

# METODOLOGIE SBĚRU A INTERPRETACE DAT

STUDIJNÍ OPORA PRO KOMBINOVANÉ  
STUDIUM

# METODOLOGIE SBĚRU A INTERPRETACE

doc. Et doc. PhDr. **Kateřina IVANOVÁ**, Ph.D.

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

**Autor:** doc. Et doc. PhDr. Kateřina IVANOVÁ, Ph.D.

Olomouc 2018

# Obsah

<b>Úvod</b>	<b>6</b>
<b>Metodologická východiska, typy výzkumů a etické zásady výzkumné práce</b>	<b>7</b>
1.1 Metodologie a metody	8
1.2 Vědecké teorie, pojmy a terminologie	12
1.3 Vědecký a výzkumný proces	14
1.4 Typy výzkumů	16
1.4.1 Sociologický výzkum	17
1.4.2 Výzkum v managementu	20
1.5 Formulace výzkumné otázky a řešeršní strategie	21
1.6 Etické zásady výzkumné práce	23
<b>Metodologie kvantitativního výzkumu</b>	<b>30</b>
2.1 Co je to kvantitativní výzkum	31
2.2 Příprava výzkumu	32
2.3 Stanovení cílů a hypotéz, operacionalizace	33
2.4 Metody sběru dat	36
2.4.1 Pozorování	37
2.4.2 Dotazník	38
2.4.3 Rozhovor	40
2.4.4 Studium dokumentů obsahovou analýzou	41
2.5 Analýza dat	44

<b>Metodologie kvalitativního výzkumu</b>	<b>49</b>
3.1 Charakteristika kvalitativního výzkumu	50
3.2 Metodologické přístupy	51
3.3 Návrh projektu kvalitativního výzkumu	53
3.4 Zakotvená teorie a proces analýzy dat	57
<b>Metodologie smíšeného výzkumu</b>	<b>66</b>
4.1 Co je smíšený výzkum	67
4.2 Typy smíšeného výzkumu	70
4.3 Jiná pojetí smíšeného výzkumu	79

# Úvod

Cílem předmětu je naučit studenty identifikovat a formulovat výzkumný problém a na jeho základě stanovit cíl práce tak, aby byl podkladem pro výběr metodologického paradigma. Po přečtení textu by studenti měli pochopit operacionalizaci cíle podle principu PICO u kvantitativního, nebo PCC u kvalitativního výzkumu, stanovení klíčových slov a rešeršní strategii. Na základě rozlišení principů kvantitativního a kvalitativního výzkumu by měli potom určit teoretická východiska výzkumu a prakticky formulovat hypotézy nebo výzkumné otázky. V jednotlivých kapitolách se seznámí s metodami sběru, analýzy a interpretace dat u různých typů výzkumů, včetně jejich výhod a nevýhod.



## Kapitola 1

# Metodologická východiska, typy výzkumů a etické zásady výzkumné práce

Ivanová Kateřina ed.



Po prostudování kapitoly budete umět:

- vysvětlit podstatu metodologického myšlení před zahájením vědecké a výzkumné práce;
- vysvětlit význam vědeckých pojmů a terminologie vědeckých oborů;
- popsat obecné metody výzkumné práce;
- objasnit odlišnost vědeckých a výzkumných postupů ve vztahu k výzkumnému paradigmatu;
- popsat výzkumné metody v managementu;
- sestavit akronym PICO (PICC) a stanovit výzkumnou otázku;
- seznámit s etickými principy v oblasti publikování výzkumných výsledků;
- seznámit s etickými principy v oblasti výzkumu s lidskými účastníky



Klíčová slova:

Metodologie, metody, vědecká teorie, vědecká terminologie, paradigma, pozitivistická procedura, interpretativní procedura, vědecký problém, výzkumný proces, základní výzkum, aplikovaný výzkum, sociologický výzkum, výzkum v managementu, výzkumná otázka, PICO, PICC, rešeršní strategie, etika výzkumu, publikační etika, informovaný souhlas.

## 1.1 Metodologie a metody

Metodologie vědy je jednou z nejtěžších disciplín, a to jak v obecném pojetí, tak v každém vědním oboru. 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. Jinými slovy metodologií rozumíme obecnou teorii, popisující principy metod používaných v rámci určité vědní oblasti. Metody jsou prostředky poznání. Metodou pak rozumíme pravidla vymezující možné operace vedoucí od určitých počátečních podmínek k žádanému výsledku. (Loučková, 2010)

Původní řecký název *methoda* znamená cesta za něčím. „Volbu metod určuje vždy předmět výzkumu“ (Kováříček, Krejčí, Krejčová, 1995, s. 14). Vedle obecné metody výzkumu a základní metody adekvátní našemu předmětu, tzv. metody přístupu, jsou následně ve výzkumu aplikovány další metody, které někteří autoři nazývají technikami: metody sběru dat, metody analýzy dat.



Metoda přístupu znamená vědecký postup, umožňující získávání poznatků. Je to souhrn zvláštních pravidel, kterými je nutno se v procesu vědeckého zkoumání řídit, aby byly získány potřebné poznatky. První představu o výběru metod, podle kterých je možno zadaný problém řešit, poskytne řešeršní práce, kterou zahájíme po první formulaci zkoumaného problému a jeho popisu, po orientačním stanovení cíle zkoumání a po jeho operacionalizaci na klíčová slova. Studium literatury dává představu o metodách, které byly dosud použity při řešení obdobného úkolu. Při výběru vhodných metod zkoumání hraje důležitou roli druh informací, které potřebujeme k poznání určitého jevu a tím k objasnění a vysvětlení popsaného problému, pracnost jejich získávání a technické možnosti zpracování. Z hlediska studenta hraje důležitou roli jeho schopnost zvládnout zadaný úkol a čas, který má ke zpracování práce. (Ivanová, 2004)

Na dělení metod není „ve vědě o vědě“ jednotný názor. Názory vycházejí z odlišných paradigmat vědeckých disciplín. Řecky paradigma znamená vzor, možná lépe perspektivu pohledu. Metodologicky to znamená vzor pro provedení určitého výzkumného přístupu, tedy pro použití určité metody nebo návodu, podle kterého má být provedena nějaká analýza. Je to pojem zavedený Kuhnem do teorie vědy a dějin vědy (1997). Paradigma stojí ve struktuře vědní disciplíny na nejvyšším stupni abstraktnosti a všeobecnosti, je základní integrační složkou. Paradigmatická odlišnost vědeckých disciplín je důvodem, proč v této kapitole bude hovořeno o metodách obecně, tj. o metodách použitelných pro kvantitativní i kvalitativní výzkum. Konkrétní metody přístupu jsou popsány podle typů výzkumů v nelékařských vědních oborech v dalších kapitolách. Metody přístupu implikují (tj. zahrnují v sobě nebo také nevyjádřeně obsahují) metody sběru dat (a společně tyto typy metod určují výběr metod analýzy dat.

Zjednodušeně je možno říci, že metodologie je způsob, jak se poznává a myslí a sestává ze škály metod. Metoda přístupu je způsob, který uceleně určuje, jak získávat nebo zpracovávat poznatky. Metodika je procesem průběhu konkrétního výzkumu, neboli pracovní postup. Metodiku někteří autoři nazývají „design výzkumu“.

Přehled obecných metod vhodných pro nelékařské obory (Kerlinger, 1972, Knapp, 1980, Možný, Ra-  
bušic, 1989, Polit, Hungler, 1993, Komenda, 1995, Ferjenčík, 2000, Holzbachová, 2000, Greenhalgh,  
2001, Žiaková, 2003, Ivanová, 2004, Fajkus, 2005):

**Metoda komparace** (srovnávání) – je nejjednodušší metodou, která umožňuje, poznat v čem se zkoumaný jev liší od jiných nebo v čem se shoduje.

**Metoda deskriptivní** (popis) – spočívá v pouhém popisu skutečnosti v kvantitativní (např. procenta výskytu) či kvalitativní podobě, a to včetně vyjádření míry souvislosti mezi jevy.

**Metoda experimentální** – může být definována jako pokus sloužící k prověření vlivu jedné nebo více proměnných na ostatní proměnné v rámci uměle vytvořených podmínek. Má široké využití v přírodních vědách a provádí se především v laboratorních podmínkách. Používá se však také v sociálních a behaviorálních vědách, zejména v psychologii.

**Metoda měření** - metodologicky souvisí s experimentováním. Měření můžeme chápat v kontextu Fyzikálního měření, kde měření vždy zahrnuje tři specifické prvky: objekt nebo spíše biologický systém; porovnatelná vlastnost tohoto systému, jejíž „hodnoty“ budou tímto měřením vymezeny; a přístroj, pomocí něhož bude měření provedeno. O měření můžeme mluvit jedině tehdy, je-li výsledkem nějaké metrické číslo, spojující tyto tři složky. Nedospějeme-li k takovému číslu, jedná se experiment nebo jen pozorování. (b) V kontextu mimofyzikálního měření, kde jsou měřícími nástroji obvykle dopředu připravené stupnice, které předkládáme dotazovaným osobám nebo které jsou využity při známkování a bodování. Vlastní měření dělá buď zkoumaná osoba sama, nebo pozorovatel, má řadu speciálně psychických momentů, jako jsou způsobilost k měření (objektivnost pozorovatele nebo schopnost odhadnout úroveň znaku u dotazované osoby), pochopení instrukcí aj. V nejširším slova smyslu lze tento typ měření považovat za klasifikaci objektů nebo událostí, při níž je každé vymezené třídě dán určitý znak (číslice, písmeno, slovo atd.).

**Metoda abstrakce** – je důležitým prostředkem myšlení, který umožňuje vyčlenit z celistvé, spojené a nerozlišené reality některou její část, vlastnost, vztah, proces apod. Výsledkem abstrahování jsou pojmy a kategorie jako vyobrazení jednotlivých jevů, předmětů, vlastností, vztahů, procesů apod. Abstrakce je východiskem pro komparaci, zobecnění apod. Opakem abstrakce je metoda generalizace (zobecnění), což je myšlenkový proces, ve kterém přecházíme od jedinečného, zvláštního k obecnému, od méně obecného k obecnějšímu. Má-li toto zobecnění být pravdivé, musí přechod od jedinečného k obecnému korespondovat se skutečností. Vědecké zobecnění vyžaduje generalizaci vlastností podstatných, zákonitých, platných pro obecné.

**Metoda indukce** – je myšlenkový nástroj, který umožňuje v procesu indukování postupovat od jedinečných jevů k obecným poznatkům. Indukce je úplná, jestliže postup k obecnému poznatku byl odvozen ze všech jevů dané množiny (souborů, celků), prozkoumáním každého jedinečného jevu. Taková indukce je uplatnitelná pouze v případě, že celek má konečný přehledný a poznatý počet prvků. Většinou se však při indukci postupuje vyvozováním poznatků nikoliv ze všech jevů celku, ale pouze z části těchto celků, pak mluvíme o neúplné indukci. Závěry z neúplné indukce neplynou jednoznačně, ale pouze pravděpodobně. Postup indukce je spojen s postupem dedukce, který spočívá v tom, že vyvozuje z obecného poznatku jednotlivé jevy.

**Metoda analýzy** – je proces poznání, který myšlenkově rozčleňuje celistvou skutečnost na její části, elementy, vlastnosti, relace a procesy. Je spojena s metodou syntézy, ve které na základě určitého vědecky stanoveného kritéria vytváříme celistvou představu o zkoumaných jevech. Syntéza nám

umožňuje odhalit strukturu, vzájemné procesy a vztahy a tím celkovou povahu jevu. Syntéza nemůže být prostá skladba části, ale vědecké poznání celku.

**Metoda analogie** – je myšlenková operace, při které na základě znalosti vlastností, relací a procesů jednoho jevu a na základě podobnosti jiného jevu s tímto jevem, usuzujeme o vlastnostech zkoumaného jevu. Je to tedy pravděpodobný úsudek o shodě i jiných vlastností než těch, které byly zjištěny na základě skutečné shody. Analogie umožňuje pochopit to, co není známo, pomocí známého, ale toto nemůže být považováno za vědecky dokázané, ale pouze za hypotézu, za pravděpodobné. Metoda analogie se běžně využívá při vysvětlování patogeneze choroby u člověka pomocí poznatků z vyšetření zvířat, u kterých byla choroba vyvolána pokusně.

**Metoda historická** – spočívá v tom, že daný předmět je systematicky sledován v jeho vývoji. Nezna mená však jenom popis zkoumaného jevu. Při její aplikaci se snaží vědec také objevit a postihnout základní tendence vývoje jevu. Příbuzná je metoda historickosrovnávací, která předpokládá srovnání předmětů a dějů téhož rodu, které se ale nacházejí na různých stupních svého vývoje. Používá se zejména na počátku vědeckého poznávání, kdy o poznávaném předmětu máme málo informací a můžeme se o jeho vlastnostech pouze dohadovat na základě srovnání s jinými podobnými jevy.

**Metaanalýza** – je metoda používaná ve všech vědách. Jedná se o porovnávání, vyhodnocování a integraci výzkumných výsledků publikovaných o určitém tématu nebo problematice.

**Metoda scientometrická** – je metoda zaměřená na měření stavu, vlastností a trendů vývoje určité vědecké disciplíny nebo určité části vědecké produkce. Souží k zhodnocení vědy samotné.

„Problém využití metod je nejen v jejich správném výběru a vhodném kombinování (jen ojediněle je používána jen jedna metoda), ale i v tom, že „výzkum ve svém vztahu k vědě je komplikovaných procesem“. Ve výzkumu jednáme tak, jak si přejeme něco zkoumat a získat o tom znalosti. Přitom si uvědomujeme, že sám proces vedení výzkumu ovlivňuje to, co je zkoumáno. Proto důvody, které podkládáme nalezeným skutečnostem a vyhledanému řádu, jsou tvořeny jak důvody samotnými, tak interpretacemi na nich závislými. Odtud vyrůstá problém metod ve výzkumu a jejich použití, neboť všechny metody zkoumání a zdůvodňování skutečnosti jsou limitovány, jsou kompromisní a závislé.“(Loučková, 2002, s. 14)

## 1.2 Vědecké teorie, pojmy a terminologie

Základním cílem vědy je teorie. Řečeno méně zašifrovaně, základním cílem vědy je nalézt obecná vysvětlení přirozených jevů. Taková všeobecná vysvětlení se nazývají teorie. „Teorie je soubor vzájemně souvisejících konstruktů (pojmu), definic a tvrzení, který představuje systematický pohled na jevy tím, že specifikuje vztahy mezi proměnnými, s cílem vysvětlit a předpovědět tyto jevy.“ (Kerlinger, 1972, s. 25)

Vědecká teorie je zevšeobecňujícím vysvětlením, které překračuje bezprostřední smyslovou zkušenost a umožňuje lidem formulovat a následně využívat všeobecně platné zákonitosti a principy. Teorie vysvětlují omezeným počtem výroků (někdy i jedinou větou nebo matematickou rovnicí) často nesmírnou rozmanitost a zdánlivou chaotičnost velkého počtu jevů. Vědecká teorie by měla být jednoduchá a úsporná, tj. aby malým počtem výroků dokázala vysvětlit poměrně velké množství jevů a okolností, překvapivě není dobrou teorií ta, která vysvětluje jevy složitým, zdlouhavým a často nesrozumitelným způsobem. Zároveň by teorie měla být vnitřně konzistentní, to znamená, že pokud je tvořena řadou výroků a tvrzení, měly by tyto výroky tvořit vnitřně si neprotiřečící systém. Ve výčtu vlastností, kterými by se měla honosit dobrá teorie je více, patří k nim síla, přesnost a zejména testovatelnost – tj. ověřitelnost. Vědecká teorie tak organizuje a uspořádává empirické poznání. To je první základní funkce teorie. Díky této funkci nevnímáme nově přijímané údaje (data) jako izolované a vzájemně nesouvisející elementy reality, ale víceméně je vkládáme do již připravených struktur našeho poznání a představ o této realitě. Vědecká teorie tím, že nabízí zevšeobecňující vysvětlení, usměrňuje též další zaměření a charakter následujících vědeckých bádání.

Kvantitativní výzkum teorie ověřuje a rozšiřuje, kvalitativní vytváří. Znamená to, že v kvantitativním výzkumu před tvorbou teoretické hypotézy (tj. na základě orientačního cíle a jeho operacionalizace na klíčová slova) je nutno prostudovat všechny dostupné vědecké teorie, týkající se daného jevu (Hubík, 2006). V kvalitativním výzkumu existují dva přístupy. První říká, že hlubokému porozumění sociální reality brání jakékoliv studium literatury před výzkumným procesem, druhý trvá na stanovení teoretických rámců konceptů, tj. soustavy vědeckých pojmů a termínů (z anglického slova concept – pojem, obecná představa, pojetí) stanoveného problému před výzkumným procesem. Je tedy možno shrnout, že ve vztahu k teorii máme tři typy výzkumných studií:

1. Výzkumná studie má předem určený teoretický konceptuální rámec. Tento vztah je typický pro kvantitativní výzkum, procesem je ověřování – verifikace - určité teorie.
2. Teoretický konceptuální rámec je považován pouze za počáteční verzi či aproximaci, která bude modifikována v průběhu studie. Tento vztah je jedním ze dvou možných pro kvalitativní

výzkum. Konceptuální teoretický rámec je potom nutné uvést ve výzkumném procesu ve chvíli, kdy tento rámec prezentuje významy pro další zkoumání. Tento vztah je možno použít při smíšeném výzkumu.

3. Teoretický konceptuální rámec je vytvořen teprve během studie. Tento typ tzv. rozvíjející se studie je možno využít pouze v kvalitativním výzkumu. (Punch, 2008)

Každý vědní obor má své teorie (jinak by to nebyl vědní obor) a každý typ teorie se skládá z jednotlivých vědeckých pojmů, charakteristických pro ten který vědní obor. Obecně je možno pojem definovat jako elementární formu odrazu určité části skutečnosti v myšlení. Je to potencionální význam jazykových výrazů, které objektivně (na rozdíl od představ) umožňují identifikovat objekty (v nejširším slova smyslu). Pojem je možno chápat i jako myšlenku zobecňující předměty podle některého znaku.

Vědecký pojem je významový útvar, který je pokud možno přesně a jasně definován a při jehož definici dodržujeme určité zásady stanovené paradigmatem vědeckého oboru, v němž zkoumáme. Pomocí vědeckých pojmů poznáváme podstatu jevů a procesů. Vědecké pojmy vznikají v průběhu poznávacího procesu, jsou shrnutím jeho výsledků. Nejsou proto statické ani konečné, neustále se vyvíjí k adekvátnějšímu odrazu skutečnosti. Ve společenských a behaviorálních vědách vědecké pojmy mohou být neostré, to znamená takové, že neumožňuje přesně rozhodnout, který prvek označované třídy do ní patří a který nikoliv. Neostrý pojem neumožňuje přesně určit jeho smysl. (Ferjenčík, 2000)

Někteří autoři vědecké pojmy nazývají termíny, podle nich je termín pojmenování určitého pojmu v soustavě daného vědního oboru. Podle jiných je termín jazykový výraz, jenž přesně a jednoznačně fixuje a označuje vědeckou skutečnost, zejména pak takovou, pro niž v přirozeném jazyce chybějí odpovídající názvy. Termíny (nebo také odborné názvy) se dostávají do jazyka různými způsoby (Možný, Rabušic, 1989) : (a) vznikají spontánně právě tak, jako všechna slova v přirozeném jazyce; (b) vytvářejí se při překladech cizí odborné literatury; (c) organizovanou kolektivní činnosti různých terminologických konferencí; (d) je nazván podle autora; (e) vědec na základě svého zkoumání pojmenuje určitý jev svým termínem.

Soustava termínů daného vědního oboru se nazývá terminologií toho oboru. Společenské a behaviorální vědy využívají více přirozeného jazyka než vědy přírodovědné nebo technické, z čehož pro ně plynou určité nesnáze. Pro mnoho sociálních nebo psychologických skutečností používají vědci slova, která v přirozeném jazyce existují, ale ve vědě mají jiný význam. Jako příklad uvádím: kultura, kontrola, sebeobslužnost aj. Nové vědecké termíny do jazyka zavádíme pomocí definic. Například: **Interakce** – ve všech vědách označuje vzájemné působení dvou nebo více činitelů; specifické významy jí dále přikládá fyzika, farmakologie, chemie, psychologie, sociologie a ošetrovatelství. Každá věda má svou odbornou terminologii. Někdy se může stát, že si dva vědci z jiného oboru nepochopí, i když hovoří o stejném problému. (Ivanová, 2004)

## 1.3 Vědecký a výzkumný proces

Vědecký proces je přímo závislý na paradigmatu vědního oboru. Paradigma určuje základní směr procesního myšlení. Co ale s obory, které jsou multiparadigmatické? Mezi takové patří management, ... tedy ty, které nezkoumají v rámci přírodních věd, které jsou monoparadigmatické, ale i v rámci sociologie, psychologie, managementu a pedagogiky – tedy sociálních a humanitních věd.

Výběr metodologie výzkumu (průzkumu, šetření, zkoumání) vždy závisí na formulování vědeckého problému, neboli adekvátní vytyčení výzkumného problému je začátkem každého vědeckého procesu a jednou z nejdůležitějších částí výzkumu. Podle něj potom volíme i paradigma, tedy činíme zásadní výběr metodologie výzkumu, zda bude kvantitativní či kvalitativní.

Na začátku tohoto procesu je nutno si uvědomit, že tento zásadní výběr znamená i zásadní, troufale řečeno i protikladné, způsoby myšlení o tom, jak „funguje svět“ tedy jaké jsou nejvšeobecnější zákonitosti vývoje a bytí. Nauka o bytí se nazývá ontologie. Dvě zásadní ontologická východiska provázejí každé zkoumání sociální reality, i když je možno pracovat s oběma najednou (viz kapitola o smíšeném výzkumu).

