

Typologie vysokoškolských studentů na základě osobnostních rysů modelu Big Five

Úvod

Osobnost představuje relativně stabilní soubor psychologických charakteristik, které ovlivňují způsob, jakým jedinec prožívá, myslí a chová se napříč různými situacemi (McCrae & Costa, 1999). Jedním z nejrozšířenějších a empiricky nejlépe podložených přístupů k jejímu popisu je pětifaktorový model osobnosti, známý jako Big Five personality traits, který zahrnuje dimenze neuroticismu, extraverze, otevřenosti vůči zkušenosti, přívětivosti a svědomitosti (John & Srivastava, 1999). Tento model je tradičně chápán jako dimenzionální, kdy se jednotlivci liší mírou vyjádření jednotlivých rysů (McCrae & Costa, 1999).

Vedle dimenzionálního přístupu však existuje také přístup typologický, jehož cílem je identifikovat skupiny jedinců sdílejících podobné konfigurace osobnostních rysů (Asendorpf et al., 2001). Typologická analýza umožňuje zkoumat, zda se v populaci vyskytují relativně homogenní osobnostní profily, které lze interpretovat jako specifické typy. Tento přístup může být přínosný zejména v prostředí vysokoškolských studentů, kde se mohou objevovat charakteristické kombinace rysů související se studijním fungováním a adaptací na akademické prostředí (Asendorpf et al., 2001).

Cílem této seminární práce je identifikovat osobnostní typy vysokoškolských studentů na základě jejich skóre v dimenzích modelu Big Five a popsat jejich základní charakteristiky.

Metodologie

Výzkumný soubor tvořilo 295 vysokoškolských studentů, kteří se zúčastnili dotazníkového šetření zaměřeného na měření osobnostních rysů. Respondenti vyplnili standardizovaný dotazník měřící pět základních dimenzí osobnosti v rámci modelu Big Five, konkrétně neuroticismus, extraverci, otevřenost vůči zkušenosti, přívětivost a svědomitost (John & Srivastava, 1999).

Pro účely analýzy byla využita agregovaná skóre jednotlivých dimenzí. Před samotným provedením shlukové analýzy byla tato skóre standardizována, aby byla zajištěna jejich vzájemná srovnatelnost a eliminován vliv rozdílných měřítek (Hair et al., 2010).

K identifikaci osobnostních typů byla použita metoda shlukové analýzy, která umožňuje seskupovat jedince na základě podobnosti jejich odpovědí (Everitt et al., 2011). Analytický postup zahrnoval kombinaci hierarchické a nehierarchické shlukové analýzy. Nejprve byla aplikována hierarchická shluková analýza s využitím Wardovy metody a eukleidovské vzdálenosti, jejímž cílem bylo odhadnout vhodný počet shluků na základě inspekce dendrogramu (Everitt et al., 2011). Následně byla použita metoda K-means, která umožnila finální klasifikaci respondentů do výsledných skupin na základě předem stanoveného počtu clusterů (Hair et al., 2010).

