

Sociologický výzkum

Vypracovala: Pavlína Vondrašová

Co si představíme, když se řekne “výzkum”?

Kvantitativní a kvalitativní výzkum

➤ Kvantitativní výzkum

- např. dotazníkové šetření
- zabývá se populací
- deduktivní

(teorie→hypotéza hledající vztah mezi proměnnými →sběr dat→přijmutí/odmítnutí hypotézy)

- poskytuje “tvrdá data”
-

➤ Kvalitativní výzkum

- např. rozhovor
- zabývá se problémem
- induktivní

(sběr dat→hledání vztahů, souvislostí→předběžný závěr→ověření závěru→nová teorie)

- poskytuje “měkká data”
-

➤ Který výzkum je tedy lepší? Těžko říct. Záleží na...

- předmětu výzkumu (výzkumný problém)
- hlavním cíli výzkumu (cíl seminární práce)
- stanovené hypotéze
- objektivně daných možnostech výzkumu (možnostech použití jednotlivých sociologických metod v praxi)
- subjektivních okolnostech (osoba výzkumníka, počet a vlastnosti respondenta/respondentů)
- průběhu výzkumu (máme teorii, kterou chceme ověřit, nebo naopak hledáme novou teorii pro určitý jev)

Kvalitativní a kvantitativní výzkum lze kombinovat i v rámci jednoho výzkumu!

Objektivita měření = míra nezávislosti výsledků měření na výzkumníkovi nebo měřeném jedinci

- Zkreslení může být úmyslné i neúmyslné.

Reliabilita (=spolehlivost) měření = stupeň shody (konzistence) výsledků měření jedné osoby nebo jednoho objektu provedeného za stejných podmínek

- tj. když výzkum zopakujeme stejně, měli bychom získat stejný výsledek

Validita (= platnost, správnost)

- zda měřím skutečně to, co si myslím (tj. např. zda pro dotazovaného znamená otázka v dotazníku totéž, co pro mě)
- podle novější definice validita odkazuje na přiměřenost, smysluplnost a užitečnost závěrů

Výzkumný proces má následující fáze:

Výzkumný proces (kvantitativní výzkum)

1. výzkumný problém a výzkumná otázka
2. hypotéza
3. plán výzkumu (volba metody sběru dat a metody výběru vzorku ad.)
4. sběr dat
5. analýza a interpretace výsledků
6. zpráva o výsledcích výzkumu

Výzkumný proces (kvalitativní výzkum)

1. výzkumný problém a výzkumná otázka
2. hypotéza
3. plán výzkumu (volba metody sběru dat a získávání informátorů ad.)
4. sběr dat
5. analýza a interpretace výsledků
6. zpráva o výsledcích výzkumu

Hypotéza

- Hypotéza je očekávání o charakteru věci, vyvozené z teorie.
- Hypotéza je výrok o vztahu mezi dvěma nebo více proměnnými. Proměnné musí být možno měřit!
- Jde většinou o podmíněně naformulované tvrzení, jakýsi vědecký předpoklad (predikci) o vztahu mezi proměnnými v rámci výzkumného problému.
- **Příklad výzkumného problému:** „*Jaký je vliv učitelova stylu vyučování na výkon žáků?*“
Formulace hypotézy: „*U učitele základní školy, který má nedirektivní styl vyučování, mají žáci méně vědomostí než u učitele, který má direktivní styl vyučování.*“
- Přijetí (verifikace) / zamítnutí (falzifikace)
- Pokud se hypotézu ve výzkumu hledáním empirických faktů nepodaří falzifikovat (= dokázat, že neplatí), přijmeme ji jako platnou. Je možné, že jiný vědecký výzkum stejnou hypotézu později odmítne (= prokáže její neplatnost).

