



Gazdaságmodellezési
Társaság

XV. GAZDASÁGMODELLEZÉSI SZAKÉRTŐI KONFERENCIA

Budatétény, Vojnovich-Huszár villa, 2018. június 14

ELŐADÁSKIVONATOK

Páros összehasonlítás mátrixok és optimalizálás

Ábele-Nagy Kristóf

Budapesti Corvinus Egyetem

kriszo_5@yahoo.de

A többszemponú döntésméletben a páros összehasonlítás mátrixokat szempontok súlyainak vagy alternatívák értékeléseinek meghatározására alkalmazzák, melyeket a döntéshozónak nem kell közvetlenül megadnia, helyette páronként, arányskálán való összehasonlítás elég. A kapott arányokat egy páros összehasonlítás mátrixba rendezzük, amelyből a súlyvektort számoljuk. Az előadás két témáról szól. Az első a súlyvektor Pareto-optimálisa egy mátrixra nézve: ha nem lehet egy mátrixelem közelítését sem javítani egy másik romlása nélkül. A sajátvektor módszerre, amelyik a domináns sajátvektort adja súlyvektorként, ez nem mindig teljesül. Megmutattuk, hogy igaz viszont egy speciális mátrixosztályban: amelyek legfeljebb két elem módosításával konzisztenssé tehetők. A második téma a domináns sajátvektor számítása. Az első algoritmus a Newton-módszeren alapul és nem teljesen kitöltött mátrixokra alkalmazható. A második a Collatz-Wielandt formulán és ciklikus koordinátákon alapul, és pozitív mátrixokra jó.

Az internethasználat jelentősége az Aktív Öregedés Indexében

Berde Éva

Budapesti Corvinus Egyetem

eva.berde@uni-corvinus.hu

Kuncz Izabella

Budapesti Corvinus Egyetem

Az ún. Aktív Öregedés Mutatója (angol rövidítéssel az AAI mutató) az „European Centre for Social Welfare Policy and Research” intézet kezdeményezte politikai diskurzus eredményeként született 2012-ben, az Aktív Idősödés Európai Évében. Az AAI egy olyan viszonyítási alapot ad, mellyel az Európai Unió országai (és bármely más ország is) képet kaphatnak az öregedő társadalommal kapcsolatos stratégiájuk eredményességéről, és az egyes országok helyzete is összehasonlíthatóvá válik. A mutató az öregedésben rejlő lehetőségeket hangsúlyozza, azaz az öregedés folyamatát pozitív oldaláról igyekszik elemezni.

A mutató konstruálásakor, 2012-ben az internet ugyan már komoly szerepet játszott az európai polgárok életében, de fontossága koránt sem volt akkora, mint napjainkban. Valószínűleg ezért kapott relatíve nagyon kicsi (kb. 1,4 %-os) súlyt az összetett AAI mutatóban. Tanulmányunkban két megközelítésben is újraszámoljuk az AAI indexet. Egyrészt nagyobb súlyt (kb. 20%-ot) adunk az internethasználatnak, másrészt pedig a Djurovic és társai által matematikai statisztikai eszközökkel javasolt új súlyozási rendszer segítségével dolgozunk, ahol nem csak az internethasználat relatív súlya nőtt meg, hanem az AAI többi alkotórészének egymáshoz képest számított részesedése is módosult. Megmutatjuk, hogy az újfajta súlyozás módosulást eredményez az ország sorrendekben, de nem kérdőjelezi meg az AAI súlyozás robusztusságát. Felhívjuk továbbá a figyelmet arra, hogy az egyszerű, használta-e az internetet egy héten legalább egyszer mutató helyett érdemesebb az internethasználat valamely kvalitatív mutatójával számolni.

Az idősebb munkavállalók helyzete a gig (meló) gazdaságban Az Oszkár utazásmegosztó példáján keresztül

Berde Éva

Budapesti Corvinus Egyetem

eva.berde@uni-corvinus.hu

Tőkés László

Budapesti Corvinus Egyetem

Az öregedő társadalom megfelelő életkörülményeinek biztosítása valamennyi fejlett (és sok kevésbé fejlett) országban is 20-30 éve még nem létező problémákat okoz. Elkerülhetetlennek tűnik, hogy az idősebb korosztály a korábbiaknál nagyobb gyakorisággal vállaljon munkát. Ez a munkavégzés azonban már más körülmények közt történik, mint ami a hagyományos munka világára jellemző. Sokan az új típusú internetes platformok segítségével próbálnak munkalehetőséghez jutni. Kérdés, hogy ez mennyire érinti az idősebb korosztályt, és kik azok, akik közülük nagyobb eséllyel vállalkoznak ilyen típusú tevékenységekre. Bár ez a problémakör egyre jobban izgatja a kutatókat, szakirodalmi szinten is rendkívül kevés a leírt tapasztalatok és elemzett adatbázisok száma. Tanulmányunk az Oszkár magyar utazásközvetítő adatainak elemzésével egy ilyen típusú kérdéssel foglalkozik.