Prvním ontologickým východiskem je realismus, který vidí bytí světa jako vnější, na individuální vůli nezávislou skutečnost, která v sobě obsahuje strukturu a řád. Realismus předpokládá, že skutečnost a priori (tj. nezávisle) existuje. Cílem je vysvětlení této reality. Výzkumník je chápán jako někdo, kdo nezávisle na svém postoji a myšlení hledá teorii, která takovou skutečnost popíše a vysvětlí jako kauzální sled příčin a důsledků. Druhým ontologickým východiskem je nominalismus, který usiluje o pochopení dané skutečnosti. Předpokládá, že lidé sami vytvářejí sociální realitu na základě svých zkušeností a v průběhu svého bytí přidělují věcem, jevům a lidem kolem sebe význam a smysl. Cílem nominalistického výzkumu je porozumění těmto významům (Kubátová, Znebežánek, 2008).

Východisko stanovuje perspektivu (vzor, paradigma). Realistické východisko vede k perspektivě systémové a nominalistické k perspektivě jednání. „Systémově teoretické a strukturalistické přístupy jsou z velké části založeny na vnější perspektivě, zatímco při perspektivách teorie jednání sociální skutečnost vysvitne spíše z vnitřního pohledu“ (Laan, 2002, s. 18). Systémová perspektiva předpokládá normativní kontrolu procesu i struktury systému (Parsons, 1965). Systémová perspektiva je perspektivou kvantitativního výzkumu.

Naplňováním vývoje moderní společnosti jsou průběžně, avšak stále silněji, slyšet názory o ztrátě významu jednotlivce s tím, že větší pozornost je věnována tomu, jaké jsou hranice, rámce, normy a hodnoty, vymezující prostor jeho aktivit (Mucha, 2002). Perspektiva vnitřního pohledu se naopak zaobírá způsoby, jak sám jednatel jedná, jak vnímá a interpretuje události každodenního života,

jak se snaží uchovat si vnitřní integritu a pocit důstojnosti v rolích, které jsou mu vnuceny. Perspektiva jednání je perspektivou kvalitativního výzkumu.

Protiklad systémové a jednající perspektivy není zásadní jen v metodologii, ale také v celkovém chápání světa. Podle systémového paradigmatu je nutno poskytovat zdravotní péči všem, kteří ji podle vnějších norem potřebují, podle jednajícího paradigmatu jen těm, kteří ji chtějí. (Juríčková, Kliment, Ivanová, 2010)

Vybraná metodologická perspektiva má své metodologické důsledky, tj. určuje způsob a proces poznávání ve výzkumném procesu. Proces poznání, vztahu objektu a subjektu poznání se nazývá gnozeologie (z řeckého slova gnosis - vědění). Gnozeologie se zabývá se problémy původu, cest, a hranic poznání. Proces poznávání (gnozeologii) v rámci již stanovené perspektivy (paradigmatu) je možno označit jako proceduru. Pojem procedura označuje složitější postup, který definuje posloupnost jednotlivých operací. Výzkumná procedura u systémové perspektivy je pozitivistická, u perspektivy jednání interpretativní. Podle Kubátové je pozitivismus založen na tvrzení, že vědecké pozorování musí vycházet z toho, co je dané, skutečné, tedy pozitivní (2008). Výzkumník se omezuje poznání na popis a třídění faktů a jevů daných zkušeností. Interpretativismus (z anglického slova interpretation – výklad, tlumočení, překlad) je založen na postihnutí a vysvětlení vnitřních souvislostí a vztahů určitého jevu. Interpretativismus vychází z díla Maxe Webera (Loužek, 2005, Kubátová, 2006), který trvá na tom, že lidská realita (na rozdíl od přírodních věd) je jedinečná podle toho, jaký do ní lidé vkládají smysl. Proto sociální realitu je možné poznat jen pochopením tohoto smyslu. Výzkumník se zabývá podmínkami vzniku určitého jevu, jeho vývoje, trvání a následky a objasňuje jeho hodnotovou podstatu, tj. snaží se „přeložit“ smysl jednání zkoumaných osob nebo smysl průběhu určitých jevů do vědeckého jazyka.

Výzkumný proces u realistické, systémové perspektivy (paradigmatu) a pozitivistické výzkumné proceduře má tyto fáze: problém – cíl (vstupní hypotéza) – popis – predikce (předpověď, tj. vědecká hypotéza) – vysvětlení - zobecnění. Výzkumný proces u nominalistické, perspektivy jednání a interpretativním výzkumné proceduře má jiné fáze: problém – výzkumná otázka - popis - porozumění – vysvětlení.

Jak předcházející odstavce ukázaly, proces metodologického (vědeckého) myšlení, odvíjející se od stanoveného problému, je prvořadý proto, aby výzkumný proces byl správný a probíhal kontinuálně. Není vždycky možné, aby výzkumník (výzkumnice) formuloval svůj problém prostě, jasně a úplně. Často je s to mít dosti všeobecnou, neostrou nebo dokonce zmatenou představu o problémech. To už je dáno složitostí vědeckého výzkumu. Formulaci problému u kvantitativního výzkumu můžeme začínat otázkou CO?, u kvalitativního výzkumu otázkou PROČ?. Teprve potom hledáme způsob (proceduru), tedy odpověď na otázku JAK? KDO? KDE? Ke stanovení vědeckého problému pak pomáhá,



tzv. PICO u kvantitativního výzkumu nebo PICO u kvalitativního výzkumu, které jsou popsány v kapitole Metodologie sekundárního výzkumu.

Nicméně je mít neustále na mysli, že potíže při formulaci problému nemohou být důvodem k odkladu této formulace. Proces problém – perspektiva – procedura – metoda je naprosto zásadní, aby výzkumná práce měla nějakou platnost. Ve výše uvedených fázích tento proces probíhá mezi problémem a vstupní hypotézou v kvantitativním výzkumu, či mezi problémem a vědeckou otázkou ve výzkumu kvalitativním. Někdy je potřeba tento proces opakovat a upřesňovat, avšak zásadní perspektivu (paradigma) není možno v průběhu výzkumné práce měnit.

## 1.4 Typy výzkumů

Již seznamování s vědou v první podkapitole ukázalo, že mnohé vědní disciplíny rozdělují a používají své metody jinak. Problém je i v tom, že různé vědní obory stejné metody i různě nazývají. Například „měření“ je v některých vědách metodou přístupu (biologie, antropologie) a v jiných metodou sběru dat (sociologie, psychologie). Proto je nutno tuto kapitolu pojmut spíše jako orientační a při stanovování konkrétní metodologie výzkumu je nutno ještě vše podrobně prostudovat v literatuře.

Základním obecným dělením je dělení na základní a aplikovaný výzkum. Základní výzkum je podle Zákona č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje, v platném znění teoretická nebo experimentální práce prováděná zejména za účelem získání nových vědomostí o základních principech jevů nebo pozorovatelných skutečností, která není primárně zaměřena na uplatnění nebo využití v praxi. Aplikovaný výzkum podle téhož zákona je teoretická a experimentální práce zaměřená na získání nových poznatků a dovedností pro vývoj nových nebo podstatně zdokonalených výrobků, postupů nebo služeb. Bártlová (2000) uvádí, že základní výzkum řeší otázky vznikající v průběhu rozvoje dané vědecké disciplíny. Orientuje se na řešení klíčových teoretických problémů a usiluje o odhalení vnitřní povahy jevů, o objasnění jejich příčin s cílem obohatit dosavadní vědění. Aplikovaný výzkum naopak vzniká z potřeby řešit praktické problémy. Může být také zaměřen na získání informací o problémovém jevu, dotýkajícího se bezprostředně praxe. Při aplikovaném výzkumu jde o praktické využití teoretických výsledků. Hledá také cesty, jak využít vědecké poznatky, získané v základním výzkumu. Mnohotvárná současnost však způsobuje, že u mnohých výzkumů nelze rozlišit, zda se jedná o výzkum základní nebo aplikovaný.

Pro výzkum je důležitá orientace v pojmech korelace, kauzalita a determinismus. Korelace znamená souvztažnost (asociaci), neboli vztah, který existuje, ale neznáme ani jeho sílu, ani jeho směr. Kauzalita znamená příčinnost, neboli vztah, kdy je už zřejmé, která příčina konstituuje určitou událost



a kolik událostí a v jakém sledu vytváří následek (tj. určitý účinek). Determinace potom znamená, že mezi určitými jevy se vyskytuje kauzální vztah za všech okolností.

### 1.4.1 Sociologický výzkum

Sociologie je teoreticko-empirická věda, která má dvě základní poznávací funkce, jež ji potom vnitřně strukturují: chce společenské jevy a procesy popsat pomocí vlastního metodologického vybavení (funkce empirická) a chce také, podle možností, výskyt a průběh určitých jevů vysvětlit (funkce teoretická). (Kubátová, 2006)

Problém sociologie tkví v tom, že oblast jejího zkoumání – sociální jevy - jsou vždy vzájemně propojeny a zdá se, že všechno souvisí se vším. Zkoumáme tedy „přirozený společenský systém“. A není v silách žádného výzkumníka (ale ani konzumenta výzkumu) vysvětlit kompletně celý společenský systém, protože žádný není informačně uzavřený, vždy dochází k redukci sociální reality. Informačně uzavřený je takový systém, který nemůže být ovlivněn ničím zvenku bez vědomí výzkumníka. Z uvedeného vychází, že při plánování sociologického výzkumu je vždy nutná nejen teoretická znalost zkoumané problematiky, podrobná znalost postupů a způsobů provádění sociologického výzkumu, ale i vědomí, že zkoumaný problém je vždy jen určitým výsekem zkoumané reality. (Disman, 2002) Sociologický výzkum je hojně užíván v mnoha jiných vědách k poznání jejich společenských problémů. Hovoříme-li v kontextu sociologie o ošetřovatelství, jedná se o tak zvanou aplikovanou sociologii.

Sociologie disponuje s obsáhlou metodologií, jak provádět společenský výzkum. Používá své vlastní pojmy, které je nutno v nelékařských zdravotnických oborech důsledně vysvětlit. Metodologie sociologie je podstatou pro pochopení rozdělení výzkumů na výzkumy s normativním paradigmatickým a interpretativním paradigmatickým, jak o nich pojednává první podkapitola. Sociologie využívá všech obecných výzkumných metod, ale má mnoho metod speciálních, z nichž některé jsou kombinací právě metod obecných.

Pro metodologické přiblížení "sociálního světa" podle společenských věd existují tyto metody přístupu (Schneider, 1974, Singleton, Straits, Straits, McAllister, 1988, Jandourek, 2003, Giddens, 2000), z nichž pouze první dvě jsou výlučně využitelné pro kvantitativní výzkum, ostatní mohou mít využití i v kvalitativním výzkumu:

**Přehledová studie** (survey) – dávají sice méně podrobné informace, ale umožňují jejich širší aplikaci. U přehledových studií se využívají dotazníky nebo strukturované rozhovory. Protože kladení otázek je velmi důležité, aby bylo opravdu zjišťováno to, na co se ptáme, velmi často se u větších přehledových studií doporučuje pilotní studie, které jsou součástí předvýzkumu. Velmi důležitým počinem je v tomto případě také výběr výzkumného souboru.

**Metoda statistická** – statistika je samostatná věda, která se při aplikaci v sociologickém výzkumu stává metodou přístupu i metodou sběru, ale zejména metodou analýzy dat. Všude tam, kde se objeví kvantitativní údaje je nutno pracovat se statistickými pojmy. Statistická metoda operuje vždy s velkým počtem případů a bere v úvahu jevy a procesy tak, jak jsou dány. V sociologickém výzkumu se statistická metoda projevuje ve dvou variantách: jako vyčerpávající zjišťování (zkoumat přirozený systém ve všech jeho jevech a informačních propojeních je nemožné a proto vyčerpávající zjištění je velmi vzácné, ale zrovna v ošetřovatelství použitelné – např. když zjišťujeme mobilitu pacientů na konkrétním nepříliš rozsáhlém oddělení, máme k dispozici všechny indikátory mobility a čas i možnost získat odpovědi od všech pacientů); jako výběrové šetření, které je velmi časté a gnoseologicky velmi efektivní (chceme zjistit mobilitu pacientů na určité klinice v určitém časovém intervalu a tak si vybereme ke zkoumání vzorek, který určíme buď kvótním, nebo náhodným výběrem).

**Práce v terénu** (field research) – při práci v terénu nebo zúčastněném pozorování (oba termíny jsou podle Giddense zaměnitelné) žije pracovník ve zkoumané skupině nebo komunitě a někdy se i přímo účastní komunitních aktivit. Tato metoda je vhodná na ta oddělení nemocnic, jejichž chod je jinak pro nezúčastněného výzkumníka absolutně utajen (psychiatrie, pediatrie, ARO, soudní lékařství aj.). Při takovém výzkumu je potřeba získat důvěru a spolupráci komunity. Někdy musí žít výzkumník v podmínkách, které jsou značně odlišné od jeho vlastní kultury (u nás např. longitudinální výzkum života romských rodin aj.) Terénní práce poskytuje (pokud je úspěšná) mnohem bohatší informace o sociálním životě než většina ostatních výzkumných metod. Jakmile pochopíme, jak záležitosti v dané skupině vypadají „zevnitř“, můžeme daleko lépe porozumět jejímu chování. Terénní práce představuje v podstatě jedinou metodu použitelnou v případě setkání s neznámou kulturou. To je důvod, proč je využívána zejména kulturními antropology. Metoda umožňuje výzkumníkovi větší flexibilitu než ostatní metody a ten může při výzkumu využívat různé metody sběru dat. Při terénní práci existuje větší pravděpodobnost nepředpokládaných výsledků a i fundovaný sociolog časem zjistí, že jeho představy o dané skupině byly naprosto nesprávné. Poměrně problematické je ale zevšeobecnění výsledků.

**Sociální experimenty** – mohou být definovány jako pokus sloužící k prověření vlivu jedné nebo více proměnných na ostatní proměnné v rámci uměle vytvořených podmínek. V sociologii však naráží na mnohé překážky a proto nejsou příliš užívány, protože musí obsahovat homogenní (stejnorodé) soubory lidí, což je poměrně problematické i v klinické medicíně. Celý experimentální proces probíhá v kontrolovaných podmínkách a tím vytrhuje lidi i procesy z přirozeného kontextu. Ale to co sociologii a antropologii vadí (tedy uměle navozené prostředí, řešení úzkých problémů a to že není zachycen vývoj jevu nebo procesu) třeba zrovna v psychologii vyhovuje. Experimenty mohou být laboratorní a terénní neboli přirozené (války, komunistické zřízení, nový způsob poskytování zdravotní péče).

**Studium dokumentů** – je systematické zkoumání tištěných nebo psaných materiálů a v podstatě se jedná o nejpoužívanější metodu sběru dat. V mnoha výzkumech hraje shromažďování a analýza práce jiných autorů nemenší úlohu než práce se zcela novými daty.

**Metoda monografická** – při které je pozorován (či jinak zkoumán) jeden případ, např. jedna obec, jedna nemocnice, jedna ošetrovatelská škola. Hlavními znaky metody je, že objekt pozorování je chápán jako celek a jevy jsou zkoumány v přirozených podmínkách.

**Metoda historická** – je uvedena již u metod obecných. V sociologii její podstata spočívá v tom, že každý jev, vztah nebo proces je studován jako výsledek historického vývoje a zároveň se hledá směr vývoje do budoucna. Metoda staví na pramenech, nikoliv na bezprostředním pozorování, snaží se zachytit kontinuální vývoj společenských a úzce souvisí s historií.

**Metoda typologická** – jejímž úkolem je potlačit některé jednostrannosti statistické metody. Vychází z pozorování dané skutečnosti (stejně jako statistická či monografická metoda), ale do informací z pozorování přichází tvůrčí, racionální zásah výzkumného pracovníka, který formuluje určité typy.

**Metoda biografická** – je sociologická metoda popisující život jedince v souvislostech jednání, zkušeností a kulturních souvislostí. Biografický výzkum vzniká spoluprací mezi jedincem a výzkumníkem. Jde o interpretaci životní dráhy člověka někým jiným, což ji odlišuje od autobiografie. Biografickým materiálem též mohou být deníky, dopisy, kroniky, cestovní záznamy, ale zejména (co je pro vás důležité) zdravotní dokumentace, zejména ošetrovatelská. Tato metoda je výrazně interdisciplinární, bere v úvahu poznatky psychologie, gerontologie, pedagogiky, literární vědy i etnologie. Zkoumá zejména ovlivnění individuálního života v různých sociálních prostředích, rozvoj identity jedince, životní osudy příslušníků generací či sociálních kategorií (např. účastníků válek, některých typů operací či proběhlých chorob aj.), účinky událostí jako je nemoc, smrt, rozvod, nezaměstnanost, jakákoliv osobní krize, změna hodnot aj.

**Metoda genealogická** – je metoda vycházející ze studia rodokmenů. Jejím pramenem jsou především matriky a slouží hlavně ke studiu sociálních sítí založených na příbuzenství.

**Metoda sociometrie** – je označení pro metodu měření a prezentace sociálních vztahů ve skupině, kterou vyvinul pro účely skupinové terapie J. L. Moreno. Při tzv. sociometrickém testu jsou příslušníci skupiny dotazováni, které členy skupiny mají rádi nejvíce a které nejméně, kterým by dali přednost při standardní práci, při rizikové práci a kterým za velkého nebezpečí, atd. Odpovědi jsou označeny jako pozitivní a negativní volby. Cílem testu má být měření rozdílů a konfliktů mezi oficiální strukturou skupiny a strukturou vyjádřenou těmi volbami, které uskutečnili sami členové. Výsledky testu mohou být zachyceny sociogramem nebo sociomatricí.

**Metoda sémantického diferenciálu** – je metodou stojící na rozhraní mezi kvalitativním a kvantitativním výzkumem. Je pro ni 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 (konotace znamená schopnost asociace s dalšími souvisejícími jevy), který 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 potenciační 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 vygenerovat v průběhu výzkumu adjektiva další.

Je nutné uvést, že všechny metody, které jsou zde uvedeny, jsou komplementární v tom smyslu, že se při aplikaci nevylučují. Naopak mohou se kombinovat a doplňovat. Každá z aplikovaných disciplín tenduje k favorizování jedné z těchto výzkumných strategií; psychologové typicky provádějí experimenty, sociologové nejčastěji statistické průzkumy (survey), pro sociální a kulturní antropology je charakteristický polní výzkum (field research) a pro historiky zpracovávání dostupných dat. Žádná z těchto strategií není důležitější než jiná, a každá má své silné i slabé stránky.

## 1.4.2 Výzkum v managementu

Management je odborná disciplína, zabývající se podnikovým řízením a lze jej obecně vymezit jako soubor přístupů, názorů, zkušeností, doporučení a metod, které vedoucí pracovníci neboli manažeři užívají ke zvládnutí manažerských funkcí, směřujících k dosažení soustavy cílů organizace. Výzkum ve zdravotnickém managementu se zaměřuje na hodnocení účinnosti, přínosů a efektivity zdravotnických programů a postupů, také na měření zdraví v určité kvalitě života.

Management využívá metody obecného managementu a také všechny sociologické metody a to zejména při tzv. „sociálním auditu“ nebo ekonomické metody při ekonomickém auditu. Metody vycházející z obecného managementu jsou metoda systémová a metoda heuristická:

**Metoda systémová** – je taková metoda vědeckého poznání, která pozoruje své objekty jako systémy, tedy slouží k analýze a konstrukci daných objektů jako systémů. Významné místo mezi systémovými metodami zaujímá strukturně funkcionální analýza, kterou zavedl Parsons (1991). Tato metoda je uplatňována ve výzkumu společnosti nebo jejích částí a spočívá ve vymezení společenských

struktur a analýze jejich vzájemného funkčního působení. Ústředními pojmy této metody jsou systéma struktura. Konkrétně se zabývá morfologií systému (tj. vnitřního uspořádání), a to zejména uspořádání hierarchického, vztahy systému, vnějšími a vnitřními, a dynamikou systému.

**Heuristická metoda** – je metoda, která vyhledává nové poznatky, které nevycházejí z hypotéz. Spočívá na to, že klíč k vysvětlení najde v pozorovaných jevech samých; začíná velmi hrubým odhadem, který se postupně zpřesňuje. Využívá znalostí na bázi pravidel vyplývajících z vyzkoušených variant a zvyšujících pravděpodobnost správného rozhodnutí vyhodnocením předchozích stavů.

**Metoda sociálního auditu** je složenou metodou, která vychází ze sociologické metodologie, a lze ji označit za zvláštní případ sociálního výzkumu. Jejím úkolem je poznat a zhodnotit sociální a sociálně psychologické aspekty fungování hospodářské organizace. V odborné literatuře se lze také setkat s koncepcí sociálního auditu jako procesu zaměřeného na vyhodnocení aktivit, týkajících se realizace sociálního programu firmy. Pojetí je však obvykle širší a jde o komplexní vyhodnocování všech sociálních a sociálně psychologických aspektů organizačního života vzhledem k potřebě udržovat dynamickou rovnováhu mezi stabilizačními a rozvojovými aktivitami podniku. Toto hodnocení však nemůže být zakotveno pouze v samotných zjišťovaných faktech a informacích, protože samy o sobě nic nevyovídají. Základem každého sociálního auditu je proto nalezení takové skutečnosti (etalonu) vůči níž by měly být zjišťované skutečnosti porovnávány. V praxi bývá sociální audit obvykle realizován k dvěma obecným posuzovacím etalonům: K obecně definovanému optimálnímu stavu a ke stavu definovanému jako cíl manažerského, personálního a marketingového snažení. Sociální audit má tři základní úkoly: Posouzení stavu a odhalení kritických míst, návrh na zlepšení nedostatků, návrh rozvojového programu. (Pavlica a kol., 2000)

## 1.5 Formulace výzkumné otázky a řešeršní strategie

Formulovat výzkumnou otázku není zdaleka tak jednoduché, jak se na první pohled zdá. Existuje však strukturovaný model či přístup, který využívá čtyř komponentů nebo aspektů. Tyto komponenty se vztahují přímo k řešenému problému, který chce výzkumník zkoumat, a souvisejí také s typem použité studie/použitých studií. Nástroj vyvinutý pro účely tvorby zodpověditelné výzkumné otázky se nazývá PICO. Tato zkratka je akronymem anglických slov, jejichž dosazením získáme základ pro tvorbu klinické/výzkumné otázky (Tučková, Klugar, 2014):

P – Population/problem/patient (populace/problem/pacient) – výstižný popis skupiny participantů nebo pacientů, jejich klinický/výzkumný problém a nastavení zdravotní péče + např. pohlaví, věk, národnost, závažnost onemocnění, přítomnost další existující nemoci atd.

