



EURÓPAI UNIÓ

AZ EURÓPAI PARLAMENT

A TANÁCS

Strasbourg, 2013. május 21.
(OR. en)

2010/0374 (COD)
LEX 1338

PE-CONS 77/12
ADD 10 REV 1

STATIS 106
ECOFIN 1090
UEM 345
CODEC 3081

**AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS RENDELETE
AZ EURÓPAI UNIÓBELI NEMZETI ÉS REGIONÁLIS SZÁMLÁK
EURÓPAI RENDSZERÉRŐL**

(ESA 2010) - (A. MELLÉKLET - 10. FEJEZET)

10. FEJEZET

ÁR- ÉS VOLUMENSZÁMÍTÁS

- 10.01. A gazdasági számlák rendszerében minden folyamatot és állományt monetáris egységben kell kifejezni. A monetáris egység az egyetlen olyan közös nevező, amely felhasználható a számlákon elszámolt rendkívül változatos gazdasági műveletek értékelésére és a fontos egyenlegező tételek levezetésére.

A pénz mértékegységként történő használatának problémája az, hogy ez az egység egyrészt nem stabil, másrészt nem nemzetközileg egységesen alkalmazott standard. A gazdasági elemzések főként azzal foglalkoznak, hogy a különböző időszakokban egymáshoz viszonyítva elért gazdasági növekedés volumenét mérijék. Ez azt jelenti, hogy az egyes gazdasági aggregátumok értékváltozásain belül el kell választani a kizárólag árváltozásokból adódó változásokat az egyéb, vagyis a „volumenben” bekövetkezett változásoktól.

A gazdasági elemzések vonatkozhatnak térbeli, vagyis különböző nemzetgazdaságok közötti összehasonlításokra is. Ezek középpontjában a volumenben kifejezett termelési és jövedelmi szint nemzetközi összehasonlítása áll, de az árszínvonal alakulása ugyancsak számot tart az elemzők érdeklődésére. Ezért szükséges a gazdasági aggregátumok értékében az országpárok között vagy az országcsoportokon belül mutatkozó különbségeket olyan tényezőkre bontani, amelyek külön tükrözik a volumen- és külön az árkülönbségeket.

- 10.02. A gazdasági folyamatok és az állományok időbeli összehasonlítása esetében az árváltozások és a volumenváltozások pontos mérésének egyforma jelentőséget kell tulajdonítani. Rövid távon az árváltozások megfigyelése nem kevésbé fontos, mint a kereslet-kínálat volumenének mérése. Hosszabb távon a gazdasági növekedés vizsgálatánál számolni kell a különböző típusú javak és szolgáltatások arányainak változásával.

Az elsődleges cél nem egyszerűen a fő aggregátumok ár- és volumenváltozásainak átfogó mérése, hanem az egymással kölcsönösen összefüggő mérőszámok egy olyan rendszerének összeállítása, amely lehetővé teszi az infláció, valamint a gazdasági növekedés és ingadozások szisztematikus és részletes vizsgálatát.

- 10.03. A térbeli összehasonlítások általános szabálya szerint a gazdasági aggregátumok volumen- és árkomponenseit is pontosan kell mérni. Minthogy a Laspeyres- és a Paasche-féle indexek eredményei között a térbeli összehasonlításoknál gyakran jelentősek az eltérések, a Fisher-féle index alkalmazása az egyetlen elfogadható módszer ebben a vonatkozásban.

10.04. A gazdasági számláknak megvan az az előnyük, hogy megfelelő keretet jelentenek a volumen- és árindexek rendszerének létrehozásához és a statisztikai adatok konzisztenciájának biztosításához. A számlákon alapuló megközelítés előnyei az alábbiakban összegezhetők:

- a) fogalmi szinten a teljes nemzetgazdaságra érvényes elszámolási keretrendszer alkalmazása megkívánja a rendszer különféle termékeire és folyamataira vonatkozó árak és fizikai egységek egymással konzisztens módon történő meghatározását. Egy ilyen típusú keretrendszeren belül a termékek egy adott csoportjára vonatkozó árral és volumennel kapcsolatos fogalmak meghatározása mind a forrás-, mind a felhasználási oldalon azonos módon történik;
- b) statisztikai szinten a gazdasági számlakeret alkalmazása olyan elszámolási korlátokat jelent, amelyeket a folyó árak és a volumen esetében is figyelembe kell venni, ráadásul az ár- és volumenadatok konzisztenciájának biztosítása érdekében rendszerint bizonyos korrekciókra is sor kerül;
- c) ezenkívül a gazdasági számlák rendszerén belül az ár- és volumenindexek integrált rendszerének kialakítása különleges ellenőrzési lehetőségeket is jelent a nemzeti számlák készítőinek. Feltételezve a folyó áron számított forrás- és felhasználástáblák kiegyensúlyozott rendszerének meglétét, a volumenben mért kiegyensúlyozott táblák összeállítása azt jelenti, hogy az implicit árindexek rendszere automatikusan származtatható. Az ilyen származtatott mutatószámok hitelességének vizsgálata kimutathatja, hogy a volumenben közölt adatok, sőt egyes esetekben a folyó árakon számított értékek is felülvizsgálatra és korrekcióra szorulnak;

- d) a számlákon alapuló megközelítés a számlák bizonyos egyenlegező tételeinél lehetővé teszi az ár- és volumenváltozások mérését, mivel az egyenlegező tételek – meghatározás szerint – a számlákon feltüntetett többi elemből adódnak.

10.05. A javakkal és szolgáltatásokkal végzett gazdasági műveletek – mind a nemzetgazdaság egészében, mind ágazati bontásban fennálló – egyensúlyán alapuló integrált rendszer minden előnye ellenére be kell látni, hogy az így kapott ár- és volumenindexek nem felelnek meg minden igénynek, és nem adnak választ az ár-, illetve volumenváltozással kapcsolatban potenciálisan felmerülő valamennyi kérdésre. Az elszámolási korlátok és az ár-, valamint a volumenindexek megfelelő megválasztása – jóllehet ezek nélkülözhetetlenek egy koherens rendszer kialakításánál – időként akadályozó tényezők is lehetnek. Rövidebb időszakokra vonatkozó, például havi vagy negyedéves információkra is szükség van. Ilyen esetekben az ár- és volumenindexek más formái bizonyulhatnak hasznosnak.

AZ ÁR- ÉS VOLUMENINDEXEK ALKALMAZÁSI KÖRE A NEMZETI SZÁMLÁK RENDSZERÉBEN

- 10.06. A gazdasági számlákon folyó árakon megjelenő gazdasági folyamatok között van néhány olyan eset (főleg a termékeket illetően), ahol az ár- és a volumenváltozások elkülönítése a mikrogazdaság szintjén végzett szétválasztáshoz hasonlóan történik. A rendszer számos más gazdasági folyamata esetében ez a szétválasztás sokkal kevésbé nyilvánvaló.

Ha a gazdasági folyamatok a javak és szolgáltatások alapvető gazdasági műveleteinek olyan csoportjára vonatkoznak, amelyek mindegyikének értéke a különböző fizikai egységek és azok egységárainak szorzatával egyenlő, akkor a mindenkori ár- és volumenváltozások meghatározásához elegendő tudni, hogy a gazdasági folyamatok milyen komponensekből épülnek fel.

Ha a folyamat az elosztással és a pénzügyi közvetítéssel kapcsolatos gazdasági műveletekkel, valamint a hozzáadott értékkel és hasonló egyenlegező tételekkel függ össze, nehéz vagy egyenesen lehetetlen a folyó értékeket közvetlenül szétválasztani ár- és volumenkomponensekre, így különleges megoldásokat kell alkalmazni.

Több aggregátum esetében a reál vásárlóerő mérésére van szükség; ilyenek a munkavállalói jövedelem, a háztartások rendelkezésre álló jövedelme vagy a nemzeti jövedelem. Ehhez az ilyen aggregátumok értékét a belőlük megvásárolható javak és szolgáltatások áraiból számított indexszel kell deflálni.

