



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

METODOLOGIE VĚDECKO- VÝZKUMNÉ ČINNOSTI

Ivana Olecká

Kateřina Ivanová

Moravská vysoká škola Olomouc, o. p. s.

Olomouc 2010

Projekt „Aplikovatelný systém dalšího vzdělávání ve VaV“ (dále jen APSYS) OP VK č. CZ.1.07/2.3.00/09.0134 je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.

Text neprošel jazykovou úpravou.

© **Moravská vysoká škola Olomouc, o. p. s.**

Autoři: Mgr. Ivana OLECKÁ
doc. PhDr. Kateřina IVANOVÁ, Ph.D.

Recenzovali: prof. Dr. Zdeněk SOUČEK, DrSc.
Mgr. Markéta VITOSLAVSKÁ

Olomouc 2010

ISBN 978-80-87240-33-5

Obsah

Úvod	4
1 Co je to vědecký výzkum	5
Cíl	5
1.1 Základní pojmy ve vědě a výzkumu	5
1.2 Metody a cíle vědeckého poznání.....	8
1.3 Základní přístupy k sociálně vědnímu výzkumu	10
1.4 Typy výzkumů.....	12
1.5 Metody výběru dat.....	13
Shrnutí kapitoly	15
Literatura ke kapitole.....	16
2 Základy kvantitativního výzkumu	17
Cíl	17
2.1 Co je to kvantitativní výzkum.....	17
2.2 Příprava výzkumu.....	18
2.3 Stanovení cílů a hypotéz, operacionalizace.....	19
2.4 Techniky sběru dat	22
2.5 Analýza dat.....	28
Shrnutí kapitoly	31
Literatura ke kapitole.....	32
3 Základy kvalitativního výzkumu	33
Cíl	33
3.1 Co je to kvalitativní výzkum.....	33
3.2 Příprava výzkumu.....	36
3.3 Techniky sběru dat	37
3.4 Kategorizace a interpretace dat	39
Shrnutí kapitoly	40
Literatura ke kapitole.....	41
Literatura	43

Úvod

Cílem této studijní opory je, aby čtenář porozuměl zkoumání sociální reality a logice výzkumu ve společenských vědách. Těm, kteří se sami chtějí stát výzkumníky, by měla tato studijní opora ulehčit čtení náročnějších textů, založených na porozumění celkové gnozeologii výzkumů.

V první kapitole se seznámíme se základními přístupy k sociálně vědnímu výzkumu, osvětlíme si základní pojmy užívané v tomto textu a přiblížíme si hlavní teoreticko-metodologické rozdíly mezi kvantitativním a kvalitativním výzkumem.

Druhá kapitola se bude podrobně věnovat základům kvantitativního výzkumu. Naučíme se, jak formulovat cíle a hypotézy a představíme si jejich operacionalizaci. Představíme si základní techniky sběru dat, jako je dotazník, rozhovor, pozorování či obsahová analýza.

Poslední kapitola seznámí studenty se základy kvalitativního výzkumu. Probereme si výhody i nevýhody tohoto přístupu, naučíme se základním metodám sběru dat a přiblížíme si možné způsoby jejich analýzy.

Přejeme Vám mnoho úspěchů při studiu

Ivana Olecká
Kateřina Ivanová

1 Co je to vědecký výzkum

CÍL



Po prostudování kapitoly budete umět:

- definovat základní pojmy ve vědě a výzkumu,
- rozlišit jednotlivé typy výzkumu.

KLÍČOVÁ SLOVA



Metodologie, metoda, metodika, technika, validita, reliabilita, verifikace, falzifikace, paradigma.

1.1 Základní pojmy ve vědě a výzkumu

Věda je složitý myšlenkový proces založený na metodologii, teorii a systému utříděných poznatků. Uskutečňuje se v četných, vzájemně propojených činnostech, jejichž cílem je popsat a vysvětlit řád jevů. Představuje rozvětvenou síť tvůrčích a komunikujících osobností a rozvinutou strukturu institucí, ve kterých se uskutečňuje systematická výzkumná činnost podle poznávacích potřeb samotné vědy a podle potřeb její aplikace. Věda

Každá věda má svůj teoretický systém, který je dále vnitřně strukturován v teoretické subsystémy, mající různou míru obecnosti. Dle stupně obecnosti jsou pak subsystémy hierarchizovány. Základním a nejjednodušším stavebním prvkem těchto systémů a subsystémů je *teoretický výrok*. Teoretický výrok představuje pro vědu elementární jednotku, na níž jsou budovány i nejsložitější teorie. Výraz **teorie** používáme ve zkratkovém vyjádření pro označení vědeckých myšlenkových konstrukcí všech úrovní. Teorie, o nichž pojednává obecná metodologie, se dají rozdělit do čtyř obsažných skupin: Teorie

- 1) **Analytické teorie** – patří sem zejména matematické a logické myšlenkové systémy, jež se neodkazují přímo k reálnému světu. Jsou tvořeny sestavou axiomatických výroků, jež jsou pravdivé, vycházejí z definice a z nichž jsou ostatní výroky dedukovány či odvozovány. (Pravdivé definice jsou např. Euklidova věta, Archimédův zákon, Ludolfovo číslo, aj.)
- 2) **Normativní teorie** – zabývají se vypracováním idejí o žádoucích stavech pozorovatelného úseku reality, formují cílová uspořádání a definují ideální stavy. Vzhledem k nim pak popisují pozorované jevy, které hodnotí podle toho, nakolik se blíží nebo odchylují od ideální normy. Tento druh teorií je základem věd, jako je estetika, etika aj.
- 3) **Metateorie jsou teoriemi o teoriích** – teoretické systémy, které sjednocují teorie nižšího řádu obecnosti a podávají obecnější

vysvětlení. Metateorie nejsou vždy kontrolovatelné přímým pozorováním. Metateorie jsou charakteristické tím, že mezi vysvětlením a smyslově pozorovanou skutečností leží mnoho mezistupňů a odkazují se k reálnému světu velmi zprostředkovaně.

- 4) **Vědecké teorie** – myšleno v užším slova smyslu. Setkáváme se v nich s využitím pravidel obecné vědecké metodologie v nejčistším stavu. Obecná vědecká metodologie byla vypracována především jako nástroj rozvoje přírodních věd a je na ně nejlépe aplikovatelná. Příkladem může být např. teorie front.

Metodologii rozumíme teorii metod. Zkoumá adekvátnost a zdůvodňuje použití či nevhodnost konkrétních metod. Metodologie je souhrnem metod určité vědy, nauka o metodách, teorie metod, která je v širším pojetí totožná s teorií vědy. V metodologii jsou vědecké metody rozebírány především s ohledem na to, jak jsou používány k dosahování vědeckých a teoretických cílů. Metodologie může být pojímána ve dvou různých významech:

- 1) věda o metodách – teorie metod vědeckého poznání,
- 2) název pro soubor metod používaných v určité oblasti lidského poznání.

Metodika je souhrn metod v daném oboru. Metodikou se rozumí teoreticko-praktické schéma určující postup provádění odborné činnosti. Vychází z vědeckého poznání a empirie, přesně vymezuje jednotlivé postupy pro výkon dané činnosti. Je to nauka o jedné metodě nebo jednom postupu. Jinými slovy je to tedy postup vašeho případného výzkumu či průzkumu, zahrnující i výběr metod, technik a výzkumného vzorku.

Metoda je systém pravidel a principů. Znamená vědecký postup, umožňující získávání poznatků. Termín pochází z řeckého slova *methoda*, což znamená cesta za něčím. Je to systematický postup nějakého jednání směřujícího k dosažení cíle. Termínem *metoda* tedy nejčastěji rozumíme:

- 1) způsob či postup, jímž se od určitého výchozího stavu dospěje organizovaně k zamýšlenému stavu výslednému,
- 2) uspořádaný operační postup či systém,
- 3) soubor (systém) pravidel, určujících třídu operačních postupů (operačních systémů).

Technika je konkrétní způsob, jakým probíhá sběr dat. Jedná se o propracované postupy a systémy specifických operací vedoucích k získání empirických informací v rámci výzkumu. Mezi nejpoužívanější techniky sběru dat se řadí pozorování, rozhovor, dotazník a obsahová analýza.

Výzkum je obecnější způsob zkoumání s vyšším stupněm abstrakce a s vědeckými cíli. Slouží k zjištění širších souvislostí. Jde o záměrnou systematickou činnost postavenou na technikách sběru dat.

Průzkum si na rozdíl od výzkumu neklade vědecké cíle. Je zaměřen na vyřešení aktuálního úkolu a bezprostřední aplikaci získaných poznatků.

Termín **šetření** se pak používá tehdy, kdy ke svému empirickému zjišťování

používáme matematicko-statistických metod.

Kvalitu a relevanci provedeného výzkumu prověřujeme z hlediska dvou základních kritérií – validity a reliability.

Validita je jiný výraz pro pravdivost. Jde o požadavek relevance mezi předem stanoveným cílem výzkumu a skutečně dosaženými výsledky. Jinými slovy je-li výzkum validní, znamená to, že měří to, co měřit má. Po celou dobu děláni výzkumu je třeba myslet na to, jak co nejvíce zvýšit jeho validitu, jak zajistit, že výsledky našeho bádání budou co nejvíce odpovídat skutečné realitě. O nevalidním výzkumu hovoříme v případě, že:

- 1) se hovoří jen o několika exemplárních případech,
- 2) neposkytnou se kritéria nebo důvody pro zařazení určitých případů a ne jiných,
- 3) není k dispozici materiál v původní podobě.

Absolutní validity je velmi obtížné, ne-li nemožné, dosáhnout. Existuje však několik způsobů, jak validitu v našem výzkumu ověřit:

- 1) validita založená na členství ve známé skupině – zkusíme nástroj na skupině, o níž víme, že má vlastnost, kterou má nástroj měřit,
- 2) prediktivní validita – pro replikační výzkum – porovnává předpověď založenou na testovaném měření se skutečnými výsledky,
- 3) souběžná validita – použití dvou a více postupů pro měření téže vlastnosti,
- 4) validita založená na mínění skupiny soudců – shoda výroků mezi soudci,
- 5) zjevná validita – intuitivně spoléháme na to, že existuje dostatečná spojitost mezi zkoumaným jevem a naším měřením.

Nikdy nesmíme zapomenout, že validita prokázaná v určitém kontextu a pro určitý účel je automaticky platná jen pro tento kontext a shodný účel.

Reliabilita – znamená opakovatelnost se stejnými výsledky. O reliabilním výzkumu hovoříme tehdy, když můžeme zaznamenat stupeň shody, s jakou různí pozorovatelé nebo ten samý pozorovatel v rozdílných situacích případy zařadí do té samé kategorie. Reliabilita je vlastně požadavek na formální přesnost měřicího nástroje použitého v empirickém výzkumu. Výsledky měření ovlivňují různé chyby jako např. přítomnost nebo nepřítomnost pozorovatele, vliv okolí, osobní rozpoložení výzkumníků, změna instrukcí k testu, nejasné pokyny atd. Tato spolehlivost, stálost neboli reliabilita měrného nástroje je pro výzkumníka nesmírně důležitá. Je pro něj zárukou, že variabilita v jeho datech (tj. proměnné výsledky měření různých objektů) není způsobena špatným měřicím prostředkem, nýbrž skutečnou variabilitou intenzity měřené vlastnosti.

Mezi validitou a reliabilitou existuje určitá závislost. Validní nástroj zahrnuje i reliabilitu, to znamená, že když je nástroj validní, je i spolehlivý. Naopak to však neplatí, to znamená, že i když je nástroj spolehlivý, měření nemusí být validní.

1.2 Metody a cíle vědeckého poznání

Cílem každého vědeckého poznání je:

- 1) Získávat vědecká fakta – tj. konkrétní, dílčí poznatky.
- 2) Ověřovat stávající teorie.
- 3) Vytvářet nové teorie.

K získávání vědeckých faktů, ověřování stávajících teorií i k vytváření teorií nových používá věda vědeckou metodu. Od metod nevědeckých, které jsou pro lidské poznávání častější, se vědecká metoda odlišuje zejména systematickostí a organizovaností. Vědecké zkoumání se realizuje ve třech základních krocích:

POPIS – PREDIKCE – EXPLANACE

- 1) Popis je zjištění, které elementy k předmětu výzkumu náležejí a čím jsou charakteristické.
- 2) Predikce je předpověď nebo odhad do budoucna. Ptáme se, jak těsně spolu dva nebo více jevů souvisí.
- 3) Explanace je vysvětlení. Odpovídá na otázku: Proč, jak a za jakých okolností spolu jevy souvisí.

Logické postupy ve vědeckém výzkumu

Z hlediska logických postupů si na začátku vědeckého výzkumu volíme mezi dvěma základními přístupy, které vedou k dosažení cíle našeho bádání. První tzv. *deduktivní postup* je využíván v případě kvantitativních šetření. Druhý postup – *induktivní* – používáme ve výzkumu kvalitativní povahy.

Deduktivní metoda začíná teorií nebo vyjádřením obecně formulového problému, přičemž vycházíme z teoretických poznatků, které máme k dispozici. Na počátku formulujeme hypotézy, které rozdělujeme na dílčí úseky, abychom na konci ověřili, zda jsou pravdivé či nikoli. Dedukci můžeme schematicky popsat následovně:

Dedukce = teorie → hypotézy → sběr dat → potvrzení či zamítnutí hypotéz

Oproti tomu induktivní metoda nezačíná teorií, ale naopak jí končí. Začíná pozorováním (sběrem dat) na jehož konci učiníme předběžné závěry. Poté se vracíme do terénu a ověřujeme výsledky svých předběžných závěrů. Návraty do terénu opakujeme tak dlouho, dokud máme dojem, že nacházíme stále něco nového. Schematicky lze induktivní postup znázornit takto:

Indukce = sběr dat → nalezené vzorce → předběžné závěry → teorie

Empirické formy prověření vědeckého zkoumání: falzifikace a verifikace

Předpokladem pravdivého vědeckého poznání je korespondence mezi zkoumaným jevem a výpovědí o jevu. Má-li být výrok odrazem jevu, měli bychom být schopni určit, zda je tento odraz odpovídající, či nikoliv. Můžeme použít dvě odlišné metody: metodu falzifikace či metodu verifikace.

