

**Challenges for Analysis of
the Economy, the Businesses, and Social Progress
International Scientific Conference
Szeged (Hungary), November 19-21, 2009**

**Társadalmi és Gazdasági Folyamatok elemzésének módszertani
kérdései
Nemzetközi Tudományos Konferencia
Szeged, 2009. November 19-21**

Szekcióvezetők beszámolóí

Tartalom

Hetesi Erzsébet: Beszámoló a „Fogyasztói magatartás” című szekció előadásairól	3
Kiss Gábor Dávid: Pénzügyi modellezés és szimuláció szekcióvezetői összefoglaló	5
Kárpáti József: Oktatás szekció-összefoglaló	6
Voszka Éva: Területi elemzések szekció	8
Katarina Čobanović: Társadalomstatisztika szekció összefoglalója	9
Botos Katalin: Empirikus pénzügyek és kockázatelemzés	10
Kerékgyártó Györgyné: Összefoglaló a Gazdaság, Társadalom, Oktatás szekcióról	11
Szilágyi György: A mérési kérdések szekcióról	13
Benke Zoltán: Beszámoló az „ <i>Információs technológia alkalmazásai</i> ” című szekció előadásairól.....	15
Szép Katalin: Beszámoló a Munkaerőpiac szekció munkájáról	17
Szép Katalin: Beszámoló a Turizmus szekció munkájáról	19

Hetesi Erzsébet: Beszámoló a „Fogyasztói magatartás” című szekció előadásairól

A fogyasztói magatartással foglalkozó szekció előadási rendkívül heterogének voltak, a témák, a megközelítési módok és az alkalmazott módszerek széles skálájával találkozhattunk. A sokszínűség következtében a szekció munkája érdekes volt, de miután a résztvevők inkább saját területükön voltak járatosak, igazán élénk viták az előadásokkal kapcsolatban nem alakultak ki. A diszkussziók inkább rövid kérdések és válaszok formájában zajlottak, ennek ellenére a hallgatóság nyitott volt a témákra, és a szekció munkája jó hangulatúnak mondható.

Ha csokorba kívánjuk foglalni az előadásokat, akkor talán inkább módszertani megközelítésben lehet csomópontokat találni.

Az empirikus módszereket használó előadások között érdekes volt *Darko Pantelic és Marton Szakál* (Újvidéki Egyetem) prezentációja az **OTC gyógyszerekkel kapcsolatos fogyasztói attitűdöket** illetően: a 330 főre kiterjedő 25 kérdésből álló primer kutatás eredményei alapján az attitűdökkel kapcsolatban a minőségi jellemzők, az ár a biztonság, a marketing információk hitelessége és az elosztási csatornák szerepét vizsgálták. Megállapították, hogy bár a szerbiai piac nélküli a nemzetközi értékesítési monitoring eszközöket, a globális gyógyszercégek gyakran használnak gyógyszerpiaci adatokat a szomszédos Magyarországról.

Primer kutatási eljárás eredményeit használta fel az előadásában a Budapesti Műszaki egyetem két előadója (*Hazarin Piroska és Padar Katalin*), akik interjú és kérdőíves felmérés segítségével keresték a választ arra, hogy a **tanácsadó cégeknek** milyen szerepük lehet abban, hogy az un. „aranygalléros munkások aranyérmesekké” váljanak. Széleskörű empirikus vizsgálatot végezve elemezték a tanácsadó szervezetek tevékenységének hatását. Módszertani szempontból érdekes eredményeket kaptak a conjoint analízis felhasználásával.

Prónay Szabolcs és Karsai Krisztina a Szegedi Tudományegyetemről a fiatalok vásárlási szokásait, valamint a **reklámok hatását** vizsgálták a fiatal korosztályra. A 911 főre kiterjedő kérdőíves felmérés eredményeit ismertették a klaszterképzés segítségével, és kimutatták, hogy a reklámhatás a demográfiai jellemzők alapján rendkívül differenciált.

Szolnoki Pálma a Budapesti Corvinus Egyetemről a magyarországi **gázellátás biztonságát** elemezte az ukrán-orszói vita körülményei között. Felhívta a figyelmet arra, hogy a „cost-benefit” elemzések soha nem voltak jellemzőek Magyarországra, és kérdőívekkel, esettanulmányokkal próbálta feltárni az ellátási biztonság és a költségek közötti gap-eket. Figyelmeztetett arra, hogy az ellátási biztonság nem biztos, hogy jó a magyar fogyasztóknak a költségkalkulációk és az árak tekintetében.

Érdekes előadást tartott *Caterina Marini* az olasz Bari egyetemről. Prezentációjában szekunder adatokra támaszkodva az **Egyesült Királyság és Olaszország háztartási fogyasztási magatartását hasonlította össze**. A hatalmas adatbázisra támaszkodó elemzés kimutatta a fogyasztási habitus, a bevételek és a relatív árdifferenciálás közötti specifikumokat a két országban.

Révész Balázs szintén a Szegedi Tudományegyetemről a B2B kapcsolatokban a marketingorientációról megállapította, hogy az függ a szervezet által kiszolgált fogyasztói szegmenstől, a szervezet méretétől és tevékenységétől, profiljától. Az előadás második

részében arra világított rá, hogy az elemzésében **CPM modell** és a **PLS modell** adaptációját kívánja alkalmazni.

Kapitány József (Budapesti Kommunikációs Főiskola) prezentációja alapvetően eltért a szekcióban bemutatott módszertani megközelítésektől. Előadásában arra keresett választ, hogy az **MBTI** pszichológiai besorolás miként hat a fogyasztói magatartásra. Ismertette az extrovertált és introvertált vásárlás, valamint a érzékelő és intuitív vásárlási helyzetek közötti különbségeket. A prezentáció elméleti megközelítésű volt, és a fogyasztói magatartás egyik nagyon szűk szeletét elemezte.

