

MASARYKOVA UNIVERZITA

FAKULTA SOCIÁLNÍCH STUDIÍ

ČÍTANKA PRO KURS PSY 722 — 10. ČÁST (III.)

Tento text slouží výhradně jako učební materiál pro studenty kursu „Metody výzkumu v psychologii“ (PSY 722), vyučovaného na Fakultě sociálních studií Masarykovy univerzity v Brně.

# Další metody s důrazem na analýzu získaných dat — III. část

## Psychosémantické metódy<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Zdrojem této části jsou strany 300–305 z publikace Metodológia a metódy psychologického výskumu od L. Maršálové a kol. (Bratislava, Slovenské pedagogické nakladatelstvo, 1990).

ktorú sa vytvoril tzv. *koeficient vzdialenosťi*,  $D_{ij}$ , ktorý definujeme ako lineárnu vzdialenosť medzi ľubovoľnými dvoma pojмami i a j. Pri výpočte D sa na každej škále postupne odčítajú hodnoty jedného pojmu od hodnôt druhého pojmu, tieto rozdiely sa umocňujú a sčítajú a súčet sa odmocní:

$$D_{ij} = \sqrt{\sum (X_i - X_j)^2}$$

Na ďalšie výpočty potrebujeme poznať koeficienty korelácie, analýzu rozptylu a t-testy, ale aj faktorovú analýzu a iné miery zoskupení.

#### 4.3.5 METÓDA SÉMANTICKÉHO VÝBERU

##### 4.3.5.1 Úvod

Metódu sémantického výberu (ďalej SV) vytvoril v šesdesiatych rokoch pražský biochemik a psychiater V. Doležal. Všetky informácie o tejto metóde sú k dispozícii len z ústneho podania. Je to metóda veľmi slubná, ktorá je vhodnejšia než metóda sémantického diferenciálu aj pre idiograficky orientované výskumy. Princíp metódy spočíva v tom, že pokusná osoba prideľuje k pojmom obrázky. V pôvodnej verzii autora je šestnásť schematických obrázkov archetypických symbolov (slnko, mesiac, mreža, červík, hrob, loďka, pavučina, ústa, strom, dýka, oko, had, kvet, ryba, dom, voda). Pokusná osoba musí vybrať z týchto 16 symbolov vždy 8, ktoré sa jej zdajú vhodné na charakterizovanie posudzovaných pojmov — objektov.\*

##### 4.3.5.2 Realizácia a vyhodnotenie sémantického výberu

Podľa účelu výskumu dostanú pokusné osoby pred seba hárok papiera so zoznamom vhodných slov (pojmov — objektov), najlepšie abecedne usporiadanych, za ktorými nasleduje sieť s ôsmimi políčkami pre každé slovo. Pokusné osoby majú ďalej k dispozícii tabuľku s obrázkami — symbolmi, resp. so zoznamom 16 slov — symbolov. Experimentátor im vysvetlí, že ide o výskum, v ktorom sa zistuje, aké obrázky (alebo slovné symboly) sa najlepšie viažu na predložené slová. Zdôrazní sa, že ku každému slovu musia nájsť presne osem vhodných symbolov a ich čísla majú napísť do políčok pri každom slove.

Medzi pojmy — objekty je vhodné umiestniť niekoľko tzv. referenčných pojmov, podľa ktorých sa môže SV využívať. Takýmito referenčnými pojмami sú napríklad láska, nenávisť, radosť, smútok, napätie, pohoda, aktivita, pasivita, atď. Pojmov by nemalo byť viac ako 30.

Zoznam pojmov používaných v klinickej psychológii: 1. agresia, 2. alkohol, 3. bolesť, 4. setovanie, 5. ideálny človek, 6. ja, 7. konflikt, 8. láska, 9. matka, 10. choroba, 11. nenávisť, 12. otec, 13. partner, 14. radosť, 15. sex, 16. skupina, 17.