Falzifikace*Falzifikace*

Podle Karla Poppera vycházejí vědy vždy z problémů. K řešení těchto problémů užívají vědy zásadně tutéž metodu, jakou používá zdravý lidský rozum: **metodu pokusu a omylu**, která probíhá v **trojstupňovém schématu**:

- 1) problém (vznikne, nastane-li nějaká porucha v porušení očekávání),
- 2) pokus o řešení (pokusy vyřešit problém),
- 3) eliminace (vylučování neúspěšných řešitelských pokusů).

Ačkoli problém může být pouze jeden, pokusů o řešení je zpravidla několik. Z možných řešení pak vybíráme to nejvhodnější, které náš problém dokáže vyřešit. Neznamená to ovšem, že by řešení, na které přijdeme, bylo nejvhodnější absolutně. Vybíráme totiž pouze z řešení, která nás v průběhu pokusů o řešení napadla. Řešení vybíráme metodou eliminace nevhodných pokusů – tedy špatných řešení. To, co odlišuje vědecký přístup a vědeckou metodu od postoje nevědeckého, je **metoda falzifikačních pokusů**. Jde o to, pokusit se vyvrátit platnost dané teorie (daný pokus o řešení), odhalit její slabiny. K tomu účelu používáme racionální vědeckou diskusi. Věda totiž vznikla vynalezením kritické diskuse. Cílem není dozvědět se pouze to, že je daná teorie nesprávná, ale také to, proč je nesprávná. Pokusy o falzifikaci stávajících teorií směřují k vytvoření teorie nové. Nová teorie však přináší nové otázky, tedy nové problémy. A to je tím pravým východiskem nového vědeckého vývoje.

Skrze nalezení nového problému dospějeme ke čtyřstupňovému schématu, který je pro vědu charakteristický: starší problém → pokusné tvoření teorií → eliminační pokusy → nové problémy, které vyplývají z kritické diskuse o našich teoriích.

Většina nových problémů tedy vzniká z kritiky teorií. Schéma je cyklus: můžeme tedy začít na kterémkoliv stupni. Každý ze stupňů má vnitřní logickou motivaci přecházet na následující stupeň. Věda je tedy jevem, který neustále roste. Je dynamická, není nikdy ničím hotová.

Důležité je zapamatovat si, že teorie patří k empirické vědě tehdy a jen tehdy, je-li v rozporu s možnými zkušenostmi, je-li tedy principiálně zkušenostně falzifikovatelná.

Verifikace*Verifikace*

Opačnou metodou falzifikace je verifikace. V nejobecnějším pojetí se jedná o potvrzení správnosti teorie. Abychom mohli rozhodnout o pravdivosti výroku, musí být výrok verifikovatelný, tedy musí mít empirický obsah. Neverifikovatelné výroky jsou takové, které nelze prověřit. Mohou to být normativní tvrzení (např. Občan je povinen platit daně) nebo zjevné nesmysly (např. Tento čtverec je kulatý).

Problém verifikace spočívá v tom, že výpovědi o jevech jsou založeny na neúplné indukci, mají proto pouze pravděpodobnostní charakter. V tom případě ovšem verifikace není prakticky možná.

1.3 Základní přístupy k sociálně vědnímu výzkumu

Interpretace sociální reality závisí na úhlu pohledu, ze kterého se na daný jev díváme. Tomuto úhlu pohledu říkáme paradigma. Paradigmatem lze rozumět určitý specifický pohled na konkrétní jevy, který zahrnuje výklad vyjádřený ve specifickém jazyce, plyne ze specifické metodologie nebo ji zakládá. Schematicky můžeme definici paradigmatu znázornit takto:

Paradigma

paradigma = optika + teorie + jazyk + metoda

Paradigma je tedy způsob vidění světa vědcem. Je to celek poznatků a vědeckých postupů, které si vědec osvojil a které uplatňuje ve vědecké praxi, soubor historicky vzniklých způsobů rozvíjení vědy v určitém období. Paradigma je určující pro výběr a formulaci problémů v daném období a obsahuje i kritéria, zda jsou řešení daných problémů přijatelná. Paradigma plní tři základní funkce:

- 1) orientační (vymezuje předmět zkoumání),
- 2) metodologické (stanoví pravidla řešení problémů),
- 3) normativní (formuje ustálené vzory řešení).

Pojem paradigma proslavil Thomas Kuhn ve své knize *Struktura vědeckých revolucí* (1997), kde definuje čtyři základní stádia vědy:

- 1) dominance paradigmatu (normální věda),
- 2) zpochybnění paradigmatu (krize),
- 3) formulace nového paradigmatu (revoluce),
- 4) opětovná dominance nového paradigmatu.

Kuhn považuje za normální vědu pouze takovou, která má pouze jedno paradigma. Je však problém určit, zda paradigma se týká každé vědy zvlášť, nebo zda existuje jedno paradigma pro všechny vědy.

Na sklonku 70. let se konstatovalo, že není dominantních paradigmat, že předpokladem rozvoje sociologie je jejich koexistence – vyžaduje to vzájemnou toleranci, naslouchání a ochotu poučit se jeden od druhého. Od té doby vedle sebe koexistuje řada i navzájem protikladných teorií a z nich vyplývajících způsobů zkoumání sociální reality.

Pozitivismus

Pozitivismus

Pozitivismus je jeden z nevlivnějších filozofických směrů 19. a 20. stol. Vychází z pozitivních (daných) poznatků a pozitivních faktů empirických věd; usiluje být filozofií a metodologií vědy. Metodologicky je pro pozitivismus příznačný objektivismus, popisnost a faktografie. Pozitivismus odmítá jakékoliv metafyzické otázky, tedy úvahy mimo oblast vědeckých pravd vyvozených (a experimentálně potvrzených) ze vztahů a zákonů prokazatelnými zkušenostmi (empirií). Prostá induktivní logika ale není schopna poskytnout absolutní důkaz o příčině jevů. Uspokojivé východisko se našlo v „pravděpodobnostní induktivní logice“, která sílu kauzality vyjadřuje spojitě, číslem limitně se blížícím jedné.

Pozitivismus lze považovat za paradigma kvantitativního výzkumu.*Kvantitativní výzkum*

Kvantitativní výzkum se opírá o základy takového vědění, které je získáváno empiricky (prostřednictvím pozorování) a ověřování (kdokoliv v téže pozici pozoruje tutéž věc či situaci). Vědecká fakta zde mají postavení neosobní, jsou empiricky zaručena a rigorózně testována. Logický postup užívaný v kvantitativním šetření je deduktivní.

Vzorem pro kvantitativní výzkum jsou metody přírodních věd. Sběr dat probíhá pomocí standardizovaných technik rozhovorů, dotazníků nebo pozorování. Kvantitativní výzkum umožňuje reprezentativní šetření populace, které lze zobecnit na populaci. Zároveň umožňuje testování teorií. Má četné výhody jako například relativně rychlý sběr dat a jejich rychlou analýzu, dále poskytuje přesná numerická data a jistotu, že výsledky jsou nezávislé na výzkumníkovi. Užitečný je zejména při zkoumání velkých skupin.

Kvantitativní výzkum má však i své nevýhody. Mezi ně patří zejména to, že kategorie a teorie nemusejí odpovídat lokálním zvláštnostem. Tím, že se výzkumník soustřeďuje pouze na určitou teorii a její testování, může opomenout důležité fenomény. Způsob získávání dat je navíc omezen na standardizované postupy, což zapříčiňuje poměrně nízkou validitu výsledků.

Standardní postup při kvantitativním výzkumu obsahuje následující kroky:

- 1) formulace teoretického nebo praktického sociálního problému,
- 2) formulace cílů výzkumu,
- 3) formulace teoretických hypotéz,
- 4) rozhodnutí o populaci a vzorku,
- 5) rozhodnutí o technice sběru informací:
 - a) konstrukce nástrojů pro tento sběr,
 - b) sběr dat,
 - c) analýza dat,
 - d) interpretace, závěry.

Interpretativní směry*Interpretativní směry*

Interpretativní směry jsou širokým proudem rozličných metodologických přístupů, jejichž společnou charakteristikou je vymezení se vůči pozitivistickým směrům takovým způsobem, že za základní cíl si nekladou vysvětlit či popsat sociální realitu, ale porozumět jí. Užívá tzv. *chápací metodu*, která vychází z předpokladu, že lidské jednání je specifické a jednajícím je do něj vkládán smysl, bez jehož poznání tomuto jednání neporozumíme. Podobnosti mezi jedinci a kulturami jsou dostatečně významné, aby na základě znalosti vlastní situace bylo možno pochopit situaci cizí. Poznáváný smysl je buď subjektivní, kdy jde o vcítění a přenesení se do cizí situace, nebo objektivní, kdy jde o poznání kontextu a důsledků daného jednání.

Interpretativní směry lze považovat za paradigmata kvalitativního výzkumu. Cílem kvalitativního šetření je porozumět sociální realitě, kterou zkoumáme. Účelem není popsat sociální realitu v její objektivní podobě, ale vysvětlit

Kvalitativní výzkum

význam sociálních jevů. V klasické dismanovské definici je kvalitativní výzkum nenumerické šetření a interpretace sociální reality (srov. Disman 2000, str. 285). V centru pozornosti tohoto typu výzkumu je člověk či lidé. Zkoumání jde do hloubky a provádí se pomocí delšího kontaktu s terénem. Základními výhodami kvalitativního výzkumu jsou podrobný popis a vhled při zkoumání problematiky, navíc dobře reaguje na místní situace a podmínky a dokáže hledat lokální příčinné souvislosti. Kvalitativní výzkum umožňuje studovat procesy a navrhnout teorie.

Základní nevýhodou kvalitativního výzkumu je to, že získaná znalost nemusí být zobecnitelná na populaci a do jiného prostředí. Sběr a analýza dat jsou časově velmi náročné etapy a výsledky jsou snadněji ovlivněny výzkumníkem a jeho osobními preferencemi. Kvalitativní výzkum není hodnotově neutrální.

1.4 Typy výzkumů

Výzkumy ve společenských vědách můžeme rozlišovat dle četných kritérií. Těmito kritérii mohou být například funkce, které má výsledek výzkumu plnit, také typy cílů, které si výzkum klade, či stupně komplexnosti celého výzkumu. Dále lze rozlišovat jednotlivé typy výzkumu dle kritéria zkoumaných jednotek, její časové organizace či počtu osob, které výzkum provádějí.

- 1) kritérium funkce (k čemu výzkum slouží, jaké má výstupy),
 - **teoretický** – zpřesňuje, doplňuje a získává nové poznatky,
 - základní – mapuje bílá místa v teorii,
 - verifikační – slouží k verifikaci hypotéz,
 - metodologický – slouží k vytvoření, ukotvení či ověření metodologie,
 - **aplikovaný** – je silněji než teoretický spojen se společenskou praxí. Poskytuje návrhy na řešení společenských problémů, podklad pro rozhodování,
- 2) kritérium cíle (jaký cíl si výzkum klade),
 - **diagnostický** – slouží k získání a doplnění informací o stavu výchozí situace,
 - **operativní** (akční) – slouží k rychlému nalezení řešení,
 - **explikativní** – kombinace diagnostického a operativního, cílem je popsat a vysvětlit a po té dojít k řešení,
- 3) stupeň komplexnosti (do jakých podrobností bude problematika zkoumána),
 - **komplexní** – zkoumá jak vertikální tak i horizontální rovinu,
 - **parciální** – zaměřuje se jen na určitou stránku problematiky,
- 4) kritérium zkoumaných jednotek (kolik jednotek bude zkoumáno),
 - **extenzivní** – zkoumá co největší počet jednotek určitého druhu, většinou na úkor kvalitativní úrovně,
 - **intenzivní** – zkoumá malý počet jednotek, tím je umožněna větší hloubka poznání,
- 5) kritérium časové organizace (kolikrát se bude výzkum provádět),
 - **jednorázové**,
 - *případová studie* – intenzivní zkoumání 1 parciálního

- sociálního jevu na 1 objektu,
- *srovnávací výzkum* – zkoumání více jednotek,
 - experimentální – jeden z nejklasičtějších vědeckých výzkumů užívaný i v přírodních vědách – kontrolní skupinu srovnáváme s experimentální skupinou,
 - validizační – odráží informace od respondentů, slouží k ověření validity techniky,
 - komparativní – prostý srovnávací výzkum, kdy srovnáváme výsledky jednoho výzkumu s výsledky výzkumu jiného,
 - **replikační** (opakované),
 - *prostý* – výzkumná akce se zopakuje v určitém časovém odstupu od výzkumné akce, další výzkumy nejsou s předcházejícím spojeny, cílem je srovnání,
 - *longitudinální* – jeden jediný projekt, počítá s opakováním akce na stejném souboru, postihnout vývoje, charakteristická je kombinace metod a technik, finanční náročnost,
 - *panelový* – reprezentativní soubor, který je průběžně sledován, je za to placen, nejčastější technikou je dotazník, neboť odpadá nutnost navazovat s lidmi kontakt, nevýhody: omezenost souboru výzkumných nástrojů, únava členů panelu – jejich profesionalizace – více sledují to, na co budou dotazováni – nutnost obměny,
- 6) personální hledisko
- **individuální** – výzkum provádí jeden výzkumník,
 - **týmový** – výzkum je prováděn v týmu.

1.5 Metody výběru dat

Společenské vědy se potýkají ve svém výzkumu s problémem reprezentativnosti šetření. Zkoumaná realita totiž představuje přirozený systém, tedy jakýsi soubor proměnných spojených navzájem mnoha vztahy, přičemž nelze jednoznačně určit všechny proměnné, které zkoumaný fenomén ovlivňují. V rámci výzkumu není možné zkoumat celou sociální realitu – celý základní soubor. Je zřejmé, že pozorovat vždy všechny vrány (to je oblíbený příklad statistiků), abychom zjistili, že jsou černé nebo všechny narozené děti, abychom zjistili, že jednou se narodí chlapec a jednou holčička, není vždy možné. Zvláště pokud se jedná o nekonečný opakovatelný soubor. Musíme tedy vybrat tzv. **reprezentativní vzorek neboli výběrový soubor** – tedy vzorek reality, ze kterého pak na stav reality usuzujeme. Je důležité však myslet na to, že každá interpretace neúplně popsaného systému může vést k velice vážnému zkreslení.

