

## Analýza 2

Vendula Horčíčková, 414614  
Barbora Sichová, 414757

### Mnohonásobná regrese

Pro analýzu dat pomocí mnohonásobné regrese jsme zvolily data Long1.sav, která jsou vytvořená na základě dotazníku z výzkumu dětí a mládeže. Tento výzkum získal informace o životě, názorech, pocitech a přáních dětí a mládeže. Studie se zúčastnilo 758 respondentů v průměrném věku 14 let.

V mnohonásobné regresi jsme použily výskyt optimismu jako závislou proměnnou ( $M = 16,33$ ,  $SD = 3,09$ ) a míru životní spokojenosti ( $M = 2,91$ ,  $SD = 0,47$ ), self-esteemu ( $M = 3,06$ ,  $SD = 0,47$ ) a self-efficacy ( $M = 2,74$ ,  $SD = 0,52$ ) jako prediktory.

Předpokládáme, že děti s vyšší mírou životní spokojenosti mají tendenci optimističtějšího náhledu na svět. Pokud vnímají svůj život za kvalitní a pohodový, mohou mít tendenci hodnotit situace a posuzovat věci z té lepší stránky.

Dítě s vyšší mírou pozitivního self-esteemu, to znamená, vyššího sebehodnocení, sebeúcty, či kladnému postoji k sobě samému, bude podle našeho předpokladu hodnotit okolní situace optimističtěji, než dítě s nízkým self-esteemem.

Dále předpokládáme, že děti s vyšší sebedůvěrou ve vlastní schopnosti, sebeuplatnění a přesvědčení o vlastní schopnosti dosahovat cílů (self-efficacy), budou častěji ve věcech hledat světlé stránky.

Do analýzy jsme zařazovaly proměnné po blocích, podle velikosti korelace mezi proměnnými (optimismus a životní spokojenost  $r = 0,535$ , optimismus a self-esteem  $r = 0,444$ , optimismus a self-efficacy  $r = 0,376$ ). Životní spokojenost jsme přidaly do prvního bloku, self-esteem do druhého bloku a self-efficacy do třetího bloku.

U všech korelací byla zjištěna signifikance  $p < 0,001$ . Pro tuto analýzu bylo použito 675 respondentů.

Když je životní spokojenost použita jako jediný prediktor, korelace nabyla hodnoty  $R = 0,535$ ,  $R^2 = 0,287$  (adj  $R^2 = 0,285$ ), z toho vyplývá, že životní spokojenost vysvětluje 28,7% optimismu. Pokud do výpočtu zahrneme self-esteem zvýší se vysvětlená část optimismu na 30,3% ( $R = 0,551$ ,  $R^2 = 0,303$ , adj  $R^2 = 0,301$ ). Při zahrnutí všech prediktorů je vysvětleno 32,6% optimismu ( $R = 0,571$ ,  $R^2 = 0,326$ , adj  $R^2 = 0,323$ ).

Pokud se hodnota životní spokojenosti zvýší o jednu směrodatnou odchylku, optimismus vzroste o 0,392 ( $\beta = 0,392$ ), zatímco u self-esteemu optimismus vzroste pouze o 0,118 ( $\beta = 0,118$ ) a u self-efficacy vzroste o 0,170 ( $\beta = 0,170$ ).

Vzhledem k tomu, že máme všechny hodnoty koeficientu b kladné ( $b_1 = 0,574$ ,  $b_2 = 0,783$  a  $b_3 = 1,004$ ), mezi prediktory a výsledky je pozitivní vztah.

Na vysvětlení části rozptylu se nejvíce podílela proměnná životní spokojenost (28%), a proto ji lze považovat za statisticky významnou. Zbylé proměnné, self-eficacy a self-esteem, přispěly k vysvětlení rozptylu jen malou měrou a nemají tedy zásadní vliv na míru optimismus u dětí

Pěkná ukázka „podezřelého“ úkolu bez jediné tabulky ☺ To, že se nesmí kopírovat tabulky z SPSS, neznamená, že v textu nemají být tabulky vůbec. Ve chvíli, kdy je ve hře několik proměnných a několik modelů, je prezentace formou tabulky mnohem přehlednější. Stejně jako mnoha dalším spolužákům vám zde chybí vyjádření k předpokladům analýzy, v tomto smyslu prosím doplnit.

A nezapomeňte si ujasnit, jak funguje vysvětlený rozptyl jednotlivými prediktory a bude to fajn. Přijato.