



Sociálne a politické analýzy

2011, 5, 1, s. 1-16

<http://sapa.ff.upjs.sk>

ISSN 1337 5555

Realizácia výskumného projektu Metodologická inovácia na Slovensku

Alojz Ritomský¹

Univerzita Komenského v Bratislave
Fakulta sociálnych ekonomických vied
Ústav aplikovanej psychológie

Tento článok bol vytvorený riešením projektu "*Globálne a lokálne procesy na Slovensku: rozvoj spoločenských inovácií v podmienkach internacionalizácie Európskej únie*", ITMS 26240120017, na základe podpory operačného programu *Výskum a vývoj* financovaného z *Európskeho fondu regionálneho rozvoja*.

Abstrakt

V príspevku načrtávame efektívny postup a štruktúru realizačnej fázy sociálneho výskumu. Súčasný spôsob riešenia týchto úloh u nás si vyžaduje zásadnú metodologickú inováciu. Poukazujeme na to, ako sa už dlhodobo vo svete štandardne uskutočňuje empirický výskum a ako sa o ňom píše, respektíve ako sa prezentuje, ako sa realizuje projekt, ako sa textuje výsledok v patričnej logickej štruktúre. Opisujeme nielen to, aké prvky text obsahuje, ale aj ako tieto prvky spolu súvisia. Ku každej problematike ponúkame kritériá jej hodnotenia.

Keywords: proces realizácie projektu, štruktúra výskumnej štúdie, metodologické štandardy

¹ Doc. PhDr. Alojz Ritomský, CSc. , Univerzita Komenského v Bratislave, Fakulta sociálnych a ekonomických vied, Ústav aplikovanej psychológie, Mlynské luhy č.4, 821 05 Bratislava, tel. 0042102 20 669, kl.844, e-mail: Alojz.Ritomsky@fses.uniba.sk

Úvod

Sociálne vedy si často predstavujeme ako systém troch spätých a navzájom sa prenikajúcich oblastí: teórie, výskumu a praxe. V nasledujúcich úvahách dáme akcent na jeden z vrcholov tohto „vedeckého trojuholníka“, na výskum, konkrétnejšie na sociálny výskum.

Pod sociálnym výskumom tu budeme rozumieť teoreticko-empirický, metodický poznávací proces zameraný (cielený) na stanovený výsek sociálnej skutočnosti. Keď hovoríme o metodickom poznávaní, máme na mysli poznávanie založené na metóde. Čokoľvek, čo robíme, robíme nejakým spôsobom. Nie všetko však robíme metodicky, podľa nejakej metódy. Termín metóda pochádza z gréckeho *methodos*, čo doslovne znamená cestu k niečomu, za niečím. Tým sa zvyrazňuje vzťah metódy k cieľu činnosti, napríklad, v našom prípade spôsob poznávania k cieľu výskumu. O metóde budeme hovoriť tiež v tom zmysle, že ten, kto niečo nejakým spôsobom robí, vie zároveň, že to robí práve týmto spôsobom. Výskumnú metódu teda môžeme charakterizovať (z hľadiska jej aplikácie) ako uvedomelý a viackrát používaný spôsob skúmania. Výskumná metóda je spôsob uskutočňovania výskumu, závislý na určitom výbere a usporiadaní bádateľských úkonov, pričom tento spôsob poznávania je naplánovaný a je vhodný k viacnásobnému použitiu. Opakovateľnosť aplikácie výskumnej metódy nie je v rozpore s tvorivým charakterom výskumnej činnosti.

Keď zdôrazňujeme teoreticko-empirický charakter výskumu, máme na mysli cieľavedomé zabezpečovanie a kontrolu súladu medzi teoretickou a empirickou „rovinou“ poznávania a poznatkov. Odlíšujeme tým sociálny výskum od sociálneho teoretického bádania, ktoré sa špecializuje na poznávanie v rovine teoretických zovšeobecnení, všeobecných zákonitostí, teórií a hypotéz, kde fakty a empirické poznatky vystupujú v druhoradej pozícii.

Pod pojmom metodológia výskumu rozumieme náuku zaoberajúcu sa teoretickými, poznávacími, logickými a sociálnymi problémami výskumných metód, princípami výskumného procesu a aplikácie metód v ňom. Metodológia má teda svoj predmet v konkrétnych výskumoch. Skúma a porovnáva činnosť výskumníkov a ich úspechy, či neúspechy.

Z predchádzajúceho plynie, že je možné načrtnúť model celého procesu sociálneho výskumu. Pokúsili sme sa ho vyjadriť v schéme č. 1.