- 10.07. A becsült jövedelmekre vonatkozó vásárlóerő reálértékének mérésénél a cél és az eljárás merőben más, mint a javak és szolgáltatások, valamint az egyenlegező tételek deflálásánál. A javak és szolgáltatások áramlása esetében létrehozható az ár- és volumenindexek egy olyan integrált rendszere, amely egységes keretrendszert teremt a gazdasági növekedés mérésére. A reáljövedelmek áramlásának értékeléséhez a jövedelmek áramlásához közvetlenül nem köthető árindexeket kell felhasználni. A jövedelemnövekedéshez megállapított ár ezért az elemzési céloktól függően változhat: az ár- és volumenindexek integrált rendszerében nincs egyedileg meghatározott ár.

Az ár- és volumenindexek integrált rendszere

- 10.08. A folyó értékváltozások „árváltozások” és „volumenváltozások” komponensekre történő szisztematikus felbontása a „javak és szolgáltatások” számlákon, valamint az ezeket kiegészítő forrás- és felhasználás-keretrendszerben elszámolt gazdasági műveletekre korlátozódik. Ezt a szétválasztást mind az egyes ágazatoknál és termékeknél, mind a teljes gazdaságra vonatkozó adatoknál el kell végezni. Az egyenlegező tételeket, például a hozzáadott értéket nem lehet közvetlenül ár- és volumenkomponensekre bontani; ez csak közvetett módon hajtható végre a gazdasági műveletek kapcsolódó folyamatai segítségével.

Az elszámolási keretrendszer igénybevételénél két feltételnek kell teljesülnie az adatok kiszámítására vonatkozóan:

- a) a „javak és szolgáltatások” számla egyenlegének bármely két egymást követő évre folyó árakon és volumenben kifejezve egyaránt rendelkezésre kell állnia;
- b) a teljes gazdaság szintjén minden egyes folyamat értékének meg kell egyeznie az adott folyamat ágazati szinten elszámolt értékeinek összegével.

A harmadik korlátot – amely nem az elszámolási keretrendszer használatának velejárója, hanem tudatos döntés eredménye – az jelenti, hogy a gazdasági műveletek minden értékváltozását vagy árváltozásnak vagy volumenváltozásnak vagy a kettő valamilyen kombinációjának kell tulajdonítani.

E három követelmény teljesülése esetén a „javak és szolgáltatások” számlák és a termelési számlák volumenben történő értékelése azt jelenti, hogy az ár- és volumenindexek integrált rendszeréhez lehet hozzájutni.

10.09. Ilyen integrált rendszer összeállításánál a következő tételeket kell figyelembe venni:

Termékekkel és szolgáltatásokkal kapcsolatos tranzakciók

Kibocsátás	P.1
Piaci kibocsátás	P.11
Saját végső felhasználási célú kibocsátás	P.12
Nem piaci kibocsátás	P.13
Folyó termelőfelhasználás	P.2
Végső fogyasztási kiadás	P.3
Egyéni végső fogyasztási kiadás	P.31
Közösségi végső fogyasztási kiadás	P.32
Tényleges végső fogyasztás	P.4
Tényleges végső egyéni fogyasztás	P.41
Tényleges végső közösségi fogyasztás	P.42
Bruttó felhalmozás	P.5
Bruttó állóeszköz-felhalmozás	P.51
Készletváltozás	P.52
Értéktárgyak beszerzésének és eladásának egyenlege	P.53
Javak és szolgáltatások exportja	P.6
Javak exportja	P.61
Szolgáltatások exportja	P.62
Javak és szolgáltatások importja	P.7
Javak importja	P.71
Szolgáltatások importja	P.72
Termékadók és terméktámogatások	
Termékadók a hozzáadottérték-típusú adók kivételével	D.212 és D.214
Terméktámogatások	D.31
Hozzáadottérték-típusú adók	D.211

Egyenlegező tételek	
Hozzáadott érték	B.1
Bruttó hazai termék	B.1*g

Egyéb ár- és volumenindexek

- 10.10. A fentiekben bemutatott ár- és volumen-mérőszámok mellett az alábbi aggregátumok ugyancsak felbonthatóak a saját ár- és volumenkomponenseikre. Ezeknek a kiszámítása eltérő célokat szolgál.

Előfordulhat, hogy a készletek értékét az egyes időszakok kezdetén, illetve végén volumenben kell kiszámítani ahhoz, hogy a vagyonmérlegek aggregátumai rendelkezésre álljanak. A termelt állóeszköz-állomány értékét volumenben kell kiszámítani ahhoz, hogy meg lehessen becsülni a tőke/termelés hányadost és a volumenben kifejezett állóeszköz-felhasználást. A munkavállalói jövedelem értékét volumenben lehet kiszámítani a termelékenység mérése céljából és esetenként akkor is, ha a kibocsátás értékének becslése a ráfordítások volumenalapú adatainak felhasználásával történik. Az állóeszköz-felhasználást, az egyéb termelési adókat és az egyéb termelési támogatásokat szintén volumenben kell megbecsülni, ha a költségek kiszámítása volumenben történik.

- 10.11. A munkavállalói jövedelem a jövedelmek egyik eleme. A vásárlóerő méréséhez a munkavállalói reáljövedelmet kell meghatározni, amely a munkavállalók által megvásárolt termékek árindexeivel végzett deflálás útján állapítható meg. Más jövedelmek reálértéke, például a háztartások rendelkezésre álló reáljövedelme és a nemzeti reáljövedelem is ugyanezen általános módszer alapján becsülhető.

AZ ÁR- ÉS VOLUMENINDEXEK SZÁMÍTÁSÁNAK ÁLTALÁNOS ELVEI

A piaci termékek árának és volumenének meghatározása

- 10.12. Ár- és volumenindexek csak olyan változók esetében származtathatók, amelyek ár- és mennyiségi elemeket tartalmaznak. Az ár és a mennyiség fogalma szorosan kapcsolódik a homogén termékek, vagyis az olyan termékek fogalmához, amelyek azonos egységekre oszthatók, és amelyek ekként azonos monetáris értékre cserélhetők. Ezért a homogén termékek ára azon összegként határozható meg, amely összegért az egyes termékek értékesíthetők.

Az egyes homogén termékek áramlása – például a kibocsátás – vonatkozásában az ár (p), az egységek számával jellemezhető mennyiség (q) és az érték (v) használatával felírható az alábbi képlet:

$$v = p \times q$$

Minőség, ár és homogén termékek

- 10.13. A homogén termékek azonos minőségű egységek összességként is meghatározhatók.

A homogén termékek fontos szerepet töltenek be a nemzeti számlák rendszerében. A kibocsátás értékét a piac által a kibocsátás pillanatában – azaz igen gyakran az értékesítés előtt – megállapított alapárban határozzák meg. A megtermelt egységeket tehát nem a későbbi tényleges értékesítési áron kell értékelni, hanem azon az áron, amelyen a szóban forgó egységekkel egyenértékű egységeket a szóban forgó egységek megtermelésének pillanatában értékesítik. Ez az értékelési módszer szigorúan véve csak homogén termékek esetén alkalmazható.

- 10.14. A gyakorlatban azonban előfordulhat, hogy két, azonos fizikai jellemzőkkel rendelkező termék különböző áron kerül értékesítésre, kétféle okból:
- a) Két, azonos fizikai jellemzőkkel rendelkező termék nem tekinthető egymással egyenértékűnek, ha különböző helyen, különböző időpontban vagy eltérő feltételekkel értékesítik őket. Ilyen esetben a két egység úgy tekintendő, hogy különböző homogén termékeknek felelnek meg.
 - b) Két, azonos fizikai jellemzőkkel rendelkező termék különböző áron értékesíthető, ha nem áll rendelkezésre elég információ, ha korlátozzák a vásárlási szabadságot, illetve ha párhuzamos piacok működnek. Ilyen esetben a két egység ugyanazon homogén termékhez tartozik.

