|  |  |
| --- | --- |
| KISS TAMÁS  Földtudomány BSc, 5. félév  Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kar |  |

Témavezető:

|  |
| --- |
| Dr. Petrovay Kristóf  Tanszékvezető egyetemi tanár, ELTE TTK |

Napfáklyák és más naptevékenységi indikátorok összefüggései

Célok: Kiegészíteni a napfáklya terület és 10,7cm rádiófluxus hiányos adatsorokat egy 138 év hosszú adatbázissá. Valamint négyféle statisztikai vizsgálat elvégzése a kiterjesztett adatbázisokon, majd más adatsorokkal való korrelációjával igazolni a reprodukciós módszer helyességét.  
Módszer: A Royal Greenwich Observatory napfáklya területei és az ottawai 10,7cm rádiófluxus értékek között lináris kapcsolat keresése, majd ennek a lineáris kapcsolatnak a segítségével pótolni a hiányzó adatokat.\\  
Eredmények: Sikerült egy 1874 és 2012 közötti adatbázist létrehozni mind a napfáklya területek, mind a 10,7cm rádiófluxus értékeire. A kiterjesztett adatsorokon sikerült kimutatni a Waldmeier-effektust. Majd ezeket a számított értékeket összevetve más észlelt mennyiségek adatbázisaival (SDD és DPD) korreláltatva lináris kapcsolatot találtam, tehát a reprodukciós módszer helytálló.  
Továbbá a dolgozat tartalmazza a napkultusz és a napkutatás rövid összefoglalását, valamint a Nap belső felépítésének leírását.