

Metodologie pedagogického výzkumu

Metodologie výzkumu je vědní disciplína, která zkoumá a popisuje plánování, organizaci a provádění výzkumu včetně vyhodnocení výzkumných dat

- Empirický výzkum spočívá v získání terénních dat (dat získaných ve třídě, škole, rodině, klubu apod.)
- Výzkum u stolu (desk study) spočívá v práci na teoretickém zpracování určitého problému

Obsah:

1. Úvod
2. Kvantitativní výzkum
3. Kvalitativní výzkum
4. Proměnná
5. Hypotéza
6. Výzkumné metody
7. Pozorování
8. Dotazník
9. Interview
10. Experiment
11. Sociometrický test
12. Sémantický diferenciál
13. Interpretace výzkumu
14. Zdroje

Pedagogický průzkum je jednoduchá forma zkoumání, zaměřená na mapování určitého pedagogického jevu.

Pedagogický výzkum je cílevědomá činnost, zaměřená na zkoumání a poznávání pedagogických zákonitostí a reality, prostřednictvím adekvátních metod a technik.

Aplikovaný pedagogický výzkum ověřuje teoretické poznatky v praxi a hledá cesty, jak řešit požadavky praxe.

Kvantitativní výzkum

Podstata kvantitativního výzkumu:

- získat objektivně ověřitelné údaje o zkoumané problematice
- základem je měření – údaje lze vyjádřit numericky (číselně)
- zjišťuje rozsah, frekvenci nebo intenzitu edukačních jevů
- hledají se jevy, které lze zevšeobecnit – na větší skupinu

Kvalitativní výzkum

Podstata kvalitativního výzkumu:

- je zaměřen na hloubkové pochopení a porozumění lidského chování a konání
- zkoumá proč a jak
- pracuje s menším výzkumným vzorkem
- nepoužívá statistické metody
- výzkumník přebírá roli zkoumaného subjektu – snaží se pochopit jeho vnímání světa – mentalismus

Etapy výzkumu:

1. zvolení tématu
2. stanovení výzkumného problému
3. stanovení proměnných ve výzkumu
4. formulace hypotéz
5. stanovení metod výzkumu
6. sběr údajů
7. zpracování údajů
8. interpretace údajů a souvislost s hypotézou

Proměnná

Proměnná je prvek zkoumání a zjišťování. Může to být jev, vlastnost, podmínka, činitel. Například: věk, pohlaví, škola, ročník, třída, délka praxe, vědomosti, názor, klima, vyučovací metoda.

1. Měřitelná proměnná – můžeme u ní určit, rozsah, počet, frekvenci, stupeň určitého jevu
2. Kategoriální proměnná – obsah lze zařadit do skupiny, třídy, kategorie, úrovně
3. Dichotómní proměnná – má jen dva stavy, dvě úrovně, například MUŽ A ŽENA
4. Nezávisle a závisle proměnná

Hypotéza

Hypotéza je výzkumný předpoklad. Je vyjádřením názoru výzkumníka. (Například – Muži jsou k bolesti mnohem citlivější než ženy.) Jedná se o odborný předpoklad.

Pravidla při formulování hypotéz

1. Hypotéza je oznamovací věta
2. Obsahuje dvě proměnné
3. Jedna proměnná má dvě roviny (je silnější než, je citlivější než)
4. Druhá proměnná nemá roviny

Funkce hypotézy

1. Poznávací – vyjadřuje stupeň obeznámení s problémem
2. Metodická – výběr a použití výzkumných metod
3. Aplikační – propojení teoretického a empirického hlediska
4. Hodnotící – rozpracovává roviny poznání
5. Operacionalizační – úspěšná jen tehdy, pokud se uznávají teoretické momenty

Rozlišení hypotéz

1. Vstupní – úvod do problému
2. Pracovní – rozpracování problému
3. Statistická – empirická hypotéza

Výzkumné metody

1. Pozorování
2. Dotazník
3. Škálování
4. Interview
5. Test
6. Sociometrický test
7. Sémantický diferenciál
8. Experiment

Pozorování

1. Strukturované pozorování – realita se rozdělí na menší jevy, které se zaznamenávají a vyhodnocují v kontextu k realitě
2. Přímé pozorování – pozorovatel je přímo účasten jevům
3. Nepřímé pozorování – ze záznamu

Chyby vedoucí k subjektivitě

1. Haló efekt – efekt prvního dojmu
2. Logická chyba – pozorovatel předpokládá určité vlastnosti
3. Předsudky – nekritické přebírání názorů na výzkumný objekt
4. Stereotyp a analogie – přisuzování určitých charakteristik lidem na základě jejich skupinového členství, podobnost s již známým
5. Tradice – hodnocení podle tradic
6. Figura a pozadí – hodnocení podle pozadí
7. Aktuální psychický stav
8. Tendence průměrovat
9. Kontrast
10. Shovívavost pozorovatele

