

III. Gazdaságtudományi Műhelykonferencia
Eötvös József Collegium
2026. 02. 28.



Program

Megnyitó

10:00-10:15 *Dr. Horváth László, Bondici László*

Gazdaságpolitika szekció

10:15-10:35 *Schmél Boglárka Luca: Városhierarchia és iskolai teljesítmény: A lakóhely szerepe az iskolai teljesítményben az OKM adatai alapján*

10:35-10:55 *Zakar Jázmin: Feltétel nélküli alapjövedelem*

10:55-11:15 *Nébl Bálint: A városi közlekedésfejlesztési eredményeinek mérési lehetőségei*

11:15-11:35 *Zarándok Zília Napsugár: Az Ipar 4.0 szakirodalomban azonosított legfőbb előnyei, hajtóerői és buktatói*

11:35-13:00 *Ebédszünet*

Menedzsment és fogyasztói magatartás szekció

13:00-13:20 *Balogh Szabolcs Roland: Esettanulmány: szemmozgáskövetéses méréssel felvett adatok és kvantitatív elemzési módszereik a marketingben*

13:20-13:40 *Lestyák Regina: A pénzügyi döntéshozatalt befolyásoló pszichológiai tényezők vizsgálata*

13:40-14:00 *Szalay Réka: Turkáló vagy Vinted? – Preferenciavizsgálat az egyetemisták körében*

14:00-14:20 *Gönczi Balázs: Ellátásilánc menedzsment múltja, jelene és jövője*

14:20-14:35 *Szünet*

Gazdasági modellezés szekció

14:35-14:55 *Csahók Mihály: Információs aszimmetria a biztosításban*

14:55-15:15 *Kaltenecker Balázs Bence: Market design és párosítások*

15:15-15:35 *Soós Kende Ádám: A kompetitív Lotka-Volterra egyenletek gazdasági alkalmazásai*

15:35-15:55 *Láng Kristóf Ágoston: A Fertő-tó vízlevegéseinek spektrális elemzése*

15:55-16:00 *Zárszó*

Absztraktfüzet

Városhierarchia és iskolai teljesítmény: A lakóhely szerepe az iskolai teljesítményben az OKM adatai alapján

- Schmél Boglárka Luca -

A kutatás azt vizsgálja, hogy a tanulók magyarországi lakóhelye (különösen a Budapest, a vármegyeszékhelyek és az egyéb települések közötti különbség) miként befolyásolja az olvasás és a matematika terén nyújtott tanulmányi teljesítményt, az Országos Kompetenciamérés adatait felhasználva. OLS regresszió, valamint Blinder–Oaxaca- és Juhn–Murphy–Pierce-féle dekompozíció alkalmazásával a kutatás számszerűsíti, hogy a teljesítménykülönbségek milyen mértékben vezethetők vissza a társadalmi-gazdasági háttérre és az oktatási aspirációkra, illetve mekkora a lakóhely önálló hatása. Az elemzés két részben zajlik: az első Budapest tanulóit hasonlítja össze az ország többi részében élőkkel, míg a második lokálisabb nézőpontból a megyeszékhelyi tanulókat veti össze ugyanazon megyék nem megyeszékhelyi területein élő tanulókkal. Az eredmények azt mutatják, hogy az első részben a budapesti tanulók átlagosan jobban teljesítenek társaiknál, ám ez az előny nagyrészt összetételbeli tényezőknek tulajdonítható, például a szülők iskolai végzettségének és a háztartás erőforrásainak. A második részben azonban egyértelmű, hogy nem ők a legjobban teljesítők: egyes megyeszékhelyi tanulók még a fővárosnál is jobban teljesítenek. A teljesítményrés jelentős hányadát háttértényezők, például a szülők iskolai végzettsége és az oktatási aspirációk magyarázzák; ugyanakkor egy tartós, meg nem magyarázott különbség is fennmarad.

