|  |  |
| --- | --- |
| EISAM ELDEEN FATIMA  Geográfus MSc MSc, 9. félév  Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kar |  |

Témavezető:

|  |
| --- |
| Telbisz Tamás  egyetemi adjunktus, ELTE TTK |

A Torockói-hegység völgyhálózat-fejlődésének elemzése morfometriai módszerekkel

A Torockói-hegység az Erdélyi-középhegység délkeleti peremhegyvidéke, ÉÉK-DDNy-i csapásiránnyal. Kőzettanilag rendkívül változatos térszín, ám arculatát elsősorban a fővonulat legmagasabb karsztfennsíkjait alkotó felső jura mészkősáv határozza meg.  
A terület terepmodelljén egyből feltűnik, hogy a folyók fő lefolyási iránya Ny-K-i, ám ezek csupán kitüntetett helyeken szelik át a fővonulatot szurdokvölgyek formájában, amelyek közül a Tordai-hasadék és a Remete-szoros a legismertebbek. Alaposabban szemlélve a masszív mészkővonulatot, találhatunk olyan, az előbbiekkel párhuzamos keresztvölgyeket nagy magasságban, amelyek szárazak és kialakulásukat a korábbi hátravágódási modellek helyett napjainkban átörökléssel magyarázzák.  
A vízhálózat fejlődésével kapcsolatban két elmélet ütközik egymással. Az egyik szerint a vízfolyások a terület fő lejtésirányának megfelelően nyugatról kelet felé tartottak, és csak a későbbi lepusztulás és tektonikus mozgások következtében térültek el, míg a másik egy kezdeti, délről észak felé tartotó vízhálózatot feltételez.  
Kutatásom során elsősorban terepmodellből levezetett adatok elemzésével próbáltam számszerűsíteni a recens vízhálózat jellemzőit. Először völgyek hossz-szelvényét vizsgáltam a fővonulat keleti oldalán, amelyeket kétféle módszerrel szerkesztettem meg: egyrészt az SRTM terepmodellből levezetett automatikus módszerrel, másrészt szintvonalak alapján, a völgyvonalak digitalizálásával. Az adatok könnyű és gyors kinyerésére egy adatfeldolgozási modellt hoztam létre. Elemeztem az esésgörbék alakját, valamint meghatároztam a görbék hirtelen meredekség-változásait, az ún. „knickpoint”-okat.  
Több módszerrel vizsgáltam a völgyek alakját is. A leglátványosabb eredményt a gerincvonalakra és tetőkre illesztett burkolófelszín (azaz egy elméletileg rekonstruálható, kevéssé lepusztult alapfelszín) és a valódi domborzat különbségeként előálló adatok adták, amelyeken elsősorban a fővonulatot átvágó patakok mélyre vágódott völgyei és az ezekkel közel párhuzamos száraz keresztvölgyek jelennek meg. Továbbá megfigyelhető a szelektív denudáció jelentősége is, mivel a lepusztulásnak ellenállóbb kőzetsávokban a valószínűleg átörökléses eredetű völgyek mélyen bevágódnak.  
Dolgozatomban a völgyfejlődési elméleteket összevetettem a saját, völgyekre vonatkozó eredményeimmel, ami alapján egyértelműen elvethető az D-É-i paleovízhálózat elmélete. Emellett az eredményeim és megfigyeléseim segítségével felvázoltam a terület egy részének fejlődésmenetét.