

## Kritéria kvality výzkumu

*"Malá reliabilita zakrývá, nedostatečná validita znetvořuje."*

Každá oblast výzkumu se stanovuje své vlastní postupy při stanovení kritérií kvality měření. Ve společenskovědních disciplínách jsou definovány jiné přístupy než u „tvrdých dat“ získaných přesnými laboratorními přístroji.

## KVANTITATIVNÍ PŘÍSTUP

Pro kvantitativní výzkum definujeme obvykle 3 kritéria sledování kvality výzkumu a to: validita, reliabilita a objektivita. Před tím, než při zkoumání určitého problému v předmětné oblasti výzkumu analyzujeme data, musíme zaručit, že dokážeme odhadnout vliv kvality měřicích metod na naše výsledky (Hendl, 2004, p. 48).

### Objektivita

Objektivita měření znamená stupeň toho, jak jsou výsledky nezávislé na výzkumníkovi nebo měřeném jedinci ve smyslu subjektivního úmyslného nebo neúmyslného zkreslení. Při měření fyzikálních veličin v laboratoři se otázka objektivity objevuje zřídka, ale při hodnocení měření v sociologii nebo psychologii se objektivita musí pečlivě přezkoušovat.

Objektivitu měřicího prostředku někdy hodnotíme tak, že korelujeme výsledky vyhodnocení dvěma hodnotiteli. Tím dostáváme relativní míru objektivity

### Validita

Označuje platnost a schopnost testu měřit skutečný stav. Není to však vlastnost testu, spíše se jedná o platnost závěrů, které z testu vyvozujeme. Validitu můžeme popsat jako kategoriální proměnnou – míra nebo stupeň validity (vysoká, střední nebo nízká validita).

K určení validity existuje několik různých přístupů. Na základě těchto přístupů posuzujeme čtyři druhy validity:

**Obsahová (kurikulární) validita** - zakládá se na posudku kompetentních osob, do jaké míry je test v souladu s tím, co je v osnovách, standardech a jiných materiálech určujících studijní program a také s tím, co je skutečně na hodinách vyučováno.

**Kritériální (souběžná) validita** - výsledek měření se porovná s jinými všeobecně uznávanými údaji o účastnících, které sledují stejné kvality (např. klasifikace). Získáme tak ověřen „zlatý standard“, se kterým můžeme srovnávat další metody.

**Prediktivní validita** - výsledek testu se porovná s úspěšností účastníka testu v těch oblastech, ve kterých se uplatňují kvality měřené testem - typicky výsledek přijímací zkoušky a úspěšnost ve studiu. Jde vlastně o speciální případ kritériální validity.

**Konstruktová validita** udává, nakolik test měří určitou proměnnou (např. komunikativnost) eventuálně nějaký psychologický konstrukt (např. sebehodnocení). Například test výkonnosti by měl nabývat nízké hodnoty, pokud sportovec nedosahuje dobrých výsledků v soutěžích (SCIO, 2011)

Validitu kvantifikujeme pomocí korelačního koeficientu. Při hodnocení kritériální validity korelujeme hodnoty posuzovaného měření s hodnotami měření standardem. Při hodnocení prediktivní validity korelujeme hodnoty testových výsledků s kritériálními hodnotami získanými po uplynutí určité doby a odhadujeme tak schopnost predikovat tyto hodnoty hodnoceným testem (Hendl, 2004, p. 265).

## Spolehlivost (reliabilita)

Spolehlivost (reliabilita) udává stupeň shody (konzistence) výsledků měření jedné osoby nebo jednoho objektu provedeného za stejných podmínek.

Koeficient reliability (Rel) definujeme jako poměr dvou rozptylů

$$reliabilita = \frac{\text{rozptyl pravdivého skóru}}{\text{rozptyl pravdivého skóru} + \text{chybový rozptyl}}$$

Existuje mnoho postupů k určení spolehlivosti měření:

- opakovaná měření (test-retest reliabilita) - označujeme tak konzistenci neboli shodu opakovaných měření, která jsou oddělena určitým časovým intervalem; koeficient Rel odhadujeme Pearsonovým korelačním koeficientem dvou měření ve dvou časových okamžicích
- měření paralelních testů - znamená shodu měření s jiným ekvivalentním měřením stejného konstruktů (pokud existují dvě verze A a B téhož testu apod.); odhad Rel provedeme korelačním koeficientem ze dvou řad měření
- půlení testu (split-half reliabilita) - vyjadřuje, do jaké míry jsou konzistentní jednotlivé části instrumentu měření (nejčastěji se týká různých položek jednoho testu). Koeficient Rel počítáme jako korelační koeficient mezi dvěma polovinami získaných hodnot

Platí několik závislostí:

- Bez reliability nemůžeme dosáhnout validity.
- Metoda měření však může mít velkou reliabilitu, ale přesto malou validitu

## KVALITATIVNÍ PŘÍSTUP

Švaříček, Šed'ová (2007) konstatují, že pro posouzení kvality je důležité sledovat celý proces, nikoliv jenom výsledek výzkumu. I místy subjektivní přístup (výzkumník není nezaujatý, angažuje se; výzkumník tak není objektivní, ale pravdivý) typický pro kvalitativní výzkum má svá jasná pravidla. Jsou definovány následující koncepty kvality výzkumu a to: validita, reliabilita a zobecnitelnost. A nelze opomenout etickou dimenzi. Současně je však potřebné podotknout, že neexistuje žádná správná technika, která by zaručila kvalitativnímu výzkumu kvalitu. Doporučována je např. triangulace jakožto kombinace metod, účastníků výzkumu či jiných okolností souvisejících s výzkumem.

### Validita a reliabilita

Konkrétně mluvíme o konstruktové validitě, interní validitě, externí validitě a reliabilitě. Konstruktové validity lze dosáhnout využitím více zdrojů dat, dodržením návaznosti evidence a kontrolou zprávy klíčovými informátory. Interní validita se vztahuje k explanačním studiím. Externí validita spočívá v přezkoušení toho, zda lze výsledky zobecnit. Ke splnění podmínky reliability je doporučován podrobný protokol studie, databáze všech dat o případu (Vítečková, 2011).

Hlad'ová (2008) uvádí následující kritéria kvality výzkumu

Kritéria validity:

- dlouhodobost studie (longitudinální charakter)
- členské ověřování (závěry výzkumu budou ověřovány přímo u členů zkoumané skupiny)
- audit kolegů (posouzení závěrů výzkumu skupinou zkušených expertů nezávisle na sobě)
- pečlivý výběr účastníků výzkumu a jejich zdůvodnění
- deník výzkumníka
- využívání přímých citací
- triangulace

Kritéria pro zajištění reliability výzkumu:

- konzistence otázek
- přesný přepis nahrávek rozhovorů a jejich uchování
- konzistence při kódování

### **Zobecnitelnost**

V kvantitativním výzkumu používaný pojem zobecnitelnost, který pracuje se statistickým typem výběru, je v kvalitativním výzkumu používán spíše pojem přenositelnost či aplikovatelnost. Výzkumník by měl být schopen ukázat, jak je možné popsat typickou situaci a jak ji lze srovnat s jinými kontexty. Nejdůležitější technikou je zdokumentování celého výzkumného procesu (Švaříček & Šed'ová, 2007).

Etická oblast

Etické problémy výzkumu je velmi široké téma, které je mnohdy podceňováno. V kvalitativním výzkumu, kde je často zkoumaným subjektem člověk, souvisí etická dimenze výzkumu s obecně platnými etickými principy. Miovský (2006) uvádí etická pravidla chránící účastníky výzkumu:

- informovaný souhlas s účastí ve výzkumu
- ochrana soukromí a osobních údajů účastníků výzkumu – účastníci musí vědět, kdo a za jakých podmínek se dostane k informacím z výzkumu
- nesmí dojít k poškození či újmě účastníků výzkumu (hmotné, duševní či jiné)

ale i etická pravidla chránící výzkumníky:

- ochrana hranic kontaktu s účastníky výzkumu (např. empatická neutralita, střet zájmu aj.)
- ochrana soukromí a osobních údajů výzkumníka (vznikem osobních vazeb- pozitivních i negativních)
- nesmí dojít k poškození či újmě výzkumníka
- ochrana vztahů mezi účastníky výzkumu a výzkumníky (definování hranic výzkumného vztahu, zneužití účastníků výzkumu)

Etickou zásadou, jak dále uvádí, je i uvádění spolupracovníků při publikování.