Referenciák:

- [1] Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2011). The economics of international differences in educational achievement. In E. A. Hanushek, S. Machin, & L. Woessmann (Eds.), *Handbook of the economics of education* (Vol. 3, pp. 89–200). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53429-3.00002-8>
- [2] Munir, F., & Winter-Ebmer, R. (2018). Decomposing international gender test score differences. *Journal of Labour Market Research*, 52(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s12651-018-0246-8>
- [3] Rahimi, E., & Hashemi Nazari, S. S. (2021). A detailed explanation and graphical representation of the Blinder-Oaxaca decomposition method with its application in health inequalities. *Emerging Themes in Epidemiology*, 18(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s12982-021-00100-9>

Feltétel nélküli alapjövedelem

- Zakar Jázmin -

A feltétel nélküli alapjövedelem (UBI) gondolata már a XVIII. században megjelent, és ma is központi téma a közgazdasági és társadalomelméleti vitákban. A kutatás olyan gondolkodók elképzeléseit vizsgálja, akik jelentősen hozzájárultak a megélhetési biztonságról szóló diskurzushoz.

Elsőként azok a korai nézetek kerülnek bemutatásra, amelyek az alapjövedelmet jogi és igazságossági kérdésként értelmezték, különösen Thomas Paine és Thomas Spence munkásságán keresztül, akik a közös tulajdon és a természetes jogok elvesztésének problémájából indultak ki. Ezt követően a gazdasági megközelítések jelennek meg John Stuart Mill, John Maynard Keynes és Milton Friedman nézetein keresztül, akik az ösztönzők, a piaci működés és a szegénység csökkentése felől közelítettek. Végül Philippe Van Parijs modern elmélete kerül előtérbe, amely az UBI-t a „valódi szabadság” eszközeként értelmezi.

Bár a javaslatok indoklásai és mechanizmusai eltérnek, közös bennük a szegénység és az egyenlőtlenségek iránti aggodalom.

Referenciák:

- [1] Marangos, J., & King, J. E. (2006). *Two arguments for basic income: Thomas Paine (1737–1809) and Thomas Spence (1750–1814)*. *History of Economic Ideas*, 14(1), 1–17.
- [2] Van Parijs, P. (1995). *Real freedom for all: What (if anything) can justify capitalism?* Oxford University Press.
- [3] Van Parijs, P. (2000). *A basic income for all*. *Boston Review*, 25(5), 4–8.

A városi közlekedésfejlesztési eredményeinek mérési lehetőségei

- Nébl Bálint -

A közösségi közlekedés fejlesztésének számos hatása figyelhető meg a utazó közösség megváltozott szokásainak megfigyelése által. Ezek a megfigyelések képesek igazolni, vagy akár cáfolni, hogy a várt hatásokat képesek voltak-e elérni bizonyos fejlesztések.

Előadásomban bemutatom, milyen típusú adat segítségével, illetve mely módszerekkel lehetséges egy ilyen mérés elvégzése. Továbbá példákon keresztül szemléltetem, milyen általános hatásokat várhatunk az ilyen fejlesztések következtében, ahogyan azt is, milyen különbségek tapasztalhatók kulturális és földrajzi tényezők tekintetében. A módszerek között különös hangsúllyal szerepel egy egységes keretrendszer, amely segítséget nyújt bárki számára, aki hasonló adatokkal, vagy problémákkal dolgozik. Az előadás kifejezetten a városi közlekedésre, azon belül is a könnyű vasúthálózatok fejlesztésére koncentrál, és ezekről mutat be példákat, azonban a módszertan egy ennél általánosabb, a közlekedésben széles körben használható tervet vázol. A célom a problémakör ismertetése és a kutatási lehetőségek bemutatása.

Az előadás segíthet megérteni, milyen következményekkel jár új könnyű vasút vonalak integrálása a városi forgalomba. Különösképpen az átlagos utazási távolságok, összes megtett út és utazási sebesség változásainak tekintetében. Legyen szó akár egyéni, regionális, vagy teljest várost érintő kérdésről.

Referenciák:

- [1] Gao Q-L, Li Q-Q, Zhuang Y, Yue Y, Liu Z-Z, Li S-Q, et al. (2019) Urban commuting dynamics in response to public transit upgrades: A big data approach. PLoS ONE 14(10): e0223650. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223650>
- [2] Nathaniel Baum-Snow, Matthew E. Kahn, The effects of new public projects to expand urban rail transit, Journal of Public Economics, Volume 77, Issue 2, 2000, Pages 241-263, ISSN 0047-2727, [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(99\)00085-7](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(99)00085-7).
- [3] Zaragozí, B., Trilles, S., Gutiérrez, A., & Miravet, D. (2021). Development of a Common Framework for Analysing Public Transport Smart Card Data. *Energies*, 14(19), 6083. <https://doi.org/10.3390/en14196083>

Az Ipar 4.0 szakirodalomban azonosított legfőbb előnyei, hajtóerői és buktatói

- Zarándok Zília Napsugár -

Előadásomban az Ipar 4.0 szakirodalomban azonosított legfontosabb előnyeit, valamint a megvalósítást befolyásoló sikertényezőket és buktatókat vizsgálom.