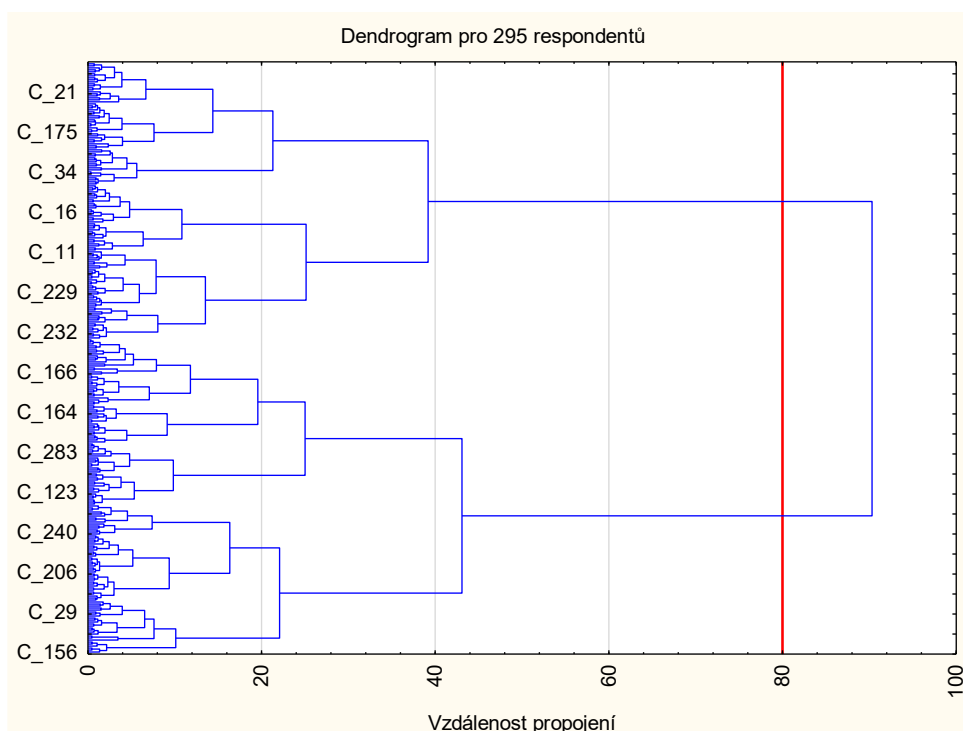
Výsledky výzkumu

Hierarchická shluková analýza

Pro stanovení optimálního počtu klastrů byla nejprve použita hierarchická shluková analýza, konkrétně Wardova metoda s využitím eukleidovské vzdálenosti. Tato metoda minimalizuje součet čtverců odchylek uvnitř jednotlivých shluků a vede tak k vytváření relativně homogenních skupin respondentů.

Výsledkem analýzy je dendrogram, který znázorňuje postupné spojování jednotlivých případů do větších celků. Na vertikální ose jsou zobrazeni jednotliví respondenti, zatímco horizontální osa představuje vzdálenost propojení, při níž dochází ke slučování shluků. Graf umožňuje sledovat míru podobnosti mezi případy a identifikovat vhodné místo pro „rozříznutí“ stromu.

Graf 1: Stromový graf (dendrogram) hierarchické shlukové analýzy



Z dendrogramu je patrné, že většina respondentů se spojuje při relativně nízkých vzdálenostech, což naznačuje poměrně vysokou homogenitu souboru. Výraznější nárůst spojovací vzdálenosti je patrný až v závěrečné fázi slučování, kdy dochází ke spojení dvou rozsáhlejších shluků. Při pomyslném rozříznutí dendrogramu v místě největšího nárůstu vzdálenosti (přibližně kolem hodnoty 80) lze identifikovat dvě hlavní skupiny respondentů.

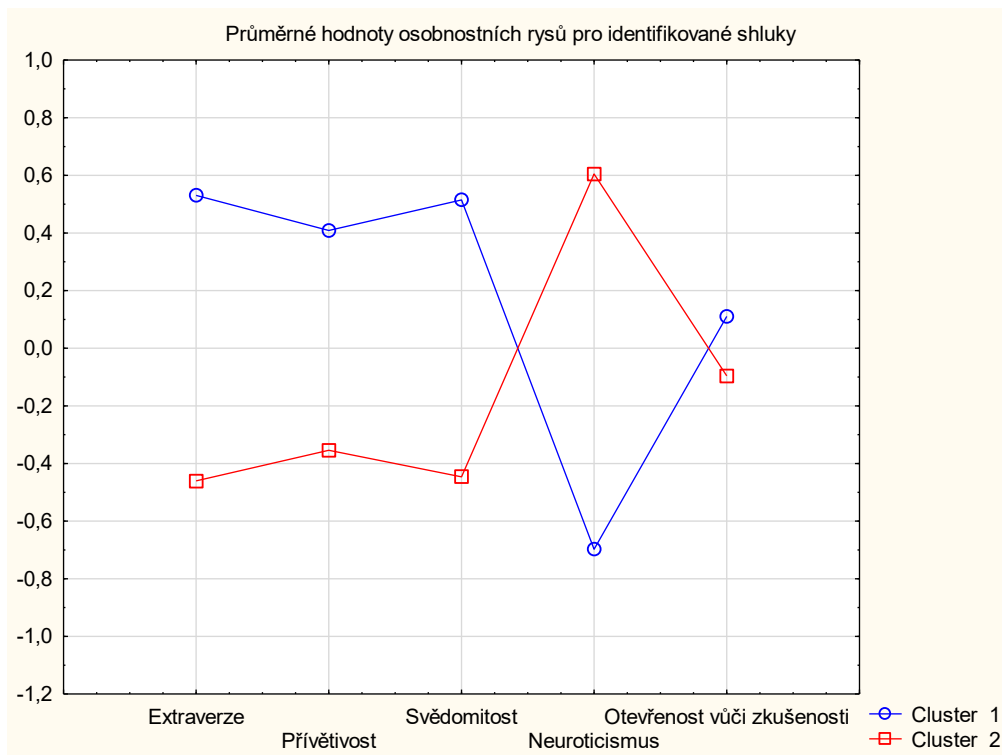
Na základě vizuální inspekce dendrogramu bylo proto rozhodnuto o dvouskupinovém řešení, které poskytuje přehlednou a interpretovatelnou strukturu dat.