A homogén termék tehát olyan termékként is meghatározható, amelynek tökéletes versenyhelyzetben minden egysége ugyanazon az áron lenne értékesíthető. Ha a versenyhelyzet nem tökéletes, a homogén termék ára az egységeinek átlagára alapján állapítható meg. A nemzeti számlák rendszerében ezért egy homogén termékhez csak egyetlen ár rendelhető annak érdekében, hogy általános szabályokat lehessen alkalmazni a termékek értékeléséhez.

- 10.15. Az információhiány azt jelenti, hogy a vásárlók nincsenek mindig megfelelően tájékoztatva a fennálló árkülönbségekről, így megtörténhet, hogy szándékuk ellenére magasabb áron vásárolnak. Ez, vagy ennek ellentéte azokban a helyzetekben is előfordulhat, amikor az egyes vásárló és az egyes eladó tárgyal az árról, vagy alkuszik. Másrészt viszont egy piacon vagy bazárban megvásárolt áru – gyakran alku tárgyat képező – átlagára, valamint egy más típusú kiskereskedelmi árusítóhelyen, például áruházban értékesített ugyanazon áru ára közötti különbséget az értékesítés eltérő feltételei miatt rendszerint minőségi különbséget tükröző eltérésként kell kezelni.
- 10.16. Az árdiszkrimináció arra utal, hogy az eladó esetleg olyan helyzetben van, amely lehetővé teszi, hogy a vásárlók különböző kategóriáival szemben teljesen azonos feltételek mellett értékesített azonos javak és szolgáltatások esetében különböző árakat érvényesítsen. Ilyen esetekben az adott kategóriák valamelyikébe tartozó vásárlónak nincsen vagy csak nagyon korlátozott a választási lehetősége. Az általánosan bevett elv az, hogy az árváltozás akkor számít árdiszkriminációnak, amikor az eladó egy egyértelműen elkülöníthető piacon, teljesen azonos feltételek mellett értékesített, azonos egységekért számít fel különböző árakat: vagyis, ha ugyanazt a homogén terméket különböző árakon értékesíti. Az ilyen diszkrimináció miatti árkülönbségek nem jelentenek volumenkülönbséget.

Az áruk adott piacon való továbbértékesítésének lehetőségéből adódik, hogy az e típusú termékek esetében az árdiszkrimináció az esetek többségében feltételezhetően jelentéktelen. Az esetleges árkülönbségek rendszerint az információhiány vagy a párhuzamos piacok létezése következményeként értelmezhetők.

A szolgáltatóágazatok, például a közlekedés terén előfordulhat, hogy a termelők alacsonyabb árakat szabnak meg a jellemzően alacsonyabb jövedelemmel rendelkező egyének csoportjai, például a nyugdíjasok vagy a diákok számára. Ha az ilyen egyének tetszőleges időpontban szabadon utazhatnak, akkor ezt árdiszkriminációnak kell tekinteni. Ha viszont kizárólag azzal a feltétellel részesülnek a kedvezményes díjszabásban, hogy azt csak bizonyos időpontokban vehetik igénybe, elsősorban a csúcsforgalmi időszakokon kívül, akkor számukra alacsonyabb színvonalú szállítási szolgáltatást kínálnak fel, mivel a feltételekhez kötött közlekedés és a feltételekhez nem kötött közlekedés különböző homogén terméknek tekinthető.

- 10.17. Párhuzamos piacok számos okból létezhetnek. A vásárlók esetleg azért nem tudják a kívánt mennyiséget alacsonyabb áron megvásárolni, mert az adott áron rendelkezésre álló kínálat korlátozott, és emiatt párhuzamosan létezhet egy másodlagos piac, ahol az árak magasabbak. Az olyan párhuzamos piac létének is megvan az esélye, ahol az eladók bizonyos adók megkerülése miatt tudnak alacsonyabb árakat szabni.
- 10.18. Ha a minőséget a homogén termék egységeinek összes közös tulajdonsága határozza meg, akkor a minőségbeli különbségeket az alábbi tényezők tükrözik:
- a) fizikai jellemzők;

- b) különböző helyekre történő szállítás;
- c) különböző napszakokban vagy az év különböző időszakában történő szállítás;
- d) különbségek az értékesítés feltételeiben, illetve az áruk vagy szolgáltatások értékesítési környezetének jellegében.

Árak és volumen

- 10.19. A volumen fogalmának a nemzeti számlákba történő bevezetése azt a célt szolgálja, hogy megszűnjön az árváltozásnak a monetáris egységben kifejezett értékek rendszerére gyakorolt hatása, és ezért a volumen a termékcsoportok vonatkozásában használt mennyiség fogalmának bővített értelmű kifejezésére szolgál. Egy adott homogén termékre vonatkozóan tehát a $v = p \times q$ egyenlettel lebontható egy adott érték időbeli változása árváltozásra és mennyiségváltozásra. A gyakorlatban azonban túl sok homogén termékkel kellene foglalkozni külön-külön, ezért a nemzeti számlák készítőinek ennél aggregáltabb szintet kell figyelembe venniük. Ezen az aggregált szinten a $v = p \times q$ egyenlet nem használható, mert hiába alkalmas az értékek aggregálására, az árak származtatásához nincs értelme a mennyiségek aggregálásának.

- 10.20. Van ugyanakkor egyszerű módja a homogén termékek egy csoportjának értékében bekövetkező változás lebontásának két időszak – a „bázisidőszak” és a „tárgyidőszak” – vonatkozásában. Az árváltozás hatása úgy kompenzálható, hogy a termékcsoporthoz tartozó értékét árváltozást nem feltételezve, azaz a bázisidőszak árainak és a tárgyidőszak mennyiségeinek szorzataként számítják ki. Ez a bázisidőszak árain számított érték határozza meg a volumen fogalmát.

Egy adott termékcsoporthoz tartozó tárgyidőszaki értéke tehát a következő egyenlettel írható fel:

$$v^1 = \sum_i p_i^1 \times q_i^1$$

ahol a felső indexben szereplő 1 a tárgyidőszakot, az i index az adott homogén terméket jelöli. A termékcsoporthoz tartozó bázisidőszakhoz viszonyított tárgyidőszaki volumene így a következő képlettel határozható meg:

$$Volume = \sum_i p_i^0 \times q_i^1$$

ahol a 0 felső index a bázisidőszakot jelöli. A termékcsoporthoz tartozó tárgyidőszaki volumenének és a bázisidőszakra számított összértékének összehasonlításával mérhető az árváltozás által nem befolyásolt változás. A volumenindex ennek alapján a következő képlettel írható fel:

$$IVol^1 = \frac{\sum_i p_i^0 \times q_i^1}{\sum_i p_i^0 \times q_i^0}$$

Az így meghatározott volumenindex olyan Laspeyres-féle mennyiségi index, amelyben minden egyes alapindex a bázisterméknek a bázisidőszak összértékében képviselt arányával súlyozott index.

A volumen fogalmának meghatározása után a $v = p \times q$ egyenlet analóg módon történő felhasználásával meg lehet határozni az árindexet (de nem magát az árat). Az árindex tehát a tárgyidőszaki érték és a volumen hányadosa, és a következő képlettel írható fel:

$$IP^1 = \frac{\sum_i p_i^1 \times q_i^1}{\sum_i p_i^0 \times q_i^1}$$

Az így meghatározott index olyan Paasche-féle árindex, amelyben minden egyes alapárindex a bázisterméknek a tárgyidőszak összértékében képviselt arányával súlyozott index.

Az így meghatározott volumen- és árindexekkel igazolható a következő egyenlet:

$$\text{Értékindex} = \text{árindex} \times \text{volumenindex}$$

Ez az egyenlet a $v = p \times q$ egyenlet általánosabb formája, amelynek segítségével adott termékcsoport értékének változása lebontható volumen- és árváltozásra.

A volumen kiszámításánál a mennyiségek a bázisidőszak árai szerint vannak súlyozva, ezért az eredmény az árszerkezettől függ. Az árszerkezet változásai nagy valószínűséggel jelentősebbek hosszú távon, mint rövid távon. A volumen kiszámítását ezért csak két egymást követő évre nézve végzik el, azaz a volument az előző évi árakon számítják ki.

