

STRUČNÝ ÚVOD DO METODOLOGIE PSYCHOLOGIE

Základní literatura

Goodwin, C. J. (2010). Research in psychology: Methods and design (6th ed.). New York: John Wiley & Sons Inc.

Ferjenčík, J. (2010). Úvod do metodologie psychologického výzkumu (2. vyd.): Jak zkoumat lidskou duši. Praha: Portál.

Cesty poznání a odlišnost vědeckého přístupu

Obecně můžeme rozlišit několik základních způsobů poznání skutečnosti:

- (1) metoda autority
- (2) metoda rozumu
- (3) metoda zkušenosti
- (4) vědecká metoda

Metoda autority představuje v zásadě nejjednodušší způsob získávání poznatků. Jde o převzetí názoru od někoho, kdo pro nás představuje spolehlivý zdroj informací. Ačkoli tento způsob poznání má svá nesporná úskalí, která spočívají zejména v neověřování poznatků, zcela pochopitelně nelze přezkoumávat všechny informace, které nás obklopují. V období dětství hraje tato metoda zásadní roli, v pozdějších obdobích je důležité rozlišit zdroje relevantní od nerelevantních. V podobném duchu Charles Peirce hovoří o metodě lpění (neboli tradice), kdy se přesvědčení zakládá na neověřené zevšeobecněné zkušenosti.

Metoda rozumu zastřešuje postupy, v rámci kterých k závěrům docházíme na základě logického usuzování. Základním problémem je zde závislost logického úsudku na platnosti výchozích premis. C. Peirce hovoří o metodě a priori a poznamenává, že formálně správná logická argumentace může dospět ke zcela protichůdným závěrům.

Metoda zkušenosti odkazuje na procesy učení skrze přímé pozorování a zkušenost (včetně reflexe této zkušenosti). Zde se již dostáváme do oblasti psychologie, v rámci které bylo provedeno mnoho výzkumů odkazujících na problémy s touto metodou poznání skutečnosti. Sociální psychologové hovoří o sociálně kognitivních chybách úsudků (biases). Identifikován byl například efekt *trvání na přesvědčení*, kdy jedinec má tendenci udržovat pevně zakotvené přesvědčení, a to i přesto, že je konfrontován s přesvědčivými důkazy o jeho nepravdivosti. Často je tento efekt kombinován s efektem *potvrzení přesvědčení*, kdy je speciální pozornost věnována informacím, které potvrzují vlastní přesvědčení a dochází k opomíjení kontradiktorních argumentů. K těmto dvěma efektům můžeme ještě připojit *heuristiku dostupnosti* odhalenou Tverským a Kahnemanem, kdy vlivem neobvyklých a vysoce zapamatovatelných událostí dochází k přecenění odhadu frekvence výskytu takových událostí (mnoho příkladů lze nalézt v oblasti vlivu prezentace negativních a drastických událostí v médiích).

Vědecké metoda se od předchozích způsobů poznání skutečnosti liší v mnoha aspektech. Ideálem je dle Peirce dosažení objektivity, tedy poznání skutečnosti nezávislé na individuálních názorech a postojích. Samozřejmě vědecké poznání nelze zcela objektivizovat a oprostit od všech doposud

popsaných způsobů poznání skutečnosti se všemi jejich nevýhodami, neboť je v konečném důsledku závislé na interpretacích a úvahách vědců. Snahou by však mělo být uznání a identifikace případných chyb v usuzování a to i na základě dostatečné znalosti o tom, co je podstatou vědeckého přístupu.

