

Studium informací

Diskuze

Nápad

Výzkum



VÝZKUMNÝ
PROCES A
JEHO FÁZE

Fáze výzkumného procesu

Krok 1

• **Koncepční fáze**

- Vymezení výzkumného problému
- Definice pojmů konstruktů, proměnných a jejich operacionalizace
- Studium teoretických východisek

Krok 2

• **Plánování**

- Volba výzkumného designu
- Volba cílového souboru
- Volba výzkumného nástroje

Krok 3

• **Empirická fáze**

- Formulace cílů/hypotéz/výzkumných otázek
- Tvorba výzkumného nástroje

Krok 4

• **Analytická fáze**

- Sběr dat
- Interpretace dat

Krok 5

• **Diseminační fáze**

- Distribuce výsledků šetření
- Aplikace výsledků šetření



**Vymezení výzkumného
problému**

**Definice pojmů
konstruktů,
proměnných a jejich
operacionalizace**

**Studium teoretických
východisek**

**KONCEPČNÍ
FÁZE**

1. fáze: koncepční – vymezení výzkumného problému

○ Dimenze podstaty

- Je problém důležitý?
- Budou mít z jeho vyřešení prospěch sestry, pacienti nebo společnost?
- Lze výsledky uplatnit v teorii nebo ošetrovatelské praxi?

○ Dimenze metodologická

- Je problém řešitelný?
- Je možné sledovat jevy a vztahy mezi nimi?
- Je možné problém zkoumat za využití vědeckých metod?

○ Praktická dimenze

- Mám dostatečné znalosti a dovednosti potřebné k řešení problému?
- Stihnu problém vyřešit v rámci časové dotace?
- Jsou k dispozici osoby, které budou na výzkumu participovat?
- Jsou dostatečné materiální a finanční zdroje na výzkum?

○ Etická dimenze

- Je možné problém studovat tak, aby nedošlo k porušení lidských práv a svobod?
- Jsem schopný ochránit anonymitu výzkumného souboru?

Kritické myšlení

FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ KRITICKÉ MYŠLENÍ

VÝZKUMNÍK

Emoční prvky: způsoby myšlení, temperament, psychika...

Kognitivní prvky: znalosti, dovednosti, zkušenost...

SOCIOKULTURNÍ KONTEXT

Profesionální, socioekonomické, ekonomické, etické, morální...

ZPŮSOBY KRITICKÉHO MYŠLENÍ

Jistota, komplexnost, kreativita, flexibilita, zvědavost, čestnost, intuice, otevřenost, vytrvalost, reflexe

DOVEDNOSTI KRITICKÉHO MYŠLENÍ

Analýza, aplikace standardů, rozlišení rozdílů, hledání informací, logická úvaha, předvídání, transformace znalostí

STRUKTURA KRITICKÉHO MYŠLENÍ

1. ZNALOSTI

Všeobecné znalosti
Specifická znalost výzkumného problému
Specifická znalost výzkumné práce

2. ZKUŠENOSTI

Všeobecné zkušenosti
Specifická zkušenost s jevem výzkumného problému
Specifická zkušenost s výzkumnou prací

3. SCHOPNOSTI

Obecného kritického myšlení
Specifického kritického myšlení v oblasti posouzení
výzkumného problému
Specifického kritického myšlení v oblasti výzkumné práce

4. POSTOJE

Nezávislost, spravedlnost, nadhled, čestnost, vytrvalost,
zvědavost, sebejistota, duševní pokora, odvaha riskovat

5. TECHNIKY

Kritická analýza, induktivní myšlení, deduktivní myšlení, vyvození
platných závěrů, rozlišení faktů od nepodložených názorů,
hodnocení důvěryhodnosti informačního zdroje, objasnění
problému, rozpoznání východisek

1. fáze: koncepční – vymezení výzkumného problému

Výzkumník přesně formuluje, **co** chce zkoumat, **koho** chce zkoumat, **kdy a v jakých situacích**.

Odpověď na tuto otázku je to co hledáme výzkumem.

Jasná definice je stavebním prvkem pro kvalitní výzkum.

Obsah výzkumného problému ovlivňuje volbu výzkumné metody.

Obsah výzkumného problému ovlivňuje formulaci hypotéz a výzkumné otázky.

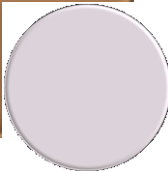
1. Jaká je proměnná?
2. Je proměnná A ve vztahu k proměnné B?
3. Za jakých podmínek vzniká vztah mezi proměnnou A a B?

