

Az IKT szektor gazdasági lábnyoma A digitális gazdaság mérésének új módszertana

A kutatás az

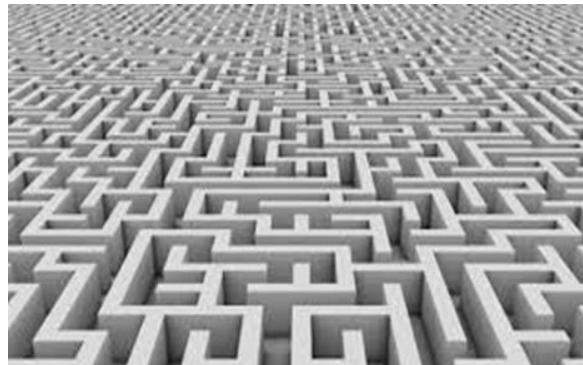
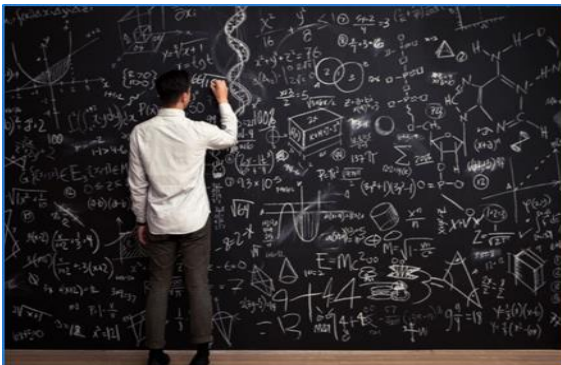


megbízásából készült.

MKT 53. Közgazdász vándorgyűlés – 2015. szeptember 4.
Előadó: Virováczy Péter – Századvég Gazdaságkutató Zrt.

TARTALOM

- Bevezetés
- Az IKT és digitális gazdaság kapcsolata
- A digitális gazdaság mérete
- A digitális gazdaság mérésének új módszertana
- Összefoglalás



Bevezetés

- A digitális transzformáció a gazdasági és társadalmi folyamatokat is jelentős mértékben átalakítja, ezért **a szűken vett IKT szektor helyett indokolt a digitális gazdaság súlyának meghatározására törekedni**; az IVSZ és a Századvég Gazdaságkutató Zrt. közös projektje ezt célozta:
 - kiszámoltuk az IKT ágazat **hagyományos közelítéssel** számított közvetlen és közvetett nemzetgazdasági hozzájárulását (**Economic Footprint**);
 - kidolgoztunk egy **új módszertant a digitális gazdaság mérésére**;
 - kiszámoltuk az új módszertan alapján **a digitális gazdaság súlyát**.
- A **multiplikátor hatásokat** figyelembe véve a **digitális gazdaság**
 - **a teljes nemzetgazdasági bruttó hozzáadott érték (GVA) közel 20%-át adja**;
 - **a foglalkoztatottak csaknem 15%-ának** biztosít munkát.
- A szűken vett IKT szektor a nemzetgazdaság **exportjának 8,3%-át** adta 2014-ben, és a magyar **K+F ráfordítások több mint 10%-át** képviselte 2013-ban.



Bevezetés – miért van szükség új módszertanra?

- Az IKT körébe sorolható termékek és szolgáltatások pontos számbavételére a kutatók számos kísérletet tettek korábban is, ám már a **lehatárolás kérdésénél ellentmondásokba ütköztek**.
- A **TEÁOR szerinti besorolás** legfőbb **problémája**, hogy a **főtevékenység alapján történik**, így a vállalat teljes tevékenysége egy kód alá kerül.
- Ezt a problémát a hivatalos statisztikai adatgyűjtés keretei között – annak megváltoztatása nélkül – nem lehet kezelni.
- A nem IKT cégek IKT tevékenységének korlátos mérhetősége miatt az új módszertan is **alulbecsüli a digitális gazdaság súlyát**, de pontosabb közelítést ad, mint az eddigiek.

