



Mintavétel és bizalom

Bánhegyi Péter

KSH, ISI beszámoló

2012. január 24.



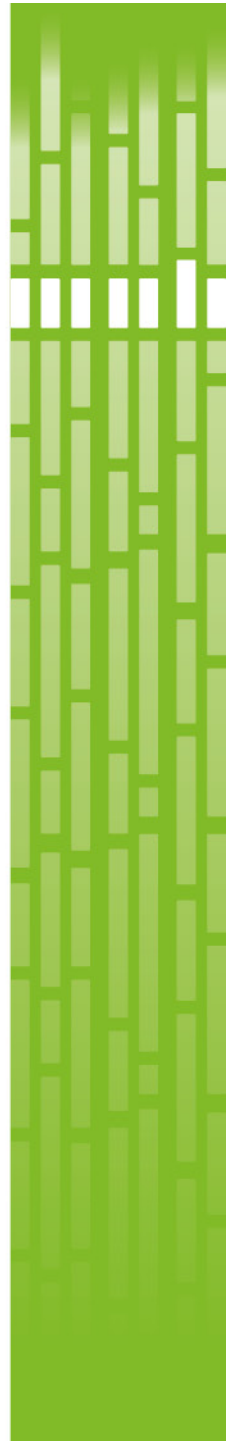
MAGYAR NEMZETI BANK

1. téma:

***Egy erősen ferde eloszlású sokaság
teljes és véletlen mintavétel útján
megfigyelt részsokasága közötti
határpontjának megállapítása az MSE
minimalizálásával***

(CPS010, Sang Eun Lee, Dél-Korea)

A jegybank elsődleges célja az árstabilitás elérése és fenntartása.



Kiindulópontok

- Ferde eloszlású sokaság
- Részsokaságok: teljesen megfigyelt rész, mintavétellel megfigyelt rész (és nem megfigyelt rész)
- Becslőfüggvények: teljesen megfigyelt részre (rész)sokasági összeg, mintavétellel megfigyelt részre Horvitz-Thompson becslőfüggvény:

$$\mathbf{y} = \sum (\mathbf{x} / \pi),$$

ahol π az adott megfigyelt egység mintába kerülési a *priori* valószínűsége

- A becslőfüggvények torzítatlanok $\rightarrow Var = MSE$
- Hidroglou-módszer: a teljes sokaság, N , particionálása és e partíciók (és a kívánt precizitás) függvényében a teljes minta, n , minimalizálása

The primary objective of the MNB shall be to achieve and maintain price stability.

Problémák és továbblépések

- A teljesen megfigyelt sokaságban a nem válaszolás jelentősen torzíthatja a sokasági becsült értéket, mert helyettesítésre nincs mód, és újra súlyozásra sincs lehetőség, mert a súly definíció szerint 1
- Megoldási lehetőség: a Hidroglou-módszerrel előállított n -en belül a teljesen megfigyelt részsokaság, t , méretének alakítása az MSE segítségével
- Elméleti megoldás jelenleg nincs, algoritmusok alapján, a t változtatásával lehet megállapítani a minimális MSE melletti t értéket
- Empirikus eredmény: a teljesen megfigyelt részsokaság mérete akár 20%-kal is csökkenthető (a dél-koreai munkapiaci adatok esetében) → csökkenő költségek és csökkenő torzítás

Az előadás megállapításai az előadó véleményét tükrözik és nem feltétlenül azonosak az MNB hivatalos álláspontjával.



2. téma

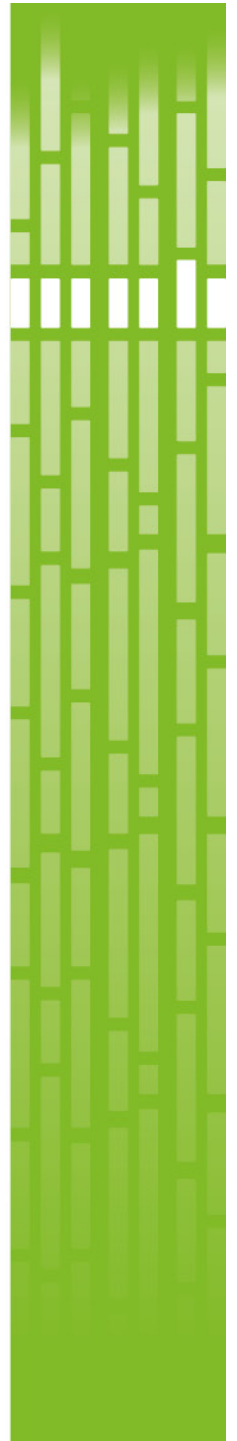
A hivatalos statisztikák iránti bizalom

és

annak összetevői

(STS 070)

The views expressed in this presentation are those of the author and do not necessarily represent official positions of the MNB.



Tapasztalatok

- OECD felvezetés, angol, ausztrál, finn, új-zélandi, holland esettanulmányok
 - OECD terv: általános felmérés a statisztika iránti bizalomról
 - Az említett országokban külön felmérések készülnek a statisztika iránti bizalomról → magasabb bizalom a számokban - nagyobb érdeklődés a statisztika iránt és nagyobb bizalom az intézményekben
 - Ami fontos: jó számok, jó módszerek és jó kommunikáció
 - A statisztika iránti bizalom alapvető fontosságú, mind a külső felhasználók, mind a belső stáb számára
 - Egyes résztvevők szerint a statisztikát kibocsátó intézmények iránti bizalom fontosabb az általános bizalomnál, amely utóbbiban fontos a szakértő felhasználók elégedettsége és segítsége
-