Hosszabb időszakokon történő összehasonlításnál először az előző évhez képest határozzák meg a Laspeyres-féle volumenindexeket és a Paasche-féle árindexeket; majd ezután határozzák meg a láncindexeket.

- 10.21. A Paasche-féle árindexek és a Laspeyres-féle volumenindexek alkalmazásának fő előnye az, hogy könnyen értelmezhetők és egyszerűen kiszámíthatók, valamint hogy a forrás- és felhasználástáblákban additív jelleggel rendelkeznek.
- 10.22. A láncindexek hátránya, hogy nem additív volumeneket eredményeznek, ezáltal nem használhatók a termékek forrás- és felhasználástáblákon alapuló egyenlegező eljárásaihoz.
- 10.23. A láncindexszel kiszámított nem additív volumenadatokat korrekció nélkül kell közzétenni. Ez a módszer átlátható, és jelzi a felhasználók felé a probléma mértékét. Mindez nem zárja ki eleve annak a lehetőségét, hogy előállhatnak olyan körülmények, amelyek között az adatsorok összeállítói az adatok általános konzisztenciájának javítása érdekében jobbnak vélik az eltérések kiküszöbölését. Ha a referenciaévi értékek extrapolálása láncindex típusú volumenindexekkel történik, a felhasználóknak el kell magyarázni, hogy miért nem additívak a táblázat adatai.
- 10.24. Mivel gyakorlatilag szinte lehetetlen egy adott gazdaság minden homogén termékének árát és mennyiségét meghatározni, ezért a volumen- és árindexeket reprezentatív homogén termékekből vett minták alapján határozzák meg. E szemléletnek az a feltételezés az alapja, hogy a mintában nem szereplő termék volumenek vagy -árak azonos módon változnak, mint a mintákban szereplő átlagos volumenek és árak. Ezért a lehető legrészletesebb termékosztályozást kell felhasználni, hogy minden azonosított termék maximálisan homogén legyen, az eredmények bemutatásának részletességétől függetlenül.

10.25. Mivel az egyenlet érték-, ár- és volumenindexeket kapcsol össze, ezért csak két indexet kell kiszámítani. Az értékindex jellemzően közvetlenül úgy állapítható meg, hogy a tárgy- és a bázisidőszak összértékeit egyszerűen összehasonlítjuk. Ezután szabadon megválasztható, hogy az árindexet vagy a volumenindexet számítjuk-e ki. A legtöbb esetben a módszer alapját képező, párhuzamos változást feltételező szemléletet inkább az árak, nem pedig a volumen alakulása igazolja, mert a különféle termékek árait gyakran jelentősen befolyásolják olyan közös tényezők, mint a nyersanyagok ára és a bérék. Ilyenkor az árindexet időben változatlan minőségű termékminták használatával kell kiszámítani; a minőséget nemcsak a termék fizikai jellemzői, hanem az értékesítési feltételek is meghatározzák, ahogy arról korábban már szó volt. Így a különböző termékeket érintő szerkezeti változások által okozott, összértékben tapasztalható ingadozás árváltozás helyett volumenváltozásként jelentkezik.

Néhány esetben azonban egyszerűbb a volumenindexet kiszámítani és felhasználni az árindex származtatásához. Az is előfordulhat, hogy az értékindexet az árindex és a volumenindex alapján érdemes kiszámítani.

Új termékek

- 10.26. Az előzőekben bemutatott ár- és volumenindex-számítási módszer csak akkor alkalmazható, ha a termék két egymást követő évben jelen van a piacon. A gyakorlatban azonban sok termék jelenik meg, majd tűnik el onnan egyik évről a másikra, amit az ár- és volumenindexeknek tükrözniük kell. A volumennek az előző év árai alapján történő meghatározásakor nem okoz különösebb nehézséget, ha az adott termék az előző évben még forgalomban volt, de a tárgyévben már nincsen jelen a piacon, hiszen ilyenkor egyszerűen nulla mennyiséget kell a tárgyévhez rendelni. Bonyolultabb a helyzet új termékek esetén, hiszen az olyan termékek árait, amelyek az előző évben nem voltak forgalomban, nem lehet mérni.

Ebben az esetben kétféle szemlélettel lehet megbecsülni az előző évi árat: az első azon a feltételezésen alapul, hogy az új termék ára a hasonló termékekhez hasonlóan változott volna, a második pedig megkísérli közvetlenül meghatározni azt az árat, amely a bázisidőszakban az új termék ára lett volna, ha a termék forgalomban lett volna. Az első szemlélet egyszerűen a két egymást követő évben forgalomban levő homogén termékekből vett minta alapján kiszámított árindexet alkalmazza. A gyakorlatban inkább ez a módszer használatos, mivel olyan sok új termék kerül piacra egy adott évben, hogy lehetetlen lenne mindegyik árát külön meghatározni, különösen, ha a homogén termék fogalmát szigorúan alkalmazzuk. A második szemléleten alapuló módszerek közül a leggyakrabban alkalmazott módszer a hedonikus, amely a termék főbb jellemzői alapján határozza meg a termék árát, valamint a ráfordításos, amely a termék előállítási költsége alapján határozza meg a termék árát.

Az új termékek problémája különösen fontos szerepet tölt be bizonyos területeken. A tőkejavak többsége egyedi árucikk, ezért új terméknek tekintendő. Ugyanez a helyzet az olyan szolgáltatásokkal, amelyek állandóan változnak – ilyenek többek között a kutatási és fejlesztési szolgáltatások.

- 10.27. A szolgáltatásokkal kapcsolatos gazdasági műveletek esetében gyakran nagyobb gondot jelent a fizikai egységeket meghatározó jellemzők megállapítása, és az alkalmazandó kritériumok tekintetében ütközhetnek a vélemények. Ez olyan fontos ágazatokat érinthet, mint a pénzügyi közvetítési szolgáltatások, a kis- és nagykereskedelem, a vállalatoknak nyújtott szolgáltatások, az oktatás, a kutatás és a fejlesztés, az egészségügy vagy a szórakoztatás. Az ilyen tevékenységekhez választott fizikai egységeket *A nemzeti számlák rendszerében végzett ár- és volumenmérésekről* szóló kézikönyv¹ mutatja be.

A nem piaci szolgáltatásokkal kapcsolatos elvek

- 10.28. A javak és szolgáltatások valamennyi forrását és felhasználását felölelő ár- és volumenindexek átfogó rendszerének kialakítása a nem piaci szolgáltatások kibocsátásának mérését illetően komoly nehézséget jelent. Az ilyen szolgáltatások abban térnek el a piaci szolgáltatásoktól, hogy nem piaci áron kelnek el, és folyó árakon számított értékük a felmerült költségek összege. Ezek a költségek: a folyó termelőfelhasználás, a munkavállalói jövedelem, az egyéb termelési adók és -támogatások egyenlege és az állóeszköz-felhasználás.

¹ Eurostat, *A nemzeti számlák rendszerében végzett ár- és volumenmérésekről* szóló kézikönyv, 2001 (elérhető: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>)

10.29. Piaci egységár hiányában egy nem piaci szolgáltatás egységkötsége az árral egyenlőnek tekinthető. A piaci termék ára megfelel a vásárló által a termék birtokba vételéért fizetendő kiadásnak, a nem piaci szolgáltatások egységára pedig annak a kiadásnak, amelyet a társadalomnak kell kifizetnie a szolgáltatás igénybevételéért. Azokban az esetekben tehát, amelyekben meghatározató a nem piaci szolgáltatások mennyiségi egysége, a fentebb meghatározott, volumen- és árindexek kiszámítására vonatkozó általános alapelvek alkalmazhatók.

Általában olyan nem piaci szolgáltatások mennyiségi egysége határozható meg, amelyek fogyasztása egyéni szinten történik – ilyen például az oktatás és az egészségügyi szolgáltatások –, ami azt jelenti, hogy ilyen szolgáltatások esetében az általános alapelveket a megszokott módon kell alkalmazni.

Azt a módszert, amikor a volumen számításához az előző év egységárait szorozzuk a tárgyévi mennyiséggel, kibocsátási módszernek nevezzük.