Vhodné je využití Standardizovaného formátu klinické otázky PICO(TS) nebo PECO(TS)

1. fáze: koncepční – pojmy, konstrukty, proměnné

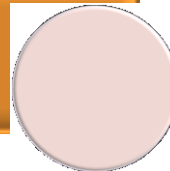
- Myšlenková abstrakce
- Souhrnná myšlenková představa
- Pojem je určen definicí, která jej odlišuje od jiných pojmů

POJEM



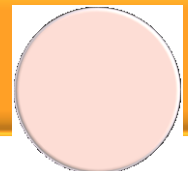
- Konstrukt/y jsou definovány na základě vymezení výzkumného problému/teorie
- Je tvořen k vědeckým účelům

KONSTRUKT



- Z konstruktů jejich operacionalizací vznikají proměnné
- Správná operacionalizace pojmu je klíčová pro výzkum
- Proměnná je měřitelným zastoupením konstruktů
- Měřitelná nebo kategoriální

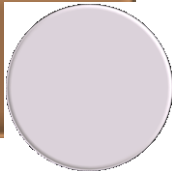
PROMĚNNÁ



1. fáze: koncepční – pojmy, konstrukty, proměnné

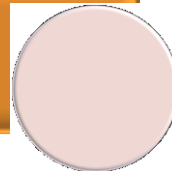
- Myšlenková abstrakce
- Souhrnná myšlenková představa
- Pojem je určen definicí, která jej odlišuje od jiných pojmů

POJEM



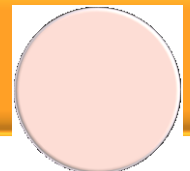
- Konstrukt/y jsou definovány na základě vymezení výzkumného problému/teorie
- Je tvořen k vědeckým účelům

KONSTRUKT



- Z konstruktů jejich operacionalizací vznikají proměnné
- Správná operacionalizace pojmu je klíčová pro výzkum
- Proměnná je měřitelným zastoupením konstruktů
- Měřitelná nebo kategoriální

PROMĚNNÁ



Výzkumná otázka – kvantitativní výzkum

P - populace	
I – intervence E – expozice	
C - srovnání	
O – co chci zjistit	
T - čas	
S - prostředí	
Vyjádření výzkumné otázky větou	
Pojmy, které musím operacionalizovat = přesně definovat jejich obsah na základě odborné literatury	

Výzkumná otázka – Kvalitativní výzkum

P - populace	
I - intervence E - expozice	
C – srovnání – v kvalitativním výzkumu nemusí být	
O – co chci zjistit	
T - čas	
S - prostředí	
Vyjádření výzkumné otázky větou	
Pojmy, které musím operacionalizovat = přesně definovat jejich obsah na základě odborné literatury	

Ovlivňuje vzdělání sester znalosti o EBN?

Ovlivňuje délka praxe ve zdravotnictví schopnost aktivního naslouchání?

Zdravotní sestry pracující na jednotkách intenzivní péče udávají vyšší zájem o vzdělávání v oblasti zajištění centrálních venózních vstupů nežli sestry pracující na standardních lůžkových zařízeních.

Věk respondentů bude ovlivňovat sebehodnocení v oblasti schopnosti posouzení stavu pacienta.

Počet káv vypitých za směnu ovlivňuje typ oddělení, kde sestry pracují.

Sestry pracující na lůžkovém oddělení vykouří za směnu více cigaret než sestry pracující v ambulantní sféře.

Ovlivňuje aplikace intravenózní terapie vitamínu C výskyt infekcí u příjemců?

- ✓ Červeně označ nezávislé proměnné
- ✓ Zeleně závislé proměnné
- ✓ Vymysli příklad intervenující proměnné
- ✓ Zamysli se zda lze stanovené proměnné dobře operacionalizovat?
- ✓ Je výzkumný problém správně formulován?