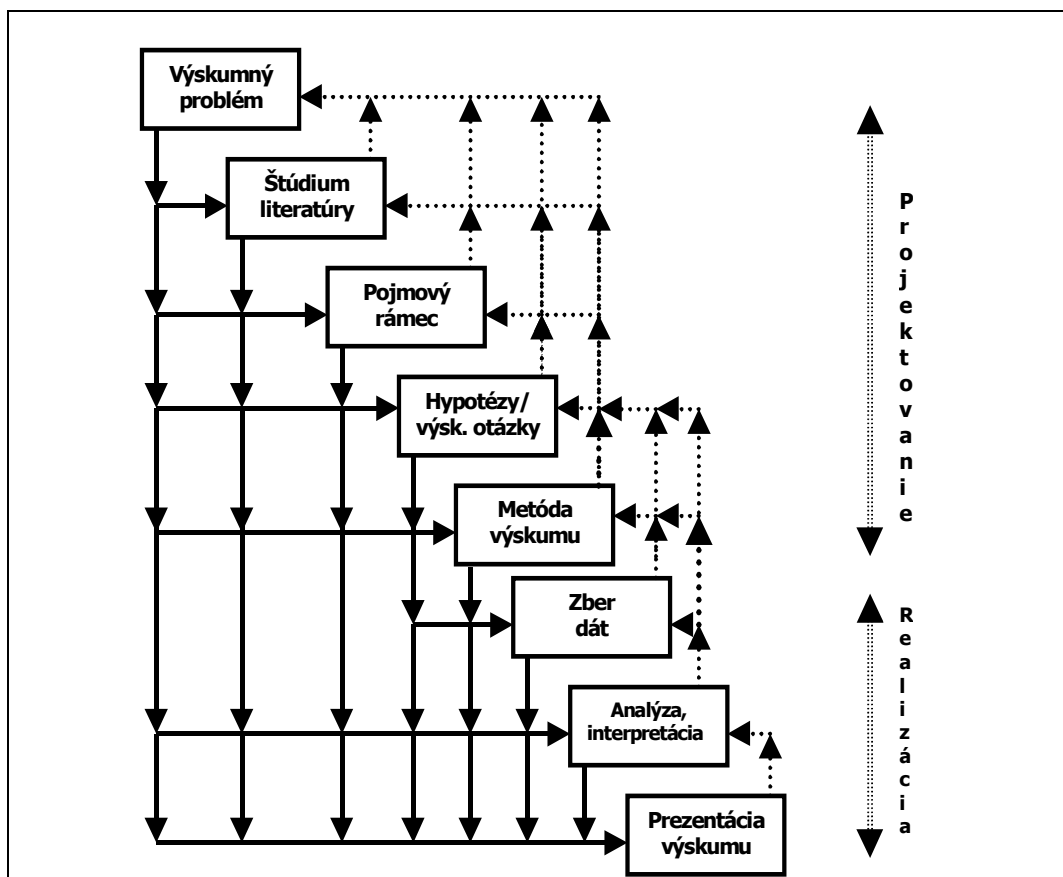


Schéma 1: Proces sociálneho výskumu

V príspevku (Ritomský, 2010) sme podrobne rozobrali fázu projektovania sociálneho výskumu. Ukázali sme v ňom pozíciu projektu vo výskumnom procese a načrtli štruktúru procesu projektovania ako aj štruktúru projektu ako produktu, tak, ako sa už dávno používajú v modernom vedeckom svete. V tomto článku prezentujeme fázu realizácie sociálneho výskumu a disemináciu výsledkov výskumu.

1. Realizácia výskumného projektu

1.1 Zber dát, analýza a interpretácia výsledkov

1.1.1 Zber a príprava údajov k analýze

Podľa projektu získavame participantov, respondentov výskumu a od nich pomocou - v projekte rozpracovaných - plánov, procedúr a metód získame požadované empirické informácie. Od chvíle, keď sa dáta, záznamy informácií z terénu dostanú na výskumníkov „stôl“,

prebieha jednak proces formalizácie a systematizácie obsahu týchto informácií a jednak selekcia a vylučovanie nekvalitných informácií (takzvané "čistenie dát").

1.1.2 Kontrola primárnych dát

Kontrola je v etape prípravy dát prvou vážnou operáciou. Pri kontrole obsahu prvotného dokumentu (dotazníka, záznamového hárku, anketového listu a podobne) spravidla popri kvalite existujúcich informácií kontrolujeme aj to, či niektoré údaje nechýbajú. Výsledkom prvej kontroly prvotných dát je rozhodnutie, či kontrolovaná jednotka bude a ak áno, s akým obsahom bude zaradená do spracovania. Reč je o prvej kontrole preto, lebo ďalšia kontrola dát - logická kontrola - sa robí pomocou počítača (vo fáze, keď sú už dáta uložené na magnetickom médiu).

1.1.3 Formalizácia prvotných informácií

Počas prípravy dát musíme dáta transformovať do symbolickej reči kódov. Pretože je efektívnejšie na magnetické médium ukladať krátke symboly alebo čísla, či číslice, než rozsiahle texty. V tejto fáze je často potrebné vypracovať systém kategorizácií skúmaných empirických javov a kódovací kľúč. Kódovací kľúč zaznamenáva proces formalizácie primárnych informácií. Z jednej strany presne zaznamenáva formulácie otázok a odpovedí (stimuly a reakcie) v terénnom zbere. Na strane druhej určuje pravidlá priraďovania kódov elementom empirickej informácie.

