

Postup při empirickém kvantitativním výzkumu

Kateřina Vlčková

Přednáška: Výzkum v pedagogické praxi

***Postup při
empirickém
kvantitativním
výzkumu***

**1. Vymezení
výzkumného
oblasti**

- vymezení výzkumného tématu
- předběžné vymezení problému



2. Příprava

- studium odborné literatury, *rešerše*
- zpřesňování problému a zjednodušení sítě vztahů - *model*

Postup při empirickém kvantitativní m výzkumu

3. Přesná formulace výzkumného problému

vybírání se klíčová
otázka – nosný
problém

vymezení pojmů
a *proměnných*
výzkumu



4. Přesné vymezení úkolů výzkumu, cílů, zpracování projektu výzkumu

**Postup
při
empirickém
kvantitativním
výzkumu**

**5.
Formulace
hypotéz a
jejich
operacion
alizace**

z *teorie* vygenerujeme *hypotézy* o vztazích
mapování teoretických *pojmu* a *indikátoru*,
operacionalizace pojmů

**6. Volba
výzkumných
metod a
způsobu
zpracování
dat**

konstrukce nástroje pro měření

Postup při empirickém kvantitativním výzkumu

7. Výběr zkoumaných osob

- přesné vymezení *základního souboru*
- stanovujeme *výběrový soubor* (vzorek), buď:
 - 1) záměrný výběr,
 - 2) náhodný výběr,
 - 3) stratifikovaný,
 - 4) spárované nebo-li vyrovnané výběry

8. Předvýzkum

- ověření metod, hypotéz, možností zpracování dat, výběru vzorku aj.
- provádíme jejich korekce

*Postup při
empirickém
kvantitativním
výzkumu*

9. Výzkum, sběr dat

10. Zpracování dat

třídění dat, tvorba
databáze, předzpracování
a statistické zpracování
dat

počítačové zpracování
v programech Excel, JASP,
PSPP, SPSS, Statistica, R
aj.

***Postup při
empirickém
kvantitativním
výzkumu***

11. Interpretace výsledků

vysvětlení, možné
zdůvodnění výsledků
výzkumu

srovnání
s předchozími
výzkumy

12. Závěry

vyvození
závěrů
výzkumu,
úprava teorie

zhodnocení
výsledků,
postupu, chyb,
nedostatků,
přínosu,
dosažení cílů

možnosti a
způsoby
převedení
výsledků do
praxe, ..

Časové rozložení výzkumu

Kolik času výzkum zabere?

- závisí na zkušenosti výzkumníka, na náročnosti výzkumu.

Časový plán výzkumu:

- udělat si spíše pesimistický odhad potřebného času a ten vynásobit třemi
- Nepodcenit časovou náročnost, zejména, když člověk s výzkumem začíná.
- Tvořivá část výzkumu musí dozrát.
- Sběr dat může být urychlen zintenzivněním práce.

časový interval	1	2	3	4	5	6	7	8
stanovení výzkumného problému	→							
informační příprava	→							
příprava výzkumných metod			→					
sběr a zpracování údajů				→				
interpretace údajů							→	
psaní výzkumné zprávy				→				→