1. fáze: koncepční – studium teoretických východisek

Volba řešeršní strategie

- **Databáze/vyhledávače**
- **Klíčová slova**
 - Český
 - Anglický
- **Vyřazující kritéria**
 - Rok publikace
 - Jazyk
 - Strukturovaný abstrakt nebo f
 - Duplicita vyhledaných výsledků primárního zdroje
 - Hayesova pyramida evidence důkazů

Pracovní úkol:

- Definování řešeršní strategie
- Sumarizace výsledků řešeršní činnosti



Rešeršní strategie

**Klíčová slova
česky:**

**Klíčová slova
anglicky:**

Vyřazující kritéria:

**Volba výzkumného
designu**

**Volba cílového
souboru**

**Volba výzkumného
nástroje**

**FÁZE
PLÁNOVÁNÍ**

2. fáze: plánování – volba výzkumného designu

KVALITATIVNÍ

KVANTITATIVNÍ

Kvalitativní i kvantitativní výzkum jsou základní typy společenského výzkumu.

Kvalitativní výzkum pomáhá porozumět sociální realitě a vyslovit předpokládanou teorii. Kvantitativní výzkum následně ověřuje/testuje validitu (platnost) porozumění.

Filozofie	Fenomenologie Subjektivnost Prozkoumat komplexnost jevu	Pozitivismus Objektivnost Prozkoumat rozebrat eliminovat chyby
Cíle	Zkoumat jevy a vztahy a porozumět jim. Vytvářet teorie, popisy a hypotézy	Ověřovat teorie a zákony Vytvářet zobecnitelná data Testovat vztahy mezi proměnnými prostřednictvím stanovených hypotéz
Techniky	Flexibilita, důslednost, holismus	Řízení, standardizace, kategorizace
Vztahy	Interaktivní, měnné, zúčastněný výzkumník	Objektivní, standardizované, reduktivní, výzkumník pozorovatel
Výběr	Účelový	Náhodný
Postup	Probíhá současně výběr vzorku, analýza a sběr dat	Probíhá v etapách výběr vzorku, sběr dat - experiment, analýza
Data	Slova, myšlenky, plastický popis, pochopení	Čísla, zevšeobecnění

METODA TRIANGULACE

Použití více výzkumných metod. Účelem je navýšení validity výsledků a snaha o přesné zachycení jevu.
V RÁMCI METODY: použití dvou kvalitativních nebo dvou kvantitativních metod; MEZI METODAMI kombinace kvalitativních a kvantitativních metod.
Dále časová, místní, souborová.

* **Kvalitativní výzkum**

Filozofické směry:

- * **Naturalismus** - zkoumat v co nejpřirozenějším prostředí (pouze pozorovat)
- * **Interpretivismus** - pozorování podléhá subjektivní interpretaci (vystihnou názor zkoumané osoby, ale soudy už jsou mé)
- * **Etnografie** - jev ovlivní sociální vztahy, významy a kultura
- * **Fenomenologie** - jev ovlivní zkušenosti jedinců

Vychází z předpokladu že jev je:

- * Dynamický - mění se
- * Jedinečný
- * Kontextuálnost - při pozorování nelze eliminovat intervenující proměnné
- * Historičnost - jev je ovlivněn svým vývojem
- * Reflektuje
- * Nekvantifikovatelný
- * Princip induktivní logiky - pozoruji proměnné, pak vyslovím teorii



* Kvalitativní výzkum



* **Osobní a kulturní konstrukce nemocí, prevence, léčby a rizik**

- * Hodnocení zda určité postoje, způsoby chování a jednání mohou souviset s výskytem nemoc/jevu

* **Život s nemocí zvládání fyzických, psychických, sociálních následků**

- * Omezení z důvodu nemoci, léčby
- * Obranné mechanismy s strategie, které využívají při řešení


* **Zkušenosti s tvorbou rozhodnutí na počátku a konci života**

- * Nutno respektovat etické normy
- * Rozhovory či pozorování pacientů, nebo jejich blízkých, v terminální fázi života
- * Rozhovory či pozorování, žen (nebo jejich blízkých), které se rozhodly podstoupit interrupci nebo dát dítě k adopci

* **Sledování faktorů ovlivňujících kvalitu péče, podporu zdraví, prevenci nemocí, snižování rozdílů v populaci**

- * Dotazování profesionálů na ro, proč nejsou dodržovány postupy lege artis v praxi
- * Rozhovory s profesionály o určitém postupu péče

* **Tematické oblasti kvalitativního výzkumu**

- 
- A black silhouette of a person from the waist up, facing right. They are wearing a backpack and have their right hand on their hip. The background behind the silhouette is a light yellow grid pattern.
- * Dostatek znalostí - o problému o kvalitativním výzkumu
 - * Důležité je vypracovat podrobné materiály instruuující způsobu získávání zpracování dat
 - * Vnímavost
 - * Intuice
 - * Kreativita
 - * Kritické myšlení
 - * Logické myšlení

Požadavky na výzkumníka v kvalitativním výzkumu

Kvalitativní výzkum bývá méně strukturovaný než kvantitativní o to větší požadavky klade na výzkumníka.