Vědecký přístup

Základním předpokladem vědeckého přístupu je *determinismus* a *poznatelnost* jevů. Pojmem *determinismus* nemáme v psychologii na mysli jednoznačnou podmíněnost a definovanost chování například na základě vrozených faktorů. Spíše jde o předpoklad, že existují jisté obecné zákonitosti, které lze v rámci výzkumných snah odhalit a popsat. V oblasti kvantitativní metodologie (viz dále) se hovoří o pravděpodobnostním či statistickém determinismu. Například v oblasti vlivu mediálně prezentovaného násilí na agresivitu lidského jedince některé výzkumy naznačují (jiné však nikoli), že zvýšená míra expozice videohernímu násilí může vyvolávat zvýšenou agresivitu dětí a dospívajících. Nelze však tvrdit, že tento závěr platí pro každého jedince za všech okolností a tato implikace současně nepopírá multi-kausální podmíněnost daného jevu (agresivity). Mezi další znaky vědeckého zkoumání patří *systematičnost a organizovanost, empirická povaha* (vědecké poznání dospívá k závěrům podloženým daty), dále *objektivita a verifikovatelnost a sebekorektivní charakter*; s čímž úzce souvisí požadavek na *replikovatelnost* vědeckých postupů založený na vyžadování důsledného popisu procedur vedoucích k vědeckému závěru. Obdobně můžeme říci, že věda produkuje *prozatímní* (tentative) závěry, tedy závěry, které mohou být revidovány na základě budoucího výzkumu a teorie, které mohou být kdykoli *vyvráceny*.

Cíle vědeckého zkoumání

V rámci psychologického zkoumání jsou většinou rozlišovány čtyři základní cíle:

- (1) deskripce
- (2) predikce
- (3) vysvětlení (explanace)
- (4) aplikace

První tři cíle jsou v podstatě hierarchicky uspořádané a představují různé úrovně poznání daného fenoménu. Základním kamenem je **deskripce** jevu, tak jak se tento jev projevuje v přirozeném prostředí. Důkladná deskripce předmětných jevů je předpokladem usuzování o vztazích mezi nimi a vysvětlení podstaty těchto vztahů. Zcela jistě nelze uvažovat o vztahu mediálně prezentovaného násilí a dětské agresivity bez vymezení toho, co je a není násilí a také, jaké chování lze považovat za agresivní. Formálním vyústěním deskripce jevů by také měla být jejich operacionalizace, tj. popis exaktních postupů, jak jev zachytit a změřit (viz dále). Mnoho psychologických výzkumných aktivit je zaměřeno na **predikci** jevů, tj. hledání zákonitostí, které spojují dva či více jevů. Můžeme se například ptát, jaké osobnostní charakteristiky jsou nejtěsněji spojeny s životní spokojeností, či na základě kterých faktorů lze predikovat pracovní úspěšnost v určité oblasti. Vrcholem poznání by však měla být snaha **vysvětlit** vztah mezi jevy. Posun od predikce k vysvětlení lze ilustrovat na fenoménu *rozptýlené zodpovědnosti*. V rámci psychologických výzkumů bylo zjištěno, že čím více lidí je svědky určité kritické situace, tím menší je pravděpodobnost, že kdokoli zasáhne. Tento závěr je jasným příkladem **predikce**, neboť máme určen vztah mezi množstvím osob a pravděpodobností pomáhajícího chování. Nevíme ale, čím lze vysvětlit mechanismus tohoto vztahu. Teprve další výzkumy přišli s návrhy mechanismů stojících v pozadí tohoto vztahu, jakými jsou například být snížení individuálního pocitu zodpovědnosti za vyřešení situace, ostych či obava z vlastní inkompetence. Posledním zmiňovaným cílem výzkumu je **aplikace**. I když může být někdy tento cíl vnímán poněkud kontroverzně (zejména pokud na něj nahlížíme jako na kontrolu chování), logicky stojí v některých výzkumech v popředí našeho zájmu. Například v rámci klinického výzkumu vlivu psychologické terapie jde primárně o vyvinutí v praxi aplikovatelných postupů směřujících ke zlepšení života jedinců. Obdobně v návaznosti na předchozí příklad byly vyvinuty a výzkumně ověřeny postupy a praktické rady sloužící k potlačení efektu rozptýlené zodpovědnosti.