Hálózati szerkezet, kereslet oldali sokk-koncentráció és aggregált ingadozás

Braun Erik

Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

braun.erik@tk.pte.hu

Sebestyén Tamás

Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

MTA-PTE Innováció és Gazdaságfejlesztés Kutató Csoport

A gazdaság komplex rendszer, amelyben a szereplők összetett kapcsolati struktúrával bírnak, és ennek elemzése komoly kihívást jelent. A kapcsolatok alapján létrejövő hálózatok szerkezete sokféle lehet, viszont döntő jelentőséggel bír fontos gazdasági kérdések megválaszolásában. Tanulmányunkban elhagyjuk a termelői oldal reprezentativitásának feltételezését, helyette input-output kapcsolatokra építő, több szereplőből álló termelői struktúrát szerepeltetünk a modellben, amelynek segítségével vizsgálható, hogy az egyedi szereplőket érő sokkok miképpen befolyásolják az aggregált ingadozást. Először megmutatjuk, hogy az így felépített rendszer szerkezete komoly hatást gyakorol az aggregált kibocsátás ingadozására, ugyanis heterogén kapcsolati struktúra esetén nagyobb az ingadozás mértéke. Másodszor a termelői szereplőket ért egyedi sokkok eloszlása is meghatározó szereppel bír, hiszen exponenciális eloszlásból származó egyedi sokkok esetén magasabb a végső kibocsátás ingadozása, mint a normális eloszlásból származó sokkok esetében. Végül bemutatjuk, ha az input-output rendszerben fontosabb szerepet betöltő szereplőket koncentráltan a nagyobb mértékű egyedi sokkok érik, akkor az aggregált kibocsátás ingadozása szintén nagyobb. Az aggregált ingadozás mértéke tehát jelentősen függ az input-output hálózat struktúrájától, az egyedi sokkok eloszlásától és a sokkok koncentrációjától. Amennyiben a kapcsolati szerkezet heterogén, az egyedi sokkok exponenciális eloszlásból származnak és sokk koncentráció tapasztalható, akkor az aggregált kibocsátás volatilitása minden eset közül a legnagyobb.

A csalásbiztosságot sértő szabályok a sportban

Csató László

MTA SZTAKI, Operációkutatás és Döntési Rendszerek Kutatócsoport

Budapesti Corvinus Egyetem, Operációkutatás és Aktuáriustudományok Tanszék

laszlo.csato@uni-corvinus.hu

Egy sportverseny csalásbiztos, ha nem fordulhat elő olyan állapot, ahol egy játékos jobban jár számára rosszabb (kisebb erőfeszítéssel elérhető) eredmény bekövetkezése esetén. Az előadásban olyan, a gyakorlatból vett szabályok mellett alkalmazható manipulációs stratégiákat tárgyalunk, melyek révén egy versenyző biztosan – tehát nem csak várható értékben – előnyösebb helyzetbe kerül. Megmutatjuk, hogy az egymást követő csoportköröket tartalmazó bajnokságok nem teljesítik a csalásbiztosság követelményét, amennyiben a későbbi csoportkörökben korábban játszott mérkőzések eredményei is számítanak. Bizonyítjuk az UEFA Bajnokok Ligája elmúlt három szezonban használt kvalifikációs szabályainak manipulálhatóságát. Ismertetünk egy olyan labdarúgó-mérkőzést, ahol mindkét csapat a döntetlenben volt érdekelt, különben mindketten kiestek volna. Mindegyik esetben javaslatot teszünk egy olyan, az eredetihez minél közelebb álló mechanizmusra, mely kizárja a manipuláció lehetőségét.

