

METODA BARVOVĚ-SLOVNÍCH ASOCIACÍ (TAKZVANÉ BARVY ŽIVOTA) NENÍ DIAGNOSTICKÝM NÁSTROJEM

HYNEK CÍGLER, JANA MAŘKOVÁ

Katedra psychologie Fakulty sociálních studií Masarykovy univerzity

Abstrakt: *Metoda Barvově slovních asociací (Barvy života) je podle svých autorů určená k diagnostice mnoha značně rozličných charakteristik jednotlivců i kolektivů. Její používání je v určité míře rozšířené na různých typech pracovišť (například na školách, v soukromých firmách), otestovány byly desetitisíce jednotlivců a s jejichmi výsledky pracovali psychologové, zřejmě nejen v pedagogicko-psychologických poradnách. Tato situace je podle nás alarmující – používání nefunkčních metod k diagnostice tak závažných jevů, jako je například šikana, může na jedné straně stigmatizovat „běžné“ žáky a na straně druhé poškodit skutečné oběti při včasném neodhalení fyzického či psychického násilí. V následujícím článku představíme podrobné důvody, proč není možné metodu Barvy života považovat za psychodiagnostický nástroj a proč nelze její výstupy jakkoli interpretovat.*

Klíčová slova: *neověřená psychodiagnostická metoda, standardizace, recenze testu, ověření reliability, ověření validity*

V posledních letech jsme svědky významného nárůstu počtu společností podnikajících v oblasti takzvaného on-line testování přes internet. Snadný zisk respondentů a nulová kontrola kvality těchto metod činí z internetových dotazníků lákavý obchodní artikl, z odborného hlediska však jde často o tragédii. Jednou ze zřejmě nejrozšířenějších metod tohoto typu v České republice, která navíc opakovaně získává rozsáhlé prostředky z veřejných zdrojů¹ na svůj vývoj i na expanzi do zahraničí, jsou barvově-

¹ Příkladem k začátku roku 2013 mohou být projekty ministerstva školství, například projekt CZ.1.07/1.1.00/08.0073 (Zavádění evaluačních nástrojů pro zlepšování kvality vzdělávání ve Zlínském kraji, celkem 6 649 754,71 Kč), dále participace v projektu OP VK „Nadání – brána k úspěchu“ realizovaném ve třech krajích ČR. Metoda byla také použita v projektu CZ.1.07/1.2.00/08.0105 (příjemcem více než 12 340 000 Kč byl UJEP Ústí nad Labem) a dalších.

Společnost DAP Services je příjemcem dotace také v programu ICT a strategické služby v rámci OPVK Podnikání a inovace 2.2 ITS03/368 (Zásadní inovace SW produktu společnosti DAP Services pro uplatnění na nových trzích) a kromě toho společnost realizuje s podporou Visegrádského fondu projekt 21120196 (Psychological counselling in Visegrad schools – history, present and future). Více než 2 miliony EUR získala společnost DAP Services i z rozpočtu Slovenské republiky (<http://www.uvo.gov.sk/evestnik/-/vestnik/save/187845.pdf>).

Další financování z veřejných zdrojů proběhlo prostřednictvím škol a jiných veřejných subjektů, které si diagnostiku u DAP Services objednaly a zaplatily.

slovní asociace (tzv. Barvy života) od společnosti DAP Services. Ty by měly sloužit k diagnostice osobnostních i skupinových jevů, psychosomatických symptomů, šikany, výkonových charakteristik a celé řady dalších jevů. Autoři také vyprodukovali větší množství dokumentů (zpravidla volně dostupných na internetu), které podle nich platnost metody dokazují. Jak dále ukážeme, s tímto tvrzením není možné souhlasit, zveřejněné materiály totiž dokládají pravý opak.

Obecný popis a zhodnocení metody

Podle DAP Services se tzv. „diagnosticko-intervenční systém Barvy života“ skládá ze čtyř částí (http://www.barvyzivota.cz/drupal/files/validita_a_reliabilita_metody.pdf, dále jen dokument VRM, str. 7):

- Metoda OKAV (objektově komunikační analýza vědomí)
- Technika CA („color association“, tedy barevné asociace)
- Dálkové snímání dat tzv. Internetovým snímačem
- Vyhodnocení dat nad modelem OKAV

