

Věda

Organizovaný systém znalostí dané oblasti, pravidla či postupy jak získávat ony znalosti.

Teorie

Komplex názorů, představ, myšlenek apod. zaměřených na vysvětlení daného jevu.

Je to soubor vzájemně souvisejících konstruktů, definic a tvrzení, který představuje systematický pohled na jevy specifikováním vztahů mezi proměnnými s cílem vysvětlit a předpovědět tyto jevy.

Výzkumná otázka

Měla by být konkrétní, specifická, a zahrnovat dvě a více konkrétních proměnných (měl by být jasně definovaný vztah mezi závislou a nezávislou proměnnou). Jasně určuje vztah mezi nimi, přesně definuje výzkumný vzorek (lze později upravit/zúžit v závislosti na dostupnosti účastníků).

Příklad: *"Existuje korelace mezi socioekonomickým statutem žáka na veřejné základní škole, a jeho celkovou školní úspěšností?"*

Chceme-li otázku prezentovat komisi v soutěži o grant, otázka by měla povyrazet trochu "novoty", něco co akademickou obci zaujme. Měla by být relevantní ke zkoumané problematice, nejlépe kde leží 'knowledge gap'

Hypotéza

Tvrzení, na němž se zakládá výzkumná otázka. Cílem vědeckého postupu je hypotézu buďto potvrdit, nebo vyvrátit. Měla by obsahovat alespoň dvě proměnné, a vztah mezi nimi.

Příklad: *"Žáci z rodin s nižším příjmem dosahují průměrně horších školních výsledků než žáci z rodin s vyšším příjmem".*

Tato hypotéza pracuje s proměnnými "- příjem rodiny žáka" a "školní výsledky".

U hypotézy je důležité, aby bylo možné ji vyvrátit.

Nulová hypotéza

Věta, která tvrdí opak hypotézy. Její účel je, aby nám pomohla hypotézu potvrdit či vyvrátit. Potvrzením nulové hypotézy dokážeme, že pravá hypotéza neplatí, a naopak. Vyvrácením nulové hypotézy potvrdíme pravou hypotézu.

Příklad: *"Žáci z rodin s nižším příjmem nedosahují průměrně horších školních výsledků, než žáci z rodin s vyšším příjmem".*

Antropocentrismus

Teorie, že lidé se mají tendenci vyčlenit z živočišné populace, a odepřít "lidské" vlastnosti ostatním živočichům. Jediný způsob, jakým můžeme zkoumat svět, je z lidského úhlu pohledu. Antropocentrismus je tedy forma vrozeného zaujetí vůči ostatním živočichům (empatie, inteligence, kreativita...).

Článek "For Aliens, We Are The Aliens" (Šlesingerová, Vrbík, Foukal, 2024) probírá problematiku extraterestriální komunikace spojenou s projektem SETI. Článek nasvědčuje, že nikdy nebudeme schopni odhadnout jakoukoliv formu inteligentního mimozemského života či její formu komunikace, protože vše, co víme o životě, je striktně z lidského, pozemského úhlu pohledu. Tuto zkušenost nemáme možnost s ničím ani porovnat.

WEIRD populace

'Western Educated Industrialized Rich Democratic' population. Vědu provozují převážně lidé z této kategorie. To naskýtá mnoho problémů. Například, obecně se usuzuje, že výsledky z behaviorálních výzkumů, které platí pro WEIRD lidi, platí pro všechny po celém světě. Dále je důležité dodat, že drtivá většina veškeré vědy, která byla v historii lidstva vyprodukována, a na které se moderní věda zakládá, spadá do této kategorie.

Sapir-Whorfova hypotéza

"Hranice mého jazyka jsou hranice mého světa" (Ludwig Wittgenstein).

Jak jazyk ovlivňuje mé myšlení:

1) nižší varianta: Jazyk, který znám, zčásti ovlivňuje, jak mohu vnímat svět. Příklad: němčina označuje most v mužském rodě, ale španělština v ženském. Můžeme předpokládat, že španělé budou své mosty popisovat s typicky ženskými vlastnostmi (krásná, elegantní...), a Němci budou své mosty popisovat stereotypně mužskými vlastnostmi (silný, pevný...).

2) vyšší varianta: Některé národy nemají vůbec pojmy pro čas a prostor. Lze tedy předpokládat, že by v konceptu moderní astronomie byli velmi zmatení.

Argumentum ab autocritate

Podvědomě se snažíme zkopírovat a napodobovat populární proudy a slavné osoby. Tomuto biasu se musíme vědomě vzpírat.

Argumentum ab autocritate

Podvědomě se snažíme zkopírovat a napodobovat populární proudy a slavné osoby. Tomuto biasu se musíme vědomě vzpírat.