Eugene Ozhegov az oroszországi Perm State University-ről szintén **elméleti** előadást tartott, amelynek inkább közgazdasági elméleti következtetései voltak, semmint fogyasztói magatartásbeli.

Az összefoglalóból is látható, hogy az előadott témák és módszerek rendkívül differenciáltak voltak, és bár kérdések elhangzottak, komoly módszertani, vagy elméleti vita nem alakult ki a szekcióban.

Kiss Gábor Dávid: Pénzügyi modellezés és szimuláció szekcióvezetői összefoglaló

A szekció valódi nemzetközi eszmecserét tett lehetővé, mivel az előadók és a közönség soraiban képviselték magukat rangos finn (Hanken School of Economics), német (University of Applied Sciences in Trier), bolgár (University of National and World Economy), román (University „Dunarea de Jos”) előadók, illetve a házigazda Szegedi Tudományegyetem számos karának képviselői. Az egyes témák illeszkedését jól mutatja, hogy több esetben is felbukkant ugyanannak a problémának az elméleti és alkalmazott megközelítése. A prezentált kutatások túlnyomó része az újonnan csatlakozott EU tagállamok tőkepiacainak hatékonyságra fókuszált – a fertőzések, együttmozgások jelenségét és a befektetők habitusát vizsgálták. Az alkalmazott módszertan rendkívül sokrétűnek mondható, idősorok és hozameloszlások statisztikai vizsgálatától és a kereskedési stratégiák algoritmizálhatóságának modellezésétől a tartalomelemzésen át a kísérleti közgazdaságtan alkalmazásaiig terjedt – amelyeket a szerzők a nemzetközi szakirodalom aktuális állásának bemutatásával alapoztak meg. Emellett olyan unikális megközelítések is teret kaptak, mint például az opcióárazás elméletének számviteli, veszteség elhatárolásra történő adaptálása is.

Kárpáti József: Oktatás szekció-összefoglaló

A konferencia oktatási szekciója két megközelítésben foglalkozott a statisztika kérdéseivel. Az előadások egyik része a statisztikaoktatás néhány aktualitásáról számolt be. Másik részük egyes, a felsőoktatásban végrehajtott statisztikai felmérések módszertanát és eredményeit mutatta be. Az első témakörben négy különböző területre vonatkozó magyar és egy némileg kapcsolódó szerbiai helyzetképet kaptak, míg a második részben egy román, egy szerb és egy olasz kutatás eredményeit ismerhették meg a szekció előadásait hallgatók.

A *Kotosz Balázs (Corvinus Egyetem)* által megtartott előadás rendkívül szomorú képet festett a bolognai rendszer bevezetését követő változásokról a statisztika társadalomtudományi szakokon történő oktatásában Magyarországon. *Balogh Irénnel* készített anyaguk rámutatott, hogy a bolognai felsőoktatási rendszer elindulása óta az amúgy is csekély óraszám, két szemeszteren keresztül oktatott statisztika tantárgy mérete hozzávetőleg a negyedére zsugorodott, és immár csak egy szemeszterben szerepel a társadalomtudományok oktatási programjában. Vizsgálatuk arra is fényt derített, hogy a szűk óraszám mellett két fontos strukturális probléma is keletkezett. Az egyik az, hogy a különböző szakok között nincs differenciálás, holott nem egyforma statisztikai ismeretkörre lenne szükség. Azaz ugyanazt a statisztikai elméletet tanulja a szociológiát, politológiát, nemzetközi kapcsolatokat vagy kommunikációt választó hallgató is. A differenciálatlan tananyag pedig néhány ponton nem is tűnik megfelelőnek, hiszen például nem tartalmazza az idősor-elemzést. Az ezeken a szakokon tanuló hallgatók túlnyomó része nem is érti meg és nem érzi a statisztikai ismeretek szükségességét saját tanulmányaihoz, így a tantárgy megítélése sem megfelelő.

A *Szondi Ildikó, Princz Adrienn és Mészáros János* által készített előadás a statisztika jogászképzésben betöltött szerepéről és az összefüggések értelmezésének fontosságáról mutatott be szemelvényeket. A szerzők mind a büntetőjog, mind a polgári jog illetve a családi jog területeiről szemléletes példákkal támasztották alá érvelésüket, mely szerint a kapcsolódó statisztikai adatok a felületes szemlélő számára félreértelmezésekre adhatnak okot. Egyik legplasztikusabb példájuk a vagyon elleni bűncselekmények számának alakulásáról készített idősorelemzés volt, amely a tényállás jogi szabályozásának ismerete nélkül arra a nyilvánvalónak tűnő, ám téves következtetésre ad lehetőséget, hogy a jogellenes cselekmények száma csökkent. Ezzel szemben az idősorban törés mutatkozik, mivel a vizsgált időszakban a bűncselekményi értékhatárt a jogalkotó megemelte. Az elkövetett cselekmények száma így nem csökkent, csak az új értékhatár alattiak minősítése változott bűncselekményről szabálysértésre.

Csicsman József matematikus az adatbányászat és a mikroszimuláció témakörében tartott két előadást a szekcióban. Mindkét előadásában a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemmel (BME) közös munkákról illetve kutatócsoporti tapasztalatokról, valamint oktatási gyakorlatáról számolt be tematikus bontásban. Az adatbányászatról szóló előadásában bemutatta az idehaza elérhető legtöbbet alkalmazott szoftvereket és a témakör felsőoktatási tapasztalatait. Kapcsolódó másik előadásában a magyar demográfiai folyamatok mikroszimulációs modelljének problematikáját emelte ki, továbbá bemutatta a módszerek alkalmazásának két gyakorlati példáját, a diákhitelek prognosztizálása és a banki ügyfélkockázati minősítés témakörében.