První tři jsou popsány v dokumentu VRM a v dalších materiálech DAP Services, podrobný popis vyhodnocení dat však chybí a je možné na něj jen usuzovat – přesný způsob výpočtu skóru respondenta ani jeho interpretaci totiž nepopisuje žádný z prezentovaných materiálů. Klíčovou otázkou tak zůstává, jaké jsou charakteristiky vztahu mezi měřenými konstrukty, skóry a podnětovým materiálem (což ostatně uvádějí i autoři metody v dokumentu „Popis metody barvově-slovních asociací dle standardu EFPA“, str. 35, DAP Services, 2012 – dále jen dokument PM), bez jejichž doložení není možné prohlásit metodu za validní ani reliabilní. Společnost však nemá v plánu tento vztah jakkoliv dokládat a uvádí: „*Postup je předmětem patentu, majitelem patentu se stala společnost DAP Services a.s. a číslo patentu (Application Number) je 13605457. Blíže na <http://www.barvyzivota.cz>“².*

Toto odmítavé stanovisko k ověření způsobu výpočtu a interpretace postupu nezávislým recenzentem samo o sobě znemožňuje uznání metody jako validní. Je totiž nutno mít na paměti, že při standardizaci psychodiagnostické metody se její platnost dokazuje, nikoliv vyvrací. Svým přístupem však autoři Barev života neumožňují provést nezávislou validizační studii a sami jednoznačné výsledky nepředkládají. Bez tohoto ověření proto metoda musí být považovaná za nevalidní (nefunkční, neověřenou).

² <http://www.barvyzivota.cz/drupal/?q=strucne-vyjadreni-color-association-o-p-s-dap-services-s-ke-schuzce-na-upa-cr>

Zamýšlené oblasti použití metody

Podle autorů je metoda barvově-slovních asociací použitelná pro kohokoliv k diagnostice prakticky čehokoli. Překážkou k „barevné diagnostice“ dokonce nejsou ani poruchy vnímání barev či barvoslepost, podle autorů by bylo možné k hrubé diagnostice použít dokonce i černobílý monitor³. K hlavním oblastem použití se váží různé konkrétní aplikace metody, zpravidla dostupné na různých webových portálech (PM, str. 6):

- **klinická psychologie** (testy Hlubkový snímek jednotlivce, Hlubkový snímek skupiny),
- **psychologie výchovy a vzdělávání** (testy Vnitřní evaluace školy, Profil učitele, Profil učitelské skupiny, Třída v krizi, Budu školákem, Vnitřní evaluace Mateřské školy),
- **psychologie práce a personalistika** (testy Profil jednotlivce, Profil skupiny, Balance management),
- **poradenství, doporučení a volba povolání** (testy Volba vhodné vysoké školy, Dobrá volba, Volba vhodného zaměstnání),
- **psychologie zdraví, životní styl a životní spokojenost** (test Působení psychiky na tělo),
- **sporty a volný čas** (testy Analýza sportovce, Profil sportovního týmu, Energie sportovce),
- a trochu samostatně stojící **Marketingové analýzy**.

Jednotlivé testy se liší složením „slovního modulu“ a počtem podnětových slov (viz níže). Postup volby podnětových slov však není zveřejněn a podle našeho názoru nemá žádné opodstatnění.

Jak vidíme, testy jsou používány i k diagnostice výkonových charakteristik při výběru povolání či vhodné školy (schopnost se učit a jiné). Z principu však jsou Barvy života vždy spíše „sebeuposuzovací“: v testu neexistují správné a špatné odpovědi. Je proto záhadou, jakým způsobem sebeuposuzovací škály mohou objektivně měřit kognitivní výkon.

Je podivné, že pouhou záměnou počtu a složení podnětových slov lze diagnostikovat tak rozdílné proměnné: od individuálních rysů přes výskyt skupinového chování až po zdravotní symptomy. Nesmyslné je i využívání téhož testu pro měření osobnostních a výkonových charakteristik (které se z principu měří zcela odlišným způsobem) nebo tvrzení autorů, že barvoslepost nemá na „barvovou diagnostiku“ zásadní vliv.

³ <http://www.bezdoktora.cz/nejcastejsi-otazky>

Teoretická východiska: OKAV a CA

Popis metody/modelu OKAV (oba pojmy jsou v rozporu s vědeckým postupem volně zaměňovány) a techniky CA obsahuje řadu problémů a v žádném případě nesplňuje standardy vědecké práce žádného vědního oboru. Obsahuje směs popularizujících informací, nahodilých tvrzení a nepravdivých údajů. Naopak nezahrnuje prakticky žádné odkazy na odbornou literaturu a využívány jsou pouze citace Wikipedie, popularizačních knih a několika málo základních učebnic psychologie. Tímto tématem se podrobně zaobírala Unie psychologických asociací ČR (UPA ČR, 2012) již dříve, zájemce o podrobnější informace proto odkazujeme na její stanovisko (str. 1–3)⁴ – je jednoznačně odmítavé a jeho autoři v související tiskové zprávě⁵ například uvádí:

„Metoda vychází z naprosto nedoložených a zmatečných východisek, která autoři nepravdivě vydávají za kombinaci moderních i tradičních neurologických a psychologických poznatků.“

nebo

„Výsledky vyšetření nemohou být díky neadekvátní ‚teorii‘ smysluplně vyhodnoceny.“

Sběr dat a jejich vyhodnocení

Administrace testu Barvy života probíhá vždy na počítači. Respondentovi jsou postupně předkládána podnětová slova (souhrnně nazývaná „slovní modul“) obklopená kruhem osmi barev, ze kterých vybere vždy právě tři. Součástí je také zjištění preference barev postupným výběrem všech osmi možností na začátku a na konci vyšetření. Měřené škály jsou tedy trojího typu: *„Jedná se o škálu prvního výběru barev, druhého výběru barev a průměrného četnostního výskytu při použití opakované barvové trojvolby, jako reakce na slovní objekt.“* (PM, str. 9). Přesné složení slovních modulů si může čtenář sám zdarma zjistit u většiny nabízených testů na internetových stránkách používajících metodu. Platba je zpravidla podmínkou pouze pro vyhodnocení, nikoliv absolvování testu.

Rámcový způsob vyhodnocení dat pak vyplývá z dokumentu VRM, str. 6–7. Podle DAP Services je na velkém vzorku odpovědí možné určit frekvence výskytu odpovědí v každé z 56 kombinací. Přesný způsob výpočtu skóru jedince však uvedený není a autoři se opět opírají o své duševní vlastnictví: *„Specificky sestavená a pevná struktura pořadí 56 barvových trojic (...) je pak již ryzím know-how naší soukromé společnosti a záležitostí současného mezinárodního patentování. Z logiky věci tedy není veřejně dávana k dispozici a ověřování jiným subjektům.“* (VRM, str. 7)

Na tomto místě však stojí za zmínku nápadná podobnost Barev života s Testem barevného sémantického diferenciálu⁶ Vadima Ščepichina (v české úpravě Alexandry

⁴ <http://upacr.cz/doc/Stanovisko-UPA-Barvy-zivota-11-2012.pdf>

⁵ <http://upacr.cz/doc/Tiskova-zprava-19-11-2012.pdf>

⁶ Na tomto místě chceme poznamenat, že se zabýváme pouze podobností obou metod, nikoliv validitou či reliabilitou Ščepichinova testu.

Ricklové, 1992), jehož vývoj byl ukončen někdy kolem roku 1975. Bez podrobných informací o způsobu vyhodnocení Barev života však **nelze posoudit, zda se nejedná o stejný princip, který používá barevný sémantický diferenciál**. V případě shodných postupů by se jednalo o významnou výhradu k „unikátnosti“ metody barvově-slovních asociací a duševnímu vlastnictví autorů Barev života na tyto postupy.

Příklad konkrétního využití metody: test Působení psychiky na tělo

Příkladem použití Barev života může být na internetu dostupný test „Působení psychiky na tělo“⁷, skládající se z 60 (podle PM, str. 18) nebo z 50 položek (reálný stav na uvedeném odkaze). Podnětová slova, dostupná na uvedeném odkaze, jsou: „já“, „moje tělo“, „psycholog“, „krev“, „penis“, „hladím se“, „sourozenci“, „ledvina“, „masáž“, „čas“ a další. Ukázkové vyhodnocení testu⁸ je zřejmě založené na percentilech (PM, str. 32) a obsahuje skóry „Rovnováha psychiky a těla“, „Současná životní energie“ a souhrnné profily v kategoriích „Co vám pomáhá“ (díličí skóry „psycholog, léky, byliny, cvičím, masáž, rehabilituji a terapeut“) a „Životní režimy“ („aktivně pohybový, stravovací, pitný, spánkový, pracovní a návykové látky“). Je nutné podotknout, že existuje ještě druhá ukázková diagnóza⁹ (obě jsou datované do období srpen–září 2009), která kromě díličích rozdílů uvádí skupinu „Životní režimy“ namísto „Psychosomatický obraz tělesných symptomů ve vědomí“ (s díličími skóry „pohybový, oběhový, dýchací, trávicí, vylučovací, kožní, reprodukční a nervový systém“) a neobsahuje škálu „Současná životní energie“.

Problematická je zejména konstrukce škál. Je nepochopitelné, jak může být škála bez dalšího vysvětlení pojmenovaná tak široce, jako například „léky“, „cvičím“ nebo „rovnováha psychiky a těla“. Co všechno spadá do léků? Prakticky každý člověk dnes užívá alespoň nějaké léky, ať už to jsou vitamíny, aspirin či antikoncepce. Mají tedy autoři na mysli jen léky na předpis, nebo veškeré medikamenty dostupné v lékárně? Je urologický čaj lék, nebo bylina? Co přesně znamená „rovnováha psychiky a těla“, měřená stejnojmennou škálou, a jaké závěry lze činit z vysokého či nízkého skóru v ní dosaženého? Tyto informace nejsou nikde dostupné a musíme konstatovat, že takto navržené škály postrádají jakýkoliv smysl.