* Faktory ovlivňující důvěryhodnost kvalitativního výzkumu



- * **Umožňuje propojení různých výzkumných strategií**
 - * triangulace
- * **Je flexibilní**
 - * zjistím nové informace v průběhu sběru dat a mohu je zakomponovat do dalšího průběhu výzkumu
 - * Probíhá průběžná analýza dat (v době jejich sběru) a její výsledky ovlivňují další výzkumný postup
- * **Snaží se o porozumění celku - pozorování jevu v přirozeném prostředí**
 - * „Nevytrhává“ pozorovaný jev z kontextu
- * **Výzkumník je součástí výzkumu**
- * Validitu výzkumu lze navýšit tím, že analýzu provedou dva výzkumníci a hledá se shoda v jejich konsenzu



- * **Problematická generalizace výsledků**
- * **Výzkum časově náročný**
- * **Výsledky jsou do značné míry ovlivnitelné výzkumníkem**

* **Výhody a nevýhody kvalitativního výzkumu**

- * Zkoumání lidské zkušenosti prostřednictvím dialogu vedeného s osobami, které mají zkušenost se zkoumaným jevem.
- * Vztahuje se k prožitým zkušenostem (zkoumání každodenního života)

Odpovědi na otázky

- * Jak můžete popsat zkušenost s.....?
- * Co se Vám vybaví, když si vzpomenete na.....?

Fenomenologický rozhovor

- * Klade velké nároky na schopnosti výzkumníka
- * Měl by probíhat ve třech oddělených fázích mezi kterými by měl být časový odstup 3 -7 dní. Každá fáze je v mezičase zhodnocena - v další fázi se doplňují informace dle analýzy předchozí fáze
 - * První rozhovor: historie života -Jak k tomu došlo?
 - * Druhý rozhovor: získávání podrobností o proměnných popsaných v první fázi
 - * Třetí rozhovor: reflexe, smysl života, vyhlídky do budoucna

Pravidla fenomenologického výzkumu (Spinelli, 2005)

- * Nezaujatý přístup (oprostit se od dosavadního poznání)
- * Pravidlo deskripce (ve fázi sběru dat pouze popisuj - nevysvětluj)
- * Pravidlo horizontace (stejnou váhu přiřádej všem zjištěným aspektům)

Hierarchizace je až dalším krokem

* Fenomenologické přístupy

- * Induktivní systematický přístup vedoucí k vytvoření teorie o základním společenském procesu
- * Převážně tvoří nové teorie - neověřuje stávající
- * Zabývá se pozorováním a vnímáním společenského prostředí
- * Provedení prostřednictvím pozorování, rozhovoru

Hlavní rys

- * Sběr dat a analýza probíhá současně
- * V průběhu sběru dat výzkumník hledá pojmy a popisuje a vysvětluje vztahy mezi nimi
- * Analýza dat probíhá prostřednictvím kódování

*** Zakotvená teorie**

- * Snaha o popis kulturního jednání
- * Typická je práce v terénu se snahou porozumět kultuře
- * Kultura jako taková není viditelná, proto je posuzována na základě komunikace a pozorovaného chování
- * Výzkumník se pokusí stát členem kultury (skupiny) po začlenění zkoumá etnografické jevy
sběr dat - pozorování, rozhovory, studium historických materiálů, deníků, fotografií

Kulturní skupina

- * **Makroetnografie** - zaměřena na širokou skupinu
- * **Mikroetnografie** - zaměřena na malou skupinu (např. kultura v chráněném bydlení)

Perspektiva pohledu

- * **Emická (emic) perspektiva** - „pohled zasvěcených“ = vyjádření členů zkoumané skupiny - typická i jejich lokálním žargonem. Pokouší se odhalit i tacitní informace (skryté, neuvědomované informace)
- * **Etic perspektiva** - interpretace zkoumané zkušenosti zvenčí (od osoby, které není součástí zkoumané kultury) pro etnografický výzkum je důležitější emic perspektiva

Odpověď na otázky

- * Kulturní chování = Co členové kultury dělají?
- * Kulturní řeč = Co členové kultury říkají a jak?
- * Kulturní artefakty = Co členové kultury mají a používají?