10.30. Nehéz azonban mennyiségi egységeket meghatározni az olyan közösségi, nem piaci szolgáltatásokhoz, mint például az államháztartási, igazságügyi és honvédelmi rendszerekhez kapcsolódó szolgáltatások. Ilyen esetben az általános módszer analógiájára más módszereket kell alkalmazni. Ez a módszer az előző évi árak alapján határozza meg a volument, vagyis azon kiadásként, amelyet a vásárlók akkor fizettek volna, ha az árak nem változnak. Ez a meghatározás akkor használható, ha nem határozható meg mennyiségi egység, feltéve ha a kiadás egészére és nem a termékegységre alkalmazzák. Mivel a nem piaci szolgáltatás értékét a költség határozza meg, a volument a bázisidőszaki árakon megállapított költségek értéke alapján lehet kiszámítani – azaz a folyó termelőfelhasználás, a munkavállalói jövedelem, az egyéb termelési adók mínusz támogatások és az állóeszköz-felhasználásnak a bázisidőszak árain kifejezett értéke szerint. Ez a ráfordításos módszer. A munkavállalói jövedelemnek, az állóeszköz-felhasználásnak, valamint a termelési adóknak és támogatásoknak a volumenben történő kiszámításáról a következő pontokban lesz szó.

Még a legjobb esetben, vagyis az egyéni fogyasztáson alapuló nem piaci szolgáltatásokat – például az oktatást és az egészségügyet – tekintve sem mindig könnyű különbséget tenni a homogén termékek között. Valójában az ilyen szolgáltatások jellemzőit csak ritkán határozzák meg elég pontosan ahhoz, hogy két különböző szolgáltatásról bizonyosan megállapítható legyen, vajon egyenértékű szolgáltatások-e, vagyis hogy egy homogén termékhez vagy két külön termékhez tartozó szolgáltatásoknak kell-e tekinteni őket. A nemzeti számlák készítői figyelembe vehetik az alábbi két egyenértékűségi kritériumot:

- a) Az egységköltségre vonatkozó kritérium: két nem piaci szolgáltatás akkor tekinthető egyenértékűnek, ha azonos az egységköltségük. E kritérium azon a felfogáson alapul, hogy a közszolgáltatások hasznélvezői azok, akik döntenek róluk és fizetnek is értük. A polgárok például képviselőik útján döntenek a közszolgáltatásokról, és az adójukból fizetnek értük. Ilyen feltételekkel a polgároktól nem várható el, hogy az egyenértékűnek tekintett szolgáltatási egységekért különböző árat fizessenek. E kritérium alapján tehát két különböző áru szolgáltatási egységet úgy kell tekinteni, hogy azok különböző termékeknek felelnek meg, a nem piaci homogén termék jellemzője pedig az, hogy egységára azonos.

- b) Az eredményre vonatkozó kritérium: két nem piaci szolgáltatás akkor tekinthető egyenértékűnek, ha ugyanazzal az eredménnyel jár. E kritérium azon a felfogáson alapul, hogy két, a polgárok által egyenértékűnek tekintett szolgáltatási egység előállítható különböző költségen, mivel a polgárok nem ellenőrzik teljes mértékben a szolgáltatások termelési folyamatát. Az egységköltségre vonatkozó kritérium ebben az esetben nem alkalmazható, és olyan kritériummal kell helyettesíteni, amely a társadalomnak nyújtott nem piaci szolgáltatások hasznosságát veszi figyelembe.

Mivel az eredményre vonatkozó kritérium gyakran megfelelőbbnek tűnik, jelentős mennyiségű munkát végeztek az ezen a kritériumon alapuló módszerek kidolgozása érdekében, és további kutatások folynak ezen módszerek tökéletesítésére. A gyakorlatban az ilyen módszerek eredményeként gyakran kerülnek be mennyiségre alkalmazott korrekciók együtthathók a volumenalapú számításokba, ezért ezeket explicit minőségi korrekciót alkalmazó módszereknek nevezik.

Az ilyen módszerek alkalmazásának nehézségét elsősorban az „eredmény” meghatározásának és mérésének nehézsége okozza. Az eredmény mérésének előfeltétele, hogy legyenek meghatározott célok, ami a nem piaci szolgáltatások területén nem is olyan egyszerű. Mi például a közegészségügyi ellátás célja? A közegészségi állapotok javítása vagy az élettartam meghosszabbítása? Természetesen mindkettő. Ez esetben hogyan érdemes súlyozni a különböző célokat, ha nem egyenértékűek? Melyik a megfelelőbb kezelési mód? Az, amelynek révén valaki egy évvel él tovább jó egészségben, vagy az, amelynek révén valaki két évvel él tovább rossz egészségben? Emellett az eredményekre vonatkozó becslések gyakran vitathatók, ezért a tanulók iskolai teljesítményének javulásával vagy romlásával kapcsolatos eltérő nézetek több országban is visszatérő problémát jelentenek.

A fogalmi nehézségek és a minőséggel korrigált (eredményalapú) kibocsátási módszerekre vonatkozó egységes szemlélet hiánya miatt az ilyen módszerek - az eredmények összehasonlíthatóságának megőrzése érdekében - nem szerepelnek az Európai Unió központi keretrendszerében. Az ilyen módszerek fakultatívan, kiegészítő táblák készítéséhez használhatók; közben továbbra is folynak a velük kapcsolatos kutatások. Ennélfogva a nem piaci egészségügyre és oktatásra vonatkozó volumenalapú termelési és fogyasztási becsléseket a – minőséggel nem korrigált – közvetlen kibocsátási mérések alapján kell kiszámítani, és ennek során a termelt mennyiségeket a szolgáltatások előző évi egységárain kell felmérni anélkül, hogy bármilyen korrekcióra sor kerülne a minőség figyelembe vétele érdekében. Az ilyen módszereket a megfelelő szintű részletességgel kell alkalmazni, amelynek minimum szintjét az Eurostatnak *A nemzeti számlák ár- és volumenméréséről* szóló kézikönyve határozza meg.

Habár a ráfordításalapú módszerek alkalmazását általában kerülni kell, az egészségügy területén elképzelhető a használatuk abban az esetben, ha a szolgáltatások sokfélesége miatt gyakorlatilag lehetetlen homogén termékeket meghatározni. Ezenkívül a nemzeti számlák becsléséhez olyan magyarázatokat kell mellékelni, amelyek tájékoztatják a felhasználókat a mérési módszerekről.

A hozzáadott értékkel és a GDP-vel kapcsolatos alapelvek

- 10.31. A termelési számla egyenlegező tétele, azaz a hozzáadott érték az egyetlen olyan egyenlegező tétel, amely az ár- és volumenindexek integrált rendszerének részét képezi. Ugyanakkor szükséges hangsúlyozni e tétel rendkívül sajátos jellemzőit, mint ahogy kapcsolódó volumen- és árindexeinek jelentőségét is.

A javak és szolgáltatások különböző folyamataitól eltérően a hozzáadott érték a gazdasági műveletek egyetlen kategóriájával sem azonosítható. Ez az oka annak, hogy a hozzáadott értéket nem is lehet közvetlenül felosztani ár- és volumenösszetevőkre.

- 10.32. *Fogalommeghatározás:* a volumenben kifejezett hozzáadott érték a volumenben kifejezett kibocsátás és az ugyancsak volumenben kifejezett folyó termelőfelhasználás különbségének felel meg.

$$VA = \sum P(0) Q(1) - \sum p(0) q(1)$$

ahol P és Q a kibocsátás árainak és mennyiségeinek, míg p és q a folyó termelőfelhasználás árainak és mennyiségeinek felel meg. A hozzáadott érték volumenben történő kiszámításának elméletileg helyes módszere a kettős deflálás, vagyis a termelési számla két folyamatát (kibocsátás és folyó termelőfelhasználás) külön kell deflálni, és utána kell e két újraértékelt folyamat különbségét kiszámítani.