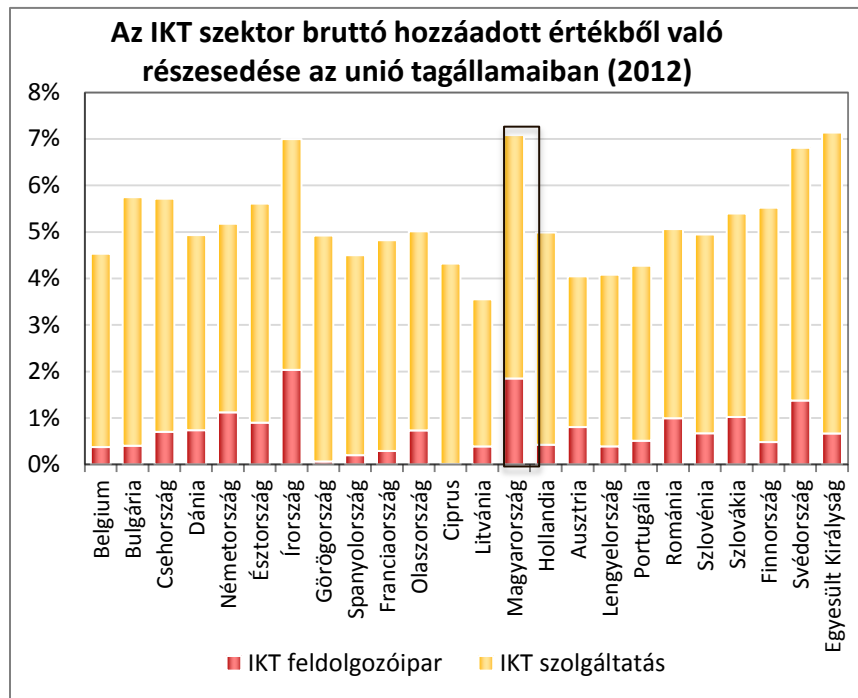
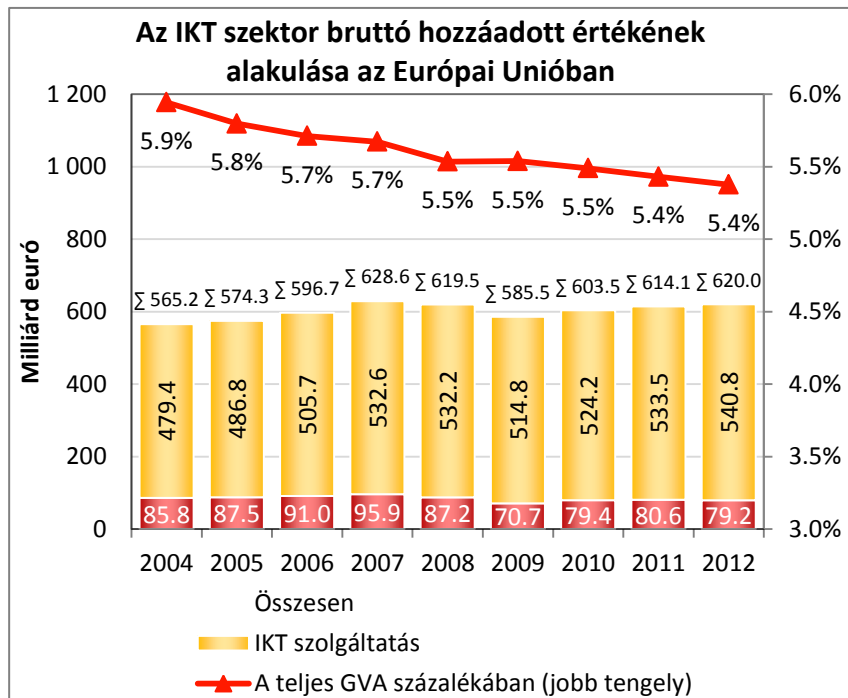
Az ágazati lehatárolás TEÁOR alapokon meghatározott...