Než si přiblížíme jednotlivé metody redukce sociální reality, osvětlíme si základní pojmy, které budeme používat.

Základní soubor (neboli populace) – rozsáhlý soubor, který je složený z přesně definovaných prvků (definice prvků jsou samozřejmě velmi různorodé a jejich rozmanitost je dána cílem výzkumu – tj. výzkumnou otázkou a hypotézami). Tyto soubory jsou vymezeny přesně udanými společnými vlastnostmi, tj. takovými, které jsou podstatné pro naše zkoumání. Můžeme říci, že základní soubor je souhrn prvků, jejichž vlastnosti chceme poznat. Nebo jednodušeji, základní soubor je soubor jednotek, o kterém předpokládáme, že jsou pro něj naše závěry platné. Stěžejním úkolem tedy je najít postup, aby výsledky, které získáme na vzorku, byly co nejvíce podobné těm, které bychom získali na celé populaci (na nekonečném množství pokusů). *Populace*

Vzorek (neboli výběrový soubor) – je skupina jednotek, které skutečně pozorujeme. Struktura vzorku musí imitovat složení populace tak přesně, jak je to jen možné, s rostoucí velikostí vzorku se rozdíl mezi strukturou populace a vzorku zmenšuje.

Za základní rozlišení výběrů můžeme považovat výběr pravděpodobnostní a výběr nepravděpodobnostní. Přičemž pravděpodobnostní výběr je charakteristický pro reprezentativní šetření kvantitativního výzkumu. Naopak nepravděpodobnostní výběry se používají ve výzkumu kvalitativním.

1) Výběry pravděpodobnostní

- **kvótní** – imituje ve struktuře vzorku známé vlastnosti populace, může být použit jen na populaci, o které jsme dobře informováni. Například pokud víme, že v populaci je 52 žen, z nichž 19 % má vysokoškolské vzdělání a z nich 30 % pracuje ve veřejné správě, musíme vzorek sestavit tak, aby měl stejné charakteristiky.
- **náhodný** – každý element má stejnou pravděpodobnost, že bude vybrán. Reprezentuje všechny známé i neznámé vlastnosti populace. V tomto typu výběru jsme schopni odhadnout, jak se vzorek liší od populace. Prakticky ho provádíme tak, že losujeme z klobouku.
- **systematický** – zahrnuta každá n-tá jednotka ze seznamu, který nesmí být řazený systematicky, jinak hrozí zkreslení. První jedinec musí být vybrán náhodně a pak bereme ze seznamu třeba každého 6. jedince.
- **stratifikovaný** – populace je rozdělena do skupin homogenních vzhledem k nějakému kritériu (straty). Ve stratách probíhá náhodný výběr. Například vybereme všechny ženy s vysokoškolským vzděláním ve věku od 30 do 40 let a mezi nimi pak losujeme z klobouku.
- **vícetupňový náhodný** – výběr (tahání z klobouku) výběr probíhá ve 2 a více krocích: stát → tam okres → tam město ...

2) Výběry nepravděpodobnostní

- **účelový** – vybírá výzkumník dle potřeb svých a výzkumu. Téměř nikdy neumožní nějakou opravdu širokou generalizaci závěrů.
- **snowball** – nabalování dalších zkoumaných osob pomocí

informátorů – výzkumník má na počátku jednu zkoumanou osobu, která ho odkáže na jiné.

- **redukce negativním samovýběrem** – část jedinců vybraných do vzorku odmítá na výzkumu participovat. Tím dochází k redukci počtu zkoumaných osob. Tento fakt může vážně ohrozit reprezentativnost zkoumaného souboru.

Sestavíme-li vzorek nesprávným způsobem, vystavujeme se riziku, že výsledky našeho výzkumu budou zkreslené. Zkreslení může nabývat několika podob:

- 1) **Nereprezentativnost souboru** – struktura souboru nekoresponduje se základním souborem. Tato chyba vzniká nedodržováním objektivních kritérií výběru a jsou typické pro namátkový výběr (jednoduchý náhodný). Třeba výběr osob podle telefonního seznamu dopředu vyřazuje osoby, které telefon nemají.
- 2) **Odlišné podmínky výběru srovnávaných souborů** – selektivní zkreslení (selection bias) při analytických studiích. To se stává tenkrát, když se jednotlivé skupiny neliší jen v přítomnosti či nepřítomnosti sledovaného faktoru, ale i v jiných vlastnostech (třeba zaměstnání, věku, početnosti rodiny, životního stylu aj.)
- 3) **Přehnané párování** (angl. over matching) – vzniká také při analytických studiích, kdy podmínka, že jedinci ve srovnávaných souborech by měli být co nejpodobnější (vyjma zkoumaného znaku), je plněna poctivým vědcem tak usilovně, že nevědomky považuje za shodné vlastnosti nesouvisející se zkoumaným znakem i faktory, které s ním nepřímo souvisí. To způsobuje oslabení síly rozdílu mezi zkoumanými skupinami.
- 4) **Nedostatečná velikost zkoumaného souboru** – nejčastější problematika v závěrečných pracích studentů. Vzorek není dostatečně velký, aby pokryl všechny specifika zkoumané populace.

SHRNUTÍ KAPITOLY



V této kapitole jsme se seznámili se základními pojmy, které lze považovat za stěžejní v jakémkoliv typu výzkumu. Nyní si ještě jednou shrneme nejdůležitější z nich:

- **Metodologie** – teorie metod, souhrn metod určité vědy, nauka o metodách.
- **Metodika** – souhrn metod v daném oboru.
- **Metoda** – systém pravidel a principů.
- **Technika** – konkrétní způsob, jakým probíhá sběr dat.
- **Výzkum** – obecnější způsob zkoumání s vyšším stupněm abstrakce a s vědeckými cíli.
- **Průzkum** – zaměřen na vyřešení aktuálního úkolu a bezprostřední aplikaci získaných poznatků.
- **Validita** (pravdivost) – požadavek relevance mezi předem stanoveným cílem výzkumu a skutečně dosaženými výsledky.

- **Reliabilita** – opakovatelnost se stejnými výsledky.
- **Paradigma** – určitý specifický pohled na konkrétní jevy, který zahrnuje výklad vyjádřený ve specifickém jazyce, plyne ze specifické metodologie nebo ji zakládá.
- **Základní soubor (neboli populace)** – souhrn prvků, jejichž vlastnosti chceme poznat.
- **Vzorek (neboli výběrový soubor)** – je skupina jednotek, které skutečně pozorujeme.

ÚKOLY



1. Pokuste se vlastními slovy říct, co je to věda.
2. Zkuste vysvětlit, jaký je rozdíl mezi dedukcí a indukcí a v jakém typu výzkumu se používají?
3. Proč je důležité správně sestavit vzorek?

LITERATURA KE KAPITOLE



Základní literatura:

- [1] DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Dotisk 3. vyd. Praha: Karolinum, 2000. 375 s. ISBN 80-246-0139-7.
- [2] KUBÁTOVÁ, H. *Metodologie sociologie*. Olomouc: UP, 2006. ISBN 80-244-1549-6.
- [3] REICHEL, J. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3006-6.

Doporučená literatura:

- [4] BURIÁNEK, J. *Systémová sociologie. Problém operacionalizace*. Praha: Univerzita Karlova, 1993. 136 s. ISBN 80-7066-842-3.
- [5] FERJENČÍK, J. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: Jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál, 2000. 256 s. ISBN 80-7178-367-6.
- [6] JANDOUREK, J. *Sociologický slovník*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-535-0.
- [7] KUHN, T. S. *Struktura vědeckých revolucí*. Praha: OIKOYMENH, 1997. ISBN 80-86005-54-2.
- [8] MOŽNÝ, I.; RABUŠIC, L. *Úvod do metodologie vědy pro sociology*. Skriptum. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, 1989.
- [9] POPPER, K. R. *Logika vědeckého bádání*. Praha: OIKOYMENH, 1997. ISBN 80-86005-45-3.

2 Základy kvantitativního výzkumu

CÍL



Po prostudování kapitoly budete umět:

- vyjmenovat výhody a nevýhody kvantitativního výzkumu,
- pochopit principy kvantitativního výzkumu,
- vytvořit projekt kvantitativního výzkumu,
- znát základní metody sběru dat,
- představit si způsob analýzy dat.

KLÍČOVÁ SLOVA



Hypotéza, operacionalizace, dotazník, rozhovor, studium dokumentů.

2.1 Co je to kvantitativní výzkum

Kvantita znamená mnohost, četnost, množství, velikost. Filozoficky je to cokoliv, na co se ptáme otázkou „kolik“? Je to tedy vždy vlastnost, kterou lze změřit a vyjádřit číslem. Charakteristickými rysy kvantitativního výzkumu podle Pavlici a kol. (2000, s. 27-28) jsou:

- 1) **nezávislost** – výzkumník je nezávislý na zkoumaných jevech;
- 2) **hodnotová svoboda a autonomie vědy** – výběr a volba toho, co a jakým způsobem bude studováno, by měly být determinovány objektivními kritérii (např. výsledky předchozích výzkumů, poukazující na určité problémy);
- 3) **kauzalita** – cílem sociální vědy by měla být identifikace kauzálních vztahů a zákonitostí, které objasňují pravidelnost lidských projevů;
- 4) **hypoteticko-deduktivní přístup** – věda se rozvíjí prostřednictvím procesu formulace a testování hypotéz, týkajících se obecných pravidel a zákonitostí;
- 5) **operacionalizace** – vědecké pojmy by měly být operacionalizovány (tj. převedeny do řeči konkrétních projevů a faktů), aby tak bylo umožněno kvantitativní měření skutečností, ke kterým se vztahují a které charakterizují;
- 6) **redukcionismus** – problémům lze celkově lépe porozumět tehdy, jsou-li redukovány na co nejjednodušší elementy (s tímto předpokladem však všichni pozitivisté nesouhlasí);
- 7) **generalizace** – možnost zobecnění zjištěných zákonitostí lidského a sociálního chování je nutno zajistit především dostatečně velkými vzorky zkoumaných osob;
- 8) **průřezová analýza** – obecná pravidla a zákonitosti lze nejlépe

identifikovat prostřednictvím srovnávání variací napříč různými vzorky.

Kvantitativnímu výzkumu je vlastní **nomotetický přístup** (podle Windelbandovy klasifikace věd na nomotetické a idiografické), tj. takový, ve kterém se zkoumají jevy řídicí se objektivními zákonitostmi (nomos = zákon) a v přírodě i společnosti se opakující. Jinak řečeno *nomotetický přístup se snaží vysvětlit sociální realitu a lidské chování prostřednictvím obecně platných zákonitostí*. Za určitých předpokladů tak lze dospět k identifikaci poznatků, aplikovatelných na širokou škálu jevů.

Kvantitativní výzkum by měl být používán za těchto okolností:

- jestliže potřebujeme generalizovat naše nálezy na populaci,
- jsme-li s dostatečnou jistotou schopni odhadnout, které proměnné jsou podstatné pro studovaný problém,
- jsme-li schopni pro každou z proměnných navrhnout dostatečně validní operační definici.

2.2 Příprava výzkumu

Není vždycky možné, aby vědec formuloval svůj problém prostě, jasně a úplně. Často má dosti všeobecnou, neostrou nebo dokonce zmatenou představu o problémech. To už je dáno složitostí vědeckého výzkumu. Nicméně je adekvátní vytýčení výzkumného problému jednou z nejdůležitějších částí výzkumu. Potíží při formulaci problému bychom neměli využívat k omlouvám odkladu této formulace.

*Formulování
vědeckého
problému*

Základním principem však zůstává: Chce-li někdo vyřešit problém, musí dobře znát, v čem problém tkíví. Problém je proto třeba správně postavit.

Co to znamená – dobře postavit problém? Problém je tázací věta nebo výrok, která se ptá: Jaký vztah existuje mezi dvěma nebo více proměnnými? Odpověď na tuto otázku je tím, co hledáme výzkumem. Jestliže je problém vědecký, obsahuje vědecká otázka vždy dvě nebo více proměnných. O těch si povíme u tématu operacionalizace hypotéz.

Výzkumný problém je vlastně soubor či baterie otázek, které mají podle Punche (2008, str. 44) následující funkce:

*Výzkumné
otázky*

- organizují projekt a dávají mu směr a koherenci,
- vymezují projekt a určují jeho hranice,
- udržují zaměření výzkumníka na vlastní cíle projektu,
- poskytují rámec pro sepsání zprávy o projektu,
- poukazují na data, která budou pro projekt zapotřebí, propojují zvláště empirické operace na úrovni konkrétních dat a datových indikátorů s více abstraktními koncepty,
- řídí sběr dat (jaká data jsou zapotřebí pro zodpovězení těchto otázek) a analýzu dat (jak budou data analyzována, aby se získaly odpovědi na otázky).

Otázky musíme formulovat tak, aby bylo jasné, jaká data jsou zapotřebí k jejich

zodpovězení. Existují tři kritéria problémů, které by se měly odrazit ve vaší vědecké otázce:

- 1) Problém by měl vyjadřovat vztah mezi dvěma nebo více proměnnými. Klade tedy otázky typu: Je A ve vztahu k B? Jak se A a B vztahuje k C? atd. Tady ovšem vzniká rozdíl mezi kvantitativním a kvalitativním přístupem k výzkumu. U kvantitativního přístupu je nezbytné splnit formulaci proměnných. U kvalitativního přístupu se můžeme ptát jen na jednu proměnnou a tu druhou výzkumem teprve hledáme.
- 2) Problém by měl být formulován jasně a jednoznačně v tázací formuli. Místo abychom říkali: „problémem je...“ nebo „účelem této studie je“ klademe raději otázku.
- 3) Třetí kritérium vyžaduje, aby problém a jeho vytýčení již implikovalo (zahrnovalo v sobě) možnosti empirického ověřování. Problém, který neobsahuje implikace pro empirické ověřování vytyčených vztahů nebo vztahu, není vědeckým problémem.

