

Diplomamunka kivonat
Egyetemi teljesítmény előrejelzése pszichológiai faktorok és korábbi tanulmányi teljesítmény alapján

Stumphouser Nóra

Témavezetők:

Molontay Roland, Dr. Séllei Beatrix

A hallgatói sikeresség és az egyetemi tanulmányi teljesítmény demográfiai és pszichológiai faktorokkal, illetve korábbi tanulmányi eredményekkel való előrejelzése manapság nagy érdeklődésnek örvend világszerte. A kérdéskört Magyarországon is vizsgálták már, elsősorban azt, hogy a középiskolai teljesítményből hogyan jósolható az egyetemi sikeresség.

Munkám során az volt a cél, hogy a korábbi kutatásokat kiegészítsem, és a pszichológiai faktorok vizsgálatával komplexebb képet kaphassunk a hallgatók teljesítményét befolyásoló tényezőkről. Dolgozatomban kétféle adatot fésültem össze. Egyrészt rendelkezéseimre álltak a Dr. Séllei Beatrix által, a BME Gazdaság-és Társadalomtudományi Kar (GTK), valamint a Villamosmérnöki és Informatikai Kar (VIK) hallgatóira vonatkozóan, pszichológiai tesztek segítségével gyűjtött adatok. Másrészt a hallgatók Központi Tanulmányi Hivatalban tárolt középiskolai és egyetemi teljesítményeinek adminisztratív adatai. A vizsgálathoz mély matematikán alapuló, gépi tanulási algoritmusokat futtattam, illetve az eredmények alátámasztására a pszichológiában gyakran használt strukturális egyenlet modellezést alkalmaztam. Ezek a módszerek a gyakorlatban sűrűn előfordulnak, viszont matematikai hátterük igencsak komplex, így ezek bemutatása a diplomamunkám fontos része.

Kutatásom első fázisában a karok közötti különbségeket vizsgáltam. Megállapítottam, hogy a pszichológiai tényezők másképp hatnak a tanulmányi eredményekre a különböző karok tanulói esetében. Emellett az is bebizonyosodott, hogy minden diák számára fontos lehet a mentális egészség fejlesztése, ami megvalósítható lenne egyén- vagy kar-specifikus tervekkel.

A kutatás további részében a GTK részletes vizsgálatával foglalkoztam. Logisztikus regresszióval elemeztem a faktorok inkrementális prediktív erejét, azaz, hogy a vizsgált tényezők javítják-e a középiskolai teljesítmény jósló képességét az egyetemi tanulmányi eredményekre vonatkozóan. Kíváncsi voltam a pszichológiai faktorok együttes erejére is, így a korábbi tanulmányi mérőszámokat nem csak egy, hanem két, három, négy, öt, illetve hat pszichológiai faktorial is egyszerre elemeztem. Ebben az esetben a részhalmazokhoz viszonyított prediktív erők emelkedését is figyeltem. Statisztikai tesztek segítségével a szignifikáns javulásokat is külön elemeztem. A karra vonatkozó eredményekből megállapítható, hogy leginkább a stresszkezeléssel, a személyiséggel és az érzelmek megélésével kapcsolatos faktorok (coping, EPI, PERMA negativitás, pszichés immunrendszer önszabályozó alrendszere) hordoznak szignifikáns inkrementális prediktív erőt.

Az eredmények segítségével megállapítható, hogy a diákok esetében milyen pszichológiai tulajdonságok jelentősek és fejlesztendőek az egyetemi teljesítményre vonatkozóan. A fontos pszichológiai faktorok javításával az egyetemen is jobb tanulmányi eredményeket elérő hallgatók ezt a későbbiekben, az egyetemről kikerülve, sikeres munkavállalóként is tudják kamatoztatni.