\* Existujú aj také varianty SV, v ktorých sa namesto obrázkov so symbolmi používa zoznam slov, z ktorých pokusná osoba vyberá vhodnú polovicu. Zdá sa nám, že tým stráca metóda na svojej účinnosti.

smútok, 18. sebectvo, 19. strach, 20. terapeut, 21. túžba, 22. vášeň, 23. vina, 24. zamestnanie, 25. zlý čin.

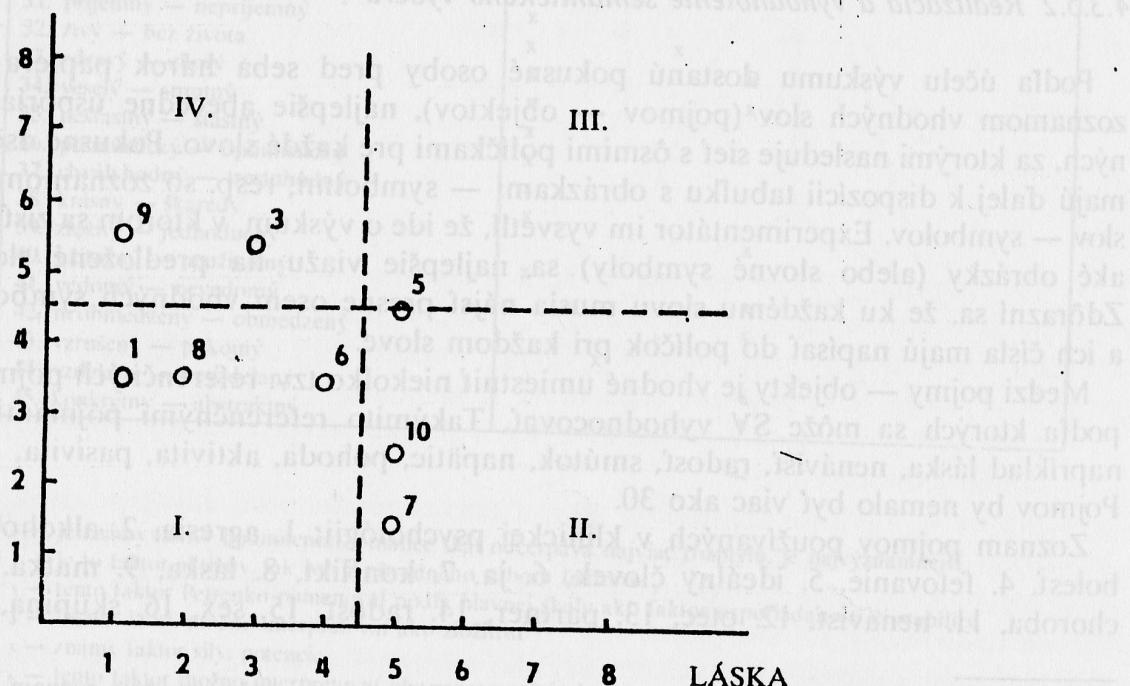
Uvedieme príklad z idiografického výskumu s kratším zoznamom.

1. Ja	1	2	3	4	7	14	15	16
2. Láska	1	6	8	9	10	12	13	15
3. Nebezpečie	2	3	4	5	10	12	15	16
4. Nenávist'	2	3	4	5	7	10	11	12
5. Poznanie	1	2	5	6	9	11	12	15
6. Psychológia	1	2	5	6	7	9	11	15
7. Radosť	1	2	6	8	9	11	13	14
8. Sebaovládanie	2	3	6	7	9	11	14	16
9. Smútok	2	3	5	7	10	11	14	16
10. Umenie	1	2	7	8	9	11	13	15

Teraz môžeme vyhodnotiť výsledky so zreteľom na to, ako sa jednotlivé pojmy vzťahujú k referenčným pojmom *láska* a *nenávist'*.