Vlastnosti hypotézy

- vyjadřuje vztahy mezi proměnnými ...tzn. ne každý výrok je hypotézou!
- *Příklad výroku, který nemá vlastnosti hypotézy: „Dobří učitelé využívají ve třídě humor“.*
- *Správně naformulovaná hypotéza: „Učitelé, kteří používají ve třídě humor, dosahují lepších učebních výsledků než učitelé, kteří nepoužívají humor.“*
- V hypotézách se mezi proměnnými vyjadřují vztahy (někdy také ve formě rozdílů či následků).
- Používáme vztahy jako: čím...tím, jak...tak, jestliže...pak, něco je lepší/horší/větší ... než něco jiného
- Na závěr nezapomeňte, že hypotézu můžete **buď verifikovat, nebo falzifikovat**. Nic polovičného se nemůže v závěru práce objevit!
- Pokud vás některá část výzkumu vysloveně zavádí, raději ji vyškrtněte a soustředte se na to, co znáte, co jste ověřili a o co se v závěrečné obhajobě opravdu můžete opřít.

Shrnutí formulace hypotézy:

- “Hypotéza je formulována pokud možno stručně, jasně, nedvojznačně a neobsahuje v sobě dvě nebo více alternativ.” (Pelikán 1998 s.44)
- Hypotéza je **tvrzení**. Vyjadřuje se vždy oznamovací větou. Na konci výzkumu musíme toto tvrzení přijmout nebo zamítnout. (Gavora 2000)
- Hypotéza vyjadřuje **vztah mezi dvěma proměnnými**.
- Hypotéza se musí dát testovat (empiricky zkoumat). Její **proměnné se musí dát měřit nebo kategorizovat**.

- Hypotéza **nesmí být triviální**. („Čím více ovoce sníme, tím více vitamínů přijmeme do těla.“)

Chybné formulace hypotézy:

- hypotézy nevyjadřují vztah mezi proměnnými (popř. nevyovídají o rozdílech): „**Chlapci mají většinou rádi fyziku.**“
- hypotézy nemají formu oznamovací věty: „**Chlapci musí mít většinou rádi fyziku.**“ „**Mají chlapci většinou rádi fyziku?**“
- formulace hypotézy je složitá a dlouhá („**Chlapci mají většinou fyziku radši než dívky podobného věku, ale záleží to také na prostředí, ve kterém vyrůstají, a na jejich motivaci a dalších vlastnostech osobnosti, v neposlední řadě i na kvalitě učitele fyziky.**“)
- hypotéza obsahuje mnoho proměnných, přičemž jsou mezi nimi nejasné vztahy (řešení: rozdělit do více pracovních podhypotéz)

Formulace více hypotéz

- V případě, že výzkumník cítí, že např. nějaká závislá proměnná je ovlivněna několika intervenujícími proměnnými, je lépe hypotézu rozdělit na několik hypotéz dílčích.
- Proměnné si můžeme pro potřeby naší práce operačně definovat, pokud potřebujeme zúžit/rozšířit jejich význam oproti běžnému chápání.
- **Pokud máme více hypotéz, jedna by měla být vždy hlavní a měl by být jasně definovaný vztah mezi hlavní hypotézou a hypotézami pomocnými (pracovními).**
- *Správná formulace vícera hypotéz:*

H: Vyučování podle čítanky autorky Virgovičové způsobuje méně chyb ve čtení žáků než vyučování podle čítanky Němčíkové-Němčíka.

H1: méně chyb ve čtení písmen ...

H2:slabik

H3:vět

Proměnná (znak)

= symbolické vyjádření vlastnosti (*např. barva vlasů*), které svými hodnotami vyjadřuje stavy vlastnosti (*např. černé, hnědé, blond, fialové...*) a vztahy mezi hodnotami vyjadřuje vztahy v realitě

- 3 podmínky, které musí proměnná splňovat
 - rozlišitelnost = proměnná má alespoň 2 hodnoty (*např. pohlaví: muži/ženy*)
 - úplnost = ke každému stavu vlastnosti existuje hodnota proměnné
 - jednoznačnost = dvě různé hodnoty proměnné nemohou odpovídat jednomu stavu vlastnosti

Metody sběru dat

Kvantitativní výzkum

- standardizované (strukturální) dotazování – standardizovaný rozhovor, anketa, dotazník, ...
- experiment
- oficiální statistiky
- strukturované pozorování
- obsahová analýza textu

Kvalitativní výzkum

- nestandardizované dotazování – nestrukturovaný rozhovor (otevřené otázky, výzkumník reaguje na odpovědi, ...), nestrukturovaný dotazník (otevřené otázky, respondent má svobodu, není svazován připravenými možnostmi)
- skupinová diskuse (Focus Groups)
- pozorování (zúčastněné a nezúčastněné)
- obsahová analýza textu