1.1.4 Počítačový formát premenných

Premenné (škály) z metodologického hľadiska rozdeľujeme do troch základných typov: na nominálne, ordinálne a kardinálne. V rámci formalizácie, v pohybe informácií z terénu do počítača treba definovať transformáciu týchto typov premenných do určitých (adekvátnych) foriem počítačových premenných. To znamená, že každá premenná dostane počítačové meno a prípadne označenie (opis). Definuje sa jej príslušnosť k určitému typu. Môže sa (čím chceme povedať, že to nie je povinnosť) zadefinovať označenie (opis) jednotlivých hodnôt premenných. Určujú a označujú sa vynechávané (chýbajúce) hodnoty.

1.1.5 Záznam dát na magnetické médium

Dáta, ktoré prešli procesom čistenia a formalizácie, si môžeme predstaviť ako určitú tabuľku - maticu, v ktorej riadky tvoria jednotky, prípady (skúmané osoby, participantov, respondentov, skupiny a podobne) a stĺpce premenné. Vlastný obsah buniek zastupujú kódy hodnôt premenných. Pole možností, ako uložiť dáta na magnetické médium, je dnes veľmi rozsiahle. Čoraz viac sa využívajú možnosti optických snímačov. Dnes už klasická cesta ukladanie dát je pomocou tabuľkových, či dátových editorov. Reliabilita je o spoľahlivosti, stabilite, konzistentnosti, predikabilite, presnosti ľudských činov, respektíve metód, ktoré človek používa. O reliabilite hovoríme aj v súvislosti s výsledkami, ktoré sú podmienené konkrétnymi použitými metódami. V našom kontexte je závažná otázka o reliabilite metód zberu empirických údajov i o reliabilite samotných údajov.

1.1.6 Analýza a interpretácia empirických údajov

Ak sme zhromaždili potrebný empirický materiál, čaká nás jeho analýza a interpretácia. Vyvodiť zo získaných empirických dát závery a uviesť ich do vzťahu s výskumnými otázkami a hypotézami nebýva ľahké. Problematiku štatistickej analýzy údajov možno uskutočniť troch okruhov:

1. štatistická deskripcia,
2. štatistická inferencia,
3. miery vecnej významnosti.

2. Záverečná správa

2.1 Štruktúra záverečnej práce

Túto tému začneme nezvyčajne úradným dokumentom. Ministerstvo školstva SR vydalo Metodické usmernenie z 27. augusta 2009 o náležitostiach záverečných prác, ich bibliografickej registrácii, kontrole originality, uchovávaní a sprístupňovaní.

Cieľom metodického usmernenia vysokých škôl je formulovať vysokým školám a centrálnym registrom záverečných prác regulatív pre

- spracovanie,
- kontrolu originality,
- registrovanie,
- uchovávanie a

- sprístupňovanie záverečných prác.

Nekladíme si za úlohu rozoberať komplexne toto usmernenie. Predmetom nášho osobitného záujmu je odporúčaná štruktúra záverečnej práce, či už bakalárskej, diplomovej a dizertačnej práce, tiež rigoróznejšej i habilitačnej práce.

Uvedieme zo smernice niekoľko pre nás podstatných pasáží.

Záverečná práca obsahuje tieto hlavné časti (Článok 4, bod 1):

- úvodná časť,
- hlavná textová časť,
- prílohy (nepovinné),
- záverečná časť (nepovinné).

Hlavná textová časť obsahuje (Článok 4, bod 10):

- úvod,
- jadro,
- záver,
- resumé (povinné iba v prípade, ak je práca vypracovaná v inom ako štátnom jazyku), zoznam použitej literatúry.

Jadro je hlavná časť práce a jeho členenie je určené typom práce. Vo vedeckých a odborných prácach má jadro spravidla tieto hlavné časti (Článok 4, bod 13):

- súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí,
- cieľ práce,
- metodika práce a metódy skúmania,
- výsledky práce,
- diskusia.

Dospeli sme do fázy, kedy treba otvoriť tému s názvom IMRAD. Ministerstvom navrhované zloženie jadra hlavnej časti dizertačnej práce je v skutočnosti IMRAD (pozri predovšetkým American Psychological Association 2010, ale aj Kerlinger 1972, Ferjenčík 2000, Hendl 2004, Hendl 2005, Ritomský 2002, Salkind 2003, Silverman 2005 a ďalšie). Tento formát je na celom svete dobre známy a uplatnený v tisíckach dizertačných prác, a desiatkach tisíc publikovaných vedeckých štúdiách. Okrem neho za veľmi inšpiratívne a závažné považujeme Štandardy pre vypracovanie správ o empirickom sociálnovednom výskume v školstve pre publikácie v Americkej asociácii edukačného výskumu (2006).

U nás na Slovensku, podobne v Čechách, v Poľsku i ďalších stredo- a východoeurópskych krajinách v spoločenských vedách takmer päťdesiat rokov dominuje nasledujúca skladba obsahu empirickej výskumnej štúdie:

Úvod

1. Teoretická časť,
2. Empirická časť,

Záver,

Literatúra,

Prílohy.

