

## ÚZKOSTLIVOSŤ, ÚZKOSŤ A REZILIENCIA VO VZŤAHU K POHLAVIU<sup>1</sup>

Úzkosť býva popisovaná v literatúre ako nepríjemný stav strachu a napätia z niečoho neznámeho, nedefinovaného. Zároveň ju môžu prežívať mnohí počas svojho života bez toho, že by sa jednalo o psychopatológiu ale ako ojedinelý fenomén (Vágnerová, 2014). Popri nej možno taktiež u niektorých ľudí pozorovať pretrvávajúcu charakteristiku s prevahou väčších obáv a opatrnosti. Nemusíme automaticky usudzovať o diagnóze podľa klasifikačných systémov ako poruche, súčasne však pretrvávajúce úzkostné nastavenie, ktoré obmedzuje človeka v plnohodnotnom živote už môže byť z hľadiska psychodiagnostiky významné. Je teda dôležité odlišovať *úzkosť ako stav* a *ako rys osobnosti*, ktorú možno označiť pojmami úzkosťnosť, úzkostlivosť či všeobecná úzkosť.

Takýmto prístupom sa úzkosti venovali aj Spielberg, Gorush, and Lushene, ktorí vytvorili sebaopisujúci dotazník STAI (State-Trait Anxiety Inventory). Tento dotazník má 2 subškály, *úzkosť*, ktorá zodpovedá reakcii na určitý úzkosť-vyvolávajúci podnet v bezprostrednom prostredí človeka, a *úzkostlivosť* ako osobnostný rys, ktorý má vplyv na úroveň prežíanej úzkosti vzhľadom k podnetu ako aj vo všeobecnosti (Guillén-Riquelme & Buéla-Casal, 2014). Ukazuje sa, že na prežívanie stresu, úzkosti, depresívnych symptómov a celkovo vnímanie kvality života významne vplýva reziliencia (Dyrbye et al., 2010). Reziliencia má rolu mediátora v súvislosti s copingom pri úzkosti, je protektívnym faktorom, dôležitou kompetenciou každodenného života zvládať stres a zároveň plní dôležitú úlohu pri adaptácii na nepriaznivé podmienky (Green et al., 2004). V mnohých štúdiách býva zdôrazňovaná jej komplexnosť, a preto jej samotné plne vyčerpávajúce vymedzenie je zložité.

Niektoré výskumy aj štatistiky prevalence ukazujú, že ženy majú vyššiu prevalenciu afektívnych aj úzkostných porúch ako muži (Kessler et al., 2012, Strand et al., 2021). Vágnerová (2014) tvrdí, že ženy trpia úzkostnými problémami 2-krát častejšie. V našom výskumnom projekte sme sa rozhodli pozrieť na prípadné rozdiely podľa pohlavia v kontexte modelu úzkosti ako stavu a rysu a tiež v súvislosti s konceptom reziliencie.

### MNOHOROZMERNÁ ANALÝZA ROZPTYLU (MANCOVA)

MANCOVA je model, ktorý môžeme využiť v situácii, kedy máme nie 1 závislú premennú, ale práve 2 a viac závislých premenných. Zároveň v takom modeli máme aj kovariáty, ktoré majú charakter spojitých premenných. Z dôvodu, že v našom modeli popísanom nižšie máme 3 závislé premenné, rozhodli sme sa pracovať s naším modelom za pomoci mnohorozmernej analýzy rozptylu.

---

<sup>1</sup> Dáta a ďalšie informácie o tejto správe sú dostupné na adrese: <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=312>

### Závislé premenné:

- Hrubé skóre na subškále State Anxiety dotazníku STAI (úzkosť ako stav)
- Hrubé skóre na subškále Trait Anxiety dotazníku STAI (úzkosť ako rys)
- Hrubé skóre Reziliencie získané Škálou reziliencie Wagnilda a Yonga

### Kovariát:

- Vek participantov

### Regresor:

- Pohlavie participantov

Náš datový súbor sme získali z iného výskumného projektu v rámci predmetu Vícerozmerné statistické metódy, pôvodne však ide o dáta z výskumu Tempski et al. (2015). Tvoria ho údaje od 1350 participantov vo veku 17-40 rokov. Mužov bolo približne 47 % a žien necelých 53 %. Originálne dáta sme pre účel nášho projektu upravili.