Dotazníkové šetření

Konceptualizace a operacionalizace

- Na začátku výzkumu je třeba vyjasnit, **co** přesně budeme **zkoumat** (konceptualizace) a **jak** to budeme **měřit** (operacionalizace).
- Dotazník může mít mnoho podob – např. dotazník s otevřenými otázkami se blíží technice rozhovor (Proč? Jak? ...kvalitativní výzkum), záleží, jakou volnost dotazovanému formulací otázek poskytneme/neposkytneme.
- U standardizovaného dotazníku s uzavřenými otázkami nezkoumáme jednotlivce, ale celou sociální skupinu (kvantitativní výzkum). Respondent pouze vybírá mezi nabízenými možnostmi. Pokud otázce nerozumí, nemůže se doptat a zatrhne buď něco, co si nemyslí, nebo zatrhne „nevím“.

Struktura dotazníku

- **Úvodní text** – oslovení respondenta, stručné shrnutí, o čem dotazník je (předmět výzkumu) a proč průzkum provádíte – kdo jste (kdo výzkum organizuje) a proč odpovědi poptáváte; je dobré uvést časovou náročnost a ujistit o anonymitě dat (např. že budou použity v souladu s GDPR a pouze pro výzkumné účely); záhlaví lze ukončit srozumitelnými pokyny k vyplnění dotazníku
- **Otázky** – viz dále
- **Závěrečné poděkování**

Nebezpečí zkreslení výsledků

- Záleží na tom, **zda otázku pokládám pozitivně nebo negativně** (Většině lidí je možno důvěřovat. / Některým lidem se nedá nedůvěřovat.)
- **Efekt morčete** – respondent ví, že je zkoumán a nereaguje přirozeně
- Respondent se chce dělat lepším, než je.
- Respondent odpovídá **v zajetí stereotypů** či v zajetí toho, co si myslí, že je od něj očekáváno.
- Nenadužívat **dichotomické otázky** (ano/ne) – nebezpečí zkreslení odpovědi, pokud chybí kontext (Máš rád zelenou barvu? ANO/NE) – ve vlasech nemám ráda, na tričku ano, tak teď nevím...

Problematické otázky

- **Otázky na citlivé téma** – patří sem otázky osobní, na témata, která nejsou jednoznačně přijímaná ve společnosti. Můžeme je obejít tak, že se například ptáme na všeobecnou situaci, na to zda se s tím respondent setkal (Opisují žáci ve vaší třídě?). Další možností je uvedení většího množství odpovědí, ze kterých respondent vybere ty, které se ho týkají.
- **Otázky požadující informaci** – je nutné se ujistit, že respondent je nositelem dané informace. Děti například většinou nevědí tolik věcí o svých rodičích, jako je např. výška jejich platu. Respondenti mají tendenci odpovídat i na otázky, na které neumí odpovědět, a dochází ke zkreslení dat.
- **Otázky operující s časem** – ideální jsou otázky na současnost. Minulost si lidé nemusí pamatovat, je tedy potřeba vnímat odpovědi jako spíše orientační. Odpovědi týkající se budoucnosti lze vnímat jako zjišťující připravenost k akci.

Rady k výběru a řazení otázek

- otázky řadte logicky: od jednodušších ke složitějším, od obecných k detailnějším, od neutrálních k osobnějším
- obsahově podobné otázky dávejte k sobě (snazší orientace respondenta)
- střídejte typy otázek, aby respondent udržel pozornost
- osobní a demografická data dejte až na závěr
- otázky formulujte co nejsrozumitelněji (jednoduché věty, omezené používání cizích slov, nepoužívejte zkratky...)
- spisovný jazyk bez pravopisných chyb je samozřejmostí!
- pozor na sugestivní otázky: Myslíte si, že je pro každého z nás lepší být zdravý než bohatý?
- Nepoužívejte slova jako „občas“, „někdy“, „hodně“ ... Raději: „jednou týdně“, ...