A szakirodalom egybehangzóan rámutat arra, hogy a digitalizáció elsődleges előnyei a működési hatékonyság növelésében, a költségek csökkentésében és a szervezeti rugalmasság erősítésében jelennek meg. A valós idejű adatfelhasználás, az átláthatóság és az automatizáció révén javul a termelési folyamatok optimalizálása, miközben nő a vevői elégedettség a személyre szabott termékek és szolgáltatások elterjedésével. Emellett a digitalizáció a fenntarthatósági célok elérését is támogatja az erőforrás-hatékonyság, a körkörös gazdaság és az etikus ellátási láncok erősítésén keresztül.

A sikeres digitális transzformáció kritikus feltétele a felsővezetői elkötelezettség, a humán erőforrás fejlesztése és a szervezeti kultúra nyitottsága. Ugyanakkor a magas beruházási költségek, a digitális készségek hiánya és a kiberbiztonsági kockázatok jelentős akadályokat képeznek.

Referenciák:

- [1] Antony et al. (2023). Industry 4.0 benefits, challenges and critical success factors: a comparative analysis through the lens of resource dependence theory across continents and economies. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 34(7), 1073-1097.
<https://doi.org/10.1108/JMTM-10-2022-0371>
- [2] Ghobakhloo et al. (2022). Drivers and barriers of industry 4.0 technology adoption among manufacturing SMEs: a systematic review and transformation roadmap. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 33(6), 1029-1058.
<https://doi.org/10.1108/JMTM-12-2021-0505>
- [3] Jones et al. (2021). Past, present, and future barriers to digital transformation in manufacturing: A review. *Journal of Manufacturing Systems*, 60, 936-948.
<https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2021.03.006>

Esettanulmány: szemmozgáskövetéses méréssel felvett adatok és kvantitatív elemzési módszereik a marketingben

- Balogh Szabolcs Roland -

Az előadás célja, hogy módszertani ismereteket és gyakorlatokat adjon át a stabil kamerás szemmozgáskövetéses mérésből származó adatokról a marketingkutatás területén egy névtelenített pilot kutatás során felvett, valós adatokra épülő esettanulmányon keresztül. A kutatás során 15 alany ment végig egy online vásárlási folyamaton két különböző kozmetikai webshopon. A termékoldalakon megjelenő tartalmi elemek 10 különböző kategóriába esnek. Az esettanulmány során arra a válaszra keressük a kérdést, hogy vannak-e a különböző tartalmi elemekre jellemző szemmozgási mintázatok, amiket a webshopok üzemeltetőinek érdemes lehet figyelembe venni a termékoldalak tervezésekor.

A pénzügyi döntéshozatalt befolyásoló pszichológiai tényezők vizsgálata

- Lestyák Regina -

Előadásomban a pénzügyi döntéshozatalt befolyásoló pszichológiai tényezőket, valamint azok hatását vizsgálom a hagyományos közgazdaságtani megközelítésekhez viszonyítva egy szakirodalomfeldolgozás keretében.

A pénzügyi piacok működését ugyanis nem kizárólag racionális, matematikai alapú döntések alakítják, hanem jelentős szerepet játszanak az egyéni torzítások, az érzelmek és a személyes élettapasztalatok.

Az elemzés során megkülönböztetésre kerül a közgazdaságtani értelemben vett racionális döntéshozatal és az emberi szempontból észszerű viselkedés.

Az előadás célja rávilágítani arra, hogy a pénzügyi siker nem feltétlenül csak az optimális hozam maximalizálásában és a matematikai modellek ismeretében jelenik meg, hanem a hibatűrésben, a pszichológiai állóképességben, valamint a saját viselkedésünk feletti kontrollban.

Referenciák:

[1] Housel, M. (2020). The Psychology of Money: Timeless lessons on wealth, greed, and happiness.