Magyarország jóléti térképe a mikrocenzus adatok alapján

Cserhádi Ilona

Budapesti Corvinus Egyetem, Statisztika Tanszék

Keresztély Tibor

Budapesti Corvinus Egyetem, Statisztika Tanszék

Takács Tibor

Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdaságpolitika Tanszék

takacs.tibor@uni-corvinus.hu

A kutatás célja a magyarországi jólét eloszlásának meghatározása. A 2016. évi mikrocenzus adatok lehetőséget adnak arra, hogy a személyi jellemzők és az étellel való általános elégedettség kapcsolatát elemezzük. A mikrocenzus mintája 1 millió rekordot tartalmaz (azaz a népesség 10%-ra terjed ki), amelyből 50 000 válaszadó értékelte az életminőségét, egészségi állapotát, életének bizonyos jellemzőivel és általában az étellel való általános elégedettségét is. Első lépésben elemezzük a munkával kapcsolatos jellemzők és az általános jólét kapcsolatát. A második lépésben egy regressziós modellt becsülünk, amely a személyi, a munkával és a lakhatással kapcsolatos jellemzőknek a jólétre való hatásait számszerűsíti. Ezután a mikrocenzus összes rekordjához meghatározhatunk egy jóléti értéket a fenti magyarázó változók, és a becsült modellparaméterek segítségével. Ennek alapján a harmadik fázisban jóléti térképeket készíthetünk bármilyen, az adatfelvételben található jellemző alapján, így például különféle földrajzi egységek, háztartás-típusok, illetve munkával kapcsolatos jellemzők szerint képzett csoportokra is. Ez az első kísérlet arra, hogy a 2016. évi mikrocenzus adatok alapján részletes képet alkossunk a jólét térbeli eloszlásáról.

A munkával való elégedettség tényezői a fiatal és az idősebb munkavállalók körében

Csóka Imola

Budapesti Corvinus Egyetem, Statisztika Tanszék

imola.csoka@stud.uni-corvinus.hu

Szóke Tamás

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Környezetgazdaságtan Tanszék

Tanulmányunk célja a munkavállalói jóllét azon tényezőinek feltérképezése, amelyek hatnak a munkával való elégedettségre, és ezáltal növelhetik a termelékenységet. Az elemzéshez a Nemzetközi Társadalmi Felmérés Program (ISSP) 2015-ös évi, munkával kapcsolatos attitűdök moduljának adatait használjuk. Logit regresszió segítségével vizsgáljuk, mely tényezők (például rugalmasság, anyagi és szakmai lehetőségek, társadalmi hasznosság) hatnak a munkával való elégedettségre Magyarországon, mikro szinten. Az illesztett modellek alapján arra következtetünk, hogy munkahely társadalmi és belső megbecsültsége, a karrierlehetőségek minden korosztály számára fontosak. Míg a munka társadalmi hasznossága, emberközpontúsága inkább a 40 év alatti munkavállalóknak fontos, addig az idősebb, 40 év feletti munkavállalók a stresszmentes, biztos munkahelyeket részesítik előnyben. A kapott eredmények reményeink szerint hasznosíthatóak mind a munkaadók, mind a gazdaságpolitikai döntéshozók számára.

A relatív deprivációs szegénységi küszöb rétegspecifikus, kvantilis regressziós becslése

Hajdu Ottó

Eötvös Lorand Tudományegyetem

hajduotto@gmail.com

A szegényt a nemszegénytől elhatároló szegénységi küszöb relatív jellegű rögzítésének egyik elterjedt módja a medián helyzeti középérték valamely százalékát megadni, mint referencia szintet. A medián alapú definíció-kalkuláció indoka, hogy a medián robusztus az extrém kiugró, outlier esetekre. Társadalmi-gazdasági rétegeket tekintve viszont a szegény mivolt relatív érzetté árnyalódik: jelenléte jelezhet deprivációt, hiányt, megfosztottságot, kirekesztettséget. Ebben az értelemben a relatív szegénységi küszöb becslése relatív deprivációs küszöb becslésére vezet, ahol a küszöbszint nem egy globális konstans a medián százalékában kifejezve, hanem egy alsó-középső-felső sorrendű kvantilis skála, ahol a konkrét Tau-rendű kvantilisek rétegspecifikus szintjét regressziós prediktorok magyarázzák. Regressziós modellben keressük végül azon releváns prediktorok körét, melyek koefficienseivel a „küszöbalattiság” rétegspecifikus, feltételes valószínűsége becsülhető.

Kapacitáskihasználtság jit termelési rendszerekben

Hauck Zsuzsanna

Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

hauckzs@ktk.pte.hu

A just-in-time (JIT) termelési rendszerek egyik sajátossága, hogy a dolgozókat megkérik az általuk felfedezett hibák jelzésére. A hibás végtermékek száma ennek következtében alacsony, ugyanakkor a kapacitáskihasználtság is csökken, mivel a hibák jelzése a szalag megállását is eredményezheti. A hibás félkész termékek vagy végighaladnak az összeszerelő szalagon, hogy majd az ún. klinikai területen megjavítsák őket vagy visszakerülnek a rendszerbe, újabb megmunkálásra. Utóbbi a jellemző az FMCG termékekre, melyek termelési rendszerei jellemzően alacsonyabb átlagos kapacitáskihasználtsággal működnek. Az előadásban olyan modelleket mutatunk be, melyekben a kapacitáskihasználtság és a hibák előfordulási aránya valószínűségi változó. A vállalat csak jó minőségű termékeket értékesít, a kereslet állandó, keletkezhet azonban hiány. A várható összköltség minimumát keressük.