A Novi Sad-i egyetem kutatói, *Katarina Cobanovic* és *Valentina Sokolovska* a szociológiai vizsgálatokban alkalmazott statisztikai módszerekről készített előadást. Ebben különös hangsúlyt helyeztek arra, hogy a társadalomtudományokban a statisztikai elemzések során nagyon fontos az adekvát módszerek használata. Jellemzően ugyanis nem kvantitatív, hanem kvalitatív változó-csoportokkal kell a kutatónak dolgoznia, amely korlátozza a rendelkezésére álló statisztikai eszközkészletet.

A Claudiu Herteliu által bemutatott vizsgálat abból indul ki, hogy létezik egyfajta összefüggés egy állam gazdasági fejlettsége és a közsféra mérete között. Ebből az alaptételből kiindulva a gazdasági fejlettség és a felsőoktatás mérete közötti kapcsolatot vizsgálta tovább. Párhuzamot vonva a magyar és a román felsőoktatás méretadatai között utalt arra, hogy az utóbbi másfél évtizedben mindkét országban a felsőoktatásban résztvevő hallgatók jelentős expanziójára került sor, miközben az oktatói létszám nem tartott ezzel lépést. Ez egyrészt hatékonyságjavulásként is értelmezhető, azonban negatív hatásai is vannak. Másik észrevételeként utalt arra, hogy a folyamatot demográfiai tényezők is jelentősen befolyásolják. Ennek alapján az feltételezhető, hogy a következő évtizedekben a felsőoktatás hallgatói létszáma jelentős mértékben ismét zsugorodni fog Romániában és várhatóan Magyarországon is.

A szekció utolsó előadásai két egyetemi hallgatói elégedettségi kutatásról számoltak be. Míg a *Mirko Savic* által megtartott előadás inkább a szerbiai egyetemi felmérés eredményeire helyezte a hangsúlyt, kitérve a hallgató elégedettséget leíró kérdésekre alkalmazott faktoranalízis módszereire, addig a *Daniele Toninelli* által bemutatott bergamói egyetemi vizsgálatról szóló előadás a viszonylag kis mintán végrehajtott internetes elégedettség-felmérés nemválaszolási arányának kezelésére vonatkozó statisztikai módszertani háttérrel mutatott be részletesen. Utóbbi előadásban kiemelendő a precíz statisztikai megoldás következetes levezetése a rendelkezésre álló adatbázison.

Voszka Éva: Területi elemzések szekció

A szekcióban – néhány külföldi kolléga távolmaradása miatt – kilenc előadás hangzott el. A vendéglátó Szegedi Egyetem munkatársai három, a Szent István Egyetem két, a Pécsi Egyetem és a budapesti Corvinus Egyetem egy-egy előadással képviseltette magát. A prezentációk a kutatások eltérő stádiumának eredményeit ismertették – többen már lezárt vizsgálatokról, mások nemrég indított kutatások kezdeti szakaszáról számoltak be. Közös jellemzőjük a regionális megközelítés és az empirikus módszerek alkalmazása.

Ebbe a sorba illeszkedett a külföldi előadások egyike: a University of South Bohemia két munkatársa az egyetemüknek otthont adó régió jellemzőit mutatta be az életminőség mutatói alapján. A délutánt egy mexikói kolléga prezentációja színesítette hazájának feldolgozóiparában tapasztalható koncentráció elemzésével.

Katarina Čobanović: Társadalomstatisztika szekció összefoglalója

According to Conference plan, parallel Session “Social Statistics” was done on November 20. This section was related to 17 papers. The oral and visual presentation of papers have been done. The Session had started according to the planned schedule: from 12.30 pm, with one break. The Session was finished at 18.00 pm. For each correspondent it was planned 15 minutes. But, the majority presenters have overcome the time limit of 15 minutes and so it was lost one break. But, the Session was completely realized. Any paper was not cancelled.

The structure of presented papers could be roughly divided in several groups. One group of problems (5 papers) was oriented to the analysis of population poverty and typology of families in poverty analysis. Second group of papers (3 ones) had taken in the consideration the actual economic crises, households income, tax systems and the similar problems of population in particular country. Third group of papers (3 ones) included demographic analysis like: forecasting methods, population migration and reproductive decision making, methodologies in constructing of life tables and life expectancies. Fourth group (2 ones) included health care of population and social health insurance system. Fifth group (4 items) included different problems of social field analysis like: the analysis of political business cycles, social networks and social progress.

Every particular presentation was followed by discussions. The chairperson, sometimes, helped in some explanations between the presenter and persons making the questions. It is possible to conclude that the Session “Social Statistics” was successfully realized.

Botos Katalin: Empirikus pénzügyek és kockázatelemzés

The morning session presentations were dealing with both business decision modelling - that is microeconomic- and monetary policy -that is macroeconomic -issues .Most of the lecturers came from Central -Eastern Europe. We have heard Russian, Bulgarian and Hungarian presentations.

Alexander Karminsky evaluated current rating peculiarities as well as specific issues of development of rating econometrical models for emerging market companies and tried to make distinctions between privat and public enterprises. Ekaterina Murastseva concentrated of the „riskiness” of small business activity, and tried to guess how big a burden was caused to the economy by entrepreneurial activity by taking too big risks .(Many firms got namely informal capital not based on solid credit evaluation.) Evgenija Nasrullaeva evaluated the cost structure modeling in Russian industry. The aim of the researcher was to study wether investments were simply enlarging the produced quantity of goods , expand te range of goods or improving efficiency of production process. The disappointing results were that in the mining industry there was no investment efficiency found though the mining sector accounts for more than the half of total investment in Russia. Two lectures were dealing with the banking branch network allocation modelling (Elena Stavrova, Sofia Kiselgof). One of them was an applied research to try to offer opportunities for improvement the branch system for a big Moscow bank. Szabolcs Kopányi studied the dynamic estimation of the Hungarian zero-coupon term structur choosing differnt tipos of models. He concluded that the 3-factor Vasicek model is suitable for the domestic bond market, but the CIR model is not because of the inverted nature of the Hungarian term structure.