I – Intervention (intervence) - např. léčba, léčebné nebo zdravotnické procesy, sociální intervence, edukační intervence, rizikové faktory, testy, prognostické faktory, rizikové chování atd.

C – Comparison/control (komparace, porovnání/kontrola) – alternativní terapie, placebo, absence rizikového faktoru atd.

O – Outcomes (výstupy) – klinické/výzkumné změny ve zdravotním stavu (morbidita, mortalita).

V kvantitativních výzkumech se tento akronym používá zejména u syntézy vědeckých poznatků účinnosti, kdy se porovnává efekt dvou intervencí u dvou výzkumných skupin. Neplatí to však pro všechny typy studií, proto pokud nejsou porovnávány dvě proměnné, „C“ (komparaci/porovnání), „C“ se nedefinuje. U kvalitativních výzkumů se PICO taktéž definuje, ale význam jednotlivých písmen akronymu je jiný:

P - Population/problem/patient (populace/problem/pacient) – výstižný, ale popis skupiny participantů nebo pacientů, jejich klinický/výzkumný problém a nastavení zdravotní péče + např. pohlaví, věk, národnost, závažnost onemocnění, přítomnost další existující nemoci atd.

I – Phenomenon of Interest (fenoménu zájmu) – jde o jev nebo fenomén zájmu, který pojednává o definovaných událostech, definovaných aktivitách, zkušenostech nebo procesech a zahrnuje jedince, prostředí, ve kterém se pohybuje a vztahuje se také na aspekty lidské činnosti u jednotlivců, rodin nebo komunity, a to v kontextu biologických nebo lidmi nastavených norem, přístupů nebo politiky. Měly by existovat shoda mezi výzkumnou otázkou a fenoménem zájmu.

Co – context (kontext)- kontext se u kvalitativního výzkumu liší v závislosti na cílech syntézy poznatků. Kontext může zahrnovat následující kritéria, ale není omezen zvážením:

Kulturních a sub-kulturních faktorů;

- Geografické lokace;
- Určité rasy nebo pohlaví vycházejících založených na fenoménu zájmu;

Detaily o specifických nastaveních (jako např. akutní péče, primární zdravotnická péče nebo komunita) (JBI, 2014 in Tučková, Klugar, 2015).

Poskládáním jednotlivých částí akronymu PICO, získáme review výzkumnou otázku. Protože review otázka je tvořena ještě před vyhledáváním literatury, není známé, kolik relevantních zdrojů literatury bude vyhledáno. Přesto, že iniciální vyhledání hodně napoví, může se stát, že rešeršní strategie objeví takzvaný informační GAP, čili že pro položenou review otázku neexistují v daném čase relevantní vědecké důkazy. Pro přehledové studie, ale i pro literární přehled každé vědecké práce je vyhledání relevantní literatury stěžejní.

## 1.6 Etické zásady výzkumné práce

Etika vědy je speciální disciplína, zabývající se morálkou a mravností vědy. Její základní úlohou je odhalovat etické problémy související s vědeckou činností a jejími důsledky. Kriticky zkoumá a zdůvodňuje normy, které regulují chování vědců. Ve vědě, jako v každé jiné lidské činnosti, je nutné dodržovat obecné etické principy. Dodržování těchto principů je kontrolováno veřejností a podléhá sociálnímu tlaku. Zároveň však hodnocení etického jednání spočívá na vnitřní sankci (pocit studu, nevole, provinilého svědomí). Společnost klade na odbornou a vědeckou práci, jako jednu z nejkvalifikovanějších a nejnáročnějších duševních činností, právem ty nejvyšší nároky. Od vědce se očekává i vysoká úroveň morální v průběhu celého výzkumu (od stanovení cíle výzkumu, přes sběr dat i jejich interpretaci). Vyústěním jsou kodexy a dokumenty na obecné i specializované úrovni (Ivanová, 2013, Komenda in Ivanová, Klos, 2005).

Mezi principy vědecké etiky, které jsou platné v každém vědním oboru, patří vědecká objektivnost a pravdivost, osobní poctivost a čestnost, originalita (původnost), principiálnost (zásadovost) a nekompromisnost, sebekritičnost a názorová tolerantnost, skromnost. (Šesták, 2002, Spousta, 2003, Ivanová, Juríčková, 2009)

Zachování principu objektivnosti a pravdivosti vyžaduje, aby výzkumník předložil všechna fakta a všechna zjištění, k nimž dospěl, a nic nezamlčel, nic nepřidával a nic nezkrášloval. Součástí tohoto etického principu je rovněž požadavek, aby výzkumník před vlastním zpracováním zvoleného tématu důkladně poznal díla jiných autorů, kteří se problematikou zabývali již dříve, aby mohl podat hodnotící přehled o všem, co bylo před ním v dané oblasti napsáno, a zřetelně formuloval jejich vědecký nebo odborný přínos.

Princip osobní poctivosti a čestnosti vyjadřuje etický požadavek, aby výzkumník poctivě nakládal s literaturou a prameny, tzn., uváděl ve své práci jen fakta získaná svým vědeckým bádáním a nesnížil se k podvodům. Nejčastěji eticky nepřijatelné praktiky při publikaci výzkumných výsledků: u přímé



citace a nepřímé citace (parafráze) není uveden odkaz na zdroj informace; soupis literatury a pramenů neobsahuje jen skutečně použitou literaturu; k doložení názoru se využívá materiál, z něhož tvrzení jednoznačně nevyplývá; autor uvádí do soupisu literatury a pramenů bibliografické citace děl, které nemají přímý vztah k popisované problematice; autor uvádí do soupisu literatury a pramenů práce dosud nepublikované, přičemž ze soupisu literatury a pramenů není tato skutečnost zřejmá; neoprávněná generalizace (zobecnění závěrů na základě výpovědí nedostatečného nebo nízkého počtu respondentů apod.).

Princip originality (původnosti) znamená, že výzkumník přinese nový, třeba jen dílčí, ale původní a do té doby nepublikovaný poznatek. Všichni výzkumníci však musí rozlišovat cizí myšlenky od vlastních myšlenek a musí uvádět odkaz na zdroj informací, neboť tím etické aspekty přerůstají v porušení zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským (autorský zákon) v platném znění. Vědomé přivlastňování cizích poznatků a výsledků duševní práce jiných autorů se označuje slovem plagiát. Mezi plagiáty patří nejen ukradení cizího rukopisu a jeho publikování pod vlastním jménem, ale také neuvedení odkazu na zdroj informace u přímé citace a nepřímé citace (parafráze). Rovněž nesmí dojít ke zkreslení cizího textu jeho nepozorným parafrázováním. (Autorský zákon, 2000)

Od plagiátu je nutno odlišit kompilaci neboli nepůvodní dílo. Autoři kompilačních prací uvádějí informace s odkazem na jejich zdroj, avšak jejich tvůrčí podíl nespočívá v objevení nových poznatků, ale v organickém propojení a utřídění poznatků stávajících. Vědecká práce, tj. rigorózní, disertační nebo habilitační, by rozhodně pouhou kompilací být neměla; u diplomové je kompilace přípustná a bakalářské práce dokonce vítaná, neboť naučí studenty pracovat s literaturou, protože „bakalářský studijní program je zaměřen na přípravu k výkonu povolání a ke studiu v magisterském studijním programu“ (§ 45 Zákon o vysokých školách, 1998). Magisterský studijní program je zaměřen na získání teoretických poznatků založených na soudobém stavu vědeckého poznání, výzkumu a vývoje, na zvládnutí jejich aplikace a na rozvinutí schopností k tvůrčí činnosti (§ 46), doktorský studijní program je zaměřen na vědecké bádání a samostatnou tvůrčí činnost v oblasti výzkumu nebo vývoje (§ 47)

Kompilací je myšlena přehledová nesystematická práce, případně práce založená na tzv. literárním review. Odlišně jsou hodnocena tzv. systematická review, při jejichž zpracování musí výzkumník postupovat podle stanovené metodiky metaanalýzy, podrobněji viz kapitola Metodologie sekundárního výzkumu.

„S nárokem na původnost práce vyvstává i problém republikace neboli práva autora na opětovné uveřejnění jeho dříve vydané práce nebo její částí. Tato otázka je zvláště důležitá, pokud chce student v diplomové práci využívat zdroje ze své práce bakalářské práce nebo práce v rámci Studentské vědecké odborné činnosti, příp. práce ke kolokviu nebo zkoušce. V takovém případě platí zásada, že



nová práce musí poznání dosažené ve starší práci rozvíjet a dospívat k poznatkům ve starší práci ještě neuvedeným, příp. sloužit jako východisko. Podstatné části textu mohou být do nové práce přeneseny, ale nesmí se s ní v úplnosti krýt. Nová písemná práce, která navazuje na předchozí písemné práce v rámci dlouhodobého sledování určité problematiky týmž studentem, zpravidla dosahuje vyšší kvality. Návaznost práce na předchozí tvorbu je nutné výslovně uvést např. v úvodu.“ (Ivanová, Juríčková, 2009, s 16)

Etika korektnosti zpracování bibliografického soupisu svých publikací vyžaduje, aby se výzkumníci, vyvarovali těchto chyb: nesmí se uvádět do tisku práce teprve zadané a dosud nepublikované; nesmí se opomenout uvést i jiné autory, kteří se na vzniku práce podíleli; nesmí se opakovat tatáž práce vícekrát, např. pod jiným názvem, v překladu nebo vydaná jiným nakladatelem; nesmí se uvádět práce přeložené, které jsou pouhou translací textu a přivlastnit si autorství přeloženého díla, aniž by se uvedlo jméno autora originálu. (Ivanová, Juríčková, 2009)

Princip zásadovosti a nekompromisnosti se projevuje odvahou výzkumníka, např. když i v obtížích vytrvá v úsilí o řešení problémů, nepřizpůsobuje výsledky výzkumu výchozím hypotézám nebo přání adresátů a uživatelů výzkumných výsledků. Princip sebekritičnosti a názorové tolerantnosti se projevuje schopností sebekriticky uznat nesprávnost svých závěrů a veřejně přiznat svůj omyl. Tím výzkumník prokazuje odvalu a zaslouží si respekt vědeckého světa. Princip skromnosti znamená ochotu přijímat cizí názor, uznat omyl a také způsobnost pravdivého sebepoznání (uvědomit si „na co mám a na co ne“). Pěstování skromnosti pomáhá při překonávání pýchy z vědecké práce a jejich výsledků.

Setkáváme se také specifickou podobou etických problémů. Projevují se především v následujících oblastech: etika nakládání s účastníky výzkumu; etika nakládání s nejnovějšími výsledky z výzkumů; etika odpovědnosti vůči společnosti (možného zneužití objevů či vědeckých poznatků). Etické ohledy mohou zabránit v realizaci výzkumného záměru právě tak jako jiné překážky. Badatel je při svém výzkumném počínání povinen zvažovat možné důsledky a rizika. Nemá právo ohrozit zkoumané osoby anebo porušit jejich soukromí a integritu. (Komenda in Ivanová, Klos, 2005)

Jak vyplývá z poslední revize Helsinské deklarace (2013) každý výzkum zahrnující lidské účastníky by měl být prováděn v souladu se třemi etickými zásadami s ohledem na zúčastněné osoby, s ohledem na prospěšnost, s ohledem na spravedlnost. Všechny tyto zásady mají stejnou morální sílu - a vědecké studie by měly být koncipovány v jejich duchu.

Dříve než pracovník výzkumu někoho požádá o souhlas s účastí na výzkumu, musí této osobě poskytnout patřičné informace, a to takovým způsobem, aby je dotyčná osoba byla schopna pochopit, měl by plně umožnit budoucímu účastníku výzkumu kladení dotazů a v této aktivitě jej podporovat; neklamati bezdůvodně, nevyvíjet nepřipustný nátlak a nezastrašovat; vyžadovat souhlas až poté, co budoucí účastník získal přiměřenou znalost závažných faktů a důsledků své účasti na výzkumu a měl

dostatečnou příležitost ke zvážení své účasti; získat od každého účastníka (nebo jeho zákonného zástupce) podpis formuláře jako doklad souhlasu; obnovit informovaný souhlas každého účastníka v případě, že dojde k podstatným změnám konceptu výzkumu nebo výzkumných procedur.

Každý informovaný souhlas, který podepisují případné výzkumné osoby, případně jejich zákonní zástupci, musí vycházet z uvedených etických zásad. Je však obtížné předem obecně stanovit, jakou informaci by měl subjekt dostat; záleží na povaze výzkumu. Zpravidla není nutno poskytnout subjektům kompletní výzkumnou dokumentaci, už proto, že je pro ně příliš odborná a ne zcela srozumitelná. Instrukce "informovaného souhlasu" chrání pak obě strany, výzkumníka i zkoumanou osobu. V biomedicíně je písemná forma informovaného souhlasu standardem, standardem se stává i v ostatních vědních disciplínách. Je třeba mít na paměti, že ani souhlas zkoumané osoby neopravňuje badatele k neetickému jednání.

Informovaný souhlas zahrnuje srozumitelné a transparentní informace o výzkumu, tj. název studie, cíl a smysl studie, postupy, které budou na zkoumané osobě použity, doba, po kterou bude do studie zařazen, průběh studie, očekávané dobro pro zkoumanou osobu, očekávaná a možná rizika a poškození, předpokládané výhody pro zkoumané i další osoby, dobrovolná účast, případná odměna zkoumané osoby, způsob ukončení studie, povinnosti zkoumané osoby, ochrana dat. U některých typů populačního výzkumu je individuální informovaný souhlas buď nemožný, nebo nevhodný. V těchto případech by měla etická komise určit, zda je vhodné pracovat bez individuálního informovaného souhlasu a zda plány výzkumu odpovídají požadavkům bezpečnosti a respektování soukromí účastníků výzkumu i uchování důvěrnosti dat.



Metodologie vědy je obtížnou disciplínou se specifickými pravidly. V kapitole jsou vybrány ty informace, které jsou nezbytné pro provedení výzkumu v oblasti sociálních výzkumů. Jsou zde vysvětleny základní pojmy, vztahující se k validnímu uchopení výzkumného problému, zejména s ohledem na význam zvoleného výzkumného paradigmatu, které předurčuje kvantitativní nebo kvalitativní typ výzkumu. Je objasněn význam teorie jako cíle vědeckého bádání i význam teoretických konceptů pro stanovování vědeckého problému a následně výzkumného procesu, opět s ohledem na kvantitativní, či kvalitativní typ výzkumu. Popsány jsou obecné metody výzkumu, které jsou využitelné v každém typu výzkumu, dále metody vztahující se k výzkumům sociologickým, a ve výzkumu v oblasti managementu. Je vysvětlen akronym PICO a PICC, a jejich význam pro řešeršní strategii. Závěrem jsou zdůrazněny etické principy, které se v obecnosti zabývají vědeckou prací s literaturou a získanými daty a s lidskými účastníky. Je poukázáno na nutnost vytvoření informovaného souhlasu.



1. Co je to paradigma?
2. Jaké je paradigma kvantitativního výzkumu a jaké kvalitativního?
3. Co znamenají metody přístupu?
4. Kdy používáme metodu komparace?
5. Které výzkumné metody jsou specifické pouze pro management?
6. Jaký je rozdíl mezi PICO a PICC?
7. Které etické zásady musí dodržovat každý výzkumník?



### Literatura k tématu:

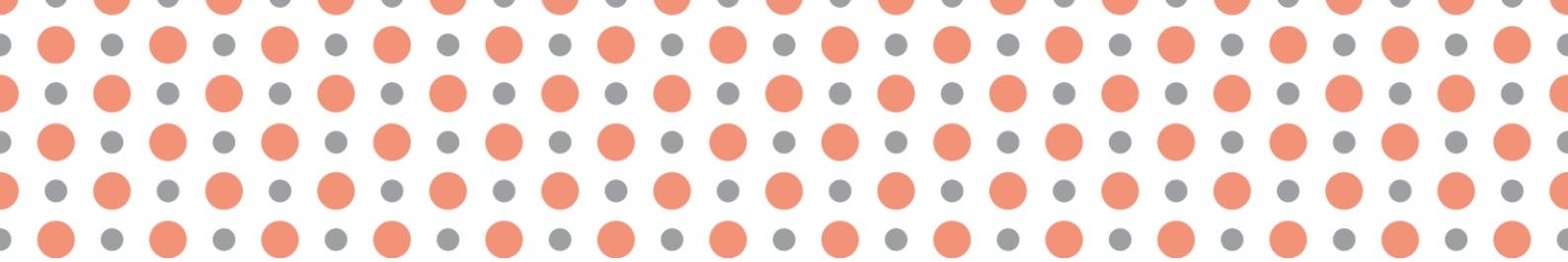
- [1] IVANOVÁ, Kateřina, ZIELINA, Martin. *Etika pro vědecko - výzkumné pracovníky*. Olomouc: Moravská vysoká škola, 2010. ISBN 978-80-87240-34-2.
- [2] IVANOVÁ, Kateřina, OLECKÁ, Ivana, ZIELINA, Martin, POKORNÁ, Dana. Metodologický rámec společenských věd a jeho význam pro odbornou praxi. In POKORNÁ, Dana ed. *Propojení vědy, výzkumu, vzdělávání a podnikové praxe*. Olomouc: Moravská vysoká škola Olomouc, 2012. S. 28 – 35. ISBN 978-80-7455-031-7
- [3] IVANOVÁ, K., POKORNÁ, D. *Komunikace ve vědě a výzkumu*. Olomouc: Moravská vysoká škola, 2010. ISBN 978-80-87240-35-9.
- [4] OLECKÁ, I., IVANOVÁ, K. *Metodologie vědecko – výzkumné činnosti*. Olomouc: Moravská vysoká škola, 2010. ISBN 978-80-87240-33-5.
- [5] VÉVODOVÁ, Š., IVANOVÁ, K. a kol. *Základy metodologie výzkumu pro nelékařské zdravotnické profese*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2015. 216 s. ISBN 978-80-244-4770-4.

### Literatura a prameny:

- [6] BÁRTLOVÁ, S. (2000). *Vybrané metody a techniky výzkumu*. Brno: IPVZ.
- [7] DISMAN, M. (2002). *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Dotisk 3. vyd. Praha: Karolinum.
- [8] HUBÍK, S. (2006). *Hypotéza. Metodologický nástroj výzkumu ve společenských vědách*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta.
- [9] FERJENČÍK, J. (2000). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: Jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál.
- [10] FAJKUS, B. (2005). *Filosofie, vývoj, současnost a perspektivy a metodologie vědy*. Praha: Academia.

- [11] GIDDENS, A. (2000). *Sociologie*. Dotisk 2. vyd. Praha: Argo.
- [12] GREENHALGH, T. (2003). *Jak pracovat s vědeckou publikací*. Praha: Grada Publishing.
- [13] HOLZBACHOVÁ, I. (2000). *Filozofické a metodologické problémy vědy*. Brno: FF Masarykovy univerzity.
- [14] IVANOVÁ, K., JURÍČKOVÁ, L. & KLIMENT, P. (2010). Legitimita systému opatrovnictví (pilotní studie důvodů pro zbavení a omezení způsobilosti k prvním úkonům). In *Aktuální otázky české a slovenské společnosti*, díl I., (s. 265-277). Brno: Tribun.
- [15] IVANOVÁ, K., & JURÍČKOVÁ, L. (2009). *Písemné práce na vysokých školách se zdravotnickým zaměřením*. 3. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- [16] IVANOVÁ, K. (2004). *Věda a výzkum v ošetrovatelství a zdravotnickém managementu*. E-learningový distanční text. Olomouc: Lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství a porodní asistence.
- [17] JANDOUREK, J. (2003). *Úvod do sociologie*. Praha: Portál.
- [18] KERLINGER, F., N. (1972). *Základy výzkumu chování*. Praha: Academia.
- [19] KNAPP, V. (1980). *Úvod do vědecké práce (vědecká propedeutika)*. Brno: rektorát UJEP.
- [20] KOMENDA, S. (1995). *Politometrie. Základy statistické gramotnosti v politologii s úvodem do metodologie vědy*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- [21] KOMENDA, S. (1999). *Úvod do metodologie zdravotnického výzkumu*. Dotisk druhého, upraveného vydání. Olomouc: Univerzita Palackého.
- [22] KOMENDA, S. Etika výzkumu. In Ivanová, K. & Klos, Robert (eds.). (2004). *Kapitoly z lékařské etiky*. 2. Upravené vyd. Olomouc: Univerzita Palackého.
- [23] KOVÁŘÍČEK, V., KREJČÍ, V. & KREJČOVÁ, E. (1995) *Diplomové a závěrečné práce: metodická příručka pro zpracování a vedení diplomových a závěrečných prací*. 2. vyd. Ostrava: Pedagogická fakulta Ostravské univerzity. 1995.
- [24] KUHN, T., S. (1997). *Struktura vědeckých revolucí*. Praha: OIKOYMENH.
- [25] KUBÁTOVÁ, H. & ZNEBEJÁNEK, F. (2008). *Základy sociologie*. 2. Přepřacované vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- [26] KUBÁTOVÁ, H. (2006). *Metodologie sociologie*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- [27] LAAN, GERT. (2002). *Otázky legitimity sociální práce*. Boskovice: Albert.
- [28] LOUČKOVÁ, I. (2010). *Integrovaný přístup v sociálně vědním výzkumu*. Praha: SLON.
- [29] LOUŽEK, M. (2005). *Max Weber. Život a dílo. Weberovské inspirace*. Praha: Karolinum.