Ako vidno z obr. 4.5 v kvadrante *indiferencie* (I) sú pojmy Ja, Sebaovládanie a Psychológia, všetky však sú na hranici s kvadrantom *nenávisti* (IV.), v ktorom sú pojmy Nebezpečie a Smútok. V kvadrante *lásky* (II) sú pojmy Radosť a Umenie, pričom sú tiež blízko k *indiferencii*. V kvadrante *ambivalencie* (III.) je pojem Poznanie, ktorý je však tak blízko ku stredu sémantického pola, že sa oslabuje jednoznačnosť interpretácie. Napriek tomu umožňuje tento príklad posúdiť subjektívny sémantický priestor skúmaných pojmov pre daného jednotlivca.

### NENÁVIST'



Obr. 4.5 Schematický priestor pojmov vzhľadom na lásku a nenávist'

V tabuľke č. 4.4 možno znázorniť maticu blízkosti každej dvojice pojmov, ktoré potom možno zobraziť pomocou článkovej či dendritickej analýzy.

Z tabuľky vidieť, že najbližšie sú si pojmy (určí sa počet symbolov zhodne priradených každej dvojici pojmov): Poznanie a Psychológia, na ktoré sa viažu pojmy Umenie a Radosť. Druhé zoskupenie blízkosti pojmov v našej matici tvoria pojmy Nebezpečie, Nenávist, Smútok a Sebaovládanie.

Okrem toho môžeme tiež analyzovať, ako často sa použili jednotlivé symboly, a to môžeme ešte konkretizovať vo vzťahu k celkove pozitívnym či negatívnym objektom — pojmom.

Okrem tohto idiografického vyhodnocovania možno analyzovať výsledky SV aj vzhľadom na skupiny osôb, možno skúmať rozdielnú sémantickú hodnotu symbolov pre špecificky definované skupiny osôb, možno zisťovať, ako sa líšia jednotlivé objekty — pojmy svoju sémantickou lokalizáciou u jednotlivých skupín osôb atď.

J. Brančík (1976) a J. Pospíšil (1977) použili metódu SV na skúmanie štruktúry sémantického priestoru delikventov a alkoholikov a aplikáciou diskriminačnej analýzy na údaje SV sa im podarilo určiť špecifikačné rovnice, ktoré zreteľne diferencujú tieto dve skupiny osôb od normálnej populácie. U delikventov sa odlišne sémanticky lokalizovali najmä pojmy Matka a Domov, u alkoholikov pojmy Pitie, Manželka, Vina.

TABUĽKA 4.4

*Matica sémantickej blízkosti pojmov*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Ja		1	5	4	3	4	3	5	5	4
2. Láska	1		3	2	5	4	5	2	1	5
3. Nebezpečie	5	3		6	4	3	1	3	5	2
4. Nenávist	4	2	6		4	4	2	4	6	3
5. Poznanie	3	5	4	4		7	5	4	3	5,
6. Psychológia	4	4	3	4	7		5	5	4	6
7. Radosť	3	5	1	2	5	5		5	3	6
8. Sebaovládanie	5	2	3	4	4	5	5		6	4
9. Smútok	5	1	5	6	3	4	3	6		
10. Umenie	4	5	2	3	5	6	6	4	3	

#### 4.3.6 METÓDA REPERTOÁROVÝCH MRIEŽOK

##### 4.3.6.1 Úvod

Ked' v roku 1955 vyšla dvojzväzková práca G. Kellyho *Psychológia osobnosťných konštruktov*, nikto netušil, že o viac ako 10 rokoch sa toto náročné dielo stane impulzom metodického kvasu, ktorý prináša stále nové produkty. Kelly nazval svoju techniku skúmania konštruktov *Grid repertory technique*, čo možno voľne preložiť ako *metóda opakovanejho rozdeľovania*. V poslednom čase sa ustálil názov *metóda repertoárových mriežok*, čo nijako nenapomáha pochopiť, o čo vlastne ide.