Vágní diagnózy byly v minulosti vytýkány mimo jiné i Lüscherově barvovému testu, který je podle autorů Barev života jedním z jejich hlavních teoretických zdrojů¹⁰. Holmes, Buchannan, & Dungan (1986) tvrdí, že Lüscherův test podléhá tzv. Barnumskému efektu – jeho závěry jsou tak obecné, že se vždy zdají alespoň zčásti pravdivé, a nelze je tedy jednoznačně vyvrátit ani přijmout. Tohoto efektu využívají například astrologové či léčitelé a najdeme jej ve stejné míře i u Barev života.

⁷ <http://bezdoktora.cz/pro-verejnost/online-diagnostika>

⁸ https://www.dapservices.cz/daps-dms/public/noname_1.pdf

⁹ <http://bezdoktora.cz/vyzkouseli-za-vas>

¹⁰ <http://www.dap-services.cz/cz/diagnosticka-metoda/o-metode.html>

Pozoruhodné je dále to, že jediný test poskytuje „standardizované“ výsledky, pokaždé však s jiným počtem a složením škál (nemůže tedy jít jen o jejich odlišné pojmenování). Jak jsme napsali již dříve, v odstavu jediného měsíce (srpen–září 2009) byly publikovány dvě odlišné ukázkové diagnózy. Protože až do dnešního dne (25. 3. 2013, tedy zhruba tři roky poté) bylo podle statistiky DAP Services tímto testem diagnostikováno jen 824 osob, máme za to, že za jediný měsíc nebylo možné sestavit dostatečně robustní vzorek dat pro přepracování struktury testu a jeho standardizaci. Tento vzorek je totiž stěží dostatečný pro jedinou standardizační studii, nikoliv pro dvě. Nepravdivý je tedy buď počet respondentů zveřejněných firmou DAP Services, nebo informace o „standardizaci“ metody.

Na základě výše uvedených faktů se vztah testu k měřeným škálám jeví jako nepodložený. Máme zásadní výhrady ke konstrukci a operacionalizaci použitých škál a jejich významu, vyjadřujeme dále silné pochybnosti o technických možnostech jejich standardizace. Obdobné výhrady je možné uvést ke všem dalším veřejně dostupným aplikacím metody barvově-slovních asociací, nejde o účelově vybraný případ.

Standardizace metody

Před třemi lety jsme v tomto časopise zveřejnili článek, který se zevrubně zabýval třemi pojetími standardizace testů (Urbánek, 2010).

První („povrchní“) kritérium standardizace je charakterizované standardním způsobem sběru dat a zajištěním stejné distribuce podnětových materiálů. Druhé („klamavé“) pojetí sestává z vytvoření norem na základě výsledků, kterých dosáhli předchozí respondenti.

Teprve třetí („komplexní“) pojetí standardizace splňuje kritéria pro psychodiagnostickou metodu. Během něj je mimo jiné nutné prokázat jak validitu metody (zda test skutečně měří daný konstrukt), tak i její reliabilitu (přesnost tohoto měření).

První dvě kritéria Barvy života pravděpodobně splňují (s drobnou výhradou nízké kontroly intervenujících vlivů, která je společná všem „internetovým“ testům). Tuto situaci může ilustrovat následující příklad:

Respondent v kontrolovaných podmínkách opakovaně hází různobarevnými kostkami. Hody každou kostkou zprůměrujeme a srovnáme s normou (např. předchozími 1000 pokusy) a stanovíme percentilový skóre. Ten pak interpretujeme třeba podle barvy použité kostky (modrá kostka znamená problémy v pohybové soustavě, zelená v oběhové... a podobně). Je evidentní, že takto konstruovaný test plně odpovídá prvnímu i druhému pojetí standardizace, zajistí totiž stejné podmínky všem respondentům (první) a výsledek srovná s normou (druhé). Nevypovídá však nic o respondentovi a uvedená interpretace je zcela nesmyslná, způsob měření tímto způsobem by neměl

žádný vztah k měřeným vlastnostem respondenta (třetí pojetí). Taková metoda by proto pochopitelně nesplnila podmínky pro standardní psychodiagnostickou metodu.

Jak ukazujeme v dalších dvou kapitolách, veškeré analýzy validity a reliability dodané společností DAP Service se pohybují přinejlepším na prvních dvou úrovních standardizace psychodiagnostické metody („povrchní“ a „klamavé“). Interpretace testů založených na Barvách života se proto příliš neliší od uvedeného příkladu: od metody založené na hodech různobarevnými kostkami.