* Etnografické přístupy

- * Zkoumání jednoho nebo více případů se snahou zachytit složitost celého případu a pospat vztahy v jejich celistvosti
- * Předpokládá, že pokud porozumím jednomu případu, budu rozumět i podobným případům
- * Využívá se více dostupných metod jak kvalitativních tak kvantitativních k sledování případu (pozorování, rozhovor, analýza dokumentů, měření). Výsledky jsou následně interpretovány jako integrovaný systém.

Předměty zkoumání

- * Osobní případová studie - podrobný popis určitého aspektu u jedné osoby
- * Studie komunity - zkoumání jedné či více komunit a porovnávání mezi nimi
- * Studie skupiny - popisuje a analyzuje vztahy ve skupině jedinců
- * Studium organizací a institucí
- * Zkoumání událostí, rolí a vztahů - popisuje interakci členů skupiny

*** Případové studie**

Koncepční fáze

Výběr problému

Výběr teoretických východisek

Plánování

Výběr metody

Výběr vzorku

Výzkumné nástroje

Interview (nahrávání)

Pozorování (videozáznam)

Studium dokumentů, obrázků, fotografií

V případě nových poznatků úprava plánu výzkumu, výzkumných otázek, kategorizačního systému, průběhu sběru dat

Tvorba výzkumného nástroje

Tvorba kategorizačního systému

Analytická fáze

Kódování

Třídění

Rozvíjení

systému

Analýza

Identifikování a definování

Přiřazování kódů do získaného materiálu dle kategorií – pozor čísla nepřestávají numerickou hodnotu

Výsledky mají podobu slov a vět. Není proto vhodné jejich vyjádření v grafech nebo relativních četnostech (%).

Vhodné je použití schémat, sumarizačních tabulek. Slovní vyjádření se formulují ve tvaru: tři z pěti....

Formulace výstupů

Diseminační fáze

* **Schéma kvalitativní výzkum**

* Kvantitativní výzkum

- * Vychází z předpokladu, že realita je jedna a stabilní
- * Využívá dedukci - na základě teorie vyslovím hypotézu, sleduji vztah mezi proměnnými v hypotéze
- * Lidské chování považuje za determinované (měřitelné a předpověditelné)
- * Výzkumník je pozorovatel
- * Užívá standardizované vědecké výzkumné metody
- * Proměnné jsou vyjádřeny čísly
- * Užívá se v případě, kdy lze proměnnou jednoduše změřit
- * Za využití statistických metod ověřuje stanovené hypotézy

*** Kvantitativní výzkum**

Experiment = intervenční studie

Provádí se intervence - manipulace s jednou proměnnou

Kontrolovaná studie - randomizace = výzkumný soubor rozčleněn náhodně na dva u jednoho manipulace s proměnnou u druhého ne



Cros-over studie - výzkumný soubor změřen před zásahem, poté manipulace, poté



Nekontrolovaná studie - stav po zásahu je srovnáván s daty v minulosti

Laboratorní experiment - intervence probíhá v laboratorním prostředí - minimalizace intervenujících proměnných

Terénní experiment - intervence probíhá v přirozeném prostředí

* **Metody a techniky kvantitativního výzkumu - experiment**

Kvaziexperiment - přírodní experiment

- * Nelze provést randomizaci výzkumného souboru
- * Změny mohou být vyvolány intervenující proměnnou

Observační studie

- * Neprovádí se intervence
- * Sleduje se jev a pak se numericky vyhodnocuje

Deskriptivní

- * Popisné - popisují distribuci proměnné

Analytické

- * ověřují zda opravdu existuje vztah mezi proměnnými

Prospektivní studie = Cohort Studies

Riziková faktor **je** přítomen/nepřítomen

Nemoc (**bude**) vznikne/nevznikne

Retrospektivní studie = Case Control Studies

Nemoc **je** přítomná /nepřítomná

Riziková faktor **byl** přítomen/nepřítomen

Průřezová studie = Cross-sectional Studies

Nemoc **je** přítomná /nepřítomná

Riziková faktor **je** přítomen/nepřítomen

- * **Metody a techniky kvantitativních kvaziexperiment, observační studie**



- * Umožňuje propojení různých výzkumných strategií
 - * triangulace
- * Eliminace působení rušivých proměnných
- * Rychlý sběr a analýza výsledků
- * Výzkumník je pozorovatel - výsledky jsou na něm nezávislé
- * Využití standardizovaných výzkumných nástrojů garantuje vysokou validitu výsledků