Kockázat-alapú projekt szabályozó kártya

Hegedűs Csaba

Pannon Egyetem, Kvantitatív Módszerek Intézeti Tanszék

hegeduscs@gtk.uni-pannon.hu

Kosztján Zsolt Tibor

Pannon Egyetem, Kvantitatív Módszerek Intézeti Tanszék

Katona Attila Imre

Pannon Egyetem, Kvantitatív Módszerek Intézeti Tanszék

A szabályozó kártyák széles körben alkalmazott eszközök a statisztikai folyamatszabályozásban, de jelentek meg megoldások a projekt menedzsmentben is. E kártyák többsége nem, vagy csak közvetett módon veszi figyelembe a döntési hibák következményeit: valószínűség alapon kerülnek a beavatkozási határok megállapításra, nem kockázat alapon. A projektek esetében a következmények – a projekt megcsúszása, költségek túllépése – számszerűsíthetők könnyebben, míg a bekövetkezési valószínűség becsülhető nehezebben a korábbi tapasztalatokból és a szakértői véleményekből. Ráadásul egy tevékenység lefutási idejének meghosszabbodása annak függvényében hat a teljes projekt átfutási idejére, hogy az adott tevékenység hol helyezkedett el a logikai tervben, a kritikus úton volt-e vagy sem, illetve arra került-e a változás következtében. A szerzők ezekre a körülményekre is alkalmas szabályozó kártya kialakítási módszert mutatnak be a döntési kockázatok csökkentése érdekében.

Kisebb lesz-e a világ egy válság hatására? – A világgazdaság szerkezetének alakulása korrelációs és ok-okozati kapcsolatok alapján

Iloskics Zita

Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

iloskics.zita@tkk.pte.hu

Sebestyén Tamás

MTA-PTE Innováció és Gazdasági Növekedés Kutatócsoport

A 2008-as pénzügyi összeomlás súlyos és hosszan tartó globális gazdasági válságot eredményezett, amelynek következtében a világgazdaság struktúrájában átalakulások mentek végbe. A tanulmány célja ezeknek a szerkezeti átalakulásoknak a vizsgálata hálózatelméleti mutatók segítségével. A válság terjedését, az összeomlás hatásait megfigyelhetjük az országok GDP növekedésének változásaiban. Ezért a globális gazdasági hálózat kapcsolatait az országok közötti GDP növekedések együttmozgásával definiáltuk. Két módszertan segítségével, csúsztatott mozgóablakokat használva állítottuk elő a vizsgált kapcsolati mátrixokat. Az egyik megközelítés szerint az országok közötti kapcsolatot a GDP növekedések közötti korreláció határozza meg, míg az ok-okozati kapcsolatok vizsgálatához vektor autoregresszív (VAR) modellezést használtunk. Az így kapott, időbeli vizsgálatot lehetővé tevő kapcsolati mátrixokat elemeztük hálózatelméleti mutatók segítségével a válság előtti és utáni időszakban. A válság hatásai kimutathatók mindkét módszertan segítségével: a globális gazdasági hálózat sűrűsége növekedett, ezáltal átlagos elérési útja csökkent, klaszterezettsége pedig tovább növekedett, tehát elmondható, hogy a világgazdaság hálózata a válság során megváltozott, szerkezete a „kis világok” mintázathoz vált hasonlóvá.