- [30] MOŽNÝ, I. & RABUŠIC, L. (1989). *Úvod do metodologie vědy pro sociology*. Brno: Univerzita J. E. Purkyně.
- [31] MUCHA, I. 2002. „Společnost – systém“. In Jiří Bystřický, J. & Mucha, I. (eds.). *Simulace, systémy a kontingence*. Praha: Vydavatelství 999.
- [32] PARSONS, T. (1991). *The social system*. Kent GB: Mackays of Chatham.
- [33] PAVLICA, K. a kol. & (2000). *Sociální výzkum, podnik a management. Průvodce manažera v oblasti výzkumu hospodářských organizací*. Praha: EKOPRESS.
- [34] POLIT, D., F., & HUNGLER, B., P. (1993). *Nursing Research. Methods, Appraisal, and Utilization*. 3th ed. Boston: J. B. Lippincott Company.
- [35] PUNCH, K., F. (2008). *Úspěšný návrh výzkumu*. Praha: Portál.
- [36] SCHNEIDER, M. (1974). *Úvod do základů sociologického výzkumu*. Olomouc: Universita Palackého v Olomouci.
- [37] SINGLETON, R., JR., STRAITS, B., C., STRAITS, M., M. & MCALLISTER, R., J. (1988). *Approaches to Social Research*. Oxford GB: Oxford University Press.
- [38] SPOUSTA, V. & AJ. (2003). *Vádemekum autora odborné a vědecké práce: se zaměřením na práce pedagogické*. 1. vyd., 2. dotisk. Brno: Masarykova univerzita.
- [39] ŠESTÁK, Z. (2002). *Jak psát a přednášet o vědě*. Praha: Academia.
- [40] TUČKOVÁ, D., KLUGAR, M. Metodologie sekundárního výzkumu. In VÉVODOVÁ, Š., IVANOVÁ, K. a kol. *Základy metodologie výzkumu pro nelékařské zdravotnické profese*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2015. S. 170 – 195. ISBN 978-80-244-4770-4. ŽÁČEK, A. (1966). *Úvod do metodologie sociálního lékařství*. Brno: Univerzita J. E. Purkyně.
- [41] Helsinská deklaráce (2013) <http://www.wma.net/en/20activities/10ethics/10helsinki/Helsinska-deklarace-WMA---preklad-2013.pdf>
- [42] Zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském
- [43] Zákon č. 130/2002 Sb., o podpoře výzkumu a vývoje
- [44] Zákon č. 111/1998 Sb., o vysokých školách



## Kapitola 2

# Metodologie kvantitativního výzkumu

Ivana Olecká a Kateřina Ivanová



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. Adekvátní vytyčení výzkumného problému je však jednou z nejdůležitějších částí výzkumu. Potíží při formulaci problému bychom neměli využívat k omluvám odkladu této formulace. Chce-li někdo vyřešit problém, musí dobře znát, v čem problém tkví. Definitivní formulaci problému proto předchází důsledné a systematické prostudování literatury, zmapování toho, co se zjistilo, popsalo a také jak. Na základě výsledků tohoto studia je pak možné problém 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:

- 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 je třeba 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 vytyčení již implikovalo (zahrnovalo v sobě) možnosti empirického ověření. Problém, který neobsahuje implikace pro empirické ověření vytyčených vztahů nebo vztahu, není vědeckým problémem.



Po vymezení problému je třeba **definovat hlavní pojmy**, a to tak, aby byly měřitelné, zjistitelné, pozorovatelné (více viz operacionalizace). 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:

- 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:

- 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 vnímáni 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:

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

Proměnné rozlišujeme na:

- Závisle proměnná – je závislá na proměnné, která na ni působí (nezávislé) a mění se jejím vlivem, př. platové ohodnocení (mění se vlivem odpracovaných let).
- Nezávisle proměnná – příčina změny v druhé proměnné.

Konstatování, kterému nehovoří o dvou nebo více proměnných a vztazích mezi nimi, 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: „Mezi spokojeností se závodním stravováním a preferencí zdravého životního stylu je pozitivní vztah“. 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: „Zaměstnanci, kteří deklarují zdravý životní styl, jsou s nabídkou jídel méně spokojeni než zaměstnanci, kteří zdravý životní styl nedeklarují“.

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 metodách 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 shledat 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. Operacionalizací dáváme najevo, jakým způsobem budeme hypotézu testovat.

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 metodám 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 operacionální 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 přináší 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: „Zaměstnanci, kteří deklarují zdravý životní styl, jsou s nabídkou jídel méně spokojeni než zaměstnanci, kteří zdravý životní styl nedeklarují“, je třeba podrobit operacionalizaci sousloví „zaměstnanci, kteří deklarují zdravý životní styl“. Nejjednodušší způsob operacionalizace je skrze odkaz na otázky v dotazníku. Představte si, že máme v dotazníku otázku číslo 12., která zní: Řekl byste o sobě, že žijete zdravě? A) ano, b) ne. Operacionalizace sousloví pak vypadá takto: hypotéza se potvrdí v případě, že existuje statisticky významný rozdíl v odpovědi na otázku o spokojenosti se stravováním mezi těmi, kteří odpověděli na otázku číslo 12 a) ano a těmi, kteří odpověděli b) ne.

## 2.4 Metody sběru dat

Pro kvantitativní výzkum je charakteristická standardizace metod 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 vzniknout 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 rozsahem 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, nenařazený zásahem pozorovatele. Výzkumník si však musí dát pozor na přílišné vžití do skupiny, reakce citem a ztrátu objektivity. 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 metodou získávání dat. Ze všech metod 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 „Jaké 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 otázku 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 – respondent má za úkol dokončit větu
  - ii. bublinové testy – respondent má za úkol doplnit konverzaci
  - 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 metodu 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 nepříjemné 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 probíhají 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 metoda či doplňující informační zdroj. Nepatří mezi metody terénního sběru informací. Je to jednoduchá metoda, 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. Obsahová analýza patří do pozitivistického modelu empirického výzkumu. Jako všechny výzkumné nástroje v této tradici předpokládá existenci logicky vytvořené teorie ve formě obecných tvrzení a odvozených hypotéz. Slouží objektivnímu systematickému a kvantitativnímu popisu zjevného obsahu jakéhokoli sdělení. Jde o poznání kvality obsahových prvků, poznání myšlenek, názorů, motivací. Cílem obsahové analýzy je extrakce proměnných z textu v měřitelné podobě. Tuto metodu 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. 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.
- 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

Mezi nejčastěji uznávané klady patří aplikovatelnost na různorodé typy (textových) dat, přizpůsobení výzkumným záměrům (možnost dosáhnout vysoké míry zobecnění, ale i vnímavosti kvalitativních metod) a explanace opřená o objektivní kvantitativní zhodnocení (komparovatelnost). Naopak nevýhodou této metody je její vysoce vágní vymezení, subjektivismus zanášený obsaženým (paradoxně) kvalitativním rozměrem (především investigací badatele) a rizika kvantitativních závěrů, jimž nepředcházela kvalitativní vhléd.

Etapy obsahové analýzy: Design výzkumu v sobě zahrnuje všechny konceptuální komponenty, které se podílejí se na stanovení konkrétní metody, zejména pak operacionalizaci (převedení obecných pojmů do roviny analyzovaných znaků). Nejprve je tak vymezen výběrový soubor dat, tj. nejčastěji typ médií, typ analyzovaných obsahů a časové období zkoumaných dat. Následně by mělo dojít k určení úrovně analýzy a k návrhu. Pro účely kódování je vhodné vypracovat podrobný manuál, který bude zohledňovat šíři jednotlivých konceptů. Zvláště důležité je rozlišit, zda bude k vyhledané jednotce analýzy učiněn kódovaný záznam v podobě frekvence výskytu, anebo v podobě přisuzovaného významu. Součástí kódování by měl být i záznam o naložení s irelevantními informacemi (budou ponechány stranou, bude specifikována jejich irelevance, budou hrubě kvantifikovány apod.) Sestrojen by měl být taktéž záznamový arch, který bude sloužit nejen jako přehledná osnova pracovního postupu a úložiště dat, ale také jako podklad evaluace.

## 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. 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 (odpovědím 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. Nejjednodušší metodou, jak zpřehlednit zjištěná data, je jejich uspořádání do frekvenční tabulky (tabulky rozdělení četností). Je-li počet variant numerické proměnné velký, lze použít tabulku intervalového rozdělení četností.

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.

**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 ( $x_{\max} - x_{\min}$ )

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.

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.

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.

### **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  $\chi^2$  – 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 nespojité veličiny (např. hod kostkou) a spojité 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  $\chi^2$  – 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 prověříme 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 nespécifického) rozložení náhodných veličin.



Kvantitativní výzkum je objektivní způsob sběru dat, který vychází z filozofie přírodních věd. Sběr dat probíhá pomocí standardizovaných metod 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.



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 k tématu:

- [1] BURIÁNEK, J. Systémová sociologie. Problém operacionalizace. Praha: Univerzita Karlova, 1993. 136 s. ISBN 80-7066-842-3.
- [2] DISMAN, M. Jak se vyrábí sociologická znalost. Praha: Karolinum, 2000. ISBN 80-246-0139-7.
- [3] KERLINGER, F. N. Základy výzkumu chování. Praha: Academia, 1972.
- [4] MOŽNÝ, I.; RABUŠIC, L. Úvod do metodologie vědy pro sociology. Skriptum. Brno: Univerzita J. E. Purkyně, 1989.

- [5] PUNCH, K. F. Úspěšný návrh výzkumu. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-468-7.
- [6] PUNCH, K. F. Základy kvantitativního šetření. Praha: Potrál, 2008. ISBN 978-80-7367-381-9.
- [7] REICHEL, J. Kapitoly metodologie sociálních výzkumů. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3006-6.





## Kapitola 3

# Metodologie kvalitativního výzkumu

Lubica Juríčková a Kateřina Ivanová



Po prostudování kapitoly budete umět:

- základní informace o kvalitativním výzkumu a metodice jeho realizace;
- kvalitativně analyzovat data s využitím metody zakotvené teorie;
- demonstrovat metodu zakotvené teorie;
- navrhnout projekt kvalitativního výzkumu.



Klíčová slova:

Kvalitativní výzkum; metodologie kvalitativního výzkumu; projekt kvalitativního výzkumu; metoda zakotvená teorie; otevřené kódování; axiální kódování.

## 3.1 Charakteristika kvalitativního výzkumu

O kvalitativní metodologii v oblasti společenských věd podrobně pojednává řada autorů, např. Li-amputtong (2013); Marshall & Rossman (2011); Silverman, ed. (2011); Punch (2008); Miovský (2006); Hendl (2005); Denzin & Lincoln (2005); Creswell (2003) aj., a každý z nich modifikuje kvalitativní metodologii s ohledem na svou badatelskou orientaci. Miovský (2006, s. 16) charakterizuje kvalitativní výzkum jako „přístup, který pro popis, analýzu a interpretaci nekvantifikovaných či nekvantifikovatelných vlastností zkoumaných fenoménů naší vnitřní a vnější reality využívá kvalitativních metod.“ Podobně vymezují pojem kvalitativní výzkum i jiní autoři, např. Strauss & Corbinová (1999); Disman (1993) aj. Jediná obecně uznávaná definice kvalitativního výzkumu neexistuje (Hendl, 2005).

„Kvalitativní metodologie je tedy dána především ontologicky, předmětem zkoumání, badatelskou orientací. Předmětem kvalitativní metodologie je studium běžného, každodenního života lidí v jejich přirozených podmínkách. Zkoumání sociálního světa z perspektivy každodenního života metodologicky předpokládá zkoumat jej: a) z perspektivy aktéra, b) v jeho životním kontextu, c) v jeho vlastním jazyce, d) v jeho vlastní neprestrukturované interpretaci.“ (Petrusek, 1993, s. 129) Výsledky kvalitativního výzkumu se nezískávají prostřednictvím statistických procedur, ale prostřednictvím porozumění zkoumanému problému. Výzkumník vytváří komplexní, holistický obraz o zkoumaném problému. Výstupem nejsou objektivní, zobecnitelná data, ale subjektivní významy, které příkládají sociální skutečnosti samotní aktéři. „Kvalitativní metody se užívají k odhalení a porozumění tomu, co je podstatou jevu, o nichž toho ještě moc nevíme. Mohou být také použity k získání nových a neotřelých názorů na jevy, o nichž už něco víme. V neposlední řadě mohou kvalitativní metody pomoci získat o jevu detailní informace, které se kvantitativními metodami obtížně podchycují.“ (Strauss & Corbinová (1999, s. 11)

Kvalitativní výzkum používá **induktivní** logiku. Výzkumník pátrá po pravidelnostech v datech, po významu dat, formuluje předběžné závěry a výstupem mohou být nově stanovené výzkumné otázky nebo nová teorie (Disman, 1993). „Vytvářet teorii z dat znamená zobecňovat data. Toto zobecnění je teorií, která vysvětluje námi vybranou empirickou realitu na základě porozumění této realitě.“ (Kubátová, 2006, s. 156) Neznamená to však, že pro kvalitativní výzkum nepotřebujeme žádný teoretický rámec, naopak, v kvalitativním výzkumu potřebujeme studovat odbornou literaturu průběžně, a to když vybíráme téma, když vybíráme výzkumný vzorek (případ), když vybíráme metodologický přístup ke zkoumání sociální reality, když interpretujeme data, když se je pokoušíme zobecňovat (Kubátová, 2006). Lze shrnout, že kvalitativní výzkum je spíše exploratorní a heuristický, s převážně induktivním zaměřením (Ferjenčík, 2000).

Podle Miovského (2006) pro kvalitativní výzkum jsou zásadní tyto klíčové termíny: **jedinečnost a neopakovatelnost** (tyto fenomény mohou lidé vnímat odlišně a v různých kvalitách a rovinách), **kontextuálnost** (je jen málo pravidel či zákonitostí, které by platily obecně), **procesuálnost** (zkoumaný fenomén určitým způsobem vznikl, rozvíjí se a zaniká, a to se odehrává v procesu, který je při výzkumu třeba respektovat), **dynamika** (prostřednictvím zkoumání dynamiky procesů se zjišťuje, jaké různé faktory mají na daný proces vliv a jaké kvality tyto vlivy nabývají), **reflexivita** (při aplikaci kvalitativního výzkumu cíleně se pracuje s tím, že výzkumník se přímo či nepřímo spolupodílí na procesech, které zkoumá, tzn., že je určitým způsobem ovlivňuje a sám je jimi také ovlivňován).

Předností kvalitativního výzkumu je především to, že výběr proměnných není prováděn výzkumníkem, o redukci informací rozhodují zkoumané osoby. Přirozeným systémem je respondentova znalost, zkušenosti, jeho postoje, pocity. Respondent není vtlačován do předem připravených schémat. Výzkumníkovou úlohou je nalézt významné struktury v množině všech proměnných, které respondent považuje za relevantní. Respondent není vtlačován do předem připravených schémat. Výzkumníkovou úlohou je nalézt významné struktury v množině všech proměnných, které respondent považuje za relevantní (Disman, 1993). Další předností kvalitativního výzkumu je například i to, že kvalitativní výzkum získává podrobný popis a vhled při zkoumání jedince, skupiny, události či fenoménu, zkoumá fenomén v přirozeném prostředí, umožňuje studovat procesy, navrhopat teorie apod. Nevýhodou kvalitativního výzkumu je, že získaná znalost nemusí být zobecnitelná na populaci a do jiného prostředí. Další nevýhody kvalitativního výzkumu: je těžké provádět kvantitativní predikce, analýza dat i jejich sběr jsou často časově náročné etapy, výsledky jsou snadněji ovlivněny výzkumníkem a jeho osobními preferencemi (Hendl, 2005).

## 3.2 Metodologické přístupy

V kvalitativním výzkumu existuje mnoho metodologických přístupů (metod přístupů) ke zkoumání sociální reality (viz např. Liamputtong, 2013; Marshall & Rossman, 2011), ze kterých, podle autorů této knihy, vybíráme přístupy vhodné pro nelékařské zdravotnické obory:

1. **Etnografický přístup.** Cílem je získat holistický obraz určité skupiny, instituce nebo společnosti.
2. **Fenomenologický přístup.** Cílem je popsat a analyzovat prožitou zkušenost jedince a porozumět mu.
3. **Biografický přístup.** Považuje se „za zvláštní verzi případové studie, protože se týká jedné osoby nebo malého počtu osob (případů). Biografií rozumíme napsanou historii života jedince. Jde o rekonstrukci a interpretaci průběhu života jedince někým druhým (na rozdíl od autobiografie).“ (Hendl, 2005, s. 130)

4. **Případová studie.** V případové studii jde o detailní zachycení případu (jedince, jedinců, instituce atd.). „Analýza případu v průběhu výzkumu umožňuje sledování, popisování a vysvětlování případu v jeho komplexnosti, a díky tomu může dospět k přesnějším a do hloubky jdoucím výsledkům. Jejich prostřednictvím tak máme možnost lépe porozumět jednotlivým vztahům i celkovým souvislostem.“ (Miovský, 2006)
5. **Zakotvená teorie.** Cílem je „návrh teorie pro fenomény v určité situaci, na niž je zaměřena pozornost výzkumníka. Vznikající teorie je zakotvená v datech, získaných během studie.“ (Hendl, 2005, s. 125) Blíže viz podkap. 4.4. Ukázka aplikace metody zakotvené teorie je uvedena v kap. 5.

Metodologické přístupy kvalitativního výzkumu vychází z interpretativního paradigmatu, viz kap 1. Základním cílem metodologických přístupů je porozumět sociální realitě jednotlivce nebo sociální skupiny. Hlubkovou analýzu metodologických přístupů v kvalitativním výzkumu provedl např. Liamputtong (2013); Marshall & Rossman (2011); Šubrt & Balon (2010); Miovský (2006); Kubátová (2006); Hendl (2005); Creswell (2003) aj. Metodologické přístupy kvalitativního výzkumu predikují, jaké budeme volit kvalitativní metody, viz podkap. 4.3. Pro správnou aplikaci kvalitativních metod je důležitá schopnost induktivního myšlení a je nutné pochopení principů kvalitativního myšlení, které není jednoznačné, přístupy se vzájemně ovlivňují a prolínají.

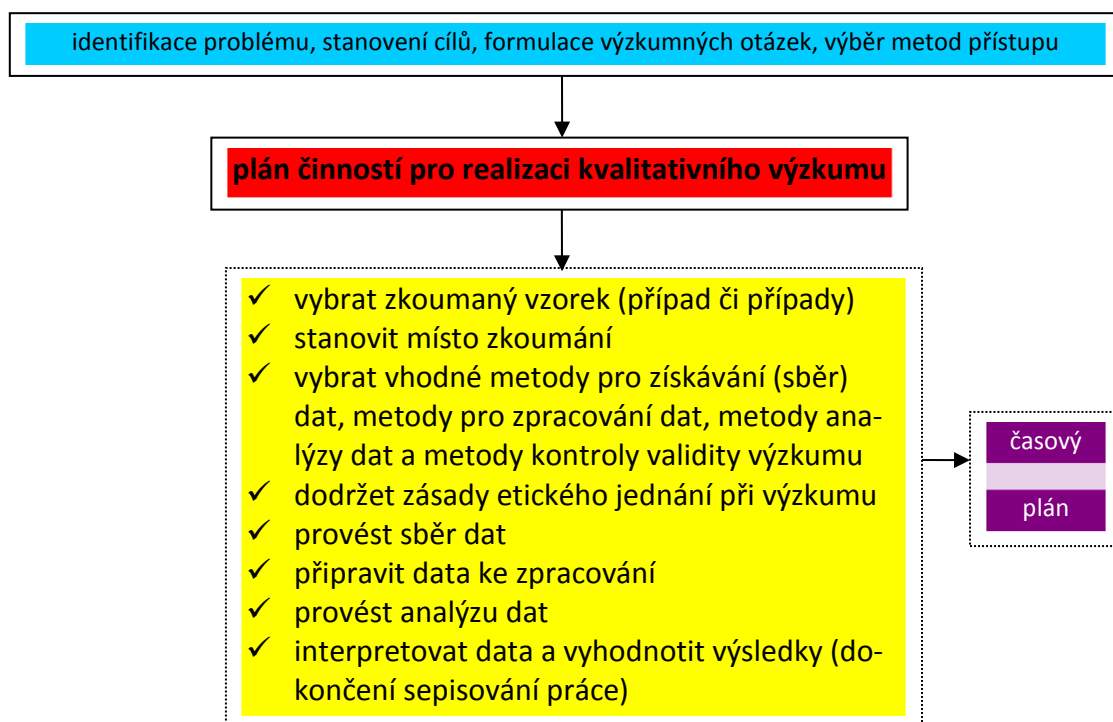
Někteří autoři (Liamputtong, 2013; Marshall & Rossman, 2011 aj.) jednotlivé metodologické přístupy současně označují i jako typy, výzkumné strategie, design nebo žánry kvalitativních výzkumů. Rozlišují tyto typy kvalitativního výzkumu: etnografický výzkum, fenomenologický výzkum, případová studie, zakotvená teorie, biografický výzkum apod. U různých autorů se toto členění liší. Nejednotnost je způsobena rozdílnou terminologií a různými školami, majícími rozdílné historické a filozofické kořeny. Příkladem může být fenomenologický přístup, který lze chápat jako filozofický zdroj a teoretické východisko a současně jako typ výzkumu. Miovský (2006) je toho názoru, že fenomenologický přístup není vhodné řadit mezi typy výzkumů, neboť v rámci fenomenologického přístupu můžeme použít např. případovou studii nebo analýzu dokumentů. Výklad mnohých z termínů v kvalitativním výzkumu je široký a závislý na zvolené perspektivě, mohou tedy nastat situace, které odporují konzervativnímu chápání metodologické terminologie, a to je zřejmě také jeden z důvodů, proč má kvalitativní přístup odpůrce. Při psaní závěrečných prací je proto nutné řádně zdůvodnit zvolený metodologický přístup, argumentovat autoritou v oblasti kvalitativního výzkumu a pečlivě popsat terminologii.