- * Stanovené sledované kategorie nemusí odpovídat konkrétní realitě
- * Výzkumník může zapomenout sledovat důležité proměnné
- * Výsledky mohou být příliš abstraktní, obecné
- * Výsledky jsou do značné míry ovlivnitelné výzkumníkem
- * Malá flexibilita - nemohu již reagovat na nové zjištění v průběhu šetření

* Výhody a nevýhody kvantitativního výzkumu



Výsledky mají podobu numerickou. Vhodné je jejich vyjádření v tabulkách, kontingenčních tabulkách, grafech v absolutních i relativních četnostech (%).

a kvantitativního výzkumu

*** Reliabilita a validita výzkumu**

Jsou pojmy charakterizující vnitřní vlastnosti výzkumných metod.

Pokud je výzkumný nástroj validní musí být i reliabilní. Opačně to ovšem neplatí - reliabilní nástroj nemusí získávat validní informace.

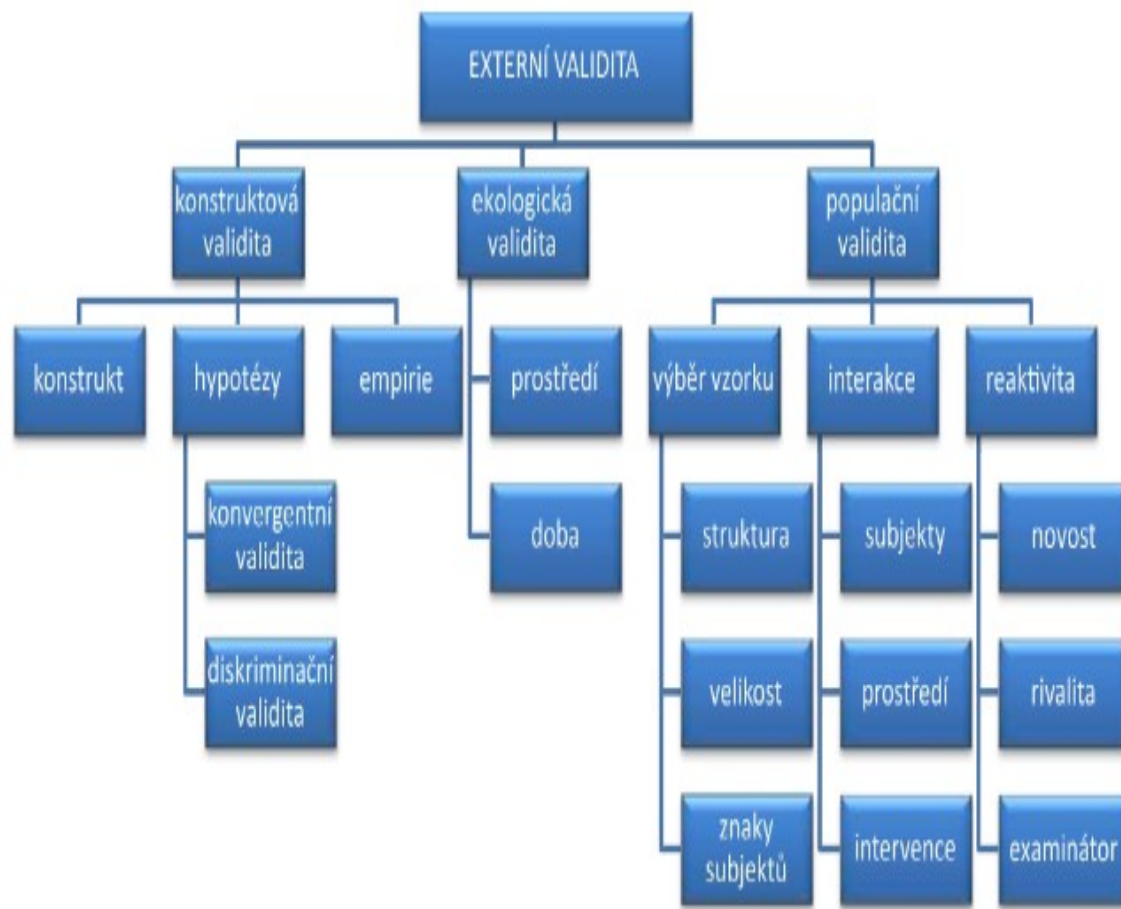
VALIDITA

- Věrohodnost, pravdivost, přesnost výsledků
- Interní validita - přesnost výsledků pro výzkumný soubor
- Externí validita - přesnost výsledků pro celou cílovou populaci = zobecnitelnost (konstruktová, ekologická, populační)