Základní přístupy psychologické metodologie

V oblasti psychologie (ale i v jiných disciplínách) bývají rozlišovány dva základní metodologické přístupy – **kvantitativní** a **kvalitativní**. Úvahy o rozdílech těchto dvou přístupů lze uvést citátem amerického psychologa Edwarda Thorndika působícího v první polovině 20. století, který obhajuje kvantitativní přístup a nabádá ke snaze „měřit, co je měřitelné, a co je neměřitelné, měřitelným udělat“. V současné době je však rozporována druhá část tohoto tvrzení, a proto se etabloval vedle kvantitativního výzkumu také výzkum kvalitativní.

Kvantitativní přístup v metodologii

Svou inspiraci tento přístup historicky našel v přírodních vědách a filozoficky má své kořeny v pozitivismu. Základy kvantitativního přístupu byly položeny v první polovině 19. století a jsou spojeny se snahou založit psychologii jako svébytnou vědeckou disciplínu. Kvantitativní výzkum se často opírá o explicitně formulované hypotézy (odvozené z teorie, viz dále), které jsou ve výzkumu ověřovány a to na datech numerické povahy. Vzhledem k tomu má kvantitativní výzkum spíše deduktivní charakter a je do jisté (či značné, jak je zdůrazňováno zastánci kvalitativního přístupu) míry redukcionistický. Ideálem je zde experimentální výzkumný design, ve kterém manipulujeme s nezávislou proměnnou a sledujeme vliv této manipulace na proměnnou závislou. Všechny ostatní proměnné (označované jako intervenující) jsou důsledně kontrolovány (příslušné pojmy budou vysvětleny dále v textu).

Kvalitativní přístup v metodologii

Tento přístup zdůrazňuje holistickou povahu sledovaných jevů a za zásadní považuje kontext, ve kterém jevy probíhají. Také postavení hypotézy je zde odlišné – výzkum není řízen explicitně formulovanou hypotézou, základním cílem je vhléd do situace a porozumění individuálním projevům a charakteristikám. Jedním z výsledků kvalitativního výzkumu může být předběžná formulace hypotéz, které však musejí být posléze ověřeny v dalších výzkumech. Příklady dat, se kterými se pracuje v kvalitativním výzkumu, jsou např. záznamy rozhovorů, textové výpovědi či záznamy z pozorování v přirozeném prostředí. Jak z popisu kvalitativního výzkumu vyplývá, jeho zaměření je převážně induktivní a vyvozené závěry mohou být značně ovlivněny osobou výzkumníka. MacDonald v tomto kontextu označuje kvalitativní výzkum za *beletrii psanou pod přísahou*, čímž mimo jiné zdůrazňuje důležitost uznání a explicitní formulace výchozích stanovisek výzkumníka, účelu výzkumu a detailního popisu analýzy dat. V souvislosti se subjektivním charakterem kvalitativního výzkumu je

dobré zmínit termín *triangulace*, který se vztahuje k úvahám o validitě (platnosti) jeho závěrů. Termín *triangulace* má poměrně široký význam, přičemž zde máme na mysli zejména pohled na určitý fenomén perspektivou různých zdrojů dat. Například v rámci zkoumání sourozeneckého vztahu zdravého dítěte a sourozence s vážným onemocněním můžeme provést rozhovory s dětmi, sledovat jejich interakci v přirozeném prostředí a obrázek doplnit o výpovědi rodičů. Tímto způsobem nejen zajistíme validitu našich závěrů, ale také přidáme hloubku našim úvahám o sledovaném jevu. V rámci kvalitativního přístupu se postupně etablovalo několik přístupů a směrů, jako je *zakotvená teorie*, *interpretativně-fenomenologická analýza* či *narativní přístup*.

