

Univerzita Karlova v Praze

Filozofická fakulta

Katedra sociologie



Bakalářská práce

Michaela Röschová

**Operacionalizace v sociálních vědách: filozoficko-vědní východiska
a vybrané přístupy**

**Operationalization in Social Science: Philosophy of Science
Underpinnings and Selected Approaches**

Praha 2012

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jiří Buriánek, CSc.

Děkuji svému vedoucímu, doc. PhDr. Jiřímu Buriánkovi, CSc., za cenné rady, inspiraci a povzbuzení, které mi při psaní této práce poskytl.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze dne 17. srpna 2012

.....

Abstrakt

Bakalářská práce sleduje, jaké podoby a funkce nabývá v sociálních vědách proces operacionalizace v závislosti na přijatých filozoficko-vědních předpokladech. Ukazuje, že problém operacionalizace se historicky formoval na základech logického empirismu, a ačkoli byly výchozí momenty tohoto směru odmítnuty, jeho stopy jsou v některých přístupech k operacionalizaci dosud patrné. Jako rámec pro tvorbu operacionálních definic umožňující odstup od přetrvávajících prvků logického empirismu jsou nabídnuty metodologické podněty plynoucí z realistické filosofie vědy.

První kapitola poukazuje na relativně nižší rozpracovanost problematiky operacionalizace v současné obecné metodologii sociálních věd a snaží se podat přehled možných vysvětlení, proč se tématu nedostalo více pozornosti. Následně je krátce představeno obecně přijímané modelové schéma operacionalizace a nastíněny pohledy na oblasti jejího využití. Vyjasnění filozoficko-vědních východisek operacionalizace, které se odehrává v dalších částech, tak má za cíl pomoci osvětlit, proč se v rámci obecné metodologie jedná o problém relativně málo rozpracovaný, a zejména dát pevnější základ pro porozumění různým možným obsahům obecného schématu operacionalizace a přístupům k její povaze a využití.

Druhá kapitola zachycuje rozvoj problematiky operacionalizace v souvislosti s myšlenkami logického empirismu a popisuje, v jakých formách lze jeho přetrvávající působení rozeznat. V návaznosti charakterizuje základní tvrzení realistické filosofie vědy a shrnuje náměty, které z ní pro provádění operacionalizace plynou. V hlavních bodech nastiňuje podobu procesu operacionalizace stavící na realistických východiskách a ukazuje, jak umožňuje překonat projevy logického empirismu. Třetí kapitola rozebírá vybrané koncepce spjaté s otázkou operacionalizace a ukazuje, jak se v nich promítají vlivy filozoficko-vědních orientací. Na jednotlivých přístupech si všímá prvků vědeckého realismu a logického empirismu a upozorňuje rovněž na jejich prolínání. Sleduje tak, jak přijatá východiska utvářejí pohled na obsah procesu operacionalizace, jeho problémy a strategie jejich řešení.

Klíčová slova

operacionalizace, sociální vědy, logický empirismus, realistická filosofie vědy

Abstract

The bachelor thesis pursues the issue of forms and functions of operationalization in social science in relation to its assumptions formed on the basis of philosophy of science conceptions. It shows that the problem was historically shaped by logical empiricism and in spite of the rejection of basic aspects of this position, its influence can still be detected in some approaches to operationalization. As a framework for drawing up operational definitions enabling to step aside from remaining tendencies of logical empiricism the methodological impulses stemming from the realist philosophy of science are brought forward.

The first chapter points out to the fact that comparatively little attention has been given to the issue of operationalization in the general methodology of social sciences and presents an overview of plausible explanations of this situation. After that, a standard model of the process of operationalization is outlined together with various conceptions of conditions of its application. The clarification of the philosophy of science basis of operationalization taking place in subsequent parts is therefore expected to provide at least a partial explanation of the little attention given to operationalization. Above all, it aims to set a firm ground for the grasp of various contents of the general model of operationalization and approaches to its form and function.

The second chapter follows the development of the issue of operationalization in connection with ideas of logical empiricism and describes in which forms its influences can still be recognized. Subsequently, the fundamental aspects of realist philosophy of science are introduced and its suggestions for operationalization summed up. The process of operationalization based on realist underpinnings is sketched and its potential to overcome the residues of logical empiricism shown. The third chapter presents several concepts of operationalization and explores their philosophy of science grounds. Realist and logical empiricist components of the approaches are pointed out and attention drawn to the fact that they often blend with each other. It is thus shown how the employed assumptions shape the view on operationalization, its problems and strategies of their solution.

Keywords

operationalization, social science, logical empiricism, realist philosophy of science

Obsah

Úvod.....	7
1. Operacionalizace v soudobém pohledu	9
1.1 Upozadění problematiky operacionalizace a jeho důvody	9
1.2 Obsah a funkce operacionalizace.....	12
2. Logický empirismus a realistická filosofie vědy jako východiska operacionalizace	15
2.1 Operacionalismus.....	15
2.1.1 Bridgmanův operacionalismus a operacionální analýza.....	16
2.1.2 Přijetí operacionalismu v sociologii a psychologii	19
2.2 Operacionalizace v duchu logického empirismu: rozvoj a modifikace	24
2.3 Vlivy logického empirismu na operacionalizaci	29
2.4 Operacionalizace v duchu realistické filosofie vědy	33
3. Vybrané koncepce operacionalizace a jejich filozoficko-vědní zázemí.....	40
3.1 Donald Campbell: mnohonásobný operacionalismus.....	41
3.2 Paul Felix Lazarsfeld: zhodnocení filozofických a psychologických podnětů.....	43
3.3 Donald Fiske: integrace pojmu a metody	49
3.4 Mnohonásobné indikátory: technické řešení problému operacionalizace	52
3.5 Giovanni Sartori: konceptuální analýza pomocí žebříku abstrakce.....	58
3.6 Robert Adcock, David Collier: revize Sartoriho	65
3.7 Gary Goertz: realistická konceptualizace	67
3.8 Modelisté: zrušení problému operacionalizace.....	70
3.9 Shrnutí představených koncepcí	72
Závěr	75
Seznam použité literatury	76

Úvod

Bakalářská práce se zabývá problematikou operacionalizace v sociálních vědách z hlediska jejího filozoficko-vědního založení. Proces operacionalizace je článkem výzkumného procesu, který má jak výsostně praktickou povahu nutného kroku pro další postup výzkumu, tak se v něm zhmotňují zásadní otázky filosofie vědy. Ačkoli není pravidlem, že by se pojetí operacionalizace explicitně odvolávala na filozofické koncepce, jejich vlivy se v nich nesporně promítají. Tato práce si klade za cíl nastínit, jak se náplň a funkce procesu operacionalizace proměňuje v souvislosti s epistemologickými předpoklady. Proti sobě budou položeny dva způsoby provádění operacionalizace, a to v duchu logického empirismu (jehož hlavním rysem je dichotomie teoretického a empirického jazyka, ať je nazývána jakýmkoli způsobem) a v duchu realistické filosofie vědy. Ačkoli byl logický empirismus ve svých zásadních momentech překonán, lze jeho stopy spatřit i v některých současných pohledech na problém operacionalizace. Charakteristické je pro ně přesvědčení, že se jedná o proces omezující se na sadu technických rozhodnutí nebo s do značné míry arbitrárním výsledkem. Na podobném základě vzniká také tendence rozdělovat při tvorbě operacionální definice fázi konceptualizace a operacionalizace a považovat operacionální definice primárně za určení významu. Práce bude sledovat, jakým způsobem se tento pohled na základě východisek logického empirismu zformoval, a postaví vůči němu operacionalizaci pojatou z hlediska realistické filosofie vědy, která se těmito tendencím umožňuje vyhnout. Realistická operacionalizace přitom nemá být chápána jako zcela nový a originální přístup. Začleňuje do sebe soudobý standardní pohled na její provedení, kterému dává pevnou bázi pro odmítnutí místy přetrvávajících tendencí logického empirismu.

Výchozím bodem práce je, že problematika operacionalizace zůstává v metodologii sociálních věd poněkud stranou zájmu. Ačkoli lze dohledat ne zcela zanedbatelné množství textů, které se jí přímo či nepřímo zabývají, přesto je uznáváno, že se jí nedostává tolik pozornosti, kolik by si vzhledem ke své závažnosti zasloužila. Tento stav lze přičítat řadě okolností, jejichž (jistě ne úplný) přehled je podán v první kapitole. Jejich povaha je velmi různorodá a mimo jiné mezi nimi figurují již zmíněná přesvědčení o povaze operacionalizace opírající se o prvky logického empirismu. Vyjasnění filozoficko-vědních východisek operacionalizace může tedy pomoci alespoň částečně vysvětlit, proč tento problém nabývá takové podoby, že se k němu obecná metodologie příliš nevyjadřuje. Především je ale jeho cílem poskytnout zázemí pro důkladnější pochopení možné povahy a funkce jednotlivých součástí operacionalizace. Učebnicové pojednání operacionalizace je sice velmi jednotné,

ale nechává řadu otázek otevřených. Nabízí standardní šablonu jednotlivých kroků při přechodu od pojmů k pozorování, která je ale velmi schematická. Pohled na odborné zdroje mimo učebnicové texty pak nabízí různorodé koncepce, jež se neshodují co do náplně operacionalizace a ani na tom, v jakých případech je využívána (aniž bychom překročili do kvalitativní metodologie). Rozkrývání filozoficko-vědních východisek operacionalizace má tedy umožnit hlubší posouzení jejího obsahu a funkce a lepší zhodnocení podobností a odlišností v různých pojetích tohoto procesu.

Představením náhledu logického empirismu a realismu na operacionalizaci se samozřejmě problematika jejího filozoficko-vědního zázemí neuzavírá. Stranou zájmu jsou v této práci ponechány anti-naturalistické pozice, které motivují kritiku a odmítnutí operacionalizace jako součásti sociálněvědního výzkumu. Realistická filosofie vědy sdílí s logickým empirismem naturalistické stanovisko a empirické zkoumání na ní postavené využívá kvantitativní postupy¹, význam operacionalizace není tedy ani v jenom přístupu zpochybněn. Vycházíme totiž z předpokladu, že problematika operacionalizace je nedílnou součástí metodologie společenských věd (ačkoli samozřejmě není přítomná v každém úsilí o poznání odehrávající se na jejich půdě) a je třeba usilovat o její pozitivní reflexi a rozvíjení, nikoli stavění mimo hru.²

¹ Zároveň má ale v sobě zabudované ohledy na specifičnost sociálního světa a důraz klade na kombinaci kvantitativních metod s kvalitativními.

² Odmítána samozřejmě není možnost obohacení problematiky operacionalizace o podněty pocházející z fenomenologických, hermeneutických či interpretativních přístupů, naopak je spatřována jako žádoucí. Pro jejich integraci skýtá metodologie stavící na realistické filosofii vědy vhodné zázemí, protože usiluje o zrušení rozporu mezi kvalitativním a kvantitativním výzkumem (Danermark, Ekström, Jakobsen, & Karlsson, 2005).

1. Operacionalizace v soudobém pohledu

1.1 Upozadění problematiky operacionalizace a jeho důvody

Procesu operacionalizace náleží v soudobé metodologii sociálních věd poněkud rozporné postavení. Na jedné straně stojí uznání jejího významu, které vystupuje v několika podobách. Operacionalizace v první řadě tvoří standardní součást popisu výzkumu, jak jej běžně podávají metodologické příručky. Představuje přitom fázi neodmyslitelnou, protože dává jednoznačnou podobu vstupním hypotézám a pojmům. Specifikuje nejen, jaké jevy budou předmětem pozorování, ale také to, jakým způsobem budou zachycovány. Tímto umožňuje, aby empirické zkoumání mohlo vůbec proběhnout. O nezanedbatelnosti významu operacionalizace svědčí v druhé řadě skutečnost, že právě jejím různým provedením bývají připisovány odlišné závěry při výzkumu stejného fenoménu (Hackett & Lindsay, 2008; Payne & Payne, 2004). Rozdílný způsob operacionalizace může zároveň vyústit ve vzájemně nesrovnatelné výzkumné výsledky, které nemohou přispět ke kumulativnímu budování teorie (Middendorp, 1991).

Z výše uvedeného vyplývají dvě problémové oblasti, v jejichž kontextu je operacionalizace diskutována. První má povahu konkrétně metodologickou a tvoří ji praktická nutnost provést sběr dat, který se neobejde bez předchozího vyjasnění konceptů a rozhodnutí o způsobech získání empirické informace. Druhou oblastí, do níž problematika operacionalizace zapadá, představují obecně metodologické úvahy o provázání teorie a empirie a související kumulaci poznání. Ačkoli proces operacionalizace představuje osu úvah o dvou zásadních metodologických problémech, je ve své obecné podobě poněkud spoře zpracován. Od 50. let 20. století lze zaznamenat pokles zájmu o operacionalizaci a otázky s ní spjaté (Corbetta, 2003). Značné pozornosti se těší jen jeden z jejích aspektů, který představuje formulace konkrétního znění položek pro výběrová šetření. Problematika, jež nutně tvorbě otázek předchází, tedy vymezení a rozbor pojmů a volba indikátorů, byla rozpracována mnohem méně (Bulmer, 1986; Hox, 1997; Saris & Gallhofer, 2004).

