***Petr Seidel, Tomáš Škrábal***

Pro účely prvních 2 analýz byla použita data Stalker.sav z Andyho dat.. Jedná se o datovou matici zachycující terapii pro „stalkery“. Jednalo se o dvě terapeutické skupiny, jedna s názvem „Cruel to be Kind Therapy (skupina 1) a druhá „Psychodyshamic Therapy“ (skupina 2) . Obě skupiny čítaly 25 osob.

Matice zachycuje počet hodin za týden, které účastnici terapie strávili stalkingem před a také po proběhnutí terapie.

Analýza 1)

V této analýze jsme se snažili zjistit zda jsou obě dvě terapeutické skupiny účinné.

Naše H1 tedy je, že průměrný hodinový rozdíl před a po terapii v obou skupinách statisticky významně liší od nuly na 5ti procentní hladině.

Nulová hypotéza je naopak : hodinový průměr skupiny 1/2 před – hodinový průměr skupiny 1/ 2 po = 0.

**Pro otestování hypotéz byl pro obě skupiny použit závislý T-test.**

V případě skupiny 1 je kritické T pro df =24 a alfa=0,05 (2,06) menší než T(4,03). Můžeme tedy H0 zamítnout. Cruel to be Kind terapie se tak prokázala jako účinná.

U skupiny 2 je opět kritické T menší než T (3,84). Nulovou hypotézu zamítáme. A Psychodyshamic Therapy se stejně jako předchozí skupina ukázala jako účinná.

Analýza 2)

Dále jsme se snažili zjistit zda je jedna terapie účinnější než druhá. Tedy že se průměrné hodinové rozdíly před a po terapii mezi skupinami 1 (Cruel to be Kind Therapy) a 2 (Psychodyshamic Therapy) se statisticky významně liší na 5% hladině (H1).

H0 je proto: průměrný rozdíl hodin skupiny 1 před a po - průměrný rozdíl hodin skupiny 2 před a po= 0.

**Použitím nezávislého t-testu** vyšla hodnota pravděpodobností nulové hypotézy 0,01, tedy menší 0,05. Nulovou hypotézu tedy zamítáme.

Mezi účinností terapeutických skupin Cruel to be Kind Therapy a Psychodyshamic therapy je tedy statisticky významný rozdíl.

# Analýza 3

## Chí-kvadrát test dobré shody

348432 Petr Seidel a 415036 Tomáš Škrábal

Pokusili jsme se zjistit, jestli bylo ve výzkumu využito statisticky stejně respondentů, či některá země má větší zastoupení. Pro H1 předpokládejme, že respondentů není stejně ze všech zemí. Budeme tedy testovat H0=n1=n2=n3…, na 5% hladině statistické významnosti. K testování nám poslouží Chí-kvadrát test dobré shody. Proženeme-li data SPSS, celkem rychle se dostaneme k tomu, že celkově bylo ve výzkumu využito 18709 respondentů z 25 zemí. Chí-kvadrát nám po rozpočítání předpokládaných a skutečných hodnot vyjde 56,603 při df=24. Po přepočítání tedy lze H0 zamítnout na 5% hladině významnosti a můžeme tedy říci, že je statistický rozdíl v počtu respondentů mezi jednotlivými zeměmi.

Přílohy:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Country of interview** | | | |
|  | Observed N | Expected N | Residual |
| Austria | 751 | 748,4 | 2,6 |
| Belgium | 725 | 748,4 | -23,4 |
| Bulgaria | 806 | 748,4 | 57,6 |
| Cyprus | 682 | 748,4 | -66,4 |
| Czech Republic | 729 | 748,4 | -19,4 |
| Germany | 783 | 748,4 | 34,6 |
| Denmark | 739 | 748,4 | -9,4 |
| Estonia | 776 | 748,4 | 27,6 |
| Greece | 688 | 748,4 | -60,4 |
| Spain | 785 | 748,4 | 36,6 |
| Finland | 777 | 748,4 | 28,6 |
| France | 658 | 748,4 | -90,4 |
| Hungary | 772 | 748,4 | 23,6 |
| Ireland | 756 | 748,4 | 7,6 |
| Italy | 774 | 748,4 | 25,6 |
| Lithuania | 739 | 748,4 | -9,4 |
| Netherlands | 778 | 748,4 | 29,6 |
| Norway | 766 | 748,4 | 17,6 |
| Poland | 805 | 748,4 | 56,6 |
| Portugal | 673 | 748,4 | -75,4 |
| Romania | 771 | 748,4 | 22,6 |
| Sweden | 758 | 748,4 | 9,6 |
| Slovenia | 796 | 748,4 | 47,6 |
| Turkey | 728 | 748,4 | -20,4 |
| UK | 694 | 748,4 | -54,4 |
| Total | 18709 |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Statistics** | |
|  | Country of interview |
| Chi-Square | 56,603a |
| df | 24 |
| Asymp. Sig. | ,000 |
| a. 0 cells (0,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 748,4. | |

Vaši zprávu prosím přepracovat. Má daleko ke standardnímu reportování výsledků analýz. Místo kreativity při popisu analytického postupu a výsledků, zkuste věnovat čas tomu, co vaše výsledky znamenají. VK

P.S.: A nyní to zkuste týmově, věřím, že si nyní budete vzájemně korigovat hlavní nedostatky.