

# Školní pedagogika

**Mgr. Zdeněk Hromádka, Ph.D.**  
**[13549@mail.muni.cz](mailto:13549@mail.muni.cz)**

**Učebna IBA1, 17:00**

# Charakteristiky pedagogického výzkumu

- Předmětem PV je pedagogická realita
- PV systematicky popisuje, analyzuje a objasňuje různé jevy edukační reality
- PV je zaměřen na objekty edukační reality
- PV je organizovaný a institucionalizovaný (vědecké a jiné instituce)
- PV vychází z pedagogické praxe a směřuje do ní svými výsledky
- PV má svou část teoretickou i praktickou (instrumentální)
- PV má svou etiku

# Základy pedagogické metodologie

## **VÝZKUMNÉ METODY**

# METODY A NÁSTROJE KVANTITATIVNÍHO VÝZKUMU VE SPOL. VĚDÁCH

Dotazník

Pozorování

Interview

Obsahová analýza textu

Experiment

Didaktický test

# PILOTNÍ STUDIE

- je prováděna na malé skupině z populace
- nejčastěji zde používáme spíš kvalitativní techniky (nestandardizovaný rozhovor)
- cíl pilotní studie: zjistit zda vůbec v populaci existuje informace, kterou požadujeme a je-li dosažitelná.

# PILOTNÍ STUDIE

- etnocentrismus: soudit jiné kultury z hlediska naší kultury
- když dva říkají totéž, nemusí to vždy znamenat totéž
- Pilotní studie nám pomůže porozumět populaci, kterou zkoumáme. Abychom se ptali jazykem, kterému dotazovaní správně porozumí a formulovali dotazy tak, aby byli ochotní odpovídat.

# PŘEDVÝZKUM

- Když máme hotový výzkumný nástroj, je velmi vhodné si jej vyzkoušet na vzorku populace (obvykle větším než u pilotní studie). Je to test výzkumného nástroje.
- testujeme srozumitelnost a jednoznačnost otázek
- někdy nás také zajímá např. - jak dlouho trvá vyplnění dotazníku, atd.
- po statistickém zpracování předvýzkumu můžeme získat představu o tom, jak velký výzkumný vzorek budeme potřebovat (popř. jaká je reliabilita jednotlivých položek)
- pilotní studie a předvýzkum by měly být nezbytnou součástí každé vědecké studie

# VALIDITA VÝZKUMNÉHO NÁSTROJE

- „nejobecnější definice validity je ve stručnosti obsažena v otázce „Měříme to, o čem se domníváme, že měříme?“ (Kerlinger 1972 s.435)
- validita zkoumá platnost měření
- např. někteří výzkumníci se domnívají, že když měří vědomosti měří tím i schopnosti - takový výzkum je nevalidní.



# RELIABILITA VÝZKUMNÉHO NÁSTROJE

- zatímco validita zjišťuje platnost a pravdivost použitého přístupu, reliabilita se ptá po spolehlivosti a přesnosti
- zjišťování reliability: opakovaná měření, ekvivalentní formy výzkumného nástroje, vnitřní konzistence (matematicky pomocí Cronbachova koeficientu alfa)
- čím má výzkumný nástroj víc položek, tím má za normálních okolností vyšší reliabilitu.

podle Gavora: 2000

# DOTAZNÍK

- nejfrekventovanější výzkumný nástroj
- hromadné získávání údajů
- Dotazník nebo rozhovor? (Disman 2002 s. 141)

# DOTAZNÍK - TERMINOLOGIE

- respondent - osoba, která vyplňuje dotazník
- položky - prvky dotazníku (otázky)
- hlavička - vstupní část (adresa instituce, atd.)
- faktografické údaje - položky dotazníku: věk, pohlaví, bydliště, zaměstnání, vzdělání, apod.)