Dotazník

- Nejčastěji využívaná metoda výzkumu
- Slouží k rychlému a ekonomickému shromažďování údajů
- Elektronický dotazník – výhody:
 - časově a lokálně nezávislý – respondent může vyplnit kdykoli a kdekoli
 - je ekonomicky výhodný – levný
 - automatická administrace a vyhodnocení
 - přesnost vyhodnocení
 - lépe zabezpečená anonymita respondenta
 - multimedialita – je možné vložit audio a video soubory
- Elektronický dotazník – nevýhody:
 - může vyplňovat jen respondent počítačově gramotný
 - minimální kontrola nad respondenty – je nutno zajistit, aby respondent nevyplnil dotazník vícekrát, přesto může dojít k tomu, že dotazník vyplní někdo jiný, než respondent cílové skupiny
 - zvýšené riziko účasti různých skupin, které mohou ovlivnit výsledek – nezjistitelný motiv vyplnění
 - nevyžádané zasílání emailových dotazníků může obtěžovat
 - vyhotovení dotazníku je náročnější na zhotovení

Klikněte na obrázek a vyzkoušejte si elektronický dotazník, který byl zdarma vytvořen na serveru Survio:



ELEKTRONICKÝ DOTAZNÍK - UKÁZKA

pedagogika@skolni.eu

Struktura dotazníku:

1. Záhloví dotazníku
 - název dotazníku
 - instituci, nebo autora
2. Úvod dotazníku
 - žádost o vyplnění
 - proč jsou data z dotazníku důležité
 - cíl dotazování
 - garance anonymity respondenta
3. Instrukce – typy otázek, jak odpovídat
4. Tělo dotazníku – samotné dotazy
5. Závěr dotazníku
 - poděkování respondentovi
 - prostor pro vyjádření respondenta k dotazníku

Položky dotazníku (otázky):

- Uzavřená otázka – předem stanovené alternativy odpovědi
 - dichotomická otázka – pouze dvě možné odpovědi (Ano-Ne)
 - jednoduchý výběr – z více odpovědí vybrat jen jednu
 - vícenásobný výběr – z více odpovědí vybrat více položek
 - pořadí, hierarchie – uspořádání odpovědí do pořadí

Myslíte si, že by měla být znalost úpravy stránek povinnou výbavou učitele?*

- Ne, nemyslím
- Ano, myslím

Dichotomická otázka

Pokud byste volili způsob vytváření stránek pro edukaci, využili by jste:*

- Firmu, která je vytvoří na klíč
- Kamaráda, který je dovede připravit
- Redakční systém (například Joomla)
- Hostování v komerčním prostoru
- Vlastní schopnosti programovat

Jednoduchý výběr

Je vhodné zveřejňovat na stránkách zadání domácích úkolů?*

Označte i více možností

- Není to vhodné, protože si žáci musí zvyknout zapsat si DÚ ve škole.
- Není to vhodné, protože se učitel zatěžuje další zbytečnou činností
- Není to vhodné, protože není možné nutit rodiče pořizovat si internet
- Je to vhodné, protože si mohou hlídat úkoly i nemocní žáci
- Je to vhodné, jedině v kombinaci se zápisem úkolu ve škole
- Je to vhodné, pokud s tím budou souhlasit všichni rodiče

Vícenásobný výběr

Jak nakoupit v obchodě

Seřadte odpovědi podle správného postupu

- Vyberu zboží
- Vejdu do obchodu
- Vezmu si nákupní košík, nebo vozík
- Odejdu z obchodu
- Zaplatím zboží

Pořadí, hierarchie

- Otevřená otázka – respondent může volně odpovídat, není omezen možnostmi

Jaký je přínos Karla IV. k rozvoji vzdělanosti?

Otevřená otázka

- Polouzavřená otázka – nabízí další, otevřenou odpověď

Kde působíte (pedagogická činnost na profesionální úrovni)?*

Vyberte i více možností.

V mateřské škole

Učím v ZŠ

Učím ve SŠ

Učím ve VŠ

Jsem vychovatel

Jiné:

Polouzavřená otázka

- Posuzovací škála – umožňuje zobrazit hloubku, velikost, či důležitost jevu

Jak hodnotíte svou uživatelskou způsobilost?*

Týká se využívání PC k práci

1 2 3 4 5

Zcela nezpůsobilý/nezpůsobilá Velmi vysoká uživatelská způsobilost

Interview

- Realizuje se přímým kontaktem výzkumníka se zkoumanou osobou
- Může být veden i telefonicky
- Hluběji proniká do motivů a postojů respondenta, sleduje jeho reakce na otázky, usměrňuje další průběh
- Interview je naplánovaná činnost, kdy výzkumník klade otázky a zaznamenává si odpovědi