O vysvětlení daného stavu věcí se pokusíme hned v počátku, přičemž některé jeho aspekty budeme blížeji rozebírat v dalších oddílech práce. První a velmi povšechný důvod lze spatřovat v tom, že sociální vědy jako již zralejší disciplíny ztratily potřebu prověřovat a ospravedlňovat svůj metodologický základ a neustále promýšlet otázky vztahu teorie a empirie, k nimž operacionalizace bezpochyby patří. Že toto vysvětlení není zcela na místě, ukazují nikoli ojedinělé hlasy, které propojení teorie a empirie ve společenských vědách naopak vnímají jako živý problém. Východisko pro řešení nedostatků ve smyslu neexistence

standardních měřicích nástrojů či produktivní návaznosti mezi teoretickými úvahami a empirickým výzkumem leží mimo jiné právě v procesu operacionalizace. Další skutečností, která rovněž stojí za upozaděním otázky operacionalizace, je jistá náročnost tématu a jeho povaha, jež se kodifikaci a formalizaci podvoluje obtížněji než například statistické techniky výběru vzorku či analýzy dat (Bulmer, 1986). Výstižné vyjádření této skutečnosti podali P. F. Lazarsfeld a A. Barton: „Není možné napsat příručku o tvoření dobrých teoretických konceptů, tak jak je možné sepsat instrukce pro výběr vzorku nebo sestavování dotazníků“ (Lazarsfeld & Barton, 1972, p. 226). Práce s pojmy a jejich rozbor, které zde chápeme jako integrální součást operacionalizace, jsou pak v krajnější poloze vnímány jako tvořivá a individuální fáze zkoumání, k níž nemá normativní metodologie mnoho co říci (Hox, 1997). Rozsáhlé rozpracování statistických postupů kontrastující se zanedbanějšími problémy konceptualizace a operacionalizace pak ústí v rozšířený sklon vnímat metodologii ne jako logiku vědeckého zkoumání, ale jako postupy využívání statistických technik (Corbetta, 2003; Sartori, 1970). V práci ovšem bude poukázáno na to, že zvýšený zájem o statistické metody nejen odpoutal pozornost od analýzy či operacionalizace pojmů, ale vedl k takovému jejich chápání, v němž jsou zvládnutelné pomocí technických rozhodnutí. Tento přístup je vlastní směru mnohonásobných indikátorů, který vychází z práce P. F. Lazarsfelda, v dílech H. Blalocka a H. Costnera byl převeden do jazyka kauzálního modelování a v této podobě se rozvíjí do současnosti (Bollen & Bauldry, 2011). Charakterizuje jej předpoklad, že jelikož není možné z množství ukazatelů nabízejících se pro každý pojem apriorně zdůvodněně vybrat, je na místě změřit jich více a pomocí statistických technik vyhodnotit jejich vhodnost. Tomuto směru je také blízký názor, že některé pojmy užívané v sociálněvědním výzkumu mají přímo pozorovatelný obsah a konstrukce operacionální definice je v těchto případech tak snadná, až nepřítomná.

Ve směru potlačení zájmu o operacionalizaci nebo jejího převedení do jiné podoby působí také důkladné rozpracování problematiky formulace otázek, které bylo již zmíněno. Výsledkem zkoumání početných nuancí znění položek a jejich vlivu na odpověď může být dojem, že celý problém operacionalizace je tímto vyřešen, případně že jeho další aspekty jsou ve srovnání s konkrétním zněním otázky vedlejší. V tomto duchu vyznívá tvrzení výzkumníků pohybujících se v oblasti konstrukce dotazníků, že na rozdíl od tvorby otázky a variant odpovědí má badatel v případě práce s pojmy mnohem menší prostor pro rozhodování, protože téměř všechny volby na tomto poli se řídí výzkumným problémem a záměrem (Saris & Gallhofer, 2007b). Problém rozboru pojmů je zde představen jako výběr z typů otázek vhodných pro jednotlivé koncepty (pocity, hodnocení atd.) a základní rozlišení

mezi pojmy se odvíjí od toho, zda jsou operacionalizovány jednoduchou nebo složenou otázkou³.

Jiný důvod, na nějž chceme upozornit, má praktickou povahu a souvisí s převažujícím způsobem sběru dat v sociálních výzkumech. Výběrová šetření, která jsou v této oblasti nejužívanějším módem zkoumání (Corbetta, 2003), využívají obvykle velkých reprezentativních vzorků. Obsah těchto rozsáhlých a finančně náročných šetření může ovlivňovat jen omezené množství výzkumníků ve srovnání s počtem těch, kteří budou s daty pracovat (Heath & Martin, 1997). Ti pak pro své účely provádějí analýzu již existující informace a otázky, proč byly vybrány ke zkoumání právě tyto jevy a proč byly zformovány právě do těchto proměnných, pro ně nutně ustupují do pozadí (Swanborn, 1990). Badatelé také sami oceňují výhody sekundární analýzy bez nutnosti vlastního sběru dat. Ačkoli přiznávají, že by se v opačném případě zajímali o další skutečnosti a pokládali otázky jinak, možnost pracovat s existujícím rozsáhlým a reprezentativním souborem dat pro ně tyto nevýhody vyváží (de Vaus, 2002). Nakonec lze za významný zdroj odstavení problematiky operacionalizace mimo hlavní oblasti zájmu metodologů považovat jistě ne univerzální, ale také nikoli menšinové přesvědčení o arbitrárnosti procesu operacionalizace ústící v permisivitu vůči výběru indikátorů (Corbetta, 2003; Rossiter, 2011). Pojem je obvykle vylíčen jako abstraktní, obecný či dokonce vágní konstrukt, který je nutné převést do měřitelné polohy, jež ho ale nebude nikdy zcela vystihovat. Zvýšený důraz na nesouměřitelnost a nevyhnutelnou vzdálenost mezi pojmem a způsobem jeho měření vede ke vnímání konceptů jako velkých významových kopulí, které pak samozřejmě zastřeší množství proměnných, jež jsou ve svém rozvolněném vztahu k výchozímu pojmu navzájem zaměnitelné.

Uvedený přehled důvodů jistě není vyčerpávající a většina z nich bude v této práci ponechána v rovině konstatování a bez dalšího rozboru. Slouží zde jako ilustrace faktu, že příčiny relativního opomíjení operacionalizace jsou mnohé a působí ve své souhře, nikoli izolovaně. Pozornost bude dále věnována těm ze zmíněných tendencí, jejichž kořeny lze hledat ve stále působícím vlivu logického empirismu v podobě absolutizace rozdílu teoretického a empirického jazyka. Směr mnohonásobných indikátorů se z této tradice přímo odvozuje a pracuje s možností vložit do kauzálního modelu teoretické koncepty jako nepozorované proměnné a empirické pojmy jako jejich měřitelné příčiny nebo účinky. Arbitrárnost ve volbě indikátorů souvisí jednak s tímto přístupem, který zhodnocení jejich

³ Složená otázka či tvrzení se netýká faktu, ale další otázky nebo tvrzení.

vhodnosti nechává primárně na statistických technikách, jednak může být chápána jako vyhocení důrazu na odlišnost teoretického a empirického. Je pak ostře vnímáno, že ukazatel nikdy nemůže pokrýt význam pojmu a v této nedokonalosti jsou si jednotlivé indikátory více méně rovny.

1.2 Obsah a funkce operacionalizace

V předcházejícím oddíle jsme se obešli bez bližšího vymezení operacionalizace, které zdánlivě není ani potřeba, protože její podstata je velmi jednoduchá a její obecné vyjádření je v literatuře až vzácně jednotné. Jedná se o „přechod od teorie k empirii“, „převod hypotéz do roviny znaků“ (Buriánek, 1993, p. 9), „překlad pojmů z teoretického do observačního jazyka“ (Petrusek, 1993, p. 86), „spojení pojmů a pozorovatelných proměnných“, „most mezi teorií a měřením“ (Hox, 1997, p. 49), „překlad abstraktních konceptů do konkrétní a přímo pozorovatelné podoby“ (de Vaus, 2002, p. 17), „výběr a přesný popis indikátorů pro komplexní nebo abstraktní pojmy“ (Verschuren & Doorewaard, 2010, p. 139). Jistě by šlo pokračovat, ale další přehled obecných charakteristik operacionalizace by se jen opakoval. Učebnicová literatura se shoduje i na základní podobě operacionalizace. Dělí ji typicky do dvou etap, z nichž první, konceptualizace, představuje významové vyjasnění pojmu včetně rozlišení dimenzí a nalezení empirického indikátoru. Jejím úkolem je specifikace významu pojmu a jeho přiřazení ke konkrétním, pozorovatelným jevům. Druhá fáze, operacionalizace v užším smyslu⁴, spočívá v podání operacionální definice prostřednictvím vymezení nástrojů a operací, kterými bude prováděn sběr dat. Terminologie není vždy jednotná⁵, ale tyto etapy jsou obvykle dodržovány. Toto sdílené pojetí je ovšem velmi schematické a hlubší rozbor problematiky neposkytuje; obvykle nebývá ani upozorňováno na možné typy vztahů mezi pojmem a jeho ukazatelem. I přes značnou zkratkovitost je nicméně možné v těchto schematických modelech rozeznat přetrvávající vliv logického empirismu, a to v oddělování etap konceptualizace a vlastní operacionalizace. Otázka názvů jednotlivých fází je samozřejmě arbitrární a nemá smysl o ní diskutovat. V případě pojmání procesu jako rozčleněného na samostatné celky nebo jednolitého je již možné snášet důvody pro preferenci jednoho či druhého pojetí. Rozčlenění procesu především navozuje dojem, že fáze sice za sebou časově následují, ale jinak jsou na sobě nezávislé.

⁴ Pokud bychom přijali vymezení operacionalizace v užším smyslu, není jistě oprávněné vznášet tvrzení o metodologickém zanedbání tohoto problému. Operacionalizace se naopak ve svém užším pojetí omezuje na postupy, kterým se dostalo značné pozornosti. Opomíjeným článkem výzkumného procesu je poté konceptualizace.

⁵ Liší se zejména význam slova indikátor – jednou jde o empirickou reprezentaci teoretického pojmu, jednou již o proměnnou.

Během první převedeme teoretický pojem na empirický, který je možný pozorovat, a následně upřesníme, jak pozorování provedeme. Projevuje se zde představa, že operacionalizace pojmu se dosahuje jeho vztažením k pozorovatelným jevům, jejíž slabina je v tom, že i na první pohled konkrétní empirické koncepty musí být samy operacionalizovány (Chang, 2004). Ačkoli uznávaná možnost sestavit pro jeden indikátor různé měřicí nástroje jistě není čistým projevem víry v empirickou bázi poznání typické pro logický empirismus, není jí ale zcela prosta. Stále zde zaznívá přesvědčení, že pracujeme ve dvou oddělených rovinách, teoretické a empirické.

Literatura mimo obecné metodologické příručky sice sdílí obecný náhled na povahu operacionalizace, ale pojetí jejích fází je v jednotlivých koncepcích mnohem členitější⁶ a nepanuje shoda ani na tom, jaká je její funkce. Chápání funkce operacionalizace lze popsat jako různé odpovědi na otázku, kdy tento proces probíhá. Oproti jeho univerzální roli lze postavit tři specifikace možného využití. První představuje postulát o nezbytnosti operacionalizace jen v teoreticky orientovaném výzkumu (Swanborn, 1990). Argumentace zní tak, že zvláště praktické, aplikované výzkumy operují na nízké úrovni abstrakce, proto ztrácí smysl odvolávat se za každou cenu na teorii a pokoušet se o operacionalizaci. V jedné linii úvah s tímto přístupem, který se zřetelně opírá o zásadní rozdělení teoretického a empirického, je představa, že některé pojmy stojí operacionální rovině blíže než jiné (Blalock, 1971) nebo mají na rozdíl od jiných jednoznačně měřitelné reprezentace (Babbie, 2007). Další modifikací je chápání operacionalizace jako předpokladu kvantifikace, ale nikoli empirického zkoumání v širším smyslu. Tato pozice je čitelná u politického vědce Giovanniho Sartoriho, který vyniká jako jeden z nepočtených autorů zabývajících se otázkou konceptualizace v sociálních vědách. Třetí alternativou je radikální popření potřeby operacionalizace, a to nikoli v rámci kvalitativních přístupů. Ačkoli by se mohlo zdát, že operacionalizace bude v rámci kvantitativního výzkumu jednoznačně přijímána, není tomu tak. Existuje směr, který ač dosahuje výsledků v podobě měřených proměnných, operacionalizaci jako zbytečnou odmítá (Roskam, 1989). Zvláště v holandském prostředí tvoří jednu celou výzkumnou tradici, jež se staví do protikladu vůči směru, který naopak s operacionalizací zcela samozřejmě pracuje (Dessens, Hox & Jansen, 1990). Třebaže bylo uvedeno, že se práce bude zabývat jen přístupy, které operacionalizaci neodmítají, tomuto pozornost věnujeme. Pracuje totiž s předpokladem, že operacionální definice teoretických pojmů jsou potřebné, ale operacionalizace zbytečná.