Linda Dezső tried to model intertemporal decisions in different emotional state. The results showed that stress significantly reduces discount rates. Actors in the decision making see ahead 12 months- they cannot really evaluate longer delays in getting the money differently. Szabolcs Sikszai ann Miklos Erdelyi came to the not too suprising conclusion that National Bank communication is crucial because it gives a firsthand feedback to market participants on the followed policy of the Bank.. Credibility of the monetary policy oriented on inflation targeting is vital. They introduced two economic models to capture the evolution of the market percepcion of credibility.They draw the consequence that the NBH communication was in certain period contraproductive

The Chair, Katalin Botos presented a statistical analyses based on financial accounts of Hungary to show the changes in the ownership structer and financing capability of different sectors of the economy. She's got to a consequence that the today economic equilibrium situation of the public sector is wronger than before the transition in 1990. Liabilities are as high as in 1990 but there are very small assets (wealth „ covarage”) for covering the existing debts. International indebtedness of the whole economy is a crucial problem for the comming period for the country.

Kerékyártó Györgyné: Összefoglaló a Gazdaság, Társadalom, Oktatás szekcióról

A szekcióban 14 tanulmány került bemutatásra. A rendkívül heterogén témák közös ismérve az volt, hogy szorosabban vagy lazábban, de kapcsolódtak a statisztikához, gazdasági, társadalmi területekhez kötődő modellalkotási, mérési, elemzési kérdésekkel foglalkoztak.

Az előadások kisebb hányadban lezárt, nagyobb hányadban viszont folyamatban lévő kutatások eredményeiről szóltak. Az előadók között több PhD hallgató is szerepelt, kutatási témájuk feldolgozásának közbülső szakaszához érve készítettek bizonyos összegezést, kutatási hipotéziseiket vázolták.

A szekcióban a nagyszámú előadás időkerete rendkívül szűknek bizonyult, sajnálatos, hogy kérdésekre, vitára csak az ülés végén kerülhetett sor, így érdemi eszmecserére, szakmai vitára lényegében nem volt lehetőség.

Az egyes előadások az alábbi témákkal foglalkoztak:

Kovacsicsné Nagy Katalin Professor Emerita (ELTE) Hol tart a bűnözés manapság c. előadásában számszerű adatokkal illusztrálva mutatta be, hogyan alakult, milyen jellegzetességeket mutat a bűnözés 1965 és 2007 közötti időszakban. Rámutatott, hogy a bűnügyek elkövetésének helye és az elkövetők lakhelye közötti összefüggés jelentős változáson ment keresztül. A területi sajátosságokat a korábbiaknál mélyebb bontásban bűnügyi térképen szemléltette. Kiemelte a mozgóbűnözés, továbbá a bűnözés nemzetközivé válásának folyamatát.

Lakatos Miklós, a KSH vezető munkatársa a Kongruencia vizsgálat népszámlálási adatok alapján c. előadásában a 2001 évi népszámlálás és a 2005 évi mikrocenzus adatainak felhasználásával hiánypótló elemzést készített a humán tőke hasznosulásáról. A képzettség és a foglalkozási tevékenység közötti megfelelést külön vizsgálta a felsőfokú és a középfokú végzettségűek esetében, illetve nemenkénti bontásban. A felsőfokú végzettségűek körében a nőknél kedvezőbb kongruencia mutatkozott mint a férfiaknál, a középfokú végzettségűek körében pedig éppen fordított a helyzet. E kutatás abból a szempontból is érdeklődésre tarthat számot, hogy a beiskolázás mennyire veszi figyelembe a munkapiac igényeit.

Tóth Gyöngyi (Dél-alföldi regionális fejlesztési ügynökség, nonprofit Kft) Szervezeti kultúra felmérése mérnök-közgazdász szemlélettel c. előadása egy konkrét SHL koncepció szerinti kérdőíves felmérés eredményeit összegezte. Az adatok kiértékelését statisztikai folyamatszabályozás (SPC) méréses ellenőrző kártyáknak elve alapján végezte.

Kuba Péter (Szegei Tudományegyetem) három témával is szerepelt a szekcióban. A paternalisztikus vezetés kultúrákon átívelő kutatásának módszertani kérdéseit elemezte egy átfogó nemzetközi kutatás keretében. E vezetési stílus kimondottan a távol keleti országokra jellemző. Rámutatott arra, hogy e vezetési stílus erősen fegyelmező, központosított hatalmi jellegű. A második előadásában (A játékelmélet különféle módszertani megközelítései) az elméleti modellezés mellett az empirikus vizsgálódások illetve ötvözésük fontosságát emelte ki. A harmadik témája Kuba Péternek (Módszertani törésvonalak a gazdaságpszichológiában) a nemzetközi szakirodalom, illetve tankönyvek áttekintésével is alátámasztotta, hogy a gazdaságpszichológia sem tárgyát sem módszereit tekintve nem egységes. A pszichológia és a közgazdaságtan közötti hídépítéssel foglalkozik.

Málovics Éva – Málovics János (Szegedi Tudományegyetem) Néhány elképzelés a szervezeti kultúra és kompetencia operacionalizálásáról és méréséről c. tanulmányukban foglalkoztak a fogalmak és kritériumaik értelmezésével és mérési lehetőségeivel.