# základní pravidla při tvorbě dotazníku

- respondent musí položce dobře porozumět (to, že jí rozumí autor neznamená, že jí porozumí i respondent)
- netvořit příliš široké otázky (být konkrétní)
- pokud možno se vyhnout slovům „několik“, „někdy“, „obyčejně“.
- vyhněte se dvojitým otázkám (Např.: „Máte rád mléko a mléčné výrobky?“ Disman 2002)
- ptáme se jen na otázky, na které dokáže respondent odpovědět (nebudeme se ptát žáků 6. ročníku na jejich postoj k reformě veřejných financí)
- vyhněte se záporným výrazům, zcela vylučte dvojitý zápor (např.: “Nesouhlasíte s tím, že se nic nedělá s nízkými platy ve zdravotnictví?”)
- vyhýbejte se otázkám, které vzbuzují předpojatost (např.: “trápí vás chudoba třetího světa nebo je vám to jedno?”)

volně podle Gavora 2000

# typy položek (otázek)

uzavřené položky - nabízí hotové alternativní odpovědi (např.: “O první pomoci jsi se nejvíc dozvěděl/a (zaškrtni správnou odpověď):

a) ve škole

b) doma

c) z televize

d) jinde”)

polouzavřené položky - nabízí hotové alternativní odpovědi, ale žádají i vysvětlení, nebo nabízí hotové alternativní odpovědi a ještě otevřenou “jinou možnost” (např.: bydlíte a) v rodinném domě; b) v bytě; c) na chatě; d) jiná možnost: .....)

škály - odstupňované hodnocení jevu (např.: “Povídáš si s kamarády o sportu?  
a) stále; b) velmi často; c) často d) občas; e) nikdy“

otevřené položky - respondent musí odpověď napsat - vymyslet (např.: “Co děláte pro své zdraví vy?”)

uzavřené položky je na rozdíl od uzavřených položek snadné statisticky zpracovávat. Otevřené položky zase přináší méně zkrácené informace

## typy položek (otázek)

L - otázky (zjišťují pravděpodobnost, že respondent lže)

## další pravidla při tvorbě dotazníku

- Ptáme se: Je daná otázka opravdu nutná? (vztahuje se opravdu k našim hypotézám?)
- Ptáme se: Měří tato položka, co má měřit? (je validní?)
- Ptáme se: Není naše otázka sugestivní? („Doufám, že máte rád/a sýry, že ano...“; ale i „Řekl/a byste, že máte rád/a sýr“; správně: „Řekl/a byste, že máte rád/a sýr, nebo byste spíš řekla, že nemáte rád/a sýr?“)
- Je výčet kategorií pro odpovědi na uzavřenou otázku úplný?
- Je použití otevřené otázky opravdu nezbytné?
- Není otázka nepříjemná, znepokojující, ohrožující?

podle Disman 2002

# DOTAZNÍK

struktura dotazníku

délka dotazníku

návratnost dotazníku



# PRŮVODNÍ DOPIS

- uveďte, že vyplnění nezabere víc než 15 min (měla by to být pravda!)
- zmiňte důležitost tématu nikoli pro výzkumníka, ale pro zlepšení konkrétní vzdělávací situace
- pište o výzkumu, ne o své dipl. práci (respondenti pokládají kvalifikační práce za soukromou věc)
- odvolejte se v dopise na authority (vedoucí katedry, významného pedagoga)

podle Gavora 2000

# ŠKÁLY

- obvykle bývají součástí dotazníku
- je to nástroj, který umožňuje zjišťovat míru vlastnosti jevu nebo jeho intenzitu (zpravidla pomocí škál zkoumáme proměnné ordinálního typu)
- posuzovatel (respondent) vyjadřuje svoje hodnocení určením polohy na škále

# TYPY ŠKÁL

## PŘÍKLAD ŠKÁLY:

Např.:

Urči oblíbenost předmětu na škále od 1 (nejvíce oblíbený) po 7 (nejméně oblíbený). N - předmět nemám v ročníku.

Český jazyk	1	2	3	4	5	6	7	N
Matematika	1	2	3	4	5	6	7	N
Chemie	1	2	3	4	5	6	7	N

podle Gavora 2000

# TYPY ŠKÁL

## POŘADOVÁ ŠKÁLA:

Např.:

Uvedte pořadí oblíbenosti předmětů. Nejoblíbenější předmět označte 1 atd.

Český jazyk \_\_\_\_\_

Matematika \_\_\_\_\_

Cizí jazyk \_\_\_\_\_

fyzika \_\_\_\_\_

dějepis \_\_\_\_\_

chemie \_\_\_\_\_

podle Gavora 2000

# TYPY ŠKÁL

## INTERVALOVÉ ŠKÁLY:

Např.:

„Šetřím v domácnosti vodou“

stále - velmi často - často - občas - nikdy - nevím

1            2            3            4            5            -1

výzkumník k jednotlivým polohám na škále přiřazuje číselnou hodnotu - s tím se dá dále statisticky pracovat.

volně podle Gavora 2000

# TYPY ŠKÁL

## Sémantický diferenciál (bipolární škály)

apatický	1	2	3	4	5	čilý
zakřiknutý	1	2	3	4	5	sebejistý
pasivní	1	2	3	4	5	iniciativní

podle Gavora 2000

# TVORBA BIPOLÁRNÍCH ŠKÁL

Krajní póly tvoří protikladné vlastnosti.