Podľa Kellyho je hlavnou funkciou psychiky prieskum reality, t. j. orientácia v prostredí, ale najmä prieskum a prognóza (anticipácia) budúceho diania. Pojmy (konštrukty), ktoré sa vytvoria týmto prieskumom slúžia na riadenie správania. Touto tézou sa G. Kelly zaraďuje medzi predchodcov kognitívnych psychológov. Z tohto pohľadu pozná osobnosť znamená zistiť, pomocou akých pojmov a predstáv si daný jednotlivec konceptualizuje, reprezentuje, odráža, stvára svet, v ktorom žije, ale znamená to i zistiť, ako tieto obrazy (pojmy, predstavy, konštrukty) determinujú správanie.

Pretože vnútorný svet obrazov reprezentovaný vo vedomí (i nevedomí) má svoju štruktúru (formu) i obsah, treba, aby techniky rozpracované na jeho skúmanie poskytli také ukazovatele, z ktorých by sa dali odvodiť údaje umožňujúce usudzovať, aká je štruktúra (forma) a obsah vedomia subjektu, v ktorého „priestore“ sa obrazy nachádzajú. Na tento cieľ sú vhodné práve techniky, v ktorých pokusná osoba sama produkuje pojmy, ktoré podľa požiadavky inštrukcie prideluje objektom (osobám) vybraným z jej životného prostredia ako „osoby — podnety“. Tieto produkované pojmy predstavujú akýsi repertoár, pomocou ktorého pokusná osoba uvažuje o ľuďoch. A pretože pojmy, ktoré uvádzia pokusná osoba, sa pridelené jednotlivým osobám jej osobného sveta v tabuľke, ktorá má podobu mriežky, hodí sa pre našu techniku už uvedený názov. Technika patrí do skupiny triediacich metód. Od bežných metód tejto kategórie sa odlišuje tým, že neobsahuje žiadny štandardný materiál na triedenie, ani štandardné triedacie hľadiská a neexistuje ani nejaký štandardný spôsob administrácie. Použitý postup však umožňuje maximálnu formalizáciu a v tomto zmysle aj objektivizáciu výsledkov. Metóda repertoárových mriežok preto patrí k perspektívnym výskumným technikám na odhalenie subjektívneho sveta ľudí.

##### 4.3.6.2 Konštrukcia, aplikácia a spracovanie údajov pri metóde repertoárových mriežok

Metóda repertoárových mriežok (ďalej RM) pracuje s dvoma druhmi premenných — s elementmi a konštruktmi.

Elementy sú objekty, ktoré majú pokusné osoby roztriediť. Ich druh závisí od konštruktov, ktoré nás zaujímajú. Ak chceme zistiť, čo si pokusné osoby myslia o ľuďoch, ako si konceptualizujú svoj svet ľudí, potom sú elementmi ľudia vybraní

z okruhu známych našich pokusných osôb (napr. otec, matka, staršia sestra, mladší brat, obľúbený učiteľ, neobľúbený učiteľ, vedúci v zamestnaní, partner bývalý a súčasný, spolupracovník, s ktorým si rozumieme, spolupracovník, s ktorým sa neznášame, najzaujímavejšia osoba, ktorú osobne poznáme, najúspešnejšia osoba, ktorú osobne poznáme atď. — samozrejme, že presné pomenovanie a počet týchto osôb musí zodpovedať reálnym ľuďom zo života každej pokusnej osoby). Ako elementy sa takisto môžu použiť napr. filmy, názvy literárnych postáv, zoznam emócií, civilizačné výtvory a pod.

**Konštrukt** je bipolárny pojem, ktorý možno definovať dichotomicky (napr. veľký — malý), alebo na viacstupňovej škále. V metóde RM má často formu adjektíva a používa sa ako triediaca kategória.

Pokusnú osobu možno požiadať, aby svoje konštrukty prideľovala jednotlivým elementom ako čisté dichtómie, alebo aby konštrukty používala ako škály a usporiadala na nich elementy.