Experiment

- Základním požadavkem je plná kontrola všech podmínek
- Druhy experimentu:
 - Přirozený – sleduje jevy v jejich přirozených podmínkách
 - Laboratorní – sleduje jevy ve speciálně vytvořených podmínkách
 - Experiment ex post facto – hledá příčiny jevů dodatečně
- Pedagogický experiment:
 - Probíhá v přísně kontrolovaných podmínkách
 - Vychází z analýzy nezávisle proměnných
 - Cílem je odhalit vnitřní zákonitosti jevů, pravidelnost a schematičnost jevu
 - Pedagogický experiment se přizpůsobuje vývojové úrovni jedince, respektuje pedagogické jevy a dodržuje etická hlediska

Mezi další výzkumné metody lze zařadit také:

- Studium produktů činnosti žáka – písemné a grafické práce žáků
- Studium školních a výchovných dokumentů

Sociometrický test

Sociometrie je metoda sloužící k analýze struktury sociální skupiny a její dynamiky.

- Zjišťuje interpersonální vztahy mezi členy skupiny, jejich postavení ve skupině
- Zakladatelem je americký psychiatr rumunského původu Jacob Levi Moreno
- Specifické výzkum užívá několik postupů:
 - Pozorování vzájemných vztahů ve skupině při nějaké činnosti
 - Sociometrický dotazník
 - Individuální rozhovor
 - Informace získané od rodičů, učitelů
 - Posuzovací škála
 - Sociogram

Sémantický diferenciál

výzkumná metoda zaměřená na zjišťování toho, jak lidé vnímají pojmy. Každý pojem má kromě denotativního významu i význam konotativní

Denotativní význam pojmu je zjevný, obecně platný význam, např. výchovný trest se definuje jako působení rodičů, učitelů spojené s určitým chováním nebo jednáním, které vyjadřuje negativní společenské hodnocení.

Konotativní význam pojmu znamená skrytý, subjektivní význam, např. pod pojmem trest si každý může představit něco jiného

Pomocí sémantického diferenciálu je možné umístit pojem do sémantického prostoru podle třech dimenzí:

1. Dimenze hodnocení – představuje hodnocení pojmu z hlediska toho, jaký dojem vyvolává pojem
2. Dimenze síly – pojem se posuzuje z hlediska toho, zda působí jako dominantní, silný, nebo naopak jako slabý, nevýrazný
3. Dimenze aktivity – je zaměřena na to, zda je pojem vyjádřením dynamiky, aktivity, nebo působí spíše klidně, pasivně

Sémantický diferenciál se využívá při průzkumu trhu, zjišťování veřejného mínění, v reklamě. V pedagogice můžete využít tuto metodu ke zkoumání toho, jak se v sémantickém prostoru lidí liší různé pojmy, např. školní rok, prázdniny, známky, odměny, tresty aj.

Interpretace výzkumu

- vyhodnocení a vysvětlení
- tabulky nejsou interpretací výzkumu
- při interpretaci je možné řídit se těmito otázkami:
 - Vyplývají z porovnání nějaké souvislosti?
 - Vyjadřují údaje nějaký trend, směřování a linii?
 - Jsou údaje v souladu s existující teorií o zkoumaném jevu? Potvrzují ji? Specifikují, nebo ji rozšiřují? Popírají ji?
 - Jsou údaje v souladu s jinými výzkumy?

Směrodatná odchylka – vypovídá o tom, jak moc se od sebe navzájem liší typické případy v souboru zkoumaných čísel. Je-li malá, jsou si prvky souboru většinou navzájem podobné, a naopak velká směrodatná odchylka signalizuje velké vzájemné odlišnosti.

Průměr – je aritmetický průměr, který je vypočten součtem skupiny čísel a jeho následným vydělením počtem těchto čísel. Například průměr hodnot 2, 3, 3, 5, 7 a 10 je 30 děleno 6, což je 5

Medián – je prostřední číslo ve skupině čísel, kdy má polovina čísel hodnotu vyšší než medián a polovina čísel hodnotu nižší než medián. Například medián čísel 2, 3, 3, 5, 7 a 10 je 4

Modus – je nejčastěji se vyskytující číslo ve skupině čísel. Například modus čísel 2, 3, 3, 5, 7 a 10 je 3

Zdroje:

Oberuč, J.: Základy pedagogického výzkumu. Dubnica nad Váhom: DTI, 2010.

Chráška, M.: Metody pedagogického výzkumu. Praha: 2007.

Maňák, J., Švec, V.: Cesty pedagogického výzkumu. Brno: Paido, 2004.

Gavora, P. : Úvod do pedagogického výzkumu. 4.vyd. Bratislava : Univerzita Komenského, 2008.

Benčo, J. : Metodológia vedeckého výskumu. Bratislava: IRIS, 2001.

Švec, Š. a kol. : Metodológia vied o výchove. Bratislava: IRIS, 1998.