi kérdés.
- Mi lehet az ennek helyére lépett, ma releváns kérdés?
 - reálteljesítmény és egyensúly vs. percepció (bizalom)
- Hogyan befolyásolja az ország jövedelmét a cserearányok változása?
- Hogyan változott külső versenyképességünk (különböző értelemekben)?
- Hogyan alakult általános makrogazdasági teljesítményünk közép-kelet európai összehasonlításban?
 - közép távon
 - rövidebb távon (növekedési ütem vs. ütemváltás)

Tárgyalandó gyakorlati témák: példák (folyt.)

- Az alacsony GNI akadályozza-e (az adósság és FDI miatti nagy jövedelem-kivonás) a bér-, illetve fogyasztási színvonalat
- Ikerdeficitek: voltak/vannak-e Magyarországon?
 - vs: a ricardói ekvivalencia: hazai példa
- Az adósságnövekedés fenntartható-e?
- Felzárkózás: reálár és -bér: nálunk összhangban vannak-e?
- Mekkora a hazai természetbeni társadalmi juttatások reálértéke nemzetközi összehasonlításban?
- Alacsony vagy magas-e a hazai fogyasztási hányad nemzetközi összehasonlításban?
- Keveset vagy sokat költünk egészségügyre/oktatásra (nemzetközi összehasonlításban)?

Tárgyalandó gyakorlati témák: példák (folyt.)

- Az euró hazai bevezetésének kérdései: mi változott a görög válság nyomán?
- Van-e konfliktus a konvergencia kétféle (maastrichti, illetve reálgazdasági) értelmezése között? Ez érdekes-e, okozhat-e konfliktust a célok között?
- Melyek az euró bevezetésének **hazai** feltételei? Különböznek-e a maastrichti feltételektől? Miben, milyen következményekkel?
- **STB. → javaslatokat várok órai megbeszélésre**
- **+ várok megvitatandó kérdéseket**
 - a statisztikák alkalmazásairól
 - példákat a statisztikák alkalmatlan alkalmazására

A kurzus témáinak *közgazdasági* keretbe foglalása

- Milyen logika kapcsolja össze a kurzus során áttekintendő 4 szélesebb témakört? Vagyis:
 1. Az alapvető makrogazdasági azonosságok mögött álló statisztikák, ill. az alapvető statisztikák és a makroazonosságok kapcsolatának megértése (összefüggések számszerűsítése)
 2. A nemzetközi versenyképesség
 3. A makrogazdasági egyensúlyhiányok fenntarthatósága
 4. A reálgazdasági felzárkózás és a nominális konvergencia kérdéseit

Az alapvető makrogazdasági azonosságok

- azt teszik világossá, hogy mely összefüggések érvényesek *a gazdasági aktivitás tetszőleges szintjén.*

Pl. az, hogy $(S-I \approx CA \approx dNFA)$ a GDP, gyors, lassú és negatív növekedése mellett, illetve a foglalkoztatottság/munkanélküliség bármely szintjén egyaránt igaz.

(Egy elmaradott országra nézve a makroazonosságok mindig, folyamatosan érvényesek; akkor is, ha az elmaradott gazdaság gyorsan zárkózik fel a fejlettekhez, és akkor is, ha egyre jobban lemarad tőlük.)

A nemzetközi versenyképesség elemzése

Az alapazonosságokhoz kétféle módon tesz hozzá.

- **Egyrészt:** a gazdasági felzárkózás (12. téma) *függ* a (szélesen értelmezett) *versenyképességtől*.
- **Másrészt** segíthet tisztázni: egy külső ($S-I=CA$) deficit (ill. annak növekedése) mögött alapvetően ***versenyképességi*** vagy pedig más természetű makro (gazdaságpolitikai) probléma áll-e?

A külső (illetve belső) egyensúlyhiány fenntarthatósága

- **Egyrészt** technikailag közvetlenül kapcsolódik az 1. és 2. témához,
- **Másrészt** fundamentálisabban, két csatornán keresztül kapcsolódik a 4. témához:
 - *ex ante* a makrogazdasági egyensúlyhiányokat attól (is) függően minősíthetjük fenntarthatóaknak, hogy mit gondolunk a reálfelzárkózás (a gazdasági növekedés) várható ütemétől;
 - *ex post* elemzésekben fontos szempont, hogy a gyors/lassú felzárkózás, illetve a leszakadás nemzetközi eseteiben milyen szerepet játszott, hogy az egyensúlyhiányokat sikerült-e fenntartható keretek között tartani.

