

Posudek na diplomovou práci

Bc. Pavly Tefelnerové

Vývoj struktury a dynamiky vztahů a vazeb mezi členy posádky v průběhu simulace kosmického letu

Teoretickou část diplomové práce uvozuje autorka specifiky týmové práce kosmických posádek, které dobře vystihuje autorkou již v úvodu citovaná zkratka ICE – isolated, confined, extreme. V první kapitole vysvětlené propojení mezi výkonem kosmické posádky a vztahy mezi jejími členy doplňuje ve druhé kapitole o důležité charakteristiky posádek, které vztahy a vazby v posádce ovlivňují a které je třeba u kosmických letů zvážit – jde jmenovitě o velikost posádky, osobnostní rysy jednotlivých členů týmu, a také genderovou a národnostní heterogenitu. V této části autorka resumuje hlavní nálezy posledních let.

Málokde může mít chybná spolupráce tak dalekosáhlé důsledky jako v kosmonautice (a letectví). V takových případech není možné na chybu čekat, ale je třeba jí předcházet. Intervenci musí v takovém případě předcházet týmová diagnostika, jejíž různé podoby a nástroje autorka přehledně a kriticky resumuje. Podrobněji se pak věnuje metodě sociomapování, která umožňuje týmovou komunikaci a spolupráci průběžně vizualizovat. Autorka zmiňuje nejen reliabilitu a validitu, ale také dosavadní využití této metody ve studiích simulujících dlouhodobý kosmický let.

Ve výzkumné části je rozebrán 17 denní experiment Sirius 2017 využívající sociomapování šestičlenné posádky doplněné o frekvenční a obsahovou analýzu písemného popisu zážitků z předchozího dne. Metodika experimentu Sirius, spočívající v sociomapování jednotlivých relačních komunikačních parametrů, navazuje na předchozí experimenty Mars 105 a Mars 500. Pro studie Sirius je specifické genderové vyvážení posádky. Proto byla jednou z otázek výzkumu otázka, zda má na subjektivní škálou posuzované kvalitativní i kvantitativní parametry komunikace vliv gender. Druhou klíčovou otázkou byl samotný průběh komunikace z hlediska uvedených parametrů. Šlo o to zjistit, zda je úroveň komunikace setrvalá, anebo se v čase systematicky mění. Dalším fenoménem, jehož dopad na komunikaci byl v rámci experimentu rovněž sledován, byla spánková deprivace.

Data relačních komunikačních škál byla zpracována metodou regulačních diagramů podchycující systematické odchylky od obvyklé úrovně. Jak se ukázalo, došlo během simulovaného letu ke dvěma významnějším zhoršením celkové úrovně komunikace, a to po polovině mise a pak na samotném konci. Tyto nálezy jsou doplněny o informace z analýzy popisů zážitků. Pokles po první polovině je fenomén, který je v literatuře popisován, stejně tak jako pokles na konci mise, který byl rovněž zachycen i v dřívějších kosmických simulacích. V tomto případě však může být pokles po polovině způsoben i únavnou dílčí metodikou (viz obsahová analýza) a pokles na konci může být dán spánkovou deprivací. Souběhem konce a spánkové deprivace není přímo možné odlišit váhu spánkové deprivace oproti obecnému koncovému poklesu. I tento fakt je jedním z poznatků, který pravděpodobně usměrní scénáře příštích výzkumů. V této souvislosti by mne zajímalo autorčino doporučení, jak vliv spánkové deprivace zkoumat cíleněji.

Pokud jde o vliv genderu, nebyl na nejvyšší úrovni obecnosti nalezený významný vliv, což je závěr, který je v souladu s našimi dřívějšími poznatky o vlivu genderu v pracovních týmech obecně (Bahbouh, Fabiánová). Při podrobnějším rozboru je však možné některé odlišnosti komunikačních vzorců zachytit. Otázka na autorku je, jak tento podrobnější rozbor provést, aby byl metodologicky korektní.

Práce je nadstandardně obsáhlá a odborně kvalitní. V práci jsou jen drobné formální nedostatky (klíčové nálezy by měly být uvedené již v abstraktu). Práce přináší zajímavé poznatky a zároveň usměrňuje další využití sociomap v navazujících studiích Sirius. Oceňuji i samotnou náročnost realizace experimentu v mezinárodní součinnosti. V tomto případě by mne zajímalo z této zkušenosti vyplývající doporučení, jak takovou spolupráci realizovat co nejlépe. Práce jednoznačně splňuje požadavky kladené na úspěšné diplomové práce a navrhuji ji hodnotit známkou **výborně**.

Radvan Bahbouh

Katedra psychologie FF UK