***Projekt
empirického
kvantitativního výzkumu***

Struktura projektu výzkumu

1. Vymezení zkoumané problematiky a základních pojmů

2. Shrnutí dosavadního stavu poznání řešené problematiky

3. Cíle projektu, výzkumný problém, otázky, hypotézy

4. Popis výzkumné procedury, metody, vzorek, postupy analýzy dat

5. Časový harmonogram výzkumu

6. Organizační, materiální a finanční zabezpečení výzkumu

7. Předpokládané výstupy, způsob publikování, využití výsledků výzkumu

8. Odkazy (literatura)

Research proposal

1. Introduction

Hypotheses, research questions, purposes

2. Literature review

3. Research design

Research method


Sampling procedures

Data-collection procedures

Data analysis

Ethical issues

4. Time line



**Zpráva z
výzkumu**

**(empirického
kvantitativního)**

Struktura zprávy z výzkumu

1. Úvod do problematiky
2. Historie a stav zkoumané problematiky na základě odborné literatury
3. Cíle výzkumu
4. Výzkumný problém, výzkumné otázky, hypotézy a jejich operacionalizace
5. Použité metody sběru dat, zpracování a analýza dat, základní soubor a výzkumný vzorek, typ výběru, plán výzkumu
6. Popis předvýzkumu
7. Popis hlavního výzkumu
8. Prezentace dosažených výsledků
9. Diskuse a interpretace dosažených výsledků
10. Celkové závěry a doporučení
11. Význam dosažených výsledků pro praxi
12. Odkazy (použitá literatura)
13. Seznam obrázků (schémat, grafů, diagramů) a tabulek aj.
14. Přílohy

Standardní zpráva z výzkumu (IMRAD)

Název

Abstrakt, klíčová slova

1. Úvod

Proč?

dosavadní stav zkoumané problematiky, definice pojmů

2. Metody

Jak?

metody, výzkumný vzorek, sběr a zpracování dat atd.

3. Výsledky

Co se zjistilo?

tabulky, grafy, popis

4. Diskuse

Co to znamená?

interpretace výsledků a jejich diskuse, využití v praxi aj., navazovat na úvod, zmínit, zda výsledky podporují hypotézy

Title

Abstract

Introduction

Method

- Design
- Participants
- Apparatus and Materials
- Procedure

Results

Discussion

References

Appendices

Název

- Výstižný natolik, aby se čtenář mohl rozhodnout, zda je pro něj relevantní
- Zajímavý pro čtenáře
 - **Sex differences in problem solving behaviour**
 - Méně vhodné: Sex differences.
 - Méně vhodné: An experiment on problem solving
- Ne více než 15 slov

Abstrakt

- Stručné shrnutí zprávy z výzkumu
- Max. 150 slov
- The American Psychological Association (APA) 120 slov
- Nejsnazší psát ho nakonec
- Téma, metody sběru dat, vzorek, hlavní výsledky, implikace
- Někdy není dostupný plný text, jen abstrakt
- Nastavit ho tak, aby bylo možné podle abstraktu rozhodnout, zda studii číst

Ukázka abstraktu

Narrative Identity Dimensions of Students in Private Alternative Schools

Abstract

This study examines how students' identities are co-constructed through educational experiences. We analyzed narratives of fifth and seventh-grade students from two private alternative schools in the Czech Republic. The findings reveal that students identified with friends, had positive relationships with teachers and the school, and experienced interesting education, closeness, and respect. These insights highlight typical identity characteristics for their age group and emphasize the importance of positive educational experiences in shaping students' identities. This study contributes to research on narrative identity and the role of alternative private schools in primary and lower secondary education.

Narrative Identity Dimensions of Students in Private Alternative Schools

SAGE Open
October-December 2024: 1–12
© The Author(s) 2024
DOI: 10.1177/21582440241292817
journals.sagepub.com/home/sgo


Kateřina Vlčková¹  and Kateřina Lojdová¹ 

Abstract

This study examines how students' identities are co-constructed through educational experiences. We analyzed narratives of fifth and seventh grade students from two private alternative schools in the Czech Republic. The findings reveal that students identified with friends, had positive relationships with teachers and the school, and experienced interesting education, closeness, and respect. These insights highlight typical identity characteristics for their age group and emphasize the importance of positive educational experiences in shaping students' identities. This study contributes to research on narrative identity and the role of alternative private schools in primary and lower secondary education.