Turkáló vagy Vinted? – Preferenciavizsgálat az egyetemisták körében

- Szalay Réka -

A körforgásos gazdaság jelentősége napjainkban egyre nő, különösen a ruhaiparban, amely mára az egyik legszennyezőbb iparággá vált. Ezt igazolja az is, hogy 12 év alatt több, mint harmadával csökkent azon alkalmak száma, ahányszor egy ruhadarabot viselünk mielőtt megválnánk tőle. Akik szeretnék a fenntarthatóságra törekedni és tudatosabban vásárolni, ruháikat beszerezhetik a hagyományos turkáló üzletek mellett olyan online felületeken is, mint amilyen Vinted. Kutatásom célja annak megismerése volt, hogy ezen használsruha-vásárlási helyek közül a Z generációs egyetemisták milyen szempontok mentén választanak, és ezen tényezőkből melyeket társítják a Vinted előnyei, valamint hátrányai közé a turkálókhoz képest.

Két mini fókuszcsoport zajlott le, amelyek eredményében 16 attribútum körvonalazódott az árázással, a választékkal, a funkcionalitással, a vásárlás élvezetével és az azt követő lehetőségekkel kapcsolatosan. Ezt követően a kérdőív megmutatta a Vinted legfőbb erősségeit: ezek a nagy választék, a gyors vásárlás és a könnyű keresés voltak. Rámutatott a gyengeségeire is, amelyekre érdemes nagyobb figyelmet fordítani: a kedvezmények elérhetőségére és a többletköltségek csökkentésére. Mindemellett a legfontosabb szempontként az ár jelent meg, ami mindkét hely esetében hasonlóan jól teljesített. Így, kiemelt szerepe miatt, a Vintednek érdemes lehet az árak alacsony észlelésére is további erőforrásokatallokálnia.

Referenciák:

- [1] Levin, A., Levin, I., & Weller, J. (2005). A multi-attribute analysis of preferences for online and offline shopping: Differences across products, consumers, and shopping stages. *Journal of Electronic Commerce Research*, 6.
- [2] Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T., & Gwilt, A. (2020). The environmental price of fast fashion. *Nature Reviews Earth & Environment*, 1(4), 189–200. <https://doi.org/10.1038/s43017-020-0039-9>
- [3] Saprikis, V., Chouliara, A., & Vlachopoulou, M. (2010). Perceptions towards online shopping: Analyzing the Greek university students' attitude. *Communications of the IBIMA*. <https://doi.org/10.5171/2010.854516>

Ellátásilánc menedzsment múltja, jelene és jövője

- Gönczi Balázs -

Az ellátásiláncok kialakulásának hosszú folyamata során számos rendszer töltött be vezető szerepet, amik mind az adott kor problémáira adtak választ az aktuális technológiai lehetőségek kihasználásával.

Az ellátási láncok működése a jelenben gyökeres átalakuláson megy keresztül, amelyet a globalizáció, a digitalizáció, valamint a folyamatosan növekvő piaci bizonytalanság egyaránt befolyásol. Az előadás célja annak bemutatása, hogy a modern ellátási lánc menedzsment milyen eszközökkel képes növelni a vállalatok versenyképességét, miközben rugalmasan alkalmazkodik a változó környezeti feltételekhez. Kiemelt figyelmet kapnak az olyan kulcstényezők, mint az információmegosztás szerepe vagy a digitális technológiák például a mesterséges intelligencia és az adatalapú döntéstámogatás alkalmazása.

Az előadás rávilágít arra, hogy az ellátási láncok hatékonysága nem csupán költségcsökkentési kérdés, hanem stratégiai eszköz is, amely hozzájárul az ügyfélelégedettség növeléséhez és a fenntartható működéshez. Bemutatásra kerül, hogy hogyan képesek a vállalatok növelni ellenálló képességüket a zavarokkal szemben, valamint milyen menedzsmentmegoldások segítik elő az együttműködést a lánc szereplői között. Az előadás gyakorlati és elméleti szempontból egyaránt hasznos betekintést nyújt az ellátási lánc menedzsment aktuális kihívásaiba és jövőbeli irányába.

Referenciák:

[1] James P. Womack, Daniel T. Jones (2003). Lean thinking - Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation

[2] Hau L. Lee (2004). The Triple-A Supply Chain

[3] Paul Michelman (2007). Building a Resilient Supply Chain

Információs aszimmetria a biztosításban

- Csahók Mihály -

2001-ben George Akerlof, Michael Spence és Joseph Stiglitz megosztva közgazdasági Nobel-díjat kaptak az aszimmetrikus információval terhelt piacok több évtizedes kutatásáért. Ezek az aszimmetrikus helyzetek piackudarcokat eredményezhetnek, így tanulmányozásuk kiemelten fontos a közgazdaságtan több területén.

