

Základy dotazníkového šetření

Petr Sejk



Knihovna univerzitního kampusu
Masarykova univerzita 2013

Obsah

1	Úvod	3
2	Dotazník jako výzkumný nástroj	3
3	Přípravné fáze výzkumu	4
4	Výběr respondentů	6
5	Pilotní průzkum	8
6	Tvorba dotazníku	8
6.1	Struktura dotazníku	8
6.2	Typy otázek	9
6.3	Tvorba otázek	14
7	Předvýzkum	16
8	Sběr dat	16
8.1	Způsoby sběru dat	16
8.2	Návratnost dotazníku	18
8.3	Nástroje pro online dotazníky	19
9	Zpracování dat	20
9.1	Převod do elektronické formy	20
9.2	Kódování dat	20
9.3	Tabulky a grafy	22
9.4	Matematicko-statistické postupy	24
10	Interpretace zjištění a výzkumná zpráva	25
10.1	Interpretace	25
10.2	Výzkumná zpráva	25
11	Závěr	26
12	Soupis literatury	26

1 Úvod

Dotazníkové šetření bývá často užívanou metodou, neboť umožňuje rychlý sběr dat o velkém množství osob. Aby však výsledky byly dostatečně kvalitní a vypovídaly o zkoumaném jevu, je třeba výzkum provést metodologicky správně. Základy postupu dotazníkového šetření a tvorby dotazníku představuje následující učební text.

2 Dotazník jako výzkumný nástroj

V každém oboru se poznání vytváří a rozšiřuje výzkumem. Výzkumy potvrzují nebo vyvracejí dosavadní poznatky či vedou k poznatkům novým. ^{1(p12), 2(p13)} Vlastní výzkum lze realizovat různými způsoby podle rozličných **výzkumných metod**, mezi něž mimo jiné patří: ^{2(pp85, 186), 3(p80)}

- pozorování
- dotazování
- experiment
- rozhovor

V rámci jednotlivých metod se používají konkrétní **výzkumné nástroje** – testy, pozorovací schémata, dotazníky apod.

Podle přístupu k problematice rozlišujeme výzkum **kvantitativní** a **kvalitativní** (níže uvádíme rozdíly charakteristické pro metody pracující s osobami). ^{1(pp20–23), 2(p38)}

Kvantitativní výzkum	Kvalitativní výzkum
Používá standardizované techniky, tj. používá jednotné podněty (např. stejné znění otázky a možný výběr odpovědí pro všechny dotázané), což umožňuje zkoumat velké skupiny osob a směřovat k zevšeobecnování. Data se zpracovávají ve formě tabulek a grafů, při analýze dat se pracuje se statistickými metodami.	Zaměřuje se na malé skupiny osob, kdy obvykle bývá výzkumník v přímém kontaktu s účastníky výzkumu, pokládá doplňující otázky atd. To umožňuje zkoumat daný problém do hloubky, (ovšem obvykle bez nároku na zobecnění výsledků na populaci). Výsledkem bývá podrobnější popis a interpretace jevů formou textu bez číselných údajů.

Dotazování a experiment představují často užívanou metodu kvantitativního šetření. Rozhovor pak je typickým příkladem metody kvalitativní (některé metody, např. pozorování, se užívají v obou typech výzkumu, záleží na tom, jaký postup pro sběr údajů a zpracování výzkumník zvolil).

Dotazník tak představuje velmi užívaný nástroj kvantitativního výzkumu, neboť umožňuje získat data o velkém množství odpovídajících za krátký čas. Proto se také označuje jako ekonomický výzkumný nástroj. ^{2(p121)}

3 Přípravné fáze výzkumu

Pro konkrétní metodu a nástroj sběru dat se rozhodujeme v rámci přípravné fáze výzkumu: 2(pp18–20), 4(pp49–50)

- **Stanovíme výzkumný problém**

Určíme, co chceme zkoumat a zjišťovat. Na základě studia literatury zjistíme, jaká dosavadní zjištění v příslušné oblasti již byla provedena, jaké byly použity výzkumné metody a nástroje.

- **Stanovíme cíle výzkumu a výzkumné otázky**

Vymezíme přesný cíl výzkumu a úkol zkoumání, tj. co konkrétně chceme zjistit a za jakým účelem. Cíle výzkumu poté zformulujeme do konkrétních a jasných výzkumných otázek. Tyto otázky se snažíme zodpovědět vhodně zvolenou metodou a nástrojem - např. otázkami v dotazníku, rozhovorem, pozorováním (nepleťme si proto výzkumnou otázku s otázkou v dotazníku, ta je jen jedním z možných nástrojů, jak hledat odpověď na výzkumnou otázku).

Příklad cílů výzkumu a výzkumných otázek k výzkumnému problému

Jak byli studenti spokojeni s kurzem vsiv021 Informační výchova?

Cíle výzkumu	Výzkumné otázky
Zjistit, jsou-li studenti motivováni potřebou se v dané oblasti vzdělat, nutností získat kredity apod. a je-li existence kurzu skutečně potřebná.	Proč si studenti předmět zapsali?
Zjistit, jestli studentům způsob výuky vyhovuje a jestli by ve skutečnosti nepreferovali klasickou kontaktní výuku.	Do jaké míry studentům vyhovují jednotlivé aspekty e-learningové formy studia?
Zjistit, jestli studentům není ve výuce předloženo téma, které již znají z dřívějšího studia a na která témata se více zaměřit, protože je považují za potřebná.	Jak přínosná byla pro studenty vyučovaná témata?
Zjistit, jestli studenti určitou dovednost ověřovanou v příslušném úkolu již nemají z dřívějšíka a není-li tedy třeba daný úkol nahradit nebo jej vyřadit.	Jak přínosné byly pro studenty zadané úkoly?

- **Přípravíme výzkumné metody**

Na základě předchozích kroků zvolíme vhodnou výzkumnou metodu (metody) a relevantní výzkumný nástroj.

Příklad:

Chceme zkoumat problém kvality života u dialyzovaných pacientů v České republice:

- 1) Rozhodli jsme se, že chceme získat poznatky, které budeme vztahovat na celý soubor dialyzovaných pacientů. Jedná se o soubor v řádu tisíců. Abychom mohli vztahovat výsledky šetření na celou skupinu těchto pacientů a sběr a zpracování dat byl časově a kapacitně únosný, zvolili jsme standardizovaný dotazník, který vyplní statisticky reprezentativní vzorek pacientů. Výsledkem bude zpráva s grafy a tabulkami.
- 2) Za cíl jsme si vytkli podrobněji prozkoumat vnímání kvality života dialyzovaných pacientů. Nespokojíme se standardizovaným poznatkem z dotazníku, že kvalitu svého života pacient vnímá např. „dobře“, chceme vědět, proč tomu tak je, jaké pacient prožívá pocity atd. Zvolíme metodu rozhovoru v kombinaci s analýzou textového záznamu (deníku, který si pacient bude psát). Výsledkem bude popis a analýza prožívání každodenního života s nemocí na příkladu několika pacientů.