Smíšený přístup

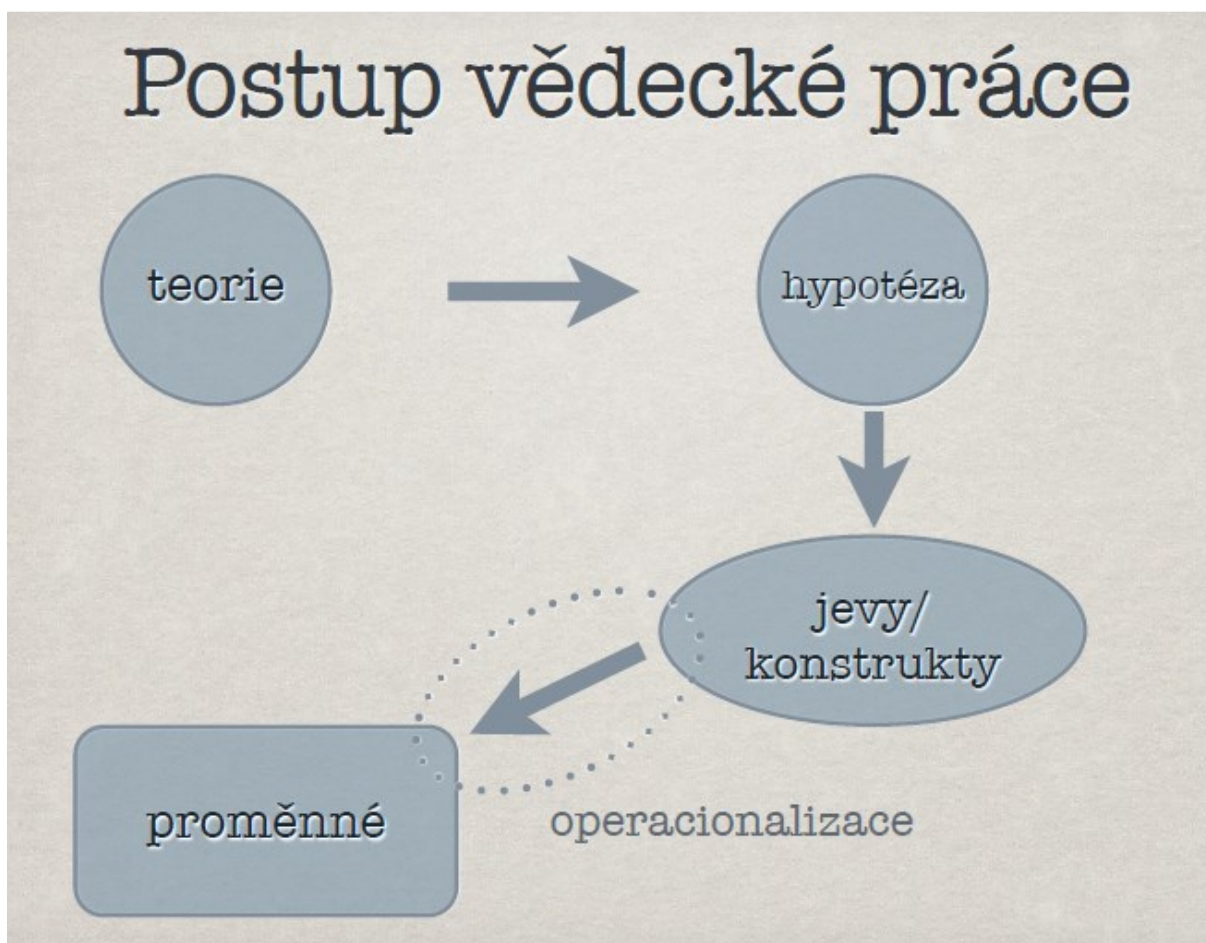
Ačkoli doposud byly oba přístupy popsány ve značné kontradikci, oba přístupy se v psychologickém výzkumu vhodně doplňují a hovoří se o jejich komplementaritě. Protože každý z nich má své silné a slabé stránky, jsou v současnosti velmi hojně využívány **smíšené** (kombinované) výzkumné projekty, které v rámci jediné studie využívají kvantitativní i kvalitativní metodologie.

