

## TDK/szakdolgozati témák

### Az infláció alakulásának vizsgálata többváltozós statisztikai módszerekkel

Dr. Varga Beatrix

Az infláció alakulása és annak előrejelzése kiemelt gazdaságpolitikai és makrogazdasági kérdés. Az elmúlt időszakban a fogyasztói árindex növekedése váratlanul érte a döntéshozókat, noha az elemzői közösség előre jelezte az árak emelkedését. A tényleges inflációs adatok azonban még a korábbi becsléseket is meghaladták. A hazai gazdasági viszonyok között az inflációs kockázat folyamatosan fennáll, és számos tényező befolyásolja a pénzromlás ütemét, amely európai összehasonlításban is tartósan magasnak tekinthető.

A szakdolgozat célja, hogy többváltozós statisztikai elemzési módszerekkel feltárja az infláció alakulását befolyásoló tényezőket, azok súlyát és összefüggéseit. A vizsgálat során ajánlott idősoros és keresztmetszeti adatelemzési technikák alkalmazása, regressziós modellek, főkomponens-analízis vagy más adatelemzési eljárások segítségével. A kutatás alapjául szolgálhatnak hazai és nemzetközi makrogazdasági adatok, valamint jegybanki és statisztikai hivatalok által publikált inflációs mutatók.

Elvárt eredmények:

- Az inflációt befolyásoló főbb tényezők azonosítása és hatásuk mérése.
- Az inflációs folyamatok leírása és előrejelzési lehetőségek bemutatása.
- Az elemzés eredményei alapján következtetések és javaslatok megfogalmazása gazdaságpolitikai döntéshozók számára.

### A koraszülöttek és kis súlyú újszülöttek arányának vizsgálata többváltozós statisztikai módszerekkel

Dr. Varga Beatrix

Az elmúlt időszakban a koraszülött, illetve az alacsony testsúllyal született kisbabák életesélyei javultak, miközben érdemi javulás nem következett be a koraszülések és kis súlyú születések előfordulásának gyakoriságában. Az anya életkorának és iskolai végzettség meghatározó szerepe van a születési súly tekintetében.

A szakdolgozat célja, hogy többváltozós statisztikai elemzési módszerekkel feltárja a koraszülöttek és kis súlyú újszülöttek arányának alakulását befolyásoló tényezőket, azok súlyát és összefüggéseit. A vizsgálat során ajánlott idősoros és keresztmetszeti adatelemzési technikák alkalmazása, regressziós modellek, főkomponens-analízis vagy más adatelemzési eljárások segítségével. A kutatás alapjául szolgálhatnak hazai és nemzetközi makrogazdasági és demográfiai adatok.

Elvárt eredmények:

- A koraszülöttek és kis súlyú újszülöttek arányát befolyásoló főbb tényezők azonosítása és hatásuk mérése.

- Területi különbségek bemutatása.
- A koraszülöttek és kis súlyú újszülöttek számának időbeli alakulásának elemzése, a hosszútávú tendenciák feltárása.

## A szociodemográfiai tényezők hatása a felsőfokú tanulmányok sikerességére

Dr. Varga Beatrix

2023-ban az Európai Unió 25–34 éves lakosságának 43%-a rendelkezett felsőfokú végzettséggel. Magyarország viszont az egyik legrosszabb eredményt produkálja, a 25-34 éves korosztály mindössze 29%-a rendelkezik diplomával. Nálunk csak Románia teljesít rosszabbul. A diplomások arányának alakulását jelentősen befolyásolja az, hogy a felsőfokú tanulmányaikat elkezdő hallgatók mekkora aránya jut el az diploma megszerzéséig. A felsőfokú tanulmányok sikeressége kiemelt jelentőséggel bír egyéni és társadalmi szinten egyaránt. Egyetemek és döntéshozók számára egyaránt fontos annak megértése, hogy milyen tényezők járulnak hozzá a hallgatók tanulmányi előmeneteléhez, illetve lemorzsolódásához.

A szakdolgozat célja, hogy országos vagy intézményi szintű adatbázis alapján feltárja, hogyan befolyásolják a hallgatók szociodemográfiai jellemzői (pl. nem, lakóhely, szülők iskolázottsága) a tanulmányi eredményeket, lemorzsolódást vagy diplomaszerezési esélyeket. A vizsgálat során ajánlott idősoros és keresztmetszeti adatelemzési technikák alkalmazása, regressziós modellek, főkomponens-analízis vagy más adatelemzési eljárások segítségével.