- **Harmonogram výzkumu**

Po těchto krocích si stanovíme konkrétní termíny realizace výzkumu. V případě dotazníkového šetření určíme, do kdy mají být sestaveny otázky, kdy bude proveden předvýzkum, kdy bude probíhat sběr dat atd.

4 Výběr respondentů

Než začneme konstruovat samotný dotazník, je třeba věnovat prostor problematice výběru respondentů, tj. osob, které budou zodpovídat dotazník. V souvislosti s tím si nejdříve vysvětlíme několik základních pojmů:

Základní soubor (populace)

Při dotazníkovém šetření pracujeme s určitým souborem osob. Pokud mluvíme o všech lidech, o kterých chceme získat v našem výzkumu informace, užívá se termín základní soubor (populace).^{2(p73)}

Příklad:

Zkoumáme-li spokojenost lékařského personálu fakultních nemocnic v Brně s kvalitou stravování, tvoří základní soubor všichni lékaři a lékařky zaměstnaní v brněnských fakultních nemocnicích.

Výběrový soubor (vzorek)

Pokud je základní soubor příliš rozsáhlý a není v našich silách pracovat s celým souborem, nezbývá nám (a to bývá častější) než přistoupit k výběru osob ze základního souboru, který se označuje jako **výběrový soubor** neboli **vzorek**.^{2(p74)} K tomu, abychom mohli vytvořit výběrový soubor, pochopitelně musíme znát soubor základní a pokud má vzorek předpovídat chování populace, musí jeho složení imitovat strukturu populace do takové míry, jak jen to je možné.^{5(p93)} Existuje několik základních technik, jak výběr provést:

1) náhodný výběr

Slovo „náhodný“ neznamená vybraný bez jakýchkoliv pravidel, ale náhodný ve smyslu matematické teorie pravděpodobnosti. Je to takový výběr, ve kterém má každá osoba z dané populace stejnou šanci (pravděpodobnost), že bude do vzorku vybrána. To lze provést losováním. Náhodný výběr je z hlediska pravděpodobnosti nejlepším výběrem, vzorek dobře reprezentuje základní soubor. Proto ho lze označit za **reprezentativní**.^{2(p75), 5(p97)}

Příklad:

Máme seznam jmen lékařů a lékařek fakultních nemocnic v Brně, každému jménu v seznamu přiřadíme pořadové číslo. Do krabice dáme lístky, na kterých jsou napsána čísla v daném rozsahu a zamícháme. Postupně losujeme jednotlivé čísla (a tedy k nim přiřazené osoby). Profesionální výzkumníci by použili software generující náhodně čísla.

Ne vždy však je vhodné nebo možné sestavit vzorek ze základního souboru, proto se užívají i další techniky náhodného výběru jako je **stratifikovaný výběr**. V takovém případě se rozdělí základní soubor do více skupin podle určitého podstatného znaku a v těchto „podsouborech“ se provede náhodný výběr.^{2(p77), 5(pp97, 106)}

Příklad:

Základním souborem jsou všichni zaměstnanci konkrétní nemocnice. Pro potřeby výzkumu spokojenosti s pracovními podmínkami však rozdělíme základní soubor na lékařský personál, nelékařský zdravotnický personál, technicko-hospodářský a ostatní personál. V jednotlivých souborech pak teprve provedeme náhodný výběr.

2) mechanický (systematický) výběr

Při mechanickém výběru se vybírá každá N-tý člověk ze seznamu osob základního souboru. První osobu vybereme náhodně a od tohoto bodu vybíráme každou N-tou položku (např. každého pátého). Při této metodě však je třeba, aby seznam nebyl řazen podle určitého systematického schématu (s určitou pravidelností), což by mohlo vést ke zkreslení vzorku. ^{2(p79), 5(pp105–112)}

Představme si, že seznam zaměstnanců nemocnice bude řazen podle jednotlivých klinik, u každé kliniky budou nejdříve uvedeni vedoucí pracovníci, poté lékaři, poté zaměstnanci sekretariátu. Počet zaměstnanců jednotlivých klinik bude ± 30 . Při intervalu 30, kdy první položkou bude vedoucí pracovník, se může stát, že v našem vzorku budou převažovat vedoucí pracovníci. Proto je třeba se vždy ujistit, zda systematická řazení seznamu nemá vliv na důležité znaky vzorku, které by mohly ovlivnit výsledky výzkumu. Možným řešením by tedy bylo vybírat každou pátou osobu z abecedně řazeného seznamu všech zaměstnanců nemocnice.

3) záměrný (účelový) výběr

Ne vždy jsme schopni výše uvedené techniky použít, ať už pro absenci seznamu cílové populace nebo pro pracnost a nákladnost, která je nad naše možnosti. V takovém případě nám nezbyvá, než přistoupit k výběru záměrnému, kdy výzkumník na základě svého úsudku určí, podle jakého kritéria provést výběr. Takovýto výběr nám sice neumožňuje nějakou širokou generalizaci výsledků na populaci, což ovšem také neznamená, že by výsledky nebyly užitečné. Je však třeba připomenout, že autor výzkumu musí jasně definovat, na základě jakých kritérií byl vzorek vybrán a jakou populaci vlastně reprezentuje. ^{2(p79), 5(pp111–112)}

Účelovým typem výběru je také výběr na základě dostupnosti (například výzkum s pacienty, kteří se léčí v konkrétní nemocnici, neboť pro širší vzorek nemáme dostatečné časové a organizační možnosti).

Velikost výběrového souboru

Před sběrem údajů je třeba určit rozsah daného výběrového souboru. Pokud má být vzorek reprezentativní a umožnit zobecňování na úroveň základního souboru, musí být dostatečně velký. ^{2(p81)} Obecně se uvádí následující doporučený rozsah při použití technik reprezentativního výběru (nejmenší potřebný počet respondentů ve vztahu k základnímu souboru):

Velikost základního souboru	Počet vybraných subjektů
30	28
60	52
100	80
200	132
300	169
400	196
500	217
1 000	278
3 000	341
5 000	357
10 000	370
1 000 000	384

Zdroj: Úvod do pedagogického výzkumu^{2(p81)}

Ne vždy je možné daný rozsah pro podmínku reprezentativnosti vzorku splnit, ať už z technických nebo časových důvodů. V takovém případě bychom měli usilovat o to, aby náš výběr byl dle možností co největší. Miroslav Disman k tomu uvádí jedno nevědecké, ale praktické pravidlo: „Snažme se vytvořit co největší vzorek, jaký nám naše časové a finanční podmínky dovolují; ne však za cenu vážného narušení pravidel náhodného výběru.“^{5(pp102–103)}

5 Pilotní průzkum

V případě, že nemáme dostatečnou znalost cílové populace a prostředí, je žádoucí provést tzv. **pilotní průzkum (pilotní studii)**. Tímto průzkumem zjišťujeme, zda je výzkum v populaci vůbec možný, resp. zda požadovaná informace v dané populaci vůbec existuje a dá se zjistit^{5(p120)} (může se např. ukázat, že populace podle původního předpokladu není homogenní, některá ze zamýšlených institucí neumožní provádět výzkum apod.).^{2(pp83–84)} Pilotní studie se provádí na malé skupině osob z cílové populace. Nejčastěji ke zjištění potřebných informací použijeme kvalitativní postupy, jako je nestandardizovaný rozhovor.^{5(p121)}

6 Tvorba dotazníku

Jakmile máme ujasněn cíl výzkumu a cílovou skupinu dotazníkového šetření, přistupujeme k vlastní tvorbě dotazníku.