#### **Príklad inštrukcie:**

Pokusná osoba má pred sebou zoznam napríklad 15 osôb z okruhu jej blízkych ľudí. Experimentátor požiada, aby pokusná osoba povedala (napísala), čo majú spoločné hociktoré dve z troch osôb, ktoré vybral, a pritom sa tým odlišujú od tretej osoby. Pokusná osoba môže napríklad povedať, že z troch vybraných osôb boli otec a dobrý učiteľ spravodliví a vedúci v zamestnaní je nespravodlivý. Experimentátor teraz požiadá, aby pokusná osoba rozšírila túto dichotómiu na všetky osoby, ktoré posudzuje (znamienkom + má označiť všetky spravodlivé a znamienkom – nespravodlivé). Potom vyberie experimentátor ďalšiu trojicu osôb, pokusná osoba vytvorí ďalší konštrukt a rozšíri jeho póly na všetky osoby a takto sa postupuje, dokiaľ sa nevytvorí aspoň 7 konštruktov.

Škálovanie je náročnejšie. Keď pokusná osoba vytvorí konštrukt, musí zoradiť svoje osoby — v našom prípade od najspravodlivejšej k najmenej spravodlivej, alebo im pripísaa body 1–5.

Existuje ešte ďalšia možnosť, ktorá je sľubná najmä vo výskumoch empiricky vytváraných typologických skupín. Experimentátor požiada pokusnú osobu, aby zo skupiny posudzovaných osôb vytvorila toľko skupiniek, koľko chce, pričom sa môže každá osoba vyskytovať aj vo viacerých skupinách a hociktorá osoba môže zostať aj nezaradená. Keď sú skupinky vytvorené, musí pokusná osoba každú skupinku stručne a výstižne charakterizovať. Takto možno pochopiteľne grupovať aj ľubovoľné objekty (napr. obrazy, literárne diela a pod.).

Zatiaľ uvádzame situácie, keď konštrukty vytvárajú pokusné osoby. Experimentátor ich však môže aj predpokladať v súlade so špecifickými hypotézami, ktoré si overuje výskumom.

Úprava záznamových hárkov závisí od toho, či výskum uskutočňujeme individuálne alebo hromadne. Pri individuálnom vyšetrení môže experimentátor sám zapisovať a rozdeľovať vytvárané konštrukty, pri hromadnom vyšetrení treba pre pokusné osoby pripraviť tabuľku, ktorej stĺpce majú v záhlaví mená osôb (objektov), ktorým prisudzuje konštrukty a do riadkov sa zapisujú konštrukty. Experimentátor vždy zadá poradové čísla stĺpcov, pokusné osoby v príslušnom riadku vľavo zapíšu oba póly konštruktu, pričom ľavý pól chápu ako plus (+),

zapíšu + tým dvom osobám, pre ktoré sa konštrukt hodí a mínus (-) tretej osobe, a potom vyplnia plusmi a mínusmi zostávajúce polička v riadku. Potom sa zadá ďalšia trojica osôb, pokusné osoby vytvoria konštrukt a vyplnia ďalší riadok. Predpokladajme, že od jednotlivých osôb dostaneme vyplnené hárky, ktorých všeobecnú podobu ukazuje tabuľka č. 4.5

TABUĽKA 4.5

*Priklad repertoárovej mriežky*

Konštrukty	elementy														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. chytrý — hlúpy	-	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	-
2. usilovný — lenivý	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-	-	-	+	+	+
3. muzikálny — nemuzikálny	-	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+
4. energický — neenergický atď.	+	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-

Pre všetky možné páry stĺpcov možno vypočítať koeficient zhody (napr. Yuleho koeficient korelácie alebo inú mieru zhody). Tento ukáže, ktoré elementy sa hodnotia ako zhodné a ktoré ako odlišné. Získanú maticu zhody možno faktorovať alebo spracovať inou technikou zhlukovej analýzy.

Podobne možno vzťahovou analýzou skúmať zhodnosť alebo rôznorodosť konštruktov medzi riadkami (a tým vlastne zisťovať celkom exaktne kognitívnu komplexitu pokusnej osoby).

Možno skúmať, či u určitých elementov prevažujú pozitívne alebo negatívne konštrukty, či teda pokusná osoba vidí svet „čierno-biely“.