Zsibók Zsuzsanna-Varga Balázs (Pécsi Tudományegyetem) A hazai inflációs perzisztencia területi különbözőségének empirikus vizsgálata címmel a KSH havi bolt szintű árfelírásai alapján készítettek elemző tanulmányt megyei bontásban. Vizsgálódásukat ágazati szintre is kiterjesztették. Megállapították, hogy országos szinten az inflációs perzisztencia csökkenő tendenciát mutat.

Lampertné Akócsi Ildikó (Szent István Egyetem) A humántőke versenyképessége a visegrádi országokban c. előadásában a versenyképesség alapvető mérőszámai (a munkatermelékenység, a foglalkoztatottsági ráta, az egy főre jutó GDP) alapján végezte a területi összehasonlítást, kiemelve az emberi erőforrások szerepét. Az elemzésben többváltozós statisztika módszertani eszköztárt (főkomponens módszert, klaszterelemzést) használt.

Csipkés Margit – Nagy Lajos (Debreceni Egyetem) Szántóföldi növények és energetikai faültetvények versenyztetése többperiódusos lineáris programozási modellel és szimuláció programcsomaggal c. témája a kedvezőtlen természeti adottságú területek hasznosítási lehetőségeit vizsgálta. A vetésszerkezet modellezésével a szántóföldi növények mellett a fás szerkezetű energiaültetvényeket versenyztetették. Bemutatták a kialakított döntési variánsok összehasonlító elemzését.

Gál Tímea (Debreceni Egyetem) A szarvasmarhatelepek hatékonyságának elemzése (DEA) segítségével c. kutatási témája a szarvasmarha ágazat válságos helyzetének felvázolását követően kereste a hatékonyság rejtett tartalékait. Az empirikus elemzés során egy mezőgazdasági vállalkozás három tejtermelő tehenészeti tehenészeti telepének több szempontú összehasonlítását Data Envelopment Analysis módszerrel végezte el.

Végh Katalin – Illés Sándor (Kodolányi János Főiskola, Demográfiai Kutató Intézet) Az időskori étel- és ital-fogyasztási magatartási modell c. előadásában rámutatott a lakosság elöregedési folyamatára, amely a fejlett országok után a kevésbé fejlett országokban is megjelenik. Az idősödés nemcsak kihívás, hanem új lehetőségek tere az élelmiszert előállítók számára. Kiemelték az időskorúakra szabott étel- és ital-fogyasztási modell kidolgozásának fontosságát. A heterogén időskorú populáció több modell kidolgozását teszi szükségessé.

Obádovics Csilla – Hohl Ferenc – Kulcsár László (Szent István Egyetem, Soproni Egyetem) Teleházak: Remények és realitások a vidékfejlesztésben c. előadásukban azt vizsgálták, hogy digitális forradalom, az információs társadalom térnyerése hozzájárult-e a társadalmi területi egyenlőtlenségek csökkenéséhez. Konkrét helyzetkép, számanyag alapján arra a következtetésre jutottak, hogy ez a várakozás nem teljesült. A teleházak elsősorban nem ott létesültek, ahol erre a legnagyobb szükség lett volna.

Lászlóné Kenyeres Krisztina (Dunaújvárosi Főiskola) A műszaki matematika tantárgy előzményei, bevezetése a Dunaújvárosi Főiskolán, a hallgatók terhelésének vizsgálata c. korreferátuma, e témakörben végzett elemzés eddigi kezdeti szakaszában a tanulmányi átlagok változását vizsgálta.

Szilágyi György: A mérési kérdések szekcióról

A „Mérési kérdések” szekció sajátos, a többi munkaülés megközelítési módjától némileg eltérő metszetben tárgyalta a társadalmi és gazdasági folyamatok elemzésének kérdéseit. Természetesen a gazdasági és üzleti statisztikának, a regionális modelleknek, a turizmusnak stb. szentelt szekciók sem kerültek el a kvantifikáció problémáit, ám ők inkább a „mit mérünk?” és „mi az eredmény?” kérdések mentén, a mérendő aspektusában érintették ezeket, a „Mérési kérdések” tárgyalásában viszont a „hogyan mérjük?” állt a figyelem középpontjában.

A szekciónak ez a jellege a témák sokféleségének engedett teret. A dolgozatok illetve előadások mintegy fele a gazdaságstatisztika tárgykörébe illeszkedett, a másik felében pedig egyaránt találunk társadalomstatisztikát, innovációt, regionális vizsgálatokat, statisztika-elméletet, sőt a nyelvvizsgák felépítésében alkalmazott statisztikai eljárásokat is. Az alábbiakban néhány előadás mondanivalójának összefoglalása illusztrálja ezt a tematikai színességet.

Anwar Klára (KSH) „A negyedéves GDP számításának lehetséges közelítéséről” szóló előadásában hangsúlyozta, hogy a nemzeti számlák negyedéves adatai alapvető fontosságúak a gazdaságpolitika számára. A feladat a negyedéves bruttó termelés és közbenső fogyasztás meghatározása, mivel a hozzáadott érték e két tétel különbségeként számítható ki; a volumenváltozás számszerűsítéséhez pedig e tételek változatlan (összehasonlító) árakon kifejezett értékére van szükség. A legegyszerűbb, ám elnagyolt megoldás egy olyan imputálás, amely a két tétel előző éves, összgazdasági szintű arányát ülteti át a tárgyidőszak negyedéves adataira. A szerző finomabb eljárást alakított ki: az összgazdasági adatok helyett differenciáltan, hat nagy ágazatra tagolva végzi a számítást, felhasználva a közbenső fogyasztás és a bruttó kibocsátás közötti korrelációt, valamint a matematikai statisztika eszköztárának számos elemét. A különböző tesztek közül a Kolmogorov és Szmirnov nevéhez fűződő formula szignifikáns kapcsolatot mutat, a Durbin-Watson teszt az indifferens zónába esik.