6.1 Struktura dotazníku

Dotazník se obvykle skládá z těchto částí: ^{2(p122)}, ^{3(p165)}

- **Vstupní část**

Úvodní část obsahuje hlavičku (název a adresu instituce nebo jméno autora dotazníku), oslovení a stručné představení výzkumu, které by mělo motivovat k vyplnění. Respondenti rovněž

uvítají informaci o přibližné délce trvání vyplnění dotazníku (je vhodné před rozesláním dotazníku někoho požádat o jeho vyplnění a změřit mu čas, což lze provést nejlépe v rámci předvýzkumu). Je-li třeba, uvedeme rovněž důležité pokyny k vyplnění.

Dobrý den,

v rámci průzkumu využitelnosti biomedicínských informačních zdrojů na Internetu zdravotnickými pracovníky si Vás dovoluji požádat o vyplnění anonymního dotazníku na adrese <http://www.nejakaadresa.cz>. Vyplnění dotazníku Vám zabere cca 10 minut a jeho výsledky poslouží pro potřeby mé disertační práce, jejímž cílem je mj. poskytnout Vaší nemocnici informace o tom, na které zdroje by měla v budoucnosti vynakládat, případně navýšit finanční prostředky.

Předem děkuji za spolupráci
Mgr. Petr Sejk
E-mail: sejk@ukb.muni.cz
Tel.: +420 549 49 5292

• Vlastní otázky

Jednotné pravidlo pro řazení otázek neexistuje, nicméně existují některé zvyklosti, které je dobré dodržet pro zvýšení návratnosti dotazníků: ^{2(p122)}, ^{3(p165)}, ^{5(p162)}

- abychom respondenta neodradili, na úvod dáme otázky nenáročné na odpověď,
- náročné nebo důležité otázky na zodpovězení dáme do střední části dotazníku, protože ke konci dotazování se může koncentrace respondenta snižovat,
- otázky, které by mohly vyvolat negativní postoj (např. intimní otázky), zařadíme do závěrečné části (odpovídající již má pocit, že musí dokončit započatou práci a obvykle vyplnění dokončí),
- identifikační otázky (věk, pohlaví atd.) umístíme na začátek (dotazník působí „oficiálněji“) nebo na konec dotazníku (jejich zodpovězení není zpravidla náročné).
- V případě rozsáhlejšího online dotazníku (formuláře na webové stránce) je vhodné jej rozdělit do více stran, aby nebyl jednou dlouhou stránkou. Rovněž je žádoucí u každé strany uvést informaci, v jaké fázi vyplňování se respondent nachází (např. Strana 3 z 6).

• Závěrečná část

Na konec dotazníku připojíme poděkování za vyplnění dotazníku. Případně vyzveme respondenta, aby uvedl kontakt, pokud chce být informován o výsledcích výzkumu apod.

6.2 Typy otázek

V dotazníku můžeme využít řadu různých typů otázek. Lze je členit mimo jiné podle následujících kritérií:

- otázky podle účelu
- otázky podle otevřenosti

Otázky podle účelu

V dotazníku používáme otázky nástrojové a výsledkové. Nástrojové se netýkají přímo zkoumané problematiky, ale slouží nám jako pomocný nástroj pro získání žádaných informací: ^{3(pp167–168)}

Kontaktní otázky

Na začátku dotazníku dáme jednoduchou otázku, která respondenta nestresuje a navíc ho uvede do problematiky zkoumaného tématu.

Pijete slazené nápoje? Ano - Ne

Na konci dotazníku pak je žádoucí (pro naši zpětnou vazbu, dodatečnou kontrolu) dát možnost vyjádření vlastního názoru.

Chcete nám ještě něco sdělit ke zkoumané problematice?

Filtrační otázky

Tyto otázky nám zajišťují to, že na danou otázku odpovídá cílová skupina osob.

4. Kouříte? Ano – Ne

V případě, že jste označili možnost Ne, přejděte na otázku 7.

Analytické otázky

Pro potřeby analýzy a hledání souvislostí pracujeme s kritérii, často demografickými. Budeme-li například zkoumat dostupnost zdravotní péče a předpokládáme rozdíl mezi městy a venkovem, položíme otázku

Bydlíte v obci s počtem obyvatel:

- do 499 obyvatel
- 500 – 2999 obyvatel
- 3 000 – 9 999 obyvatel
- 10 000 – 49 999 obyvatel
- 50 000 – 149 999 obyvatel
- 150 000 a více obyvatel

Kontrolní otázky

Otázky kontrolní mají ověřit pravdivost odpovědí na některé otázky. V dotazníku je nezařazujeme blízko původní otázky, u níž potřebujeme zkontrolovat odpovědi. Pokud zjistíme rozpory v odpovědích, je třeba zvážit zda vyřadit celý dotazník, nevyhodnocovat jen danou otázku apod.

Kontrolní otázky se používají například u otázek, v nichž má respondent vyjádřit souhlas nebo nesouhlas. Respondenti totiž mívali tendenci vyjadřovat spíše souhlas s předloženým tvrzením a kontrolní otázka může právě tuto tendenci odhalit. ^{4(p82), 5(p136)}

- **Původní otázka**

Informace, které mi lékaři dali o mé nemoci a jejím léčení během pobytu v nemocnici, **byly zcela dostatečné.**

- silně souhlasím
- souhlasím
- nesouhlasím
- silně nesouhlasím

- **Kontrolní otázka**

Informace, které mi lékaři dali o mé nemoci a jejím léčení během pobytu v nemocnici, **byly zcela nedostatečné.**

- silně souhlasím
- souhlasím
- nesouhlasím
- silně nesouhlasím

Kontrola spočívá v tom, že v kontrolní otázce mají respondenti vybrat opačnou variantu oproti té, kterou zvolili u původní otázky.

Výsledkové otázky

Otázky výsledkové se už přímo týkají zkoumané problematiky a zjišťujeme jimi respondentovy znalosti, názory, zkušenosti apod.

Typy otázek podle otevřenosti

Podle stupně otevřenosti předkládáme respondentům otázky **uzavřené**, **polouzavřené** a **otevřené**.

Uzavřené otázky

U tohoto typu otázky respondent vybírá (podtržením, zakroužkováním apod.) některou z námi předložených odpovědí. Otázky mohou mít různou podobu: ^{4(pp32-33), 5(p128)}

- Respondent vybírá pouze ze dvou možných variant

Vlastníte ve své ordinaci elektromyograf? Ano– Ne

- Respondent vybírá jednu alternativu z více možností

Váš zdravotní stav byste charakterizoval(a) jako?