⁶ Rozborům vybraných koncepcí operacionalizace bude věnována třetí kapitola práce.

Ačkoli tedy na obecném vymezení operacionalizace panuje shoda, na otázku její specifické podoby a situace využití existují různé názory. Zároveň bylo naznačeno, že i nadále je v této oblasti znatelné působení logického empirismu. V následujících částech bude sledován vývoj náhledů na problematiku operacionalizace od novopozitivistického operacionalismu přes snahy o propojení teoretického a observačního jazyka po současný pohled na proces přechodu od pojmů k pozorování. Tento přehled má za cíl ukázat, že operacionalizace je historicky spjatá s logickým empirismem a je proto pochopitelné, že i přes jeho odmítnutí se stále objevují stopy tohoto původu. Lze namítnout, že jako počáteční bod historického vývoje tématu je obvykle stanovován operacionalismus vycházející z díla P. W. Bridgmana a z logického empirismu vzešly relevantní podněty (rozlišení teoretického a empirického jazyka) až později. Proti tomu se budeme snažit doložit, že Bridgmanovo dílo může dostat různé výklady a ten, který sociální vědy ovlivnil, byl již od počátku utvářený novopozitivistickou filosofií. Tím, že se problém operacionalizace rozvíjel ve spojení s logickým empirismem, chybí mu po jeho odmítnutí filozofické založení, které by zabránilo sklouzávání zpět k tendenci vidět ho jako otázku propojování teoretického a observačního jazyka. Východiska, na jejichž základě lze rozvíjet operacionalizaci v současné podobě a zároveň zdůvodnit odmítnutí přetrvávajících projevů logického empirismu, může poskytnout realistická filosofie vědy.

2. Logický empirismus a realistická filosofie vědy jako východiska operacionalizace

2.1 Operacionalismus

V sociologii se idea operacionálních definic rozvinula v rámci novopozitivismu a ve spojení s dalšími postuláty tohoto směru. Operacionální definice v něm byly považovány za nezbytný prvek skutečně vědecky pojaté disciplíny. Jejich promýšlení se tak odehrávalo primárně v kontextu úvah o výstavbě sociologické teorie podle vzoru přírodních věd. V praktickém smyslu jako předpoklad provedení empirického výzkumu byly pojímány až odvozeně. Operacionální definice měly řešit problém, jehož překonání bylo spatřováno jako zásadní pro další rozvoj sociologie jako vědy. Podle čelného představitele směru G. Lundberga v ní přetrvala řada pojmů, které nesplňovaly podmínky vědecké konceptuální výbavy (Lundberg, 1936). Rozvíjení teorie schopné empirické verifikace si žádá jasné a jednoznačné definice konceptů a vyloučení všech metafyzických aspektů. Toho může být dosaženo jen s pomocí definic operacionálních, s nimiž bude provedena rekonstrukce vědeckého slovníku do objektivní podoby. Podobná úloha byla operacionálním definicím připisována v psychologii, vedle sociologie druhé sociální vědě, která se razantně chopila jejich příslibu. Operacionální definice do ní měly vnést „revoluci, která zabrání všem dalším revolucím,“ tím, že dosud měnící se psychologické teorii dají pevný základ pro definování pojmů (Stevens, 1935, p. 323). Představovaly zde vhodné řešení pro vyloučení konceptů odkazujících k mentálním či subjektivním charakteristikám, považovaných za metafyzickou zátěž psychologie. V obou disciplínách tak význam operacionálních definic spočíval ve vyjasnění pojmů a zároveň posílení jejich statusu jako věd.

Pro pochopení povahy operacionálních definic je podstatné si uvědomit právě podstatu problému, který měly řešit – vágní, nejasné či nepřesné pojmy, u nichž není jednoznačné, co jim v realitě odpovídá. Úkolem těchto definic tak bylo stanovit, co přesně mají jednotlivé pojmy označovat. Dokud toto není splněno, není možné stavět empiricky testovatelné hypotézy a ověřovat teorie, a tedy provozovat vědu. Operacionální definice proto mají v první řadě ustavovat významy pojmů, a to tak, aby bylo zaručeno jejich jednoznačné spojení s realitou. Takto postavený problém i odpověď, která na něj byla nabídnuta, čerpaly z podnětů soudobé filosofie a metodologie vědy. Při sledování rozvoje problematiky operacionalizace je proto podstatné se k těmto podnětům vrátit a zkoumat, jakým způsobem byly v sociologii, ale také psychologii využity či modifikovány.

2.1.1 Bridgmanův operacionalismus a operacionální analýza

Sociologové a psychologové se ve svém příklonu k operacionálním definicím opírali o fyzika P. W. Bridgmana, spojovaného s doktrínou operacionalismu. Její základy položila Bridgmanova kniha *The Logic of Modern Physics* (1927), v níž reagoval na převrat ve fyzice provedený A. Einsteinem, který změnil pohled na některé tradiční koncepty této disciplíny. Podle Bridgmana nebyla tato revoluce nezbytná, pokud by fyzikové reflektovali, s jakými oblastmi zkušenosti jsou jejich pojmy svázány a jakým způsobem je v empirickém zkoumání používají. Vyslovil zde tvrzení, která se stala úhelnými kameny operacionalismu: „pojem je synonymum pro příslušnou sadu operací“ (Bridgman, 1927, p. 5) či „správná definice pojmu neodkazuje k jeho vlastnostem, ale k operacím“ (Bridgman, 1927, p. 6). Ve spojení s dalšími tezemi, zejména že pokud máme více než jednu sadu operací, máme více pojmů, byly tyto myšlenky označeny jako operacionalismus, metodologický postulát, že význam každého vědeckého pojmu musí být dán operacemi, které ho zcela vyčerpávají. Pojmy, jež takto definovat nelze, nemají vědecký smysl.

Na nedostatky operacionalismu bylo poukázáno krátce po vydání *Logiky moderní fyziky* a opakovaně v následujících desetiletích. Jedna z nejzávažnějších a mnohokrát vznesených kritik upozorňovala na narůstání počtu konceptů – každá operace si vyžaduje svůj jedinečný. Tím se popírá obecný cíl teorie, jímž je poskytnout co nejjednodušší popis a vysvětlení reality. Pro fyziku samou by nebyl požadavek jednoznačného spojení pojmu a operace tak problematický jako pro sociální vědy, kde nebyla a není obdobná možnost vyjádřit vztahy mezi různými operacemi a převést je na stejný základ (Dessens, Hox & Jansen, 1990). Domyslíme-li požadavek ztotožnění pojmu a operace do důsledků, není ale ani fyzika ve výhodě. Zvláštní označení by totiž vyžadovalo provedení téže operace v různých časových okamžicích nebo jinými osobami (Benjamin, 1950). Operacionalismus byl rovněž kritizován za to, že vylučuje existenci konceptu, dokud není stanovena jemu příslušná procedura (Lindsay, 1937) a není proto možné vyrovnávat se s novými výzkumnými situacemi. Jiné výtky směřovaly k tomu, že operacionalismus nedává předpis pro výběr mezi více operacemi spjatými s tímž konceptem nebo neumožňuje zdokonalování měřicích procedur. Nezaručuje také nijak, že přesnost pojmů bude koincidovat s jejich teoretickou závažností a naopak legitimizuje věcně nesmyslné pojmy, pro které je nicméně určen způsob měření (Adler, 1947).

Bylo rovněž upozorňováno na to, že výrazy operacionální definice nebo operace jsou vymezovány vágně, není proto jasné, jaká je jejich role a jaký mohou mít přínos (Crissman, 1939). Problematické je například to, s čím je pojem v této definici spojen. Podle doslovného

výkladu Bridgmanovy teze by to byl sám měřicí nástroj, případně komplex měřicího nástroje a aktivit s ním prováděných. Délka by tak byla například synonymem pro pravítko a způsob manipulace s ním (Benjamin, 1950). Standardní pojetí ovšem na místo definujícího dosadilo výsledek příslušné operace. Výjimečné nebylo ani využití operacionální definice pro spojení pojmu a jevu, který měl být určitou operací měřen, ačkoli právě toto odporuje Bridgmanově myšlence, že operacionální definice neobsahuje odkaz na charakteristiky jevů, ale operace.

Bridgmanovy reakce na kritiku zdůrazňovaly, že ani on sám nepřijímá většinu toho, co je operacionalismu vytýkáno (Bridgman, 1938). Odmítl označení operacionalismus, implikující propracovanou teorii významu, kterou předložit nehodlal, a zdůraznil deskriptivní, nikoli normativní povahu svého díla. Zároveň připustil, že tvrzení o synonymitě pojmu a operace bylo příliš silně formulováno, zvláště pokud se vykládá bez ohledu na kontext. Významy pojmů jsou operacionální v tom smyslu, že pro jejich pochopení musíme mít vymezeny podmínky, za nichž se užívají. Pokud je neznáme, neznáme ani význam, ale ten není konstituován jen operacemi. Za nejrozšířenější nepochopení považoval to, že pojmy musí odvozovat svůj význam od fyzických operací, ačkoli sám explicitně hovořil o možnosti využít operace mentální. Jak je zřejmé, Bridgman v reakci na námitky vůči operacionalismu své základní teze oslabil téměř až do té podoby, kdy přestaly mít výraznější přínos. Vůči tomu, že význam pojmu je dán specifikací podmínek jeho aplikace, se dá stěžít něco závažného namítnout, ale také nás tato znalost nijak neobohatí. Mentální operace by pak umožnily operacionální definici čehokoli a stěžít tak mohou sloužit jako kritérium vědeckého významu. Tato skutečnost vede myšlence, že z Bridgmanova díla vytěžíme více, budeme-li ho číst jiným způsobem, než jako bylo popsáno výše.

V kontextu dobového logického pozitivismu bylo Bridgmanovo dílo pochopeno více jako odnož empirické teorie významu než jako samostatný příspěvek k filosofii vědy. Operacionální definice se tak staly jednou ze strategií, jak dodat vědeckým pojmům empirický význam (Hands, 2004). V následujících letech si pak prošly podobným vývojem rozvolňování původních striktních požadavků jako verifikační teorie významu. Ačkoli byly Bridgmanovy myšlenky po svém vzniku i v současnějších debatách vyloženy v souladu s filosofickým novopozitivismem, byly ovšem brzy odmítnuty jako zjednodušující samými jeho představiteli (Green, 1992). V posledních letech bylo ovšem nabídnuto jiné čtení operacionalismu než novopozitivistické. V tomto výkladu ustupuje do pozadí aspekt teorie významu a důraz je kladen na interpretaci řídicí se Bridgmanovými cíli při nabídnutí operacionálního hlediska. Bridgman je v tomto pohledu chápán jako praktik reflektující reálné vědecké postupy a ve své snaze o obecnější metodologický přesah vágní a nekonzistentní.

Kritické vnímání je zčásti ztlumeno a objevuje se snaha o zhodnocení potenciálu Bridgmanových úvah pro vědeckou praxi (Chang, 2009). Na tuto linii naváže i tato práce. Cílem zde není dopátrat se toho, co chtěl Bridgman „skutečně“ říci, ani popírat, že vyslovil myšlenky, které mohou být interpretovány jako teorie významu. Nebudeme se proto ani držet Bridgmanových vlastních obhajob vůči výtkám adresovaným operacionalismu, v nichž se od jeho požadavků distancoval. Logicky jsou v nich totiž rozebírány prvky vyzvednuté pozitivistickým čtením, na které se kritika zaměřila, a z pohledu teorie významu dochází ke zmíněnému rozmělnění pozic (Hands, 2004). Důraz bude položen oproti tomu na ty aspekty jeho díla, které mohou být chápány jako součást alternativy vůči operacionálním definicím v duchu logického empirismu.