Mnohí z nás sú presvedčení, že v praxi vedenia kvalifikačných prác a tvorby empirických štúdií sa nám táto štruktúra osvedčila. Je skutočnosť naozaj taká? Doteraz existovali na Slovensku len lokálne normy a štandardy. Š. Švec je toho názoru, že "tieto normy by si už vyžadovali istú inováciu" (2010, s. 15).

Pre akékoľvek empirické výskumy v druhej polovici XIX. storočia bola takáto štruktúra výskumnej správy typická. Ak v súčasnosti uskutočňujeme čisto verifikačný výskum, pripúšťame, že jadro výskumnej štúdie sa môže skladať z vyššie uvedených dvoch častí, z teoretickej a empirickej časti. V strednej a východnej Európe počas ostatných päťdesiatich rokov štruktúra z XIX. storočia však dominuje nielen vo verifikačných výskumoch (takých sa v pravej forme uskutočňuje veľmi málo), ale vo všetkých kvantitatívnych výskumoch a časopiseckých štúdiách, článkoch o výskumoch v zborníkoch a pod. Takáto skladba výskumnej štúdie bola od študentov, včítane doktorandov vyžadovaná často kategoricky (nemožno nespomenúť, že existovali aj „ostrovky pozitívnej deviácie“). Redakčné rady ju prinajmenšom tolerovali. Väčšinou sa otázka štruktúry výskumnej štúdie chápe ako vec konvencie, niekedy ako administratívna pokyn a zriedkakedy sa uvažuje nad logickými a metodologickými súvislosťami. Otázka logickej kontinuity metodológie procesu a metodológie produktu psychologického výskumu práce nerezonuje. Pritom azda málokto bude namietat voči tvrdeniu: rozumieť novým vedeckým poznatkom, predpokladá poznať aj cestu k nim. Logika a metodológia výkladu by mala korešpondovať s logikou a metodológiou skúmania.

Dizertačné práce, časopisecké výskumné štúdie a rigorózne, diplomové a bakalárske práce svojou štruktúrou a formou do istej miery môžu variovať podľa predmetu a logiky výskumného procesu a miestnych zvyklostí, avšak, v podstatných veciach vo svete dnes takmer celá spoločenskovedná obec pracuje podľa pravidiel IMRAD-formátu (Introduction, Methods, Results, and Discussion - čiže Úvod, Metódy, Výsledky a Diskusia).

2.1.1 Prezentácia výskumnej štúdie vo formáte IMRAD

Výskumná štúdia sa skladá z týchto častí:

Názov výskumnej štúdie

Abstrakt

Obsah výskumnej práce

Úvod do problému

Metódy

Výsledky

Diskusie

Literatúra

Prílohy

Stručne opíšeme jadro štúdie, čiže jednotlivé sekcie.

Úvod do problému

Sem by sme mohli napísať zhruba tie isté náležitosti, ktoré sme uviedli v úvodnej sekcii projektu. Dobrý a realistický projekt má tú vlastnosť, že jeho prvá a druhá sekcia sú obsahovo a logicky takmer identické s prvou a druhou sekciovú výskumnej štúdie.

Pre len zhrnieme. Prvá sekcia výskumnej štúdie má tieto štyri hlavné subsekciovú:

1. Všeobecný úvod, predbežné uvedenie do problému.
2. Prehľad literatúry, vzťah prezentovaného výskumu k literatúre.
3. Pojmový rámec výskumného problému, metodologické východisko.
4. Explicitne postavené ciele, výskumné otázky a hypotézy.

Metódy

Sekcia Metódy korešponduje so sekciovú projektu V tejto sekciovú výskumnej štúdie dá-vame odpoveď na otázku, akým spôsobom bol výskum realizovaný. Prezentujeme v nej ope-racionalizáciu výskumného objektu a predmetu a charakterizujeme cestu reálneho riešenia výskumného problému. Zaraďujeme sem informácie o tých istých otázkach ako v rovnakej sekciovú projektu s tým rozdielom, že teraz je všetko dokonané, tu už je všetko v minulom ča-se. Plánovanú cestu poznania sme už realizovali a teraz podávame o nej reflexiu. Detailnej-šie otázky tejto sekciovú sú rozčlenené do týchto podsekciovú:

1. populácia a výberový súbor,
2. materiály a aparatury,
3. výskumný plán a
4. procedúra.

Výsledky

Táto sekcia obsahuje dosiahnuté výsledky v prezentovanom výskume. Štruktúra sekciovú súvisí so štruktúrou hypotéz, resp. výskumných otázok. Podľa nej je vystavaná. Kaž-dá časť sa skladá z vyššie spomínaných aspektov:

1. deskripcia,
2. inferencia,
3. vecná signifikancia.