A biztosítási piacon is ismert jelenség az információs aszimmetria. A biztosító és a döntéshozó eltérő információval rendelkezik, amely hatással van döntéseikre. Ennek a fajta egyenlőtlenségnek két fő következménye van: antiszelekció és morális kockázat. Az antiszelekció a szerződéskötés előtt felmerülő probléma. A biztosító tisztában van vele, hogy a biztosítást keresők különböző kockázattal bírnak, azonban ezeket a típusokat nem tudja tökéletesen meghatározni. Egyéb ösztönzők nélkül így inkább a magas kockázatúak fognak biztosítási szerződést kötni. A morális kockázat a szerződéskötés után merül fel és lényege, hogy a biztosított viselkedése megváltozik a szerződéskötés hatására. Mivel a biztosító először csak a szerződéskötés előtti viselkedést ismeri, ez is hatékonytalansághoz vezet. Az információs aszimmetria összességében tehát jóléti veszteséget okozhat (Rothschild & Stiglitz, 1976). Ennek csökkentésére kötelező biztosítás, kockázat-osztályozás és sokperiódusú szerződések alkalmazása lehet célravezető (Dionne, 2013).

Az előadás egyik célja, hogy ismertesse az aszimmetrikus információs helyzetek problémáját. Ennek a problémakörnek az irodalma önmagában korábbra nyúlik vissza, minthogy a biztosítási közgazdaságtanban megjelent volna (Akerlof, 1970). Az előadás másik célja, hogy bemutassa, az információs aszimmetriát illetően milyen eredmények léteznek a biztosítási piacok elméletében és milyen gyakorlati eszközökkel kezelhető az aszimmetrikus információk problémája.

Referenciák:

- [1] Akerlof, G. A. (1970). The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism. The Quarterly Journal of Economics, Volume 84, Issue 3, pp. 488-500., 13 p. <https://doi.org/10.2307/1879431>
- [2] Cooper, R., Hayes, B. (1986). Multi-Period Insurance Contracts. In Dionne, G., Harrington, S. E. (Eds.) Foundations of Insurance Economics. (1st ed., pp. 386-406.) https://doi.org/10.1007/978-94-015-7957-5_20
- [3] Dionne, G. (Ed.) (2013). Handbook of Insurance. (2nd ed.) Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4614-0155-1>
- [4] Rothschild, M., Stiglitz, J. (1976). Equilibrium in Competitive Insurance Markets: An Essay on the Economics of Imperfect Information. The Quarterly Journal of Economics, Volume 90, Issue 4, pp. 629-649., 21 p. <https://doi.org/10.2307/1885326>

Market design és párosítások

- Kaltenecker Balázs Bence -

A következő gazdasági döntésekhez nélkülözhetetlen a megfelelő, kölcsönösen megtérülő megállapodások megtétele és ezeknek a megtalálása. Olyan egyszerűen megfogalmazható problémák, mint a stabil házasság probléma vagy a hozzárendelési feladat egészen érdekes következményeket vonhatnak maguk után gazdasági szempontból.

Az előadás során a gráfokon vett maximális párosítás megkeresésének alkalmazásait fogom bemutatni olyan példákon keresztül mint a vese csere programok, a P2P piacterek vagy a ride-sharing. Természetesen szó fog esni a problémákra ismert megoldási módszerekről és tömören elemezzük azoknak hatékonyságát. A cél, hogy a piacszerzés (market design) és a közgazdaságtani értelemben vett matching theory alapjait áttekintsük az előadás során.

Referenciák:

- [1] Lovász László & Michael D. Plummer: Matching Theory
- [2] Roth, A. E., Sönmez, T., & Ünver, M. U. (2004). Kidney exchange. The Quarterly Journal of Economics
- [3] Hasan, Mohd. Hafiz, Pascal Van Hentenryck, and Antoine Legrain. "The Commute Trip-Sharing Problem." Transportation Science 54, no. 6 (2020)

A kompetitív Lotka-Volterra egyenletek gazdasági alkalmazásai

-Soós Kende Ádám -

A biológiai populációdinamikából ismert Lotka–Volterra-modell eredetileg zsákmányragadozó kapcsolatok leírására született, azonban a rendszer általánosított, kompetitív formája alkalmas gazdasági versenyhelyzetek elemzésére is. Az előadás két ilyen alkalmazási területet mutat be: a japán videojáték-piac technológiai platformjainak versengését, valamint a kriptovaluták küzdelmét a piaci részesedésért.