Na tomto čtení Bridgmana je stěžejní, že vědecké pojmy jsou neoddělitelné od souvislostí, za nichž byly vytvořeny a v nichž jsou užívány. Jsou především lidským výtvořem, a proto je neopatrné se domnívat, že přesně vyjadřují jakékoli ontologické vlastnosti. Odpovídají určité oblasti, s níž byla učiněna zkušenost, ale pokud se tato hranice rozšíří, může se ukázat, že dosavadní pojmy na ni není možné vztáhnout. Představa délky tak, jak je uplatnitelná v rámci běžné rozlišovací schopnosti člověka, například ztrácí smysl na atomární úrovni (Bridgman, 1927). Každé vědění je relativní vzhledem k oblasti, v níž vzniklo, a s jejím rozšířením dochází k úpravám v jeho platnosti. Bridgmanův pohled tím především ukazuje na hluboké ocenění vztahu měření a teorie. Měření neprobíhá nezávisle na teoretických předpokladech, naopak právě ty umožňují jeho provedení. Z tohoto důvodu je třeba věnovat maximální pozornost každé, byť i zdánlivě nevýznamné souvislosti a podmínce měřicí operace, protože i ta zavádí předpoklady, které ovlivňují platnost a interpretaci výsledku. Často citovaný Bridgmanův příklad s měřením délky ve své úplné podobě ukazuje, že pro něj pojem délky nesplývá s operací ani jejím výsledkem. Délka není jen to, co změříme pomocí pravítka. Při vyjadřování hodnoty je naopak navíc třeba uvažovat o korekci vlivu teploty nebo gravitace. Délka předmětu je tak jen jedním z faktorů, který se projeví ve výsledku měření. Měření je navíc vždy jen aproximací a podléhá chybám. Důraz na zakotvení výsledků měření v teorii vysvětluje i Bridgmanovu neochotu shrnout různé způsoby měření téhož pod jeden pojem. Jiné měřicí operace totiž mohou stát na odlišných předpokladech, které se mohou v nových kontextech ukázat neplatné. Vždy je otevřená možnost, že operace shodující se za určitých podmínek se budou v nové situaci rozcházet. Tento výklad Bridgmanovy práce ovšem nebyl v atmosféře logického pozitivismu možný. Předpoklad empiricky daného, které je pro člověka přímo poznatelné, charakteristický pro tento směr, není nic, s čím by Bridgman počítal. Ve smyslu filosofického pozitivismu

ale operacionalismus působil na dobovou sociologii a psychologii, kde měl v této podobě vyřešit problém nepřesných pojmů. Současně bylo jeho přijetí a uplatnění ovlivněno stávající praxí a potřebami daných disciplín.

2.1.2 Přijetí operacionalismu v sociologii a psychologii

Ačkoli Bridgmanovy úvahy vznikly v kontextu fyziky, nenalezly zde výrazný ohlas (Israel & Goldstein, 1944). Naproti tomu rozmach operacionálních definic s odkazy na Bridgmanovo dílo byl typický pro dobovou sociologii a psychologii. Rozšířený příklon k operacionalismu lze v těchto disciplínách vysvětlit tím, že souzněl s řadou stávajících praktik a jako program umožnil jejich legitimizaci jako celku. Postupně byl společně s novopozitivistickou a behavioristickou orientací opuštěn, ale stále se mu přiznává zásluha při položení důrazu na explicitní definice a procedury měření (Hox, 1997) a přesunu od filosofického k vědeckému módu zkoumání (Crano & Brewer, 2002). Zatímco debaty o operacionalismu v sociologii odezněly, v psychologii se příspěvky k němu objevovaly i po začátku 21. století (Feest, 2005).

Přestože rozvoj operacionalismu v sociologii a psychologii bývá interpretován jako více méně přímé přijetí Bridgmanova díla, bližší pohled ukáže, že chápání a praxe operacionalismu se v obou vědách lišily jak od původního novopozitivistického výkladu, tak i od výše představeného novějšího. První odlišení je sice ryze terminologické, ale s důsledky pro věcný rozměr problematiky. Stanovisko vycházející z Bridgmana bylo ve filosofii a sociálních vědách traktováno jako operacionalismus, ale Bridgman sám tento pojem nepoužíval a odmítl jej spolu s přístupem, který označoval (Bridgman, 1938). V Logice moderní fyziky používá převážně výrazy „operacionální hledisko“ nebo „operacionální myšlení“, později pak označení „operacionální analýza“ nebo „operacionální technika“ (Bridgman, 1938; Bridgman, 1945). Zatímco název operacionalismus implikuje svébytnou epistemologii, operacionální analýza odpovídá více metodologickým podnětům, které mají obohatit dosavadní vědeckou praxi. S tímto terminologickým rozlišením pak souzní různost funkcí, které měly Bridgmanovy myšlenky plnit. Operacionalismus měl být ve společenských vědách východiskem pro úpravu definic existujících pojmů a konstrukci pojmů nových, naproti tomu Bridgman zdůrazňuje spíše aposteriorní povahu operacionální analýzy (Ribes-Inesta, 2003). Operacionální analýza není procedurou, v níž by se pojem vymezoval pomocí operací, ale je naopak aplikována na již zavedené koncepty a měřicí nástroje. Jejím úkolem je prověřit, k jakým předpokladům se uchylujeme, když používáme vybraný způsob měření. Toto má zabránit neadekvátnímu přenášení pojmu za hranice, kde byl vyvinut a kde

se standardně používá. Rozdíl vyniká zvláště při posouzení Lundbergových úvah nad úlohou operacionálních definic při zavádění pojmů. Koncepty v nich dostávají svůj význam tím, že se arbitrárně shodneme, s jakými operacemi je spojíme (Lundberg, 1936). Měření je způsob definování a vymezení inteligence jako toho, co měří test inteligence, je tak zcela legitimní. V intencích operacionální analýzy bychom se naopak ptali, jaký důsledek pro pojetí inteligence má fakt, že ji zjišťujeme právě takto.

Odlišná funkce je pak do značné míry daná cílem, jemuž měly operacionalismus nebo operacionální analýza sloužit. Cílem Bridgmanových snah bylo zabránit opakování převratu spjatého se zavedením teorie relativity a kvantové fyziky, jež ukázaly na omezenost newtonovské fyziky, do té doby považované za základní kámen vědy. Bridgmanova operacionální analýza tedy měla být zároveň prostředkem, jak si udržet vědomí relativnosti vědeckého poznání. Svázání pojmu s operacemi lidské bytosti v realitě a ne se stálými vlastnosti objektů má fungovat jako prevence absolutizace platnosti teorie. V sociologii a psychologii bylo cílem spíše naopak najít s pomocí operacionálně definovaných pojmů stálou základnu poznání. Zatímco v Bridgmanovy podání se jednalo o doplněk stávající vědecké produkce (Israel & Goldstein, 1944), ve zmíněných disciplínách mělo být uplatnění operacionálních definic konstitutivním prvkem vědecké metody, nástrojem umožňujícím verifikaci teorie a odpoutání se od spekulace, metafyziky či introspekce.

Uvedené rozdíly se vztahují na novější čtení Bridgmanových úvah. Jejich přijetí v sociologii a psychologii se ale do značné míry vymykalo i striktnímu operacionalismu. Ačkoli se autoři s ním spojování nezdědíka na Bridgmana přímo odvolávají a přebírají ty jeho myšlenky, které se staly pro operacionalismus typickými, zároveň je upravovali nebo vykládali podle svých potřeb. Platí tak, že více než o přímé přijetí operacionalismu se jednalo o jeho selektivní vnímání nebo užívání k legitimizaci soudobé praxe měření bez propracování pojmů a budování vědy jako empirického výzkumu (Rogers, 1989).

V sociologii je možné o striktním přijetí operacionalismu hovořit u George Lundberga (1936, 1942), ačkoli ani on není ohledně povahy operacionálních definic zcela jednoznačný. Zatímco u něj je pojem opravdu ztotožňován s operací, případně jejím výsledkem, u dalších novopozitivistů se již mnoho z jeho operacionalistických tvrzení ztrácí. Pojem přestává být (ne nutně explicitně) svázán s operacemi, protože to by vyřazovalo z úvah problémy validity, chyb měření nebo jeho zdokonalování. Pokud přijmeme předpoklad, že výsledek měření je koncept, nemá totiž smysl uvažovat o jeho úpravách, vzniklo by tak jen jiné měření a jiný koncept. Stejně tak lze stěžít uplatit otázku po validitě, tedy ptát se, zda nástroj měří, co měřit má, jestliže už tak z definice činí. Tyto problémy naopak vyžadují, aby byl pro pojem hledán

referent ve věcech a nikoli v operacích k jejich zjišťování, tedy existovala představa teoretické entity, k níž se měřením blížíme. Operacionální definice se pak stávají prostředkem, jak určit, zda se pojem na danou věc vztahuje či nikoli, a výsledek operace nikdy nesplývá s konceptem samým. Uvedené tendence jsou patrné již například u S. Chapina nebo S. Dodda, u nichž zájem o stanovení validity a reliability modifikuje Lundbergovo jednorázové přidělování významu pomocí operací.

U Stuarta Chapina (1939) se přitom zajímavým způsobem kombinuje představa, že pojem se ještě vztahuje k výsledku měření, s požadavkem určovat validitu a měření zdokonalovat. Chapin odlišuje operacionální definice, jež jsou schopny verifikace a jsou proto objektivní, od definic verbálních, které jsou nepřesné, protože se stejnými slovy si lidé spojují různé významy. Na počátku výzkumu jsou užitečné a nejde se bez nich obejít, ale v jeho průběhu by měly být co nejdříve nahrazeny definicemi operacionálními. Ty nemají definitivní povahu, s postupujícím zkoumáním jsou upravovány a zlepšovány a zároveň je zajišťována jejich validita. Ačkoli Chapin usiluje o jasně danou operacionální definici pro každý pojem, se striktní představou operacionálního se u něj neslučuje právě možnost zlepšování definic a úvahy o jejich validitě. Operacionální definice a problém validity smiřuje jistou oklikou, která problém příliš neřeší: pojem dle něj splývá s měřením až poté, co byl nástroj standardizován jako validní. Podobné tendence jako u Chapina najdeme i u dalšího novopozitivisty, Stuarta Dodda. Dodd přijímá rozlišení operacionální a „ne-operacionální“ definice, aniž by však mezi nimi bylo možné načrtnout hranici (1943). Operacionální kvalita definice má proto gradační povahu. Aby byla definice uznána jako operacionální, musí dostát dvěma podmínkám. Procedury v ní zahrnuté musí být jednak popsány s dostatečnou přesností, jednak musí vykazovat vysokou reliabilitu. Každá operacionální definice nemá stejný vědecký potenciál, měřítka jejich hodnoty jsou dále užitečnost vzhledem k možnostem predikce, validita a rozsah přijetí a využívání ve vědecké obci. U Chapina a Dodda tedy vidíme ve srovnání s Lundbergem větší zájem o vývoj operacionálních definic i snahu vyrovnat se s problémem validity, který pro Lundberga neexistuje. Ačkoli oba usilují o operacionální definice vyčerpávající významy pojmů, pracují s předpoklady, které vyžadují odlišení konceptu a měření.

Stejně tak se od standardního operacionálního odchylně jeho využití v rámci psychologie. U jeho zastánců se obdobně jako v sociologii objevují odkazy na Bridgmana, ale operacionální definice sloužily často ne pro stanovení totožnosti pojmu a operace (Hardcastle, 1995), ale pro specifikaci indikátorů toho, k čemu užívané pojmy odkazovaly (Feest, 2005). Určitý jev je tak zde zachycován pomocí jiných jevů, které k němu mají

empirický vztah, ať už jako účinek nebo příčina (Israel & Goldstein, 1944). Teze operacionalismu proto byly v psychologii spíše připojeny k již existující výzkumné praxi, než aby daly vzniknout zcela novému přístupu, a umožnily jí ospravedlnit práci s pojmy, kterým by jinak chyběl empirický základ⁷ (Feest, 2005). Takové koncepty mohly být empiricky specifikovány buď pomocí svých pozorovatelných projevů, nebo podmínek, které je vyvolaly. Tato logika je přítomná i v představě intervenující proměnné, jež měla vysvětlit, proč se u různých jedinců nedostavují na tentýž stimul stejné reakce. Intervenující proměnná vyjadřovala vnitřní charakteristiku, která při styku se stimulem v podobě výzkumného nástroje vyvolá reakci, chování, jež je zaznamenáno. Toto chování tak zároveň ukazuje na charakter intervenující proměnné. Protože je skrytý psychický jev uznáván jako něco odlišného od chování, s nímž je spojen, je tak učiněn krok pryč od čistého operacionalismu.