Typy dotazníků

- **Standardizovaný**

Tento typ dotazníku má pevně daný seznam otázek, na které respondenti odpovídají pevně danými odpověďmi (ano/ne/ nevím x velmi pravděpodobně/ pravděpodobně/ nepravděpodobně/ velmi nepravděpodobně). Výhoda tohoto typu je, že data z těchto dotazníků mohou být snadno sečtena a porovnána. Nevýhoda standardizovaného dotazníku je omezený rozsah platnosti odpovědí. Ty mohou také být zavádějící.

- **Otevřené otázky**

Otázky jsou vytvořeny tak, že se dotazující mohou vyjádřit svými vlastními slovy. Výzkumný tým získá podrobnější data. Výhoda otevřených otázek je, že odpovědi jsou snáze prozkoumatelné. Nevýhoda je dána velkou obtížemi při statistickém porovnání dat.

- **Polostrukturovaný**

V dotazníku tohoto typu se nacházejí jak standardizované otázky, tak otevřené otázky.

Vyplnění (administrace) dotazníku

- **S pomocí tazatele** – Nejstarší metoda. Tazatel přinese respondentovi dotazník, čeká na vyplnění, odpovídá na otázky. Nebo předčítá znění otázek a zaznamenává odpovědi sám, především pokud jsou respondenty děti či senioři. Tento způsob je pro tazatele nejnáročnější, umožní však minimalizaci chyb (např. nepochopením otázky, špatným vyplněním). Pokud je dotazník zaznamenán do papíru, jedná se o PAPI formu, pokud do elektronického zařízení, jedná se o CAPI.
- **Poštovní administrace** – dotazníkové šetření je rozesláno respondentům poštou, ti jej vyplní a zašlou zpět. Návratnost dotazníků je menší. Na rozdíl od osobní administrace není možná kontrola respondenta, dotazník tedy může vyplnit jiná osoba, než bylo původně zamýšleno, čímž dojde ke zkreslení výsledků.
- **Telefonické dotazování (CATI)** – objevuje se spíše v komerční sféře než ve výzkumu, dotazník musí být náležitě upraven – musí být krátký, srozumitelný, ne příliš náročný.
- **Dotazování přes webové rozhraní (CAWI)** – Výhodou je především oslovení velké skupiny respondentů, distribuce je snadná a finančně nenáročná. Nevýhodou je, že nevíme, kdo odpovídá na otázky. Další nevýhodou může být odlišné pochopení otázky.

Metody výběru vzorku

Pravděpodobnostní výběr

- **prostý náhodný** - základní typ výběru, při kterém má každý prvek populace stejnou pravděpodobnost, že se do výběru dostane (losování). Pro statistiku je nejlepší. Např. Ředitel knihovny nechá u pultu dotazník ke spokojenosti klientů knihovny. Vyplnit může kdokoliv.

- **systematický náhodný** – je vybrán každý n-tý respondent, který by připadal v úvahu. Např. obchod řeší zpětnou vazbu k určité své službě a každému 50. zákazníkovi operátor zavolá.
- **stratifikovaný náhodný** – vytvoříme úzce zaměřenou skupinu, do které zařadíme jedince s požadovanými vlastnostmi a z nich pak náhodným výběrem vybereme respondenty

Nepravděpodobnostní výběr

- **kvótní výběr** - svými parametry je nejbližší pravděpodobnostnímu výběru, v praxi se často uplatňuje, uměle vytváříme reprezentativní vzorek podobný zkoumané části populace (když vím, že ve městě žije 47% mužů a 53% žen, do vzorku respondentů o počtu 100 lidí zařadím 47% mužů a 53% žen)
- **výběr na základě dostupnosti**
- **výběr na základě dobrovolnosti**
- **výběr nabalováním** (snowball sampling)

Počet respondentů

Minimální počet respondentů pro dotazník vždy závisí na konkrétním průzkumu – zejména na celkovém počtu lidí, kteří nás v souvislosti s průzkumem zajímají, a na použité vyhodnocovací metodě.

U kvalitativní metody stačí jednotky osob, nemáme v plánu výsledky statisticky zpracovávat.

U kvantitativní metody hraje roli počet respondentů i jejich reprezentativní výběr (konkrétní složení skupiny).