10.33. Néhány olyan esetben, amikor a statisztikai adatok hiányosak vagy nem kellően megbízhatóak maradnak, szükség lehet egyetlen mutatószám alkalmazására. Ha a folyó áron számított hozzáadott értékről megbízható adatok állnak rendelkezésre, akkor a kettős deflálás egyik alternatívája a folyó áras hozzáadott érték közvetlen deflálása a kibocsátás árindexével. Ez azon a feltételezésen alapul, hogy a folyó termelőfelhasználás árai ugyanolyan ütemben emelkednek, mint a kibocsátás árai. Egy másik lehetséges eljárás a bázisév hozzáadott értékének a kibocsátás volumenindexével történő extrapolálása. Ez a volumenindex kiszámítható akár közvetlenül a mennyiségi adatokból, akár a kibocsátás folyóáras értékének megfelelő árindexszel történő deflálásával. Ez a módszer tulajdonképpen azt feltételezi, hogy a kibocsátás és a folyó termelőfelhasználás volumenváltozásai azonosak.

Előfordulhatnak olyan piaci és nem piaci szolgáltatást nyújtó ágazatok – ilyenek például a pénzügyi, az üzleti vagy a honvédelmi szolgáltatások –, amelyek kibocsátásának ár- vagy volumenváltozásait nem lehet kielégítően megbecsülni. Ilyen esetekben a volumenalapú hozzáadott érték változásai az előző évi bértarifák alapján számított munkavállalói jövedelem változása és a volumenben mért állóeszköz-felhasználás alapján becsülhetők meg. Lehet, hogy az adatok összeállítóinak akkor is ezeket az eszközöket kell használniuk, amikor nincs ok annak feltételezésére, hogy a munkatermelékenység rövid vagy hosszú távon változatlan marad.

10.34. A hozzáadott érték volumen- és árindexei ezért már jellegüknél fogva is eltérnek a javakkal és szolgáltatásokkal kapcsolatos tranzakciók megfelelő indexeitől.

Ugyanez igaz az olyan összesített egyenlegező tételek ár- és volumenindexeire, mint például a bruttó hazai termék. Az utóbbi értéke az összes ágazat összes hozzáadott értéke – vagyis az egyenlegező tételek – összegének plusz a termékadók és -támogatások egyenlege összegének felel meg. Másik megközelítésben a GDP úgy is értékelhető, mint az összes végső felhasználás és az import különbsége.

AZ ELVEK ALKALMAZÁSÁVAL KAPCSOLATOS KONKRÉT PROBLÉMÁK

- 10.35. Az ár- és volumenindexek integrált rendszere lényegében a javakkal és szolgáltatásokkal kapcsolatos gazdasági műveletekre korlátozódik, ez azonban nem zárja ki annak lehetőségét, hogy egyéb gazdasági műveletek esetében ki lehessen számítani az ár- és a volumenváltozások mérőszámait.

Termék-, illetve importadók és -támogatások

- 10.36. A fentebb említett lehetőséggel különösen bizonyos gazdasági műveletekben szereplő javak és szolgáltatások mennyiségéhez vagy értékéhez közvetlenül kapcsolódó adók és támogatások esetében lehet élni. A forrás- és felhasználástáblákban e javak és szolgáltatások értékei explicit módon szerepelnek. Az alábbiakban bemutatott elszámolási szabályok alkalmazásával az adók és a támogatások azon kategóriáihoz nyerhetők ár- és volumenindexek, amelyek a „javak és szolgáltatások” számlákon szerepelnek, nevezetesen:

- a) termékadók a hozzáadottérték-adó kivételével (D.212 és D.214);

- b) terméktámogatások (D.31);
- c) hozzáadottérték-típusú adók (D.211).

10.37. Azokkal az adókkal a legegyszerűbb a helyzet, amelyek a gazdasági művelet tárgyát képező termék mennyiségi egységére vetítve fix összeget képviselnek. Az ilyen adóból származó bevétel értéke a következőktől függ:

- a) a gazdasági műveletben szereplő termékek mennyisége;
- b) a termékegységre kivetett adó összege.

Az értékváltozás felbontása annak két összetevőjére gyakorlatilag semmiféle problémát nem okoz. A volumen változását a megadóztatott termékek mennyiségének változása határozza meg. Az árváltozás a termékegységre kivetett adó összegének változásától függ.

10.38. Gyakoribb az az eset, amikor az adó a gazdasági művelet értékének bizonyos százalékát teszi ki. Az ilyen adóból származó bevétel értéke a következőktől függ:

- a) a gazdasági műveletben szereplő termékek mennyisége;
- b) a gazdasági műveletben szereplő termékek ára;
- c) az adókulcs (százalékban kifejezve).

A termékegységre kivetett adót a termék árának és az adókulcsnak a szorzataként kapjuk meg. Az ilyen típusú adóbevétel értékváltozása szintén felbontható a megadóztatott termékek mennyiségi változása által meghatározott volumenváltozásra és a termékegységre jutó adó változásának megfelelő árváltozásra ($b \times c$).

- 10.39. A hozzáadottérték-adó kivételével a termékadók volumene (D.212 és D.214) a termelt, illetve importált termékmennyiségnek és a bázisévi termékegységre jutó adó értékének a szorzatával egyenlő, illetve megegyezik a bázisévi árakon újraértékelt kibocsátás és import értékének a bázisév adókulcsaival történő beszorzása révén nyert értékkel. Figyelembe kell venni, hogy a termékegységre jutó adók a termékek különböző felhasználásai esetén eltérőek lehetnek. A forrás- és felhasználástáblák figyelembe veszik ezt.
- 10.40. Ehhez hasonlóan a terméktámogatások (D.31) volumene a termelt, illetve importált termékmennyiségnek és a bázisévi termékegységre jutó támogatás értékének szorzatával egyenlő, illetve megegyezik a bázisévi árakon újraértékelt kibocsátás és import értékének a bázisév támogatási rátáival történő beszorzása révén nyert értékkel, figyelembe véve, hogy a támogatás különböző felhasználások esetén más és más lehet.

10.41. A termékek hozzáadottérték-adóját (D.211) mind a gazdaság egésze, mind az egyes ágazatok és egyéb felhasználók vonatkozásában nettó alapon kell kiszámítani, és csak a vissza nem igényelhető hozzáadottérték-adóra vonatkozik. Ez egyenlő a termékekre számlázott hozzáadottérték-adó és az ezen termékek felhasználói által visszaigényelhető hozzáadottérték-adó közötti különbséggel. A termékek hozzáadottérték-adója azonban az összes vissza nem igényelhető hozzáadottérték-adó összegeként is meghatározható, amelyet a felhasználóknak kell megfizetniük.

A volumenben számított vissza nem igényelhető hozzáadottérték-adó összege úgy számítható ki, hogy az előző évben érvényes hozzáadottérték-adókulcsokkal megszorozzuk az előző év árain értékelt folyamatokat. Ennek megfelelően a hozzáadottérték-adó kulcsának folyó évi változásai a vissza nem igényelhető hozzáadottérték-adónak nem a volumenindexében, hanem árindexében fognak tükröződni.

A kiszámlázott hozzáadottérték-adón belül a visszaigényelhető hozzáadottérték-adó mértéke – következésképpen a vissza nem igényelhető hozzáadottérték-adóé is – az alábbiak miatt változhat:

- a) a hozzáadottérték-adó visszaigénylésére való jogosultság megváltozása miatt, ami az adójogszabályok és adórendeletek azonnal vagy bizonyos idő elteltével érvénybe lépő változásaiból fakad;
- b) vagy a termék felhasználás szerinti megoszlásának változásai miatt (például nő azon felhasználások részaránya, amely után a hozzáadottérték-adó visszaigényelhető).

A visszaigényelhető hozzáadottérték-adó összegének azt a változását, amely a hozzáadottérték-adó-visszaigénylés jogának megváltozásából ered, az ismertetett módszer segítségével a termékegységre kivetett adó változásaként kell kezelni, akár csak a számlázott hozzáadottérték-adó kulcsának változásait.