Metoda K-průměrů

Na základě výsledků hierarchické analýzy byla následně aplikována metoda K-průměrů (K-means), a to s předem stanoveným počtem dvou shluků. Tato metoda umožňuje finální rozdělení respondentů do skupin na základě minimalizace vzdálenosti jednotlivých případů od centroidu daného klastru.

Proces spočívá v počátečním určení centroidů, následném přiřazení respondentů k nejbližšímu centroidu a opakovaném přepočítávání průměrných hodnot v jednotlivých shlucích, dokud nedojde ke stabilizaci řešení. Výsledkem tohoto postupu bylo rozdělení respondentů do dvou odlišných osobnostních profilů.

Graf 2: Průměrné hodnoty dimenzí modelu Big Five v identifikovaných shlucích



Z grafu je patrné, že oba shluky vykazují výrazně odlišné vzorce osobnostních charakteristik.

První shluk (Cluster 1) je charakterizován nadprůměrnými hodnotami extraverte, přívětivosti, svědomitosti a otevřenosti vůči zkušenosti, zatímco neuroticismus dosahuje podprůměrných hodnot. Tento profil lze interpretovat jako osobnostně stabilnější a sociálně adaptivní konfiguraci rysů.

Druhý shluk (Cluster 2) vykazuje opačný trend – vyšší hodnoty neuroticismu a současně nižší hodnoty extraverte, přívětivosti a svědomitosti. Otevřenost vůči zkušenosti se pohybuje blíže průměru nebo mírně pod ním. Tento profil lze chápat jako emočně citlivější a méně sociálně orientovanou konfiguraci rysů.

Rozdíly mezi shluky jsou nejvýraznější zejména v dimenzi neuroticismu, která představuje klíčový rozlišující faktor mezi oběma skupinami.

Závěr

Cílem této práce bylo identifikovat typologii respondentů na základě osobnostních rysů modelu Big Five pomocí shlukové analýzy. Prostřednictvím kombinace hierarchické shlukové analýzy a metody K-průměrů byli respondenti rozděleni do dvou relativně odlišných skupin, které se lišily především v dimenzi neuroticismu a v celkovém profilu emoční stability.

Výsledky naznačují existenci dvou základních osobnostních konfigurací ve zkoumaném souboru – jedné charakterizované vyšší emoční stabilitou a adaptivnější kombinací rysů a druhé vykazující vyšší míru neuroticismu a nižší hodnoty v některých dalších dimenzích.

Shluková analýza se v tomto kontextu ukázala jako vhodný nástroj pro explorativní odhalení typologických rozdílů mezi respondenty a poskytla hlubší vhled do struktury osobnostních charakteristik ve zkoumaném souboru.

ZDROJE

- Asendorpf, J. B., Borkenau, P., Ostendorf, F., & Van Aken, M. A. (2001). Carving personality description at its joints: Confirmation of three replicable personality prototypes for both children and adults. *European Journal of Personality*, 15(3), 169–198. <https://doi.org/10.1002/per.408>
- Everitt, B.S., Landau, S., Leese, M. and Stahl, D. (2011) Cluster Analysis. 5th Edition, Wiley Series in Probability and Statistics. <http://dx.doi.org/10.1002/9780470977811>
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. and Anderson, R.E. (2010) Multivariate Data Analysis. 7th Edition, Pearson, New York.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five Trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed., pp. 102–138). Guilford Press.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T., Jr. (1999). A Five-Factor theory of personality. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed., pp. 139–153). Guilford Press.

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 – Stromový graf (dendrogram) hierarchické shlukové analýzy

Graf 2 – Průměrné hodnoty dimenzí modelu Big Five v identifikovaných slucích