Základní teze kvantitativního výzkumu

Postup vědecké práce

Základní kroky postupu vědecké práce v rámci kvantitativní metodologie jsou uvedeny na obrázku 1. Východiskem naší činnosti je teoretické pozadí zkoumaného fenoménu. V rámci prezentovaného schématu odkazuje pojem *teorie* na a) souhrn doposud publikovaných výsledků výzkumu v dané oblasti a b) teorii poskytující popis klíčových konstruktů a vztahů mezi nimi, která slouží jako základ pro formulaci hypotéz. Hypotézu lze pak vymezit jako a) implikaci z teorie, b) výrok o vztahu mezi jevy a konečně také jako c) nejpravděpodobnější odpověď na výzkumnou otázku. Vzhledem k tomu, že hypotéza je formulována jako oznamovací věta o vztahu mezi určitými jevy, je potřeba tyto jevy jasně vymezit. Neboť většinu jevů v oblasti psychologie nelze měřit přímo, hovoří se spíše o tzv. konstruktech (jako je inteligence, extraverte, neuroticismus, apod.). Klíčovým krokem každého výzkumu je také proces *operacionalizace*, v rámci kterého jasně vymezujeme, jakým způsobem budeme jevy či konstrukty měřit a jaké jsou tedy naše *operacionální* definice konstruktů.

Obrázek 1



Postup vědecké práce - příklad

Tématem hypotetického výzkumu může být v návaznosti na předchozí příklady v textu mediální násilí a agresivita jedinců. Teoretickým podkladem je pak pro výzkumníka nepřeborné množství doposud publikovaných výzkumů. Pokud by svou hypotézu o vztahu mezi danými jevy opřel například o *teorii sociálního učení*, pak by pravděpodobně postuloval hypotézu: "Zvýšená míra expozice mediálnímu násilí vede k vyšší frekvenci (či intenzitě) agresivního chování". Pak už stačí „pouze“ operacionalizovat sledované jevy a vybrat vhodný výzkumný design (viz dále). Pokud se nad operacionalizací jevů zamyslíme, je jasné, že uvozovky u slova pouze nejsou zvoleny náhodně. Existuje poměrně velké množství způsobů, jak operacionalizovat agresivitu a jak vymezit míru expozice mediálnímu násilí, přičemž je potřeba opřít se o již provedené výzkumy, kritické rozborů, psychometrické studie (tedy studie zaměřené primárně na kvalitu psychologických nástrojů a instrumentů) apod.

Základní typy výzkumných designů

Existuje mnoho různých dělení výzkumných designů, které se ve většině případů opírají o základní rozdíl mezi *experimentem* a *korelační* studií. V tomto smyslu hovoří Cronbach o dvou disciplínách vědecké psychologie, a to o *experimentální psychologii* snažící se o minimalizaci individuálních rozdílů (či jejich kontrolu) a opírající se o manipulaci s proměnnými a *korelační psychologii*, která se zabývá zkoumáním vztahů mezi přirozeně se objevujícími proměnnými a studiem individuálních rozdílů, přičemž je založena na měření proměnných a zjišťování vztahů mezi nimi. Pokud propojíme výzkumné designy s cíli výzkumu popsanými dříve, pak korelační výzkum je silným nástrojem pro naplnění prediktivního cíle a experiment je nejsilnějším nástrojem pro explanaci vztahů.

Experiment

Experiment představuje systematickou výzkumnou strategii, která je založena na a) manipulaci s určitými jevy, b) pozorování/měření výsledků manipulace, a c) důsledné kontrole nežádoucích faktorů. Bod a) odpovídá proměnným označovaným jako *nezávislé*, bod b) odpovídá *závislým* proměnným a c) *intervenujícím* proměnným. Vzhledem k tomu, že vztah lze (pravděpodobně) označit za kauzální, pokud a) příčina předchází efektu, b) dochází ke kovariaci (společné změně) předpokládané příčiny a jejího efektu, a c) neexistuje alternativní vysvětlení sledovaného vztahu, označujeme experiment za nástroj pro identifikaci *příčinných* vztahů.

Design experimentu lze různě členit. Dle prostředí, ve kterém je experiment proveden, uvažujeme o *laboratorním* a *přirozeném* experimentu, dle způsobu manipulace s nezávislou proměnnou pak o *mezisubjektovém* experimentu a *vnitrosubjektovém* experimentu. Zatímco v případě *mezisubjektového* experimentu jsou zkoumané osoby rozděleny do skupin, kterým jsou administrovány různé úrovně nezávislé proměnné, v případě *vnitrosubjektového* experimentu jsou různé úrovně nezávislé proměnné administrované stejným osobám (také závislá proměnná je měřena opakovaně u těchto osob).