Validita metody

Validita je míra platnosti testu, tedy zda test měří to, co měřit má. V předchozí kapitole jsme předvedli, že nesmyslné jsou samotné konstrukty měřené pomocí Barev života. Z principu tedy není možné jejich validitu ověřovat a z hlediska vědeckého postupu je nutné předpokládat jejich neplatnost. Autoři však i přesto na téma validity vypracovali řadu dokumentů. Abychom se vyhnuli pochybnostem, uvedeme několik příkladů, ve kterých předložené důkazy validity fatálně selhaly.

Zhodnocení validity testu Třídy v krizi

Naprosté nepochopení pojmu validita a způsobu jejího dokazování předvedli autoři metody u testu Třída v krizi. Test má sloužit k diagnostice šikany a sociálně-patologických jevů, negativní důsledky jeho používání jsou proto zřejmě nejvyšší.

Autoři validitu této metody „dokládají“ pouze následujícími slovy¹¹ : „*Podkladové statistické normy jsou kalibrovány na základě hodnot naměřených ve třídách bez identifikované krize (tedy, běžné třídy základních a středních škol v ČR – čerpáno z databáze DAP Services a.s., Ostrava při využívání produktu Vnitřní evaluace školy z let 2007/2008 – vzorek 124 417 žáků a studentů) a třídách s identifikovanou krizí měřených v rámci projektu Třída v krizi ve třech krajích ČR – Ústecký, Královohradecký a Karlovarský v letech 2007/2008 – vzorek 857 žáků a studentů.*“

Tento text nedokládá validitu, neusuzuje totiž na vztah naměřených jevů ke skutečnosti. Popisuje pouze způsob tvoření norem – jde tedy o „klamavé pojetí standardizace“, zmíněné výše. Smutné je, že zřejmě došlo k otestování více než 100 000 dětí (jak tvrdí autoři) metodou bez doloženého vztahu ke skutečnosti. Minimálně 800 jich pak mohlo být falešně obviněno z výskytu šikany a jiných jevů v jejich třídě; naopak mnoho skutečných případů šikany nebylo odhaleno.

Dokument Validita konstruktivních typů chování v Profilu jednotlivce¹²

Dva typy „konstruktivního chování“ (podle autorů Barev života) jsou v dokumentu *Validita konstruktivních typů chování v Profilu jednotlivce* vymezené tímto způsobem: „*Logika – určující je součinnost mentálního + sociálního subsystému vědomí*“. Žádný z obou subsystémů však v materiálech nikde vysvětlen není. Přitom jde o vědě neznámá slova, která bez dalšího vysvětlení postrádají smysl. Již samotná tato definice tak

¹¹ <http://www.tridavkrizi.cz/pro-odborniky/validita>

¹² <http://www.barvyzivota.cz/drupal/?q=validita-konstruktivnich-typu-chovani>

neobsahuje žádné relevantní informace. Autoři dále popisují srovnání výsledků respondenta s normou, doslova:

„Následně je vzorec upraven tak, aby nabízel porovnání s normou ČR, která je identifikována jako vrchol křivky, tedy vážený průměr. Následně je připraven další vzorec, který upraví základní vzorec tak, aby byly jednotlivé konstruktivní typy mezi sebou porovnatelné (vážený průměr je srovnán na černou linku prezentující normu ČR).“

Pomineme-li, že být u mírně zešikmených rozložení již není průměr shodný s modusem (vrcholem křivky), **text se opět vůbec nezabývá validitou, ale pouhým způsobem vytvoření standardizovaného skóru na nesmyslně zvolených škálách. Tento fakt je maskovaný používáním odborně vypadajících grafů a složitých větných konstrukcí.**

Konstruktová validita (dokument Konstruktová validita procesů studu a viny¹³)

Tento dokument ilustruje tvorbu položek i celých testů. Autoři se pokusili zakotvit předpoklady na údajích uvedených v popularizační knize Emoční inteligence dítěte a její rozvoj, jejímž autorem je L. E. Shapiro. Předkládané úvahy však s citovaným textem souvisí jen minimálně. Autoři korelují „barvově asociční profil“ (naměřené hodnoty u jedné z položek testu, tedy reakci na podnětové slovo) u slov „stud“ a „vina“ se slovem „já“. Ukazují, že já–stud koreluje silněji (0,72 děti; 0,66 dospělí), já–vina slaběji (0,10 děti; 0,03 dospělí).

Uvedené korelace jsou bez vztahu k tvrzením Shapira a celá analýza proto nedokládá konstruktovou validitu – tedy vztah naměřených výsledků k uvažovaným konstruktům.