Jednotlivé metodologické přístupy kvalitativního výzkumu pomůžou výzkumníkovi při sestavování vhodné kombinace různých metod, zejména při jejich aplikaci (Strauss & Corbinová, 1999). V konkrétním výzkumném projektu se může kombinovat více přístupů kvalitativního výzkumu najednou, je však nutné dodržet to, zda daná kombinace přístupů výzkumů „vytváří homogenní plán, který je

technicky realizovatelný za daných časových a ekonomických podmínek; umožňuje správnou aplikaci zamýšlených dílčích metod získávání, analýzy a interpretace dat; skutečně odpovídá výzkumným otázkám a jsme jejím prostřednictvím schopni na tyto otázky přinést relevantní odpovědi.“ (Miovský, 2006, s. 90)

### 3.3 Návrh projektu kvalitativního výzkumu

Projekt výzkumu je plánem, jak po technické stránce realizovat konkrétní kvalitativní výzkum. Tento plán musí být „šitý na míru“ zvolenému výzkumnému problému v daném teoretickém rámci. Specifikuje způsob použití konkrétních metod, popisuje kontext, v jakém bude výzkum realizovaný, konkrétní výzkumný vzorek atd. (Miovský, 2006). Projekt kvalitativního výzkumu navrhuje student (doktorand) a schvaluje ho vedoucí závěrečné práce (školitel). Zjednodušené schéma návrhu projektu kvalitativního výzkumu (obr. 1.1) by mohlo vypadat např. takto (vlastní zpracování):



Obrázek 3.1: Návrh projektu kvalitativního výzkumu

Kvalitativní výzkum nemá předem jednoznačně stanovený postup. Jednotlivé fáze výzkumu se mohou v praxi prolínat, nebo se vzájemně podmiňovat. Jedná se o interaktivní proces, který se odlišuje od plánu kvantitativního výzkumu. Na obr. 1 jsou znázorněny návaznosti mezi jednotlivými činnostmi, které výzkumník zaznamenává do plánu kvalitativního výzkumu dříve, než zahájí jeho realizaci. Dříve, než se začne s plánováním činností pro realizaci kvalitativního výzkumu, je nutné už mít zvolené **téma práce**, identifikovaný **problém**, stanovené **cíle práce** a **cíle výzkumu** a formulované **výzkumné otázky**. Pro volbu výzkumné strategie a metod platí, že musí být vhodné pro zodpovězení výzkumné otázky. Výzkumníci často směšují výzkumné otázky s otázkami při získávání (sběru) dat. „Výzkumná otázka je otázka, kterou chce výzkum zodpovědět. Otázka při sběru dat je otázka, kterou pokládáme, abychom získali data, jež pomohou zodpovědět výzkumnou otázku.“ (Punch, 2008) Na tomto základě výzkumník uvažuje také o tom, jaký zvolí **konceptuální rámec** pro práci (Pitney & Parker, 2009). Plánování kvalitativního výzkumu je důležitým obdobím, neboť na něm do značné míry závisí výsledný úspěch či neúspěch při sepisování závěrečné práce (Ivanová & Juríčková, 2009).

Než se výzkumník rozhodne o tom, jakou metodu zvolí při sběru dat, je nutné vybrat výzkumný vzorek (případ nebo skupinu případů, který budeme zkoumat). Žádná obecně uznávaná klasifikace metod výběru výzkumného vzorku není. V kvalitativním výzkumu se např. používají tyto **metody výběru výzkumného vzorku**: totální výběr, výběr metodou sněhové koule, záměrný – účelový výběr a další, blíže viz např. Miovský (2006); Marshall & Rossman (2011); Silverman (2005). Při plánování strategie výběru vzorku je třeba mít na paměti, že metoda výběru výzkumného vzorku by měla být podřízena cílům výzkumu tak, aby bylo ve vztahu ke zkoumanému problému dosaženo saturace dat a měla by být detailně v práci popsána a zdůvodněna. Kubátová (2006, s. 160) shrnuje: „V kvalitativním výzkumu otázka kolik (otázka na kvantitu) nemá smysl, protože se ptáme vždy na kvalitu. Tedy které a jaké případy vybrat na základě jejich kvalitativních charakteristik. Dobře vybrané případy zvyšují věrohodnost a pravdivost (validitu) našich výsledků.“ Podobného názoru je i Puch (2008).

Výzkumník podle výzkumné otázky volí **metody získávání dat** (nebo také techniky sběru dat či metody sběru dat). Výzkumník plánuje, jakým způsobem bude shromažďovat data a následně je zpracovávat. Mezi základní metody získávání dat, které jsou v kvalitativním výzkumu obvykle používány, patří zúčastněné pozorování, rozhovor (nestrukturovaný nebo polostrukturovaný rozhovor) nebo rozhovory (individuální nebo skupinové rozhovory) a studium dokumentů, např. zdravotnická dokumentace aj. (Kubátová, 2006; Creswell, 2003; Petrusek, 1993). Tyto metody se mohou použít samostatně nebo v kombinaci s jinými metodami. Rozšířenou metodou u případové studie a v jejím kontextu zejména plánu životního příběhu je metoda životní křivky a časové křivky, ukázka aplikace těchto metod viz např. Chrastina & Ivanová (2015). Uvedené metody získávání dat lze kombinovat. Podrobnější informace k metodám pro získávání dat v kvalitativním výzkumu viz např. Liamputtong (2013); Marshall & Rossman (2011); Miovský (2006); Hendl (2005); Creswell, (2003); Morgan (2001).

Základní taktiky při vedení „kvalitativního“ rozhovoru (typy otázek v rozhovoru, řazení otázek, způsob kladení otázek, zásady pro vedení rozhovoru) přehledně popisuje např. Hendl (2005) nebo Reichel (2009).

Je široké spektrum možností, jak kvalitativní data zaznamenat. Mezi nejčastější používané **metody zpracování dat** patří audio- a videozáznam. Dobrým pomocným nástrojem je i záznamový arch (tužka-papír). Následuje přepis dat z tzv. netextové podoby do textové podoby, např. přepis audiouzáznamu rozhovoru atd. Kontrolu přepisu lze provést opakovaným poslechem nebo prostřednictvím vnitřního či vnějšího auditu nebo prostřednictvím respondenta. Přepsaná data (na papíře či elektronická verze textu) se tak připraví do podoby vhodné k zahájení kvalitativní analýzy.

Mezi nejčastější **metody analýzy dat** kvalitativního výzkumu patří: metoda zakotvené teorie, kvalitativní obsahová analýza, narativní analýza a tematická analýza. Lze též využít i dílčí metody analýzy dat, např. metody vytváření trsů, metody zachycení vzorců, metody prostého výčtu, metody kontrastů a srovnávání, metoda vyhledávání a vyznačování vztahů, blíže viz např. Liamputtong (2013); Marshall & Rossman (2011); Miovský (2006); Hendl (2005); Creswell (2003) aj. Výzkumník při kvalitativním výzkumu data (údaje) třídí, prozkoumává a kóduje. Kódování je obecný postup, „při kterém výzkumník přiřazuje klíčová slova či symboly k částem textu tak, aby byla umožněna snadnější a rychlejší práce s těmito částmi a bylo možné prostřednictvím kódů kdykoli snadno pracovat s většími významovými celky. Proces kódování je de facto procesem identifikace a systematického označování významových celků dle vytvořených kritérií.“ (Miovský, 2006)

Následuje porovnávání a vytváření kategorií. Kategorizace je proces seskupování jevů do jednotlivých kategorií, přičemž princip tohoto seskupování je dán vybranou metodou přístupu. Výzkumník hledá spojitosti v údajích a propojuje je do větších celků, vyvozuje závěry a verifikuje, vytváří homogenní interpretační rámec, v němž nálezy popisuje a vysvětluje, vytváří schémata, diagramy atd., které graficky zobrazují nálezy nebo graficky znázorňují výslednou podobu teorie, kterou výzkumník v průběhu kvalitativního výzkumu budoval (Miles & Huberman, 1994). Interpretace kvalitativních dat je obvykle doplňována přímými citacemi části rozhovoru nebo poznámkami z provedených skupinových rozhovorů apod. „Kvalitativní analýza je uměním zpracovat data smysluplným a užitečným způsobem a nalézt odpověď na položenou výzkumnou otázku.“ (Hendl, 2005) Metody analýzy kvalitativních dat podrobněji popisují např. Liamputtong (2013); Marshall & Rossman (2011); Miovský (2006); Hendl (2005); Miles & Huberman (1994) aj. Při plánování projektu kvalitativní výzkumu je nutné myslet i na **dodržování etických zásad** výzkumu (informovaný souhlas, svoboda odmítnutí, anonymita atd.).

Výzkumník už při přípravě výzkumu a v návrhu projektu výzkumu musí zvažovat nějaký způsob zajištění **validity** kvalitativního výzkumu. Jsou různé přístupy k validitě v kvalitativním výzkumu. Někteří metodologové, např. Lincoln & Guba (1985), odmítají tradiční podobu validity vycházející



z kvantitativního výzkumu a nahradili ji jinými hodnotícími kritérii. Lincoln & Guba (1985) považují koncepty interní a externí validity, opakovatelnosti a objektivitu za nerelevantní, protože jsou spojené s kvantitativním výzkumem a navrhuji náhradní koncepty, které by lépe vyhovovaly podstatě kvalitativního výzkumu:

- a) **důvěryhodnost** (*credibility*) – předmět zkoumání byl přesně popsán, důvěryhodnost lze zvýšit např. pomocí triangulace;
- b) **přenositelnost** (*transferability*) – rozumí se možnost využívat závěry z daného případu pro jiný případ, který se mu podobá;
- c) **hodnověrnost** (*dependability*) – hodnověrnost je nutná, aby byl kvalitativní výzkum důvěryhodný, lze použít např. triangulaci.
- d) **potvrditelnost** (*confirmability*) – je nutné zkontrolovat, zda výzkum obsahuje „dost informací, aby bylo možno posoudit nejenom adekvátnost vlastního procesu zkoumání, ale i získané poznatky.“ (Hendl, 2005, s. 340).

Miovský (2006, s. 259) dodává: „Spolehlivost kvalitativních dat spočívá především v jejich kontextuální, empirické zakotvenosti. Kvalitativní data se vyznačují svojí bohatostí a komplexností. Umožňují důkladný popis zkoumaného jevu a odkrývání jeho různých souvislostí. Zachycují důkladný popis zkoumaného jevu a odkrývání jeho různých souvislostí. Zachycují autentickou lidskou zkušenost, což umožňuje jejich lepší sdílení dalšími lidmi. Právě díky reálným (kontextuálním) souvislostem mají tato data velkou výpovědní hodnotu.“

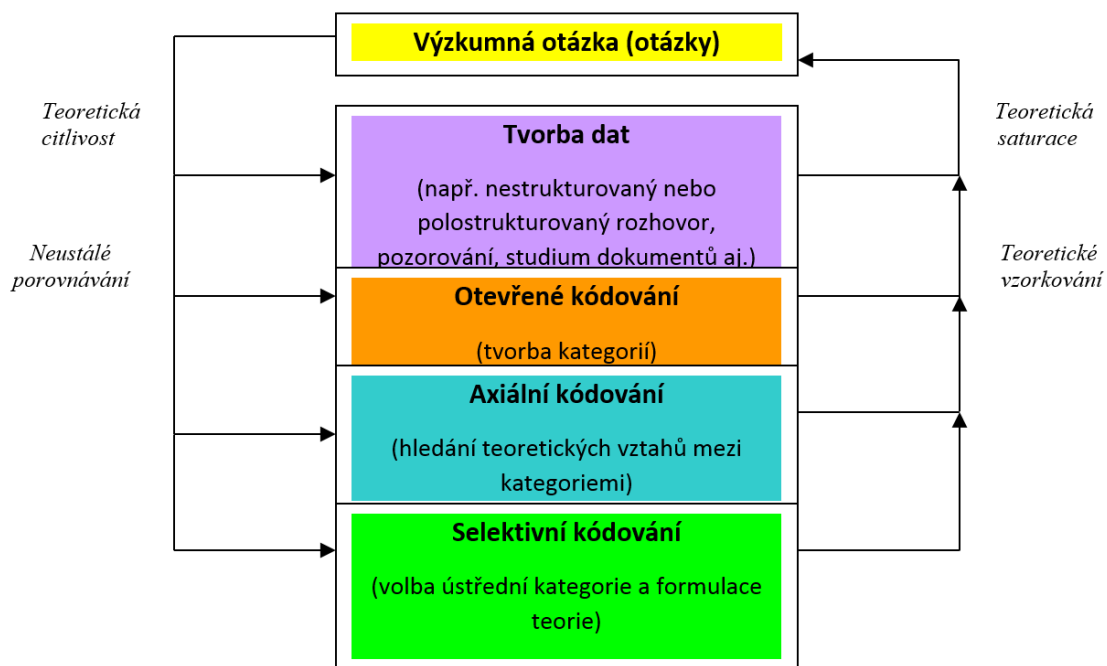
Metody kontroly validity dat musí odpovídat rozsahu a zaměření konkrétní studie. Je mnoho možností, jak o validitě výsledků kvalitativního výzkumu uvažovat, viz např. Liamputtong (2013), s. 24–27; Silverman, ed. (2011), s. 292–306; Miovský (2006), s. 255–273; Silverman (2005), s. 188–203; Strauss (1987), s. 11–14, 17; Miles & Huberman (1994), s. 277–280. Kubátová (2006, s. 155) shrnuje validitu výzkumných výsledků takto: „Všechny vaše otázky po validitě vašich zjištění by měly být uvozeny otázkou: proč by mi ostatní měli věřit, že to, co jsem zjistila, je pravdivé?“

Projekt kvalitativního výzkumu musí být srozumitelný pro celou vědeckou komunitu. Shrneme-li výše uvedené, i v rámci kvalitativního výzkumu by měly být položeny a zodpovězeny tyto základní otázky (Punch, 2008): 1. Proč je nutné o daném tématu mluvit? 2. Co se pokusí výzkum odhalit a čeho chce dosáhnout? 3. Koho (co) budeme zkoumat? 4. Kde to budeme zkoumat? 5. Jak budeme při výzkumu postupovat a které metody použijeme? 5. K čemu se výzkumem dospělo? Uvedené otázky můžou výzkumníkovi posloužit jako odrazový můstek při návrhu struktury projektu. Přehledný návrh struktury a hodnotících kritérií publikačního výstupu z kvalitativního výzkumu uvádí např. Liamputtong (2013); Miovský (2006); Silverman (2005) aj.



## 3.4 Zakotvená teorie a proces analýzy dat

Zakotvená teorie (*grounded theory*) je vědecká metoda, která je induktivně odvozená z procesu zkoumaného jevu. Fáze shromažďování údajů, jejich analýza a teorie se vzájemně doplňují. Začínáme zkoumanou oblastí, fenoménem a necháváme, aby se v průběhu výzkumu mohlo „vynořit“ to, co je v této oblasti významné, aniž to dopředu předjímáme či jakkoli označujeme (Strauss & Corbinová, 1999). Základem procesu analýzy dat (neboli kódování) podle zakotvené teorie je **metoda komparace** a **technika kladení otázek**. Jde o proces, který je trvale přítomen v pozadí tří kódovacích procedur (**otevřené, axiální a selektivní**), pomocí nichž jsou zjištěné údaje analyzovány, konceptualizovány a opět skládány novými způsoby, viz obr. 2 (upraveno podle Řiháčka, a kol., 2013).



Obrázek 3 2: Proces analýzy dat u metody zakotvené teorie

Proces analýzy si lze představit jako sled oddělených kroků, které se však ve skutečnosti mohou překrývat – výzkumník se při realizaci výzkumu totiž často vrací do předchozích fází, aby doplnil data či hledal nové kategorie v již zanalyzovaném textu. „V určitém smyslu tento proces nikdy není zcela u konce, neboť vždy se mohou vynořovat další kategorie, details, které obohacují naši již vyprac-

vanou teorii, a nové případy, které nás nutí ji rozšířit či přepracovat. Jsme to nakonec my, výzkumníci, kdo v určité chvíli začneme celý proces analýzy uzavírat a formulovat do výsledného tvaru.“ (Řiháček, a kol., 2013, s. 47)

**Výzkumná otázka.** U zakotvené teorie se výzkumné otázky často orientují na dění a průběh (Strauss & Corbinová, 1999). Příklad výzkumné otázky (Juríčková, 2008): „Jaký je životní styl lékařů, kterým bylo v rámci preventivních prohlídek zjištěno vysoké riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění, ale tito lékaři o další spolupráci při péči o jejich zdraví neprojeví zájem?“ Široce formulovaná výzkumná otázka na počátku výzkumu podle zakotvené teorie je zcela vyhovující (o zkoumané oblasti v dané chvíli totiž výzkumník ještě mnoho neví). Postupně je však nutné výzkumnou otázku zpřesňovat nebo reformulovat, a to spolu s tím, jak vzrůstá naše porozumění zkoumaného jevu, jak identifikujeme klíčové kategorie. Rovněž analýza textu, která začíná již při prvním shromažďování údajů (obvykle je to první rozhovor nebo pozorování), umožní výzkumníkovi původní výzkumnou otázku postupně tříbit a zpřesňovat (Strauss & Corbinová, 1999).

**Tvorba dat.** Nejčastějšími metodami získávání jsou: rozhovor (nestrukturovaný nebo polostrukturovaný rozhovor), zúčastněné pozorování a studium dokumentů (Řiháček, a kol., 2013; Liamputtong, 2013).

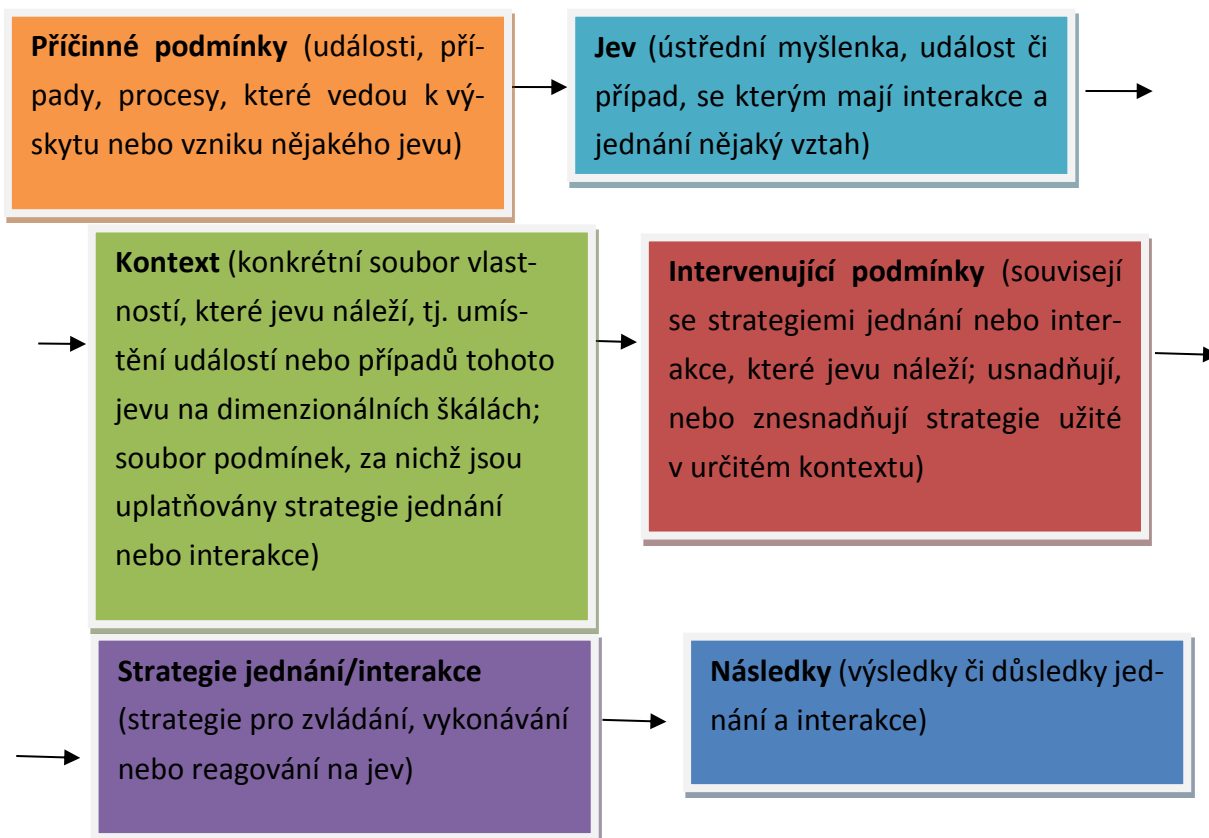
**Fáze procesu analýzy dat (kódování).** První kódovací procedurou je **otevřené kódování**. Otevřené kódování je proces rozebírání, prozkoumávání, porovnávání, konceptualizace a kategorizace údajů (Strauss & Corbinová, 1999). Pod termínem **konceptualizace údajů** rozumíme proces, „kdy přecházíme z deskriptivní roviny do roviny hledání a nacházení toho, co je skryto za prostou deskripcí nějakého jevu [...] je do určité míry současně procesem formalizace údajů, abychom s nimi mohli lépe v dalších fázích analýzy pracovat.“ (Miovský, 2006, s. 228) **Kategorizace** je, jednoduše řečeno, proces seskupování dílčích pojmů (Strauss & Corbinová, 1999).