- Kiadói tevékenység (58)
- Film, video, TV műsor gyártása, hangfelvétel-kiadás (59)
- Műsorösszeállítás, műsorszolgáltatás (60)
- Távközlés (61)
- Információ-technológiai szolgáltatás (62)
- Információs szolgáltatás (63)
- Számítógép, elektronikai, optikai termék gyártása (26)

... és nincs benne:

- IKT tanácsadás
- IKT nagy és kiskereskedelem
- Szolgáltató központok (ITSH, Morgan Stanley, TATA stb...)
- Nem IKT cégeknél és közigazgatásban előállított értékek (NISZ, Bosch, Audi...)

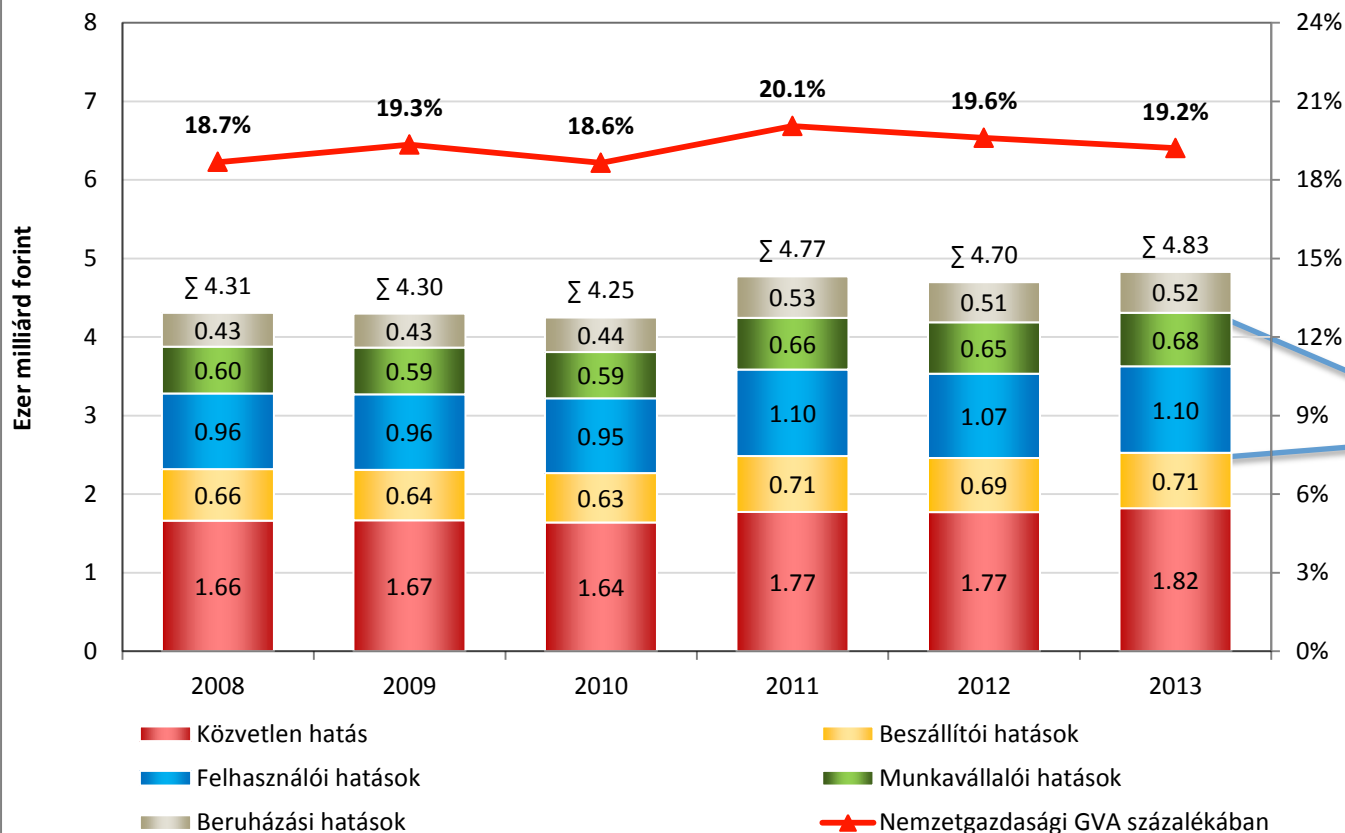
Az IKT ágazat gazdasági súlya az EU-ban



- Az Eurostat adatai szerint az IKT szektor a bruttó hozzáadott érték (GVA) több mint 5%-át állította elő 2012-ben az unió országaiban; ennek túlnyomó részét (87%) az IKT szolgáltatások teszik ki.
- A szektor GVA-hozzájárulását tekintve Magyarország kiemelkedően teljesít, az európai élvonalban van az Egyesült Királysággal, Írországgal és Svédországgal együtt.