RELIABILITA

- Spolehlivost s níž výzkumný nástroj měří to co měří
- Vyšší reliabilitu vykazují nástroje kvantitativního výzkumu
- Opakovatelnost měření a konzistence dat
- Úroveň je určována indexem reliability

*** Reliabilita a validita výzkumu**



- ✓ **Selekční chyba:** chyba ve výběru výzkumného vzorku
- ✓ **Specifické události:** odehraje se něco v průběhu výzkumu
- ✓ **Změny subjektů:** vývoj a změny výzkumných subjektů
- ✓ **Zkušenost:** zkušenost výzkumných subjektů s podobným testováním
- ✓ **Nejednotný a špatně organizovaný sběr dat**
- ✓ **Odstoupení z výzkumu**

- ✓ **Systematická chyba:** opakovaná chyba (např. váha váží vždy o 1 kg víc)
- ✓ **Nahodilá chyba:** vyskytují se nahodile, není známa příčina jejich vzniku

*** Validita: posuzované parametry**

MÍRA PŘIMĚŘENOSTI A REPREZANTATIVNOSTI VÝZKUMNÉHO NÁSTROJE

OBSAHOVÁ

- Do jaké míry nástroj měří přesně sledované proměnné?
- Měří nástroj všechny proměnné?
- Expertní posouzení relevantnosti jednotlivých komponent výzkumného nástroje (experti hodnotí validitu hodnotou 1 (žádná) - 4 (nejvyšší) - výpočet průměru pro celý výzkumný nástroj = index obsahové validity = Content Validity Index = CVI
- Klíčová je volba vhodných expertů a srozumitelnost nástroje

KRITERIÁLNÍ

MÍRA SHODY VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ A PŘEDEM STANOVENÉ NORMY (VNĚJŠÍM KRITÉRIEM)

- **Prediktivní:** Do jaké míry výsledek u přijímaček ovlivní studijní výsledky? Nebo měření ve dvou různých časech a sledujeme shodu výsledky.
- **Souběžné:** Měření rizika vzniku dekubitů za využití dvou škál (jedna standardizovaná a jedna nově vyvinutá) a srovnání výsledků

MÍRA SHODY VÝSLEDKŮ MĚŘENÍ S TEORIÍ

- Testování hypotéz
- **Konvergentní validita:** srovnání výsledků získaných standardizovaným nástrojem a novým nástrojem za účelem hledání shody.
- **Divergentní validita:** srovnání výsledků získaných standardizovaným nástrojem a novým nástrojem měřícím naopak za účelem hledání rozdílu.

KONSTRUKTOVÁ

* **Validita: typy validity**

Fehringův hodnotící systém expertů		Kritéria na experty dle Zeleníkové et. al	
Magisterské vzdělání	4 body	Magisterské vzdělání/Phdr.	3 body
Bakalářské vzdělání	XXX	Bakalářské vzdělání	2 body
SZŠ/VOŠ	XXX	SZŠ/VOŠ	1 bod
Současná klinická praxe (min. 1 rok) v dané oblasti	1 bod	Současná klinická praxe (min. 1 rok) v dané oblasti	1 bod
Klinická praxe víc jak 5 let	XXX	Klinická praxe víc jak 5 let	2 body
Klinická praxe víc jak 10 let	XXX	Klinická praxe víc jak 10 let	3 body
Certifikát v sledované oblasti klinické praxe	2 body	Specializace/certifikát ve sledované oblasti	2 body
Diplomová práce ve sledované oblasti	1 bod	Diplomová/rigorózní práce ve sledované oblasti	1 bod
Disertační práce ve sledované oblasti	2 body	Disertační práce ve sledované oblasti	3 body
Publikovaný článek - empirický v sledované či podobné oblasti	2 body	Publikovaný článek - empirický či teoretický ve sledované oblasti	2 body
Publikovaný článek (teoretický) v sledované či podobné oblasti	2 body		
Pozn. XXX - znamená, že daná činnost není bodově ohodnocena.			
Dle Fehringa je bodové minimum 5, dle Zeleníkové 4 - čím víc bodů tím líp			

