**FAKTOROVÁ ANALÝZA**

Faktorovou analýzu zpracováváme pomocí dat ze souboru *data\_pro\_Fa.excel*. Data byla získaná v rámci evaluačního šetření předmětů na katedře psychologie FSS dotazníkovou metodou.

Prvním krokem bylo převedení dat do programu SPSS.

Faktorovou analýzou jsme se rozhodly usuzovat na spokojenost studentů při studiu (faktor = latentní proměnná) pomocí čtyř manifestních proměnných:

* Cítím, že mě předmět obohacuje (Obohacuje).
* Předmět hodnotím jako užitečný (Užitečnost).
* Předmět by měl zůstat v nabídce i do budoucna (Budoucnost).
* Znalosti nabyté v předmětu zvětší možnosti mého uplatnění (Uplatnění).

Tyto faktory jsou vypočítanými průměry k jednotlivým předmětům. Jednotlivé faktory byly studenty hodnoceny na sedmibodové škále (1 = naprosto souhlasím, 7 = naprosto nesouhlasím).

Předpokládáme, že pokud studenti souhlasí s jednotlivými proměnnými (skórují na škále v nízkých hodnotách, tzn. studenti cítí, že je studium obohacuje, hodnotí jej jako užitečné, vidí v něm uplatnění a doporučují jej vyučovat i v dalších letech), budou při svém studiu spokojení.

*Tab. 1. Popisné statistiky manifestních proměnných:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | M | SD | Min | Max |
| Obohacuje | 2,24 | 0,82 | 1,00 | 4,80 |
| Užitečnost | 2,05 | 0,81 | 1,00 | 4,40 |
| Budoucnost | 1,71 | 0,75 | 1,00 | 3,70 |
| Uplatnění | 2,28 | 0,71 | 1,20 | 4,10 |

Tyto manifestní proměnné jsme vybraly, protože mezi sebou vysoce korelovaly.

*Tab. 2. Korelace mezi manifestními proměnnými:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Obohacuje | Užitečnost | Budoucnost | Uplatnění |
| Obohacuje | - | 0,97 | 0,85 | 0,80 |
| Užitečnost | 0,97 | - | 0,89 | 0,81 |
| Budoucnost | 0,85 | 0,89 | - | 0,76 |
| Uplatnění | 0,80 | 0,81 | 0,76 | - |

Předpoklady pro faktorovou analýzu byly splněny. Naše proměnné mají alespoň ordinální úroveň měření. Pomocí grafů jsme zjistily, že rozložení proměnných není extrémně šikmé. Data pochází ze stejného dotazníku a byly měřeny na stejné škále. Jelikož předpokládáme jediný faktor, počet čtyř položek je smysluplný. V analýze byl použit adekvátní počet velikosti vzorku (N>5\*mp, N = 24).

Pomocí testu dobré shody jsme zjistily, že náš model je dobrý, χ2(2) = 0,946, p>0,5. Komunality nám v analýze vyšly vysoké (>0,7). Z toho vyplývá, že zbývající residua jsou velice nízká a tudíž se nám podařilo pomocí modelu vysvětlit velkou část rozptylu (např. pro proměnnou obohacuje je hodnota residua 1 - 0,94 = 0,06).

Jednotlivé proměnné, které tvoří náš model, celkově vysvětlují spokojenost při studiu z 84,6%. Další faktory by významně nepřispěly k vysvětlení modelu (pouze 6,6% a 4,2%).