A magyar IKT ágazat gazdasági súlya – GVA*

A digitális gazdaság GVA hatása

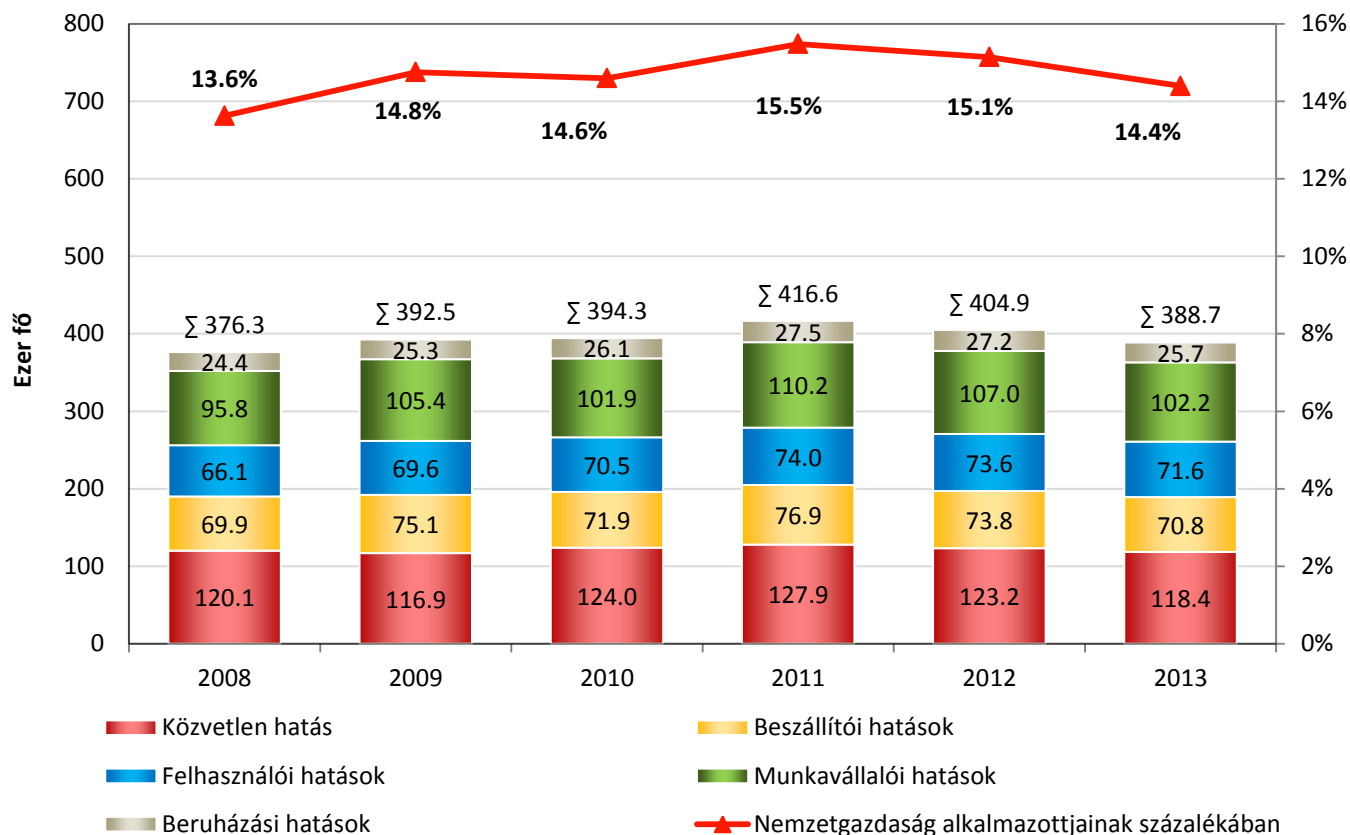


A beszállítói és a munkavállalói hatásokat a „hagyományos” módszertan is figyelembe vette.

Az új módszertan szerint a digitális gazdaság az elmúlt években közvetlenül és a multiplikátor