## VÝSLEDKY<sup>2</sup>

Ako prvú sme spočítali **Wilksovu lambdu**, aby sme zistili či môžeme naše závislé premenné vysvetliť regresormi pohlavie a vek a koľko rozptylu dokážu jednotlivé regresory vysvetliť. Platí, že čím nižšia hodnota, tým lepšie, tým nám regresor vysvetlí viac rozptylu. Na základe tabuľky nižšie môžeme vidieť, že v našom modeli regresor pohlavie dosahuje hodnotu Wilksovej lambdy 0,949, takže vysvetlí o kúsok viac rozptylu ako regresor vek s hodnotou Wilksovej lambdy 0,986.

Tabuľka č.1: Wilks test

| Regresor | Wilksova $\lambda$ | Testová štatistika (F) | p-hodnota         |
|----------|--------------------|------------------------|-------------------|
| Vek      | <b>0,986</b>       | <b>6,283</b>           | <b>&lt;0,001</b>  |
| Pohlavie | <b>0,949</b>       | <b>23,880</b>          | <b>&lt; 0,001</b> |

Zároveň pozorujeme, že oba regresory sú štatisticky významné. Aby sme však mohli odpovedať na našu otázku o rozdiel medzi pohlaviami, ďalej s regresorom vek už nepracujeme<sup>3</sup>. Použitie len jedného regresoru je tiež podmienka pre použitie Hotellingovho testu, ktorý je zaužívanou cestou pri práci s MANOVOU/MANCOVOU a s ktorým sme ďalej pracovali aj v našom projekte. Výsledky **Hotellingovho testu** sú uvedené v tabuľke č. 2 a jednotlivé výsledky u závislých premenných v tabuľke č.3.

<sup>2</sup> K výpočtu sme použili program STATISTICA 14

<sup>3</sup> Pre bližšie zistenie vzťahu o regresore vek a závislých premenných by sme mohli spočítať 3 lineárne regresie.

Tabuľka č.2: Hotellingov test

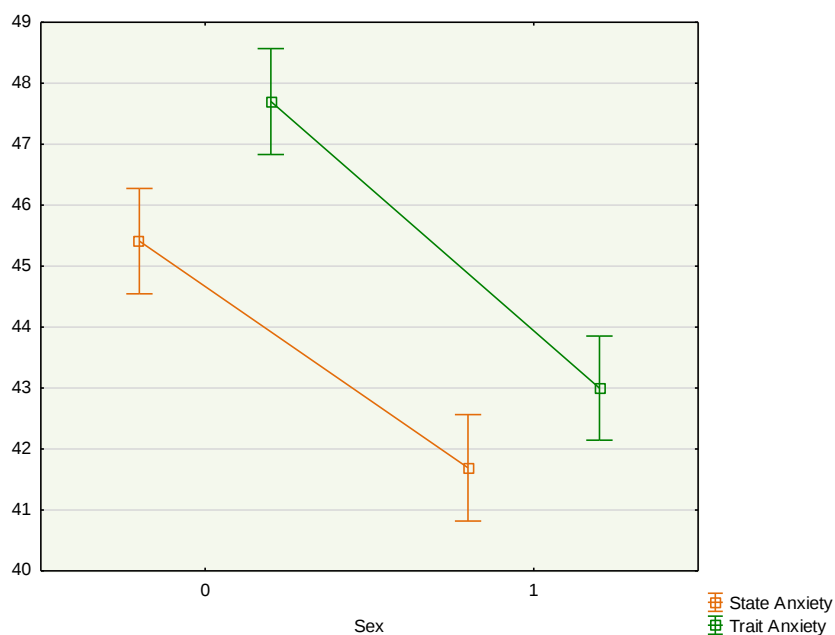
| Hotellingov $T^2$ | Testová štatistika $F(3,1346)$ | p- hodnota       |
|-------------------|--------------------------------|------------------|
| <b>72,106</b>     | <b>24</b>                      | <b>&lt;0,001</b> |

