

Kiss-Komjáthy Andor (ELTE Eötvös József Collegium)

„Cuius detestanda perfidia faciente felix memorie olim Rex Stephanus”; Gutkeled nembeli Joachim oligarchasága

Előadásomban a IV. László király elrablásáról elhíresült, Gutkeled nembeli Joachim oligarchaságának kérdését vizsgálom. Az általam kutatott főúr bár egy ismert személy, Wertner Mór, Eckhart Ferenc, illetve Karácsonyi János tévedéseket is tartalmazó írásain, a Korai Magyar Történelmi Lexikon rövid szócikkén és a horvát Marija Karbić - a források teljességének felhasználását nélkülöző - tanulmányán kívül nem áll rendelkezésre modern életrajza. Oligarchasága tényként van kezelve, ám tartományépítési tevékenysége eddig nem képezte kutatás tárgyát. Emellett a Joachimot említő szakirodalmak gyakran tartalmaznak egymásnak ellentmondó állításokat is. A kutatásom okleveles forrásokra épül, melyeket a Magyar Királyságban, a Pápai Államban és a Szicíliai Királyságban adtak ki.

Gutkeled nembeli Joachim 1263 és 1277 között befolyásos szereplő volt a magyar történelem színpadán, cselekedetei nagy hatással voltak korára és alapvetően határozták meg azt. Bár többször is szembefordult az uralkodóval, ettől egyedül még nem tekinthető oligarchának. Gutkeled nembeli Joachim oligarchaságának kérdését három szempont szerint vizsgálom: birtokainak (és várainak) koncentrációja, familiárisai és szövetségesei alapján. Mindezek alapján kutatásomban oligarchasága maradéktalanul bebizonyítható, a Kőszegi oligarchacsaláddal való szövetségében elfoglalt pozícióját új szempontok szerint vizsgálom, ismert familiárisainak számát bővítem, birtokait és szövetségeseit beazonosítom, szerepük elemzésre kerül, és a főúrnak a kiterjedt szövetségi rendszerében betöltött funkcióját is kifejtem.

Kolozsvári Ádám (Szegedi Tudományegyetem)

Mesterséges intelligencia – Túl a ChatGPT-n

Fő téma: A mesterséges intelligencia fejlődésének és működésének fejtegetése, az abban rejlő veszélyeket és potenciálokat veszi a szerző górcső alá.

Relevancia: A mesterséges intelligencia a ChatGPT megjelenésével egyre inkább bekerült a köztudatba, növekvő hatást gyakorolva a modern társadalmakra.

Hipotézis: Feltételezem, hogy a mesterséges intelligencia egy új korszakot hozhat el az emberiség fejlődésében.

Módszer: A kutatásom részben empirikus tapasztalatgyűjtésen alapul a ChatGPT funkcióinak tesztelésével, másrészt más szerzők műveit tanulmányoztam, amelyek összehasonlítása saját nézőpontot indukált.

A kutatás (dolgozat) főbb részei: A kiindulópont az AI fejlődésének fő állomásait érinti, majd a modern AI-hoz eljutva annak típusait és működését elemzem. Ezután az AI tudatosságáról bocsátkozom fejtegetésekbe, végül pedig a jövő szuperintelligenciájával kapcsolatban felmerülő kérdésekre térek ki.

Konklúzió: Ha képesek vagyunk ezen új vívmány nyújtotta lehetőségeket kiaknázni és ennek veszélyeit elkerülni, akkor az emberiség a következő nagy ugrást teheti meg a mesterséges intelligencia forradalma révén.

Kutatások iránya: Bízom abban, hogy a kutatásommal felkelthetem a hallgatóságban az érdeklődést a mesterséges intelligencia iránt és rávilágíthatok néhány érdekes feltevésre.

Koltai Zsófia (SZTE Móra Ferenc Szakkollégium)

A testmozgás hatására termelődő hőszokkfehérjék és myokinek génexpressziójának vizsgálata agy- és izomszövetben

Több irodalmi adat támasztja alá, hogy a mozgásszegény életmód hozzájárul az idegrendszeri betegségek kialakulásához. Csoportunk korábbi eredményei alapján a rendszeres edzés pozitív hatással van az egerek kognitív funkciójára, azonban csak nőstény állatok esetében. Jelen kutatásunk célja a testmozgás során kifejeződő faktorok vizsgálata és a nemek közötti különbségek okának felderítése. A kísérleteink során az izomból felszabaduló myokinek és a szervezetben termelődő hőszokkfehérjék génexpresszióját elemeztük.

C57BL/6 egerek egy héten keresztül napi 1 órát futottak futópadon. Az utolsó edzést követően vérvizsgálatot végeztünk, majd az állatok hippocampus és m. quadriceps femoris mintáiból RNS-t izoláltunk és qPCR segítségével vizsgáltuk a génexpresszióban megjelenő változásokat. A minták másik részéből fagyasztott metszeteket készítettünk a qPCR eredmények immunhisztokémiai megerősítésének céljából.

A hím állatok izomszövetében kétszeresére emelkedett a kismolsúlyú hőszokkfehérjék családjába tartozó Hsp25 és α B-crystallin, valamint a CD68 makrofág marker génexpressziója egy hét futást követően, míg ezek az értékek a nőstény állatokban nem változtak. Az izomminták Hsp70 mRNS szintje nőstényekben közel 2,5-szeresére, míg hímeekben tízszeresére növekedett a kontrollcsoportéhoz képest. A hippocampusban a Hsp25 és a BDNF expressziójának emelkedését figyeeltük meg a testmozgást végző állatokban, a vizs-