hatásokat is figyelembe véve évi 4250–4830 milliárd forint GVA létrejöttéhez járult hozzá, ami a teljes magyar nemzetgazdasági GVA 18,6–20,1 százalékát adta.

A magyar IKT ágazat gazdasági súlya – foglalkoztatás

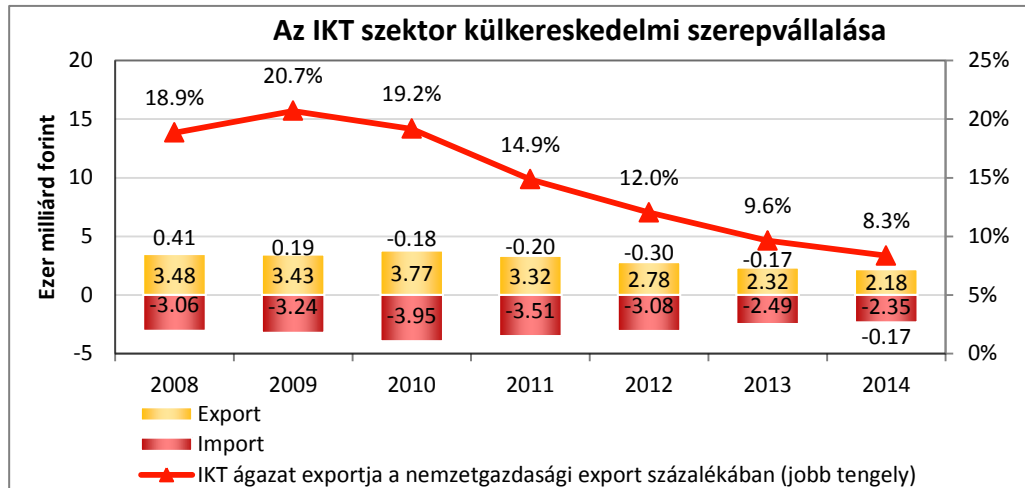
A digitális gazdaság foglalkoztatási hatása