Autoři dále uvádějí klasifikaci jevů na skupinové a individuální. U jevů vyskytujících se skupinově je podle nich korelace vyšší než 0,65 (stud), u jevů vyskytujících se individuálně je menší než 0,2 (vina). Nehledě na nejednoznačnost v tom, co znamená skupinový či individuální výskyt, je zvolená hranice neopodstatněná a rozhodně ji nevysvětluje tvrzení, že byla stanovena „standardizací na velkém vzorku dětí i dospělých“. Nesmyslné je totiž samotné usuzování na skupinový či individuální jev na základě míry korelace jednotlivých položek. Do uvedeného výpočtu nevstupuje žádná proměnná, která by oba jevy mohla uvést do jakéhokoliv vztahu s potenciální skupinou.

Autoři dále u obou jevů shodně tvrdí: „Z provedeného testování hypotézy studu L. E. Shapiro (viz zmíněná publikace) za pomoci techniky BSA (barvově slovních asociací) lze konstatovat, že zmíněný jev je reálně asocičně měřitelný.“ Jaký je pak podle nich jev s korelací mezi uvedenými hranicemi (tedy v rozmezí 0,2–0,65), nebo dokonce jev s korelací silnou, ale zápornou?

¹³ <http://www.barvyzivota.cz/drupal/?q=konstruktova-validita-procesu-studu-viny>

Celá „analýza“ je zakončena slovy:

„Obdobným způsobem lze psychometricky konstruktově validovat jakékoli další slovní objekty (...) Na tomto základě je pak možno konstruovat slovně významové faktory (soubory o více slovních objektech zaměřených na specifickou oblast chování jedinců i skupin), které vykazují dostatečně vysokou vnitřní souvztažnost měření (reliabilitu nad 0,95). Tohoto jevu je společností následně využíváno při tvorbě různých specifických produktů (stresový potenciál, adaptační potenciál apod.).“

Vidíme tedy, že tento a podle slov autorů i všechny ostatní „slovní objekty“ (podnětová slova) jsou validizovány stejným nesmyslným způsobem – na základě nahodilých korelací jsou vyslovovány soudy, které z nich nemohou vyplývat, a nalezené výsledky naopak nejsou uváděny do vztahu k citovaným teoretickým východiskům. Na tomto chybném základě vytvořené faktory (soubory podnětových slov), tedy škály testů používaných firmou DAP Services, nutně nemají žádný vztah k realitě.

Kriteriální validita

Autoři Barev života uvádějí, že *„Model OKAV pracuje se čtyřmi subsystemy vědomí, a proto porovnání s již existujícími výsledky měření jinými metodami, které pracují s menším počtem subsystemů, je nemožné, výsledky budou vždy rozdílné.“* (dokument VRM, str. 5)

Toto tvrzení je však nesmyslné, protože v rámci kriteriální validity jsou běžně srovnávány metody, které obsahují rozdílný počet škál a různý způsob výpočtu skóre. Jedinou podmínkou je, aby jedna nebo více škál obou metody měřily tytéž konstrukty (například extroverzi). Nehledě na způsob výpočtu je přitom nemožné, aby jedna metoda naměřila vysokou míru konstruktu (např. extroverze) a druhá naopak nízkou, přičemž by oba výsledky byly platné současně.

Pokud, jak tvrdí autoři Barev života, je výsledek měření jinými metodami vždy odlišný od výsledku měřeného na základě modelu OKAV, pak jsou chybné buď veškeré ostatní psychodiagnostické metody, nebo naopak model OKAV.

Reliabilita metody

Reliabilita je ukazatel přesnosti daného měření. Společnost DAP Services k jejímu měření používá srovnání opakovaného měření (např. VRM, str. 43) a *„zkonstruování rozložení nad souborem dat“* (VRM, str. 5). Zde je potřeba uvést, že samotná „konstrukce rozložení“ je pouhým nástrojem matematické statistiky, který o reliabilitě nic nevyovídá (v některých případech je nicméně podmínkou dalších analýz).

Příklad této konstrukce skutečně najdeme v kapitole Ukázka reliability položky Stimulace (VRM, str. 47). Zde je sestaven graf rozložení 24 107 skóre, které je blízké rozložení normálnímu s průměrem 0,78 a rozptylem 33,01; rozpětí je -100 až 100. Protože nevíme, jakým způsobem je konstruován skóre respondenta, není navíc jisté, co

přesně graf zobrazuje. Prakticky totožného rozložení by totiž dosahovala například také opakovaná korelace náhodných čísel v rozmezí -1 až 1, vždy vynásobená stem.

Tento graf proto dokazuje přinejlepším normální rozložení jakýchsi neidentifikovatelných dat, v žádném případě reliabilitu měření.