* **Expertní vlastnosti**

RETEST

Opakované testování stejným nástrojem (odstup 2-3 týdny) a sledování shody výsledků

ALTERNATIVNÍ NÁSTROJ

Měření standardizovaným nástrojem a novým nástrojem - sledování shody

PROTICHŮDNÝ NÁSTROJ

Měření standardizovaným nástrojem a novým nástrojem monitorujícím protiklad

INTER RATER RELIABILITA

Posuzuje více posuzovatelů a sleduje se shoda

SPLIT HALF

Nástroj rozdělen na dvě dílčí části výsledky z jedné a druhé jsou srovnávány - shoda poukazuje na dobrou vnitřní konzistenci nástroje

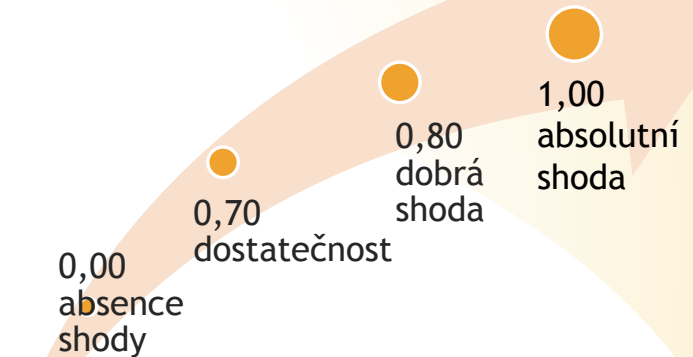
Kuber-Richardsonův koeficient

Použití u dichotomických položek

Crombachova alfa

Použití u intervalových nebo poměrových dat
Nástroj rozdělán dvou skupinám a sledování shody odpovědí

Index reliability = korelační koeficient rozmezí hodnoty 0,00 až 1,00



* **Reliabilita: způsoby ověření**

Zdroje

BÁRTLOVÁ S., SADÍLEK P., TÓTHOVÁ V. Výzkum v ošetrovatelství. Brno, Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2008. ISBN 978-80-7013-467-2.

BRABCOVÁ, J a kol. Skoč! Aneb reálný život, Plzeň: Grafia 2005, ISBN 80 -902340-7-9
<http://knihovna.upol.cz/lf> (vzdělávání, DSP).

DISMAN, M. Jak se vyrábí sociologická znalost. Karolinum, Praha 1993, 2005.

FARKAŠOVÁ, D. A kol. Výzkum v ošetrovatelstve. Martin: Osveta, 2006.
ISBN 80-80632-286.

HENDL, J. Kvantitativní výzkum: základní metody a aplikace. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-040-2.

HUŠÁK, V. Jak napsat publikaci? Jak připravit prezentaci?, Olomouc: LF UP 2007, ISBN 978-80-44-1736-3.

CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1369-4.

KUTNOHORSKÁ, J. Výzkum v ošetrovatelství. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2713-4.

MAZALOVÁ, L. *Kapitoly z výzkumu v ošetrovatelství*, Olomouc: Fakulta zdravotních věd 2016.
Dostupné:

http://old.fzv.upol.cz/fileadmin/user_upload/FZV/DSP_Osetrovatelstvi/Skripta/Kapitoly_z_vyzkumu_v_osetrovatelstvi.pdf

PLEVOVÁ I, et al. Ošetrovatelství. I Praha: Grada, 2011. ISBN 9788024735573.

PUNCH, K. *Úspěšný návrh výzkumu*. Translated by Jan Hendl. Vyd. 1. Praha: Portál, 2008. 230 s. ISBN 9788073674687.

ŽIAKOVÁ, K et al. *Ošetrovatelstvo teóra a vedecký výzkum*, Martin: Osveta 2003, ISBN 80-8063-131-X

<http://www.e-metodologia.fedu.uniba.sk/index.php/o-ucebnici/ako-citovat.php>

https://www.google.cz/search?q=Testov%C3%A9+krit%C3%A9rium&ie=utf-8&oe=utf-8&client=firefox-b-ab&gfe_rd=cr&dcr=0&ei=GEe6WeTHCKGE8QfBkYXoCQ

http://home.ef.jcu.cz/~birom/stat/cviceni/09/p_value.pdf



Hodně zdaru
při výzkumu