A szerző mindezeket a megállapításokat a kutatás közbenső eredményeinek tekinti és további módokat kipróbálását készíti elő

Vén Hajnalka, Gébert Judit és Málovics György (mindhárman a Szegedi Egyetem munkatársai) „A jóléti és fenntarthatósági mutatók kritikai vizsgálata és a statisztikai elemzésben való érvényessége” című munkájukban abból indultak ki, hogy a nemzeti számlarendszer nem kellő súllyal kezeli a címben jelzett jólétet és fenntarthatóságot. Olyan komplex mérési rendszert mutattak be, amely kombinálja a Bruttó Hazai Terméket (GDP), a UNDP Humán Fejlettségi Indexét és a Fenntartható Társadalom Indexét. Következtetésük találkozik avval, az egyre nagyobb tért nyerő felfogással, amely szerint szükség van a komplex indikátorok körének bővítésére, továbbá, hogy e bővített körből levezethető statisztikai következtetések nagymértékben függenek a jólét és a fenntarthatóság fogalmának értelmezésétől.

Andrea Manzoni, Silvia Biffignandi és Alberto Marino (mindhárman a Bolognai Egyetemről) „A mérési skála megválasztásának hatása a fogyasztási magatartások vizsgálatának eredményeire” című előadásukban egyetemi hallgatók csoportjaival végzett felmérések eredményeiről számoltak be. A felmérés bizonyította, hogy a fogyasztók a vásárlás során nemcsak a termék fizikai tulajdonságai, hanem olyan, elvontabb érték szerint is mérlegelnek, amelyet a javak megtestesítenek, azaz a választás egyfajta magatartást is kifejez.

A szerzők a megkérdezettek különböző csoportjait alakították ki és a kérdés feltevés más-más módjait alkalmazták, egyrészt a kérdőív formája (papír vagy on-line), másrészt a

válaszadás skálája szerint. Ez utóbbi a dichotomikus (igen-nem), illetve egy ötfokozatú (úgynevezett Likert-) skála alkalmazását jelentette. Ennek a skálának a fokozatai különösen a negatív válaszokat árnyalják (például „nem”, „nem értek egyet”, „ellenkezőleg”), miáltal nem minden negatív válasz jelent kategorikus elutasítást.

Szunyogh Zsuzsanna (KSH) „Az innováció mérési módszereinek” tárgyalása során mindenekelőtt leszögezi, hogy napjainkra az innováció a gazdaság jelentős hajtóerejévé vált. Majd időrendben áttekinti az innovációs statisztikák sorát, kezdve az 1993 évi felvétellel, amely mintegy próbája volt a mérés metodikájának. 1999-ben került sor a második vizsgálatra, amelynek eredményei már összehasonlíthatóak voltak az EU országok körében. A definíciók megfeleltek az úgynevezett „Oslo Manual” előírásainak (ez a kézikönyv először 1992-ben jelent meg, majd több revízió után 2005-ben nyerte el a jelenlegi formáját.) A revíziók különböző irányban bővítették az innováció körét, például a szervezési és marketing innovációval, valamint a szolgáltatási szektorral.

2004 óta az Unió már az országok adatszolgáltatási kötelezettségeit is szabályozza, így folytonossá vált az információ áramlás és vele együtt az innovációs statisztika fejlődése. Az uniós normák Európán kívül is teret nyertek; evvel párhuzamosan különböző irányzatok is szóhoz jutottak és újabb indikátorok iránti szükségletek léptek fel.

Napjainkban egyszerű és összetett indikátorok gazdagítják az innováció statisztikáját és kialakult a kétévenkénti adatgyűjtés gyakorlata.

Benke Zoltán: Beszámoló az „Információs technológia alkalmazásai” című szekció előadásairól

Az információs technológia gyakorlati alkalmazásaival foglalkozó, *Dr. Inzelt Annamária* által elnökölt szekcióban 8 előadás hangzott el. Az előadók számos különböző oldalról közelítették meg a témakört.

Előadásukban *Ani Cristian* és *Res Moreno* a kolozsvári Babes-Bolyai Egyetemről az ERP (Enterprise Resource Planning) integrált vállalatirányítási rendszerek egyedi alkalmazásának lehetőségeiről, formáiról szóltak. Az ERP lényege, hogy a vállalati tevékenység során keletkező összes adatot és tevékenységi folyamatot egyetlen információs rendszerben egyesíti, és így lehetővé teszi a vállalati működés nagyobb hatékonyságát, tervezhetőségét. Az ERP szoftver rendszereknek rengeteg alkalmazása lehetséges a vállalatban belül a termeléstől a logisztikán át a humán erőforrás gazdálkodásig. Az ERP egyedi alkalmazhatóságának lényege a rendszer fenntartási költségeinek csökkentése, a vállalat rugalmasságának növelése. Az ERP egyedi alkalmazásai közül a legfontosabb az egyedi vállalati stratégiához való alkalmazkodás.

Előadásuk második fele a termelő vállalatok állandó költségeinek ERP-ben való nyilvántartását mutatta be röviden.

Zita Bošnjak és munkatársai (Újvidéki Egyetem, Szerbia) különböző szoftverek segítségével klaszteranalízist végeztek a vajdasági kis- és középvállalkozások adatainak felhasználásával. A kutatás lényege annak bemutatása, hogy a különböző algoritmusokat használó szoftverek révén elvégzett klaszterelemzések egyetlen kutatásban való felhasználásával olyan összetett megközelítés alakítható ki, amely egyesíti magában a különféle eszközök erősségeit, így lehetővé teszi a szélesebb megközelítést, egyszersmind leegyszerűsíti az adatok intelligens elemzését, megkönnyíti az eredmények interpretálását és világos következtetések levonását.