I přes rozsáhlé debaty o vlastnostech a funkcích operacionálních definic nedošlo v tomto období k formulování přesnějších návodů pro jejich konstrukci. Jednotliví autoři se soustředí především na vyzdvihnutí předností nebo nedostatků operacionalismu a nespecifikují příliš postup, jak k operacionálním definicím dospět. Na tomto pozadí proto vyniká Chapinův koncept heuristických definic (1939), které tvoří zprostředkující článek mezi verbálním a operacionálním vymezením. Heuristická definice v podobě grafického ztvárnění (schéma, diagram, obrázek...) významu pojmu není cílem sama o sobě, ale smysl má právě jako prostředek umožňující přechod k operacionálním definicím. Role heuristické definice během tohoto procesu je trojí. V první řadě umožní rozčlenit pojem na části, které lze podrobit měření, a následně určit vztahy mezi celkem a částmi. Grafické prostředky pak nakonec pomohou tyto vztahy uchopit.⁸ Lze sice vznést námitku, že rozčlenění pojmu a určení vztahů není zásluhou grafického zobrazení, ale předchozí konceptuální analýzy, bez níž by vizualizace nebyla možná (Komarovsky, 1939), nic to však neubírá na faktu, že již u Chapina se objevuje motiv charakterizující dodnes většinové pojetí operacionalizace. Je jím dekompozice původního pojmu, jeho rozklad na elementy, části, dimenze, které jsou měřitelné.

Ačkoli otázka konstrukce operacionální definice zůstala spíše stranou zájmu, obecně byl uznán požadavek, že vytvořená definice má splňovat nárok na validitu a reliabilitu. Došlo také k rozlišení jejích dvou typů, které se objevuje například Dodda (1943), podle něhož se operacionální definice rozpadají na identifikující a generativní. První druh specifikuje

⁷ Veškeré vnitřní, mentální charakteristiky v opozici vůči pozorovatelnému chování.

⁸ Chapin využil heuristických definic například při empirickém studiu sociálních institucí, zdokumentovaném v práci *Contemporary American Institution*.

procedury potřebné k identifikaci referentu pojmu, pomocí operace tedy vyjádříme, co mu empiricky odpovídá. Generativní definice pak zahrnují operace, které zkoumaný jev vyvolají a s jejichž pomocí vyjádříme, co je příčinou, a rozšíříme-li tuto logiku, pak i účinkem toho, co pojem označuje. V rámci těchto typů je možné si představit dva různé vztahy mezi definujícím a definovaným. V prvním případě jsou k určitému označení připojovány referenty a operace představují způsob, jak toto přiřazení provést. Pojmu s dosud nepřesným významem je tak dodán jasný obsah a mezi definujícím a definovaným je vztah sémantický. Zdálo by se, že tato varianta se vztahuje jen na identifikující definici, ale sémantický vztah může existovat i v definici „generativní“⁹. Obsah pojmu je zde vymezen jako funkce určitého jiného jevu.

Vztah obsažený v operacionální definici může ale také nabýt empirické povahy. Zde se jedná již o vyjádření jednoho jevu pomocí jiného na základě empirické vazby. Základní rozdíl oproti předchozímu typu je, že se již nesvazuje slovo s referentem, ale jeden jev slouží jako prostředek výpovědi o jiném. Na rozdíl od „generativní“ definice na sémantickém základě neříkáme pouze, co některé slovo znamená, ale jsme schopni jeden jev použít k vyjádření jiného, protože jsou zastoupeny slovy, která už pro nás význam mají. Israel a Goldstein dokumentují, že „generativní“ definice užívané v dobové psychologii stály často na sémantickém základě a tuto tendenci kritizují. Pokud jsou přijaty tyto operacionální definice vymezující význam pomocí příčiny nebo účinku, je odsunována potřeba definovat věc samou (1944). Význam slova se vyčerpává tím, že se vztahuje k něčemu, co je funkcionálně spojené s jiným jevem.

Ačkoli pojetí operacionálních definic z období, kdy byl vyznáván operacionismus, bylo zanedlouho překonáno, uvidíme dále, že mnoho tendencí přetrvalo. Z požadavku na úplné vymezení významu operacionální definicí se sice přešlo k parciální specifikaci, ale zůstal předpoklad, že při přechodu od pojmu k měření jde především o otázku významu. Operacionální definice, jak ostatně odpovídá druhému slovu v jejím názvu, má i nadále říkat, co pojem (empiricky) znamená. Zároveň se u autorů přijímajících operacionismus objevují dva základní směry, jimiž se může konstrukce operacionálních definic vydat. Mohou se buď zaměřit na referent pojmu samotný, nebo na jeho příčiny či účinky. Ačkoli i ve druhém případě vztah mezi definujícím a definovaným může být stále vnímán sémanticky, otevírá tento typ možnost propojovat na empirické bázi více jevů a zachycovat jeden s pomocí druhého.

⁹ Označení generativní zde umístíme do uvozovek, protože je používáno v rozšířeném významu oproti Doddovu návrhu – nejen pro definice specifikující podmínky vzniku konceptualizovaného jevu, ale také jeho účinky.

2.2 Operacionalizace v duchu logického empirismu: rozvoj a modifikace

Jak bylo uvedeno, operacionalismus byl v rámci sociologie a psychologie přijat se značnými úpravami. Ve své doslovné podobě by znemožnil řešit otázky validity, reliability a zdokonalovat měřicí nástroje. V koncepcích autorů, kteří přijali operacionalismus, se sice objevují proklamace jeho požadavků, ale zároveň se implicitně pracuje s rozlišením pojmu a způsobu jeho empirického zachycování. Potenciál k rozchodu s operacionalismem je také přítomný v „generativních“ definicích, protože v nich vzniká možnost pracovat s významově odlišenými jevy a propojit je na empirickém základě. Ačkoli se sociologie a psychologie odchýlily od striktního operacionalismu, který se rozvinul na základě novopozitivistického čtení Bridgmana, tyto změny postupovaly zcela v souladu s revizemi v rámci samotného logického empirismu. Stejně tak jako se prosadila potřeba rozlišit koncept a měřicí operaci, množství námitek a vnitřních problémů vedlo k postupnému zmírňování původního požadavku úplné empirické verifikace vědeckých tvrzení směrem k odlišení observačního a teoretického jazyka, který není na předchozí beze zbytku převoditelný. Současně s tím byla nutně otevřena otázka, jak tyto roviny propojit za současného vědomí, že nikdy nesplynou. Tento problém odpovídá již uvedené potřebě oddělit pojmy a měření a stojí u základů operacionalizace chápané v dnešním smyslu. Zatímco dříve šlo o problém najít pro termín definici v pojmech observačního jazyka, nyní se objevují dvě roviny významu.

Rozlišení teoretického a empirického jazyka a jejich propojení bude nyní věnována širší pozornost, protože právě tyto otázky prostupují řadou budoucích koncepcí operacionalizace. Následující část v hlavních bodech nastíní základy rozdílu teoretického a empirického, jejich vztahu a možností spojení, koherentně formulovaných v dílech C. Hempela, R. Carnapa nebo A. Kaplana. Operacionální definice jsou totiž historicky zakořeněny v rozlišení teoretického a observačního jazyka, které se odráží ve standardním vymezení operacionalizace jako překladu či přechodu mezi zmíněnými rovinami. Nastíněné koncepce tvoří nejen filozofické pozadí pro formování náhledu na operacionální definice, ale byly také zohledněny v myšlení tvůrce klasické sociologické koncepce operacionalizace, P. F. Lazarsfelda (Lazarsfeld, 1972).

Původní požadavek novopozitivismu zněl, že pojmy empirických věd mají být definované observačními pojmy, které jsou součástí observačního jazyka. Tento jazyk je vyhrazen pro popis pozorovatelných charakteristik, objektů, událostí, vztahů atd. (Carnap, 1956), jejichž přítomnost nebo absenci je možné ustavit pomocí bezprostředního, přímého pozorování (Hempel, 1950, 1952). Ačkoli se věda ve svém rozvoji posunuje od observačních pojmů čerpaných z běžného jazyka směrem k abstraktnějším „technickým termínům“, spojení s observačním jazykem nadále potřebuje, aby bylo možno jejím teoriím dodat empirický

význam a testovat je. Mezi pojmy observačního jazyka patří například „zelený“, „měkký“, „tekutý“, „delší než“; jako příklady fenoménů, které lze s jeho pomocí popsat, bylo uvedeno například postavení ukazatele měřicího přístroje ve vztahu k hodnotám na číselníku, změna barvy testované látky a další. Definování vědeckých termínů prostředky observačního jazyka se v některých případech ale ukázalo jako problematické. Jako dvě třídy konceptů, které není možné beze zbytku přeložit do observačního jazyka, byly rozlišeny dispoziční a teoretické pojmy. Dispoziční koncepty se vztahují ne k přímo pozorovatelným charakteristikám objektů, ale k jejich schopnostem reagovat za určitých okolností daným způsobem. Patří k nim označení jako magnetický, elastický, vodič tepla, recesivní znak, introvert nebo matriarchát. Vymezení těchto pojmů jsou kontextová, protože musí uvádět podmínky, za nichž se reakce objevují. Úplná definice zde naráží na logické obtíže¹⁰, proto byly jako prostředek jejich zavedení do vědeckého diskursu vytvořeny tzv. redukční věty (Carnap, 1936), které jsou jen částečnými, podmíněnými definicemi. Jejich obecná forma je následující: pokud je objekt vystaven určitým podmínkám, daný atribut je mu připsán tehdy a jen tehdy, když vykazuje vymezené charakteristiky. Redukční věta tak dává význam pojmu jen pro ty případy, kdy je aplikován na objekt vystavený testovacím podmínkám. Takto otevřený pojem může být přesněji vymezen zavedením dalších redukčních vět, které se vztahují k různým metodám testování.

Definice v observačním jazyce se ukázaly neschopné i další vědecké výrazy, odlišné od dispozičních konceptů a označené jako teoretické konstrukty (příkladem může být elektron ve fyzice nebo motivy v psychologii, ale také všechny kvantifikovatelné atributy jako délka, váha nebo teplota). Stejně jako u dispozičních pojmů se jedná o nepozorovatelné objekty, vztahy atd., které nelze zavést pomocí definic, ale na rozdíl od nich ani redukčními větami. Právě tyto pojmy umožňují vědám organizovat a interpretovat údaje získané přímým pozorováním a vytvořit explanační systémy. Nemají být proto odmítnuty z toho důvodu, že je nelze přeložit úplně ani částečně do observačního jazyka, ale vymezeny jiným způsobem než definicemi v observačních pojmech a redukčními větami. Teoretickým konstruktům nelze přidělit význam individuálně, jsou zaváděny souběžně a svůj význam odvozují od postavení v konceptuální síti (Hempel, 1952; Kaplan, 1964). Některé uzly této sítě jsou napojeny na pozorování a celému systému je tím dodána empirická interpretace. V rámci teoretické roviny je pak možné se pohybovat po liniích definic a hypotéz a na některých místech přejít pomocí interpretativních spojníc do empirické oblasti a zase zpět.

¹⁰ Blíže viz např. Hempel (1952).

Klíčovým momentem pro rozvoj problematiky operacionalizace je nyní povaha těchto spojnic, které dodávají teorii empirickou interpretaci. Hempel je označuje jako „pravidla interpretace“ a opakuje, že nemohou mít podobu definic ani redukčních vět, a dodává, že nejsou součástí teoretického systému, který interpretují. Matematik a statistik A. Wald rovněž pravidla pro překlad teoretických výroků do empirických vylučuje z teorie a navíc je považuje za nutně vágní (Wald, 1942). U Carnapa jsou teoretický a observační jazyk propojeny pravidly korespondence, která poskytují teoretické rovině jen částečnou interpretaci pomocí observačních pojmů (Carnap, 1956). Jejich konkrétní podoba není podstatná, obecně se jedná o postuláty ve formě pravděpodobnostních výroků. Pravidla korespondence tedy uvádějí, s jakou pravděpodobností se objeví pozorovatelný jev, pokud se na situaci vztahuje teoretický pojem. Totéž platí v opačném směru, stanovují také pravděpodobnost výskytu teoretické charakteristiky vzhledem k pozorovatelné události.

A. Kaplan používá v tomto kontextu terminologii, která se stala pro úvahy o operacionalizaci standardní. Jedná se o dvojici pojmu a indikátoru. Kaplan označuje proces zavedení pojmu jako specifikaci významu spočívající v popisu situací, kdy bude daný termín aplikován (Kaplan, 1946). Na rozdíl od definice, která ustavuje logickou ekvivalenci mezi definovaným pojmem a výrazy s již známým významem, je specifikace vždy hypotetická, dočasná a procházející změnami s tím, jak naše poznání postupuje.