Prvním krokem u otevřeného kódování je nalezení tzv. **významových jednotek**. Pod termínem **významová jednotka** rozumíme určitý vymežitelný úsek analyzovaného textu, např. přepis rozhovoru, který je nositelem nějaké informace ve vztahu k výzkumné otázce. (Miovský, 2006, s. 228). Každou významovou jednotku v textu vyznačíme a poté stručně pojmenujeme – vytváříme názvy jednotlivých **kategorií**. Pod pojmem **kategorie** rozumíme třídu pojmů, která vzniká tím, že vzájemně porovnáváme a třídíme významové jednotky a v nich obsažené pojmy a zjišťujeme, zda náleží jinému podobnému jevu, nebo jinému jevu nenáleží a tvoří samostatný odlišitelný celek. Kategorie by měly výstižně shrnout podstatu významové jednotky tak, jak jí jako výzkumníci v danou chvíli rozumíme. Obvykle volíme jednoslovné či několikaslovné pojmenování. Pro vytvoření kategorií můžeme využít vlastní pojmenování nebo si vypůjčit slova respondentů, příp. převzít je z odborné literatury. Při analýze textů se mohou vyskytnout desítky až stovky kategorií; obvykle tyto kategorie poté na základě podobnosti spojujeme do obecnějších kategorií. (Strauss & Corbinová, 1999).

Následuje rozvíjení kategorií, tzn., že každou kategorii bychom měli být schopni popsat pomocí jeho klíčových **vlastností a dimenzí**. Pod pojmem **vlastnosti** rozumíme znaky nebo charakteristiky náležející kategorii (zachycují to, co mají všechny prvky náležející k dané kategorii společné). **Dimenze** je umístění takové vlastnosti na nějaké škále (Strauss & Corbinová, 1999). Při práci s významovými jednotkami a kategoriemi dochází tedy k systematickému a neustálému porovnávání. Ptáme se: „Vyjadřuje tato významová jednotka stejnou základní myšlenku jako ta předchozí? Mohu ji zahrnout pod stejnou kategorii, nebo je potřeba vytvořit novou? Pomůže mi tato nová významová jednotka nějak rozvinout vlastnosti stávající kategorie? Pomůže to identifikovat a popisovat vztahy mezi subkategoriemi, kategoriemi a hlavními kategoriemi?“ (Miovský, 2006, s. 229).

Jsou různé způsoby pojetí procesu otevřeného kódování. Je možné začít analýzou rozhovorů řádek za řádkem, nebo po větách nebo odstavcích. Ptáme se: „Jaká je hlavní myšlenka vyjádřená touto větou nebo tímto odstavcem rozhovoru?“ Pojmenujte ji a potom se vraťte a udělejte důkladnější analýzu tohoto pojmu. Dalším způsobem je vzít celý rozhovor a ptát se: „O co zde jde?“, viz ukázka v kap. 5. Při otevřeném kódování výzkumník objevuje nové významové jednotky a utváří nejvíce relevantní kategorie, proto je třeba, aby se od určité chvíle, kdy díky analýze získá větší porozumění zkoumanému fenoménu, začal více zaměřovat na ty kategorie, které nejlépe odpovídají na (stále se zpřesňující) výzkumnou otázku. V této fázi výzkumník vytváří další data s větším zacílením a soustředí se v nich na rozvíjení vlastností a dimenzí již existujících kategorií. Z otevřeného kódování se tak postupně stále více stává axiální či selektivní kódování. V praxi často dochází k tomu, že výzkumník na základě nových dat či opakované analýzy přehodnocuje své kategorie a někdy je i zásadním způsobem přetváří.

**Axiální kódování** je soubor postupů, pomocí nichž jsou údaje po otevřeném kódování znovu uspořádány prostřednictvím vytvářených vazeb mezi kategoriemi. Tento složitý induktivně-deduktivní proces probíhá v duchu kódovacího schématu, které zahrnuje **příčinné podmínky, jev, kontext, intervenující podmínky, strategie jednání a následky** (Strauss & Corbinová, 1999), viz obr. 3 (text v závorce je převzatý z knihy Miovského, 2006, s. 229).



Obrázek 3 3 Proces axiálního kódování

„Zatímco u otevřeného kódování je základní snahou rozlišit pojmy a vytvořit základní kategorie (včetně jejich vlastností a umístění na dimenzionálních škálách), při axiálním kódování se snažíme tyto pojmy novým způsobem skládat dohromady nacházením vazeb mezi kategoriemi a subkategoriemi. Uvádění subkategorií do vztahu s kategoriemi se děje prostřednictvím kladení různých typů otázek zacílených na zjišťování kvalitativních a kvantitativních znaků (vlastností) tohoto vztahu. Zjištěné znaky (vlastnosti) vztahů formulujeme prostřednictvím výroků. Objevování a specifikace rozdílů mezi kategoriemi a uvnitř kategorií jsou pro zakotvenou teorii důležité, stejně jako objevování a specifikace podobností. V tomto neustálém dialogu mezi navrhováním a ověřováním výroků (tedy kombinací deduktivního a induktivního postupu) vidíme uplatnění principu hermeneutické spirály.“ (Miovský, 2006, s 230)

Axiální kódování stručně a výstižně popisuje Řiháček, a kol. (2013, s. 49–51): „Podstatou teorie není jen definování osamocených kategorií, ale především definování vztahů mezi nimi. Výzkumník si pravděpodobně již v první fázi analýzy začal všimnout, jak spolu jednotlivé kategorie souvisejí, a udělal si o tom řadu poznámek. Nyní se však potřebuje zaměřit právě na tyto souvislosti. Vztahy mezi kategoriemi mohou nabývat řady podob: kategorie A může být podkategorií kategorie B, kategorie A se může jevit jako příčina kategorie B; může být jeho následkem; atd. [...] Stejně jako při

tvorbě samotných kategorií, také při analýze jejich vztahů musíme vycházet z dat; nemůžeme kategorie připojovat pouze na základě své úvahy a selského rozumu.“ Řiháček, a kol. (2013, s. 51) upřesňuje: „Ani v této fázi obvykle nekončí tvorba dat, mění se však její podoba. [...] Cíleně vyhledáváme respondenty, kteří reprezentují různé varianty zkoumaného jevu a jejichž data vyplňují prázdná místa na naší stále podrobněji mapě. Tento způsob tvorby vzorku bývá obvykle označován jako **teoretické vzorkování**. [...] Pro metodu zakotvené teorie je typické, že k rozšiřování vzorku a tvorbě dat dochází průběžně během celého výzkumného procesu. Tím, že se snažíme zachytit variabilitu kategorií

a vztahů mezi nimi, sytíme vznikající teorii. Proces končí v okamžiku, kdy nová data přestávají z analytického hlediska přinášet nové informace. V tu chvíli můžeme mluvit o tom, že jsme dosáhli **teoretické nasycenosti**, tu je ovšem vždy nutno posuzovat ve vztahu k tvorbě vzorku.“

Důležitým tvořivým aspektem zakotvené teorie je tzv. **teoretická citlivost**, tj. schopnost vzhledu výzkumníka do souvislostí výskytu, vývoje a charakteru zkoumaného fenoménu. Teoretická citlivost umožňuje vytvoření teorie zakotvené v datech, ovšem pojmově hutné a dobře integrované. Udržování rovnováhy mezi tvořivostí a vědou, čímž je v kontextu zakotvené teorie míněna rovnováha mezi přínosem a vlivem výzkumníka i dodržováním ověřených metodologických postupů, je zajišťováno zejména prostřednictvím pravidelného kladení otázky: „O co tu jde?“, prostřednictvím udržování skeptického postoje vůči jakýmkoliv kategoriím, které si výzkumník přinesl do výzkumu, a jejich neustálým ověřováním empirickými daty, a prostřednictvím postupování v souladu s ověřenými výzkumnými postupy (Strauss & Corbinová, 1999).

**Selektivní kódování.** Až doposud se výzkumník mohl soustředit na dílčí kategorie a vztahy, teď však potřebuje přenést svou pozornost k celku a začít formulovat výslednou podobu teorie – začíná fáze selektivního kódování. Pod pojmem selektivní kódování rozumíme proces, kdy po výběru (identifikaci) **centrální kategorie** tuto kategorii systematicky uvádíme do vztahu s ostatními popsány kategoriemi. Tyto vztahy dále ověřujeme a konceptualizujeme, příp. dále prohlubujeme jejich popis. Centrální kategorie je jev, kolem kterého se integrují všechny ostatní kategorie. Proces této integrace se příliš neliší od principů axiálního kódování. Hlavní rozdíl spočívá spíše ve vyšší míře abstrakce (Řiháček, a kol., 2013; Strauss & Corbinová, 1999).

Provedením procesu otevřeného a axiálního kódování jsou propracovány kategorie, jejich charakteristické vlastnosti, dimenze a vzájemné vztahy. Miovský (2006, s. 231) doporučuje dále postupovat podle těchto pěti kroků: „1. Podrobné vyložení kostry příběhu (příběhem rozumíme narativně pojatou deskripci ústředního jevu výzkumu; kostrou příběhu je míněna jeho konceptualizovaná forma), 2. Uvedení pomocných kategorií do vztahu k centrální kategorii, 3. Popis a výklad vzájemných vztahů mezi kategoriemi na dimenzionálních škálách, 4. Ověřování popsanych vztahů konfrontací s původními údaji, 5. Doplnění upřesnění či další rozvíjení kategorií podle potřeby.“

Strauss & Corbinová (1999) doporučují výzkumníkům užít při analýze dat pomocí metody zakotvené teorie také matice podmiňujících jevů. Matice podmiňujících jevů je analytická pomůcka, schéma, které slouží k posuzování velkého rozsahu podmiňujících vlivů (podmínek) a následků vztahujících se ke zkoumanému jevu. Tato matice umožňuje výzkumníkovi naučit se, jak rozpoznat spojení jednotlivých úrovní podmínek a následků, které se váží ke zkoumanému jevu. Umožní tedy výzkumníkovi systematicky uvádět podmínky, jednání nebo interakce a následky do vztahu ke zkoumanému jevu.

Výslednou teorii či model výzkumník obvykle prezentuje v textové i grafické formě. Pokud jde o textovou podobu, pomůže, připravíme-li si narativní kostru naší teorie, tzn., že „nejprve v několika větách vyložíme základní myšlenky naší teorie a uspořádáme je do narativní podoby (výsledky naší analýzy nesmí být jen výčtem kategorií, ale musí tvořit smysluplný příběh). Tuto kostru můžeme využít jako stručný úvod k výsledkům a zároveň se jí držíme při následné prezentaci. [...] Grafická forma výsledků je velmi užitečným doplňkem textové prezentace. Umožňuje nám v jednom diagramu vyjádřit podstatu celé teorie. [...] Hledání konkrétní grafické formy je vždy kreativní proces, jedinečný pro každou analýzu.“ (Řiháček, a kol., 2013, s. 53)

Jednoduché kritéria hodnocení zakotvené teorie popisuje Řiháček, a kol. (2013, s. 74). Při realizaci výzkumu pomocí metody zakotvené teorie bychom měli mít na paměti, že metoda zakotvené teorie představuje především způsob přemýšlení o datech, způsob konceptualizace, který vede k tvorbě teorie na základě dat získaných rozhovory a pozorováním každodenního života (Morse, 2009).



Jediná obecně uznávaná definice kvalitativního výzkumu neexistuje. Předmětem kvalitativního výzkumu je studium každodenního života lidí v jejich přirozených podmínkách, proto se sleduje výzkumný problém z perspektivy aktéra, v jeho životním kontextu a v jeho vlastní interpretaci. Výstupem nejsou objektivní, zobecnitelná data, ale subjektivní významy, které příkládají sociální skutečnosti samotní aktéři. Při realizaci kvalitativního výzkumu se postupuje induktivně. Při plánování projektu kvalitativního výzkumu by měly být položeny a zodpovězeny tyto základní otázky: 1. Proč je nutné o daném tématu mluvit? 2. Co se pokusí výzkum odhalit a čeho chce dosáhnout? 3. Koho (co) budeme zkoumat? 4. Kde to budeme zkoumat? 5. Jak budeme při výzkumu postupovat a které metody použijeme? 5. K čemu se výzkumem dospělo? Při realizaci kvalitativního výzkumu se používají např. tyto metodologické přístupy ke zkoumání sociální reality: etnografický, fenomenologický, případová studie zakotvená teorie aj. Metodu zakotvené teorie lze chápat jednak jako metodologický přístup, jednak jako metodu analýzy dat. Metoda zakotvené teorie je vědecká metoda, na jejímž vzniku se podílela expertka na ošetrovatelství a tato metoda se osvědčila v praxi. Metoda zakotvené teorie je induktivně odvozená z procesu zkoumaného jevu. Jednou z výhod

metody zakotvené teorie je její plastičnost, tj. možnost ji v rámci definovaných pravidel upravovat podle předmětu výzkumu. Výhoda plastičnosti je vykoupena nutností mnohem přesnějšího a pečlivějšího protokolování a deskripce dílčích kroků výzkumníka. Důraz je kladen na metody kontroly validity dat.



1. Co znamená ve výzkumu induktivní postup?
2. V čem se etnografický přístup liší od metody zakotvené teorie?
3. Jaký je rozdíl mezi otevřeným a axiálním kódováním?
4. Je kvalitativní výzkum reliabilní (opakovatelný)?



### Literatura k tématu:

- [1] Čáp, J. Kvalitativne metódy. In Žiaková, K. a kol. (2003). *Ošetrovateľstvo: teória a vedecký výskum*. Bratislava: Osveta.
- [2] Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2005). *The sage handbook of qualitative research* (3rd ed.). Thousand Oaks; London; New Delhi: Sage Publications.
- [3] Disman, M. (1993). *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha: Karolinum.
- [4] Hendl, J. (2005). *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál.
- [5] Holstein, J. A., & Gubrium, J. F. (eds.) (2012). *Varieties of Narrative Analysis*. Los Angeles; London; New Delhi; Singapore; Washington DC: SAGE Publications.
- [6] CHarmaz, K. (2006). *Constructing Grounded Theory: A Practical Guide Through Qualitative Analysis*. London; Thousand Oaks; New Delhi: Sage Publications.
- [7] Krippendorff, K. (2014). *Content Analysis. An introduction to Its Metodology* (2nd ed.). London: Sage Publications.
- [8] Kubátová, H. (2006). *Metodologie sociologie*. Olomouc: Univ. Palackého.
- [9] Liamputtong, P. (2013). *Qualitative Research Methods* (4th ed.). Australia & New Zeland: Oxford Univ. Press.
- [10] Marshall, C., & Rossman, G. B. (2011). *Designing Qualitative Research* (5th ed.). Los Angeles; London; New Delhi; Singapore; Washington DC: SAGE Publications.
- [11] Miles, M. B., & Huberman, M. A. (1994). *Qualitative Data Analysis* (2nd ed.). Thousand Oaks; London; New Delhi: SAGE Publications.
- [12] Miovský, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada Publishing.
- [13] Morgan, D. L. (2001). *Ohniskové skupiny jako metoda kvalitativního výzkumu*. Boskovice: Albert.
- [14] Petrusek, M. (1993). *Teorie a metoda v moderní sociologii*. Praha: Karolinum.
- [15] Pitney, W. A., & Parker, J. (2009). *Qualitative research in physical acitivity and the health professions*. [online]. [cit. 2015-06-10]. Dostupné z:



<http://file.zums.ac.ir/ebook/338-Qualitative%20Research%20in%20Physical%20Activity%20and%20the%20Health%20Professions-William%20Pitney%20Jenny%20Par.pdf>

- [16] Řiháček, T., & Čermák, I., & Hytych, R. a kol. (2013). *Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy*. Brno: Masarykova univerzita.
- [17] Silverman, D. (2005). *Ako urobiť kvalitatívny výskum: praktická príručka*. Bratislava: Ikar.
- [18] Silverman, D., ed. (2011). *Qualitative Research: Issues of Theory, Method and Practice* (3rd ed.). Los Angeles; London; New Delhi; Singapore; Washington DC: Sage Publications.
- [19] Strauss, A., & Corbinová, J. (1999). *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Boskovice: Albert.
- [20] Yin, R. K. (2009). *Case Study Research. Design and Methods* (4th ed.). London: Sage Publications.

## Literatura a prameny

- [21] Creswell, J. W. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks; London; New Delhi: SAGE Publications.
- [22] Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2005). *The sage handbook of qualitative research* (3rd ed.). Thousand Oaks; London; New Delhi: Sage Publications.
- [23] Dismán, M. (1993). *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha: Karolinum.
- [24] Ferjenčík, J. (2000). *Úvod do metodologie psychologického výzkumu: jak zkoumat lidskou duši*. Praha: Portál.
- [25] Hendl, J. (2005). *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál.
- [26] Chrastina, J., & Ivanová, K. (2015). Výzkum Limitů životního stylu u osob s chronickým onemocněním. In L. Juríčková (ed.) a kol. *Příklady aplikace metodik výzkumů pro studenty nelékařských zdravotnických oborů*. Olomouc: Univ. Palackého v Olomouci. V tisku.
- [27] Ivanová, K. & Juríčková, L. (2009). *Písemné práce na vysokých školách se zdravotnickým zaměřením* (2. vyd.). Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- [28] Juríčková, L. (2008). *Příprava podkladů pro návrh projektu „Běžme si pro zdraví“ k podpoření „zdravého“ životního stylu vybrané skupiny lékařů ve Fakultní nemocnici Olomouc*. Rigorózní práce obhájena na Filozofické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci (Katedra sociologie a andragogiky) v roce 2008.
- [29] Kubátová, H. (2006). *Metodologie sociologie*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- [30] Liamputtong, P. (2013). *Qualitative Research Methods* (4th ed.). Australia & New Zealand: Oxford Univ. Press.



- [31] Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park; London; New Delhi: SAGE Publications.
- [32] Marshall, C., & Rossman, G. B. (2011). *Designing Qualitative Research* (5th ed.). Los Angeles; London; New Delhi; Singapore; Washington DC: SAGE Publications.
- [33] Miles, M. B., & Huberman, M. A. *Qualitative Data Analysis* (2nd ed.). Thousand Oaks; London; New Delhi: SAGE Publications.
- [34] Miovský, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. Praha: Grada Publishing.
- [35] Morgan, D. L. (2001). *Ohniskové skupiny jako metoda kvalitativního výzkumu*. Boskovice: Albert.
- [36] Morse, J. M. (2009). Tussles, tensions and resolutions. In J. M. MORSE, et al. *Developing grounded theory: The second generation* (pp. 13–22). Walnut Creek: Left Coast Press.
- [37] Petrušek, M. (1993). *Teorie a metoda v moderní sociologii*. Praha: Karolinum.
- [38] Pitney, W. A., & Parker, J. (2009). *Qualitative research in physical activity and the health professions*. [online]. [cit. 2015-06-10]. Dostupné z: <http://file.zums.ac.ir/ebook/338-Qualitative%20Research%20in%20Physical%20Activity%20and%20the%20Health%20Professions-William%20Pitney%20Jenny%20Par.pdf>
- [39] Punch, K. F. (2008). *Úspěšný návrh výzkumu*. Praha: Portál.
- [40] Reichel, J. (2009). *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Praha: Grada Publishing.
- [41] Řiháček, T., & Čermák, I., & Hytych, R., a kol. (2013). *Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy*. Brno: Masarykova univerzita.
- [42] Silverman, D. (2005). *Ako urobiť kvalitatívny výskum: praktická príručka*. Bratislava: Ikar.
- [43] Silverman, D. (ed.) (2011). *Qualitative Research: Issues of Theory, Method and Practice* (3rd ed.). Los Angeles; London; New Delhi; Singapore; Washington DC: Sage Publications.
- [44] Strauss, A., & Corbinová, J. (1999). *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Boskovice: Albert.
- [45] Šubrt, J., & Balon, J. (2010). *Soudobá sociologická teorie*. Praha: Grada Publishing.

## Kapitola 4

# Metodologie smíšeného výzkumu

Ivana Olecká a Kateřina Ivanová



Po prostudování kapitoly budete umět:

- Vysvětlit pojem smíšený výzkum;
- základní rozdíly kvantitativního a kvalitativního výzkumu;
- typologii výzkumných designů smíšeného výzkumu;
- ukázat odlišné přístupy smíšeného výzkumu.



Klíčová slova:

Smíšený výzkum; mix method; kvantitativní výzkum; kvalitativní výzkum; typologie výzkumných designů smíšeného výzkumu; triangulace; integrovaný výzkum.

## 4.1 Co je smíšený výzkum

V této kapitole si představíme smíšený výzkum jako relativně nový komplexní způsob uchopení zkoumané problematiky. Dle základní definice Tashakkori a Teddlie (1998) je smíšený výzkum takový, který kombinuje kvantitativní a kvalitativní přístupy ke zkoumání reality v rámci jedné studie. Jeho použití bývá zdůvodňováno předpokládaným využitím výhod obou paradigmat a kombinováním těchto výhod v rámci jednoho výzkumného designu (Bergman 2011, str. 462). Za smíšený výzkum je však považován i takový výzkum, který používá pouze kvantitativní nebo pouze kvalitativní metody, avšak ve více fázích výzkumu (viz tabulka č. 2 Typologie výzkumných designů smíšeného výzkumu)

Dle Vlčkové (2011) byla do roku 1950 kombinace metod běžnou záležitostí, aniž by byl termín smíšený výzkum používán. Postupem času docházelo ke stále větší specializaci výzkumníků na kvantitativně a kvalitativně orientované, přičemž chyběl určitý střed. V současné době však lze dle této autorky pozorovat značné rozšíření tzv. smíšeného výzkumu a to na základě:

- Nárůstu publikací o smíšeném výzkumu;
- Nárůstu jeho aplikací;
- Zahrnutí problematiky do učebnic a skript;
- Založení časopisu Journal of Mixed Methods Research;
- Pořádání konferencí a organizování sympózií zaměřených na smíšený výzkum;
- Pořádání metodologických workshopů zaměřených na design smíšeného výzkumu;
- Zařazení samostatných seminářů o smíšeném výzkumu do vysokoškolské výuky.

