

„Anyone knowing the problems, as described over one hundred years, who continues to teach, use or publish significance tests is acting unethically, and knowingly risking the damage that ensues.”

Stephen Gorard, Sociological Research Online, 2016. február



Módszeresen

– Szociológiai metodológia

Előadás- és vitasorozat

Szervezők: Gárdos Judit, Janky Béla, Németh Renáta, Szakadát István

Támogatók: BME GTK Szociológia és Kommunikáció Tanszék
MTA TK "Lendület" Research Center for Educational and Network Studies (RECENS), ELTE Társadalomtudományi Kar

az MTA TK "Lendület" Research Center for Educational and Network Studies (RECENS) kutatócsoportja szeretettel meghívja a "Módszeresen" előadás és vitasorozat első rendezvényére

A statisztikai szignifikanciateszt rítusa - kortárs kritikák; a rítus a szociológiában

Időpont: október 25., 14:00

Helyszín: MTA TK Szociológiai Intézet, Hegedüs terem (I.31.)

„The Basic and Applied Social Psychology (BASP) 2014 Editorial emphasized that the null hypothesis significance testing procedure (NHSTP) is invalid, and thus authors would be not required to perform it (Trafimow, 2014). However, to allow authors a grace period, the Editorial stopped short of actually banning the NHSTP. The purpose of the present Editorial is to announce that the grace period is over. From now on, BASP is banning the NHSTP.”

BASP, szerkesztői bevezető, 2015. február

A statisztikai szignifikanciateszt rítusa - kortárs kritikák; a rítus a szociológiában

45 perces ismertető és vitaindító előadás:

Németh Renáta szociológus, alkalmazott matematikus, az ELTE Társadalomtudományi Karának docense, a survey statisztika mesterképzés szakigazgatója

Hozzászólók:

Bartus Tamás közgazdász-szociológus, a BCE Szociológia és Társadalompolitika Intézetének docense és igazgató-helyettese, valamint a Szociológia Doktori Iskola programigazgatója,

Ferenci Tamás biostatistikus, az Óbudai Egyetem adjunktusa, a BCE óraadója, a védőoltás-ellenes mozgalom érveit cáfoló vedooltas.blog.hu szerzője

Vitavezető: Janky Béla

Az empirikus adatelemzés egyik sarokköve a statisztikai szignifikanciateszt, melynek sok szempontból problematikusnak ítélt alkalmazási algoritmusát rítusként hivatkozzák kritikusai. Ez egy igen sokrétű probléma, amely régóta ismert, de jelenleg újra a nemzetközi tudósokközösség figyelmének középpontjába került (lásd American Statistical Association 2016 júniusi állásfoglalását, hozzászólásokat szakfolyóiratokban, szakfolyóiratok szerkesztőségi állásfoglalásait a hipotézisteszt tiltásáról stb.). A szignifikancia teszt kérdése egyrészt elvi probléma, hiszen matematikai-logikai típusú hibákat vétenek a tévesen alkalmazók.

Ugyanakkor tudományozóprobléma is - a szignifikáns eredmény a tudományos siker kulcsa és szerepet játszik kéziratok elbírálásánál is. Végül: a rítusnak pszichológiai aspektusai is vannak, hiszen alkalmazásával leegyszerűsödik az elemzés menete.

A teszttel kapcsolatos dilemmák nem csak a kutatási módszertant, hanem a teljes tudományos intézményrendszert érintik. Felvetik a statisztika oktatásának problémáját, nevesen, hogy az szeparáltan történik a szociológia oktatásától, a módszerek alkalmazása csak illusztráció - preparált adatbázisokon játékmódellek illesztésével, a p-értékkel mint végcélal. A kérdés érinti továbbá a statisztika fetiszálásának problémáját is - lásd statisztika, mint a bizonytalanságoktól megszabadító alkímia.

A probléma reflexiójában hangsúlyos tudományközi eltéréseket figyelhetünk meg, másként tekint rá az orvostudomány, a szociológia vagy a közgazdaságtudomány.

A teszt, vagy a kutatói szemlélet a hibás? Mennyire hangsúlyosan van jelen a probléma a hazai gyakorlatban? Hogyan jelenik meg a kérdés a hazai szociológiai felsőoktatásban (oktatási hagyományok, jegyzetek, szoftverek)? Lenne-e értelme azASA-éhoz hasonló állásfoglalás propagálásának? A problémát összefoglaló vitaindítót követően ezeket a kérdéseket szándékozunk megvitatni a probléma releváns aspektusait reprezentáló hozzászólókkal (kvantitatív kutató szociológus, szociológiai módszertan egyetemi oktatója, szociológiai folyóirat módszertani lektora, más tudomány képviselője).

“Let us be clear. Nothing in the ASA statement is new. Statisticians and others have been sounding the alarm about these matters for decades, to little avail. We hoped that a statement from the world's largest professional association of statisticians would open a fresh discussion and draw renewed and vigorous attention to changing the practice of science with regards to the use of statistical inference.”

The American Statistical Association's Statement on p-Values,
The American Statistician, 2016. június