

Vliv pohlaví na míru empatie a vědecko-technické tvořivosti

Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=232>

➤ Teorie:

V rámci tohoto úkolu jsem se rozhodla zabývat tématem, jak se muži a ženy liší v míře empatie a vědecko-technické tvořivosti. Empatie nastává, když pouhou představou nebo pozorováním emocí druhého člověka se v nás vytváří totožné afekty a zároveň jsme si vědomi, že jejich zdrojem je druhý člověk (Chudárková, 2019). V rámci rešerše jsem našla odborný článek, který prezentoval dosavadní výzkumy zabývající se mírou empatie u mužů a žen. Dle těchto výzkumů ženy v období adolescence vykazovaly vyšší výkon v rozpoznávání emocí a také lépe uvažovaly o vnitřních stavech ostatních, zároveň u žen byla zaznamenána vyšší úroveň v prosociálním chování. Dále adolescentní dívky poskytovaly empatické chování k mužům a ženám stejně, zatímco muži měli tendenci vykazovat vyšší empatii pouze směrem k ženám. Při dekódování emočního neverbálního chování byly rovněž přesnější a rychlejší ženy (Rochat, 2023).

Dále výzkumy ukázaly, že subjektivně se muži považují za více kreativní, zatímco ženy jsou v této oblasti k sobě více kritické. Objektivně však výsledky výzkumů sledující míru kreativity nenacházely mezi muži a ženami rozdíly. Jiné výzkumy ukázaly, že muži a ženy se považovali za kreativnější ve stereotypně genderových doménách, zejména ženy měly nižší sebevědomí ve stereotypně mužských oblastech (Kimmelmeier & Walton, 2016)

➤ Data a proměnné:

Pro zpracování tohoto úkolu jsem využila tréninkovou datovou matici, která mi v minulosti sloužila jako učební materiál na zkoušku ze statistiky. Data obsahují 1073 záznamů, které zaznamenávají míru vědecko-technické tvořivosti a empatizace u mužů a žen. Vzorek tvoří 803 žen a 270 mužů, pohlaví v tomto případě považuji za nezávisle proměnnou. Empatizace a vědecko-technická tvořivost jsou proměnné závislé.

➤ Analýza dat:

Pro výpočet dat jsem využila software Statistica. Vzhledem k tomu, že pracuji s dvěma závislými proměnnými, tak jsem k analýze dat využila vícerozměrnou analýzu rozptylu (MANOVA). Nejdříve jsem provedla Wilksův test, který mi umožní ověřit statistickou významnost. V tomto případě vyšla Wilksova lambda 0,868 a Éta-kvadrát 0,132, což znamená, že regresor pohlaví vysvětluje 13 % rozptylu, který sdílí empatie a vědecko-technická tvořivost. P-hodnota vyšla menší než 0,05, což považujeme za statisticky významný výsledek. Výsledky jsou znázorněny v tabulce 1.

Tabulka 1: výsledky MANOVA

Regresor	Wilksova λ	F statistika	p-hodnota	Éta-kvadrát
Pohlaví	0,868	81,25	0	0,132

MANOVA bohužel nedokáže prozradit mnoho informací, a proto jsem se rozhodla použít post-hoc test. Tímto testem je Hotellingův test, který lze využít pouze tehdy, když pracujeme s jedním regresorem nabývajícím dvě hodnoty.

Test nám potvrdil signifikantní rozdíl mezi muži a ženami v míře empatizace a vědecko-technické tvořivosti. V tabulce lze vidět podrobné výsledky. Dále můžeme vidět, že ženy mají v průměru vyšší úroveň emaptizace než muži a naopak v míře vědecké tvořivosti si vedou lépe muži.

Tabulka 2: výsledky Hotellingova testu

Hotellingovo T ²	F statistika	p-hodnota
162,656	81,252	0

Tabulka 3: rozdíl mezi muži a ženami v závislých proměnných

Proměnné	Průměr muži	Průměr ženy	Sm. Odch. muži	Sm. Odch. ženy	t-hodnota	p-hodnota
Empatizace	34,793	39,416	9,943	10,078	-6,425	0
Vědecko-technická tvořivost	26,674	21,128	7,358	6,527	11,687	0

➤ Závěr:

Bylo zjištěno, že proměnná pohlaví je signifikantně významný prediktor míry empatizace a vědecko-technické tvořivosti. Z výsledků můžeme pozorovat, že vyšší úrovně empatizace dosahují ženy, což je v souladu i s výše uváděnými výzkumy. Naopak ve vědecko-technické tvořivosti dosahovali vyšších výsledků muži.

➤ Literatura:

- Chudárková, P. (2019). Psychopatie, empatie a morálka. *Psychology & Its Contexts/Psychologie a Její Kontexty*, 10(2). DOI: 10.15452/PsyX.2019.10.0009
- Kimmelmeier, M., & Walton, A. P. (2016). Creativity in men and women: Threat, other-interest, and self-assessment. *Creativity Research Journal*, 28(1), 78-88.
<https://doi.org/10.1080/10400419.2016.1125266>

- Mladenič, D. (2005). Challenges and creativity in IT research. *Proceedings of the international symposium on Women and ICT: creating global transformation* (pp. 7-es). <https://doi.org/10.1145/1117417.1117424>
- Rochat, M. J. (2023). Sex and gender differences in the development of empathy. *Journal of neuroscience research*, 101(5), 718-729. <https://doi.org/10.1002/jnr.25009>