Dobrym zvykom je jasne oddeliť faktickú rovinu výsledkov od ďalších dodatočných vrstiev. V tejto sekciovú preto nerobíme psychologické teoretické interpretácie získaných vý-sledkov. Výsledky sa snažíme prezentovať jednoducho, jasne a zrozumiteľne. V prezentácii

používame štandardnú, všeobecne uznávanú symboliku a spôsoby prezentácie analýzy empirických údajov vypracované Americkou psychologickou asociáciou (APA, 2001).

Diskusia

Táto sekcia obsahuje nasledujúce položky:

1. interpretácia výsledkov (závery o potvrdení, resp. nepotvrdení výskumných hypotéz v prípade verifikačného prístupu, resp. závery - odpovede na výskumné otázky v prípade exploračného prístupu),
2. diskusia o limitoch (ohraničeniach) výskumných metód - metodologická skepsa,
3. diskusia o dôsledkoch vyplývajúcich z výsledkov - teoretické a praktické implikácie,
4. diskusia o budúcich zámeroch - implikácie pre ďalší výskum.

2.1.2 Hodnotenie výskumu

Pre stanovenie kritérií hodnotenia výskumu platí ten istý rámec, ktorý sme naznačili v prípade hodnotenia projektu (pozri Rítošský, 2011).

Pre stanovenie otázok, týkajúcich sa prvých dvoch sekcií, pre úvodnú sekciu a sekciu metód môžeme uplatniť rovnaký prístup ako v prípade hodnotenia prvých dvoch sekcií projektu. Vo formuláciách sa opäť inšpirujeme myšlienkami J. Hendla (2004, s. 538-539).

Hodnotenie tretej sekcie

- Boli zvolené vhodné metódy pre analýzu dát?
- Boli správne aplikované?
- Sú výsledky analýzy dát adekvátne prezentované?
- Boli tabuľky a obrázky vhodne použité?

Hodnotenie štvrtej sekcie

- Závery vyplývajú zo získanej evidencie?
- Uvádzajú sa závery do súvislosti s predchádzajúcimi znalosťami?
- Závery zodpovedajú stanovenému problému?
- Sú závery jasne formulované?
- Sú reflektované limity štúdie (externá a interná validita)?
- Uskutočnila sa diskusia možných alternatívnych vysvetlení výsledkov?

2.2 Štandardy pre vypracovanie empiricky zameraných záverečných prác

Súčasťou aktuálneho metodického usmernenia tvorby záverečných prác zo strany Ministerstva školstva sú (okrem iného) sformulované regulatívy spracovania záverečných teda aj dizertačných prác (pozri *Metodické usmernenie MŠ SR z 27. augusta 2009 o náležitostiach záverečných prác, ich bibliografickej registrácii, kontrole originality, uchovávaní a sprístupňovaní*, 2009). Viaceré univerzity bez akejkoľvek dávky tvorivosti upravili tento text do formy pokynov. V priebehu takmer dvoch rokov tieto iniciatívy nevyvolali v širokej akademickej obci premyslenú rozsiahlu diskusiu. Pedagógovia, študenti a ďalší účastníci tohto procesu si tieto dokumenty interpretujú lokálne alebo individuálne, zväčša s tradičnou optikou. V tejto časti chceme poukázať na podnetné dokumenty zo zahraničia, ktoré by nás mali podnecovať k tvorivej reflexii tejto problematiky.

2.2.1 APA-štandardy publikovania príspevkov v časopisoch

V tabuľke 1 uvádzame v pôvodnej podobe štandardy publikovania príspevkov v časopisoch, ktoré treba chápať v kontexte koncepcie APA (American Psychological Association), systému IMRAD.

Tabuľka 1: Štandardy publikovania príspevkov v časopisoch. Odporúčania pre zahrnutie informácií do rukopisov, ktoré reportujú nové údaje bez ohľadu na typ výskumného dizajnu.

Opis	
Sekcia štúdie a téma	
Názov a titulná strana	<ul style="list-style-type: none"> Identifikuje premenné a skúmané teoretické otázky a vzťahy medzi nimi Poznámka autora obsahuje poďakovanie v špeciálnych prípadoch: Použitie dát uverejnených v predchádzajúcich publikáciách, dizertáciách, alebo konferenčných príspevkoch Zdroje dotácie výskumu, alebo iná podpora Vzťahy, ktoré môžu byť vnímané ako konflikt záujmu
Abstrakt	<ul style="list-style-type: none"> Skúmaný problém Participantí alebo subjekty; špecifikovanie výstižných charakteristík; v prípade výskumu so zvieratami, informácia o rode a druhu Metóda výskumu, zahŕňa: <ul style="list-style-type: none"> Veľkosť vzorky Použité prístroje Meranie dôsledkov Postupy získavania dát Výskumný dizajn (napr. experiment, pozorovacia štúdia)

Zistenia, vrátane veľkosti efektu a intervalov spoľahlivosti a/alebo úrovne štatistickej významnosti
Záver a implikácie, alebo aplikácie