Sztochasztikus trend felismerése outliererek esetén

Kehl Dániel

Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar

kehld@tkk.pte.hu

Rappai Gábor

Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar

Közismert, hogy a kiugró értékek (outlierek) megjelenése az egyik legnehezebben kezelhető probléma a gazdasági idősorok modellezésében. Az előadásban az ún. igazi (true) outliererek kiterjesztett Dickey-Fuller (ADF) próbára gyakorolt hatását vizsgáljuk. Az elemzésben eltolásos véletlen bolyongást követő idősorokat generálunk Monte Carlo technikával, a keletkezett idősorok különböznek egymástól az eltolás mértéke, illetve volatilitásuk tekintetében. Miután meghatároztuk az „eredeti” idősorokra vonatkozó ADF-értéket és az ehhez tartozó szignifikancia-értéket, outlierekkel „szennyezzük be” az idősorokat, és megvizsgáljuk milyen mértékben térnek el az anomáliát tartalmazó idősorra vonatkozó ADF-próba értékek az eredetitől. Milliós nagyságrendű szimulációt követően regressziós technikával keresünk kapcsolatot az idősori tulajdonságok, az outlier-szennyezés jellemzői (előfordulási gyakoriság, eltérés nagysága), valamint a próba ereje között. Keressük azon tulajdonság- (paraméter-) kombinációt, ahol az outlier megjelenése már zavaró mértékben képes elfedni az idősorban eredetileg kimutatható sztochasztikus trendet.

A digitális gazdaság eljövetele: mit mutatnak a világ input-output táblák?

Koppány Krisztián

Széchenyi István Egyetem, Gazdaságmodellező Kutatócsoport;
Economy Control Kft.

koppanyak@sze.hu

A tanulmány a digitalizáció és a robotizáció széles körű elterjedésével jellemezhető, negyedik ipari forradalomnak nevezett átalakulás valószínűsíthető jeleit és következményeit keresi a világgazdaság termelési szerkezetének és ágazati kapcsolatainak változásában. A vizsgálatokhoz a World Input-Output Database 2000 és 2014 közötti input-output tábláit használjuk. Az értékláncokon tovaggyűrűző hatásokat a Ghosh-féle kínálatoldali modellben vizsgáljuk. Az előzetes eredmények több érdekes, más globális statisztikáknak több ponton, s részben még magának az előadás címének is ellentmondó tendenciára világítanak rá. Lehetséges, hogy ezek az ellentmondások csak látszólagosak? S a kapott paradox eredmények mégis csak a digitális gazdaság szerteágazó következményekkel járó eljövételét mutatják?

Rangsorok vagy ligák? avagy Parciális rangsorok képzése

Kosztján Zsolt Tibor

kzst@gtk.uni-pannon.hu

Banász Zsuzsanna

Csányi Vivien

Telcs András

MTA-PE Budapest Rangsor Kutatócsoport

Pannon Egyetem, Kvantitatív Módszerek Intézeti Tanszék

Manapság rengeteg felsőoktatási rangsorral, illetve különböző szakterületekre, régiókra vonatkozó részrangsorokkal találkozhatunk. Az azonban továbbra is nyitott kérdés, hogy mely egyetemeket, vagy mely országok felsőoktatási rendszerét érdemes/lehet összehasonlítani. Tanulmányunk erre a kérdéskörre keres választ. Olyan módszereket javasolunk, amelyek a társadalomtudomány területén még újszerűek, kevésbé alkalmazottak. Ugyanakkor segítségükkel lehetőség nyílik ún. ligák meghatározására. A ligákat a mi értelmezésünkben olyan egyetemek/országok alkotják, amelyek bizonyos indikátorok alapján összehasonlíthatók. A feladat tehát kettős: egyszerre kell az egyetemeket/országokat és azokat az indikátorokat kiválasztani, amelyek mentén az intézmények vagy az országok felsőoktatási rendszere összehasonlítható.

Tovább élünk, tovább dolgozunk?

Kovács Erzsébet

Budapesti Corvinus Egyetem

erzsebet.kovacs@uni-corvinus.hu

Vaskövi Ágnes

Budapesti Corvinus Egyetem

Az elmúlt 20 évben valamennyi fejlett és feltörekvő országban látványosan nőtt a várható élettartam, ugyanakkor a nyugdíjrendszerek változása esetleges, a nyugdíjkorhatár emelése nem követi a természetes folyamatokat.

35 OECD ország 2015-ös adatai alapján lineáris faktor modellel megvizsgáltuk, hogy a nők és férfiak várható élettartamát születéskor és 65 éves korban, és a kettő közti növekedést, mint élettartam nyereséget összevetjük a tényleges nyugdíjba vonulás értékeivel. Ez a faktormodell statisztikai értelemben jól illeszkedett, de az életmutatók faktora és a nyugdíjfaktor két ortogonális tengelyt képez, azaz a fejlett országokban nem tudunk kapcsolatot kimutatni a magasabb várható élettartam és a nyugdíjkorhatár között.

A feltörekvő régió országainál megállapíthatjuk, hogy 5 év várható élettartam növekedés indukál 1 év effektív nyugdíjkorhatár emelkedést. Az OECD országok klasztereit vizsgálva azt állapíthatjuk meg, hogy az élettartam hossza és a nyugdíjba vonulási kor nem feltétlenül mozog együtt, az országok gazdasági fejlettsége és társadalmi jellemzői miatt az alacsonyabb és magasabb értékek minden párosítására találtunk példát.