Reliabilita typu test-retest (opakované měření)

Analýza reliability tohoto typu je postavena na úvaze, že pokud se hodnota měřeného rysu v čase nemění a měření je přesné, bude i opakované měření tímž nástrojem dosahovat podobných hodnot. Pokus o tento přístup autoři uvádějí v kapitole Časová stabilita CA profilů (VRM, str. 43), kde jsou uvedeny výsledky šestkrát zopakovaného měření jediného respondenta. Tato kazuistická studie však v žádném případě nemůže dokázat reliabilitu testové metody. Nevíme totiž, zda nebyl účelově vybrán vhodný případ – toto měření proto prokazuje pouze nízkou proměnlivost rysu u zkoumané ženy (která si mohla například pamatovat svou poslední volbu, mít prostě „štěstí“, nebo byla účelově vybraná). Pro analýzu reliability by proto bylo nutné pracovat s celým souborem respondentů a kromě toho i kontrolovat či potlačit vliv případného zácviku.

Autoři kromě toho tvrdí:

„...opakované korelační porovnávání dosaženého barvového profilu na stejná klíčová slova (kalibrované moduly) u stejného člověka nám bude vypovídat o jeho změnách ve vnitřním strukturálním uspořádání těchto informací.“ (VRM, str. 44)

Pokud se autoři domnívají, že měřené konstrukty podléhají významným změnám v čase, pak je celá analýza reliability typu test-retest nesmyslná. Opakované měření proměnlivého rysu nemůže říci nic o spolehlivosti měřícího nástroje.

To, co autoři předkládají jako analýzu reliability typu test-retest, ve skutečnosti vůbec není analýzou reliability metody. Tu proto nemůže ani prokázat, ani vyvrátit. Navíc je pak analýza reliability tohoto typu vyloučena tvrzením autorů, že měřené rysy jsou v čase proměnlivé.

Chyby ve statistickém zpracování

V dokumentu VRM, str. 27, je prezentováno následující tvrzení:

„Všechna další používaná a analyzovaná slova s dostatečným množstvím barvových trojkombinací v naší databázi nevykazují distribuční Gaussovo rozložení podle významnosti a překračují měřitelnou hranici korelací +1,0.“ (VRM, str. 27)

Korelační koeficient přitom nabývá hodnot od -1 do 1, způsob jeho výpočtu neumožňuje nabytí jiných hodnot. Korelace vyšší než 1 tedy neexistují a výpočet je jednoznačně chybný.

Závěr: Barvy života nejsou diagnostickým nástrojem

Na základě výše uvedených důkazů můžeme prohlásit, že Barvy života nejsou a nemohou být diagnostickým nástrojem. Svědčí o tom několik faktů.

1. V první řadě neexistuje relevantní teoretické zakotvení a popis metody. Autoři metody nedokážou říci, jaké konstrukty chtějí měřit, a to jak na obecné úrovni (celá metoda barvově-slovních asociací), tak i na úrovni konkrétních testů (viz uvedený příklad Působení psychiky na tělo). **Naměřené skóry proto nelze ani interpretovat, ani ověřit jejich správnost.**
2. Za druhé: materiály společnosti DAP Services, které mají dokazovat validitu a reliabilitu metody, obsahují **závažné chyby v použité metodologii.** Autoři postrádají elementární znalosti o způsobech měření validity a reliability, když za důkazy těchto testových charakteristik vydávají bezcenné statistické výpočty. Uvedené materiály navíc neobsahují všechny potřebné informace, většina náležitostí uváděných ve standardizačních studiích zcela chybí.
3. Za třetí: autoři metody popsali **pochybný způsob tvorby a validačního procesu položek** (slovních objektů). Protože na tomto nepravdivém základě konstruují jednotlivé testy (slovní moduly), jsou i tyto testy bezcenné.

Z těchto důvodů nelze validitu, reliabilitu či objektivitu Barev života chápat jako „zatím nedoloženou“, chybný je již způsob vytváření testů. Pokud totiž byly veškeré analýzy validity a reliability dosud prováděny nesmyslným způsobem, je oprávněné předpokládat, že obdobně nesmyslný byl i způsob tvorby metody jako takové. Tvorba a validizace diagnostických nástrojů totiž nezbytně musí probíhat paralelně. **Metodu proto nelze používat ani jako doplňkovou či alternativní, vztah reálného světa a zjištěných diagnóz bude vždy pouze náhodný.**

Je smutné, že metoda Barev života je používána pro měření tak závažných jevů, jako je šikana na školách, hodnocení kvality výkonu učitele a dalších. Ty mají přímo vliv na blaho a život respondentů: nesprávné, zvláště pak přehnaně negativní hodnocení, může mít závažné dopady přinejmenším na jejich sebevědomí a v horším případě může vést i k jejich bezdůvodné perzekuci a stigmatizaci. Naopak nesprávné pozitivní hodnocení může při důvěře ve správnost výsledků způsobit například poškození obětí šikany z důvodu pozdního odhalení negativních jevů.