Zásady při tvorbě bipolárních škál:

## 1. Stejný slovní druh.

ANO:	odborník	1	2	3	4	5	laik
NE:	odborník	1	2	3	4	5	nevyzná se

## 2. Druhý výraz by neměl být zápořem prvního

ANO:	svědomitý	1	2	3	4	5	lajdácký
NE:	svědomitý	1	2	3	4	5	nesvědomitý

## 3. Týž výraz můžeme použít jen jednou:

ANO:	zdvořilý	1	2	3	4	5	hrubý
NE:	jemný	1	2	3	4	5	hrubý

## 4. Pečlivě vybírat vhodné protiklady.

Nic moc:	tichý	1	2	3	4	5	nervózní
----------	-------	---	---	---	---	---	----------

Lepší:	klidný	1	2	3	4	5	nervózní
--------	--------	---	---	---	---	---	----------

podle Gavora 2000

# TYPY ŠKÁL

## LIKERTOVY ŠKÁLY

Likertovy škály se používají na měření postojů (konstrukt postoj nemůžeme měřit přímo - nepřímo jej často zkoumáme analýzou míry souhlasu či nesouhlasu s daným výrokiem)

jak souhlasíš s tímto výrokiem?

„Matematika je můj oblíbený předmět“

plně souhlasím   souhlasím   nemám vyhraň. názor   nesouhlasím   plně nesouhlasím

další viz. dokument

podle Gavora 2000



# VYHODNOCOVÁNÍ ŠKÁL

Např.:

339 validních respondentů

Jak souhlasíš s výrokem:

„Chci se podílet na ochraně životního prostředí.“

a) určitě ano	65	19,2%
b) spíše ano	202	59,6%
c) spíše ne	54	15,9%
d) určitě ne	18	5,3%

# VÝZKUMNÉ NÁSTROJE - POZOROVÁNÍ

- sledování činností lidí (registrace, popis)
- strukturované pozorování: pozorovatel si předem stanoví kategorie, v rámci kterých bude pozorovat. Pozorovatel si musí dopředu připravit pozorovací arch, do kterého zaznamenává pozorování (např. mapa třídy). Do archu se zaznamenává např. frekvence komunikace učitele s jednotlivými žáky.

viz. dokument

podle Gavora 2000

# PRŮBĚH POZOROVÁNÍ

- přímé pozorování: pozorovatel je sice maximálně nenápadný ale v místnosti s pozorovanými
- nepřímé pozorování

podle Gavora 2000

# ZÁKLADNÍ ZPŮSOBY ZÁZNAMU KATEGORIÍ

- **zaznamenávání trvání kategorií:** měří se délka dané činnosti
- **zaznamenávání výskytu kategorií:** pozorovatel udělá čárku, nebo zapíše číslo jevu, když zpozoruje zkoumaný jev (tomu se říká kódování)
- intervalové kódování: pozorovatel kóduje do jednotlivých časových kategorií (např. 3s, 10s, 15s, atd.)
- přirozené kódování: pozorovatel udělá záznam na začátku každé pozorované kategorie (např. učitel hodnotí odpověď žáka)\_

podle Gavora 2000

# VYHODNOCOVÁNÍ KATEGORIÍ

- frekvence: zjišťuje četnost výskytu dané kategorie
- sekvenční: zjišťuje se sled (která kategorie následovala za kterou)

podle Gavora 2000

# INTERVIEW

Interview - rozhovor (ale ne každý rozhovor je interview)

raport - navázání příjemného vztahu a otevřené atmosféry mezi výzkumníkem a respondentem

otázky - otevřené, polouzavřené, uzavřené

interview - strukturované (otázky a alternativy jsou přesně dány), nestrukturované (úplná volnost odpovědí), polostrukturované (respondentovi se nabýdnou alternativy, ale žádá se i objasnění výběru dané alternativy)