- 1) zdrav
- 2) nemoc nevadící studiu
- 3) nemoc vadící studiu

- Respondent vybírá více alternativ odpovědí

V minulosti jste byl(a) hospitalizován(a) v zařízení

- Úrazová nemocnice Brno
- Vojenská nemocnice Brno
- Fakultní nemocnice Brno Bohunice
- Fakultní nemocnice u Sv. Anny v Brně
- Nemocnice Milosrdných bratří Brno

Výhodou uzavřených otázek je jednoduché zpracování - sečte se, kolikrát respondenti zvolili danou alternativu. Při přípravě tohoto typu otázek je ale třeba dbát na to, aby výčet nabídnutých možností vyčerpával všechny možné alternativy. Pokud to není možné, pak je žádoucí uvést kategorii „jiná odpověď“, aby nedocházelo ke zkreslení výsledků (v tomto případě už se jedná de facto o polouzavřenou otázku).

Všechny alternativy jsou nabídnuty ^{1(p124)}

Stav: svobodný(á) – ženatý/vdaná – rozvedený/rozvedená – ovdovělý/ovdovělá – partnerství/zaniklé partnerství

Rovněž musíme zajistit, aby se jednotlivé kategorie vzájemně vylučovaly, tzn. nesmí být možné zařadit odpověď do více než jedné kategorie:

Věk: 18–25 26–35 36–45 46–55 56–65

Je třeba také zvážit, zda nenutíme respondenta do některé z odpovědí, přestože není schopen otázku zodpovědět. Pro zamezení zkreslení výsledků tak je žádoucí přidat možnost *neumím se vyjádřit*, *nevím* apod. ^{1(p122), 2(p125)}

Myslíte si, že by situace, kdybyste s manželem nemohli mít děti, mohla narušit harmonii ve vašem partnerském životě?

ANO – NE – NEVÍM

Zvláštním typem uzavřené otázky jsou **škály**, které se obvykle užívají pro vyjádření postojů a názorů. Respondent vybírá na stupnici (škále) vhodnou odpověď, která odpovídá intenzitě jeho postoje/pocitů. Škála by měla být rovnoměrně odstupňována, nabízet oba póly možného postoje.

S péčí nemocničního personálu v průběhu Vaší hospitalizace jste byl(a):

- velmi spokojen(a)
- spíše spokojen(a)
- spíše nespokojen(a)
- velmi nespokojen(a)

Všimněme si, že neutrální varianta (ani spokojen, ani nespokojen) se v nabídce nevyskytuje. V takovém případě hovoříme o technice nucené volby, kdy je respondent „nucen“ přiklonit se k některé z kategorií. Protože mnoho respondentů má tendenci volit neutrální (střední) odpověď, lze využít této možnosti k získání konkrétního názoru. ^{5(p136)}

Pokud chceme oživit pozornost respondenta, lze střídat v dotazníku různé typy škálování a slovní vyjádření nahradit číslicemi:

Poskytnutou péči v průběhu Vaší hospitalizace byste ohodnotila?

(označte jako ve škole, 1- výborně, 5 – nedostatečně)

1 – 2 – 3 – 4 – 5

Pokud by mohlo být verbalizování pocitů respondentovi nepříjemné, můžeme zvolit grafické vyjádření. Například otázku „Když přemýšlíte o svém manželství, řekl byste, že jste. - velice šťastný, spíše šťastný atd.“ můžeme vyjádřit následovně: ^{5(p160)}

Která z těchto tváří odpovídá nejlépe tomu, co cítíte o svém manželství?



Polouzavřené otázky

Polouzavřenou je taková otázka, která nabízí nejprve několik variant odpovědí a následně vyžaduje vysvětlení, objasnění v podobě otevřené otázky: ^{2(p126)}

Podstoupil(a) jste v posledních 5 letech operační zákrok?

Ano – Ne

Pokud Ano, jaký:

Za polouzavřené lze rovněž považovat otázky, jimiž nelze obsáhnout veškerý výčet možných odpovědí, a proto je nabízena alternativa „Jiné:“

Kde čerpáte odborné lékařské informace?

- vědecké časopisy
- odborné monografie
- konferenční sborníky
- jiné:

Otevřené otázky

Tento typ otázky nabízí respondentovi volnost v odpovědi, kdy otázka je sice zaměřena na určitý jev, ale její součástí není nabídka možných odpovědí.

Ve svém volném čase se nejraději věnujete?

Výhodou tohoto typu otázky je možnost zjistit informace, které bychom uzavřenými otázkami nezjistili. Na druhou stranu se respondům na tento typ otázek hůře odpovídá, protože musejí odpověď sami zformulovat a napsat, což jim zabere více času, než kdyby zodpovídali uzavřenou otázku. Další nevýhodou je i náročnost zpracování, neboť výzkumník musí získané odpovědi dodatečně kategorizovat a poté vyhodnocovat. ^{2(p126)}

6.3 Tvorba otázek

Neexistuje sice konkrétní návod pro správnou podobu otázek, protože vždy záleží na informacích, které nám získané odpovědi mají poskytnout, ^{3(p161)} nicméně existují obecně platná pravidla, která nám mohou pomoci.

Předně je pro dobré pokrytí problému žádoucí postupovat tak, že základní otázku (problém) si rozdělíme do dílčích okruhů, ke kterým teprve poté vytvoříme jednotlivé otázky v dotazníku. ^{2(p122)}

Při konstrukci otázek mějme na paměti základní pravidlo, že respondenti musejí naši otázce jednoznačně porozumět, a to všichni naprosto stejným způsobem. ^{5(p57)} Doporučujeme proto řídit

se následujícími radami: 3(pp161–163), 4(pp35–37), 5(pp148–150)

- **Ptáme se jednoznačně**

Znění otázky musí být jasné a přesné. Např. v otázce „*Čistíte si pravidelně zuby?*“ mohou respondenti pravidelnost chápat v různých intervalech (1 × denně, 2 × denně atd.). Zde bychom se měli ptát na frekvenci: „*Jak často si čistíte zuby?*“

- **Užíváme srozumitelná slova**

Cizí slova a odborné výrazy použijeme jen při dotazování odborné veřejnosti. Laické veřejnosti pokládáme otázky tvořené běžně užívanými slovy. Slovník musí být přizpůsoben znalostem cílové skupiny.