Másrésről viszont a visszaigényelhető hozzáadottérték-adó összegének az a változása, amely a termék felhasználás szerinti megoszlásának módosulásából fakad, a visszaigényelhető hozzáadottérték-adó volumenváltozását jelenti, aminek a hozzáadottérték-adó volumenindexében kell tükröződnie.

Egyéb termelési adók és támogatások

- 10.42. Az egyéb termelési adók (D.29) és támogatások (D.39) kezelése azért különösen nehéz, mert a meghatározás szerint nem lehet közvetlenül a megtermelt egységekhez rendelni őket. A nem piaci szolgáltatások esetében ez azért okoz még nagyobb problémát, mert ezeket csak akkor használják, ha nem lehet mennyiségi egységeket meghatározni. Általában ezek a nehézségek úgy hidalhatók át, hogy a volumenben számított egyéb termelési adókat és támogatásokat annyival növelik, amennyivel akkor növekedtek volna, ha az adószabályok és árak az előző évhez képest összességében változatlanok maradnak. Például a vagyonadók, valamint az eszközhasználat után fizetendő adók volumenalapú kiszámítása az előző évre jellemző szabályok és az eszközök árának a tárgyidőszakra történő alkalmazásával valósítható meg.

Állóeszköz-felhasználás

- 10.43. Az állóeszköz-felhasználás volumenének kiszámítása viszonylag egyszerű, ha az állóeszköz-állomány összetételéről megfelelő adatok állnak rendelkezésre. A legtöbb országban alkalmazott folyamatos leltározási (kumulatív) módszer eleve magában foglalja, hogy a folyó áron számított állóeszköz-felhasználás becsléséhez az állóeszköz-állomány értékét először is volumenben kell kiszámítani. Ahhoz, hogy az eredeti beszerzési költség alapján számított értékelésből kiindulva el lehessen jutni az újra-előállítási költségen számított értékelésig, először is a több különböző időszak során beszerzett állóeszközöket egységesen, homogén bázison, vagyis bázisévi árakon kell értékelni. Ezért az eljárás nyomán nyert ár- és volumenindexek segítségével kiszámítható az állóeszköz-felhasználás volumenben mért értéke, valamint a hozzá kapcsolódó árindex.

Ahol az állóeszköz-állomány értékelése nem a folyamatos leltározás módszere alapján készül, ott az állóeszköz-felhasználás volumen alapon a termékek szerint felosztott bruttó állóeszköz-felhalmozás adataiból nyert, árindexekkel deflált, folyó áras adatokból számítható ki. Ebben az esetben figyelembe kell venni a beszerzett állóeszközök állományának kor szerinti összetételét.

Munkavállalói jövedelem

- 10.44. A munkavállalók által kifejtett munkaerő-ráfordítás volumenének mérése céljából a munkavállalói jövedelem mennyiségi egységét egy adott típusú és szintű szakismeret birtokában elvégzett egy órányi munka jelentheti. Ahogy a javak és a szolgáltatások esetében is, a munkavégzésnél is léteznek minőségi különbségek, és ennek mennyiségi arányait a munkavégzés minden egyes típusára ki kell számítani. A különböző típusú munkákhoz kapcsolódó ár az órabér, amely különböző típusú munkák esetén természetesen különböző. Az elvégzett munka volumenmértéke a különböző típusú munkák mennyiségi arányának súlyozott átlagaként számítható ki. A súlyozás az előző év vagy egy meghatározott bázisév munkavállalói jövedelmének alapján történik. A másik megoldás a bértarifaindex kiszámítása: a különböző munkatípusok vonatkozásában ki kell számítani az órabérek arányos változásának súlyozott átlagát, ismét csak a munkavállalói jövedelmet használva a súlyozás alapjául. Ha egy Laspeyres-típusú volumenindex kiszámítása közvetett módon a folyó értéken számított munkavállalói jövedelem változásainak az átlagos órabérváltozás indexével végzett deflálása útján történik, akkor az utóbbi Paasche-típusú index.

Termelt állóeszköz-állomány és készletek

- 10.45. Mind a termelt állóeszköz-állomány, mind a készletek meghatározásához szükség van az előző évi árakon számolt volumenre. Az előbbi esetében ilyen adatok – amelyek a termelés-tőke hányadosok kiszámításához szükségesek – akkor állnak rendelkezésre, ha a folyamatos leltározás módszerével történik az értékelés. Egyéb esetekben az eszközállomány értékére vonatkozó információk a termelőktől szerezhetők be, és a deflálás az állóeszköz-felhalmozásnál alkalmazott árindexekkel végezhető el az állomány korösszetételének figyelembevételével.

A készletváltozás a készletbe vett tételek értékének felel meg, levonva a készletekből adott időszak alatt kikerülő tételek értékét, továbbá a készletezett termékekben bekövetkező veszteségek értékét. Az előző évi árakon számolt volumenek e komponensek deflálásával határozhatók meg. A gyakorlatban csak ritkán lehet pontosan tudni az állománynövekedés és -csökkenés mértékét – az egyetlen rendelkezésre álló információ általában az állomány adott időszak elején és végén jellemző értéke. Ilyen esetekben gyakran abból kell kiindulni, hogy rendszeres állománynövekedés és -csökkenés történt a tárgyidőszakban, ilyen módon az időszakra jellemző átlagár mind az állománynövekedés, mind az állománycsökkenés esetében alkalmazható. Ilyenkor az állománynövekedés és -csökkenés különbségével meghatározható állományváltozás megegyezik a nyitó- és záróállomány értékének különbségével. A volumenben mért állományváltozás a nyitó- és záróállomány deflálásával, vagyis a bázisidőszak átlagárán történő értékelésével határozható meg. Ha az állományváltozás mennyiségi adatai ismertek, akkor – ismét rendszeres állománynövekedést és -csökkenést feltételezve – az állományváltozás volumene a bázisidőszak átlagárának és az állományváltozás mennyiségének szorzatával számítható ki.

A TELJES GAZDASÁG REÁLJÖVEDELMÉNEK SZÁMÍTÁSA

- 10.46. A jövedelemfolyamatokat jellemzően nem lehet ár- és mennyiségi összetevőkre felosztani, ennél fogva az ár- és volumen-mérőszámok sem definiálhatók ugyanúgy, mint a termékfolyamatok és -állományok esetében. A reáljövedelem csak úgy mérhető, hogy összeállítjuk azon javak és szolgáltatások kosarát, amelyre a lakosság jövedelmét rendszerint költi, és ennek a kosárnak az árindexét használjuk a folyó áron számított jövedelmek deflálásához. A választás minden esetben önkényes, hiszen az adott időszakban szerzett jövedelmet ritkán költik el teljes egészében az adott időszak során. A jövedelmek bizonyos része megtakarítható későbbi vásárlások céljára, illetve az időszak folyamán végrehajtott vásárlások részben a korábbi megtakarításokból finanszírozhatóak.

- 10.47. Az előző évi árakon számított bruttó hazai termék a termelés (folyó termelőfelhasználással csökkentett) teljes volumenét méri a teljes gazdaság szintjén. A rezidensek teljes reáljövedelmét nemcsak ez a termelési volumen befolyásolja, hanem az exportárak és az importárak egymáshoz viszonyított aránya is. Ha a cserearányok javulnak, akkor kevesebb exportra van szükség az import adott volumenének ellentételezéséhez, és így a hazai termelés adott szintjén a javak és szolgáltatások az exportból újraallokálhatók fogyasztási vagy felhalmozási célra.

A bruttó hazai reáljövedelem egyenlő az úgynevezett külkereskedelemből származó nyereség és a bruttó hazai termék változatlan áras értékének az összegével. A külkereskedelemből származó nyereség – vagy adott esetben veszteség – meghatározása a következő:

$$T = \frac{X - M}{P} - \left[\frac{X}{P_x} - \frac{M}{P_m} \right]$$

tehát a folyó áras külkereskedelmi egyenleg a P árindexszel deflálva, levonva ebből az export deflált értéke és az import deflált értéke közötti különbséget. A megfelelő P deflátor kiválasztása az egyes országok statisztikai hivatalainak feladata; az adott országra jellemző körülmények ismeretében ezek a szervek döntenek. Amennyiben a deflátor kiválasztását bizonytalanság övezi, úgy valószínűleg az import és az export árindexek átlaga jelentheti a megfelelő deflátor.