Jestliže máme formulován výzkumný problém a výzkumné otázky, můžeme přikročit k rozplánování výzkumu, sestavit tzv. projekt výzkumu. Každý projekt výzkumu musí umět odpovědět na základních sedm otázek: *Projekt výzkumu*

- CO? – co budeme zkoumat – cíle, hlavní úkoly vedoucí k dosažení cíle, formulace hypotéz
- KDE? – kde budeme náš výzkum provádět, na jak velkou populaci budeme naše výsledky zobecňovat – prostorové vymezení řešení daného tématu, vztah výsledků práce k danému území
- KDY? – kdy budeme výzkum provádět, v jakém časovém rozmezí – časový interval vypracování
- JAK? – jak budeme výzkum provádět, jaké použijeme paradigma, jaké metody a techniky – stručná osnova
- KDO? – kdo se bude na výzkumu podílet – počet řešitelů
- PROČ? – proč je téma našeho výzkumu důležité – upřesnění účelu práce
- ZA KOLIK? – jaké máme finanční možnosti – finanční rozpočet

2.3 Stanovení cílů a hypotéz, operacionalizace

Výzkumný problém a výzkumná otázka nás zorientovaly a zaměřily na konkrétní podobu problematiky. Nyní musíme obecné výzkumné otázky naformulovat do konkrétních výzkumných cílů. Cílem výzkumu říkáme, čeho chceme dosáhnout, co přesně chceme zjistit. Přitom platí že: *Cíl výzkumu*

- čím obecnější cíl stanovíme, tím jsou větší nároky na přípravu a organizaci výzkumu a menší naděje na úspěch,
- musíme si uvědomit, s jakou finanční částkou disponujeme, kolik máme k dispozici pracovních sil, kolik máme času,
- měli bychom vždy požádat o odbornou konzultaci.

Cíle lze rozlišovat dle jejich funkcí na:

- orientační – slouží k doplnění poznatků (např. Zjistit, jak jsou vnímání svým okolím muži na rodičovské dovolené),
- deskriptivní – slouží k popsání stavu (např. Zjistit, z jakých zdrojů plyne hlavní příjem žen na mateřské dovolené),
- explorační – slouží k vysvětlení souvislostí (např. Zjistit, jaký vliv má pružná pracovní doba na počet hodin skutečně strávených v práci),
- sociotechnický – složí k formulaci návrhů, optimalizaci postupů (např. Zjistit, jaký model chování manažera zaměstnancům nejvíce vyhovuje).

Dle stupně obecnosti můžeme cíle dělit na hlavní a vedlejší (pracovní), přičemž vedlejší cíl rozvíjí cíl hlavní. Každému cíli náleží hypotéza, jakási předpokládaná odpověď na daný problém.

Hypotéza je tedy vědecky zdůvodněný předpoklad o dosud neznámé skutečnosti. Je to podmíněný výrok o vztahu mezi dvěma nebo více proměnnými. Musí být formulována tak, aby byla empiricky ověřitelná. Hypotézy jsou vždy v oznamovací větě a uvádějí do vztahu proměnné s proměnnými. Musí také obsahovat výroky o vztazích mezi proměnnými, ale již konkrétněji a musí mít již jasnou implikaci pro ověřování vytyčených vztahů. Tato kritéria znamenají, že konstatování hypotézy:

Hypotéza

- 1) obsahuje dvě nebo více proměnných, které jsou měřitelné nebo potenciálně měřitelné,
- 2) specifikuje, jaký vztah mezi proměnnými je.

Konstatování, kterému chybí jedna nebo obě charakteristiky, není žádnou hypotézou ve vědeckém slova smyslu, ale pouhým tvrzením. Hypotézy rozlišujeme podle stupně vědecké rozpracovanosti a využitelnosti ve výzkumu na výchozí (hlavní) a pracovní (vedlejší). Hypotézy hlavní jsou odpovědí na hlavní cíl výzkumu. Jestliže máme například definován hlavní cíl výzkumu: „Zjistit míru spokojenosti zaměstnanců firmy TOOL, s.r.o. se závodním stravováním“, může hlavní hypotéza znít: „Zaměstnanci firmy TOOL, s.r.o. jsou se závodním stravováním celkově spokojeni“. Hlavní hypotézu pak dále rozpracováváme na hypotézy vedlejší neboli pracovní. Vedlejší cíl by mohl znít například: „Zjistit, zda zaměstnancům firmy TOOL, s.r.o. vyhovuje výběr nabízených jídel“. Vedlejší hypotéza může v tomto případě znít: „Více než 70 % zaměstnanců firmy TOOL, s.r.o. chybí v jídelníčku vegetariánská strava“.

V kvantitativním výzkumu můžeme zkoumat jen takové problémy, které je možné přeložit do jazyka pracovních hypotéz. Jednoduše řečeno, obecná tvrzení, která nelze specifikovat, nelze ani ověřovat. Hypotézy jsou totiž testem, zda je výzkum vůbec možný. Zároveň jsou důležitým nástrojem pro optimalizaci redukce informací a obsahují základní informace pro optimální rozhodnutí o technikách výzkumu. V neposlední řadě jsou pak základem pro odhad rozsahu výzkumu.

Každá vědecká hypotéza vychází a je odvozena z kontextu vědy a jejího zasazení do společenské praxe. Na rozdíl od teorie však není ověřena a není obecně přijata její platnost, v rámci vědy má proto dočasný status. Netřeba pochybovat

o tom, že hypotézy jsou důležité a nepostradatelné prostředky vědeckého (kvantitativního výzkumu). Hypotézy jsou totiž tzv. pracovní nástroje teorie. Mohou být dedukovány z výzkumné otázky (která vychází z teorie) nebo z jiných hypotéz (nebo z výstupů kvalitativního výzkumu). Jestliže badatel vyslovil předem výzkumnou otázku a z ní vyvodil hypotézu o vztahu na základě teorie, může mít větší důvěru ve výsledky. Hypotézy jsou důležitým mostem mezi teorií a empirickým výzkumem. Při ověřování hypotéz je můžeme sledovat pravděpodobně pravdivými nebo pravděpodobně nepravdivými (podle pravděpodobnostního statistického zpracování). Díky hypotézám neověřujeme izolovaná fakta, ale vztahy mezi nimi.

Hypotézy jsou mocným prostředkem pro rozvoj poznání, protože umožňují člověku vyjít z jeho subjektivity. Ačkoliv jsou to předpoklady vytvořené člověkem, je možno prověřit jejich pravděpodobnou pravdivost nebo nepravdivost bez ohledu na hodnoty a mínění člověka. Hypotéza je predikcí, která říká, že nastane-li X, dostaví se Y. Hypotézy mají svou sílu i v případě, že se nepotvrdí. Dokonce, i když Y není v korelaci s X, poznání pokročilo. Negativní výsledky jsou někdy stejně důležité jako pozitivní, protože rozdělí plodné a neplodné směry zkoumání.

Abychom mohli dosahovat co nejvyšší reliability výzkumu, je třeba naše hypotézy řádně operacionalizovat. **Operacionalizace** je desagregací, tedy rozkladem pojmů na nižší a nižší (komponenty → indikátory či charakteristiky → znaky, tedy stavy, které indikátor nabíjí). Operacionalizace je jednoduše řečeno převedení jazyka hypotézy do jazyka observačního (výzkumného, pozorovacího), východiskem je při tom pracovní hypotéza. *Operacionalizace*

Důležité na tomto místě je vysvětlit pojem indikátor. Indikátor je objektivně pozorovatelný příznak určité charakteristiky. Je to vlastně ukazatel. Indikátory jsou běžně známé z chemie a fyziky. Sociální indikátory jsou znaky, které umožňují kvantitativně a exaktně porovnat celkový stav jedné společnosti se společností jinou. Například indikátory celkové životní úrovně společnosti jsou: průměrný plat, průměrný počet let školní docházky, počet rozvodů, počet narozených dětí, počet zemřelých podle věku a diagnóz, střední délka života apod.

Problém operacionalizace stojí v samém základu jakéhokoliv empirického zkoumání sociální reality, má-li mu být přiznán status poznání vědeckého. Obecně tu jde přinejmenším o problém zaměřenosti pozorování, výběru toho, co má být sledováno a v neposlední řadě též o propojení a vzájemné zprostředkování teoretické a empirické roviny procesu poznání.

Každé empirické zkoumání musí vycházet z nějaké soustavy pojmů anebo do ní vyústit. Řeší problém spojení mezi pojmy a empirickými indikacemi. Operacionalizace se dotýká přechodu od teorie k empirii, od zadání výzkumu a vymezení jeho předmětu až k jednotlivým technikám sběru a zpracování dat. Zahrnuje převedení výchozích hypotéz (pokud nejsou formulovány, tak alespoň výchozích předpokladů a pojmů) až do roviny jednotlivých znaků, v nichž bude empirická informace zjišťována. Ústí jak v operační definice jednotlivých pojmů, tak v řešení problematiky měření, přičemž do problematiky takto vstoupí i otázka identifikace vztahů mezi jednotlivými znaky. Nekončí tedy nadefinováním nějaké množiny ukazatelů, ale nalezením způsobů jejich empirického šetření v praxi

s nutným přesahem do roviny analýzy takto zjištěných údajů.

Problému operacionalizace přináleží klíčová role proto, že vlastně spolurozhoduje o založení a zaměření výzkumu, to znamená, že určuje, co bude v datech obsaženo. Každá volba určité výzkumné strategie znamená vedle vytyčení cíle i rozhodnutí o použitých prostředcích. Takto potom zapadá do problematiky operacionalizace i otázka volby objektu zkoumání (v sociologickém pojetí jde např. o jednotky souboru, který má být šetřen) a vlastně také rozhodnutí o způsobu zpracování dat. (Buriánek, 1993, s. 9-10)

Operacionalizace činí začínajícím výzkumníkům značné potíže. Je to zejména z toho důvodu, že nechápou její význam ve výzkumu. Zcela jednoduše řečeno slouží operacionalizace k tomu, aby každý výzkumník, který bude po nás výzkum opakovat a bude chtít například srovnávat výsledky, ho interpretoval naprosto shodným způsobem, jako my. Znamená to tedy, že musíme v rámci operacionalizace popsat, jakým způsobem budeme hypotézy potvrzovat či vyvracet. Vysvětlíme si to na příkladu:

Jestliže máme hypotézu: „Více než 70 % zaměstnancům firmy TOOL, s.r.o. chybí v jídelníčku vegetariánská strava“, je třeba podrobit operacionalizaci sousloví „chybí v jídelníčku vegetariánská strava“. Nejjednodušší způsob operacionalizace je skrze odkaz na otázky v dotazníku. Představte si, že máme v dotazníku otázku číslo 12., která zní: Jaký typ jídla Vám nejvíce chybí v našem menu? a) nic mi nechybí, vždy si vyberu, b) malá nabídka přírodních plátků masa, c) malá nabídka smažených jídel, d) malá nabídka salátů, e) malá nabídka vegetariánských jídel, f) chybí mi něco jiného. Operacionalizace sousloví pak vypadá takto: hypotéza se potvrdí v případě, že více jak 70 % respondentů odpoví na otázku číslo 12. variantu e) malá nabídka vegetariánských jídel.

2.4 Techniky sběru dat

Pro kvantitativní výzkum je charakteristická standardizace technik sběru dat. My se naučíme čtyřem základním: pozorování, dotazník, rozhovor a obsahová analýza.

2.4.1 Pozorování

Pozorování je klasickou metodou užívanou jak ve vědách přírodních, tak ve vědách o člověku. V kvantitativním výzkumu užíváme tzv. standardizované pozorování. Vědecké pozorování musí dodržovat určité **pevné zásady**. Musí být záměrné, systematické, organizované a registrované. Může být zesílené různými pomůckami a přístroji jako je například fotoaparát či kamera. Protože musí co nejpřesněji zachytit objektivní skutečnost, vyžaduje zkušeného výzkumníka a náročnou přípravu. Při standardizovaném pozorování je nutné zajistit možnost statistického zpracování, proto je nutno mít předem připravený tzv. pozorovací arch. Tam musí být jasně uvedeno, co je třeba pozorovat a jakých vlastností může jev nabýt. Tyto vlastnosti by pak měly být v archu vyjádřeny v kategoriích, které jsou

označeny nějakým jednoduchým kódem. Pozorovatel pak podle pozorované skutečnosti vybere příslušnou kategorii a jednoduchou šifrou ji podle kódu zaznamená. Záznam pozorování je naprosto nezbytný, neboť předpokládáme reliabilitu pozorovaného, která je zajišťována zejména kvalitně vypracovaným záznamovým archem. Reliabilní je totiž taková metoda pozorování, při jejíž aplikaci skupina pozorovatelů, pozorujících nezávisle stejný jev, dospěje ke shodným závěrům.

Při pozorování může docházet k řadě zkreslení. Nejvýraznější a zároveň nejčastější zkreslení vzniká tehdy, kdy si jsou zkoumané osoby vědomy toho, že jsou pozorovány. V takovém případě zřejmě nebudou reagovat přirozeně, ale tak, aby se jevily v co nejlepším světle. Jiné zkreslení může vznikat v případě, že výzkumný proces vyvolá ve zkoumaných osobách postoje, které předtím neexistovaly.

Dle zainteresovanosti pozorovatele do dění pozorovaného můžeme rozlišovat pozorování na zúčastněné a nezúčastněné. Dle obeznámení pozorovaných o skutečnosti, že jsou pozorováni, dělíme pozorování na zjevné (neutajené) a skryté (utajené). Vznikají nám tak čtyři různé způsoby jak pozorovat:

- Nezúčastněné skryté – pozorovatel pracuje v utajení – může použít například skrytou kameru. Pozorování jde málo do hloubky a vystavujeme se riziku, že špatně pochopíme situaci, která se nám před očima odehrává. Tento typ pozorování nám však nejlépe minimalizuje obtíže se záznamem, často však můžeme narážet na etické otázky výzkumu.
- Nezúčastněné zjevné – pozorovaná skupina ví, že je pozorována. Pozorovatel však stojí mimo dění ve skupině, neúčastní se jejich aktivit. Pozorování nesmí pociťovat přítomnost výzkumníka.
- Zúčastněné utajené – nabízí velké poznávací možnosti, ovšem jsme limitováni malým rozsah zorného pole. Se záznamem jsou těžkosti, neboť pozorování musí vypadat přirozeně. Tento typ pozorování se užívá tam, kde je obzvláště důležité pozorovat přirozený průběh chování, nenarušený zásahem pozorovatele. Výzkumník si však musí dát pozor na přílišné vžití do skupiny, reakce citem a ztrátu objektivitu. Navíc se musí uchránit tendenci ovlivňovat dění ve skupině. Příkladem tohoto typu je pozorování vykreslené ve filmu Vrať se do hrobu.
- Zúčastněné neutajené – výzkumník se aktivně podílí na dění skupiny, skupina však ví, že je výzkumníkem pozorována.