Úvod

Dôležitosť problému:
Teoretické a praktické implikácie
Prehľad relevantných vedeckých prác:
Vzťah k predchádzajúcej práci
Či boli iné aspekty tejto štúdie publikované skôr, ako sa táto správa líši od tých skôr publikovaných
Špecifické hypotézy a ciele:
Teórie, alebo iné možnosti formulovania hypotéz
Primárne a sekundárne hypotézy, iné plánované analýzy
Ako sú vo vzťahu hypotézy a výskumný dizajn

Metódy

Charakteristika participantov	Kritériá vhodnosti a kritériá pre vylúčenie, vrátane obmedzení založených na demografických charakteristikách Hlavné demografické charakteristiky ako aj dôležité charakteristiky špecifické k téme (napr. úroveň výkonu vo výskumoch vzdelávacích intervencií), alebo v prípade výskumu na zvieratách, rod a druh
Procedúry výberu vzorky	Procedúry pre výber participantov zahŕňajú: Metóda výberu vzorky, ak bol realizovaný systematický plán výberu vzorky Podiel výskumnej vzorky z populácie Seba-výber (buď individuami alebo jednotkami, ako školy, alebo kliniky) Prostredie a lokalita, kde boli dáta zbierané Dohody a platby participantom Súhlas vedenia inštitúcií, dodržané etické štandardy, monitorovanie bezpečnosti
Veľkosť vzorky, sila a presnosť	Plánovaná veľkosť vzorky Skutočná veľkosť vzorky, ak je odlišná od plánovanej veľkosti vzorky Ako bola určená veľkosť vzorky: Analýza sily, alebo metódy používané na určenie presnosti odhadu parametrov
Mierania a kovariancie	Objasnenie všetkých interných analýz a pravidla pre náhradníkov Definície všetkých primárnych a sekundárnych meraní a kovariancií: Vrátane meraní použitých pri zbere ale nepublikovaných v tejto správe Metódy použité pre zber dát Metódy použité pre zvýšenie kvality merania: Tréning a reliabilita/spoľahlivosť ľudí zbierajúcich dát Použitie viacnásobných pozorovaní Informácie o validizovaných alebo ad hoc nástrojoch vytvorených pre individuálne štúdie, napríklad psychometrické a biometrické vlastnosti
Výskumný dizajn	Či boli podmienky manipulované, alebo pozorované prirodzene Typ výskumného dizajnu, v tabuľke 3 podrobnejšie pre: Randomizované experimenty (Modul A1) Kvazi-experimenty (Modul A2) Iné dizajny majú odlišné potreby pri ich publikovaní/reportovaní

Výsledky

Vývojový diagram participantov	Celkový počet participantov Vývojový diagram participantov v každej etape výskumu
Nábor participantov	Obdobie náboru a opakované merania a merania po čase
Štatistika	Informácie týkajúce sa problémov so štatistickými predpokladmi a/alebo

a analýza dát

distribúciou dát, ktorá by mohla ovplyvniť validitu zistení

Chýbajúce dáta:

Početnosť a percento chýbajúcich dát

Empirický dôkaz a/alebo teoretické argumenty pre príčiny chýbania dát

Metódy prístupu k chýbajúcim dátam, ak boli použité

Pre každý primárny alebo sekundárny výstup pre každú podskupinu, zhrnutie:

Prípady vylúčené z každej analýzy

Veľkosť celej vzorky alebo podskupiny, celkové priemery, štandardné odchyľky, alebo iné odhady presnosti, a iné deskriptívne štatistiky

Veľkosti efektu a intervaly spoľahlivosti

V prípade inferenčných štatistik (testovanie významnosti nulových hypotéz), informácie:

O zmene pôvodne stanovenej chybe I druhu

Smer, veľkosť, stupne voľnosti, a presná p hodnota, aj v prípade uvádzania nesignifikantných výsledkov

Pre výstupy multivariačných štatistických metód (napríklad multivariačné analýzy rozptylu, regresné analýzy, analýzy štrukturálneho modelovania, a hierarchické lineárne modelovanie) tiež zahrnúť príslušnú variačnú-kovariačnú (alebo korelačnú) maticu alebo matice

Problémy s odhadom, anomálne s bodovými hodnotami

Štatistický softvérový program, ak boli použité špeciálne procedúry

Uviest akékoľvek iné realizované analýzy, vrátane analýz adjustácie, takých, ktoré boli predbežne určené/špecifikované a tých, ktoré boli exploračné (nie je potrebné ich uvádzať detailne v porovnaní s primárnymi analýzami)

Diskusia implikácií doplnkových analýz pre posúdenie štatistických chýb

Doplnkové analýzy

Diskusia

Tvrdenie o podpore, alebo nepodpore pre všetky pôvodné hypotézy:

Rozlíšenie medzi primárnymi a sekundárnymi hypotézami

Post hoc vysvetlenia

Podobnosti a rozdiely medzi výsledkami a prácou iných

Interpretácia výsledkov, zobrať v úvahu:

Zdroje potenciálneho skreslenia a iné ohrozenia vnútornej validity

Nepresnosť meracích nástrojov

Celkový počet testov, alebo prekrytie medzi testami, a

Iné limity a slabé stránky štúdie

Zovšeobecniteľnosť (vonkajšia validita) zistení, zobrať v úvahu:

Cieľovú populáciu

Iné kotextuálne otázky

Diskusia o implikáciách pre budúci výskum, program, alebo ďalší postup.