Elvárt eredmények:

- A lemorzsolódás kockázatát befolyásoló főbb tényezők azonosítása.
- A különböző szakoknál tapasztalt különbségek, hasonlóságok bemutatása.
- A lemorzsolódók számának időbeli alakulásának elemzése, a hosszútávú tendenciák feltárása.

## A nyugdíjrendszer fenntarthatóságának statisztikai vizsgálata Magyarországon és nemzetközi összehasonlításban

Dr. Varga Beatrix

A modern nyugdíjrendszerek története Otto von Bismarck nevéhez fűződik, aki 1889-ben vezette be a világ első állami nyugdíjbiztosítási rendszerét Németországban. A felosztó-kirovó elven működő rendszer kezdetben fenntarthatónak tűnt, mivel a várható élettartam alacsony, a népesség pedig fiatal korösszetételű volt. Az elmúlt évtizedekben azonban a demográfiai folyamatok drámaian megváltoztak: az alacsony születésszám és a növekvő várható élettartam egyre nagyobb terhet ró a társadalombiztosítási rendszerekre. Magyarországon is egyre súlyosabb kihívást jelent az eltartott-eltartó arány romlása, amely veszélyezteti a nyugdíjrendszer hosszú távú fenntarthatóságát.

A szakdolgozatdolgozat célja a magyar nyugdíjrendszer fenntarthatóságának elemzése statisztikai módszerekkel, különös tekintettel a népesség előregedésére, a születésszám csökkenésére és a várható

élettartam emelkedésére. A hallgató elemzi a nyugdíjkorhatár emelésének, a járulékfizetők számának változásának és a különböző nyugdíjmodellek (felosztó-kirovó, tőkefedezeti) hatásait. A dolgozat alapjául szolgálhatnak KSH, Eurostat vagy OECD által közölt idősoros adatok.

Elvárt eredmények:

- A népesség öregedésének, fogyásának gazdasági hatásainak feltárása.
- A jelenlegi rendszer hosszú távú működését veszélyeztető demográfiai és gazdasági folyamatok bemutatása
- Nemzetközi összehasonlító elemzés eredményeinek bemutatása.
- Javaslatok a fenntarthatóságot javító megoldási lehetőségekre

## A klímaváltozás gazdasági hatásai

Dr. Varga Beatrix

Az Országos Meteorológiai Szolgálat jelentése szerint 2022 nyara volt a legmelegebb 1901 óta. Az északi féltekén rekordméretű aszályt tapasztalhattunk. 1901 és 2020 között 1,21 C fokkal növekedett az átlagos középhőmérséklet hazánkban. Az aszályos napok számának, a hóhullámos napok számának növekedése súlyos gazdasági következményekkel járhat.

A kutatás célja:

- Annak vizsgálata, hogy Magyarország éghajlatának változása szignifikánsnak mondható-e?
- A gazdaság mely területein okozhatja a legnagyobb problémát a klímaváltozás?
- Milyen gazdasági és demográfiai hatásai lehetnek (lesznek) a klímaváltozásnak?
- Magyarország milyen módon készülhet fel, alkalmazkodhat a megváltozott helyzethez?

## A bűnözés struktúrájának alakulása

Dr. Varga Beatrix

A társadalmi-gazdasági folyamatok egyik negatív velejárója a bűnözés, ezen belül az igen magas fiatalok által elkövetett bűnesetek aránya. A bűnözés motivációi, okai sokrétűek. Alaphipotézis szerint a bűnözés, a deviancia egy adott társadalmi csoportban kulturálisan hagyományozódik át, és ez a fiatalkori bűnözésre fokozottan igaz. Az életkörülmények, a szegénység, a nélkülözés kitermeli, felerősíti a bűnözési hajlandóságot.

A kutatás célja:

- A fiatalkorúak által elkövetett bűnesetek arányát befolyásoló tényezők vizsgálata.
- Milyen tényezők idézhetik elő az elkövetett bűncselekményeket, ezek változtak-e az utóbbi 20-30 évben?
- Lehet-e úgynevezett bűnözői profilokat készíteni, ezek hogyan változtak az utóbbi 20-30 évben?
- A kutatás adatbázisa a rendőrségi statisztikákon alapulna.