Inoue és Tsujimoto (2019) a japán videojáték-piac hardvergyártóinak részesedését vizsgálta egy harmincéves periódusban. A konzolgyártók olyan platform-ökoszisztémákat hoznak létre, amelyekben a szoftvereket fejlesztő „komplementer” cégek kulcsszerepet játszanak. A szerzők a kompetitív Lotka–Volterra-modell segítségével elemzik, hogy a szereplők stratégiája a platformok közötti szimbiózist, vagy a „győztes mindent visz” (winner-takes-all) állapotot erősíti-e. Eredményeik szerint a piacon mindkét jelenség megfigyelhető, és dominanciájuk a platformok részesedésének ciklikus változásával együtt váltakozik.

Kastoris és társai (2025) a Bitcoin, az Ethereum és az alternatív kriptovaluták (altcoinok) piaci részesedésének dinamikáját modellezték. A kutatás módszertani újdonsága egy hibrid megközelítés: a Lotka–Volterra-egyenletek paramétereit mély neurális háló (DNN) segítségével becsülték, majd a rendszert negyedrendű Runge–Kutta-módszerrel (RK4) oldották meg. Modelljük bemutatja, hogy a Bitcoin és az Ethereum is jelentős belső növekedési rátával rendelkezik, azonban az altcoinok térnyerése kimutatható versenyhátrányt okoz a piacvezető kriptovalutának, a rendszer pedig hosszú távon egy stabil oligopolisztikus egyensúly felé tart.

Referenciák:

- [1] Inoue, Y., & Tsujimoto, M. (2019). Winner-Takes-All or Co-Evolution among Platform Ecosystems: A Look at the Competitive and Symbiotic Actions of Complementors. *Sustainability*.
- [2] Gatabazi, P., Mba, J. C., Pindza, E., & Labuschagne, C. (2019). Grey Lotka–Volterra models with application to cryptocurrencies adoption. *Chaos, Solitons & Fractals*, 122, 47–57.
- [3] Kastoris, D., Papadopoulos, D., & Giotopoulos, K. (2025). Neural Network-Informed Lotka–Volterra Dynamics for Cryptocurrency Market Analysis. *Future Internet*, 17(8), 327.

A Fertő-tó vízlevegéseinek spektrális elemzése

-Láng Kristóf Ágoston -

A tavak teljes medencéjére kiterjedő vízfelszín-oszcilláció, vagy más néven tólengés (seiche) akkor keletkezik, amikor külső erők (leggyakrabban szél és a légköri nyomás változásai) a tó víztömegét kilendítik, és órákig, vagy akár napikig tartó lengésre kényszerítik. A tólengések viselkedésének vizsgálata nem csak természettudományos, hanem ökológiai, műszaki, illetve gazdasági szempontból is érdekes lehet, hiszen a vízfelszín viselkedése befolyásolja a tó növényzetének átmosottságát és a partmenti építmények, települések rongálódását, elöntését is. A tólengés vizsgálata a tó körül felállított vízmélységmérő állomások idősoros adatainak elemzésével lehetséges. Spektrális, kereszt-spektrális és egyéb statisztikai módszerek kombinált alkalmazásával meg lehet határozni, mely oszcillációs módusok mutathatók ki, ezek tulajdonságai hogyan változnak térben a partvonal mentén, és miként kapcsolódnak a tó fizikai jellemzőihez. A Fertő-tó esetében külön kihívást jelent, hogy jelentősen sekélyebb, mint az általában hasonló módszerekkel vizsgált tavak, ami együtt a tó kifejezetten sűrű vegetációjával feltehetően egy erősen csillapított és kevésbé tartós oszcillációkat eredményez.

Referenciák:

- [1] MANSUR, MAQSOOD. (2020). Observation and Prediction of Seiches in Lake Superior. Retrieved from the University Digital Conservancy, <https://hdl.handle.net/11299/217767>.
- [2] Vilibić, I., Bubalo, M., Zemunik Selak, P. et al. High-frequency water level oscillations in a coastal shallow lake. Nat Hazards 121, 23951–23975 (2025). <https://doi.org/10.1007/s11069-025-07506-7>