K obdobnému poškození klientů mohou vést i ostatní testy společnosti DAP Services: výběr nevhodné školy, volba nevhodného rehabilitačního programu a podobně.

Příkladem principiálního rozdílu mezi Barvami života a seriózním psychologickým přístupem může být profesionálně provedené kariérové poradenství před ukončením střední školy, tedy posouzení předpokladů pro studium na vysoké škole a výběr vhodného oboru. V tomto případě psycholog zpravidla volí některý z výkonových testů (dnes například Amthauerův test struktury inteligence I-S-T 2000 R) a zároveň test osobnostního zaměření (například test struktury zájmů AIST-R, nebo Hollandův

Dotazník volby povolání). Na základě použití několika takových metod, rozhovoru s klientem a případně i s jeho rodiči psycholog (zpravidla po dvou sezeních) doporučí vhodné obory.

Naopak při použití Barev života se středoškolák po absolvování 20–45minutového testu dozví, „co z hlediska svého rozhodování vědomě i nevědomě preferuje, jakou má kapacitu k učení (pozor, nejedná se o kapacitu tzv. memorovací – tj. ryze paměťovou), jaký studijní obor je pro něj vhodný a jaký typ školy může s jistotou preferovat.“¹⁴ Metoda na základě povrchního a nespolehlivého testu slibuje „jisté“ a jednoznačné výsledky, kterých nelze dosáhnout ani jediným „standardním“ testem, natož teste nefunkčním. Za tuto diagnostiku pak klient zaplatí 198 Kč¹⁵, přičemž vyšetření v pedagogicko-psychologické poradně je dostupné zdarma. Pokud respondent navíc výsledku testu uvěří a bude se jím při volbě povolání řídit, důsledky pro jeho další život mohou být značné: studium oboru, ke kterému nemá dispozice (a následné zklamání ze zbytečného neúspěchu), nebo naopak rezignace na další studium v případě, kdy naopak vlohy pro studium má. Výběr pro respondenta nezajímavého oboru se již v tomto případě zdá být problémem nejmenším.

Závěrem tohoto článku bychom chtěli upozornit naše kolegy z psychologické obce, že nejen distribuce, ale i používání metody barvově-slovních asociací je podle nás **v rozporu s Etickým kodexem Českomoravské psychologické společnosti** (ČMPS, 1998), a to zejména v následujících bodech:

- 1.2: „Má (psycholog) zachovávat takové postupy, které by neumožňovaly zavádějící interpretace jak jeho kvalifikace a dovedností, tak i postojů.“
- 2.4: „Psycholog nepoužije nepřiměřených, nerealistických, nadhodnocených příslibů své činnosti nebo jejích výsledků ani směrem ke klientovi, ani v rámci reklamy.“

¹⁴ <http://www.dap-services.cz/cz/o-dap-services/produkty/68-vyber-vysoke-skoly.html>

¹⁵ <https://shop.dap-services.com/vysokaskola/>

Zdroje

ČMPS. (1998). *Etický kodex ČMPS 1998*. Dostupný z <http://cmps.ecn.cz/dl/Etickýkodex.pdf>.

DAP Services. (6. března 2012). *Popis metody barvově slovních asociací dle standardu EFPA*. Nepsáno.

Holmes, C. B., Buchanan, J. A., & Dungan, D. S. (1986). The Barnum effect in Luscher color test interpretation. *Journal of Clinical Psychology*, 47(1), 133-136. doi: 10.1002/1097-4679(198601)42:1<133::AID-JCLP2270420122>3.0.CO;2-7.

Ščepichin, V., & Ricleová, A. (1992). *Test barevného sémantického diferenciálu*. Trnávka u Nového Jičína: Horkel elektronik test.

UPA ČR. (28. 11. 2012). *Unie psychologických asociací ČR*. Dostupný z <http://upacr.cz>.

Urbánek, T. (2010). Stav české psychologické diagnostiky a evropský model recenze testu. *Testforum*, 1(1), pp. 2-5. Dostupný z <http://testforum.cz/domains/testforum.cz/index.php/testforum/article/view/1/1>.

Podpořeno z projektů OPVK:

SOVA-21 – Internacionalizace, inovace, praxe: sociálně-vědní vzdělávání pro 21. století,
CZ.1.07/2.2.00/28.0225

INZA – Inovací bakalářských studijních programů k lepší zaměstnatelnosti,
CZ.1.07/2.2.00/28.0238



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