**Rezümé: Budapesti kerületek és a közvetlen szomszédságot jelentő települések kulturális kohéziójának automatizált mérése mesterséges intelligencia segítségével**

A kutatás célja Budapest kerületei és az agglomerációban elhelyezkedő települések kulturális kohéziójának mérése, mesterséges intelligencia alapú, objektív modellezési eszközökkel. A dolgozat középpontjában annak vizsgálata áll, hogy mely kerületek illeszkednek kulturálisan Budapest városi szerkezetébe, és mely peremtelepülések lehetnek a fővároshoz csatolhatóak. A kutatás egyik fő kérdése: létrehozható-e egy olyan automatizált rendszer, amely képes Budapest közigazgatási térszerkezetét kulturális szempontból újra gondolni?

A módszertan alapját a TEIR-ből származó, 2011–2023 közötti idősoros adatok alkotják. A szükséges adatok manuális relativizálása után két objektum-attribútum mátrix (OAM) került kialakításra, egy Budapest kerületeire és egy az agglomerációs településekre vonatkozóan. A dolgozat egyik újdonsága a „statisztikai neuron” koncepciója, amely az egyes területi egységek szórásának más területekre gyakorolt hatását vizsgálja. Az adatfeldolgozás során használt modellek — többek közt a COCO Y0 mesterséges intelligencia motor — lehetővé tették a kerületek és települések kulturális homogenitási indexének kiszámítását. A kulturális kohézió szintjének mérésére többdimenziós indikátorkészletet alkalmaztam, figyelembe véve demográfiai, oktatási, gazdasági és szociális jellemzőket is.

Az eredmények alapján azonosíthatóvá váltak olyan budapesti kerületek, amelyek homogenitás szempontjából kevésbé illeszkednek a főváros struktúrájába, valamint olyan peremtelepülések is, melyek fővárosba való integrációja indokolt lenne. A területi stabilitási vizsgálatok rámutattak továbbá arra, hogy a Budapesttel határos települések és a belső kerületek közötti homogenitási különbségek térben és időben is változatos mintázatot mutatnak. Ezen kívül a kutatás rávilágít arra is, hogy a mesterséges intelligencia alapú térszerkezeti modellezés támogatja a hosszútávú városvezetési döntéseket.