A kutatók kérdőíves felmérést végeztek 2365 vajdasági KKV-nál, hogy a válaszok alapján feltérképezzék az ezekben a KKV-kban megtestesülő tudást (az adatok másodelemzésével a rejtett tudást is vizsgálták), majd különböző klaszterelemzési technikákkal történő adatbányászat révén csoportokra bontották őket. A klaszterekre bontás három szoftver (DataEngine, Weka, iDataAnalyzer) segítségével történt. Az adatgyűjtés során egy több száz kérdésből álló kérdőívet használtak, a lekérdezés alapvetően szerb nyelven történt, ettől csak bizonyos esetekben tértek el.

Jorma Jokela (Laurea Egyetem, Oulu, Finnország) az RFID technológia alkalmazási területeiről, lehetőségeiről tartott prezentációt. Munkatársaival egy alacsony költséggel, RFID és mobilkommunikációs technológia felhasználásával működő, tömegszerencsétlenségek esetén alkalmazható veszélyhelyzet-jelző rendszer értékelését végezte el. A tanulmány középpontjában egy ilyen rendszer megvalósíthatósága és közvetlen haszna állt. Két szimulációs helyzetben vizsgálták az RFID alapú rendszer alkalmazhatóságát, egy tömeges hajókatasztrófa és egy repülőtéri szerencsétlenség esetében.

Az RFID (Radio Frequency Identification System) egy azonosító és automatikus adatközlő rendszer, amely rádióhullámok segítségével közöl egyedi azonosításra alkalmas jeleket, és bármely tárgyba, például mobil kommunikációs eszközökbe is beépíthető. Az RFID katasztrófák esetén pontosabban és gyorsabban képes információkat közölni az áldozatok számáról, a sebesültek állapotáról, a károk mértékéről, lehetővé téve az illetékes szervek gyorsabb, valós idejű reagálását. A két szimulációs gyakorlat igazolta, hogy a tesztelt rendszer gyors, megbízható, könnyen használható és szélsőséges körülmények között is működőképes. A technológia gyenge pontjai az adatok hozzáférhetőségének és

tulajdonjogainak bizonytalansága, illetve az adatbiztonság kérdése, amelyek még megoldásra várnak.

Az ausztráliai *Li-Zhong Zhang* (La Trobe University) a menedzserek által is használt új on-line alapú szociális technológiáknak (social technologies), a blogoknak, on-line közösségeknek, hálózatoknak és az RSS-nek az üzletfejlesztésben és marketingben játszott egyre növekvő szerepéről adott rövid áttekintést.

Liana Stanculea (Spiru Haret Egyetem, Románia) a „grid computing” azaz az elosztott számítás, illetve adattárolás aktuális problémáit mutatta be néhány percben. A grid tulajdonképpen nem más, mint számítógépes erőforrásokat és adattárolási kapacitásokat az Internet vagy más hálózat segítségével összekötő szolgáltatás. Az egymással összeköttetésben álló számítógépek számítási kapacitásai összeadódnak, amely minden eddig ismertnél nagyobb számítási teljesítményt tesz lehetővé. A vállalatok számára a grid rendszerek használata minden eddigénél több és heterogénebb információ feldolgozását teszi lehetővé igen rövid idő alatt. Egyben kihívásokat is jelent a menedzsment számára az információk mérhetővé tétele (scalability), a beérkező adatszerű információkra való rugalmas reagálás és a nagy mennyiségű adat biztonságos kezelése tekintetében.

Majó Zoltán és *Szakál Péter* (Szegedi Tudományegyetem) a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Karának on-line adminisztrációs rendszerét vizsgálta abból az aspektusból, hogy az elektronikus szolgáltatások hogyan segíthetik elő a szervezeti kultúra fejlődését, és hogyan válhatnak az üzleti folyamatok megreformálásának, hatékonyabbá tételének eredményes eszközeivé. Az on-line adminisztráció segítségével egységnyi idő alatt több ügyet lehet elintézni, ugyanakkor a szervezeti élet mind többféle típusú ügye kerül be a rendszerbe.

Végezetül *Tilo Wendler* (Alkalmazott Tudományok Egyeteme Wildau, Németország) az IT szolgáltatásokat igénybe vevő fogyasztók elégedettségének mérésére alkalmas statisztikai módszerekről, statisztikai indexekről tartott rövid beszámolót, az egyes cégeknél alkalmazott IT-rendszerek hatékonyságának mérése és az üzleti igényekhez való igazításuk kérdése állt előadása középpontjában. Saját többváltozós statisztikai elemzését a LISREL-modell segítségével, különböző exogén (adatminőség, adatok elérhetősége, átfutási és válaszadási idő stb.) és endogén (funkcionalitás) változók felhasználásával végezte. A felhasználók elégedettségét kétféleképpen, technikai és lényegi elégedettségként elemezte, előbbi a használat technikai részleteivel, utóbbi pedig a szolgáltatással, mint egészszel való elégedettséget jelentette.

A szekcióban elhangzott valamennyi előadást rövid vita követett.

Szép Katalin: Beszámoló a Munkaerőpiac szekció munkájáról

A szekcióban 12 előadás került megtartásra.

Három előadás foglalkozott a nemek szerepével a munkaerőpiacon.

