

SZEMINÁRIUM

Az ELTE TTK Valószínűségelméleti és Statisztika Tanszék TÁMOP
szemináriumán

2010. november 19-én 10 órakor

VARGA LÁSZLÓ

(Eötvös Loránd Tudományegyetem, Természettudományi Kar)

Bootstrap módszerek és alkalmazásuk összefüggő adatsorokra

címmel tart előadást.

Helyszín: 1117 Budapest, Pázmány Péter s. 1/C, D 3-316. terem.

Kivonat:

Az újra-mintavételezési módszerek (resampling methods) viszonylag rövid múltra tekintenek vissza. A bootstrap is ezek közé tartozik, Efron dolgozta ki az első, úgynevezett i.i.d. bootstrap módszert 1979-ben, amit felfoghatunk a jackknife kiterjesztéseként. Azóta a számítógépek teljesítményének rohamos növekedése következtében a módszer népszerűsége is jelentősen megnőtt, és sokoldalú alkalmazási lehetőségei mellett megmutatkoztak az ilyen jellegű módszerek korlátai is: összefüggő adatok esetén az i.i.d bootstrap becslések számos lényeges esetben nem lesznek konzisztensek. A módszer megfelelő módosításával – az újra-mintavételezést egyes adatelemek helyett adatblokkokkal elvégezve – ezt a nehézséget le lehet küzdeni. Ilyen, ún. blokk bootstrap módszerek esetén a fő kérdés, hogy milyen blokkméretet használjunk. Az optimális blokkméret több tényezőtől is függ: az adatgeneráló folyamattól, a bennünket érdeklő statisztikától és attól is, hogy mi a bootstrapelés végső célja (pl. variancia vagy eloszlás becslése). A módszereket észak-németországi szélsébségi adatokra alkalmaztuk. Az egydimenziós elemzések mellett kétdimenziós illesztést is végeztünk: kiválasztottuk a legjobban illeszkedő kopula-modellt.

2010. november 26-án 10 órakor Rakonczai Pál *Többdimenziós szintmeghataladási modellek a gyakorlatban: modellek és becslés* címmel tart előadást.

A TÁMOP projekt az Európai Unió támogatásával és az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg, a támogatási szerződés száma:

TÁMOP 4.2.1./B-09/1/KMR-2010-0003.