- **Užíváme krátké otázky**

Nepokládáme delší otázky, které vyžadují zopakování, aby si byl respondent jistý, nač se jej ptáme. Například otázku „*Domníváte se, že zdravotní péče byla v 80. letech lepší než v následujícím období nebo si myslíte, že v současném období je lepší?*“^{4(p36)} by bylo vhodné formulovat takto:

Domníváte se, že úroveň zdravotní péče v 80. letech byla

- lepší oproti současnosti
- ani lepší, ani horší oproti současnosti
- horší oproti současnosti

- **Ptáme se na jednu věc**

Pokud položíme otázku „*S chováním lékařů a sester jste byl(a)? Velmi spokojen(a), Spíše spokojen(a) atd.*“, nedáváme respondentovi možnost ohodnotit odlišně chování lékařů a chování sester. Správně bychom tedy otázku rozdělili na dvě:

- S chováním lékařů jste byl(a)? Velmi spokojen(a), Spíše spokojen(a) atd.
- S chováním sester jste byl(a)? Velmi spokojen(a), Spíše spokojen(a) atd.

- **Vyhýbáme se sugestivním formulacím**

Otázku bychom měli formulovat tak, aby nevsugerovávala respondentovi očekávanou odpověď. Je třeba se tak vyvarovat formulacím typu „*Souhlasíte, že...*“, „*Nelíbí se Vám...*“ apod.

- Chybně: *Souhlasíte, že lidé si pletou nachlazení s chřipkou?* Ano - Ne
- Správně: *Pletou si lidé nachlazení s chřipkou?* Ano - Ne

- **Snižujeme citlivost otázek**

Ke zkreslení výsledků mohou vést také formulace s citovým nábojem nebo citlivost samotného tématu. Například dotaz zkoumající výši platu doplníme možnostmi s intervaly od–do Kč, neboť se zařazením do určitého intervalu již respondenti obvykle nemívají problém (na rozdíl od přímé otázky).

- **Vyloučíme negativní otázky**

Přeformulujeme otázky, ve kterých respondent není schopen posoudit negaci a správně odpovědět. Například u otázky „*Nepotřebujete zvláštní péči při Vaší hospitalizaci? Ano – Ne*“ si respondent nemusí být jistý, zda má uvést *Ano* jako *Ano*, *potřebuji* nebo *Ano* ve smyslu *Ano*, *nepotřebuji*.

7 Předvýzkum

Ukázali jsme si, jak konstruovat dotazník a jaké typy otázek se používají. Nyní se tedy dostáváme do fáze, kdy máme hotový návrh dotazníku. Před vlastním sběrem dat v terénu je ovšem nezbytné provést předvýzkum. Zatímco v pilotní studii se zjišťuje, zda je výzkum vůbec realizovatelný, v předvýzkumu ověřujeme srozumitelnost otázek a funkčnost zvoleného dotazníkového nástroje. V praxi to znamená, že dotazník předložíme malému vzorku z cílové populace, který je obvykle větší než vzorek pro pilotní studii.^{5(p122)} Respondentů se po vyplnění dotazníku ptáme, zda:^{2(p84)}

- Rozuměli pokynům, které jsme jim dali?
- Rozuměli otázkám v dotazníku (jak jim rozumíme my)?

Dále si položíme otázky:

- Jsou vybrané osoby vůbec ochotny zúčastnit se výzkumu a vyplnit dotazník?
- Nebyl sběr údajů časově náročnější, než jsme původně plánovali?
- Jsme schopni vybranou procedurou údaje správně vyhodnotit?

Na základě zjištěných poznatků můžeme ještě provést korekce v dotazníku, mírně upravit výzkumný soubor nebo hypotézy. Rozhodně bychom neměli fázi předvýzkumu podceňovat, neboť je to poslední možnost, kdy můžeme změny provést. Po provedení sběru dat již nesmíme žádné změny provést, abychom neznehodnotili relevantnost výsledku.

8 Sběr dat

Jakmile máme provedenou korekci dotazníku po předvýzkumu, nastává fáze sběru dat. Pro konkrétní metodu způsobu sběru dat se výzkumník rozhoduje v přípravných fázích výzkumu, neboť od metody sběru se odvíjí forma dotazníku a tedy i otázek.

8.1 Způsoby sběru dat

U dotazování lze použít tyto způsoby sběru dat: osobní, písemné, telefonické a elektronické. Volba způsobu záleží na povaze výzkumu, možnostech výzkumníka a skupině respondentů. Každá z metod má své výhody i omezení:^{3(pp81, 142-145)}

Osobní dotazování

Při tomto typu výzkumník nebo jím pověřená osoba předčítá otázky v dotazníku respondentovi a zaznamenává jeho odpovědi. Další možností je předložení dotazníku respondentovi k samostatnému vyplnění. Při osobním dotazování má tazatel možnost užít pomůcek (obrázky, karty se škálami apod.) a případně tak upřesnit smysl otázky. Ovšem právě tazatel může být příčinou zkreslení (může např. působit nesympaticky, více tazatelů může mít nejednotný výklad otázky apod.). Nespornou výhodou osobního dotazování je jeho vysoká návratnost.

výhody (+)	nevýhody (-)
<ul style="list-style-type: none"> • vysoká návratnost dotazníků • možnost přesvědčit váhavé respondenty • možnost pokládat složitější otázky • možnost vysvětlit smysl otázky • možnost využít pomůcky (obrázky atd.) 	<ul style="list-style-type: none"> • vysoká časová (a finanční) náročnost • riziko zkreslení odpovědi tazatelem • závislost na ochotě respondenta odpovídat

Telefonické dotazování

Telefonické dotazování je podobné osobnímu, i zde dochází ke kontaktu tazatele s respondentem. Nároky na soustředěnost respondenta jsou však větší, neměli bychom používat škály a doba hovoru by neměla přesáhnout 10 minut. V dnešní době již tazatel zadává odpovědi přímo do počítače, čímž odpadá přepis odpovědí do elektronické formy.

výhody (+)	nevýhody (-)
<ul style="list-style-type: none"> • možnost zápisu odpovědí přímo v počítači • možnost vysvětlit smysl otázky • možnost kdykoliv opakovat dotazování při předchozím nezastižení respondenta 	<ul style="list-style-type: none"> • vysoké nároky na soustředění respondenta • nelze použít větší množství otázek • nelze využít pomůcek • finanční náklady za hovorné

Písemné dotazování

Při dotazování poštou respondent vyplňuje dotazník bez cizí pomoci, a proto nároky na podobu dotazníku a instrukce k němu jsou největší. Součástí dotazníku bývá průvodní dopis a ofrankovaná obálka s předepsanou zpětnou adresou (bohužel i přesto bývá návratnost nízká).

výhody (+)	nevýhody (-)
<ul style="list-style-type: none"> • adresnost • dostatek času na odpovědi • nemožnost ovlivnit respondenta tazatelem • široké územní rozložení • možnost využít pomůcky 	<ul style="list-style-type: none"> • nízká návratnost • delší čekání na odpovědi • finanční náklady za obálky a známky

Elektronické dotazování

Elektronické dotazování v sobě spojuje přednosti předešlých typů, avšak jeho problémy bývají nízká návratnost a nároky na cílovou skupinu, která musí disponovat přístupem k internetu a schopností pracovat s počítačem. Dotazník můžeme distribuovat jako dokument ve formě e-mailové přílohy nebo zasláním/vystavením odkazu na webovou stránku s online dotazníkem.