Plain language summary

This study explored student identity through written narratives of fifth and seventh grade students from two private alternative primary and lower secondary schools. The researchers collected data from 65 students using a narrative approach, where students wrote about important school experiences. The topics of narratives highlighted common experiences with classmates during school trips or projects, encompassing enjoyable activities, friendships, hobbies, and situations involving shame or conflicts. The form of the narrative structure reflected students' age and developmental stage, following a chronological order, and including references to food, sleep, and boredom. Causal chaining and goal orientation were identified in the storytelling. The primary focus of this research centered on students' social identity in relation to other school actors. With classmates, students emphasized the importance of being with their best friends, describing fun activities, cooperation, and positive relations. Conflict situations and their resolution also appeared to contribute to identity shaping. Regarding teachers, students expressed respect, gratitude, and a sense of partnership in learning. Teachers were seen as supportive, providing interesting education and shared aspects of their personal lives. This study highlights the significance of friendships, positive class experiences, and supportive teacher-student relationships in shaping student identity. However, it is important to acknowledge certain study limitations. The narratives were co-constructed, introducing potential subjectivity in their interpretation. The findings may also be specific to the pandemic, and students might not have included all relevant information in their narratives. Awareness of these limitations is important when interpreting the study's outcomes.

Keywords

narrative identity, student narratives, narrative analysis, private alternative schools, primary and lower secondary education

Úvod

- Vstup do tématu
- Odůvodnění, proč se výzkum realizoval, zdůvodnění jeho významu
- Shrnutí výsledků předchozích výzkumů
- Proč má smysl dělat náš výzkum a jak přispěje k poznání
 - mezera v poznání
 - vyjasnění nějakého problému, který se objevil v předchozích výzkumech
 - nekonzistentní nebo protichůdné výsledky
 - výzkum v oddělených oblastech, ale zatím nebyly propojeny..
- Citovat dle standardní normy, odkazy na konci
- Poslední odstavec představuje vlastní výzkum, očekávané výsledky vzhledem k dosavadnímu poznání

Metody

- Popsat tak přesně, aby ho mohl zopakovat někdo jiný

Design

- Druh výzkumu, určit závisle (měřená) a nezávisle (manipuluji s ní) proměnné

Výzkumný vzorek

- Základní soubor, výběrový soubor, typ výběru
- Velikost vzorku, rok
- Pohlaví, věk, relevantní charakteristiky účastníků, podmínky.

Zařízení, nástroje

- Počítače, stopky, dotazníky ..
- Psát v celých větách a jen podstatné věci.

Postup

- Jak byl výzkum proveden, co se přesně dělo při intervenci v experimentu, jaké testy byly administrovány, jak dlouho intervence trvala atd.

Výsledky

- dělí se do 2 částí, obvykle bez podnadpisů

1) Deskriptivní statistika

- Průměry, standardní odchylky pro každou skupinu apod.

2) Inferenční statistika

- Výsledky statistických testů, uvést, jaké testy byly použity
 - hodnoty testové statistiky, stupeň volnosti (pokud vhodné), hladinu významnosti
- Obvykle není třeba zdůvodňovat, proč byl vybrán nějaký test
 - pokud používáme neparametrické testy nebo určitý post-hoc test, tak uvést zdůvodnění
 - Nedávat vzorec testu
- *„Byl proveden t-test s nezávislými průměry, který ukázal, že respondenti, kteří se účastnili intervence, dosahovali signifikantně lepšího skóre v didaktickém testu než ti, kteří se intervence neúčastnili“.* (experiment)
- Velké množství výsledků dát do tabulek nebo grafů
 - ale neduplikovat informace
 - všechny grafy a tabulky pojmenovat a dát popisky os, sloupců a řádků,..
 - pravidlo: Tabulky a grafy mají být srozumitelné i bez textu
- Nedávat „syrová data“ , dát je do příloh
- Popsat slovy, co statistika ukazuje, ale nenabízet interpretace, ty patří do diskuse

Diskuse

- Stručně zopakovat hlavní výsledky
 - zda podporují testované hypotézy (viz úvod)
- Vztáhnout naše zjištění k předchozím výzkumům
 - podporují je?, vyvracejí je? je třeba je přehodnotit? Proč tomu tak asi je?
 - Jaké teoretické důsledky to má?
 - Jak přispěl výzkum k vědeckému poznání?
- Jaké omezení měl náš výzkum? Jak ovlivnily výsledky? Jak se jim lze vyhnout v dalších výzkumech?
- Uvést návrhy pro další výzkumy.
- Shrnout hlavní závěry.

Odkazy

- Aktuální, i zahraniční, relevantní, reprezentativní
- Abecední pořadí
- Dle platné citační normy