A kereskedelem hatása a gazdasági koncentrációra – egy hálózatos megközelítés

Longauer Dóra

Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola

longauerd@ktk.pte.hu

A gazdasági tevékenység koncentrálódása egy jól megfigyelhető, de nehezen modellezhető közgazdasági jelenség. A földrajzi gazdaságtani modellekben a jelenség legfőbb oka a növekvő hozadék és a csökkenő szállítási költség, hiszen ezek együtt azt eredményezik, hogy a vállalatoknak egyre inkább megéri koncentrálódni. Ezek a modellek nem vizsgálják a kereskedelmi kapcsolatok szerepét a térbeli folyamatokban, pedig a nemzetközi kereskedelem tendenciái jelentős mértékben befolyásolják a jövedelem regionális eloszlását. Tanulmányomban azt vizsgálom, hogy a kereskedelmi hálózat miként befolyásolja a gazdasági koncentrációt. Ehhez a hálózatelmélet fogalmait és módszereit ötvözöm a hagyományos gazdaságmodellezési technikákkal. Az eredmények azt mutatják, hogy a kereskedelmi hálózat struktúrája nem semleges a szállítási költség hatásában és a háló strukturális jellemzői (például a skálafüggetlenség vagy a sűrűség) erősen befolyásolják a térbeli koncentrációs folyamatokat.

A hálózatba kötött pénztárgépek gazdaságfehérítő hatásának vizsgálata

Lovics Gábor

Központi Statisztikai Hivatal

gabor.lovics@ksh.hu

A 48/2013. (XI.15.) NGM-rendelet egyes kereskedelmi és szolgáltatási szektorokban működő szervezetek számára kötelezően előírta a hálózatba kötött pénztárgépek bevezetését. A rendelkezés lényege, hogy az adóhivatal valós időben értesül minden egyes tranzakcióról, amelyet a pénztárgépen bonyolítanak, célja pedig egyértelműen az, hogy visszaszorítsák a csalásokat és az adóelkerülést, ezáltal növelve az adóbevételeket és elősegítve a gazdaság fehéredését.

Előadásomban azt mutatom be, hogy a KSH által publikált kiskereskedelmi forgalmi adatokban tapasztalt növekedésnek mekkora része volt a fehéredés és mekkora rész volt a valódi forgalomnövekedésnek köszönhető.

Az online pénztárgépek bevezetésének gazdaságfehérítő hatása a kiskereskedelemben

Lovics Gábor

Központi Statisztikai Hivatal

gabor.lovics@ksh.hu

Szőke Katalin

Magyar Nemzeti Bank

Tóth G. Csaba

Magyar Nemzeti Bank

Ván Bálint

Nemzetgazdasági Minisztérium

Az online pénztárgépek legfontosabb előnye, hogy biztosítják a pénztárgéppel rögzített adatok folyamatos továbbítását az adóhatóság felé, így hozzájárulhatnak az adócsalás visszaszorításához, a gazdaság fehérítéséhez. Magyarországon első körben 2014. augusztus 31-től tették kötelezővé az online pénztárgépek bevezetését, az intézkedés leginkább a kiskereskedelmi szektort érintette. Ezzel párhuzamosan 2014-ben és 2015-ben az általános forgalmi adóból származó bevétel növekedése érdemben meghaladta a fogyasztás bővülését, az implicit adókulcs több százalékponttal emelkedett. Kutatásunkban arra keressük a választ, hogy az online pénztárgépek bevezetése milyen mértékben járult hozzá a bevallott kiskereskedelmi értékesítés növekedéséhez, és az adóbevételek emelkedéséhez. Az ökonometriai vizsgálathoz összekapcsoljuk az áfa-bevallások és a társaságiadó-bevallások egyedi adatbázisát, a becslés során pedig felhasználjuk, hogy az egyes cégek különböző időpontban kötötték be a pénztárgépeket.