Každý popis situace, na niž má být pojem uplatněn, představuje indikátor konceptu s pravděpodobnostní, nikoli absolutní povahou. Indikátory, ať už samostatně, nebo ve svém spojení, přidělují aplikaci pojmu za daných podmínek jen určitou váhu, a proto s ním nikdy nesplyvají. Tyto váhy nelze vyčíslit, pouze podle nich indikátory vzájemně porovnat jako více či méně reliabilní¹¹. Indikátory lze specifikovat i v negativním směru jako popis podmínek, na něž se pojem s určitou pravděpodobností nevztahuje. Sada indikátorů přidělená konceptu je vždy neúplná, protože přidání dalších specifikací význam zpřesňuje.

Specifikace významu je tedy dána soustavou indikátorů a pojem sám umožňuje jejich propojení do jednoho celku. Zároveň je zde obsažen předpoklad, že indikátory vykazují pozitivní souvislost. Žádoucím výsledkem rozvíjení pojmu není totiž jen vytvoření zkráceného popisu pro jinak složitější vyjádření obsahu, ale zachycení soustavy vzájemně souvisejících prvků. Váha jednoho indikátoru proto může být dána konvencí, ale pro zbytek sady už toto nemůže platit. Váhy ostatních indikátorů už jsou dány empirickými vztahy panujícími v dané soustavě. Specifikace významu má tak jak konvenční, tak empirický

¹¹ Váhu indikátoru označuje Kaplan jako reliabilitu.

aspekt. Kaplan rovněž zdůrazňuje kontextuální vázanost specifikace pojmu. Ten může mít v odlišných kontextech různé významy, které se logicky neshodují, ale empiricky se do větší či menší míry sbíhají. Potřeba pracovat s pojmem v různých kontextech tímto posiluje potřebu přijmout místo definic specifikace významu, které umožňují různé souvislosti uplatnění konceptu zohlednit.

Ve výše nastíněné podobě bylo ustaveno standardní rozlišování teoretického a empirického jazyka, které ve své slabší poloze popíralo existenci pevné hranice mezi obojím, silné formulace naopak zdůrazňovaly jejich zásadní odlišnost. Pro uvedené strategie propojení rovin je typické, že stojí na sémantickém základě, tedy se jedná o dodávání empirického významu teoretickým pojmům pomocí jejich napojení na observační jazyk. Protože význam teoretického pojmu nejde empirickým slovníkem plně vyčerpat, vztah nemá povahu plné definice, ale definice částečné, specifikace významu nebo empirické interpretace. Pro plnější vystižení významu pojmu je možné využít více specifikací, a mají-li indikátory pravděpodobnostní povahu, také stanovovat jejich váhu. Zároveň jsou vazby mezi oběma rovinami postaveny mimo teorii. Bez nich by sice celá teoretická struktura postrádala empirický význam, ale nejedná se o její prvky, ale o mimo stojící konvence.

Jaké místo má operace při přechodu od teoretických k empirickým pojmům? Je buď vložena mezi tyto dvě roviny, protože právě s její pomocí je možné teoretický pojem vyjádřit observačně (např. hmotnost jako pozice ukazatele na váze) nebo v zásadě absentuje, protože teoretický koncept je převeden na jev pro člověka přímo pozorovatelný (např. hmotnost jako „je těžší/lehčí než“). Problematické je jen spojení teoretického a empirického, protože jevy popsané observačním jazykem jsou přímo poznatelné a mají samozřejmý význam.

Toto pojetí v zásadě představuje mírně modifikovaný operacionalismus, protože význam teoretického pojmu se neodvozuje čistě od přiřazené operace, ale stále je jí do značné míry určen. Teoretické pojmy na rozdíl od observačních označují jevy, jejichž existence je nejistá, mají proto smysl jen pokud jsou na empirické pojmy odpovídajícím způsobem napojeny (Chakravartty, 2007). Primát má v této dvojici proto spíše empirický jazyk. Na tomto pojetí je problematické zejména to, že pojem je specifikován pomocí často poměrně složité operace. Nabízí se pak otázka, proč k empiricky jinak nezakotvenému pojmu byla zvolena právě taková. S ní se do určité míry vyrovnává upravené pojetí modelu (Feigl, 1970), kde jsou teoretické pojmy pravidly korespondence napojeny na empirické a teprve pro ně je stanovena operacionální definice. Zde dává možnost adekvátního výběru operace větší smysl, protože empirický pojem už známý význam má, a na relevanci získává i problematika chyb měření.

Empirický pojem nyní hraje roli ukazatele, který je „vlastností, událostí nebo jevem, při jehož výskytu s jistotou, s určitou pravděpodobností nebo konečně s pravděpodobností vyšší než průměrnou soudíme, že se objeví jev, který nás zajímá“ (Nowak, 1975, p. 120). Ukazatel může mít povahu definiční na základě výše popsaných sémantických vztahů (úplná definice, redukční věta, pravděpodobnostní specifikace atd.), jeho vztah s konceptualizovaným jevem může mít ale také věcnou povahu. Sémantický aspekt spojení přestává být jediným, když si uvědomíme možnost zapojení více empirických specifikací. Hempel ukazuje, že využití sady redukčních vět pro dispoziční pojem už s sebou nese tvrzení o empirických vztazích mezi jevy, které jsou v redukčních větách zahrnuty (Hempel, 1952). Konstatování téhož u Kaplana již bylo zmíněno. Zatímco ale Hempel na danou skutečnost upozorňuje u redukčních vět, které jsou alespoň částečnými definicemi, Kaplan ji diskutuje v případě indikátorů, jež jsou jen stanovením pravděpodobnosti pro využití pojmu za určitých podmínek. Rozdíl spočívá v tom, že na rozdíl od Hempela je nutné nejen zvažovat vztahy mezi indikátory, ale ve světle těchto vztahů upravovat váhy jednotlivých indikátorů. Pokud je například neplodnost potomků stanovena jako ukazatel s vysokou vahou pro odlišnost biologických druhů a zároveň silně koreluje s určitými morfologickými rozdíly, je tímto stanovena spodní hranice pro váhu morfologických znaků jako indikátoru odlišnosti biologických druhů (Kaplan, 1946).

Stále se ale jedná o zjišťování vztahů na úrovni indikátorů, které se sice odráží v našem chápání vazby mezi teoretickým a empirickým, ale indikátory zde mají roli především významového určení. Další možností, která byla v předchozím oddílu naznačena, je hledat empirický vztah i mezi pojmem a jeho indikátorem. Cesta k ní byla otevřena zejména tam, kde teoretické jako nepozorovatelné bylo vyloženo jako to, co nelze empiricky zachytit přímo. Pojem označuje skrytou vlastnost, která může být jen nepřímo odvozena. Spojení mezi konceptem jako latentní charakteristikou a empirickým ukazatelem lze navíc snadno posunout do roviny vztahu příčiny a účinku¹². Uplatnění této logiky stojí v základě psychometrické teorie testování (Strack & Schwarz, 2007) zaměřující se na zkoumání schopností a dalších vnitřních charakteristik jako určitých dispozic, přímo nepozorovatelných vlastností, které odvozujeme z výsledků testu. Nejen, že mezi danou charakteristikou a výkonem subjektu v testové situaci je spatřován empirický vztah. Ten má navíc kauzální povahu, protože skrytá vlastnost je vnímána jako to, co se ve výkonu odráží (Cronbach & Meehl, 1955). Tento předpoklad pak dává prostor pro využití faktorové analýzy, která má vzorec korelací mezi

¹² Ukazatele na věcné bázi přitom nemusí vystupovat jen jako účinky indikovaného jevu, ale také jeho příčiny nebo koreláty (Illner & Foret, 1980).

ukazateli vysvětlit pomocí zavedení společné příčiny. Stejným způsobem je možné zdůvodnit kritérium vhodnosti indikátorů v podobě vzájemné korelace. Pokud mají mít všechny ukazatele společnou příčinu, měly by spolu alespoň v určité míře souviset. Položku, která toto nespĺňuje, lze na tomto základě vyloučit jako dobrý ukazatel.

Za předpokladu existence teoretického a observačního jazyka bude i v tomto případě vedle empirické figurovat také sémantická vazba. Obsah pojmů empirického jazyka je přístupný přímému smyslovému pozorování a jejich význam je proto vždy nezávislý na teoretickém kontextu (Willer & Webster, 1970), vždy je možné poznat, co označují, aniž by to bylo nutné vysvětlovat. Teoretické pojmy se naproti tomu nevážou k tomu, co lze přímo pozorovat, a ačkoli je jejich význam dán zasazením do systému teoretických tvrzení, empirický smysl získají až vazbou na observační pojmy. Teoretický pojem bude bez tohoto vztahu vždy chápán jako co do (empirického) významu ne zcela jasný. I v definicích, kde se objevuje empirická vazba, tak mají teoretické pojmy charakter označení, jejichž referenty je třeba nejprve vyjasnit, a nikoli názvů, jejichž obsah je již známý, a k jejich postihu je proto možné využít jevy jiné. V tomto duchu Tolman například uvádí, že intervenující proměnná je definována pomocí určitého chování, které ji odráží (Tolman, 1938). Takto postavené operacionální definice jsou pak problematické, jak poznamenali již zmínění Israel a Goldstein, protože o vymezeném pojmu nevíme o moc více jiného než to, že zastupuje něco, co má funkční vztah s jiným jevem. Zůstává pak nejasné, na jaké bázi tento vztah existuje, a jak může být definice zdokonalena, aby s její pomocí bylo možné daný jev postihnout přesněji.

2.3 Vlivy logického empirismu na operacionalizaci

Možnost striktního oddělení teoretického a empirického jazyka byla nicméně brzy silně napadána a byla rovněž zpochybněna existence pojmů čistě a nezkresleně vycházejících ze zkušenosti. Důsledkem pro představený model operacionalizace je posílení role teoretické strany vazby. Empirické pojmy nejsou již považovány za čistý popis reality, samy jsou už jejím určitým konceptuálním uchopením. Nepřidělují teoretickému nový význam, spíše jsou konkretizací či specifikací významu již existujícího na teoretické rovině. Identifikace jejich referentů v realitě není zcela jednoznačná, nabízí se pro ně větší množství měřicích operací, které podléhají chybě. Operacionální definice je z těchto důvodů vždy redukci: vztah ukazatele a pojmu je až na výjimky parciální a konkrétní podoba měřicí operace původní

význam dále zužuje. Tato zjednodušená charakteristika již zhruba odpovídá dnešnímu standardnímu pohledu na operacionalizaci.

Od původního modelu v duchu logického empirismu je již do značné míry ustoupeno, přesto lze stopy jeho vlivu spatřit v několika oblastech. Odmítnutí dichotomie teoretického a empirického jazyka má svůj původ již před polovinou 20. století, tendence uvažovat o problematice měření na podkladě rozlišení teoretické a empirické úrovně vyjadřovaných nejrůznějšími výrazy i nadále přetrvává (Bailey, 1986). Metodologové stále jednají, jako by existovalo jasné rozlišení mezi teoretickým a observačním jazykem – důsledkem toho je ostré dělení konceptualizace a operacionalizace (Hox, 1997). Jak bylo ukázáno, současný model operacionalizace se rozvinul do podoby, kdy je na počátku spatřován abstraktní pojem, který je definován a případně rozčleněn na složky, dimenze apod. Následuje přiřazení pozorovatelného ukazatele, jenž je na závěr technicky zpracován do konkrétního výzkumného nástroje. Vlivy logického empirismu se zde mohou projevit v několika podobách. Pojem může být jen velmi obecně definován bez dalšího rozboru vnitřní struktury a vnějších vztahů a následně učiněn skok ke konkrétnímu instrumentu. Jejich vztah je pak do značné míry rozvolněný a tento postup právem vyvolává výtky, že operacionální definice výrazným způsobem redukuje význam pojmu a je arbitrární (Middendorp, 1991). Méně nápadným projevem je přechod mezi pojmem, ukazatelem a instrumentem, kdy ukazatel funguje jako empirický výklad teoretického, aniž by do jeho promýšlení vstupovaly teoretické úvahy. Takových indikátorů se pak nabízí větší množství, aniž by byla dostupná kritéria, jak si mezi nimi vybrat. Ukazatel také může být pojat jako zdánlivě samozřejmý empirický jev (např. vzdělání jako indikátor sociálního statusu), který je pak do instrumentu převeden na základě výzkumníkovy představy, co se pod ním skrývá, a to rovněž bez korekce teorií. Z uvedených zřejmě nejsubtilnějším projevem je specifikace parametrů měření až ve chvíli sestavování instrumentu a opět na základě samozřejmé představy spíše než teoretických úvah. Stále je zde přítomná představa, že pracujeme se dvěma odlišnými rovinami – od teoretického pojmu přejdeme k dostatečně pozorovatelným ukazatelům, jejichž význam už je více méně jasný a mohou být proto do měřicího nástroje zpracovány bez ohledu na teoretický kontext. Mnohé z uvedených tendencí jsou charakteristické pro směr mnohonásobných indikátorů vycházející z práce P. F. Lazarsfelda a H. Blalocka. Ten do značné míry oživuje výše představené schéma, kdy je operace vložena mezi teoretickou a observační úroveň a spojení je chápáno na základě konvence.