- např. u radioamatérů neřeším poměr muži/ženy, u uchazečů o práci musím dodržet 50:50
- reprezentativnost nutno dodržet minimálně s ohledem na pohlaví a věk!
- pokud budeme výsledky statisticky zpracovávat, spodní minimum je 30 resp.!
- Každý zkoumaný segment by měl mít minimálně 30 respondentů, tzn. budu-li řešit odpovědi i podle pohlaví, musím mít min. 30 mužů a 30 žen
- ideální (obtížnou rovnicí vypočítaný) limit je však 300 respondentů

Kolik respondentů je tedy potřeba?

- Ing. Mgr. Radim Bačuvčík, Ph.D pro kvantitativní průzkumy uvádí následující hranice počtu respondentů (při zachování reprezentativnosti):
- do 30 respondentů - naprosto nepoužitelné
- do 200 respondentů - výsledky pouze orientační

- nad 500 respondentů - dostatečný počet respondentů při zkoumání názorů obyvatel krajského města
- nad 1000 respondentů - minimální počet respondentů pro celorepublikové průzkumy

Jak co nejlépe stanovit vzorek respondentů:

- klíčová je **velikost vzorku** (ne vždy platí, čím více respondentů, tím více zobecnitelná data získáme; důležitá je totiž i **reprezentativnost výběru**)
- **náhodný výběr** (každý člen populace má stejnou pravděpodobnost, že bude vybrán do našeho vzorku) – součástí vzorku by měla být vždy u skupina získaná čistě náhodným výběrem (např. rozdám čísla 1-9 a každý, kdo bude mít číslo 9, bude zahrnut do vzorku)
- počítejte předem s neochotou respondentů odpovídat – tím se snižuje na počátku definovaná reprezentativnost...

Rozhovor

- Kvalitativní rozhovor
- vyžaduje dovednost, citlivost, koncentraci, interpersonální porozumění a disciplínu (neskákat do řeči, nenutit druhému vlastní názor apod.)
- Je třeba učinit řadu rozhodnutí ohledně obsahu otázek, jejich formy i pořadí:

→nejprve (po získání souhlasu s rozhovorem) klademe otázky snadné („rozehřívací“), které se týkají přítomnosti a nezbuzují emoce, neuvádí do rozpaků s cílem nastolit atmosféru důvěry (rutinní otázky na věk, zaměstnání, koníčky, ...se kladou nenápadně v průběhu rozhovoru nebo až v závěru, protože dotazovaného většinou nebaví či přímo obtěžují)

→následně otázky prohlubujeme do větších detailů a ptáme se na složitější souvislosti

→ptáme se na budoucí očekávání či zážitky z hlubší minulosti (cílem je získat názory, hodnoty, pocity dotazovaného)

→následují otázky „na tělo“, otázky vzbuzující pocit trapnosti, otázky kontroverzní

→zakončíme otázkami neutrálními

Způsob kladení otázek v rozhovoru

- Způsob, jakým je otázka formulována, patří mezi nejdůležitější prvky, které určují, jak bude respondent odpovídat.
- Vždy pokládejte jen jednu otázku, ptejte se co nejjednodušeji.
- Otázky v kvalitativním interview by měly být skutečně **otevřené, neutrální, citlivé a jasné (srozumitelné)**.

- Základní snahou při vymýšlení otázek je **minimalizovat** vnucování určitých odpovědí samou formulací otázky (**sugestivní otázky**).
- Způsob kladení otázek v rozhovoru
- Klademe vždy jenom jednu otázku.
- Otázky doplňujeme sondážními otázkami.
- Průběžně se ujišťujeme, že tomu, co dotazovaný vypráví, správně rozumíme.
- Nijak nehodnotíme osobu dotazovaného ve vztahu k tomu, co nám odpovídá.
- Zůstáváme po celou dobu vedení rozhovoru neutrální.

Zdroje

DISMAN, Miroslav. Jak se vyrábí sociologická znalost.

HENDL, Jan. Kvalitativní výzkum

HENDL, Jan. Přehled statistických metod

GAVORA, P. Úvod do pedagogického výzkumu.

CHRÁSKA, M. Metody pedagogického výzkumu.

PELIKÁN, J. Metody empirického výzkumu pedagogických jevů.