## A Fiatalkorú gyermekvállalás demográfiai társadalmi, szociológiai tényezői

Dr. Varga Beatrix

Az elmúlt időszakban a koraszülött, illetve az alacsony testsúllyal született kisbabák életesélyei javultak, miközben érdemi javulás nem következett be a koraszülések és kis súlyú születések előfordulásának gyakoriságában. Az anya életkorának és iskolai végzettség meghatározó szerepe van a születési súly tekintetében. A fiatalkorú terhesség és gyermekvállalás egyszerre egészségügyi(koraszülés, perinatális halálozás, stb.) és társadalmi (iskolai tanulmányok félbeszakadása, kiszolgáltatottság, prostitúció, stb.) probléma.

A kutatás célja:

- A fiatalkori terhesség, és a gyermekvállalás előfordulását befolyásoló tényezők vizsgálata
- Területi és időbeli összehasonlítás

## Statisztikai módszerek alkalmazása a lakossági/vállalati hitelek nemfizetési előrejelzése során

Fodor Kitti

A hitelek nemfizetésének előrejelzése népszerű kutatási téma az elmúlt években. Ahogy fejlődtek a statisztikai elemzési lehetőségek, úgy bővült és javult az előrejelzési lehetőség. A kutatómunkájában a hallgatónak azt kell megmutatni, hogy milyen fejlődésen mentek keresztül az előrejelzési módszerek, milyen megbízhatósággal alkalmazhatók, és mi várható a jövőben az előrejelzések területén. Ebben az alábbi kérdések megválaszolása lehet segítséggel: milyen módszereket alkalmaztak és alkalmaznak a vállalati csődelőrejelzések során; felhasználhatók-e ezek a modellek lakossági hitelezés esetében is; mely modellek és mely változók biztosították a legjobb eredményeket; mi várható a jövőben az alkalmazott módszertanok területén?

## Regionális piacszerkezetek

Tóth Zoltán

A hallgató feladata egy (vagy több) tetszőlegesen választott termék vagy termékcsoporthoz vizsgálatot végezni a helyi, régiós, országos vagy nemzetközi piacokon. A piacok vizsgálata a most jelenleg magas magyar inflációs adatokat, illetve az EU régió inflációs adatait figyelembe véve. Miért lehet ekkor eltérés az egyes termékek, piaci árban, ennek milyen hatásai lehetnek a nemzetközi piaci verseny kialakulására. Az „ársapkák” piaci torzító hatásának vizsgálata, különös tekintettel a nemzetközi kereskedelmi helyzetre, az ilyen termékek importjára, exportjára. Vizsgálva a különböző piacokon megalkudott árakat, az azokra ható közvetett vagy közvetlen tényezőket. Belevéve a kutatásba az információ torzulás valószínűségét, hatását a piaci ár

kialakulására. A kutatás során felhasználva a marketing, piackutatás (árazási technikák, piacok vizsgálata, stb.) és a statisztika (illeszkedés, regresszió, stb.) lehetőségeit.

## Egy gazdaság helye a jövő munkaerőpiacán

Bartha Zoltán

A számítástechnikai megoldások fejlődése már ma is kiválthatóvá teszi nagyon sok ember munkáját (pl. könyvelők, adószakértők, beszerzők, adminisztrátorok), és várhatóan ez a kör csak bővülni fog a jövőben. Kutatómunkájában a hallgatónak azt kell megmutatnia, hogy a várható munkaerőpiaci átrendeződések miként érintik a gazdaságok iránti keresletet a következő 10-15 évben. Ehhez a következő kérdések megválaszolása szükséges: jelenleg milyen területeken helyettesítik gépekkel az embereket; milyen ütemű változások várhatók ezen a területen; melyek azok a készségek, amelyek gépesítése jelenleg még nehezen valósítható meg; milyen arányban rendelkeznek könnyen és nehezen gépesíthető készségekkel a gazdasághallgatók, ill. a gazdasági képzéseket elvégzők; milyen típusú munkahelyek vannak veszélyben jelenleg, és melyek számíthatnak veszélyeztetettnek a közeljövőben; milyen típusú tárgyak, oktatási megoldások segíthetik az értékes készségek fejlesztését; milyen irányba lenne érdemes fejleszteni a gazdaságképzést; milyen irányba érdemes a gazdasághallgatóknak fejleszteniük saját készségeiket?