A kibocsátási rés valós idejű értékelése

Németh Kristóf

Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola
Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

nemethkf@tk.pte.hu

Tanulmányunkban a reál GDP ciklikus komponensének valós idejű értékelését érintő problémákat vizsgáljuk állapotér modellkeretben. Referencia modellünk a HP-filter állapotér reprezentációja, amit a továbbiakban egy alkalmas exogén változóval egészítünk ki. A tőkeeszközökre vonatkozó kapacitáskihasználtság szintjének teljes mintabeli átlagától vett eltérését közvetlenül szerepeltetjük a ciklikus komponens állapotegyenletében. Ez után mind a referencia-, mind a kiterjesztett modell esetén összehasonlítjuk a filterezett és a simított becslés eredményét. Azt látjuk, hogy a filterezett és a simított becslés eredménye a referencia modellhez képest jóval közelebb kerül egymáshoz a kiterjesztett modellben. Ez korántsem meglepő, mivel az exogén változó együttthatójának becslése, valamint teljes mintabeli átlagának meghatározása egyaránt a teljes minta (1996 Q1 – 2017 Q3) információs halmazának ismeretét feltételezi. A kiterjesztett modell rekurzív becslése alapján azt látjuk, hogy a válság előtti időszakban a kiterjesztett modell eredménye sem lett volna alkalmas a makro-egyensúlytalanságok valós idejű észlelésére. A kiterjesztett modell rekurzív becslése ugyanakkor biztató eredményeket produkál a válságot követő időszakra: A modell alapú bizonytalanságtól eltekintve megvalósulhat a ciklikus pozíció valós idejű értékelése.

Egy életminőség-rangsor a hazautalások alapján

Petróczy Dóra Gréta

Budapesti Corvinus Egyetem

doragreta.petroczy@uni-corvinus.hu

A hazautalások a vendégmunkások és az őket küldő országok közötti kapcsolat egyik fontos mérőszáma. Egyben számszerűsített mutatója lehet annak is, hogy a saját hazájukhoz képest mely országokat részesítik előnyben az emberek, így egy életminőség jellegű rangsort állíthatunk fel azok között. Az elemzéshez a Világbank bilaterális adatait használtuk 2010-től 2015-ig, az adatbázis a nemzetközi munkabér, illetve a személyek közötti utalásokat tartalmazza. A javasolt mérőszám független az országok méretétől, és figyelembe veszi a teljes hálózat felépítését, azt feltételezve, hogy minden egységnyi átutalás felfogható egy preferenciaként a két érintett ország között.

A vállalatközi üzleti kapcsolatok hálózati modellezése

Szilágyi Győző Attila

Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktori Iskola

szilagyi@strategiakutatas.hu

A vállalatvezetők gyakran tekintenek úgy saját vállalatukra, mint stratégiai szempontból más vállalatoktól független, önálló szervezetre. Valójában a vállalatok nem elszigetelten tevékenykedő szervezetek, más piaci szereplőkkel folyamatosan közvetett illetve közvetlen kapcsolatban állnak. A közvetlen kapcsolatok egyik formája a különböző szervezetek tagjai között létrejövő rendszeres emberi kölcsönhatások. A tanulmány célja, hogy hálózati modellezéssel mutassa meg, milyen előnyöket biztosít egy vállalat számára, ha beszállítóira, vevőire és saját szervezetére nem mint független piaci szereplőkre, hanem ezen szervezetek tagjai között létrejövő, emberi kölcsönhatásokon alapuló komplex hálózatként tekint. A tanulmány hálózattudományi módszerekkel mutatja be, hogyan hat a szervezetek közötti emberi kölcsönhatások száma és a kapcsolatok topológiai jellege a vállalati tudásterjedés hatékonyságára, valamint hogyan befolyásolja a szervezet külső és belső zavarok elleni ellenálló képességét.

Szerepel-e az áfacsökkentés az étlapon? A 2016-2017-es magyarországi áfacsökkentések árhatásai

Ván Bálint

Nemzetgazdasági Minisztérium

balint.van@pm.gov.hu

Oláh Dániel

Pécsi Tudományegyetem

Az áfaváltozások gazdasági hatásainak megértésének első és legfontosabb pontja az árhatások vizsgálata. A tanulmányban a szintetikus kontroll módszerrel vizsgáljuk a magyar 2016-2017-es áfaváltozások árhatásait. A szintetikus árindexeket más európai országok azonos fogyasztási kategóriáinak árindexeiből képezzük. A disznóhús és a csirkehús esetében közel teljes árhatást találunk, a tej és a tojás esetében az árhatás csak részleges, míg az éttermi árakban egyáltalán nem jelent meg a 2016-2017-es magyarországi áfacsökkentés. Az élelmiszereknél jelentkező árhatások megegyeznek a 2015-ös román élelmiszer áfacsökkentés tapasztalataival. A korábbi, magyar és külföldi éttermekre vonatkozó áfaváltozásokat is megvizsgálva megállapíthatjuk, hogy ebben a szektorban a nemzetközi tapasztalatokhoz hasonlóan rendkívül erős az árhatások aszimmetriája: az áfacsökkentések alig, míg az áfaemelések teljes mértékben megjelennek az éttermi szektor áraiban.