Zdroj: American Psychological Association. 2010. *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: Autor, pp.247-248.

2.2.2 Štandardy pre vypracovanie správ o empirickom výskume v školstve

Americká asociácia edukačného výskumu vypracovala odporúčania pre písanie správ o empirickom výskume v školstve (American Educational Research Association. 2006). Nazdávame sa, že sú významným podnetom pre naše úvahy o tom ako písať dizertačnú prácu. Uvádzame o tejto publikácii základnú informáciu.

AERA vyzdvihuje vo svojom dokumente potrebu dať výskumnou správou dostatočné záruky a transparentnosť získaných poznatkov vo výskume. Správa z empirického výskumu má dať záruky, že sú v nej poskytnuté adekvátne údaje, zdôvodnené výsledky a zhrnutia. Správa z empirického výskumu má byť transparentná, má poskytovať explicitnú logiku výskumu a činností, ktoré viedli k počiatočnému záujmu, téme, problému alebo k výskumným otázkam, cez zhromaždenie a analýzu dát alebo empirického poznatku, k presvedčivým dôsledkom štúdia.

Štandardy správy sú rozdelené do ôsmich hlavných oblastí:

- problém formulácia,
- dizajn a logika štúdia,
- zdroje dôkazu,
- meranie a klasifikácia,
- analýza a interpretácia,
- extrapolácia,
- etika v (vo) výkazníctve, a
- titul, zhrnie a záhlavie.

1. Formulácia problému

Formulácia výskumného problému je prvá z ôsmich oblastí, v ktorej text identifikuje štandardy referovania. Výskumný problém je sporný bod, téma alebo otázka, ktorá motivuje ku skúmaniu. Zdôvodnenie výskumu problému môže byť teoretické alebo praktické, alebo kombináciou oboch. Dokonalá formulácia problému poväčšine obsahuje jasné vymedzenie témy, prezentácia toho čo sa preskúmalo, čo iní napísali, či bezprostredne súvisí s problémom, zdôvodnenie pojmov, metodológie a teoretickej koncepcie problematiky, a zdôvodnenie toho, že výskum prispieva k znalostiam a porozumeniu problému.

- a) Vymedzenie výskumného problému by malo jasne vyjadriť ciele a rámec výskumu.
- b) Z formulácie problému by malo plynúť, aký je príspevok štúdie k poznaniu, či k vzťahu teórie a empirie, či k rozpracovaniu alebo obohateniu existujúceho teoretického hľadiska, či k tomu ako sa problém vzťahuje k doterajším teóriám a empirickej evidencii, či k riešeniu praktických problémov.
- c) Štúdia by mala prezentovať prehľad relevantných prác, ktoré sa priamo dotýkajú tematiky či skúmaného problému.
- d) Na základe vymedzeného výskumného problému by mala byť zdôvodnená konceptualizácia, metodológia, či teoretická orientácia výskumu.

2. Dizajn a logika

Medzi štandardy patrí jasná prezentácia logiky výskumného procesu od vymedzenia výskumného problému po interpretáciu a prezentáciu výsledkov. Opis dizajnu prípravy a zberu údajov, v takej forme, ktorá umožní repliku výskumu.

3. Zdroje empirickej evidencie

Opis výskumnej vzorky, opis zberu dát alebo empirického materiálu.

4. Meranie a klasifikácia

Opis meracích nástrojov, ich validity a reliability. Organizácia dát.

5. Analýza a interpretácia výsledkov

Opis metód aplikovaných v analýze dát alebo textov. V kvantitatívnom výskume sa podrobne uvádza použitá deskriptívna a inferenčná štatistika, problémy pri zbere a spracovaní dát, výsledky štatistickej analýzy dát; v kvalitatívnom výskume použité metódy, deskripcie a interpretácie.

6. Extrapolácia

Opis plánovaného rozsahu zovšeobecnení. Logika, ktorá sa plánuje uplatniť v generalizácii.

7. Etika

Etika v takých činnostiach ako zber, analýza a prezentácia dát. Správa o výskume a zistenia by sa mali prezentovať spôsobom, ktorý si ctí dohodu s účastníkmi. Spôsob prezentácie nesmie umožniť skresľovanie, falšovanie alebo nesprávny výklad dát a postupov.

8. Názov, abstrakt a titulky častí štúdie

Názov práce a titulky by mali jasne vyjadriť, o čom sa v štúdiu píše. Abstrakt by mal poskytnúť stručný, jasný a obsažný súhrn štúdie. Názov celku i častí majú vyjadrovať jasnú logiku výskumu.