výhody (+)	nevýhody (-)
<ul style="list-style-type: none"> • levné • rychlý sběr dat • možnost využít pomůcky • dostatek času na vyplnění • propojení s PC 	<ul style="list-style-type: none"> • nižší návratnost • nezbytnost připojení k Internetu

8.2 Návratnost dotazníku

Návratnost vyjadřuje počet dotazníků, které byly vyplněny a vráceny oproti původnímu počtu rozeslaných dotazníků. Obvykle se tento údaj udává v procentech. V praxi je 100% návratnost nedosažitelná a jako minimální návratnost pro dotazníkové šetření se tak udává 75 %. Může se stát, že této hranice nedosáhneme, a proto je třeba zmínit, že návratnost není jediným kritériem dobrého výzkumu. Záleží totiž také na tom, zdali složení respondentů, kteří dotazník zodpověděli, kopíruje vlastnosti základního souboru (např. podle věku, pohlaví). ^{2(p130)}

Co dělat pro zvýšení návratnosti

- usnadnit respondentovi způsob odevzdání dotazníku (např. online dotazník místo dotazníku v MS Word rozeslaného e-mailem),
- dotazník by neměl být zbytečně dlouhý (v praxi se obvykle nepoužívají dotazníky s délkou vyplnění delší než tři čtvrtě hodiny; počet otázek by se měl odvíjet od předpokladu, kolik jich

bude respondent ochoten vyplnit, např. mladí lidé preferují kratší dotazníky),

- přiložit průvodní dopis (Při písemném nebo elektronickém dotazování nesmí v dotazníku chybět průvodní slovo, kde výzkumním vysvětluje, proč se obrací na respondenta a žádá ho o vyplnění a vrácení dotazníku. Nezapomeňme rovněž uvést informaci, dokdy je třeba dotazník vrátit.),
- Při písemném nebo elektronickém dotazování zašleme respondentům po cca dvou týdnech připomenutí žádosti o vyplnění dotazníku. ^{2(pp129, 131), 5(p144)}

8.3 Nástroje pro online dotazníky

Pokud jsme zvolili pro sběr údajů elektronický dotazník, doporučujeme vytvořit jej v online verzi (webová stránka s formulářem). Rozesílání dotazníků v podobě wordovského dokumentu e-mailem se dnes již běžně nepoužívá, protože nejenže jeho vyhodnocování je ve srovnání s online dotazníkem náročnější, ale především vynakládá na respondenta nárok zaslat vyplněný dotazník zpět. Mnohem jednodušší a pro respondenta komfortnější je mu zaslat odkaz na online dotazník.

Na internetu existuje řada placených nebo volně dostupných aplikací pro tvorbu online dotazníků. V případě nástrojů zdarma sice musíme obvykle počítat s určitými omezeními (limitovaný počet respondentů, základní nástroje analýzy dat apod.), ale pro jednodušší nebo méně rozsáhlé výzkumy jsou zcela dostačující. Na internetu lze nalézt celou řadu nástrojů s různou úrovní služeb, a proto je třeba se vždy seznámit s rozsahem nabídky konkrétní aplikace a požadovanou cenou, aby vyhovovala potřebám našeho dotazníkového šetření. Představme si podrobněji 3 volně dostupné aplikace s rozhraním v češtině.

Google Dokumenty

<http://docs.google.com>

V rámci aplikace Google Docs slouží funkce „formulář“ k tvorbě online dotazníků. Aplikace nabízí pouze základní analýzu dat, zároveň ale automatické vygenerování výsledků včetně grafů a export dat v různých formátech (excel, HTML aj.). Pro přístup k aplikaci je možné využít přihlášení prostřednictvím přístupových údajů do ISu (v IS MU zvolte v sekci „Externí služby“ položku „Google Disk a dokumenty“).

- Dostupnost: *zdarma*
- počet otázek na jeden dotazník: *neomezeno*
- počet průzkumů: *neomezeno*
- počet odpovědí na dotazník: *neomezeno*

Survio

<http://www.survio.cz>

Firma Survio nabízí (po registraci) zdarma zjednodušenou verzi svého nástroje, která nabízí základní analýzu dat s vygenerováním výsledků, avšak neumožňuje exportovat data do tabulkových editorů (to lze jen v placené verzi). Rovněž je zde omezení na 100 odpovědí měsíčně. Pokud však nepotřebujeme exportovat data a pracujeme s menším souborem respondentů, může být tato verze dostačující.

- Dostupnost: *zdarma verze Free*
- počet otázek na jeden dotazník: *neomezeno*
- počet průzkumů: *5*
- počet odpovědí na dotazník: *100 odpovědí měsíčně*

Formees

<http://www.formees.com>

Služba Formees nabízí především široké možnosti vlastního uspořádání vzhledu stránky online dotazníku, volně dostupná verze není omezena počtem respondentů nebo dotazníků. Na druhou stranu nelze automaticky vygenerovat výsledky do podoby grafů, k tomu je třeba data exportovat do tabulkového editoru a v něm grafy a tabulky vytvořit.

- Dostupnost: *zdarma*
- počet otázek na jeden dotazník: *neomezeno*
- počet průzkumů: *5 aktivních dotazníků (počet uložených neomezen)*
- počet odpovědí na dotazník: *neomezeno*

9 Zpracování dat

Po dokončení sběru dat nastává fáze zpracování, jejíž průběh se liší podle zvolené dotazníkové metody.

9.1 Převod do elektronické formy

Jestliže jsme dotazníkové šetření nerealizovali elektronicky, je pro jednodušší analýzu dat nezbytný převod odpovědí do elektronické podoby. Údaje proto převádíme do databáze - souboru dat uložených v řádcích a sloupcích (např. tabulka v MS Excel).

Pokud jsme v šetření použili tištěný dotazník, musíme data z vyplněných archů do elektronické formy přepsat. Obvyklý postup je takový, že každému respondentovi přidělíme samostatný řádek a sloupece pak obsahují jednotlivá data ke zkoumané osobě. ^{2(p159)}

Pokud jsme použili dotazník elektronický (online), máme již data uložena v elektronické podobě, ale i tady se u otevřených otázek nevyhneme procesu **kódování**.

9.2 Kódování dat

Při kódování údajů převádíme slova do podoby symbolů (nejčastěji číselných). V podstatě tedy přidělujeme čísla variantám odpovědí u jednotlivých otázek ^{3(p91)}:

1. S péčí nemocničního personálu v průběhu Vaší hospitalizace jste byl(a):

- velmi spokojen(a) (1)
- spíše spokojen(a) (2)
- spíše nespokojen(a) (3)
- velmi nespokojen(a)(4)

	A	B	C
1	Respondent	Otázka č. 1	
2	1	2	
3	2	2	
4	3	3	
5	4	1	
6			

Odpovědi respondentů jsme v tabulkovém editoru zapsali pomocí kódů. Pokud by respondent neodpověděl, necháme pole prázdné.