2.4.2 Dotazník

Dotazník je snad nejrozšířenější a nejpropracovanější technikou získávání dat. Ze všech technik je rozhodně nejméně náročný na čas. Zároveň snadno a také poměrně levně zasáhne velký počet i velmi prostorově vzdálených zkoumaných osob. Jeho příprava i zpracování je rychlá. Klade malé požadavky na počet výzkumníků a malé požadavky na zaškolení spolupracovníků. Dotazník je také vstřícný směrem k respondentům. Poskytuje větší čas na rozmyšlení

pro respondenta a poměrně přesvědčivou anonymitu.

Dotazník má však i své nevýhody. Především umožňuje přeskočení otázky, zodpovězení jiným člověkem nebo rodinným týmem. Největší problém dotazníkového šetření však spočívá v nízké návratnosti. Bylo tudíž vyvinuto několik různých způsobů, jak návratnost dotazníků zvýšit:

- 1) rozdat dotazníky v prostorově koncentrované spol. (bezbranné skupiny – studenti, vojáci, zaměstnanci),
- 2) poslat dotazníky poštou a přiložit ofrankovanou obálku, aby respondent nemusel platit za odeslání dotazníku zpět,
- 3) dbát na slušnou kvalitu papíru, dostatek místa na odpovědi,
- 4) nabízet odměnu za vyplnění dotazníku,
- 5) po určitém čase (cca 14 dnů) poslat respondentům upomínku.

Otázky v dotazníku mají být vyčerpávající, srozumitelné, jednoznačné, a nesmí respondenta znechutit. Dotazník nemá být obsažný a dlouhý (maximálně 40-50 otázek, délka vyplnění 20 min) a má mít dobrou grafickou úpravu. Odpudivě působí příliš velký formát – obtížně se s ním zachází, vzbuzuje představu velkého počtu informací. Podobně malý formát nutí k velkému soustředění. Nejvýhodnější velikost dotazníku je vytištění na A4. Dobrým dojmem působí členěný text pokud možno doplněný kresbami. Je třeba také myslet na to, že mnoho respondentů má tendenci s předloženým tvrzením spíše souhlasit než nesouhlasit. Toto zkreslení můžeme minimalizovat tím, že na různých místech předložíme obsahově shodná tvrzení – jednou v pozitivní, jednou v negativní formě.

Dotazník začíná úvodním oslovením, které musí vzbudit zájem dotazovaného, má zdůraznit význam odpovědí, má apelovat na spolupráci dotazovaného a zdůrazňuje význam poskytnutých informací. Každá otázka dotazníku musí mít vztah k hlavnímu tématu a dohromady musí tvořit uzavřený celek, jednoznačné a srozumitelné, konkrétní (nevhodná je formulace „v poslední době, často“ – pro každého znamená „často“ jinak dlouho), ne příliš dlouhé a složité formulace. Stejně tak je vhodné šetřit ješitnost dotazovaného, zejména když se ptáme na informace, na které nemusí znát odpověď (je lépe se ptát: „Nevíte náhodou...“ než položit otázku „Jak je hlavní město Uzbekistánu?“). Ptáme-li se na nepříjemné věci, je vhodné tvářit se, jako by to byla samozřejmost (než se ptát: „Byl jste někdy opilý?“ tak raději použít formuli: „Kdy jste byl naposledy opilý?“ popř.: Někteří lidé se domnívají... Jak se na to díváte vy?“). Pozor si musíme dát na sugestivnost otázek – tj. na formulace předem napovídající „vhodnou“ odpověď. Jak tedy správně klást otázky?

- na začátek – musí vzbudit zájem, jednoduché otázky
- moment únavy – 15. – 20. min – opět jednodušší otázky
- choulostivé – připravit neutrálními – umístit na konec dotazníku
- nejdůležitější otázky doprostřed
- dát příležitost vysvětlit odpovědi
- jasná, srozumitelná a jednoznačná formulace
- vyhnout se otázkám sugestivním
- nesmíme se respondenta ptát, co je příčina, co následek – otázka „proč“ je vyloučena – pouze jako vysvětlující pro klid respondenta

- otázky zjišťující sociodemografické údaje (věk, pohlaví, bydliště, plat, ...) patří na konec dotazníku
- dáváme přednost psychologickému pořadí otázek před logickým, obecné před zvláštními
- způsob vyplnění musí být srozumitelný i člověku s nižším vzděláním
- zkoumaná osoba musí otázce správně rozumět (pochopit otázku přesně tak, jak to měl výzkumník na mysli a hlavně všichni dotazovaní musí otázce rozumět stejně)

Nyní si probereme typy otázek, které se nám mohou v dotazníku objevit:

- 1) **otevřené** – volná tvorba odpovědí, dává podnět k zamyšlení, ovšem představuje obtíže ve zpracování – představuje nutnost dodatečné kategorizace – toto dotazování je náročné
- 2) **polouzavřené** – varianty odpovědí předem stanovíme a na konec se ptáme na doplnění našich nabídnutých variant – „jiná odpověď“
- 3) **uzavřené** – musí představovat soubor vyčerpávající všechny možné alternativy odpovědí, všechny kategorie se musí navzájem vylučovat, snadná zpracovatelnost, snadné vyplnění otázky. Špatně sestavené kategorie vedou k tomu, že respondent nemusí nabízené alternativy považovat za výstižné a přesné a odpovědět špatně.
 - a) **dichotomické** – dvě varianty odpovědi (ano x ne)
 - b) polytomické, **výběrové** – výběr jedné alternativy
 - c) polytomické, **výčtové** – výběr více alternativ
 - d) polytomické, **vylučovací** – výběr jedné alternativy, kterou vyloučíme
 - e) polytomické, **stupnicové** – určuje pořadí variant
 - f) **komparativní** – kombinace výčtové a stupnicové
 - g) **filtrační** – eliminuje osoby, které nemají ke zkoumanému problému co říct
 - h) **nepřímé** – při choulostivých otázkách – ptáme se na názor celé skupiny – očekáváme, že respondent promítne svůj názor
 - i) **kontrolní** – ověřují věrohodnost odpovědi – těsně za otázkou nebo do velké vzdálenosti
 - j) **projekční** – ptáme se zdánlivě na postoje jiných osob, a předpokládáme, že se respondent s osobou ztotožní
 - i. test nedokončených vět
 - ii. bublinové testy
 - iii. anekdotické otázky – forma krátkého příběhu, kdy má respondent za úkol rozhodnout, který z hrdinů má pravdu

Doporučovaným způsobem, jak si zajistit validitu otázek v dotazníku, je provést předvýzkum. I zdánlivě nepatrné chyby a nepřesnosti v předvýzkumu se znásobí v definitivním průzkumu a je potom pozdě je odstraňovat. Předvýzkum nám ukáže, zda informace existuje a je dosažitelná, slouží také jako test nástrojů.

2.4.3 Rozhovor

Rozhovor v kvantitativním výzkumu je jednostranný kontakt, z vůle jedné strany, přičemž druhá strana s rozhovorem souhlasí. Na rozdíl od dotazníku se jedná o pracnou, časově náročnou a nákladnou techniku sběru informací. Je třeba velký počet tazatelů a je zde málo přesvědčivá anonymita. Minimalizuje se však možnost vynechání odpovědi a máme jistotu, že odpovídá správná osoba.

Narážíme na řadu zkreslení, která vznikají především osobou tazatele či tzv. efektem záhlaví (zkreslující efekt představy zkoumaných osob o instituci či výzkumníkovi, který výzkum pořádá – respondenti mají tendenci mu vyhovět a odpovídají, co si myslí, že by chtěl slyšet). Stejně tak může vyvolat zkreslení záznam odpovědi, neboť může narušit přirozený charakter interakce. Pro respondenta může být nepřijatelné vyslovit nepříjemnou alternativu přímo do očí tazatele. Pro zmírnění tohoto efektu se užívají projekční techniky.

Také navázání vstřícného kontaktu vede k oslabení respondentova ostychu. Rozhovor navíc dává možnost podání vysvětlení. Problém je v tom, jsou-li výzkumy zaměřeny na problémy, o kterých respondenti nikdy nepřemýšleli. Tak teprve naše otázka utvoří postoj, což je nestabilní. V tomto případě pomůže předvýzkum, kterým ověříme, zda informace existují, pomohou i již zmíněné filtrační otázky. Nejčastější zdroje chyb v rozhovoru jsou: situační (nevhodná volba místa), sociologické (tkví v tazateli), psychologické (tazatel respondenta podceňuje).

Standardizovaný rozhovor má přísný řád. Výzkumník u něj postupuje **přesně podle textu formuláře** rozhovoru a s osobami, které byly vybrány podle určitých a pevně stanovených kritérií. Tím se přibližuje dotazníku a je možno jeho výsledky hodnotit numericky, tedy kvantitativně.

Standardizovaný rozhovor je tedy zjevný rozhovor, který se uskutečňuje podle precizně připraveného formuláře, obsahujícího výlučně zavřené, kategorické, vícealternativní nebo stupnicové otázky. Výzkumník čte respondentovi otázky i možné varianty odpovědí podle pořadí a zaznamenává či podtrhuje ty odpovědi, pro které se respondent rozhodl.

Rozhovor můžeme provádět s každým respondentem zvlášť – v tom případě se jedná o individuální rozhovor, nebo se dotazovat ve skupině. Skupinový rozhovor obvykle probíhá v přirozeném prostředí (pracoviště, třída, domácnost), pokud možno ve stejnorodém shromáždění. Je to dobrá forma k spontánní výpovědi zástupců zkoumaného prostředí. Vhodná skupina je 6-10 účastníků. Největší problém bývá v ovlivňování ostatních nějakým názorovým vůdcem.

Příprava a uskutečnění standardizovaného rozhovoru probíhá v několika krocích:

- 1) musí být připravena standardní úvodní formule,
- 2) výzkumník se musí držet přesně otázek,
- 3) nesmí dát najevo nedůvěru („No, to jsem ještě neslyšela“),
- 4) a zakončit rozhovor zdvořilostními frázemi.

2.4.4 Studium dokumentů obsahovou analýzou

Studium dokumentů slouží často jako doplňující technika či doplňující informační zdroj. Nepatří mezi techniky terénního sběru informací. Je to jednoduchá technika, která je nenáročná na složité přípravy a výpočty. V podstatě rozeznáváme několik navzájem kombinovatelných druhů dokumentů:

- Dle dostupnosti
 - veřejné – noviny, statistiky
 - osobní – deníky, autobiografie, foto
- Dle původu
 - primární – informace v surovém stavu
 - sekundární – přepracované primární
- Dle způsobu vzniku
 - vzniklé spontánně
 - vyvolané výzkumníkem

Klasickou metodou studia dokumentů v kvantitativním výzkumu je obsahová analýza. Slouží objektivnímu systematickému a kvantitativnímu popisu zjevného obsahu jakéhokoli sdělení. Jde o poznání kvality obsahových prvků, poznání myšlenek, názorů, motivací. Tuto techniku vyvinul ve 40. letech 20. století Bernard Berelson k analýze masmédií. Od té doby se však její využití rozšířilo. Obsahová analýza je měřicím nástrojem, který umožňuje převod verbální komunikace do měřitelných proměnných. Aby byly proměnné dobře uchopeny, vyžaduje obsahová analýza ze strany výzkumníka celou řadu rozhodnutí:

- rozhodnutí o jednotce analýzy (slova, slovní spojení nebo celé části textu),
- sestavení slovníku, s jehož pomocí lze přiřazovat možné výskyty proměnných ve specifických slovních formách textu k jednotlivým kategoriím znaků,
- výběr a přiřazení slov z textu proměnným.

Ve výzkumné praxi jen málo výzkumníků sestavuje při obsahové analýze slovník před tím, než ji začnou aplikovat. Častěji bývá sestavován až v průběhu analýzy, kdy se vedou pečlivé záznamy o tom, jak byla slova přeměněna do měř jedné nebo jiné kategorie příslušných proměnných. V těchto případech by měl slovník vzniknout na konci analýzy, měl by však být podroben testům validity a reliability.

Obsahová analýza má široké uplatnění. Uvedeme si příklady:

- trendové studie – rozbory, zachycující změny a vývojové tendence, které se v určitém časovém období ve vybraném materiálu objevují (rozbory celkové námětové skladby novin, proporce mezi jednotlivými námětovými okruhy, jejich změny v časových úsecích signalizující přesuny zájmů)
- porovnávání obsahů zjišťující rozdíly nebo shody v podání stejných zpráv a faktů (jak jednotlivé noviny informovaly o stejných událostech, v čem se jejich informace lišily)

- studie o srozumitelnosti četby, o její přiměřenosti

Základem obsahové analýzy je konstrukce analytických kategorií: hledáme znaky a zjišťujeme jejich frekvenci. Můžeme při tom uvažovat o řadě různých kategorií:

- kategorie námětu – o čem se mluví
- kategorie orientace – pozitivní x negativní postoj
- kategorie postavy – typy postav, jejich vlastnosti
- kategorie intenzity – emoční činitel
- kategorie autority – na koho se sdělení odvolává

2.4.5 Experiment

Experimentem rozumíme řízené zavádění jevů v kontrolovaných podmínkách určitého prostředí se záměrem pozorovat, zda bude mít tento zásah nějaký efekt a jestli ano, tak jaký, přičemž sledujeme, jak působí nezávisle proměnná na závisle proměnnou. Rozlišujeme tři základní druhy:

- čistý – v laboratorních podmínkách (100% odstranění šumů)
- klinický – do značné míry kontrolovatelné (časté v medicíně)
- přirozený – in vivo (bez zásahu výzkumníka)

Podle hlediska času pak odlišujeme experimenty:

- projektované – zaměřen do budoucna
- pokus a omyl
- ex post facto

Z gnozeologického hlediska rozlišujeme experimenty:

- explorativní – chceme objevit něco nového
- verifikační – testuje platnost hypotézy

Experiment hraje ústřední význam především v přírodních vědách. Je to jediná metoda schopná najít kauzalitu.