Dalším projevem logického empirismu je tvrzení, že operacionalizace dává smysl jen v teoreticky orientovaném výzkumu (Swanborn, 1990). Z tohoto hlediska je důraz na roli

operacionalizace v sociálním výzkumu přehnaný, protože v realitě zakořeněné pojmy (jako pohlaví, vzdělání, věk...) jsou často užitečnější než teoretické konstrukce, kterým by měly odpovídat. Je zřejmé, že se zde silně odráží pojetí observačního jazyka jako vypovídajícího o skutečnosti a teoretického jako jeho pouhé nadstavby. Vědomou konceptualizaci zde není skutečně třeba provádět, protože významy jsou už připraveny v běžném jazyce, z něhož jsou přejaty jako samozřejmé. Vytvoření operacionální definice je ale i navzdory tomu potřeba, pokud nepřijmeme předpoklad, že pro všechny předměty našeho zájmu jsou instrumenty připraveny dopředu (i v takovém případě by byla ale na místě úvaha například o řazení otázek v dotazníku atd.). Rozhodování o použitých technikách měření bude zapojeno vždy, nezávisle na tom, zda máme pojem zakotvený v určité teorii nebo označení běžného jazyka. Nemá tím být řečeno, že se nemají využívat standardizované podoby nástrojů a vše je třeba vymýšlet pro každý výzkum znovu. Pokud jsou k dispozici vhodné existující instrumenty, není důvod je po úvaze nevyužít. Tvrzení, že pro „neteoretické“ pojmy operacionalizace potřeba není, je ovšem něco zcela jiného. Absolutizuje se v něm rozdíl mezi teoretickým a empirickým jazykem, protože některé pojmy jsou považovány za z podstaty jednoznačné a přesně odkazující k realitě. Ty jsou navíc chápány jako základní kameny teorie, která na nich staví své abstraktní konstrukce.

Projevem rozlišování teoretického a observačního jazyka v novopozitivistickém smyslu je také sklon silně zdůrazňovat nadvýznam teoretických pojmů vůči jejich pozorovatelným manifestacím. Jak bylo uvedeno, základní charakteristikou teoretického jazyka bylo, že zahrnuje pojmy vztahující se k objektům, které nejsou pozorovatelné. Teoretické tak jednak může být pochopeno jako to, co je pozorovatelné pouze nepřímo. Pojem zde označuje skrytou vlastnost, která může být jen nepřímo odvozena. Teoretické jako nepozorovatelné může být ale také pochopeno v tom smyslu, že vždy vyjadřuje více, než je obsaženo v observačních pojmech, pomocí nichž může být teoretický pojem specifikován, ale nikdy ne úplně vyčerpán. Nepozorovatelnost zde nespočívá v tom, že existence či hodnota jevu musí být odvozována nepřímo, ale že teoretický pojem překračuje svůj protějšek v observačním jazyce a jeho význam je také vždy otevřený¹³. Zde je důležité si uvědomit, že představa nadvýznamu se zrodila v opozici vůči snaze vyjádřit vše v pojmech pozorovatelného, která se ukázala jako neúnosná. Oproti konceptům jako označením pro pozorovatelný obsah byly postaveny pojmy odvozující svůj význam od postavení v konceptuální síti, proti definicím specifikace významu, proti úsilí o konečné vymezení

¹³ K otevřenosti významu viz Kaplan (1964).

pojmu důraz na jejich otevřenost. Pokud je představa nadvýznamu vnímána mimo tyto opozice, může dojít ke vzniku určitého pesimismu ohledně možnosti empirického zachycení vědeckých konceptů. Pojmy jsou pak vnímány jako široké a neohraničené významové kategorie, které lze napojit na celou řadu výzkumných nástrojů, protože vždy lze mezi nimi spatřit nějakou souvislost. Pod formálním vzděláním si například můžeme představit počet let strávených ve škole, nejvyšší dosažený stupeň vzdělání, sumu nabytých znalostí, specifické dovednosti atd. Formální vzdělání není to ani ono, ale částečně je obsaženo v každém z nich. Pevnější provázání instrumentu a konceptu je považováno za nemožné a je negativně hodnoceno jako redukce významu nebo možnosti generalizovat. Vyhrocení těchto představ pak vede k tomu, že volba ukazatelů je pojímána jako postup, který jednak nevyhnutelně omezuje význam původního pojmu, takže je vždy otevřená cesta pro nařčení, že výsledek zkoumání je neplatný, protože nezachycoval koncept v celé jeho bohatosti. Druhou stranou problému je tendence k arbitrarnosti ve výběru indikátorů, protože každý z nich má nakonec s pojmem něco společného a úplné propojení teoretické a empirické roviny je tak jako tak nemožné. Toto vnímání pak dále může přerůst v metodologické zanedbávání problematiky operacionalizace, protože panuje přesvědčení, že uspokojivého řešení nelze dosáhnout.

Důraz na nesouměřitelnost teoretického a empirického bývá také doprovázen přesvědčením, že úkolem operacionální definice je pojmy definovat. Například Hox a Mellenbergh (1990) upozorňují, že operacionální definice zachovává vždy jen část významu a nikdy nepostihne vše, co je obsaženo v jeho nadvýznamu. V předchozích částech bylo ukázáno, že operacionální definice měly nejdříve poskytovat jednoznačná a objektivní vymezení pojmů, později alespoň specifikaci významu v observačním jazyce. Dokud byla tato rovina považována za jistou základnu poznání, role operacionálních definic jako významových určení byla poměrně výrazná. V těchto podmínkách je pozice teoretických pojmů vždy poněkud nejistá, dokud nejsou napojeny na observační rovinu, která jim dodává empirický smysl. Po přijetí východiska, že neexistují pojmy, které čistě reprezentují realitu, mizí rozdíl mezi teoretickým a empirickým a s tím nastupuje možnost považovat operacionální definice ne za určení významu, ale za určitou jeho realizaci. Operacionální definice samozřejmě nikdy nesplyne s významy, které přikládáme výchozímu pojmu. Není to ale jejím úkolem. Má co nejpřesněji umožnit identifikaci a měření, ne vyjadřovat všechny významové asociace.

2.4 Operacionalizace v duchu realistické filosofie vědy

Model operacionalizace, který v sobě integruje její standardní současné pojetí a navíc umožňuje dodat sjednocující základ pro odklon od přetrvávajících prvků logického empirismu, lze hledat na podkladě realistické filosofie vědy. Ta se vymezuje vůči novopozitivistickému empirismu, zároveň je jí vlastní předpoklad, že sociální vědy mohou dosahovat obecného poznání v podobě kauzálních vysvětlení (Carter & New, 2004). Respektuje ovšem specifické rysy sociálního světa a v metodologii klade vedle sběru kvantitativních dat a statistické analýzy značný důraz i na kvalitativní postupy. Východiskem realistické filosofie vědy je, že člověka obklopuje na vědomí nezávislá vnější realita. Její vnímání ale není otázkou přímého pozorování a popisu pomocí observačního jazyka, který dává přesnou reprezentaci reality a umožňuje, aby rozeznání objektu a vymezení pojmu splynuly (Pawson, 1980). Teoretické a empirické pojmy nejsou rozlišovány, protože takové rozdělení je spatřováno jako falešné. Žádný pojem není přesnou reflexí reality, neexistuje empiricky dané, a proto není možné nic jako observační jazyk. Konceptuální zachycení reality se naopak opírá o teoretické předpoklady, ať jsou uvědomované, nebo ne. Význam pojmu se proto nikdy neodvozuje od „empiricky daného“, ale od zasazení konceptu do teoretického systému definic, hypotéz či zákonitostí. Důležité je, že tento význam je pojat relačně – nejde o samostatné vymezení jednotlivých konceptů, jejichž vztahy mají být zkoumány, ale o určení významu pojmu ve vztahu k jiným (Pawson, 1989).

Výrazným prvkem realistické filosofie vědy je její pohled na kauzalitu. Kauzální analýza se nezabývá pravidelnostmi v sérii událostí, ale hledá mechanismy, které jsou za ně zodpovědné (Sayer, 2000). Mechanismy jsou přitom pojaty jako kauzální potenciály tvořící konstitutivní charakteristiky objektů v realitě (vlastností objektů jsou nejen kauzální síly, ale také tendence podléhat vnějším vlivům). Některé z objektů a jejich kauzálních sil jsou pro nás pozorovatelné, jiné ne; ty nepozorovatelné poznáváme pomocí efektů, které vyvolávají. Chápání fenoménů na základě jejich kauzálních sil je základem uvedeného relačního pojetí významu. Znalost prvků tím dává informace o struktuře relací a naopak – znalost o postavení v systému vztahů informuje o vlastnostech prvků (Chakravartty, 2007). Teoretické abstrakce, jež věda vytváří pro vysvětlení dění v realitě, se zaměřují na tyto konstitutivní a kauzální vlastnosti objektů a jevů. Vědecké taxonomie často stojí na kauzálním základě: například biologické druhy jsou klasifikovány podle schopnosti vzájemně se množit, chemické prvky podle možností slučovat se s dalšími prvky a podobně (Trout, 1998). Koncepty postihující kauzální mechanismy nemají být ztotožňovány s pojmy odkazujícími k něčemu nereálnému. Naopak jsou stejně skutečné jako konkrétní události, které produkují.

Konkrétní a abstraktní není otázkou blízkosti vůči realitě, odlišuje je jen stupeň myšlenkové izolace (Danermark et al., 2005).

Velký důraz je přitom kladen na formování „správných“ abstrakcí. Přesnost našich kategorií závisí do značné míry na tom, zda představují koherentní abstrakce vyjadřující kauzální mechanismy nebo v sobě zahrnují množství různých a nesouvisejících charakteristik a aktivit. Tato otázka je pro konceptualizaci klíčová, ale obvykle se jí nevěnuje příliš pozornost. Nezřídka se v sociálněvědních výzkumech pracuje s kategoriemi, které v sobě směšují různé vlivy a kauzální potenciály (Sayer, 2000; Carter & New, 2004). Takové koncepty pak přirozeně postrádají požadovanou vysvětlující sílu. Důležitou součástí realistického náhledu na kauzalitu je důraz na kontext, v němž mechanismy působí. Zatímco objekty jsou se svými kauzálními silami nerozlučně spjaty, protože jsou jimi konstituovány, vztah mechanismů a jejich efektů je závislý na vnějších podmínkách. Tato skutečnost je dána tím, že v realitě souběžně působí množství kauzálních sil, které se navzájem ovlivňují a podmiňují (Danermark et al., 2005).

Tyto náhledy jsou využitelné jako rámec konceptualizace, která nebude pouze předstupněm operacionalizace, ale její integrální součástí. Rozbor pojmu vyžaduje vzít do úvahy vztahy označovaného jevu a dalších, které figurují v dané teorii či hypotéze. Jako základní a podstatné charakteristiky jevu jsou vyčleňovány ty, jimž připisujeme kauzální síly. Základní tezí je, že způsob, jakým daný jev konceptualizujeme, má být konzistentní s kauzálními mechanismy figurujícími v teorii, o niž se opíráme. Pojmy neoperacionalizujeme nezávisle, abychom mohli posléze zkoumat vztahy mezi jednotlivými jevy, naopak znalosti nebo předpoklady o vztazích říkají, jak operacionalizovat. Goertz (2006) například uvádí, že pokud naše výchozí hypotéza říká, že demokracie nevedou války, jádrem konceptu demokracie bude mechanismus, který tuto skutečnost vysvětluje (možnost občanů změnit vládcu prostřednictvím voleb). Teorie není považována pouze za pořádací systém pro pozorování, tato role je až druhotná. Její primární funkcí je naopak určovat, jakým způsobem specifikujeme pojmy (Sayer, 1992). Toto stanovisko vyplývá ze silného důrazu na pojmovou zakotvenost vnímání. Protože neexistuje nic jako čisté pozorování, každý popis reality je určitým konceptuálním uchopením. Buď se při něm můžeme opírat o záměrně rozvinuté pojmy, nebo se nechat vést neuvědomovanými kategoriemi.