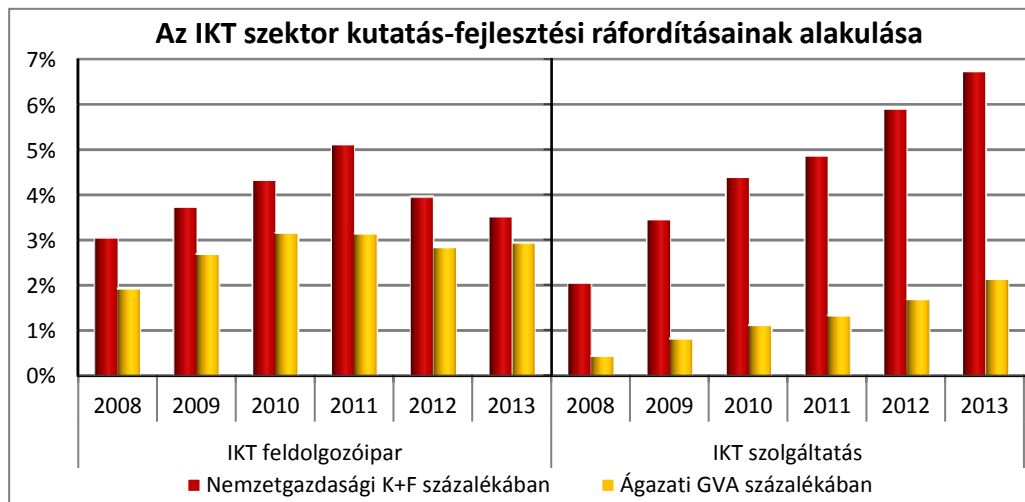
A multiplikátorok értéke:
 GVA: **2,63**
 Foglalkoztatás: **3,25**

Az új módszertannal számolva az elmúlt években a digitális gazdasághoz összesen 376–417 ezer álláshely kapcsolódott közvetlenül vagy közvetve. A digitális gazdaság ezzel a magyar alkalmazottak 13,6–15,5 százalékának biztosított munkalehetőséget valamilyen módon.

A magyar IKT ágazat gazdasági súlya – export és K+F



A teljes IKT szektor a magyar K+F ráfordítások több mint 10 százalékát adta 2013-ban.



- Az IKT szektor **exportban betöltött súlya** is jelentős: az ágazat a nemzetgazdaság kivitelének **8,3%-át** adta 2014-ben.
- Az IKT export nominális értelemben bár csökkent, ám az elmúlt években – elsősorban a magas exporthánnyal termelő autógyárak megjelenése miatt – a magyar külkereskedelem szerkezete jelentősen átalakult.
- Az **IKT szolgáltatásexport dinamikus bővülése** jórészt ellensúlyozta az elektronikai gyártás (Nokia, Jabil, Flextronics) kivitelének drasztikus visszaesését.
- Az **IKT szektor szerepe meghatározó a K+F-ben**; az IKT szolgáltatás versenyképességét a dinamikusan növekvő K+F ráfordítások is mutatják.

A digitális gazdaság mérésének új módszertana

Előzetesen meghatározott kritériumok:

- **közvetett hatások mérése:** a számított mutató a lehető legjobban fedje le a digitális gazdaság szerepét;
- **pénzben nem mérhető hatások:** a módszertan adjon becslést;
- **univerzalitás:** a mutató más magyar ágazatokra, illetve bármely más ország digitális gazdaságára legyen kiszámítható;
- **mérhetőség:** a módszer a gyakorlatban jól használható legyen (pl. adatkörök, idősorok rendelkezésre állása).

+ Szakmai támogatottság!

Szakértői konzultációk, mélyinterjúk

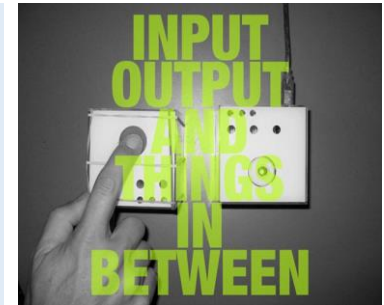


A vizsgált módszertanok

1. Input/output multiplikátor

HÁTTÉR

- A hagyományos módszertan továbbfejlesztése az output oldali hatások figyelembe vételével;
- Az IKT ágazat által megtermelt érték hozzájárulása más ágazatokban a termelési lánc későbbi szakaszában;
- Az új mutató a beruházásokat is figyelembe veszi: az IKT fejlesztés nemcsak inputált termék, hanem beruházás is lehet;
- A mutató előnye, hogy nem csak a GVA-ra, hanem a foglalkoztatásra gyakorolt hatást is számszerűsíti;
- Egyedi: a módszertan az IVSZ és a Századvég Gazdaságkutató Zrt. saját innovációja.