2.5 Analýza dat

Jestliže jsme shromáždili potřebná data, následuje další krok, a tím je analýza. Analýzu kvantitativních dat provádíme pomocí základních procesů, jako je úprava znaků a jejich kódování, třídění 1. stupně, třídění 2. stupně. V první řadě je třeba znovu se podívat na své výzkumné otázky, abychom si mohli představit, co zhruba budeme muset s našimi daty udělat, abychom dostali žádoucí odpovědi. Celá analýza totiž musí probíhat se zaměřením na výzkumné otázky.

Prvním stupněm analýzy je kódování dat, jejichž nedílnou součástí je tzv. *Kódování čištění dat*. Čištění dat probíhá tak, že před sebe položíme vyplněné formuláře, které důsledně projdeme a učiníme rozhodnutí vedoucí k vyloučení nesrozumitelných,

dvojsmyslných či chybějících dat. Jednotlivým kategoriím každého znaku (odpovédím respondentů, kteří si vybírali z předem stanovených variant) pak přiřazujeme číselné kódy. Takto připravená data můžeme zanést do statistického počítačového programu, který naše data zpracuje.

Třídění 1. stupně nám dává informace o četnosti a rozložení znaků. Údaje můžeme uvádět v absolutních číslech i procentech, tedy tzv. relativních četnostech. Třídění dat 1. stupně nám například podává informace, že v souboru je 96 žen, což je 60 % z celého souboru.

Po provedené analýze dat 1. stupně můžeme provést tzv. analýzu dat 2. stupně, která představuje porovnání rozložení určitého znaku v jednotlivých podsouborech. Tedy jednoduše řečeno se kategorie vzniklé v třídění 1. stupně budou dále členit ještě vzhledem k jinému znaku. Můžeme tak dostat například informaci, že 70 % žen v našem souboru má vysokoškolské vzdělání.

Ke třídění dat 1. i 2. stupně používáme statistických metod. Statistika je věda, která se zabývá studiem hromadných jevů. Jevem zde rozumíme výsledek pokusu nebo pozorování. Nejpoužívanějšími metodami – ukazateli, které si vysvětlíme, jsou: míry středních hodnot; ukazatelé variability; korelační koeficienty; metody teorie pravděpodobnosti; rozdělení náhodných veličin; statistické testování hypotéz.

Ukazatelé polohy tzv. střední hodnoty

Aritmetický průměr vypočítáme tak, že sečteme všechny hodnoty a součet vydělíme počtem hodnot. Aritmetický průměr je často užitečný, protože bere v úvahu celou distribuci dat v daném souboru. Může být však i zavádějící, pokud se jedno číslo nebo malá skupinka údajů od většiny výrazně liší, nebo máme malý počet hodnot. Nevhodnost užívání aritmetického průměru se demonstruje na vtipu: „Když jednou nohou stojím v kyblíku ledu a druhou nohou na rozpálených uhlících, tak je mi průměrně (tak akorát) teplo“. Abychom zamezili takto nesmyslné interpretaci, měl by být v takových případech průměr doplněn ještě modusem a mediánem.

Modus je číslo, které se v daném souboru objevuje nejčastěji. Nebere v úvahu celkovou distribuci dat, tj. rozpětí daných čísel. Nejčastěji se objevující hodnota nevyjadřuje reprezentativně rozložení dat. Když si například při cvičení měříme tepovou frekvenci, je modus číslo, které se nám na tonometru objevilo nejčastěji. Nebere tak v úvahu ani nejvyšší ani nejnižší hodnoty.

Medián je číslo uprostřed jakéhokoliv souboru čísel. Když je počet údajů sudý, vypočítá se medián jako střední hodnota dvou údajů uprostřed. Když student dostal ve škole známky 1, 2, 3, je jeho mediánem dvojka. Ani modus nedává představu o skutečném rozpětí sledovaných dat. Proto je výhodné uvést všechny tři hodnoty.

Ukazatelé variability (odkud kam se nám hodnoty pohybují):

Variační rozpětí je nejjednodušším ukazatelem variability. Vypočítáme ho tak, že od maximální hodnoty odečteme hodnotu minimální ($x_{\max} - x_{\min}$)

Variační rozpětí

Rozptyl je nejčastěji používanou mírou variability. Je to průměr čtverců odchylek jednotlivých pozorování od aritmetického průměru. Pro výpočet rozptylu je vhodné využití vyzkoušeného statistického programového vybavení. Malý rozptyl znamená, že veškeré hodnoty se pohybují v bezprostřední blízkosti.

Rozptyl

Směrodatná odchylka (standardní odchylka) – je odmocnina z rozptylu. Je vhodnější mírou pro popis variability, protože udává rozptýlenost dat ve stejných jednotkách jako původní data a průměr. Její cennou vlastností je schopnost vymezit hranice, ve kterých se nachází určité množství statistických jednotek (jevů nebo jejich tříd). Tak například za předpokladu normálního rozdělení výběrového souboru lze soudit, že v mezích $m-s$ až $m+s$ bude ležet přibližně 68% údajů, v rozmezí $m-2s$ až $m+2s$ bude ležet přibližně 95 % údajů.

Směrodatná odchylka

Variační koeficient je dán podílem směrodatné odchylky a průměru. Můžeme jej označit za relativní míru variability na rozdíl od dosud uvedených absolutních měr variability. Je to veličina bez rozměru a obvykle se vyjadřuje v procentech. Variační koeficient se udává v případech, je-li potřeba srovnat variabilitu dvou anebo více souborů, jejichž průměry se značně liší nebo variabilitu znaků uváděných v různých měrných jednotkách.

*Variační koeficient***Korelační koeficienty**

Hodnotí vztah mezi proměnnými, umožňují vyjádřit vztah mezi dvěma nebo více proměnnými. Když dvě proměnné dokonale korelují, je to vyjádřeno koeficientem 1,0. Jestliže mezi dvěma proměnnými nebyla nalezena korelace, rovná se koeficient nule. Existuje i negativní korelace vyjádřená koeficientem -1,0. Ve společenských vědách nikdy nenacházíme dokonalé korelace. Korelace s hodnotou 0,6 nebo více, ať pozitivní nebo negativní, obvykle naznačují vysoký stupeň souvislosti mezi srovnávanými proměnnými. Korelační koeficienty mohou vyjadřovat závislost kvantitativních veličin (bodový graf, regresní křivka, regresní analýza, vypočítávání výběrového korelačního Pearsonova koeficientu, Spearmanova koeficientu pořadové korelace) nebo závislost kvalitativních veličin (nejčastěji srovnávání teoretických a empirických četností pomocí χ^2 – testu – chí kvadrát, dále Yatesova korekce, Fisherův test přesných pravděpodobností – Fisherův exaktní test).

Metody teorie pravděpodobnosti

Vědeckým způsobem studují „náhodu“. Pravděpodobnost náhodného jevu je mírou „častosti“ výskytu tohoto jevu. Pravděpodobnost je vlastnost náhodného jevu stejně jako např. délka nebo hmotnost jsou vlastnosti určitého předmětu. Pravděpodobnost náhodného jevu zjišťujeme opakováním pokusů nebo pozorování,

jejichž výsledkem je daný jev a „měříme“ ji relativní četností tohoto jevu v řadě opakovaných pokusů nebo pozorování. Klasická definice pravděpodobnosti říká, že pravděpodobnost náhodného jevu je dána podílem příznivých výsledků a všech možných výsledků, jejichž možné výsledky jsou stejně pravděpodobné. Pravděpodobnost náhodného jevu je vázána na komplex podmínek, za kterých se experiment nebo pozorování nebo měření provádí. Pokud se změní podmínky, změní se i pravděpodobnost. Pravděpodobnost nabývá hodnot mezi 0 a 1. Nule jsou rovny jevy nemožné a jedničky jevy jisté.

Rozdělení náhodných veličin

Náhodné veličiny dělíme na diskrétní nespojitě veličiny (např. hod kostkou) a spojitě veličiny (které nabývají reálných hodnot jen v určitém intervalu – výška, hmotnost, vitální kapacita aj.). Diskrétní náhodná veličina je jednoznačně určena souhrnem hodnot, kterých může nabývat a pravděpodobnostmi, s nimiž těchto hodnot nabývá. Na rozdělení náhodných veličin je možno pohlížet jako na matematické modely, kterými se popisují různé reálné situace. V praxi lze vystačit s poměrně malým počtem typů rozdělení: normální (gaussovo) rozdělení, Studentovo t-rozdělení, a χ^2 – test – chí kvadrát u „normálního“ (parametrického) rozdělení a Poissonovo nebo binomické rozdělení u „nenormálního“ (neparametrického) rozdělení.

Statistické testování hypotéz

Statistická hypotéza je výrok o statistickém souboru, např. že sledovaná veličina má normální rozdělení, případně že má normální rozdělení s konkrétními hodnotami parametrů, že dva náhodné výběry pocházejí z jednoho základního souboru, že dvě veličiny jsou vzájemně nezávislé apod. Platnost statistických hypotéz prověřujeme na základě pozorovaných dat tzv. testy významnosti. Postup je takový, že test rozhoduje mezi testovanou (nulovou) hypotézou H_0 a hypotézou opačnou (alternativní) H_1 , která zahrnuje zbývající možnost, nezahrnuté v hypotéze nulové. Například jestliže H_0 tvrdí, že $\pi = 0,3$, může alternativní hypotéza předpokládat, že $\pi \neq 0,3$. Testování hypotéz probíhá pomocí parametrických nebo neparametrických testů, které vycházejí z předpokladů parametrického (přesného) a neparametrického (rozdělení nespecifického) rozložení náhodných veličin.

SHRNUTÍ KAPITOLY



Kvantitativní výzkum je objektivní způsob sběru dat, který vychází z filozofie přírodních věd. Sběr dat probíhá pomocí standardizovaných technik rozhovorů, dotazníků nebo pozorování. Kvantitativní výzkum umožňuje reprezentativní šetření vzorku, které lze zobecnit na populaci. Zároveň umožňuje testování teorií. Mezi jeho výhody patří relativně rychlý sběr dat a jejich rychlá analýza. Dále poskytuje přesná numerická data a jistotu, že výsledky jsou nezávislé na výzkumníkovi. Užitečný je

zejména při zkoumání velkých skupin. Způsob získávání dat je však omezen na standardizované postupy, což zapříčiňuje poměrně nízkou validitu výsledků.

ÚKOLY



1. Vysvětlete, k čemu slouží v kvantitativním výzkumu hypotéza?
2. Pokuste se operacionalizovat hypotézu: „**Kvalitní práce manažera je částečně závislá na znalostech mikroekonomie**“.
3. Zkuste sestavit baterii otázek v dotazníku, které vám potvrdí nebo vyvrátí platnost předchozí hypotézy?

LITERATURA KE KAPITOLE



Základní literatura:

- [1] DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0139-7.
- [2] PUNCH, K. F. *Úspěšný návrh výzkumu*. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-468-7.
- [3] PUNCH, K. F. *Základy kvantitativního šetření*. Praha: Potrál, 2008. ISBN 978-80-7367-381-9.
- [4] REICHEL, J. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3006-6.

Doporučená literatura:

- [5] P BURIÁNEK, J. *Systémová sociologie. Problém operacionalizace*. Praha: Univerzita Karlova, 1993. 136 s. ISBN 80-7066-842-3.
- [6] KERLINGER, F. N. *Základy výzkumu chování*. Praha: Academia, 1972.
- [7] MOŽNÝ, I.; RABUŠIC, L. *Úvod do metodologie vědy pro sociology*. Skriptum. Brno: Univerzita J.E. Purkyně, 1989.

3 Základy kvalitativního výzkumu

CÍL



Po prostudování kapitoly budete umět:

- rozlišit kvantitativní přístup od kvalitativního,
- vyjmenovat výhody a nevýhody kvalitativního výzkumu,
- sbírat kvalitativní data,
- představit si způsob analýzy kvalitativních dat.

KLÍČOVÁ SLOVA



Nestandardizované techniky, narativní interview, analýzy obsahu, hermeneutika.

3.1 Co je to kvalitativní výzkum

Kvalitativní výzkum je dle známé definice Dismana (2000, str. 285) nenumerické šetření a interpretace sociální reality, přičemž jeho cílem je odkrýt význam podkládaný sdělovaným informacím. Cílem kvalitativního výzkumu je vytváření nových hypotéz a teorií. Kvalitativní výzkum je ve své podstatě analýzou textů vedoucích k porozumění zkoumaným fenoménům. Vedle porozumění slouží analýza také k popisu a interpretaci fenoménů lidského života, často slovy samotných zkoumaných jedinců. Mezi nejobvyklejší techniky sběru dat patří zúčastněné pozorování, nestandardizovaný rozhovor či analýza osobních dokumentů (viz kapitola 3.3).

Kvalitativní výzkum má procesuální charakter, což znamená, že jeho postup je utvářen v průběhu sběru dat. Zkoumaná realita je studována velmi podrobně a do hloubky. Dostáváme tak spoustu informací o poměrně malém počtu jedinců. O redukci dat nerozhoduje výzkumník, ale zkoumané osoby, které nám o předmětu našeho výzkumu sdělují informace.

Tento typ výzkumu prokazuje vysokou validitu. Mnohá zkusmání se minimalizují zejména tím, že data procházejí menším počtem transformací. Navíc díky tomu, že naše zkoumání má hloubkový charakter, zvyšuje se šance na porozumění zkoumanému fenoménu. Narážíme však na nízkou reliabilitu, neboť interpretace vycházejí od konkrétního výzkumníka jsou jím ovlivněny. Kdyby totéž zkoumal jiný výzkumník, došel by možná k odlišným závěrům.

Pro kvalitativní metodologii je typický tzv. idiografický přístup (idios = zvláštní), který zkoumá zvláštní, jedinečné, neopakující se jevy. Nesnaží se popsat sociální skutečnost obecnými zákonitostmi, ale prostřednictvím pojmů, které jsou jedinečné a platné právě pro toho kterého jedince či společenství. Takto zaměřený výzkum nenabízí univerzální či obecně platné poznatky, ale umožňuje poměrně hluboký

a detailní vhléd do určité oblasti sociálních jevů.

Disman definuje kvalitativní výzkum takto: „Kvalitativní výzkum je nenumerické šetření a interpretace sociální reality. Cílem je tu odkrýt význam podkládaný sdělovaným informacím.“

Pro pochopení rozdílů mezi kvantitativním a kvalitativním výzkumem je vhodné si uvědomit, jaké jsou jejich formální cíle: Cílem kvantitativního výzkumu je testování hypotéz, které byly vytvořeny a priori a cílem kvalitativního výzkumu je vytváření nových hypotéz, nového porozumění, vytváření teorie.