## Triangulace

Pro ověření poznatků používáme kombinaci několika způsobů získávání dat nebo informace více výzkumníků. Různá nebezpečí pro validitu lze rozdělit do tří kategorií s názvy reaktivita, zkreslení ze strany výzkumníka, zkreslení ze strany účastníků. Reaktivita znamená, že přítomnost výzkumníka může ovlivnit procesy, na něž je výzkum zaměřen. Zkreslení ze strany výzkumníka se týká toho, co výzkumník jako pozorovatel přináší do výzkumu v podobě svých subjektivních teorií a předsudků či vlastností. To může ovlivnit výběr výzkumných otázek, dat i oprávněnost závěrů. Pod pojmem triangulace se rozumí kombinace různých metod, různých výzkumníků, různých zkoumaných skupin nebo osob, různých lokálních a časových okolností a teoretických perspektiv, jež se uplatňují při zkoumání určitého jevu (Hendl, 2012).

### Efekt jednotlivých taktik pro zvýšení validity studie

Taktika	Reaktivita	Zkreslení výzkumníkem	Zkreslení účastníky/informantem
více zdrojů informací	zmenšuje	zmenšuje	zmenšuje
komunikativní validizace	zmenšuje	zmenšuje	zmenšuje
kontrola kolegy	nemá efekt	redukuje	nemá efekt
delší pobyt v terénu	redukuje	zvyšuje	redukuje
vyhledávání negativních případů	nemá efekt	redukuje	redukuje
externí audit	nemá efekt	redukuje	redukuje

## Souhrn

Konečné srovnání obou vědeckých přístupů je popsáno v následující tabulce (Disman, 2000).

Kvantitativní výzkum	Kvalitativní výzkum
vyžaduje velice <i>silnou standardizaci</i> , která vede k <i>vysoké reliabilitě</i>	<i>Standardizace</i> v kvalitativním výzkumu je <i>slabá</i> a proto má kvalitativní výzkum <i>nízkou reliabilitu</i>
Silná standardizace vede nutně k silné redukci informace. Respondent místo aby plně popsal svoje mínění, je omezen na volbu jedné kategorie z nabídnutých možností. To nutně vede poměrně k <i>nízké validitě</i>	Volná forma otázek a odpovědí nevynucuje výpověď respondenta. Potenciálně proto má kvalitativní výzkum <i>vysokou validitu</i>
Generalizace na populaci je většinou snadná a validita této generalizace je měřitelná	Generalizace na populaci je problematická a někdy nemožná

## Literatura

- Disman, M. (2000). *Jak se vyrábí sociologická znalost: příručka pro uživatele*. (3. vyd., 374 s.) Praha: Karolinum.
- Hendl, J. (2012). *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. (3. vyd., 407 s.) Praha: Portál.
- Hendl, J. (2009). *Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat*. (3., přeprac. vyd., 695 s.) Praha: Portál.
- Hlad'o, P. (2008). Rodina, škola a jejich vliv na volbu povolání dospívajících žáků: konceptuální rámec a návrh výzkumného designu (poster). In *Klíma v škole 21. storočia*: Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. Retrieved 10. 2. 2013 from the World Wide Web: <http://vzdelavani.unas.cz/poster.pdf>
- Maxwell, J. A. (1992). Understanding and validity in qualitative research. *Harvard Educational Review*, 62(3), 279-300
- Miovský, M. (2006). *Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu*. (Vyd. 1., 332 s.) Praha: Grada.
- SCIO. (2011). Validita testu. Retrieved 5. 2. 2013 from the World Wide Web: [http://www.scio.cz/vyzkum/tvorba\\_testu/teorie\\_testu/validita.asp](http://www.scio.cz/vyzkum/tvorba_testu/teorie_testu/validita.asp)
- Švaříček, R. & Šed'ová, K. (2007). Jak se vyznat v babylonské krajině? Kritéria kvality kvalitativního výzkumu. In *Acta Universitatis Palackianae Olomouensis Facultas Philosophica*. Olomouc: Univerzita Palackého, p. 289-299, 11 s.
- Vítečková, M. (2011). *Nesezdané soužití párů s dětmi*. Disertační práce, Jihočeská univerzita České Budějovice, Zdravotně sociální fakulta, České Budějovice.