Vizsgált módszertanok

HÁTTÉR

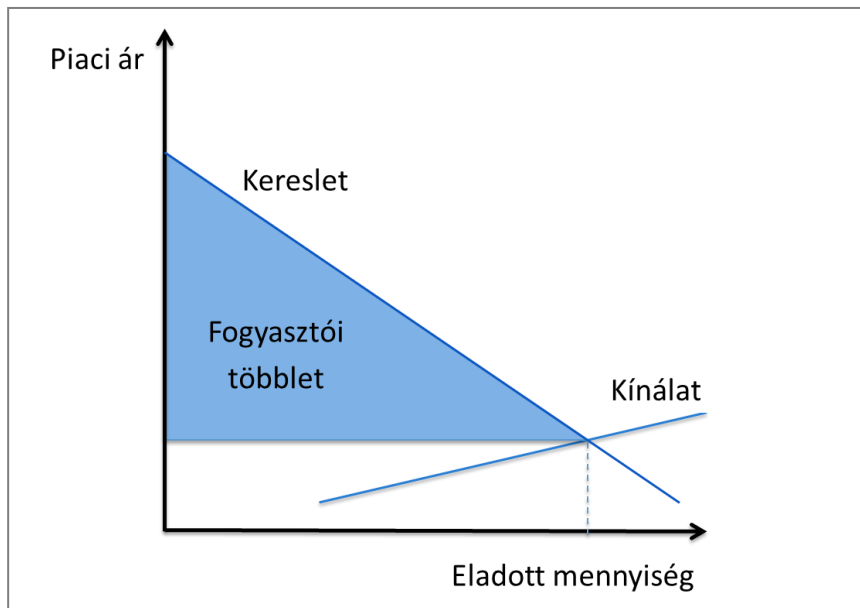
2. Termelékenység mérése

- Aggregált vagy cégszintű termelési függvény becslése: az IKT input termelési tényezőként (IKT tőke) jelenik meg;
- Az Egyesült Államokban leggyakrabban alkalmazott módszertan;
- Rendkívül szubjektív mérési módszer;
- Inkább elméleti modell, mintsem gyakorlati (adathiány probléma);
- Dinamikus mutató: segítségével megadható az IKT hozzájárulása a GDP növekedéséhez;
- Nem teljes körű: indukált hatásokat nem foglalja magában, foglalkoztatási hatások mérésére sem alkalmas.



3. Fogyasztói többlet

- Az előzőektől teljesen eltérő megközelítés;
- A fogyasztói hasznosság mérésén alapul, vagyis nem a termelési, hanem a fogyasztási oldalt ragadja meg;
- A leginkább ökonometrizált módszertan, komoly számítást igényel, laikusoknak nehezen elmagyarázható;
- A számításhoz fel kell használnunk a hagyományos módszertanból származó eredményt alapadatként;
- Rendkívül adatigényes számítási módszertan.