Rozdílů je i redukce informací. V kvantitativním výzkumu jde vždy o omezený rozsah informací o velice mnoha jedincích, zatímco v kvalitativním o mnoho informací o velmi malém počtu jedinců. Znamená to ovšem, že generalizace zjištěného na populaci je u kvalitativního výzkumu problematická, někdy i nemožná. Z hlediska transformace informací zjistíme, že kvantitativní výzkum má vysokou reliabilitu, ale nízkou validitu, kdežto kvalitativní výzkum naopak, tedy nízkou reliabilitu a vysokou validitu.

Základním rozdílem mezi oběma typy výzkumů je způsob poznávání. Metoda kvantitativního výzkumu je deduktivní, kdežto u kvalitativního výzkumu se jedná o metodu induktivní; teorie je indukována – postupně se ze získávaných dat jakoby „vynořuje“ a má charakter platný pro konkrétního člověka (spíše fenomenologické pojetí) či skupinu lidí, vzájemně spojených určitými aktivitami a zájmy (spíše sociálně-konstruktivistický přístup).

V kvalitativním výzkumu sbíráme „všechna data“ a snažíme se mezi nimi najít nějakou pravidelnost a strukturu. I jednotlivé kroky kvalitativního výzkumu se liší od výzkumu kvantitativního. Zejména zde chybí vyslovení předpokladů, výběr indikátorů, zcela jiným způsobem probíhá výběr vzorku.

V rámci kvalitativního výzkumu rozeznáváme řadu teoretických přístupů. Uvedeme si nejznámější z nich:

Teoretické přístupy

Etnometodologie – etnografie – je popis životních poměrů a zvyků cizích národů a primitivních jednoduchých společností. Pocházet může z terénního výzkumu odborníků nebo popisu jiných pozorovatelů.

Fenomenologické pojetí – akcent je kladen na hluboké porozumění každému zkoumanému jevu, popis jevu je získáný přesným pozorováním toho, jak je vnímán.

Životní historie – podobá se biografické metodě, jde vlastně o popis životní dráhy, ale na rozdíl od biografické metody je popisována zkoumanou osobou (respondentem nebo v kvalitativním pojetí spíše participantem výzkumu).

Metoda zakotvené teorie - kvalitativní metoda, která byla ve zdravotnictví vyzkoušena a osvědčila se, tzv. „**grounded theory**“. Její koncept a strategii uvedli do sociologie Glase a Strauss, a do zdravotnictví Strauss a Corbinová. Zakotvená teorie disponuje strategickými nástroji, jak vyvinout teorii z existujících dat bez použití jakýchkoliv předem připravených kritérií pro to, která data mají být vybrána. Cílem metody je vytvoření teorie bez předem připravených hypotéz. Výsledky by měly věrně odpovídat zkoumané oblasti a vysvětlovat ji.

Symbolický interakcionismus – cílem výzkumu je zjistit (nebo porozumět) významu podloženému symbolům, zejména symbolům komunikačním. Člověk podle symbolického interakcionismu nežije pouze v přirozeném světě, ale vždy již v prostředí symbolicky zprostředkovaném. Symbolicky zprostředkované interakce se mohou rozvinout do symbolických systémů a systémů rolí. V posledních letech se zájem o zkoumání osobnosti a sebe-vědomí v oblastech symbolické interakce velmi rozšířil a uvnitř sociologie se jím zabývá i etnometodologie. Kritici přístupu vytýkají zanedbání makrodimenze společenského života.

Metoda analýzy diskurzu (Pavlica a kol., 2000, s. 73-77) – pojem diskurz je spojen s představou jazyka jako základního média, jehož prostřednictvím je utvářena – konstruována – sociální realita. V protikladu k pozitivistickým představám jazyk realitu nereprezentuje, ale je její aktivní součástí, je specifickým způsobem jejího ztvárnění, reprodukce a vývoje. Východiskem je fakt, že jazyk vzniká v procesu sociální interakce, je do něj integrálně zakomponován (tj. že neexistuje mimo sociální interakci) a je tedy sociálním fenoménem i procesem. Jednotlivé výpovědi konkrétních osob tak nejsou pouhými popisy určitých, v podstatě daných skutečností, ale mají charakter sociálních aktů, zaměřených na ovlivnění pohledu jiných lidí na uvedenou oblast reality – realita není popisována, je konstruována. Diskurzivní analýza se nezaměřuje na identifikaci víceméně jednoznačně definovaných pojmů a kategorií a na vytváření logicky konzistentních teorií (jako zakotvená teorie), ale na zjišťování a sociálně praktický rozbor variability různých jazykových forem, které určití lidé, případně skupiny lidí při konstrukci reality používají. Její součástí je také kritická reflexe širších sociálních zdrojů, souvislostí a důsledků praktického používání jednotlivých diskurzů. Analýzy diskurzu může probíhat z textu, z objektů (artefaktů), skupiny osob s určitými vztahy. Pokud chceme provádět takový typ výzkumu, musíme mít na paměti, že diskurz je koherentním systémem významů, diskurz souvisí s jinými diskurzy, diskurzy mají argumentační a dilematickou povahu, diskurz je historicky podmíněn a má téměř vždy ideologický charakter.

Metoda sémantického diferenciálu – je metodou stojící na rozhraní mezi kvalitativním a kvantitativním výzkumem. Je pro něj typická snaha o idiografické zachycení významů a na druhé straně obsahuje tato metoda škály, jejichž pomocí lze odpovědi jednotlivců kvantifikovat a matematicko-statistickými postupy v nich hledat obecnější zákonitosti. Metoda kombinuje poznatky psycholingvistiky, fenomenologické a kognitivní psychologie. Autoři této metody vyšli z předpokladu, že jednání lidí úzce souvisí s emocemi, které jsou v myšlení jednotlivců asociovány s konkrétními pojmy a skutečnostmi a mají tzv. konotativní význam. Výzkumem bylo zjištěno, že konotativní význam jednotlivých pojmů lze definovat ke třem základním faktorům: a) hodnocení (vyjadřuje se v pocitových rovinách příjemný-nepříjemný, pozitivní-negativní); b) síly (vyjadřuje se ve spojení se základními představami o potencionální energii, skrývající se v určitém pojmu a vyjadřuje se výrazy lehký-těžký, uvolněný-napjatý); c) faktor aktivity (vystihuje představy týkající se dynamické energie a časové proměnlivosti daného pojmu a je vystihován pocitovými dimenzemi vzrušení-uklidnění, aktivita-pasivita). Vlastní metoda se pak skládá ze systému škál již s předpřipravenými adjektivy původních autorů nebo je možno si vygenerovat adjektiva vlastní. Metoda má široké využití v sociálním výzkumu a zejména sociálním

audit.

Kvalitativní výzkum je používán zejména za následujících podmínek:

- je-li pro nás důležité porozumění lidem v sociálních situacích
- tehdy, když sledování toho, jak zkoumané jevy jsou rozloženy v populaci, není důležité
- studujeme-li takový problém, o kterém nemáme předběžnou znalost, která by byla spolehlivá
- jako předvýzkum pro kvantitativní výzkumnou akci
- pro studium jevů, které mají takový charakter, který apriorní operacionalizaci vylučuje.

3.2 Příprava výzkumu

Stejně jako v kvantitativním výzkumu je třeba i ve výzkumu kvalitativním si nejprve uvědomit svůj problém či předmět zájmu a odpovědět na otázky: Co chci vědět nebo pochopit? Jakým způsobem jsem se začal o téma zajímat? Uvědomění si odpovědí na tyto otázky je velmi důležité, neboť naše motivace pro výzkumné téma může velmi ovlivnit výslednou interpretaci získaných dat. Není proto třeba se bát přiznat veškeré uvědomované předsudečné sklony, předpoklady a hypotézy, které máme. Na tom samém místě je dobré zmínit, jak naše předchozí zkušenosti ovlivnily způsob, jímž konceptualizujeme tento výzkum.

Projekt kvalitativního výzkumu

Kvalitativní výzkum užíváme tehdy, kdy jsou informace o zkoumaném fenoménu řídké či neúplné. Mnohdy to může být i proto, že stojí zatím mimo oblast vědeckého zájmu. Je proto důležité do svého návrhu výzkumu napsat, proč je taková studie potřeba a jaké výsledky očekáváme – co bude cílem našeho výzkumu.

Ačkoli je kvalitativní výzkum primárně určen k vytvoření teorie, nesmějí být jeho výsledky pouhým ostrovem uprostřed ničeho. Již na začátku našeho výzkumného snažení je proto třeba se ponořit do literatury a důkladně prostudovat, jakým způsobem byl zatím náš fenomén popisován. To nám pomůže nejen v orientaci v problematice, ale také ukáže, který aspekt je pro zkoumání nejvhodnější. V projektu výzkumu pak nesmíme zapomenout popsat, jak ovlivnila naše četba literatury způsob, kterým přistupujeme k výzkumu. Tím seznámíme čtenáře s předpokládanými nálezy, se svými hypotézami a tušeními. Zároveň nám to pomůže s uvědoměním si omezení naší studie v kontextu omezení všech podobných studií.

Velmi důležité ve veškeré vědecké práci je držet se zvoleného výzkumného paradigmatu. Na začátku práce je proto třeba pojmenovat a popsat své výzkumné paradigma. V souladu se zvoleným paradigmatem je vhodné navrhnout vhodná kritéria pro posuzování našich výzkumných nálezů, výzkumného procesu a výzkumné zprávy.

Dalším logickým krokem pak je identifikace a obecný popis naší výzkumné metody a techniky. Můžeme se rozhodnout, jakou bude mít výzkum povahu vztahu mezi výzkumníkem a zkoumanými jedinci (např. nezúčastněný pozorovatel, zúčastněný pozorovatel, spolupracovník,...). Zároveň bychom si měli ujasnit, jak

budeme vybírat jedince a získávat přístup do zkoumaného prostředí a popsat, jakými procedurami budeme chránit soukromí vybraných jedinců (např. vědomé svolení, dočasné informační moratorium,...). Zároveň popíšeme, jaký druh dat budeme shromažďovat (informace z rozhovorů, dopisy, výsledky pozorování,...) a při tom popíšeme zamýšlené procedury sběru dat, včetně technického vybavení, které bude použito (rozhovor nahrávaný na diktafon, pozorování zaznamenané na papír či kameru).

Zároveň bychom měli popsat zamýšlené procedury analýzy dat (kódování, třídění atp.) a způsoby redukce a rekonstrukce dat: zápisy terénních poznámek, transkripční procedury a konvence. Utvořit představu bychom si měli i o organizaci, formátování a prezentování svých dat, interpretací a závěrů.

V neposlední řadě je třeba popsat, jak budeme chápat a zajišťovat reliabilitu a validitu (např. triangulace¹, zpětná vazba se zkoumanými jedinci, konzultace s kolegy,...)

Příprava výzkumu je velmi důležitá. Musíme si však uvědomit, že kvalitativní výzkum nemá standardizované postupy a naše plány, které si v projektu výzkumu na začátku vytvoříme, se mohou v průběhu výzkumu proměňovat. Můžeme například zjistit, že dokumenty, které podrobujeme analýze, jsou nedostatečné a je třeba informace získat z jiných materiálů. Nebo v průběhu analýzy zjistíme, že zvolená metoda je nevyhovující a musíme ji změnit.

Sběr dat a jejich analýza probíhají paralelně, a proto je velmi těžké předem určit, jak dlouho náš výzkum potrvá. Data musíme sbírat až do okamžiku, kdy je vzorek saturován, tedy do momentu, dokud ještě získáváme nové informace.

3.3 Techniky sběru dat

Nyní si probereme jednotlivé základní techniky sběru dat typické pro kvalitativní výzkum.

Narativní interview

Rozhovor

Narativní interview je otevřený či hloubkový rozhovor, ve kterém je zkoumaná osoba povzbuzována k tomu, aby ve spontánním vyprávění zprostředkovala svou verzi životního příběhu. Důležité je, aby téma, které k rozhovoru vybereme, mělo v sobě **vyprávěcí apel**. Průběh rozhovoru se liší od standardizovaného rozhovoru v mnoha ohledech. Jestliže standardizovaný rozhovor vypadá v podstatě jako předčítání dotazníku respondentovi, který odpovídá na předem zvolené varianty odpovědí, je kvalitativní, nestandardizovaný, rozhovor podobný spíše důvěrnému rozhovoru mezi známými.

¹ tj. použití dvou a více dat u metod při studiu jednoho problému

Zahájení rozhovoru musí být velmi taktní, protože chceme, aby se respondent rozpovídal. Na schopnosti výzkumníka získat důvěru vypovídajícího závisí celkový úspěch rozhovoru. Není možné předvídat všechny okolnosti, za kterých bude výzkumník navazovat kontakt. Proto rychlá orientace, umění správně odhadnout situaci a zachovat se podle ní, závisí na talentu i zkušenostech výzkumníka. Vždy působí dobrým dojmem, když se výzkumník představí a uvede srozumitelně a stručně cíl rozhovoru. Je dobré zdůraznit důležitost respondentovy výpovědi a potvrdit anonymitu respondenta. Dobré je ještě před zahájením rozhovoru zapříst debatu o věcech, o kterých bude respondent rád hovořit, ačkoli třeba nejsou tématem výzkumu. Tím se mezi výzkumníkem a respondentem navodí atmosféra důvěry. Je dobré dát respondentovi možnost, aby se před výzkumníkem mohl ukázat v lepším světle. Pokud rozhovor vedete v respondentově bytě nebo kanceláři, můžete se zeptat na diplomy, obrazy, květiny apod., pokud v nemocnici v jídelně, tak můžete pochválit župan (pokud není nemocniční), zeptat se, co respondent v nemocnici čte, zda sleduje televizi atd. Zahájení vlastního rozhovoru je případně odložit na dobu, kdy se podle vás již vytvořila příznivá atmosféra k odpovědím.

