

Jak zvolit design svého výzkumu

1. Vytvoříme si seznam proměnných, které jsou pro výzkumný problém relevantní.

Klasifikujeme je podle jejich funkce(postavení) ve výzkumu - závislé, nezávislé, vedlejší (intervenující)

Klasifikujeme je podle toho, nakolik je dokážete kontrolovat - lze manipulovat, lze udržet konstantní (či minimalizovat vliv), nelze kontrolovat. Nezávislémi chceme manipulovat, závislé nám stačí umět měřit, intervenující kontrolovat. Při úvahách o možnosti manipulovat proměnnými máme vždy na paměti etické aspekty či požadavky zákona.

Zvážíme, nakolik lze tyto proměnné opakovaně měřit.

2. Zvážíme, nakolik se můžeme přiblížit ideálu experimentu

Můžeme-li manipulovat nezávislými proměnnými a intervenující proměnné kontrolovat (tj. minimalizovat jejich vliv), začneme uvažovat o experimentálních designech.

Můžeme-li manipulovat nezávislými proměnnými, ale některou z intervenujících proměnných nedokážeme uspokojivě kontrolovat, je třeba ji zapracovat do hypotéz jako jednu z nezávislých proměnných (její vliv na závislou by již měl být znám). Pak budeme pokračovat v úvahách o experimentálních designech.

Potřebujeme-li prokázat vliv nezávislých proměnných, musíme uvažovat o experimentálních designech.

Nemáme-li možnost manipulovat nezávislou proměnnou, začneme uvažovat o ex-post-facto designech (stejně jako experimentální designy, ale s omezenější jistotou kauzálních závěrů).

3. Podle charakteru proměnných (či tradice v dané oblasti) zvážíme výhody a nevýhody single-case (N=1) designů.

4. Zvážíme výhody a nevýhody designů s opakovanými měřeními (pretest-posttest, popř. longitudinálu) vs. designů s nezávislými vzorky.

5. Zvolíme konkrétní design a zvážíme veškeré možné faktory ohrožující validitu potenciálních závěrů (confounds). Pokud se s těmito faktory umíme vyrovnat, pak jsme našli svůj design.

- historie, zrání, vliv měření, změny v nástrojích, statistická regrese do průměru, výběrová zkreslení, změny vzorku (úbytek zkoumaných osob), difuze či imitace experimentálních podmínek, reaktivita (očekávané chování), novost

Doporučení pro volbu výzkumného designu dle Robsona (s. 95 - 96)

1. Použití jakéhokoli čistě experimentálního designu je podmíněno možností náhodně přidělovat zkoumané osoby (jednotky) do různých skupin.
2. Použijte design se skupinami vyrovnanými (matched) podle určité proměnné, když:
 - máte vyrovnávající (matching) proměnnou, která vysoce koreluje se závislou proměnnou
 - měření této proměnné nebude mít vliv na závislou proměnnou
 - individuální rozdíly mezi jedinci by překryly rozdíly způsobené nezávislými proměnnými
3. Použijte design s opakovanými měřeními, když:
 - vliv pořadí je nepravděpodobný
 - nezávislé proměnné umožňují opakované měření
 - individuální rozdíly mezi jedinci by překryly rozdíly způsobené nezávislými proměnnými
4. Použijte jednoduchý design se dvěma skupinami, když:
 - vliv pořadí je pravděpodobný
 - nezávislé proměnné neumožňují opakované měření
 - pretest nebo měření párovací proměnné by ovlivnilo závislou proměnnou
5. Použijte pretest-posttest design, když:
 - je nepravděpodobné, že pretest nebude mít vliv na závislou proměnnou
 - si nejsme jistí, že náhodné rozdělení do skupin skutečně zajistilo ekvivalentní skupiny
 - individuální rozdíly mezi jedinci by překryly rozdíly způsobené nezávislými proměnnými
6. Použijte faktoriální design, když
 - vás zajímá více než jedna nezávislá proměnná
 - lze předpokládat interakce mezi nezávislými proměnnými
7. Použijte parametrický design, když
 - nezávislá proměnná má více úrovní (intenzity, kvality)
 - chcete zjistit, jakou podobu má vztah mezi závislou a nezávislou proměnnou