A reálgazdasági (a) és nominális (b) felzárkózás kérdései ...

- *Egymáshoz a **versenyképességen** és az egyensúlyhiányok **fenntarthatóságán** keresztül kapcsolódnak (pl. milyen ütemű ár/bérfelzárkózás az, ami nem akadályozza a reálfelzárkózást?)*
- Továbbá: kis nyitott gazdaságok esetében a fenntartható növekedés gyakran azonos azzal a kérdéssel: mekkora külső egyensúlyhiány tartható fenn („BOP-constrained growth” – a növekedés /felzárkózás külső korlátja)

Az euró hazai bevezetése

- Milyen statisztikailag **utólag** azonosítható makrogazdasági gondokat okozott az euró bevezetése a déli EU-országokban?
 - ár
 - bér
- Mit lehet tanulni ebből?
- Hogyan lehetne/kellene kiegészíteni az SGP-t belföldi szempontból?
 - Nem kellene-e belföldi paktum is?
 - Mi lehetne a tartalma?

Megvitatható aktuális témák

- Friss GDP-növekedési adat
(q/q: 0%) vs. (y/y: 1%)
Melyiknek higgyünk inkább? Melyiknek miért?
- Magánnyugdíj-pénztárak elszámolása (kilencek javaslata) – az állami deficit és adósság számbavétele
- A hazai fiskális teljesítmény/kilátások nemzetközi összehasonlításban és a bizalmatlanság ára

Előzetes áttekintés a *hazai* adatforrásokról

- A terv:
 - előzetesen általános áttekintés a hazaiakról
 - majd a nemzetköziokról
 - később, témák szerint haladva, minden releváns adatbázist (tartalom és felhasználhatóság alapján) részletesen áttekintünk

Adatforrások és azok tartalma

Hazaiak:

- KSH: majdnem minden (részletesen: MNB „Kézikönyv”- kissé elavult, de nincs frissítés)
http://portal.ksh.hu/portal/page?_pageid=37,115776&_dad=portal&_schema=PORTAL
- MNB: fizetési mérleg + külfölddel szembeni állományok, pénzügyi számlák (+megtakarítások); általában: monetáris flow- és stock-adatok
<http://www.mnb.hu/Statisztika/statisztikai-adatok-informaciok/adatok-idosorok>
- PM (NGM) – folyó költségvetés + egyes fontos visszatekintő ÉVES makro-idősorok
<http://www2.pm.gov.hu/>
- ÁKK – államadósság és annak szerkezete
<http://www.akk.hu/object.941e7641-0ab4-472c-95b6-a1b915e18bae.ivy>

Adatforrások és azok tartalma (folyt.)

Nemzetközi:

- Eurostat: Economy and Finance (majdnem minden, EU tagországokra +másokra)

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>

- AMECO (minden, ami éves és *makro*)

http://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie/SelectSerie.cfm

- OECD (ingyenes változat; legfontosabb makroadatok)

<http://stats.oecd.org/index.aspx>

Irodalom a 1–2. témához (alapösszefüggések és számszerűsítés)

Fordítóprogramhoz (makró tankönyvről makrostatatistikára)

Krugman–Obstfeld: Nemzetközi gazdaságtan, 12. fejezet: A nemzeti jövedelem elszámolása és a fizetési mérleg. (341–376.)

Vagy:

Williamson: Makroökonómia 55–56; 61; 530.

– általános/SNA:

National Accounts: A Practical Introduction (A)

Income ...stb accounts of the nation [Chapter 3–6 (51–70.)]

http://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/seriesf_85.htm

– Lequiller, F.–D. Blades (2006) 14–40; 96–149, 233

<http://www.oecd.org/dataoecd/37/12/38451313.pdf>

– Ajánlott: OECD (2009)

National Accounts at a Glance 2009

Irodalom a hazai statisztikákról/-hoz (ajánlott)

- **Kézikönyv a magyar gazdasági statisztikához**

http://www.mnb.hu/Resource.aspx?ResourceID=mnbfile&resourcename=kezikonyv_magyar_gazd_hu ()

- **Fizetésimérleg-statisztika (A)**

http://www.mnb.hu/Engine.aspx?page=mnbhu_statisztikai_idosorok&ContentID=2572

- **Az újrabefektetett jövedelmek elszámolása a fizetési mérleg statisztikákban (A)**

http://www.mnb.hu/engine.aspx?page=mnbhu_modszertanok

- **Magyarország pénzügyi számlái (A)**

http://www.mnb.hu/engine.aspx?page=mnbhu_modszertanok