Tabuľka č.3: Výsledky Hotellingovho testu závislých premenných

|                 | M ženy        | M muži        | t            | p-hodnota        | SD muži       | SD ženy       |
|-----------------|---------------|---------------|--------------|------------------|---------------|---------------|
| Reziliencia     | 78,144        | 79,244        | -1,627       | 0,104            | 12,696        | 12,042        |
| Úzkosť ako stav | <b>45,410</b> | <b>41,692</b> | <b>5,928</b> | <b>&lt;0,001</b> | <b>11,762</b> | <b>11,209</b> |
| Úzkosť ako rys  | <b>47,700</b> | <b>42,998</b> | <b>7,544</b> | <b>&lt;0,001</b> | <b>11,822</b> | <b>10,974</b> |

Medzi mužmi a ženami sa podľa pohlavia v dosahovaní reziliencie neukázal štatisticky významný rozdiel, ten sa ukázal ale pri oboch závislých premenných týkajúcich sa úzkosti. Ženy dosahujú v priemere na subškále Úzkosť ako stav hodnotu 45,410 zatiaľ, čo muži skórujú v priemere menej o takmer 4 body. Na subškále Úzkosť ako rys taktiež v priemere ženy skórujú vyššie ako muži a to s hodnotou priemeru 47,7 a u mužov 42,998. V oboch subškálach teda ženy dosahujú vyššiu priemernú hodnotu ako muži. Grafické znázornenie rozdielu medzi pohlaviami znázorňuje aj nasledujúci graf.

Graf č.1: Znázornenie medzi pohlaviami



## ZDROJE

Dyrbye, L. N., Power, D. V., Massie, F. S., Eacker, A., Harper, W., Thomas, M. R., Szydlo, D. W., Sloan, J. A., & Shanafelt, T. D. (2010). Factors associated with resilience to and recovery from burnout: a prospective, multi-institutional study of US medical students. *Medical education*, 44(10), 1016–1026.

<https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2010.03754.x>

Greene, R. R., Galambos, C., & Lee, Y. (2004). Resilience Theory. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 8(4), 75–91. doi:10.1300/j137v08n04\_05

Guillén-Riquelme, A., & Buela-Casal, G. (2014). Metaanálisis de comparación de grupos y metaanálisis de generalización de la fiabilidad del cuestionario State-Trait Anxiety Inventory (STAI). *Revista Española de Salud Pública*, 88(1), 101–112. doi:10.4321/s1135-57272014000100007

Kessler, R. C., Petukhova, M., Sampson, N. A., Zaslavsky, A. M., and Wittchen, H. U. (2012). Twelve-month and lifetime prevalence and lifetime morbid risk of anxiety and mood disorders in the United States. *Int. J. Methods Psychiatr. Res.* 21, 169–184. doi: 10.1002/mpr.1359

Strand, N., Fang, L. & Carlson, J.M. (2021). Sex Differences in Anxiety: An Investigation of the Moderating Role of Sex in Performance Monitoring and Attentional Bias to Threat in High Trait Anxious Individuals. *Front. Hum. Neurosci.* 15:627589. doi: 10.3389/fnhum.2021.627589

Tempski, P., Santos, I. S., Mayer, F. B., Enns, S. C., Perotta, B., Paro, H. B., Gannam, S., Peleias, M., Garcia, V. L., Baldassin, S., Guimaraes, K. B., Silva, N. R., da Cruz, E. M., Tofoli, L. F., Silveira, P. S., & Martins, M. A. (2015). Relationship among Medical Student Resilience, Educational Environment and Quality of Life. *PloS one*, 10(6), e0131535. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0131535>

Vágnerová, M. (2014). *Současná psychopatologie pro pomáhající profese*. Portál.