

Posudek oponenta diplomové práce

Název: Frekvence pareidolií jako sensorických iluzí u poruchy chování v REM spánku

Autor: Bc. Tereza Radostová

Oponent: Mgr. Jiří Lukavský, Ph.D.

Předložená diplomová práce se zabývá poruchami spánku, specificky sensorickými iluzemi u pacientů s idiopatickou formou poruchy chování v REM spánku. Autorka testuje přítomnost pareidolií pomocí Testu šumu a pareidolií u zdravém populaci (N=54 resp. 17) a pacientů se spánkovou poruchou (iRBD, N=17) a zkoumá výsledky v souvislosti s dalšími kognitivními testy.

Po **formální stránce** má práce přibližně 55 stran textu a 20 stran literatury. Autorka čerpala převážně z recentní zahraniční literatury, což odpovídá zaměření práce. Seznam literatury je formátován dobře s občasnými chybami – např. třetí autor Nasreddine (2005) je nečitelný, „Šonka, Mud. K.“, kapitálky u dvou referencí, u NUDZ (2023) by mělo být datum přístupu. Odkazy v textu jsou používány správně. Práce je informačně velmi hutná. Zejména v teoretické části by textu pomohlo lepší strukturování (aby byla jasná hlavní myšlenka odstavce a zmírnit opakování). Práce obsahuje slovník zkratk, u zkratk je obvykle jen český překlad – pro čtenáře by bylo užitečné dozvědět se i původní anglický termín, který jinak není vůbec zmíněn (např. u „DEB“). U zkratk v textu je trochu rušivé přecházení mezi anglickými a českými zkratkami („PN“ ale „LBD“ nebo „RBD“).

Teoretická část představuje dvě hlavní výchozí témata – poruchy spánku a pareidolie. První kapitola podrobně popisuje poruchy chování v REM spánku. Kapitola je pěkně zpracovaná, zabývá se projevy, diferenciální diagnostikou a vztahy s dalšími onemocněními, a možnostmi léčby. Pro čtenáře by bylo vhodné uvést i širší kontext – jaké další poruchy existují a jak velkou jejich část tvoří RBD/iRBD. Výklad o pareidoliích se týká jejich představení, teoriemi a možnostmi testování. Menší výhrady bych měl ke kapitole 2.3, kde se dual process theory zjednodušuje a napojení na pareidolie je kostrbaté. Podrobnější vysvětlení by potřebovala věta: „Hráč má tendenci příliš spoléhat na pozorování náhodné sekvence výher a proher, která poté pomocí *overfittingu* informuje jeho vnitřní model „jak hra funguje“, na základě kterého dělá budoucí rozhodnutí“. Schéma v tabulce 3 není specificky spojené s EMT – podobné schéma je starší, v psychologické literatuře obvykle zmiňováno ve spojitosti s teorií detekce signálu (signal detection theory). Překlad „hit“ jako „trefa“ je nezvyklý, obvykle se používá „zásah“.

Empirická část je rozčleněna do 3 studií, které jsou přehledně představeny na začátku spolu s hypotézami. Studie 1 se zabývá diskriminačním potenciálem české verze Testu šumu a pareidolií, Studie 2 zkoumá souvislosti výsledků TŠP s výsledky MoCA, Testu kresby hodin a Bensonovou figurou, Studie 3 se zaměřuje na rozdíl mezi iRBD pacienty s/bez MCI. Ke zpracování mám řadu připomínek, část uvádím níže, některé jako otázky k obhajobě. U Studie 1 není jasné, jakou roli hraje *a priori* power analýza, pokud se její závěry neprojeví v designu studie. Opakující se texty, pro které autorka zavedla zkratky, by měly být v plném znění uvedeny pouze při prvním použití („směrodatná odchylka SD“, „medián Mdn“). Graf 1 uvádí v poznámce zkratku „KS-p“, která se v grafu nevyskytuje. U Studie 2 je uváděno mnoho dalších testů, i když nebyly uvedeny mezi cíli studie – buď měly být vynechány, nebo cíle formulovány jinak. Korelační data ze Studie 2 by se dala prezentovat v grafech. Diskriminační síla TŠP vyšla velmi slabá, což však není na překážku obhajobě práce. Myslím,

že provedená práce je užitečná a je škoda, že autorka zbytečně přehání některá zjištění, pro která nemá podklady (s. 65: „Potvrdil se předpoklad, že pacienti iRBD-MCI v porovnání s iRBD-NC budou v TŠP vykazovat více pareidolických odpovědí“).

Otázky na autorku

- Youki et al. (2014) používají pro analýzu měřítka sensitivity a biasu (d' a c), proč jste je nepoužili také?
- Co přesně znamená, když vyjde $AUC = 0,558$?
- V 4.2.1 se mluví o „obrázcích ... s prostorovou frekvencí $1/f^3$ “. Co to znamená?

Předložená práce je nevyvážená – teoretická práce je přínosná a zprostředkovává málo známá témata, empirická část je reportována zkratkovitě. Přes zmíněné výhrady, diplomovou práci **DOPORUČUJI K OBHAJOBĚ** a navrhuji hodnotit stupněm **VELMI DOBŘE**.

V Praze 31.8.2023

Mgr. Jiří Lukavský, Ph.D.