Záver

Spoločenskovedné bádanie je vysoko tvorivá činnosť, ktorá má aj svoju logiku a riadi sa určitými tradíciami, štandardami, pokynmi a usmerneniami. Najprepracovanejšia v tomto ohľade je oblasť tvorby nových vedeckých poznatkov. Spoločenské vedy na Slovensku v ostatnom čase v rozvoji metodológie spoločenskovedného bádania uskutočnili citeľný pokrok. Vo svete sa bežne venuje veľká pozornosť spôsobu komunikácie nových vedeckých poznatkov. Na Slovensku nás na tomto poli čaká ešte veľká práca. Naše tradície (zväčša špecifické pre jednotlivé spoločenskovedné oblasti) ani zďaleka nezodpovedajú súčasným parametrom vedy vo vyspelom svete. Výskumná prax naliehavo potrebuje urobiť viacero zásadných inovácií, či už v oblasti vzdelávania, ale i v činnosti edičných rád, oponentov, recenzen-

tov a rozličných vedeckých a odborných komisií. V zahraničí mnohé veci veľmi dobre a dlhodoobo fungujú.

Ukázali sme, predovšetkým na príklade empirického sociálneho výskumu, že tento inovačný proces je potrebné uchopiť ako zložitý komplex produkcie, komunikácie a evalvácie nových vedeckých poznatkov. Je to proces, ktorý má ako celok jednu logiku a metodológiu. Na jej základe je potrebné vytvoriť určité - pre nás nové - praktické zásady bádateľskej práce (ako pre študentov, tak aj pre profesionálnych výskumníkov). Vo vedeckom výskume i vo výskumnej štúdií sú tri oblasti (domény): teoretická, empirická a praktická doména. Majú relatívnu samostatnosť, ale sú aj určitým spôsobom späté. A to je podstatné a často v našich výskumných štúdiách problematické. Napríklad, v dávnejšej minulosti sa často hovorilo o jednote teórie a empirie v sociálnom výskume, ale veľa sa pre ňu nevykonalo. Dnes sa už často o nej nehovorí a ešte menej často sa pre ňu niečo robí. Úradné smernice a pokyny môžu slúžiť ako stimulujúci faktor, oveľa dôležitejšie je pochopiť o čo ide a byť ochotný pre dobrú vec niečo urobiť.

V príspevku sme ukázali, ako sa vo svete v štandardnej situácii uskutočňuje empirický výskum a ako sa o ňom píše, respektíve ako sa prezentuje. A prečo práve tak. Ako sa realizuje projekt, ako sa textuje v patričnej logickej štruktúre. Čiže nielen to, aké prvky obsahuje, ale aj ako oni spolu súvisia (ako celú postupnosť krokov zdôvodniť). Ku každej problematike ponúkame kritéria jej hodnotenia. V teoretickej, metodologickej a logickej rovine si môžeme tieto problémy osvojiť. "Návod na použitie" už existuje. Prax vo svete ukazuje, že ten návod dobre funguje. Pochopiť ho a uplatňovať ho aj u nás je, podľa nášho súdu, proces neodvratný.

Literatúra:

American Educational Research Association (2006). Standards for reporting on empirical social science reseach in AERA publications, In *Educational Researcher*, Vol. 35, No. 6, pp. 33-40.

American Psychological Association (2010). *Publication manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington, DC: Autor.

HENDL, J. (2004). *Přehled statistických metod zpracování dat*. Praha, Portál.

HENDL, J. (2005). *Kvalitativní výzkum*. Praha, Portál.

KERLINGER, F., N. (1972). *Základy výzkumu chování*. Praha, Academia.

Metodické usmernenie MŠ SR z 27. augusta 2009 o náležitostiach záverečných prác, ich bibliografickej registrácii, kontrole originality, uchovávaní a sprístupňovaní. [Vyhľadané 11.3.2010 na <http://www.minedu.sk/index.php?lang=sk&rootId=3461>]

RITOMSKÝ, A. (2002). *Metódy psychologického výskumu: kvantitatívna analýza dát*. Bratislava, Medzinárodné stredisko pre štúdium rodiny.

- RITOMSKÝ, A. (2010). Projektovanie výskumu – záverečnej práce. Metodologická inovácia na Slovensku. In: *Sociálne a politické analýzy*, roč.4, č.2, ss. 1-15. <http://sapa.ff.upjs.sk>
- SALKIND, N., J. (2003). *Exploring Research*. New Jersey, Prentice Hall.
- SILVERMAN, D. (2005). *Ako robiť kvalitatívny výskum*. Bratislava, Pegas.
- ŠVEC, Š. (2010). Subkultúra pedagogických a andragogických vied. *Pedagogika SK* 2010, roč. 1, č. 1, ss. 7-30.

Research Project Realisation

Methodological Innovation in Slovakia

Abstract

In this paper we outline an efficient process and structure of the implementation phase of social research. Current approach used in our country requires a major methodological innovation. We describe the long-term used standard approach in the world of empirical research and how the results are presented. We are showing, how to realize the project and how to create result text in appropriate structure. We explain not only what elements the text contains, but also how these elements relate to each other. We offer the criteria for evaluation of each issue.

Keywords: project realization process, research study structure, methodological standards.