Pokud si nejsme jisti prací s funkcemi MS Excel (nebo jiného tabulkového programu), můžeme použít místo jednoho sloupce pro jednu otázku tolik sloupců, kolik je variant odpovědí (každé variantě tak případně jeden sloupec). Odpověď respondenta pak zapíšeme číslem 1 do příslušného sloupce (ostatní pole v dalších sloupcích necháme prázdná). Na konci sečteme pomocí funkce suma v jednotlivých sloupcích všechny jedničky. Takový postup ovšem nemůžeme použít, pokud zpracování dat budeme provádět ve specializovaných statistických programech.

	A	B	C	D	E	F
1	Respondent	Otázka č. 1 odpověď 1	Otázka č. 1 odpověď 2	Otázka č. 1 odpověď 3	Otázka č. 1 odpověď 4	
2	1		1			
3	2		1			
4	3			1		
5	4	1				
6						

Zápis odpovědí pro jednoduché vyhodnocování.

Kódování uzavřených otázek je tedy vcelku jednoduché, postup u otevřených otázek, kde respondenti odpovídají vlastními slovy bez omezení, je pracnější: „Musíme postupně projít určité větší množství dotazníků (nebo všechny), vybrat odpovědi, které se častěji opakují, těm přiřadit kódy a zbytek odpovědí považovat za neutrální. Pamatujeme na splnění kritéria maximálně 10 % neutrálních odpovědí.“^{3(p93)} „Nezařaditelných“ by tedy nemělo být více než 10 % ze všech odpovědí.

Příklad:

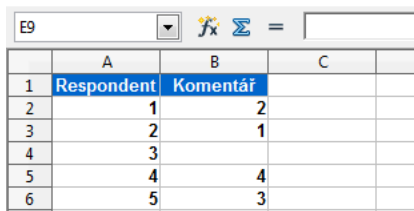
V dotazníku byl uveden prostor pro komentář ke službám nemocniční knihovny, do něhož mohli respondenti vepsat volně tvořené odpovědi. Po přečtení odpovědí výzkumník zjistil, že se více než 90 % odpovědi týká následujících témat:

- nedostatečný počet knižních titulů ve fondu
- nedostatečný počet tiskáren
- častá poruchovost tiskáren
- vysoké poplatky za tisk

Výzkumník přiřadil jednotlivým typům odpovědí kódy 1–4, tedy:

- nedostatečný počet knižních titulů ve fondu – 1
- nedostatečný počet tiskáren – 2
- častá poruchovost tiskáren — 3
- vysoké poplatky za tisk – 4

Při přepisování tištěného dotazníku do el. formy pak již kódovaný zápis otázky vypadal následovně:



	A	B	C
1	Respondent	Komentář	
2	1	2	
3	2	1	
4	3		
5	4	4	
6	5	3	

9.3 Tabulky a grafy

Máme-li vytvořenou databázi, můžeme přistoupit k tvorbě tabulek a grafů. Takto vizualizované informace jsou čtenáři mnohem srozumitelnější, než kdybychom je prezentovali slovně.

Součástí každé **tabulky** by měl být stručný název a pořadové číslo (pomůže to čtenáři v orientaci). Někdy je třeba rovněž přidat i legendu s vysvětlivkami použitých zkratk. Běžně užívané zkratky, jako je N (velikost souboru), se do legendy nedávají. Percentuální údaje jsou hrubým ukazatelem, proto je uvádíme obvykle pouze s jedním desetinným místem. U aritmetického průměru (nebo směrodatné odchylky) se běžně používají dvě desetinná místa. ^{2(p162–163)}

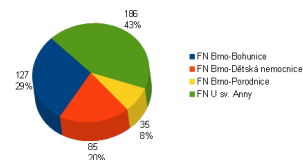
Tabulka 1: Složení výzkumného vzorku podle příslušnosti k nemocnici

Počet respondentů	N	%
FN Brno-Bohunice	127	29,3
FN Brno-Dětská nemocnice	85	19,6
FN Brno-Porodnice	35	8,1
FN U sv. Anny	186	43,0
Celkem	433	100,0

Méně podrobné údaje poskytují **grafy**. Jejich výhodou však je přehlednost a vizuální působivost. Tabulkové programy nám umožňují vytvářet různé typy grafů, proto záleží na typu dat, která chceme vizualizovat, zda zvolíme graf koláčový (výšečový), sloupcový (histogram), čárový (spojnicový diagram) apod. Stejně jako u tabulek, i grafy by měly být opatřeny popiskem. Příklady použití:

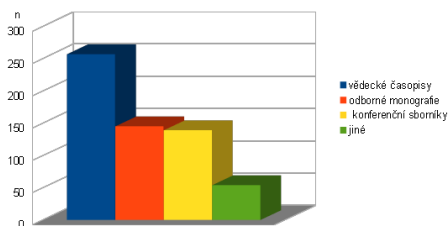
- **Koláčový graf** pro složení vzorku

Graf č. 1 - Složení respondentů podle příslušnosti k nemocnici



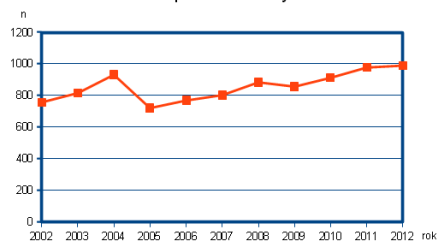
- **Sloupcový graf** pro rozložení odpovědí

Graf č. 2 - Otázka: Kde čerpáte odborné informace?



- **Čárový graf** pro zobrazení vývojového trendu

Graf č 3 - Počet pacientů ošetřených ambulantně



9.4 Matematicko-statistické postupy

Údaje pro tabulky a grafy získáváme matematicko-statistickými postupy. Pro nejjednodušší analýzy nám postačí základní postupy spočívající ve zjištění absolutních a procentuálních hodnot, případně středních hodnot (aritmetický průměr, medián, modus). Pro tyto analýzy zcela postačí tabulkový editor (MS Excel, LibreOffice apod.) a jeho statistické a matematické funkce.

Při důkladnější analýze dat se používá testování rozdílů mezi proměnnými, rozptyl dat, zjišťuje se statistická významnost výsledků atd. Používají se už většinou specializované statistické programy, jako jsou Statistica, IBM SPSS a další. Není v možnostech tohoto materiálu věnovat se podrobněji jednotlivým statistickým metodám, a proto zájemcům o hlubší znalost těchto analýz doporučujeme ke studiu zejména publikace M. Dismana⁵ a J. Hendla.⁶

V tomto materiálu si stručně představíme alespoň základní postupy:

Aritmetický průměr

Jeho výpočet spočívá v součtu získaných hodnot, který se dělí počtem získaných hodnot. ^{6(pp93–94)}

Například při výpočtu průměrného počtu osob z jednotlivých nemocnic, které dotazník zodpověděly (viz tabulka v kapitole 9.3) provedeme následující výpočet:

$$\frac{(127 + 85 + 35 + 186)}{4} = \frac{433}{4} = 108,25$$

Medián

Jedná se o hodnotu dělící na dvě stejné poloviny řadu hodnot, které jsou seřazeny podle velikosti. U řady hodnot v lichém počtu je to hodnota uprostřed, u řady v sudém počtu je mediánem aritmetický průměr dvou prostředních hodnot. ^{6(p94)}

V případě hodnot 1; 2; 2; 3; 5; 5; 7; 17 je mediánem hodnota 4. Protože se jedná o sudý počet hodnot, je mediánem aritmetický průměr vypočtený ze dvou prostředních hodnot v řadě, kterými jsou číslice 3 a 5, tj. $\frac{(3+5)}{2} = 4$.

