

# Szakmai Beszámoló

## Magyar Állami Eötvös Ösztöndíj

2022.02.01-07.31.

**Pályázó:** Reicher Vivien (Eötvös Loránd Tudományegyetem, Biológia Doktori Iskola)

**Fogadó:** Dr. Salome Kurth (University of Fribourg, Department of Psychology, Svájc)

A Magyar Állami Eötvös Ösztöndíj pályázat keretében hat hónapot tölthettem el Svájcban és csatlakozhattam Dr. Salome Kurth kutatócsoportjához. Az ösztöndíjas időszakban a csecsemők figyelmi képességét és temperamentumjegyeit vizsgáltam a NREM alvás spektrális jellemzőinek összefüggésében.

Az Ösztöndíjra való jelentkezésem mögött számos motiváció húzódott. Például az, hogy olyan ismereteket sajátítsak el, melyeket a későbbi hazai kutatások során hasznosíthatok. Ez meg is valósult, hiszen részt vettem az éjszakai alvási adatok felvételében, melyhez high-density elektroencefalográf (hdEEG) eszközt használtunk (lásd 1. ábra). Emellett, megtanultam csecsemő alvási EEG adatokat elemezni és kiértékelni (pl. az összes felvett alvási EEG adatok manuális pontozását én végeztem el). Ez számomra egy kiemelkedően fontos készség, hisz most már a felnőtt humán és kutya alvási EEG adatelemzés mellett csecsemők alváselemzését is el tudom végezni. Csecsemőknél az alvásfázisok még nem különíthetők el olyan könnyen, mint a felnőttek esetén, így a módszertan elsajátításához külön képzésre volt szükség.



1. ábra: hat hónapos csecsemő hdEEG sapkában.

További célom volt még a szakmai kapcsolatrendszerem bővítése és a jövőbeli kollaborációk megalapozása. Ez is megvalósult, hiszen a közösen elvégzett munkát nemzetközileg elismert folyóiratban fogjuk publikálni. Az elmúlt időszakban az adatgyűjtésre koncentráltunk, az adatok feldolgozása és elemzése még folyamatban van. Így a kézirat benyújtása is a következő hónapokban várható. Továbbá, hogy folytatni tudjuk a megkezdett munkát, közös pályázatot

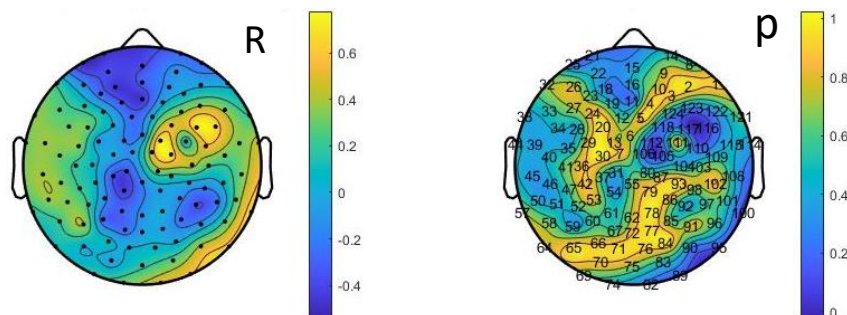
tervezünk benyújtani. A kint tartózkodásom során számos előadást tartottam a PhD témámról (kutyák alvásvizsgálata), illetve nemzetközileg elismert konferenciákon is részt vettem. Az egyik igen magas presztízsű konferencián (Sleep & Health Symposium 2022, Zürich) előadtam a hat hónapos munkám előzetes eredményeit. Továbbá, ezen a konferencián lehetőségem volt a szakterületem kiváló kutatóival beszélgetni, mint például Dr. Irene Tobler-rel.

A kint megszerzett tudás már most megtérülni látszik, hiszen szeptembertől Dr. Bunford Nóra által vezetett ‘Lendület’ Fejlődéstani és Transzlációs Idegtudományi Kutatócsoportjához fogok csatlakozni, amelynek fókuszában az ADHD és egyéb viselkedéses zavarok tüneteit mutató serdülők álnak. A kutatócsoporthoz való csatlakozásomat nagymértékben segítette az elmúlt hat hónapban megszerzett szakmai tapasztalat.

### **Kutatási Projekt:**

A kutatási projekt szempontjából is sikeresnek mondható az ösztöndíjas időszak, mivel sikerült kivitelezni a vállalt kutatást. Összesen N=20 hat hónapos csecsemő éjszakai alvási EEG adata lett rögzítve (egy almintán, n=8 csecsemő esetén három hónapos korban is sikeresen rögzítettünk alvási EEG-t), illetve a szülők a csecsemők temperamentumjegyeire vonatkozó kérdőívet is kitöltötték (IBQ-R, very short version, Putnam et al. 2014). Továbbá, egy almintán viselkedéstesztet is végeztünk (n=6).

Az adatelemzés még folyamatban van, így jelenleg csak előzetes eredményekről tudok beszámolni (n=8). Ezen eredményeink alapján azt lehet elmondani, hogy a hat hónapos csecsemők mélyalvása a slow-wave activity (SWA) frekvencia tartományban (0.75-4.5 Hz) nem mutatott összefüggést a temperamentumjegyekkel (lásd 2. ábra). Mivel az elemszám még nem végleges, így következtetések csak a teljes mintán végzett elemzés után vonhatók le. Az elkövetkező időszak az alvási és viselkedéses adatok elemzésével és a publikáció megírásával fog telni.



2. ábra: Az SWA és a pozitív affektivitás temperamentumjegy (melynek része az aktivitás) közötti összefüggés (R: korrelációs együtthatók, p: Pearson-korrelációk p értékei).

## **Összefoglalás:**

Összefoglalva a hat hónapos időszakot, a munkatervben vállalt célok teljesültek, hiszen tanulhattam, az adatfelvétel sikeresen lezárult, továbbá, sikeresen kialakítottunk egy nemzetközi kollaboráció alapjait. Az ösztöndíjas időszak alatt végzett kutatást nemzetközileg elismert publikációval fogjuk zárni, illetve az eredmények majd rangos konferenciákon is bemutatásra kerülnek. Ezúton is hálásan köszönöm a Tempus Közalapítványnak és a Magyar Állami Eötvös Ösztöndíj intézményének, hogy lehetővé tették a szakmai fejlődésemet.

Kelt: Budapest, 2022.08.01.



Reicher Vivien (ösztöndíjas)