## A pangás évtizede a világgazdaságban?

Bartha Zoltán

Emelkedő energiaárak, emelkedő szállítási költségek, emelkedő vámok az USA és Kína között, chiphiány. A Huawei telefonjaiba nem lehet nyugati technológiát telepíteni, közben Oroszország kínai fizetési rendszerre vált. Sok jel utal arra, hogy átrendeződik a korábbi globális világrend, és átrendeződik a technológia, ami a gazdaság alapját adta. Egyes szakértők hosszú távú gazdasági lassulást várnak mindezek következményeként. Vajon igazuk van? Kutatómunkájában a hallgatónak azt kell megvizsgálnia, hogy mik a globalizáció rendszerének alapelvei, és ezek mennyire változtak az elmúlt években. Érdemes gazdaságtörténeti analógiákat keresni a 20. századból, pl. az 1920-30-as, vagy az 1970-80-as évekből, és megnézni a hasonlóságokat, különbözőségeket a mostani helyzettel. Arra is érdemes kitérni, mi lehet Magyarország sorsa egy ilyen új helyzetben.

## A magyar modell - hazánk fejlődési pályája

Bartha Zoltán

A gazdaságpolitika általában törekszik arra, hogy segítse az ország gazdaságának növekedését. Vajon hogyan teljesített ezen a területen hazánk? Jó vagy rossz az elért eredmény a környező országokkal összehasonlítva? Mi az, ami a szomszédainkhoz hasonlóan működik, és miben más, ami nálunk történik. A kutatómunkában a hallgatónak azt kell feltárnia, melyek a magyar növekedés fő hajtóerői, és mennyire törekenyek vagy stabilak

ezek. A múltbeli tendenciák áttekintés után megvizsgálható, hogy mire számíthatunk a következő évtizedekben. Vajon reálisak-e a felzárkózási terveink, kihez és mikor tudunk felzárkózni?

## Gazdasági és pénzügyi válságok hatásai, és a válságkezelés eszközei

Karajz Sándor

Az elmúlt 150 évben több nagyobb gazdasági válságot is feljegyezhattünk. A válságok hosszabb vagy rövidebb gazdasági ciklusokat jelentenek, melyek során nagymértékben visszaesik a gazdaságok kibocsátása és magas munkanélküliség alakul. Ezért ezek a krízisek jelentősen befolyásolják az életszínvonal alakulását, növelik a létbizonytalanságot. Fontos kérdés, annak meghatározása, hogy mi váltja ki a válságokat és hogyan lehet azokat aktív vagy proaktív módon, hatékony eszközökkel kezelni.

A kutatás célja:

- A vizsgált válság, vagy krízis természetének megismerése, az okok feltárása
- Makrogazdasági adatok segítségével a válságok hatásainak elemzése
- Válságkezelési eszközök lépések kritikai elemzése, a hatékony eszközök meghatározása

Kutatási kérdések:

- Milyen reálgazdasági, pénzügyi, illetve egyéb folyamatok vezetnek a válságok kialakulásához?
- Előre jelezhető-e egy válság?
- Mi történik a befektetési piacokon válságok idején és miért?
- Milyen módszerekkel értékelhetjük a válságkezelő intézkedések hatékonyságát?

## Makroökonómiai modellek: komplexitás és optimalizáció

Karajz Sándor

A bennünket körülvevő világban bonyolult rendszereket figyelhetünk meg működés közben. Fontos feladat annak a kérdésnek a megválaszolása, hogy miként kezeli a tudomány jelenleg az ilyen rendszereket. Szükséges meghatározni, hogy milyen elméleti megközelítések keletkeztek ezen rendszerek leírására, és lehetséges-e formalizált leírásuk. A legújabb közgazdaságtani irányzatok elemzéseikben kiemelik, hogy a makrogazdasági rendszerek komplexek, ezért a gazdasági események előrejelzése a mai hagyományos módszerekkel korlátokba ütközik, ezért szükség van új típusú módszerek használatára.

A kutatás célja:

- Komplex rendszerek sajátosságainak megismerése
- A makrogazdaság, mint komplex rendszer jellemzése
- Egyszerű módszerek megismerése komplex viselkedésű rendszerek megalkotásához, modellezéséhez (pl. celluláris sejtautomaták, életjátékok, logikai vagy matematikai játékok)
- Optimalizálás komplexitásra épülő makrogazdasági modellekben

- Multiágens makrogazdasági modellek megismerése és használatának lehetőségei

#### Kutatási kérdések:

- Milyen alapelvek mentén tudunk modellt építeni valós problémák, jelenségek köré?
- Hogyan lehet a rendszereket-alrendszereket vagy a különféle rendszerszinteket kezelni?
- Milyen elvek mentén modellezhető a gazdaság, mint komplex rendszer sejtautomaták segítségével?
- Milyen feltételek mellett használhatunk genetikus algoritmusokat gazdasági rendszerek optimalizációjához?