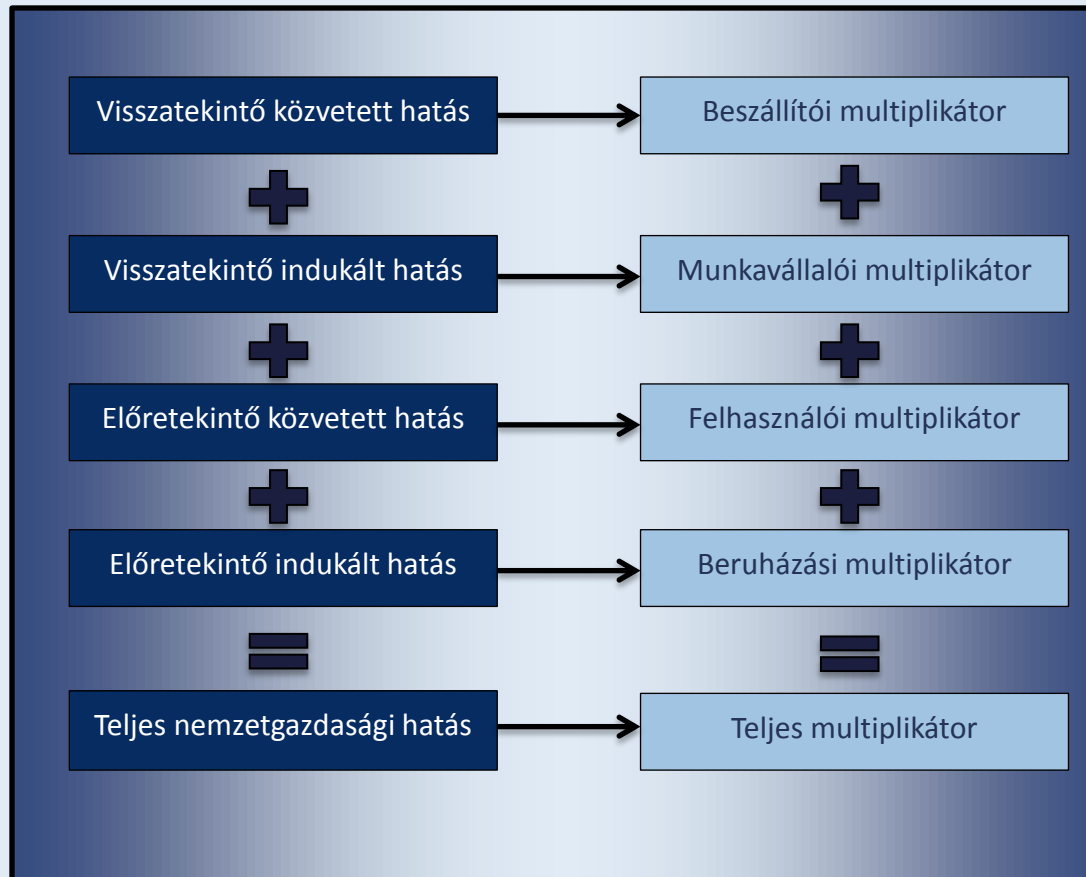


A vizsgált módszertanok és az előzetes kritériumok

Módszertan/ Kritérium	Input-output oldali multiplikátor	Termelékenységi és növekedési hozzájárulás	Fogyasztói többlet
Közvetett hatások figyelembe vétele	Teljesül	Korlátozottan teljesül	Nem teljesül
Nem-pénzbeli hatások figyelembe vétele	Nem teljesül	Nem teljesül	Teljesül
Összehasonlíthatóság és univerzalitás	Teljesül	Teljesül	Korlátozottan teljesül
Mérhetőség	Teljesül	Korlátozottan teljesül	Korlátozottan teljesül

Választott új módszertan: ÁKM alapú input/output multiplikátor

Input és output oldali multiplikátor részei:



→ *IKT ágazat felhasználása
más ágazatokból*

→ *IKT munkavállalóinak
elkötött béreiből*

→ *IKT kibocsátását
inputként felhasználó más
ágazatokból*

→ *IKT kibocsátását
beruházásként felhasználó
más ágazatokból*



Összefoglalás: a digitális gazdaság súlya

- A hagyományos módszertani megközelítés nem alkalmas a digitális gazdaság súlyának mérésére; ehhez új módszertanra van szükség.
- Az ÁKM-alapú input/output multiplikatort a megkérdezett szakértők is a legjobb választásnak találták.
- Az új módszertannal számolva
 - a digitális gazdaság a teljes nemzetgazdasági GVA közel 20%-át adja;
 - a digitális gazdaság a magyar alkalmazottak csaknem 15 százalékának biztosít munkalehetőséget.
- Az IKT szektor a nemzetgazdaság kivitelének 8,3%-át adta 2014-ben.
- Az IKT szektor a magyar K+F ráfordítások több mint 10%-át adta 2013-ban.



GVA:

13,7%

19,2%



Foglalkoztatás:

11,5%

14,4%



K+F:

>10%



Export:

8,3%