V samotném průběhu rozhovoru spočívá výzkumníková úloha v podpoře a povzbuzování zkoumané osoby ve vyprávění a pokusech vzbudit chuť ke znovu-rozvzpomínání se a k povídání. Důležité při tom je být skutečně dobrým posluchačem. Výzkumník by se měl stát znovu aktivním teprve poté, co respondent dojde ve své prezentaci k závěrečnému bodu a neví, jak pokračovat dál. V této chvíli může výzkumník požádat respondenta o vylíčení dalších podrobností. Na řadu přichází také popis aktérů respondentova příběhu a konkrétních popisovaných skutečností.

Na konci rozhovoru je správné znovu zdůraznit, jak je respondentova výpověď pro vás důležitá. Doporučuje se tato zdvořilostní formule i v případě, že máte dojem, že rozhovor nedopadl podle vašich představ. Zároveň je namístě rozvinutí teoretických komentářů, které shrnou celý uplynulý rozhovor. Respondent tak má možnost oponovat výzkumníkovi na místech, která výzkumník byt' neúmyslně desinterpretoval. Po oficiálním ukončení rozhovoru můžete ještě chvíli pokračovat v rozhovoru na téma, které je pro respondenta příjemné (třeba to, které jste projednávali ve chvíli zahájení rozhovoru). Výzkumnou akci je vždy třeba zakončit poděkováním za laskavost a službu, kterou nám respondent poskytl.

Chyby a zdroje zkreslení u nestandardizovaného rozhovoru jsou v podstatě stejné jako u rozhovoru standardizovaného. Mohou však mít ještě větší dopad na rozsah a pravdivost výpovědi.

Text vyprávění zaznamenáváme nejlépe na nějaké nahrávací zařízení např. diktafon či kameru a poté přepisujeme. V případě, že respondent s nahráváním nesouhlasí, musí nám postačit jen papír a tužka, popřípadě naše vlastní paměť.

Nestandardizované pozorování

Pozorování

Provádí se podobně jako standardizované pozorování a i jeho členění dle typů je obdobné. Rozdíl spočívá zejména v podobě dat a ve způsobu jejich pořizování. Nestandardizované pozorování se provádí tak, že sledujeme objekt svého zájmu

a vedeme si o něm poznámkový aparát bez předchozí kategorizace. Pro záznam je ideální použít videonahrávku, která nám umožňuje i dodatečný rozbor pozorovaného.

Záznam z pozorování má podobu slohové práce, ve které popisujeme vše, co jsme v průběhu našeho pozorování zaznamenali včetně našich vlastních pocitů z pozorovaného.

Analýza obsahu

*Analýza
obsahu*

Pokud bychom vzali logiku kvalitativního výzkumu doslovně, mohli bychom říct, že celý kvalitativní výzkum je ve své podstatě analýza obsahu. Každý rozhovor či pozorování totiž přepisujeme do podoby textu, který posléze analyzujeme. Analýza obsahu je tak základní technikou celého výzkumného procesu.

Relevantní informace jsou z dokumentů získávány na základě **analýzy významu**. Neanalyzujeme-li přepsaný rozhovor či pozorování, na kterém jsme se sami účastnili, musíme vždy počítat s tím, že pracujeme se sekundárním materiálem a tudíž je možné, že může docházet k jistým zkreslením, neboť mezi výzkumníkem, dokumentem a jeho tvůrcem stojí jisté limity správného pochopení situace, za které dokument vznikl.

3.4 Kategorizace a interpretace dat

Prvním krokem při analýze zkoumaného obsahu je kategorizace dat. Začínáme přečtením celého textu, ve kterém nejprve hledáme pojmy – tedy označení přidělená jednotlivým událostem, případům, jevům (např. při rozhovoru s lidmi v nemocnici může takovým pojmem být samota, nedostatek kontaktů, nenaplněný čas). Potom si stanovíme kategorie neboli třídy pojmů. Kategorie zde uvedených pojmů by se mohla nazývat osamění. Tato třída pojmů se objeví sama při seskupování podobných pojmů nebo se při porovnávání pojmů zdá, že náleží k podobnému jevu. Celý tento proces nazýváme kódování. Dobrým způsobem, jakým tento proces provést, je přepsaný text rozstříhat na jednotlivé výpovědi, které můžeme seskupovat k sobě dle toho, jak se nám jeví, že spolu vytvářejí jednotlivé kategorie.

U každé kategorie si stanovíme vlastnosti neboli znaky nebo charakteristiky náležející té určité kategorii. Každá vlastnost má určité dimenze, jež je možno rozložit na škále. Každá kategorie má několik obecných vlastností a každá vlastnost se mění v rozsahu nějaké škály (nejkrásnější – nejošklivější).

Texty můžeme analyzovat několika různými způsoby. Záleží na zvoleném teoretickém přístupu, který nám určuje způsob analýzy. Asi nejznámější je metoda zakotvené teorie, která byla vyvinuta v 60. letech jako reakce na konkrétní problém vývoje teorie – totiž na nedostatek korespondence abstraktně vytvořené teorie s empirickým prostředím, pro nějž byla aplikována. Výzkumník je ve svém úsilí veden záměrem vytvořit teorii a hledá v textu výskyt relevantního materiálu. Hlavní pozornost se soustřeďuje na nalezení vztahů, které jsou doloženy pravidelnostmi, při nichž se určité kategorie jedné proměnné vyskytují společně s kategoriemi jiné

*Zakotvená
teorie*

proměnné. Výzkumník tak tvoří hypotézy během toho, jak se pohybuje v textu.

Jinou metodou je hermeneutická interpretace textu. Ta umožňuje hlubinné porozumění významu textu. Proces interpretace zde má podobu hermeneutického kruhu, tedy situace, kdy částem můžeme porozumět pouze ve vztahu k celku, a celek pochopíme pouze ve vztahu k částem. Jde o přístup extrémně časově náročný, který vyžaduje plné zaměření výzkumníka na jediný text. Žádné části textu bychom neměli posuzovat dřív, než porozumíme celému textu. Interpretace začíná totiž odhadem týkajícím se toho, o čem je text jako celek. Analýza probíhá jako dialog s textem, kdy výzkumník klade textu dotazy a hledá v něm na ně odpovědi. Pozornost věnujeme významu všech slov a hodnotíme i jejich výběr. Po interpretaci celého textu jej rozdělíme na části a interpretujeme jednotlivé části ve vztahu k celku. Interpretace následující části srovnáváme s předchozími a pak je spojujeme dohromady. Zejména musíme myslet na to, že text je třeba pochopit z jeho vlastního kontextu a ne z kontextu výzkumníka.

*Hermeneutická
analýza*

Interpretace kvalitativního textu je velmi složitý a zdlouhavý proces, který vyžaduje zkušeného výzkumníka. Mnohými vědci je pro svou subjektivnost odsouván do pozice „toho druhého výzkumu“, jak jej trefně nazývá Disman (2000). Nicméně je třeba zdůraznit, že oba přístupy, jak kvantitativní tak i kvalitativní, mají ve vědě své nezastupitelné místo. Jsou navzájem ideálně komplementární. Nejlépe se nám to ukáže na metafoře komplementarity obou přístupů dle Lincolna a Guby, kterou můžeme bez obav použít společně s Hendlem: „Jestliže má rybář k dispozici několik sítí a v každé z nich je několik velkých děr, pak je lepší, když rybář poškozené sítě navzájem překryje a použije tak jednu síť, kterou získá lepší úlovek než použitím jednotlivých sítí odděleně.“ (Hendl 2005, str. 62)

SHRNUTÍ KAPITOLY



Cílem kvalitativního šetření je porozumět sociální realitě, kterou zkoumáme. Účelem není popsat sociální realitu v její objektivní podobě, ale vysvětlit význam sociálních jevů. Zkoumání jde do hloubky a provádí se pomocí delšího kontaktu s terénem. Ke sběru dat používáme nestandardizované techniky. Základními výhodami kvalitativního výzkumu jsou podrobný popis a vhled při zkoumání problematiky, navíc dobře reaguje na místní situace a podmínky a dokáže hledat lokální příčinné souvislosti. Kvalitativní výzkum umožňuje studovat procesy a navrhnout teorie. Základní nevýhodou kvalitativního výzkumu je to, že získaná znalost nemusí být zobecnitelná na populaci a do jiného prostředí. Sběr a analýza dat jsou časově velmi náročné etapy a výsledky jsou snadněji ovlivněny výzkumníkem a jeho osobními preferencemi. Kvalitativní výzkum není hodnotově neutrální.

ÚKOLY



1. Specifikujte rozdíl mezi postupem v kvantitativním a kvalitativním výzkumu.

2. Zkuste svými slovy popsat, jak byste provedli narativní interview.
3. Zapřemýšlejte, kdy byste využili ve vaší práci kvalitativní výzkum.

LITERATURA KE KAPITOLE



Základní literatura:

- [1] DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0139-7.
- [2] HEATH, A. W. Jak psát projekt kvalitativního výzkumu. In *Biograf* č. 10-11/1997.
- [3] HENDL, J. *Kvalitativní výzkum*. 1. vyd. Praha: Portál, 2005.
- [4] MIOVSKÝ, M. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1362-4.
- [5] REICHEL, J. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3006-6.
- [6] SILVERMAN, D. *Ako robiť kvalitatívny výskum*. 1. vyd. Bratislava: Pegas, 2005.
- [7] STRAUSS, A.; CORBINOVÁ, J. *Základy kvalitativního výzkumu*. 1. vyd. Boskovice: Albert, 1999.

Doporučená literatura:

- [8] BRYMAN, A.; BURGESS, R. G. *Analyzing qualitative data*. 1st. ed. London: Routledge, 1994.
- [9] DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. *Handbook of Qualitative research*. 2nd ed. London: Sage Publications, 2000.
- [10] HITZLER, R. Rekonstrukce smyslu. In *Biograf* č. 30, 2003.
- [11] KRIPPENDORFF, K. *Content Analysis. An Introduction to Its Methodology*. 2nd ed. London: Sage Publications, 2004.
- [12] KRONICK, J. C. Alternativní metodologie pro analýzu kvalitativních dat. In *SČ* č. 1/1997.
- [13] KUBÁTOVÁ, H. *Metodologie sociologie*. Olomouc: UP, 2006. ISBN 80-244-1549-6.
- [14] KVALE, S. *Interviews*. 1st ed. London: Sage Publications, 1996.
- [15] MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M. *Qualitative Data Analysis*. 2nd ed. London: Sage Publications, 1994.
- [16] MORSE, J. M.; FIELD, P. A. *Qualitative Research Methods for Health Professionals*. 2nd ed. London: Sage Publications, 1995.

- [17] NEUENDORF, K. A. *The Content Analysis. Guidebook*. 1st ed. London: Sage Publications, 2002.
- [18] SCHÜTZE, F. Narativní interview. In *Biograf* č. 20/1999.
- [19] SILVERMAN, D. *Qualitative Research*. 2nd ed. 2nd ed. London: Sage Publications, 2004.
- [20] WENGRAFF, T. *Qualitative research Interviewing*. 2nd ed. London: Sage Publications, 2001.

Literatura

Základní literatura

- [1] DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha: Karolinum, 2000. 375 s. ISBN 80-246-0139-7.
- [2] FERJENČÍK, J. *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: Jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál, 2000. 256 s. ISBN 80-7178-367-6.
- [3] HENDL, J. *Kvalitativní výzkum*. 1. vyd. Praha: Portál, 2005.
- [4] KUBÁTOVÁ, H. *Metodologie sociologie*. Olomouc: UP, 2006. ISBN 80-244-1549-6.
- [5] MIOVSKÝ, M. *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1362-4.
- [6] PUNCH, K. F. *Úspěšný návrh výzkumu*. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-468-7.
- [7] PUNCH, K. F. *Základy kvantitativního šetření*. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-381-9.
- [8] REICHEL, J. *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3006-6.
- [9] SILVERMAN, D. *Ako robiť kvalitatívny výskum*. 1. vyd. Bratislava: Pegas, 2005.
- [10] STRAUSS, A.; CORBINOVÁ, J. *Základy kvalitativního výzkumu*. 1. vyd. Boskovice: Albert, 1999.

Doplňující literatura

- [11] BRYMAN, A.; BURGESS, R. G. *Analyzing qualitative data*. 1st. ed. London: Routledge, 1994.
- [12] BURIÁNEK, J. *Systémová sociologie. Problém operacionalizace*. Praha: Univerzita Karlova, 1993. 136 s. ISBN 80-7066-842-3.
- [13] DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. *Handbook of Qualitative research*. 2nd ed. London: Sage Publications, 2000.
- [14] HEATH, A., W. Jak psát projekt kvalitativního výzkumu. In *Biograf* č. 10-11/1997.
- [15] HITZLER, R. Rekonstrukce smyslu. In *Biograf* č. 30, 2003.
- [16] JANDOUREK, J. *Sociologický slovník*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-535-0.
- [17] KERLINGER, F. N. *Základy výzkumu chování*. Praha: Academia, 1972.
- [18] KRIPPENDORFF, K. *Content Analysis. An Introduction to Its Methodology*. 2nd ed. London: Sage Publications, 2004.
- [19] KRONICK, J., C. *Alternativní metodologie pro analýzu kvalitativních dat*. In: SČ č. 1/1997.
- [20] KUHN, T. S. *Struktura vědeckých revolucí*. Praha: OIKOYMENH, 1997. ISBN 80-86005-54-2.
- [21] KVALE, S. *Interviews*. 1st ed. London: Sage Publications, 1996.
- [22] MILES, M. B.; HUBERMAN, A. M. *Qualitative Data Analysis*. 2nd ed. London: Sage Publications, 1994.
- [23] MORSE, J. M.; FIELD, P. A. *Qualitative Research Methods for Health Professionals*. 2nd ed. London: Sage Publications, 1995.

- [24] MOŽNÝ, I.; RABUŠIC, L. *Úvod do metodologie vědy pro sociology*. Skriptum. Brno: Univerzita J.E. Purkyně, 1989.
- [25] NEUENDORF, K. A. *The Content Analysis. Guidebook*. 1st ed. London: Sage Publications, 2002.
- [26] POPPER, K. R. *Logika vědeckého bádání*. Praha: OIKOYMENH, 1997. ISBN 80-86005-45-3.
- [27] SCHÜTZE, F. Narativní interview. In *Biograf* č. 20/1999.
- [28] SILVERMAN, D. *Qualitative Research*. 2nd ed. London: Sage Publications, 2004.
- [29] WENGRAFF, T. *Qualitative research Interviewing*. 1st ed. London: Sage Publications, 2001.