Modus

Jako modus se označuje hodnota, která se v řadě vyskytuje nejčastěji. ^{6(p94)}

Například v řadě 1; 1; 5; 7; 8; 8; 8; 9; 10; 10 označíme jako modus (či modální hodnotu) číslici 8, protože se vyskytuje v řadě třikrát, zatímco ostatní hodnoty dvakrát nebo jednou.

10 Interpretace zjištění a výzkumná zpráva

Po utřídění výsledků započíná závěrečná fáze výzkumu, kterou jsou interpretace zjištění a vytvoření výzkumné zprávy.

10.1 Interpretace

V závěrečné fázi výzkumu vyhodnocujeme zjištění, která se v tabulkách a grafech objevila, a diskutujeme o tom, proč naše původní předpoklady (hypotézy) podporují nebo vyvracejí, případně jsou zcela překvapující. ^{2(p162), 3(p104)} Nejedná se tedy o pouhý slovní popis číselných údajů, ale o jejich interpretování. Přitom si můžeme pomoci následujícími otázkami:

- 1) „Vyplývají z tohoto srovnání nějaké souvislosti? Je v údajích nějaká symetrie, pravidelnost, nebo jsou zde odchylky, nebo dokonce diskrepance? Jak se dají vysvětlit?“
- 2) Vyjadřují údaje jistý trend, směřování, linii, anebo jsou spíše „rozházeny“?
- 3) Jsou údaje v souladu s existující teorií o zkoumaném jevu? Do jaké míry ji potvrzují, rozšiřují, specifikují, nebo popírají?
- 4) Jsou v souladu s údaji z jiných výzkumů? Nejsou-li, proč? Bylo to proto, že šlo o jinou populaci, jiné období, nebo proto, že výsledky byly získány jiným způsobem (metodou, výzkumným nástrojem)? Anebo to bylo proto, že z údajů „vystoupily“ neznámé, nekontrolované proměnné?“ ^{2(p170)}

Samozřejmě se může stát, že výsledky výzkumu nepotvrdí původní předpoklady, a tehdy je na výzkumníkovi, aby zjištění interpretoval, tj. pokusil pojmenovat možnou příčinu a zdůvodnil z ní vyplývající závěr pro něj. Mezi takové příčiny patří: ^{2(pp173–174)}

- **Nevhodný výzkumný soubor** – vybraný vzorek byl příliš malý nebo nereprezentoval dobře základní soubor ve vlastnostech, ke kterým se náš výzkum vztahoval.
- **Zvolený výzkumný nástroj** – dotazník nebyl vhodným nástrojem nebo nebyl správně vytvořen (otázky byly komplikované, neměřily co jsme zamýšleli apod.).
- **Administrace výzkumného nástroje** – pokud jsme využili tazatelů pro sběr výzkumu, mohli být málo motivovaní, zácvik nebyl dostatečný apod.
- **Nesprávné zpracování dat** – při kódování hodnotil výzkumník tentýž jev u různých respondentů rozdílně, statistická metoda byla použita nesprávně atd.

10.2 Výzkumná zpráva

Pokud jsme nepodcenili přípravné fáze, tak víme, co má být výstupem našeho výzkumu, tj. na jaké výzkumné otázky jsme hledali odpovědi. ^{3(p105)} Výsledky publikujeme ve výzkumné zprávě, monografii, časopiseckém článku, kvalifikační práci atd. Jednotlivé žánry mají vlastní náležitosti, nicméně obecně platí, že při publikování výsledků uvedeme: ^{2(pp166-167, 176), 4(p60)}

- **Přehled problematiky, výzkumné otázky nebo hypotézy**

V úvodní části popíšeme, z jakého důvodu byl výzkum prováděn, jaké byly cíle a předpoklady.

- **Výzkumný vzorek, metody a nástroje**
Zdůvodníme a popíšeme použité metody a nástroje, zkoumaný soubor a jeho charakteristiky.
- **Organizace výzkumu**
Popíšeme, kde šetření probíhalo, jak bylo zorganizováno, včetně časového průběhu.
- **Výsledky (tabulky, grafy)**
Uvedeme podstatné výsledky vzhledem k cíli výzkumu, a to nejprve ty, které zahrnují souhrnné informace (přinášejí čtenáři celkový přehled o výsledcích), a poté ty podrobnější.
- **Interpretace dat (diskuze, závěry)**
Vyhodnotíme a vysvětlíme důležitá zjištění, která se ve výsledcích objevila.
- **Aplikace výsledků**
Obvykle bývá součástí publikovaného výzkumu také doporučení pro praxi, kde autor popíše, kde a za jakých podmínek se daná zjištění mohou prakticky uplatnit. Rovněž se uvádí i doporučení metodologického charakteru, tj. jak se osvědčily použité metody nebo nástroje, případně s návrhy na jejich úpravu.

11 Závěr

Dotazníkové šetření patří k velmi užívaným výzkumným metodám. Aby však výsledky šetření byly relevantní s dostatečnou vypovídací hodnotou, je třeba postupovat metodologicky správně, tj. přesně stanovit cíle a výzkumné otázky (případně hypotézy), následně provést správný výběr respondentů a zvolit vhodnou metodu sběru. Poté vytvoříme dotazník a ověříme jeho funkčnost v předvýzkumu. Po proběhlém výzkumu analyzujeme data, přičemž se zaměřujeme na interpretaci důležitých zjištění vzhledem ke stanoveným výzkumným otázkám (hypotézám).

V předloženém materiálu jsme si představili v základech jednotlivé fáze, pro podrobnější seznámení a další studium problematiky doporučujeme prameny uvedené v soupisu literatury.

12 Soupis literatury

- [1] Kutnohorská J. *Výzkum v ošetrovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada; 2009.
- [2] Gavora P. *Úvod do pedagogického výzkumu*. 2., rozš. české vyd. Brno: Paido; 2010.
- [3] Kozel R. *Moderní marketingový výzkum: nové trendy, kvantitativní a kvalitativní metody a techniky, průběh a organizace, aplikace v praxi, přínosy a možnosti*. 1. vyd. Praha: Grada; 2006.
- [4] Bártlová S. *Vybrané metody a techniky výzkumu*. Zjišťování spokojenosti pacientů. 1. vyd. Brno: IDVPZ; 2000.
- [5] Disman M, Univerzita K. *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. 3. vyd. Praha: Karolinum; 2000.
- [6] Hendl J. *Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat*. Vyd. 1. Praha: Portál; 2004.