## A kis- és középvállalatok társadalmi és gazdasági szerepe

Sáfrányné Gubik Andrea

Egyre többet hallani a vállalkozások gazdasági és társadalmi szerepéről, és ezzel párhuzamosan egyre több olyan nemzetközi és nemzeti program valósul meg, amely a vállalkozóvá válást ösztönzi. Az ezzel a kérdéssel foglalkozni kívánó hallgatók megvizsgálhatják a hazai vállalati struktúrát foglalkoztatás, hozzáadott érték teremtés és egyéb, a hallgatókat érdeklő szempontból, összehasonlíthatják azt egy vagy néhány referencia ország adataival. A nemzetközi eltéréseket tetszőleges szempontból elemezhetik, például megvizsgálhatják a gazdasági fejlettség, az innováció, vagy éppen a kultúra szerinti nemzetközi eltéréseket. A dolgozat megismerési és elemzési módszertanát a diákok felkészültségéhez és érdeklődéséhez igazítjuk, igény esetén adatbázist biztosítunk az elemzésekhez, vagy segítjük az önálló adatgyűjtést.

## Az oktatás szerepe a vállalkozóvá válásban

Sáfrányné Gubik Andrea

A vállalkozások növekvő társadalmi és gazdasági szerepe az oktatással szemben is követelményeket támaszt. A téma iránt érdeklődő hallgatók megvizsgálhatják, hogy milyen formában és milyen mértékben van jelen a vállalkozásoktatás a mai magyar oktatási rendszerben, megpróbálhatnak összefüggést találni a hallgatói döntések és az oktatási erőfeszítések között, kiválaszthatnak és értékelhetnek egy tetszőleges hallgatói programot (start-up programok, versenyek), vagy egyéb olyan kutatási kérdést választhatnak, amely ezt a témát érinti. A dolgozat megismerési és elemzési módszertanát a diákok felkészültségéhez és érdeklődéséhez igazítjuk, igény esetén adatbázist biztosítunk az elemzésekhez, vagy segítjük az önálló adatgyűjtést.

## Vállalkozói hajlandóság és aktivitás a felsőoktatásban

Sáfrányné Gubik Andrea

Napjainkban számos olyan lényegi változás zajlik (digitalizáció, automatizáció, gig economy stb.), amelyek jelentősen átalakítják a munkaerőpiacot és felértékelik a vállalkozói készségeket és a vállalkozói aktivitást. A téma iránt érdeklődő hallgatók megpróbálkozhatnak a vállalkozóvá válás legfontosabb tényezőinek a

vizsgálatával. Így elemezhetik például az egyéni szempontokat (személyiségjegyek, nem, kor stb.) a társadalmi befolyásolókat (családi háttér, társadalmi vélekedések) és az oktatás szerepét. Megismerkedhetnek a szakirodalomban ismert modellekkel, mint például Ajzen tervezett magatartás elmélete és ezekre, vagy saját modellre építve összekapcsolhatják a legfontosabb tényezőket. A dolgozat megismerési és elemzési módszertanát a diákok felkészültségéhez és érdeklődéséhez igazítjuk, igény esetén adatbázist biztosítunk az elemzésekhez, vagy segítjük az önálló adatgyűjtést.

## Fenntartható fejlődés és mérési lehetőségei

Kis-Orloczki Mónika

A fenntartható fejlődés mintegy irányelv jelenik meg napjainkban a 21. század környezeti, társadalmi és gazdasági kihívásainak lehetséges megoldásai között. Az ENSZ 2015 szeptemberében indította el „Világunk átalakítása” címmel a 2030-ig szóló globális programját, középpontjában 17 Fenntartható Fejlődési Céllal (SDGk) és azon belül 169 pontosabban definiált feladattal. Az SDGk kihirdetése óta nemcsak globális és nemzeti, hanem lokális, vállalati és intézményi szinten is fontos, hogy a fenntarthatósági törekvések láthatóak és mérhetőek legyenek. A hallgatók dolgozatukban vizsgálhatják a fenntarthatóság mérésének lehetőségeit, különös tekintettel a nemzetközi és hazai indikátorokra, indexekre és benchmarkokra, többek között olyan adatbázisokat használva, mint a World Bank, Eurostat, OECD, ENSZ, KSH SDG indikátorai. Emellett vállalati szinten is foglalkozhatnak a fenntarthatósági törekvések összehasonlításával, hatásaik komplex elemzésével.