Erős hiszterézis és hosszú távon hatásos monetáris politika heterogén menüköltségek mellett: egy ágensalapú megközelítés

Váry Miklós

Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

Regionális Politika és Gazdaságtan Doktori Iskola

varym@ktk.pte.hu

A 2008-as válság utáni lassú kilábalás felhívta a figyelmet a hiszterézis jelenségére, amely akkor van jelen dinamikus rendszerekben, ha egy átmeneti sokk permanens hatást gyakorol a rendszer állandósult állapotára. Az előadásban egy ágensalapú piaci modell keretei közt megmutatom, hogy az árváltoztatáshoz kapcsolódó fix költségek (az ún. menüköltségek) hiszterézishez vezetnek: a pénzkiárlat növekedési ütemét érő átmeneti sokk módosítja a kibocsátás állandósult állapotbeli értékét. Vagyis a monetáris politika hosszú távon is hatásos. Megmutatom, hogy a hiszterézis a komplexebb, erős formájában jelentkezik, ha a vállalatok heterogének a menüköltségeik szempontjából. Rámutatok, hogy a standard menüköltség modellekben azért nincs hiszterézis, mert feltevésük szerint a vállalatokat idioszinkratikus termelékenységi sokkok érik. Végül bemutatok két modellváltozatot, amelyek empirikus illeszkedése hasonlóan jó, mint az idioszinkratikus sokkokat tartalmazó modellváltozaté: mindkettő aggregált termelékenységi sokkokkal kombinálja a heterogén menüköltségek feltevését, ezek viszont nem szüntetik meg a hiszterézist és a monetáris politika hosszú távú hatásosságát.

Járadékok élettartam-kockázatának mérése

Vékás Péter

Budapesti Corvinus Egyetem, Operációkutatás és Aktuáriustudományok Tanszék

BCE EFOP HALANDÓ Kutatócsoport

peter.vekas@uni-corvinus.hu

A halandóság-előrejelzés népszerűsége az elmúlt két évtizedben jelentősen emelkedett. A terület új fejleménye a számos népszerű eljárást magába foglaló Általánosított Korcsoport-Időszak-Kohorsz (GAPC) modelles család megjelenése. Előadásomban röviden ismertetem a modelles család öt nevezetes tagját, melyekről azt is bemutatom, hogyan illeszkednek a 65 éves vagy idősebb magyar népesség 1975-2014. évi halandósági rátáira. A paraméter-bizonytalanságot félpaméteres bootstrap segítségével modellezem. Megállapítom, hogy az időskori halandóság előrejelzésére kifejlesztett, népszerű Cairns-Blake-Dowd modell mintán kívüli teljesítménye a legmegfelelőbb. A modell segítségével, korábbi hazai kutatások nyomán megbecsülöm a nyugdíjba vonuláskor várható hátralévő élettartamot és a nyugdíjkorhatáron induló életjáradék egyszeri nettó díját, és kísérletet teszek az élettartam-kockázat számszerűsítésére. Végül megállapítom, hogy az élettartam-kockázat nagysága emelkedett Magyarországon az elmúlt évtizedben.

A makrogazdasági modellek regionalizálása: alulról és felülről építkező megoldások

Zsibók Zsuzsanna

MTA KRTK RKI

zsibok@rkk.hu

Kutatásom a területi egyenlőtlenségek hosszú távú modellezési lehetőségével foglalkozik, amelyben összevetem a területi különbségek elméleti nézeteit azok empirikus-modellezési vonatkozásaival. Az elméleti oldalon megtalálható az a szemlélet, amelyik a gazdasági növekedést területi szinten egy kompetitív folyamatnak tekinti, az agglomerációk előnyeit (túl)hangsúlyozza, és az azoktól távol eső területek fejlődését a túlcsoportuló területi hatásoktól várja. Ezzel szemben a helyalapú (place-based) elméletek azt képviselik, hogy nem lehet szembeállítani a periférikus és a központi térségek fejlődését egymással, mivel a makroszintű gazdasági fejlődés mindegyik térségtípus növekedési potenciáljának a kihasználásával maximalizálható. Empirikus-modellezési oldalon egy kompetitív szemléletet követnek az egyszerűbb, felülről építkező, disztributív jellegű regionalizálási módszerek, míg az alulról építkező modellek összetettebbek, nagyobb erőforrás igényűek, és egy generatív szemléletet képviselnek.