

Základy metodologie vědy



ZÁKLADY PEDAGOGIKY A EDUKACE,
STATISTIKA A METODOLOGIE VĚDECKÉHO
VÝZKUMU
LF MU BRNO

Osnova

2

- Metodologie vědy
- Vědecká metoda
- Druhy vědeckých metod
- Historický vývoj výzkumu
- Význam výzkumu pro budoucnost

Metodologie vědy

3

- „Metodologie je tvořivý proces výzkumné činnosti, který zahrnuje jednotlivé kroky nebo fáze logiky navazující na sebe tak, aby bylo dosaženo co nejobektivnějších a smysluplnějších výsledků.“
- Metodologie vědy se zabývá systematizací (třídění, uspořádání poznatků), posuzováním, navrhováním strategií a metod výzkumu.

Vývoj metodologie vědy

4

- **Obecná metodologie** vědy je ovlivněna řadou otázek a pohledů např. z oblasti filozofie:
 - ✦ Ontologie
 - ✦ Epistemologie
 - ✦ Axiologie
 - ✦ Rétorika
 - ✦ Výzkumná strategie
- **Speciální oblast metodologie** – přesné určení předmětu a metody (např. tonometrie)

Ontologie

5

- Filozofická disciplína
- Věda o bytí
- Zabývá se otázkami, co opravdu existuje, co je realita a co můžeme zkoumat

Epistemologie

6

- Oblast filozofie zabývající se teorií poznání.
- Základní epistemologické přístupy jsou:
 - Empirismus – empiristé věří, že poznání pochází z naší přímé zkušenosti
 - Idealismus (racionalismus) – hovoří o poznání, které je dáno naším myšlením.

Axiologie

7

- Nauka o povaze osobních hodnot, o morálce a etice výzkumníka (hovoří o tom, jaká je role etiky a morálky při výzkumu a zda-li je možné, otázky morálky ignorovat)

Rétorika

8

- Věda o správné volbě jazyka vědy
- Našimi argumenty bychom měli přesvědčit jak příznivce, tak odpůrce.
- Zabývá se otázkou, jak psát o výzkumu. Je např. psaní ve 3. os. nebo v 1. os. množného čísla vhodnější než 1. os. jednotného čísla?

Metoda – výzkumná strategie

9

- Jaký zvolit vhodný proces k získání validních poznatků

Vědecká metoda

10

- Metoda = návod, způsob cesty, docílení
- **Vědecká metoda** = nástroj poznání, logické kroky uspořádané do systému
- Charakteristiky vědecké metody = systematičnost, přesnost, kontrolovatelnost, verifikovatelnost (= ověřování výroků, hypotéz), opakovatelnost, resp. zobecnitelnost
- Je postavena na pravidlech logiky a vytyčuje stejné zásady pro všechny obory

Druhy vědeckých metod

11

- **1. Obecné metody**
 - Analýza - Syntéza
 - Indukce - Dedukce
- **2. Specifické metody –**
např. ve zdravotnictví
- **3. Techniky sběru dat**
- **4. Další metody**
 - Metoda logická
 - Metoda historická
 - Metoda analogie
 - Metoda komparace

Obecné metody

12

- **Analýza** – zkoumaný celek dělíme na základní části, vztahy a souvislosti a zkoumáme je
- **Syntéza** – protikladem k analýze, myšlenkový postup, při kterém vyčleněné části, vztahy a souvislosti zkoumaného objektu spojujeme do určitého celku
- **Indukce** – ze zkoumaných dat odvozujeme obecné pravidlo
- **Dedukce** – obecné pravidlo aplikujeme na data

Další metody výzkumu

13

- Metoda logická – pomocí logických prostředků analyzujeme jev
- Metoda historická – použití prostředků v širších historických souvislostech
- Metoda analogie – na základě podobnosti dvou objektů usuzujeme na podobnost v dalších vlastnostech
- Metoda komparace – hledání společných vlastností, poznání opakovatelnosti

Historický vývoj výzkumu - ČR

14

- U nelékařských zdravotnických pracovníků ovlivněn vstupem na VŠ
- Např. sestry se mohou vzdělávat na VŠ již od roku 1960 (v rámci studia učitelství)
- V současné době je každý VŠ vzdělaný nelékařský zdravotnický pracovník schopen demonstrovat znalost, chápání, kritickou analýzu procesu výzkumu a být i výzkumníkem (analýza dat, užití nástrojů...)
- Inspirace a spolupráce se zahraničím

Význam výzkumu pro budoucnost

15

- Cíl výzkumu: zlepšování zdravotnické péče se zřetelem na tradiční pojetí, pacient je chápán jako celistvá osoba (čímž se myslí fyziolog., psychol., sociální, kulturní a ekonomická složka)
- Koncepce nelékařských zdravotnických povolání podle zákona 96 z roku 2004 – aktuální dokument ([Zákon 96/2004 Sb.](#) dostupný k nahlédnutí na internetu)