Ačkoli, jak se přesvědčíme níže, ostrá hranice mezi kvantitativním a kvalitativním přístupem nevede, je z didaktického hlediska užitečné začínajícím výzkumníkům tyto hranice vymezit. Toto vymezení kvantitativního a kvalitativního výzkumu v různých obdobách nalezne čtenář ve velké řadě českých i zahraničních knih. Základní myšlenky spočívají v tom, že:

- 1) Kvantitativní přístupy mají nezpochybnitelné postavení (Olecká, Ivanová 2010b). Příklon ke kvantitativním metodám je do jisté míry pochopitelný. Rodí se totiž z věd přírodních, ve kterých jsou pouze kvantitativní přístupy považovány za vědecké. Zdůrazňování významu kvantitativních metod ve vědách o člověku však může vést k zapomínání na limity takto provedených studií. Management spadá do oblasti věd o člověku a jako takové je svou povahou multiparadigmatické. Předmětem výzkumu tohoto vědního oboru je člověk, kterého nelze redukovat na souhrn statistických ukazatelů. Ačkoli s sebou kvantitativní výzkum přináší řadu nesporných výhod (např. umožňuje testování teorií, výsledky lze zobecnit na populaci, nabízí relativně rychlý sběr dat, poskytuje přesná numerická data a představuje rychlou analýzu

dat, přičemž výsledky jsou nezávislé na výzkumníkovi), je třeba nezapomínat na to, že teorie a kategorie, které podrobujeme analýze, nemusejí vždy odpovídat lokálním zvláštnostem, a že v případě, že se výzkumník soustřeďuje pouze na určitou teorii a její testování, může opomenout důležité fenomény. Kvantitativní výzkum však přináší ještě jednu velmi výraznou nevýhodu a tou je poměrně nízká validita způsobená vysokou standardizací postupů. Kvantitativní výzkum je vhodný za podmínek, že je třeba zjišťovat poměrně málo informací od velkého počtu zkoumaných osob (Disman 2011, str. 286).

- 2) Pokud však výzkumníka zajímá konkrétní, naprosto specifický případ, který je třeba sledovat do hloubky, je užití kvantitativních postupů naprosto nevyhovující. Tehdy hrají svou nezastupitelnou úlohu metody kvalitativní. Tento typ výzkumu platí v současné době za rovnocenný výzkumu kvantitativnímu, bohužel však stále pouze na teoretické úrovni. V praxi situace vypadá tak, že je nutno ještě stále vést obhajobu kvalitativního přístupu před přístupem kvantitativním. V očích mnoha výzkumníků hrají kvalitativní přístupy stále roli „toho druhého výzkumu“, jak jej trefně nazývá například Disman (2011). Kvalitativní výzkum slouží k budování teorie, která vzniká z dat sbíraných ve výzkumném terénu a je obzvláště užitečný v případě, že o zkoumaném fenoménu máme velmi málo či žádné informace. Společně s Morse a Field (1995, str. 10) můžeme uvést, že kvalitativní výzkum je používán tehdy, když je třeba popsat fenomén z tzv. *emic* perspektivy, tedy z pohledu zkoumané osoby. Kvalitativní výzkum vychází totiž z tzv. *chápajících* paradigmat, která si nekladou za cíl vědeckou explanaci, ale naopak porozumění zkoumaným fenoménům. Ve zdravotnictví rozumíme *emic* perspektivou pohled pacienta, jeho příbuzných, či zkoumaného zdravotnického personálu. Kvalitativní výzkum nám přináší možnost podrobného popisu a vhledu při zkoumání jedince či skupiny, dále umožňuje studovat procesy v jejich lokálních příčinných souvislostech a navíc velmi dobře reaguje na místní situace a podmínky. Pochopitelně i kvalitativní výzkum má svoje nevýhody. Získaná zjištění zpravidla nejsou zobecnitelná na populaci a do jiného prostředí. Sběr a analýza dat jsou v tomto typu výzkumu velmi časové náročné etapy a konečně výsledky výzkumu jsou snadněji ovlivněny výzkumníkem a jeho osobními preferencemi.

Pro názornost je vhodné výše popsané rozdíly mezi kvantitativním a kvalitativním výzkumem zobrazit v tabulce:

**Tab. 1** Rozdíly mezi kvantitativním a kvalitativním přístupem

kvantitativní přístup	kvalitativní přístup
extenzivní šetření zkoumané skutečnosti	intenzivní šetření zkoumané skutečnosti
dedukce: nejprve formulace vztahů, pak sběr dat	indukce: nejprve sběr dat, pak formulace vztahů
zkoumání předpokládaných vztahů, ověřování <b>hypotéz</b>	identifikace vztahů, vytváření nových <b>hypotéz</b>
zkoumání několika aspektů u mnoha objektů	zkoumání mnoha aspektů u mála objektů
postup předem naplánován <b>projektem zkoumání</b>	postup flexibilně reaguje na zjištěné informace
získávání údajů vysoce <b>standardizované</b>	získávání údajů značně <b>nestandardizované</b>
sběr a analýzu dat lze provést poměrně rychle	sběr a analýza údajů jsou většinou časově náročné
po výzkumu <b>výběrového souboru</b> sběr dat končí	sběr dat končí po <b>teoretickém nasycení</b>
vyhodnocování dat po ukončení jejich sběru	vyhodnocování dat v průběhu jejich sběru
statistické zpracování dat nezbytné	využití statistiky minimální až nulové
kvantifikace dat, unifikace výpovědi vysoká	výpověď nekvantifikovaná, jedinečná, obrazná
zobecnění výsledků možné a očekávané	zobecnění výsledků problematické, spíše nemožné
výsledky relativně nezávislé na výzkumníkovi	výsledky mohou být ovlivněny výzkumníkem
testuje <b>validitu</b> porozumění zkoumanému problému	pomáhá porozumět zkoumanému problému
závěry někdy příliš abstraktní pro konkrétní podmínky	dobré poznání konkrétních podmínek a situací

Zdroj: Reichel, 2009, str. 41

Jak lze vidět, zdají se být přístupy ke zkoumání reality navzájem komplementární (Olecká, Ivanová, 2010a). Společně s Hendlem můžeme bez obav použít metaforu komplementarity obou přístupů dle Lincolna a Guby: „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)

Přitom je ale třeba jisté ostražitosti. Například Bergman (2011) upozorňuje na důsledky, které plynou z přesvědčení, že mezi kvantitativním a kvalitativním přístupem vede skutečně ostrá hranice dělící výzkumníky na dva neslučitelné tábory. Dle autora převažuje mylný názor, že paradigmatickými východisky a ukotvením těchto dvou přístupů studia sociální reality jsou pozitivismus a konstruktivismus.

Toto pojetí vede teoretiky a výzkumníky zabývajícími se smíšeným výzkumem ke schizofrenii. Na jednu stranu akceptují neslučitelnost východisek kvantitativního a kvalitativního výzkumu, což dokládají četnými výčty jejich výhod a nevýhod, na druhou stranu tvrdí, že tyto přístupy jsou ideálně

komplementární. Je ale jasné, že tyto dva postoje jsou navzájem neslučitelné (Bergman 2011, str. 462). Pramen této konfuze dle Bergmana spočívá v zavádějícím spojování kvantitativního a kvalitativního výzkumu s pozitivismem a s konstruktivismem. Situace je totiž mnohem složitější, než se na první pohled jeví. Ani k jednomu z výzkumných postupů nepřistupují výzkumníci v čisté podobě (např. běžně se setkáváme s kvalitativními výzkumy, které mají  $n > 100$  a naopak s kvantitativními výzkumy s malými vzorky kde  $n < 100$ . Nebo ačkoli je jasné, že kvalitativní metody nelze užít k testování hypotéz, mnozí výzkumníci sledují svou vizi a teze, které do výzkumu vkládají. Naopak existují statistické analýzy, které se nezaměřují primárně na testování hypotéz, ale na induktivní hledání struktury dat – např. shluková analýza, faktorová analýza, korespondenční analýza aj.) Ve stejném duchu uvažují i Nový a Surynek (2006). Měli bychom proto zamítnout myšlenku dvou typů výzkumu a dvou typů paradigmat, a namísto toho přijmout myšlenku, že tyto směry jsou rozmanité a komplexní. Navíc je podstatné rozlišovat mezi jednotlivými metodami sběru dat a metodami analýzy dat.

## 4.2 Typy smíšeného výzkumu

Obecně lze rozlišovat dva základní typy smíšeného výzkumu (Johnson, Onwuegbuzie, 2004, s. 20; Hendl 2005, s. 60):

1. mixed-model design (smíšený model), kdy dochází ke kombinaci kvantitativního a kvalitativního přístupu v rámci jednotlivých fází výzkumu,
2. mixed-method design (přístup na základě smíšených metod), kdy výzkumník aplikuje pro určitou část výzkumu přístup kvantitativní a pro další část výzkumu přístup kvalitativní (viz ukázka)

Taxonomií však existuje mnohem více. Například Teddie a Tashakkori (2006) rozlišují tři typy kombinovaných přístupů prezentovaných v tabulce č. 2 (jako TYP II, III a IV, TYP I není smíšeným výzkumem). Tabulka vyjadřuje křížení dvou základních výzkumných dimenzí na osách X a Y:

- Osa y vyjadřuje počet užitých metod (metody kvantitativní a kvalitativní)
  - jedna metoda – buď kvantitativní, nebo kvalitativní
  - více metod – kvalitativní i kvantitativní, které jsou v průběhu studie kombinovány
- Osa x vyjadřuje počet fází (každá fáze zahrnuje tři kroky: konceptualizace, empirická část a závěrečná část)
  - jednofázový (celý výzkum proběhne v jedné linii od konceptualizace po závěr)

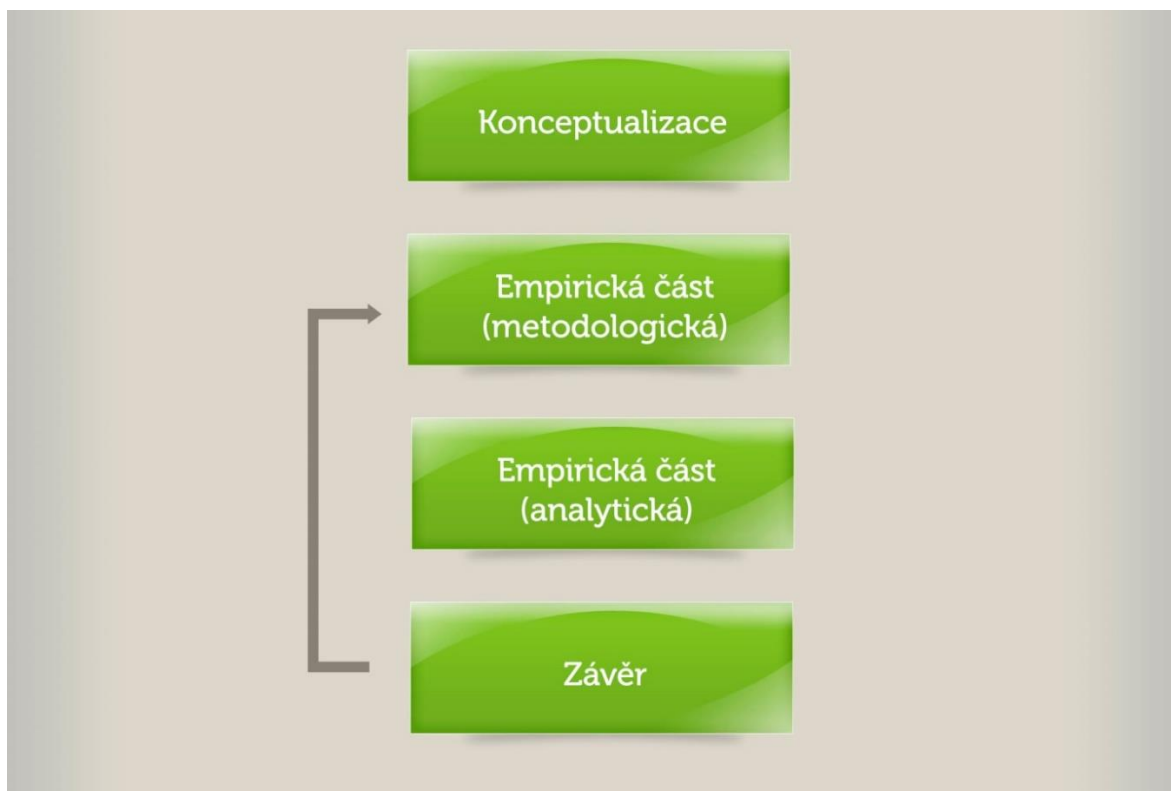
- vícefázový (nejednou probíhá více než jedna linie výzkumu a všechny si projdou postupem od konceptualizace po závěry)

Tabulka 4.2: Typologie výzkumných designů smíšeného výzkumu

TYP VÝZKUMNÉHO DESIGNU	JEDNOFÁZOVÝ	VÍCEFÁZOVÝ
Design s jednou metodou	Typ I	Typ II
	a) Tradiční kvantitativní design	a) Paralelní kombinování metod
	b) Tradiční kvalitativní design	b) Sekvenční kombinování metod
Design na základě smíšených metod	Typ III	Typ IV
	Kvazismíšený jednofázový design	a) Paralelní kombinovaný design
		b) Sekvenční kombinovaný design
		c) Plně kombinovaný design
		d) Transformační kombinovaný design
		e) Kvazismíšený – kombinovaný design

Zdroj: Teddie a Tashakkori, 2006, str. 15

1. TYP I – Jednofázový design s jednou metodou – tzn., nejedná se o smíšený výzkum, naopak vždy jde buď o čistě kvantitativní, nebo čistě kvalitativní výzkum, který proběhne v jedné linii:

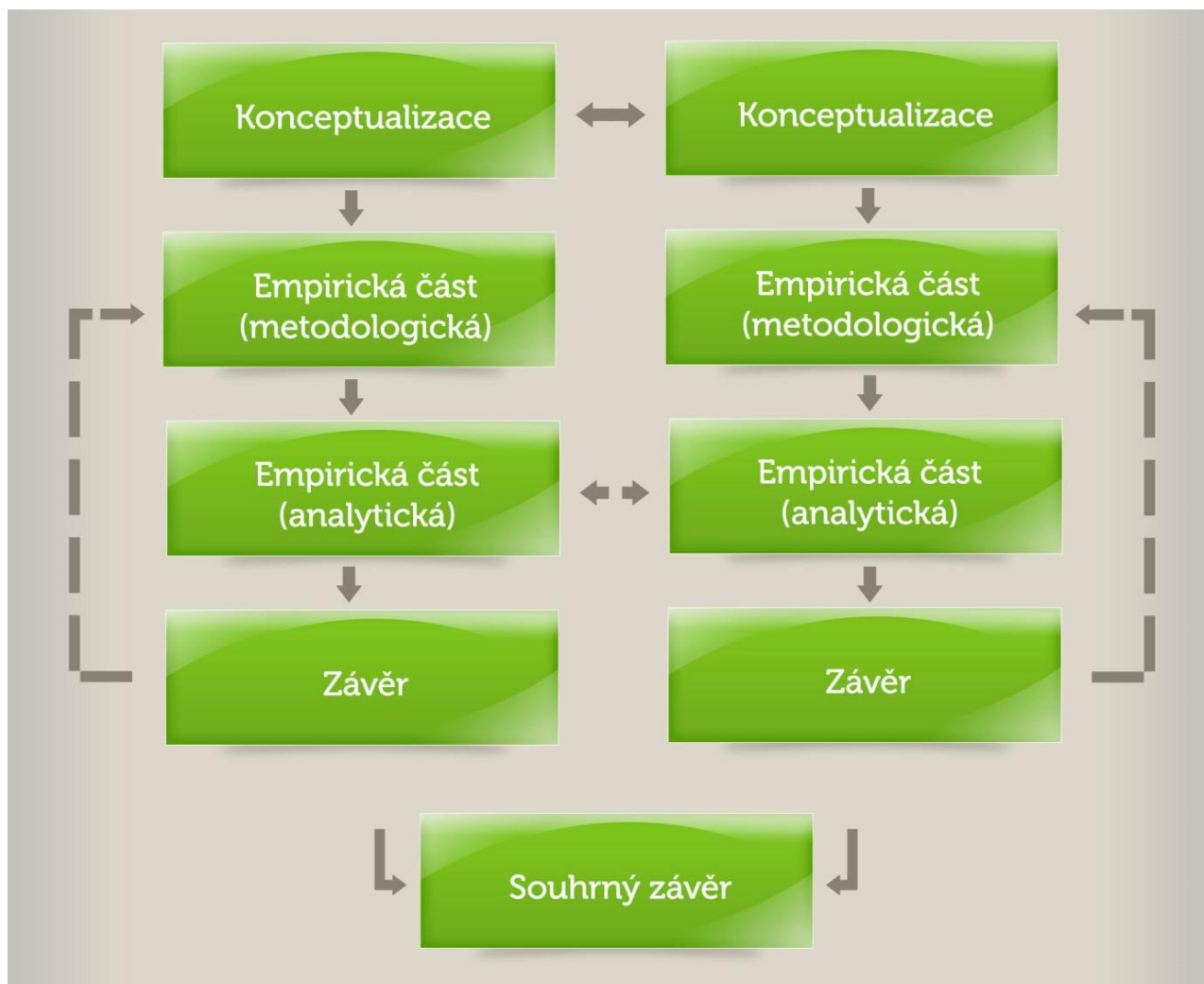


Obrázek 4.1 Jednofázový design s jednou metodou (TYP I)

## 2. TYP II – Vícefázový design s jednou metodou

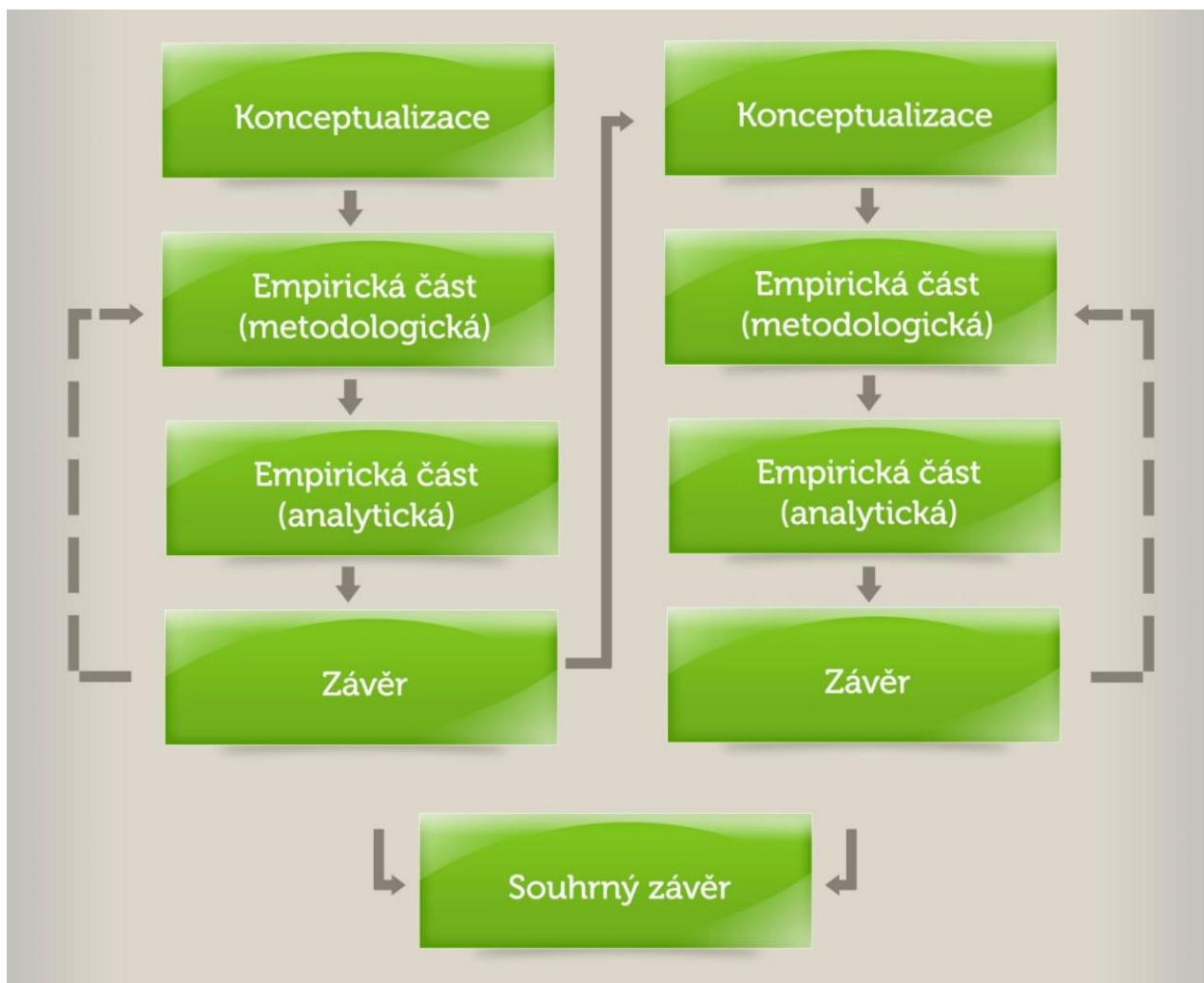
- a) Paralelní kombinovaný design – dva a více kvantitativních (nebo kvalitativních) výzkumů probíhá současně ve dvou a více nezávislých fázích výzkumu (například současně s kvantitativním dotazováním probíhá kvantitativní pozorování, popřípadě obsahová analýza). Nikdy v rámci jednoho výzkumu nedochází ke kombinování kvantitativních a kvalitativních metod.





