
SOUVISLOST MEZI E-S SKÓREM A POHLAVÍM

CO JE TO E-S SKÓRE A JAK SOUVISÍ S POHLAVÍM?

Teorie E-S neboli také teorie empatizace a systemizace je soustava poznatků vytvořena britským psychologem Simonem Baronem-Cohenem. Tato teorie předpokládá, že lidi lze rozdělit do dvou kategorií na základě toho, jaký kognitivní styl preferují. Ti, kteří dosahují vysokého skóru empatie, mají tendenci více se zaměřovat na emocionální aspekty interakcí a komunikace s ostatními, zatímco ti, kteří upřednostňují systemizaci, se více soustředí na fakta a logickou stránku věcí.

Z výzkumů Simona Barona-Cohena (2003) plyne, že ženy dosahují průměrně vyššího skóre na škále empatie než muži, zatímco ti mívají průměrně vyšší skóre systemizace než ženy. Tento rozdíl v preferovaných kognitivních stylech může být dílčím vysvětlením toho, proč jsou ženy více zastoupeny v profesích, které vyžadují silnou empatii a schopnost porozumět druhým, jako jsou například pedagogické nebo sociální obory. Oproti tomu mužské pohlaví bývá více zastoupeno v odvětvích, které vyžadují racionální myšlení a schopnost analyzovat složité problémy, jako jsou například technická, vědecká a matematická povolání.

Závěry o tom, že existují rozdíly v preferovaných kognitivních stylech mezi muži a ženami ověřovaly i některé další výzkumy. Například studie Mansona & Winterbottoma (2012) nebo Carrola & Chiewa (2006) závěry Simona Barona-Cohena potvrdily.

Cílem této práce je ověřit vztah mezi E-S skórem a pohlavím pomocí **Hotellingova testu**, což nejjednodušší forma metody MANOVA. Hotellingův test se dá použít za předpokladu, že máme pouze jediný (či dokonce žádný) regresor, který navíc nabývá jen dvou úrovní (v tomto případě je to pohlaví – muž/žena). Obecně se dá shrnout, že MANOVA patří do rodiny lineárních modelů a slouží právě pro případy, kdy máme více než jednu závisle proměnnou (zde systemizaci a empatizaci). Naši hypotézu o souvislosti vztahu mezi pohlavím a kvocientem empatizace a systemizace budeme ověřovat na souboru 1112 respondentů.

MANOVA¹

Závislé proměnné:

- Skóre na škále systemizace (SQ) a empatizace (EQ) (*data byla získána z tréninkové datové matice pro předmět Statistické metody 3 na katedře psychologie v Olomouci*)²

Regresor:

- Pohlaví (*kódováno následovně: muži - 1; ženy - 0*)

Kovariáty³ - v tomto případě nejsou do modelu žádné kovariáty zařazeny. Jelikož se ale stále nacházíme na poli lineárních modelů, je jejich přidání zcela jistě myslitelné.

¹ Data a další informace o této zprávě jsou dostupné na adrese <https://dostal.vyzkum-psychologie.cz/stat4?i=82>

² Daniel Dostál, tréninková datová matice pro předmět Statistické metody 3, data 3 - NEO EQSQ

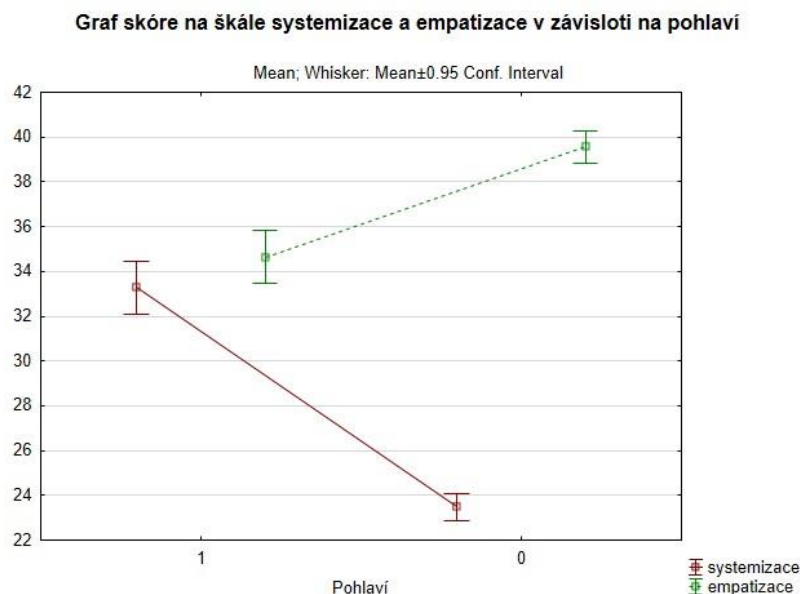
³ V lineárním modelu se používá kovariát jako vstupní informace spolu s nezávislou proměnnou (regresorem), aby se zvýšila přesnost a vysvětlitelnost modelu.

TABULKA Č. 1 – VÝSLEDKY HOTELLINGOVA TESTU⁴

Proměnné	Průměr skóre muži	Průměr skóre ženy	Směrodatná odchylka (muži / ženy)	t statistika	p-hodnota
Systemizace	33.27	23.48	9.89 / 9.3	14.94	0.000
Empatizace	34.64	39.56	10.00 / 10.3	-6.93	0.000

Hodnota Hotellingova T^2 se rovná 304.2, $F(2, 1109) = 152$, $p = 0.000$

GRAF Č. 1:



POPIS VÝSLEDKŮ

Z číselných i grafických výsledků je patrné, že **byl identifikován signifikantní rozdíl ve skóre žen a mužů na obou škálách** (systemizace i empatizace). Ženy skórují v průměru výše na škále empatizace a muži zase na škále systemizace. Hotellingův test též potvrdil, že pohlaví hraje důležitou roli pro předpoklad výsledků kognitivního stylu v závislosti na pohlaví. Z grafu je dobře patrné, že průměrná hodnota dosažených bodů na těchto dvou škálách je výrazně odlišnější u žen (pohlaví 0) než u mužů (pohlaví 1), kde není v průměru rozdíl na škále systemizace a empatizace tak značný. Na základě těchto výsledků se přikláníme k závěrům, že existuje souvislost mezi S-E skórem a pohlavím.

LITERATURA

Baron-Cohen, S. (2003). The Essential Difference: Male and Female Brains and the Truth about Autism. Perseus Publishing. gender. *Educational Studies*, 38(1), 73-88.

Carroll, J. M., & Chiew, K. Y. (2006). Sex and discipline differences in empathising, systemising and autistic symptomatology: Evidence from a student population. *Journal of autism and developmental disorders*, 36, 949-957.

Manson, C., & Winterbottom, M. (2012). Examining the association between empathising, systemising, degree subject and gender. *Educational Studies*, 38(1), 73-88.

⁴ K výpočtu byl použit program Statistica.