A reáljövedelem különböző aggregátumai az alábbi módon azonosíthatóak és definiálhatóak:

A volumenben kifejezett bruttó hazai termék

plusz a cserearányok változása miatti kereskedelmi nyereség vagy veszteség

egyenlő bruttó hazai reáljövedelem

plusz a külföldről kapott elsődleges reáljövedelem

minusz a külföldre fizetett elsődleges reáljövedelem

egyenlő bruttó nemzeti reáljövedelem

plusz a külföldről kapott folyó reáltranszferek

minusz a külföldre fizetett folyó reáltranszferek

egyenlő a bruttó rendelkezésre álló nemzeti reáljövedelem

minusz az állóeszköz-felhasználás volumenben kifejezve

egyenlő a rendelkezésre álló nettó nemzeti reáljövedelem.

A nemzeti reáljövedelem különféle aggregátumainak meghatározásához a külföldről kapott, illetve a külföldre fizetett elsődleges jövedelmeket és folyó transfereket a bruttó hazai végső felhasználási kiadás indexével kell deflálni. A nettó rendelkezésre álló nemzeti reáljövedelem meghatározásához annak bruttó értékéből le kell vonni a volumenben kifejezett állóeszköz-felhasználást.

TÉRBELI ÁR- ÉS VOLUMENINDEXEK

- 10.48. Az országonként eltérő árszintek és a különböző fizetőeszközök megnehezítik az árak és volumenek térbeli összehasonlítását. A névleges árfolyamok nem használhatók konverziós tényezőként az összehasonlításokhoz, mivel nem tükrözik megfelelően az árszintkülönbségeket, és mert hosszú távon nem elég stabilak.
- 10.49. Helyettük vásárlóerő-paritások (PPP) alkalmazandók. A PPP azt fejezi ki, hogy B országban mennyi nemzeti fizetőeszközt van szükség ugyanannyi jószág és szolgáltatás megvásárlásához, mint amennyit A országban a nemzeti fizetőeszköz egy egységéért meg lehet vásárolni. A PPP tehát egy mesterséges fizetőeszköz árfolyamaként is értelmezhető, amelyet közismert néven vásárlóerő-egységnek (PPS) neveznek. Ha az A és B ország nemzeti fizetőeszközén számított kiadásokat átváltják PPS-re, az így kapott eredmények azonos árszinten és fizetőeszközben mérhetők, vagyis a volumenek összehasonlíthatók lesznek.

- 10.50. A piaci javakra és szolgáltatásokra vonatkozó vásárlóerőparitás-számítások nemzetközi árfelméréseken alapulnak. Az ilyen árfelméréseket az összes részt vevő országban ugyanazon termékkosár-minta alapján, egyidejűleg végzik. A mintába kerülő termékek technikai jellemzőit és az árat feltehetően befolyásoló egyéb változóit – többek között a telepítési költségeket és az értékesítési feltételeket – részletesen meghatározzák. A legfontosabb szempont a mintába kerülő termékek összehasonlíthatósága, ugyanakkor azt is megfelelő súlyozással kell jelezni, hogy a kiválasztott termékek mennyire reprezentatívak az adott nemzeti piacon. A mintába került termékek ideális esetben valamennyi részt vevő országban azonos mértékben reprezentatívak.
- 10.51. A nem piaci szolgáltatások esetében a térbeli összehasonlításoknál ugyanazok a problémák merülhetnek fel, mint az időbeli összehasonlításoknál, mivel egyik esetben sem állnak rendelkezésre piaci árak. Hagyományosan a ráfordításos megközelítést (más néven költségmódszert) alkalmazzák, azt feltételezve, hogy a kibocsátás megegyezik a költségek összegével. Ez a közvetlen és közvetett ráfordítások volumenének összehasonlításán alapuló módszer nem veszi figyelembe a termelékenységbeli különbségeket, ezért az időbeli összehasonlításokhoz hasonlóan inkább a kibocsátás közvetlen mérésén vagy a kiadások deflálására használt kibocsátási árakon alapuló módszerek alkalmazandók, legalább az egyéni szolgáltatások, például az oktatás és az egészségügy terén.

- 10.52. A vásárlóerő-paritás meghatározásakor ugyanazokat az indexképleteket kell használni, mint az időbeli indexek kiszámításakor. A és B ország vizsgálatakor (kétoldalú viszonylatban) a kettő közül bármelyik ország használható súlyozásra. Az A ország szemszögéből nézve Laspeyres-féle index számítható az A ország súlyozóként történő használatával, valamint Paasche-féle index a B ország súlyozóként történő használatával. Ugyanakkor ha a két ország gazdasági szerkezete eltér egymástól, nagy lehet a különbség a két index között, és a végeredményt nagymértékben befolyásolja az index megválasztása. Kétoldalú összehasonlítások esetében érdemes a kettő átlagát, azaz a Fischer-féle indexet alkalmazni.
- 10.53. A termékkosár egyes mintatermékeinek szintjén általában nem állnak rendelkezésre explicit módon számszerűsített súlyok, ezért egyfajta implicit súlyozást kell használni annak alapján, hogy az adott országok a hazai fogyasztási mintát illetően reprezentatívnak minősítik-e a vizsgált terméket vagy sem. A legalacsonyabb aggregációs szint, amelyhez számszerűsített súlyok is tartoznak, az alapszoportszint.
- 10.54. A tranzitivitás azt jelenti, hogy az A és a C ország közötti közvetlen vásárlóerő-paritás megegyezik az A és a B ország (vagy bármely harmadik ország) közötti közvetlen vásárlóerő-paritás, valamint a B és a C ország közötti közvetlen vásárlóerő-paritás szorzatából kapott közvetett vásárlóerő-paritással. Az alapszoportszinten alkalmazott Fischer-féle vásárlóerő-parítások nem tranzitívak, de a legkisebb négyzetek módszerének alkalmazásával össze lehet állítani belőlük a Fisher-féle indexekhez legközelebb álló tranzitív vásárlóerő-parításokat tartalmazó sort. Az ún. Éltető–Köves–Szulc módszer a lehető legkisebbre csökkenti a Fischer-féle indexek közötti eltéréseket, és alapszoportszinten tranzitív vásárlóerő-parítások teljes sorozata hozható létre a segítségével.

- 10.55. Az így kapott, minden országra és alapsoportra alkalmazható tranzitív vásárlóerő-paritásokat a teljes GDP szintjéig kell aggregálni, amihez a nemzeti számlákból származó felhasználási oldal adatok használandók súlyozó tényezőként. A GDP (vagy bármely egyéb kategória) szintjén aggregált vásárlóerő-paritások többek között a reálkiadások és a térbeli volumenindexek kiszámításához alkalmazhatók. A vásárlóerő-paritás és két ország fizetőeszköze közötti névleges árfolyam hányadosa eredményezi az árszínvonalindexet (PLI), amely két ország árszintjének összehasonlító elemzésére használható.
- 10.56. Az 1445/2007/EK rendelet¹ alapján az Európai Bizottság (Eurostat) feladata a tagállamokra vonatkozó vásárlóerő-paritások meghatározása. A gyakorlatban ezeket a vásárlóerő-paritásokat az Eurostat és az OECD által közösen koordinált PPP-program keretében határozzák meg. A programban alkalmazott részletes módszerekről további információk az Eurostat és az OECD *Eurostat - OECD módszertani kézikönyv a vásárlóerő-paritásról*² című kiadványában találhatók.

¹ A vásárlóerő-paritással kapcsolatos alapinformációk szolgáltatására, valamint a vásárlóerő-paritás kiszámítására és közzétételére vonatkozó közös szabályok megállapításáról szóló, 2007. december 11-i 1445/2007/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet (HL L 336., 2007.12.20., 1. o.)

² Eurostat - OECD, *Eurostat - OECD módszertani kézikönyv a vásárlóerő-paritásról*, 2006 (elérhető: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>)