# INTERVIEW

prostředí pro interview musí být tiché, klidné, podle možností izolované

nácvik interview - napodobování zkušenějších výzkumníků (např. z nahrávek)

průběh interview: 1. úvodní část (3 min.) - konverzace o obecných věcech; 2. začíná interview (výzkumník je přátelský ale korektní a profesionální - ne příliš žoviální!) Otázky jsou seřazeny do obsahových celků. Pozor na sugestivní otázky. („Máš rád maminku?“ Lepší: „Co bys mi řekl o svých rodičích?“) Prostředky pro plynulý průběh rozhovoru: Gavora 2000 s. 113.

podle Gavora 2000

# EXPERIMENT (EXPERIMENTÁLNÍ METODA)

Experiment (alespoň ve spol. vědách) musí mít alepoň dvě složením blízké skupiny lidí, které fungují za různých podmínek. Na konci experimentu se jejich vliv vyhodnotí

Výzkumník plánovitě zasahuje do proměnných a odhaluje kauzální souvislosti

subjekty - osoby v experimentu

náhodný výběr - způsob výběru subjektů

experimentální plán - rozvržení experimentu

hawthornský efekt - lidé mají tendenci měnit svoje chování pokud jsou někým sledováni

podle Gavora 2000



# EXPERIMENT (EXPERIMENTÁLNÍ METODA)

experimentální skupina - skupina subjektů, ve které se uskutečňuje experimentální působení

kontrolní skupina - v té se neuskutečňuje ex. působení

pretest - vstupní test (zadává se subjektům před ex. působením)

posttest - závěrečný test (zadává se subjektům po ex. působení)

nezávisle proměnná - proměnná, kterou výzkumník manipuluje v experimentální skupině a kterou nechává nedotknutu v kontrolní skupině

závisle proměnná - důsledek vlivu nezávisle proměnné

podle Gavora 2000

# OBSAHOVÁ ANALÝZA TEXTU

nekvantitativní způsob obsahové analýzy - kategorie se nezpracovávají numericky

kvantitativní způsob obsahové analýzy - obsahové prvky textu se kvantifikují

základní soubor - všechny texty, které se týkají dané problematiky

významové jednotky - slovo (jméno, slovo citově zabarvené, faktografické, vyjadřující postoje, osobní zájmeno), tvrzení, téma, atd.

# POUŽITÁ LITERATURA

**DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost.* Praha :  
Karolinum, 2002. 374 s. ISBN: 80-246-0139-7**

**GAVORA, P. *Úvod do pedagogického výzkumu.* Brno :  
Paido, 2000. ISBN 80-85931-79-6.**

**PELIKÁN, J. *Metody empirického výzkumu pedagogických  
jevů.* Praha : Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-569-8.**

# VYMEZENÍ PEDAGOGIKY

- **Pedagogika – věda o edukaci**
- **Předmět pedagogiky:**
  - všechno, co determinuje edukační prostředí
  - procesy, které se v těchto prostředích realizují
  - výsledky a efekty těchto procesů
- **Struktura pedagogiky**
  - teorie (systém poznatků, vysvětlení procesů)
  - výzkum (data pro teorii)

**(Podle Průcha 2002)**

# VYMEZENÍ PEDAGOGIKY

- **Obsahová náplň pedagogiky**

**pedagogika představuje soubor disciplín:**

**obecná pedagogika, dějiny pedagogiky, srovnávací pedagogika, filozofie výchovy, sociologie výchovy, pedagogická antropologie, ekonomie vzdělávání, sociální pedagogika, speciální pedagogika, pedagogika volného času, obecná didaktika, oborové a předmětové didaktiky, pedagogická diagnostika, pedagogická evaluace, teorie řízení školství, aj.**

**(Podle Průcha 2002)**

# POUŽITÁ LITERATURA

- DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Praha : Karolinum, 2002. 374 s. ISBN: 80-246-0139-7
- GAVORA, P. *Úvod do pedagogického výzkumu*. Brno : Paido, 2000. ISBN 80-85931-79-6.
- HENDL, J. *Přehled statistických metod*. Praha : Portál, 2006. ISBN 80-73-67-123-9.
- CHRÁSKA, M. *Metody pedagogického výzkumu*. Praha : Grada, 2007. 978-80-247-1369-4.
- PELIKÁN, J. *Metody empirického výzkumu pedagogických jevů*. Praha : Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-569-8.
- PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika*. Praha : Portál, 2002. ISBN 80-7178-631-4.
- PRŮCHA, J.; WALTEROVÁ E.; MAREŠ, J. *Pedagogický slovník*. Praha : Portál, 2003. ISBN 80-7178-772-8.