Experiment – příklad

V roce 1961 provedli Bandura, Rossová a Rossová experiment, ve kterém bylo 72 dětí předškolního věku rozděleno do skupin definovaných na základě přítomnosti agresivního či neagresivního modelu, a do kontrolní skupiny. Děti byly rozděleny tak, aby skupiny byly ekvivalentní z hlediska pohlaví a věku. Model v experimentálních skupinách představoval dospělý muž či žena, který v případě agresivní podmínky standardizovaným způsobem projevoval v přítomnosti dítěte fyzickou a verbální

agresivitu vůči nafukovacímu panákovvi Bobo doll. V případě neagresivní podmínky si model tohoto panáka nevšímal a klidně se věnoval sestavování stavebnice. Po 10 minutách působení modelu bylo dítě odvedeno do jiné místnosti. Pro nastavení vhodné situace z hlediska možnosti projevení agrese byl ve všech dětech vyvolán mírný agresivní arousal, a to záměrně navozenou a předčasně přerušenu herní situací. Následně byla dětem umožněna hra v další místnosti, kde byl kromě standardního setu hraček přítomen také panák Bobo doll. Chování dětí bylo sledováno skrz jednosměrné zrcadlo. U dětí zařazených do kontrolní skupiny neproběhla expozice modelu a testová situace začínala až procedurou vyvolání agresivního arousalu. Autoři studie jednoznačně prokázali, že vystavení agresivnímu modelu vede ke zvýšení imitativních i neimitativních agresivních projevů.

Popsaný experiment lze označit jako mezisubjektový laboratorní experiment, ve kterém nezávislá proměnná měla tři úrovně (agresivní model, neagresivní model, žádný model) a závislou proměnnou představovaly projevy agresivity měřené prostřednictvím pozorování. Intervenující proměnné byly kontrolovány zajištěním ekvivalence skupin (z hlediska věku a pohlaví) a dále standardním postupem experimentu (stejně prostředí, standardní set hraček apod.)

Korelační studie

Některé výzkumné otázky nejsou přístupné experimentálnímu zkoumání. Například otázku vztahu osobnostních dispozic a životní spokojenosti nelze zkoumat experimentálně, protože s proměnnými nemůžeme manipulovat. V takovém případě nezbývá, než využít design korelačních studií, v rámci kterého na rozdíl od experimentu nedochází k manipulaci proměnných, ale pouze k jejich měření. Specifickým problémem korelačních studií je problém *direkcionality* a také problém tzv. *třetích proměnných*. V rámci korelačních studií nemáme možnost přímo ověřit kauzální povahu vztahu, nevíme tedy, která ze sledovaných proměnných je příčinou, a která následkem. Pokud například zjistíme pozitivní vztah mezi frekvencí hraní násilných videoher a fyzickou agresivitou dítěte v rámci korelační studie, nemůžeme si být jisti, zda je videoherní násilí příčinou zvýšení agresivity anebo opačně, zda násilně predisponované jedince násilné videohry přitahují. Problematiku *třetích proměnných* (tedy proměnných *intervenujících*) lze také ilustrovat na příkladu vztahu videoherní násilí-agresivita. Opět si představme situaci, že zachytíme pozitivní vztah mezi mírou expozice násilí a projevovanou agresivitou. Co když zde ale působí například kvalita rodinného prostředí jako proměnná, která výrazně ovlivňuje jak frekvenci hraní násilných videoher, tak i projevy agresivity? V takovém případě může být nalezený vztah videoherního násilí a agresivity v zásadě falešný (spurious), neboť je pouze artefaktem vlivu třetí proměnné. Obecně řečeno, v rámci korelačních

studí je nutné významné intervenující proměnné zachytit (změřit) a následně kontrolovat statistickými postupy.