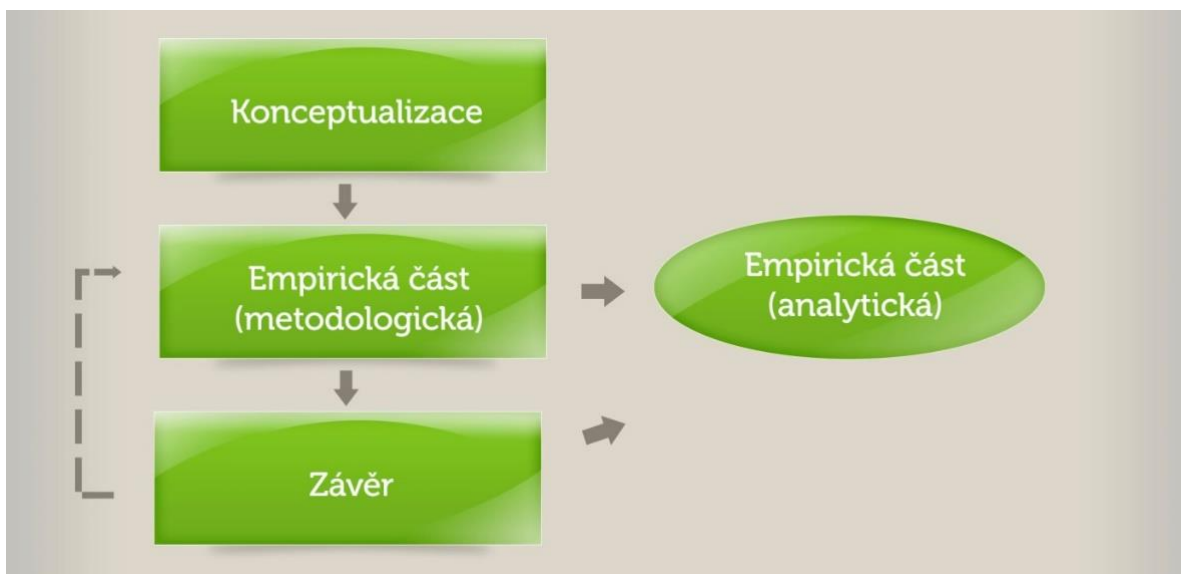
Obrázek 4.2 Vícefázový design s jednou metodou paralelní (TYP II A)

- b) Sekvenční kombinovaný design - po kvalitativním výzkumu následuje kvalitativní nebo naopak (např. před kvalitativním výzkumem proběhne jiný kvalitativní výzkum, aby výzkumník například zjistil základní informace o povaze informací. Popřípadě může výzkumník sbírat data různé povahy, ale vždy buď pouze kvantitativními, nebo pouze kvalitativními metodami.). Každá následná fáze vychází z výsledků fáze předchozí.



Obrázek 4.3 Vícefázový design s jednou metodou sekvenční (TYP II B)

3. TYP III – Jednofázový design s více metodami – jedná se o užití výzkumného postupu, který v rámci jedné fáze již obsahuje kombinaci kvantitativních a kvalitativních složek. Protože analyzuje pouze jeden typ dat a podává pouze jeden závěr, může být označen i jako kvazi-kombinovaný. Mnohdy vzniká až v průběhu výzkumu (například užití otevřených otázek v dotazníku a jejich kvalitativní vyhodnocení). Tento typ smíšeného výzkumu patří mezi nejjednodušší, které kombinují kvantitativní i kvalitativní metody.



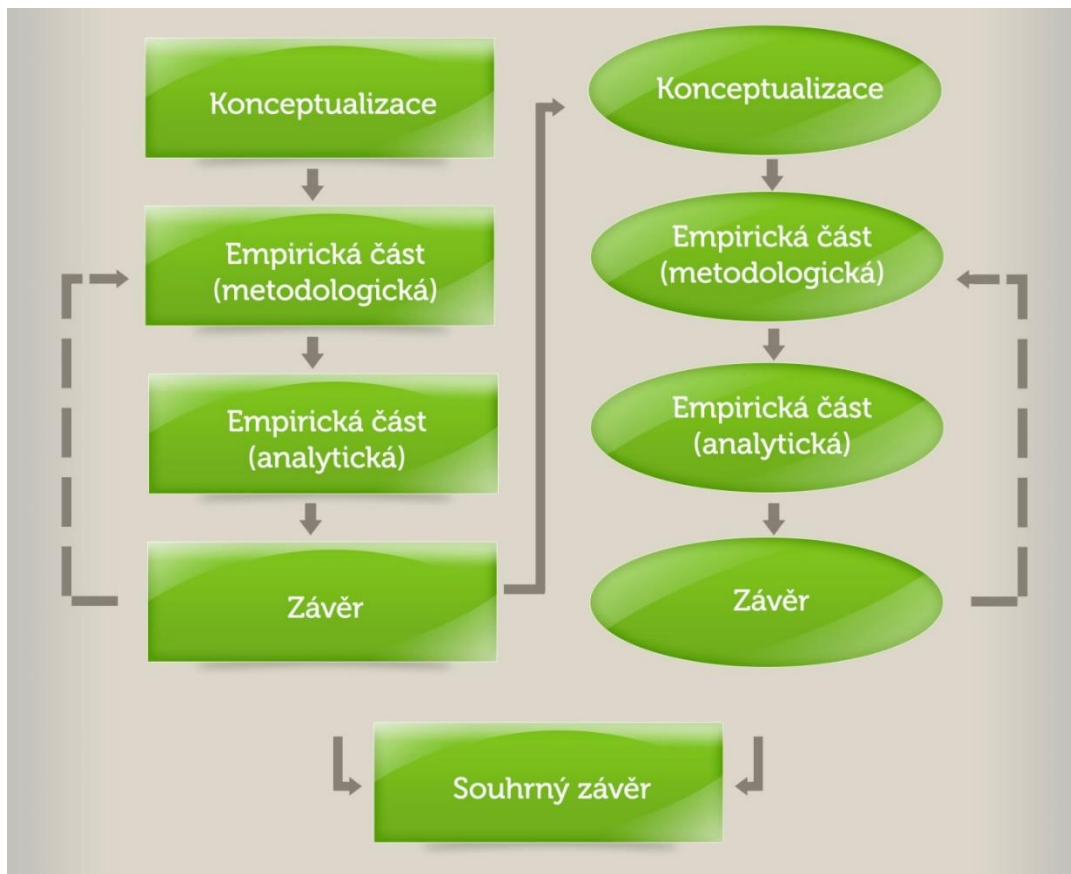
Obrázek 4 4 Jednofázový design s více metodami – kvazismíšený (TYP III)

4. TYP IV – Vícefázový design s více metodami - tento typ výzkumu kombinuje navzájem více metod ve více fázích
  - a. Paralelní – relativně navzájem nezávislé fáze výzkumu (jedna s kvantitativní a druhá s kvalitativní metodou) probíhají současně a závěry jsou na konci studie formulovány jako syntéza obou částí výzkumu. Na provedení je nejnáročnější, neboť vyžaduje velké zkušenosti a znalosti výzkumníka. Vhodné je tedy provádět tento typ výzkumu v týmu odborníků (VIZ UKÁZKA)



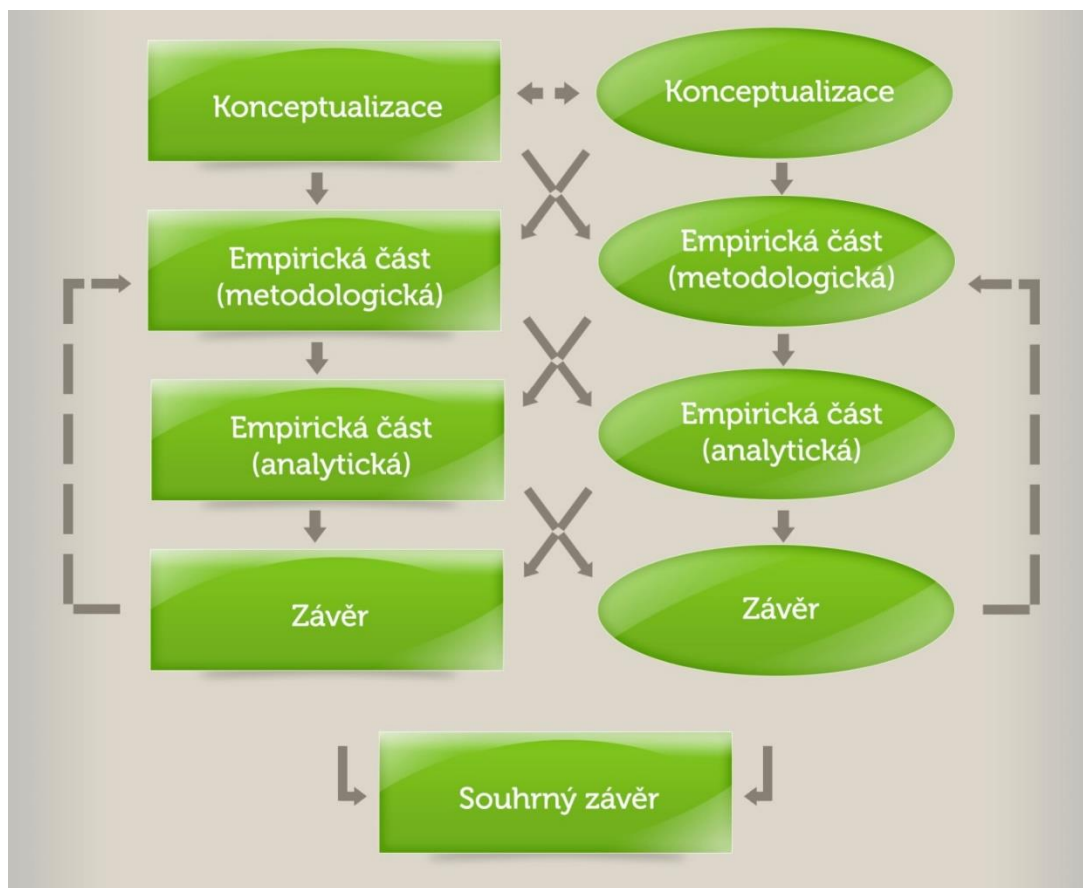
Obrázek 4.5 Vícefázový design s více metodami paralelní (TYP IV A)

- b. Sekvenční – fáze výzkumu probíhají chronologicky, po ukončení jednoho výzkumu (např. kvantitativního) a na základě jeho výsledků je realizován druhý výzkum (kvalitativní). Výzkumné otázky druhé fáze výzkumu jsou formulovány na základě závěrů první fáze výzkumu. Druhá fáze výzkumu tak potvrzuje nebo vyvrací předchozí zjištění, popřípadě poskytuje vysvětlení či rozšiřuje znalosti. Tento typ výzkumu je vhodný pro disertační práce, neboť výrazně zvyšuje validitu výzkumu.



Obrázek 4.6 Vícefázový design s více metodami sekvenční (TYP IV B)

- c. Plně kombinované – v rámci tohoto postupu jsou oba přístupy (kvantitativní i kvalitativní) užívány ve všech fázích interaktivním způsobem.



Obrázek 4.7 Vícefázový design s více metodami plně kombinovaný (TYP IV C)

- d. Transformační – sesbíraná kvantitativní data jsou převedena do narativní podoby a analyzována kvalitativně (nebo naopak)
- e. Kvazi-kombinovaný – kombinace přístupů může být využito pouze v jedné z výzkumných fází a druhá metoda tak nehraje velkou roli při závěrečné interpretaci dat (například pokud v rámci kvalitativního sběru dat jsou některá data kvantitativní povahy a jsou statisticky zpracována – například sociodemografické údaje)

Typů smíšených výzkumů existuje celá řada a v určování konkrétního typu výzkumu může nastat zmatek. Velké nejasnosti do celé problematiky mohou vnést také nesprávné překlady z anglických termínů. Z toho důvodu přikládáme pro přehlednost následující tabulku:

Tabulka 4.2 Anglická a česká terminologie smíšeného výzkumu

ANGLICKÁ TERMINOLOGIE	MOŽNÁ ČESKÁ OZNAČENÍ
mixed method design (MMD)	smíšený design výzkumu
mixed methods (Creswell)	smíšené metody
mixing methods (Brannen)	kombinování metod
mixed methodologies (Tashakorri, Teddlie)	smíšené metodologie
mixed research	smíšený výzkum
mixed model design	smíšený design výzkumu s kvantitativními a kvalitativními prvky na více úrovních (víceúrovňové použití přístupů); výzkum na základě smíšeného modelu (Hendl, 2008)
mono-method design	design s jednou metodou
multi-methods design	design s více metodami

Zdroj: Vlčková, 2011, s. 5

## 4.3 Jiná pojetí smíšeného výzkumu

V průběhu času vznikají různá jiná pojetí smíšeného výzkumu. Užívání některých pojmů je užíváno spíše řídce – jako například pojem bimodální výzkum (Nau, 1995), který je k pojmu smíšený výzkum ekvivalentní. Naopak jiné pojmy jsou poměrně ustálené. Mezi ně řadíme pojem triangulace a integrovaný výzkum.

### Triangulace:

Dle Seale (2002) vychází idea triangulace z diskuzí o validitě měření, které mezi sebou vedli kvantitativní metodologové s hrubě realistickými a empirickými předpoklady. Zatímco v kvantitativním přístupu obhajovali triangulaci Campbell a Fiske (1959), ve výzkumu kvalitativním to byl poprvé Denzin v prvním vydání své učebnice v roce 1970. Triangulaci definuje jako kombinování metod ve studiích zaměřujících se na jeden fenomén, který tato metoda hlouběji prozkoumat a pochopit (Denzin 1978, str. 291).

Termín má evokovat analogii se zaměřováním či navigací, kdy se pozice na mapě určuje zaměřením dvou orientačních bodů, z nichž vedou přímky protínající se v místě pozorovatele (Sale 2002). Výstup z jednoho typu výzkumu může být převzat druhou metodou a znalost se tak může prohlubovat. Zároveň může být každá z těchto metodologií samostatným způsobem poznávání. Přístupy se mohou

navzájem doplňovat například tak, že kvalitativně se bude postupovat například v předvýzkumu jinak kvantitativně zaměřených studií. Volba metodiky by měla být vždy závislá zejména na předmětu výzkumu.

Kuckartz (2010, str. 6) rozlišuje čtyři způsoby triangulace:

- Triangulace dat – sesbírána v rozličných lokalitách a v odlišných časech
- Triangulace výzkumníků – sběr a analýza dat dělá více výzkumníků
- Triangulace teorie – interpretace výsledků je založena na více teoretických schématech
- Metodologická triangulace – kombinace kvantitativních a kvalitativních výzkumných přístupů

### **Integrovaný výzkum:**

Integrovaný výzkum je v českém prostředí představen Ivanou Loučkovou (2010), která vytváří metodu postavenou na poctivém přístupu ve výzkumu, který se zaměřuje na co nejdůkladnější pokrytí tzv. „slepých míst“, která jsou dána výzkumnou strategií, kterou si volí výzkumník. Metoda pomáhá pomocí diskuze sebraná dat usadit do širších souvislostí. Cílem tohoto výzkumného přístupu je překonat nedostatky kvantitativního i kvalitativního výzkumu. Integrovaný výzkum zohledňuje postoj mluvčího k obsahu jeho zkušenosti a zdůrazňuje tak neodlučitelnost kvantitativní a kvalitativní složky výzkumníka. Dle Loučkové (2010, s. 188) je ve výzkumu nezbytné přechody mezi jednotlivými pojetími reflektovat, neboť vědomí jejich variability umožňuje pohybovat se v rámci diferencovaných vědeckých diskurzů bezkonfliktně

Vlčková (2011) dokládá, že myšlenka smíšeného výzkumu není nová. Ale přesto nové pojetí má. Tato novost spočívá zejména v ojedinělém kombinování dat a také explicitním kombinování kvalitativních a kvantitativních dat ve specifickém metodologickém přístupu, dále například v záznamovém systému jednotlivých druhů smíšeného designu výzkumu, terminologii nebo změnách v používání různých designů. Právě díky této stále vyšší propracovanosti je smíšený výzkum novým konceptem a závažným tématem.

Ve svém výzkumu zaměřeném na otázku, co brání vědcům ve větší míře užívat smíšený výzkum, dochází Bryman (2007, str. 21) k závěru, že vědci příliš dobře nerozumí tomu, co to znamená integrace výsledků ve smíšeném výzkumu. Je tomu tak zejména proto, že chybí dostatek dobrých příkladů, které by mohly sloužit jako návody.

Společně s Bergmanem (2011, str. 469 – 470) lze uzavřít, že smíšený výzkum si nemůže klást za cíl překlenout propast mezi pozitivismem a konstruktivismem. Je ale třeba usilovat o zřetelnější zakotvení vybraných metod a zdůvodnění jejich použití z hlediska výzkumné otázky nebo hypotéz, z hlediska teoretických východisek, výzkumného designu a charakteru dat.





Kapitola pojednává o smíšeném výzkumu jako o poměrně novém komplexním způsobu uchopení zkoumané problematiky. Smíšený výzkum kombinuje kvantitativní a kvalitativní přístupy, popřípadě ve více fázích výzkumu kombinuje více metod v rámci jednoho výzkumného přístupu. Dle způsobu kombinace jednotlivých fází a metod výzkumu lze rozlišit tři základní typy smíšeného výzkumu: 1. Vícefázový design s jednou metodou, 2. Jednofázový design s více metodami, 3. Vícefázový design s více metodami. V závěru kapitoly je věnován prostor česko-anglické terminologii a jiným pojetím smíšeného výzkumu.



1. Kontrolní otázky, úkoly...
2. Jaká je hlavní výhoda kvalitativního výzkumu?
3. Který typ smíšeného výzkumu byste použili pro sledování manažerských postojů v čase?
4. Co znamená triangulace?
5. V čem je od triangulace odlišný integrovaný výzkum?



### Literatura k tématu:

- [1] BERGMAN, MM. (2011) O nezbytnosti třetí generace ve smíšeném designu, teorii a výzkumu: o překonávání nekompatibility kvalitativního a kvantitativního výzkumu. *Pedagogická orientace*, roč. 21, č. 4.
- [2] BERGMAN, M. M. (2009). *Advances in mixed methods research*. London: Sage.
- [3] BRANNEN, J. (ED.). (2003). *Mixing methods: Qualitative and quantitative research*. Hants: Ashgate.
- [4] CAMPBELL, D. T. / FISKE, D. W. (1959): Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56, 2, 81-105
- [5] CRESWEL, J. W., & PLANO CLARK, V. L. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. London: Sage.
- [6] CRESSWELL, J. W. (1995). *Research design: Qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- [7] DENZIN, N. K. (1978). *The research act: An introduction to sociological methods*. New York: McGraw-Hill.
- [8] DENZIN, N. K. (1970): *The research act in sociology*. London: Butterworth
- [9] DISMAN, M. (2011). *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Karolinum Press.
- [10] HENDL, J. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2005. 407 s. ISBN 80-7367-040-2.

- [11] JOHNSON, RB, ONWUEGBUZIE, AJ. (2004) Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Tie Has Come. *Educational Researcher*, 33, 7, p. 14-26.
- [12] KUCKARTZ, U. (2010). *Realizing mixed-methods approaches with MAXQDA*. Philipps-Universität, Marburg.
- [13] LOUČKOVÁ, I. (2010). *Integrovaný přístup v sociálně vědním výzkumu*. Sociologické nakladatelství (SLON).
- [14] MORSE, J. M., FIELD, P. A. (1995) *Qualitative Research Methods for Health Professionals*. 2nd ed. London: Sage Publications.
- [15] NAU, D. (1995). Mixing methodologies: Can bimodal research be a viable post-positivist tool. *The Qualitative Report*, 2(3), 1-5.
- [16] NOVÝ, I., SURYNEK, A. ET AL. (2006) *Sociologie pro ekonomy a manažery*. Praha: Grada Publishing.
- [17] OLECKÁ, I., IVANOVÁ, K. (2010a) *Metodologie vědecko-výzkumné činnosti*. Moravská vysoká škola Olomouc.
- [18] OLECKÁ, I., IVANOVÁ, K. (2010b) Případová studie - staronová metoda ošetrovatelského výzkumu. In ZELENÍKOVÁ, R. (ed.). *Sborník z konference VIII. mezinárodní symposium ošetrovatelství: Ošetrovatelský výzkum a praxe založená na důkazech*. Ostrava: Fakulta zdravotnických studií, s. 70 - 75. CD.
- [19] REICHEL, J. (2009). *Kapitoly metodologie sociálních výzkumů*. Grada Publishing a. s.
- [20] SEALE, C. (2002) Kvalita v kvalitativním výzkum. *Biograf*, 27, s. 3-16.
- [21] TASHAKKORI, A., & TEDDLIE, C. (EDS.). (2003). *Handbook of mixed methods in social and behavioural research*. London: Sage.
- [22] TASHAKKORI, A., TEDDLIE, C. (1998) *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- [23] TEDDLIE, C., TASHAKKORI, A. (2006). A general typology of research designs featuring mixed methods. *Research in the Schools*, 13(1), 12-28.
- [24] VLČKOVÁ, K. (2011) Smíšený výzkum: Jedná se o n nové a závažné téma? In Janík, T., Knecht, P., Šebestová, S. (eds) *Smíšený design v pedagogickém výzkumu: Sborník příspěvků z 19. výroční konference České asociace pedagogického výzkumu*. S. 1 – 6. Brno: Masarykova univerzita.