Ainhoa Herrarte és szerzőtársai Spanyolországból azt vizsgálták, hogy a foglalkoztatott nők körében milyen tényezők hatására lépnek ki a munkaerőpiacról, ha gyermekük születik. A munkaerőpiaci felmérés 2001-2004 évi adatai alapján kétváltozós probit modellt alkalmaztak. Számos személyes (kor, iskolai végzettség), háztartási (partnerkapcsolat, gyerekek száma) és környezeti változó (gazdasági fejlettség, gyerekintézmény léte, magánszektorban foglalkoztatott-e) hatását vizsgálták. Így meghatározhatók azok a környezeti feltételek, (pl. óvoda) melyek biztosításával növelhető a munkaerőpiacra történő visszalépés esélye.

Ceyda Özsay és Sevilay Atlama helyzetértékelést végzett leíró statisztikai módszerekkel alátámasztva a nők munkaerőpiaci részvételének jellemzőiről. Tény, hogy a nők munkaerőpiaci részvétel tendenciaszerűen csökken vidéken, míg városi környezetben stagnál. Jellemző rájuk az alacsony iskolázottság, nagy arányban az informális gazdaságban való részvétel, a fizetett foglalkoztatottak között e rendkívüli bérkülönbség a férfiak javára.

Simon Janssen, Uschi Backes-Gellner azt vizsgálták, hogy a munkahelyi légkörrel való megelégedettség megítélésében van-e szerepe a nemnek és a munkakör női-férfi jellegére vonatkozó megítélésnek (hasonló végzettségű férfi ill. nő egyaránt el tudná-e látni az ön munkakörét?) Az eredmények segítenek megérteni a ma is tapasztalható nemek szerinti szegregációt bizonyos állásokban.

A bérek és a munkaerőpiac regionális különbségeit jellemezte, elemezte Lengyelországban (bérek különbségei munkanélküliségi ráta és munkahatékonyság függvényében) ill. Magyarországon (munkanélküliségi, foglalkoztatottsági ráta, aktivitási hányad klaszterelemzéssel) egy-egy előadás. A megdöbbentően közös az volt, hogy a vizsgált periódusban mindkét országban nőttek a különbségek, a fejlettek még fejlettebbek lettek, a lemaradók még jobban lemaradtak.

Egy ausztrál előadó filozófiai magasságokban kísérelte bizonyítani, hogy a munkagazdaságtan alkalmatlan megfelelő elméleti háttérrel biztosítani a munkaerőpiaci szervezetek tevékenységéhez.

Egy magyar előadás a szakképzés és a munkaerőpiac kapcsolatának elemzésében elkezdett vizsgálatról számolt be.

Robert Jahoda a Cseh Köztársaságból, azt vizsgálta, hogy hogyan hat a háztartások munkaerőkínálatára a munkabérhez kötődő direkt adók illetve a társadalmi juttatások mértéke. Ehhez az OECD által is támogatott METR mutatót (marginális hatékony adórata) is felhasználja. A cél, hogy a társadalmi adózás, támogatás rendje ösztönözze a munkavállalást. Ugyanakkor a társadalmi biztonság, gondoskodási felelősségek is átrendeződtek.

Egy magyar előadás, mely egy olyan kutatási tervről számolt be, melynek keretében a foglalkoztatottsággal kapcsolatos kifejezések értelmezéséről a véletlen mintavétel helyett a hatékonyabb szisztematikus kiválasztást tervezik alkalmazni.

Tokarski Lengyelországból bemutatott egy fejlesztés alatt álló makroökonómiai elméleti modellt, ami a tőkefelhalmozás és foglalkoztatottság jellemzésére szolgál.

Egy török előadás azzal a kérdéssel foglalkozott, hogy a környezettudatos fejlesztéseknek milyen lehetséges hatásai vannak a munkaerőpiacra, a kék- és fehérgalléros munkások mellett megjelennek a zöldgalléros munkások. Az előadásban elemezte a felmerülő igényeket, az egyes nemzetgazdasági ágazatokban várható lehetőségeket, feladattípusokat, az ebben a tendenciában rejlő lehetőségeket a fejlődő országok számára.

Egyre növekvő jelentőségű kérdéssel foglalkozott egy olasz szerzőhármas, az olasz és a bevándorló munkavállaló foglalkozási körülményeinek összehasonlításával. Általánosított lineáris vegyes módszert alkalmaztak a modell paramétereinek becslésére.

Szép Katalin: Beszámoló a Turizmus szekció munkájáról

A szekcióban 7 előadás került megtartásra.

A Szlovéniából érkezett szerzőpáros egy iskola hallgatói között végzett felmérést, hogy Flisar és Križnar útleírásai apropóján jellemezze az útleírások hatását az utazás illetve a célállomás választására.

Dénes Sándor az éttermek, panziók ételkínálatát elemezte abból a szempontból, hogy mekkora a választék az étlapon, mennyire szerepelnek helyi specialitások, illetve helyi alapanyagok az ételkészítéshez.

Horvátországból érkezett szerzők foglalkoztak a hajós turizmus helyzetével, speciális lehetőségeinek kihasználásával, illetve a turizmusnak a történelmi és kulturális örökségének megőrzésében betöltött szerepével.

A Bulgáriából érkezett előadók a Rila nemzeti parkkal kapcsolatos turisztikai igényekről készült felmérésről, valamint a szállodák iránti igény szezonális elemzéséről számoltak be.

Matevz Raskovic a szlovén turizmus szatellit számla kidolgozásának egy részletét mutatta be, ez az autópályadíj elszámolásának becslési módszereinek kialakításáról szólt, a szatellit számla lényegéről, a turizmus szerepéről, a koncepcióról, a becslési módszer kialakításáról. A téma jelentőségét Magyarország szempontjából az adja, hogy a KSH 2004 óta állítja össze a turizmus szatellit számlát, de eddig az autópályadíjjal nem számoltunk.