Pawson (1989) ukazuje, že realistický rozbor směřuje nejen ke konceptualizaci pojmu, ale zároveň dodává hlavní parametry měření (jednotky, škála měření, existence nulového bodu atd.), které jsou nezávislé na konkrétní zvolené operaci. Vymezení kauzálních charakteristik objektů v daném teoretickém kontextu odhaluje určující rysy pojmů, jež jsou

zdrojem pro odvození podoby jejich kvantitativní reprezentace. Úkolem pro další operacionalizaci je pak najít nástroj (nebo nástroje), jenž bude takto stanoveným požadavkům vyhovovat. Podle Pawsona je omyl, že k objektům a jejich vlastnostem přimykáme typy měřicích škál, které odvozujeme z nich samých. Stanovení měřicí škály není otázkou odhalení „přirozených“ vlastností jevu, ale je stejně tak záležitostí konceptuální analýzy jako je specifikace významu. To, že jsou pro nás některé měřicí škály již předem připravené, je způsobeno tím, že se sociálněvědní bádání zabývá otázkami vyplývajícími z každodenního života. Odtud čerpané kategorie ale nejsou přímým odrazem pořádku věcí, mají v sobě zasazeny své vlastní předpoklady (Pawson, 1990). V některých kulturách je tak například samozřejmé počítat věk v letech uplynulých od narození, v jiných by bylo naopak toto vyjádření beze smyslu. Pokud má být operacionální definice v souladu s pojmovým vymezením, je třeba, aby respektovala i příslušnou měřicí škálu.

Pro problematiku konceptualizace je významný i realistický pohled na podmínky působení kauzálních mechanismů. Zkoumané objekty jsou nadány různými potenciály, ale záleží na vnějších okolnostech, zda a jak se projeví. Zvážení kauzálních mechanismů operujících v daném prostředí je proto relevantní pro specifikaci obecných kategorií do podoby ukazatelů. Pawson (1980) toto dokládá na příkladu zkoumání vztahu mezi rodinným původem a dosaženým vzděláním. Máme-li získat ukazatele vystihující reálné mechanismy, bude výběr mezi příjmem a inteligencí rodičů jako indikátory původu a léty studia a školním hodnocením jako indikátory vzdělání záviset na podobě vzdělávacího systému (zda je vzdělání například placené apod.) a dalších strukturních podmínkách. Operacionální definice se pak přitom nevztahuje na obecnou kategorii rodinného původu/vzdělání, ale na specifikovaný atribut. Problém není, že indikátory obecných kategorií nejsou validní napříč řadou kontextů, ale že celý mechanismus dosahování vzdělání funguje jinak. Pawson na tomtéž místě upozorňuje, že platná vysvětlení je třeba hledat na všech rovinách obecnosti. Zde se důraz na kontext protíná s realistickými úvahami o příhodných abstrakcích. Významově široké pojmy, které směšují dohromady mnoho samostatných vlivů, nejsou právě z tohoto důvodu užitečné. Užší a specifičtější pojmy přitom nejsou o nic méně „vědecké“, jsou stejně teoretické jako obecné kategorie, protože pojmová zakotvenost poznání platí absolutně, není otázkou stupně (Sayer, 1992).

Pro problematiku operacionalizace je relevantní také realistický náhled na měření. Měření je chápáno jako proces založený na kauzálním vztahu, který probíhá na principu působení vnější reality na měřicí nástroj (Trout, 1998). Kauzální řetězce mezi sledovaným jevem a nástrojem mohou být přitom různě dlouhé (Chakravarty, 2007) a není nutné, aby byl

nástroj přímo v kontaktu s měřenou hodnotou či objektem. Stačí, pokud na něj působí něco, co je s nimi v kauzálním vztahu (Trout, 1998). Rozdíl mezi pozorovatelným a nepozorovatelným je vnímán, ale není mu přikládána důležitost, protože měřicí nástroj odráží stejně vlivy jak „pozorovatelného“, tak „nepozorovatelného“, jen ve druhém případě je kauzální řetězec delší a jeho výklad vyžaduje zapojení více teoretických předpokladů. Konstitutivní role kauzality při měření je úzce spjatá s relačním pojetím významu. Abychom mohli určitý objekt identifikovat nebo určit hodnotu nějaké veličiny, musíme znát jejich kauzální vztahy k dalším atributům. Kauzální mechanismy, které se snažíme v realitě odhalit, jsou pak tytéž, jichž využíváme při měření (Pawson, 1989). Jako instrument přitom nemusí působit jen objekt člověku vnější (např. rtuťový teploměr, který využívá poznatky o vztahu mezi teplotou a objemem), ale může jím být i člověk sám (např. pozorovatel vybavený předpisem pro kódování chování). Za pomoci konceptuálního uchopení reality jsou tedy sestavovány nástroje, jejichž interakce s vnějším světem vydá výsledky, které jsou na základě přijaté teoretické výbavy vyloženy jako výpověď o existenci nebo hodnotě určitého jevu. Výsledek měření tak vzniká na podkladě řady znalostí a předpokladů (i neuvědomovaných), které byly do procesu měření začleněny. Pokud například nemáme žádnou představu o existenci inteligence a o možnosti ji odhadovat prostřednictvím odpovědí na testové otázky, nebudou pro nás dávat žádný smysl.

Měření je neodmyslitelně spojeno s teoretickými předpoklady, potřebujeme teorii (třeba jen v podobě každodenních představ), abychom mohli měřit. Toto uvědomění má dvě strany. Jednou je skutečnost, že teorie poskytuje měření pevný základ, protože z ní vyplývají podněty, jak sestavit instrument a interpretovat jeho výsledek. Představy o mechanismech, na nichž je měření určitého jevu založeno, dává také možnost ho zdokonalovat (Trout, 1998). Druhým důsledkem teoretického zakotvení měření je to, že pokud přijmeme závěr měření jako dobře vypovídající o sledovaném fenoménu, pak naše koncepce tohoto jevu je utvářena tím, co bylo vloženo do měření. Teorie je tedy to, co umožní dobré měření za cenu toho, že jeho výsledek je nutné vyložit ve smyslu předpokladů, které ho konstituují. Na místě je nyní vrátit se k Bridgmanově operacionální analýze. Bridgmana jistě nelze začlenit do proudu realistické filosofie vědy, ale v tomto bodě lze spatřit myšlenkovou afinitu. Operacionální analýza je zaměřena právě na odkrývání teoretických základů operací, jimiž předměty výzkumu odhalujeme nebo měříme. Cítíme-li například potřebu délku změřenou pravítkem korigovat o vliv teploty, znamená to, že předpokládáme, že teplota ovlivňuje délku a podobně. Bridgman považoval za podstatné tyto předpoklady rekonstruovat, protože jsou spjaté s naším chápáním jevů. V tomto kontextu je užitečné rozlišit substantivní a auxiliární

teorii. Substantivní vyjadřuje teorii na úrovni konceptů, auxiliární tu, již využíváme pro realizaci měření. Rozdělení je ale pouze funkční; co je v jednom výzkumném kontextu substantivní, může být v jiném auxiliární a naopak (Hox & Mellenbergh, 1990).

Zdalo by se, že úvahy o auxiliární teorii mají smysl jen v kontextu přírodních věd, kde formalizované vztahy mezi jevy umožňují vyjadřovat jeden pomocí jiného, izolovat jednotlivé vlivy a tak minimalizovat působení rušivých faktorů. Tyto možnosti jistě sociální vědy nemají, ale základní princip měření je všude stejný. Nikdy nemáme přístup k věci samé, ale jen k výsledkům její interakce s měřicím nástrojem. Z tohoto přístupu vyplývá, že během konceptualizace bychom si měli vyjasnit, které jevy budou přímo v kontaktu s instrumentem a které jen zprostředkovaně. Díky tomuto kroku si lépe uvědomíme, jak daleko je koncept nebo jeho ukazatel od jevů přímo interagujícími s nástrojem. Předpoklady o vztazích existujících na cestě mezi konceptualizovaným jevem a výsledkem měření tvoří náplň auxiliární teorie a do konstrukce instrumentu pak vstupují úvahy týkající se jak substantivní teorie, tak procesu měření zahrnuté v auxiliární teorii. Strack a Schwarz (2007) popisují tři základní auxiliární modely, které mají sociální vědy k dispozici pro techniku dotazování. První je psychometrické testování založené na představě, že odpověď je reakcí na otázku jako stimul. Chyba měření je považována za náhodnou, a proto není třeba se speciálně soustředit na přesný obsah jednotlivých otázek, kterých je pro jeden koncept větší množství. Respondent v tomto případě vůbec nemusí znát svoji „skutečnou hodnotu“. Druhý, introspektivní model oproti psychometrickému využívá spíše jednu otázku pro každý jev a značnou pozornost věnuje jejímu obsahu a porozumění ze strany respondenta. Staví se na předpokladu, že respondent zná svoji „skutečnou hodnotu“ a je schopen o ní vypovídat. Chyba měření je důsledkem toho, že respondent není ochoten sdělit pravdu. Třetí model nahlíží na dotazování jako kooperativní komunikaci. Pokládání a zodpovídání otázek je formou rozhovoru a odráží se od stejných principů jako běžná interakce. Standardizovaný formát dotazování ovšem omezuje možnost jejich realizace, například ustavování významu na základě vzájemného ujišťování je do značné míry zredukováno. Důraz je v tomto modelu kladen na analýzu procesu zodpovídání otázek a na promyšlenou konstrukci výzkumných instrumentů ve světle takto získaných poznatků.

Výzkumník tak má v oblasti substantivní i auxiliární k dispozici celou řadu variant a realistická filosofie vědy klade důraz na to, aby mezi nimi volil promyšleně, ne na základě údajné samozřejmosti volby. Ve stejném duchu upozorňuje P. Bourdieu: „Měření a měřicí nástroje, a v obecném smyslu všechny postupy sociologické výzkumné činnosti od sestavení dotazníků a kódování po statistickou analýzu, jsou teorie uvedené do praxe...“ (Bourdieu,

Chamboredon & Passeron, 1991, p. 39). Každá vědecká praxe se zakládá na teoretických předpokladech a badatel si může jen vybrat, zda dá přednost neuvědomovaným, a proto nekoherentním a nekontrolovatelným hypotézám, nebo hypotézám záměrně konstruovaným. Teoretické založení se netýká jen zkoumaných tvrzení, ale také výzkumných technik. Například využití náhodného výběru se opírá o implicitní teorii podoby společnosti jako souboru jedinců nebo kladení stejných otázek respondentům z různých sociálních tříd zase počítá s tím, že slovní zásoba nebo struktury relevance jsou na třídě nezávislé (Bourdieu, Chamboredon & Passeron, 1991).

Operacionální definice je tedy z hlediska realistické filosofie vědy v první řadě aplikací teoretických předpokladů. Konceptualizace je vedena úvahami o mechanismech působících v realitě a zahrnuje rozhodnutí i o měřicích parametrech. Konceptualizace a operacionalizace nejsou rozděleny, ale prolínají se. Nestačí promyslet strukturu konceptů a takto samostatně je zasadit do vztahů s jinými pojmy. Naopak z úvah o jeho vnějších vazbách je třeba odvodit podstatné, konstitutivní charakteristiky konceptualizovaného jevu, jimiž jsou ty, které představují kauzální potenciály relevantní z hlediska teorie. Tyto kauzální síly nejsou specifikovány jen pomocí svých efektů, ale je vysvětlen mechanismus jejich působení. Tímto je zabráněno uvažování v kruhu¹⁴. Vztah mezi indikátorem a pojmem může být tak buď sémantický, nebo empirický, ale ne kombinací obojího. Pokud totiž indikujeme jeden jev prostřednictvím jiného, známe mechanismus jejich vazby a tedy i konstitutivní prvky indikovaného jevu. Důvěra je více než ve významově široké pojmy vkládána v promyšlené abstrakce, které vyjadřují koherentní kauzální potenciály, nikoli směs různorodých charakteristik. Pojetí měření jako aktu, kdy na měřicí nástroj působí vnější svět, podporuje možnost důkladně zhodnotit, jaká je vzdálenost mezi konceptualizovaným fenoménem a jevem, který je v přímém kontaktu s nástrojem, a uvědomit si šíři zapojené auxiliární teorie.

Jasnou prioritu v procesu operacionalizace mají konceptuální úvahy, které řídí stanovení konstitutivních rysů konceptu, specifikaci indikátoru a jeho vztahu k pojmu a mají vliv i na parametry měření, v nichž se má odrážet stavba konceptualizovaného jevu. Z existující teorie si nelze samozřejmě odvodit vše, operacionalizace bude vždy stejně tak otázkou imaginace výzkumníka a předběžné explorace a postupné precizace. Realistická filosofie vědy v tomto ohledu upozorňuje na nutnost propojení kvantitativních a kvalitativních technik a metodologického pluralismu (Danermark et al., 2005). Podstatná je ale skutečnost,

¹⁴ Demokracie tak nevede války, protože je to demokracie a ty nevedou války, ale protože umožňuje prostřednictvím voleb změnu vládců.

že neexistuje zásadní rozdíl mezi užíváním zavedené teorie a vodítek nově rozvinutých na základě vlastních úvah, obojí v sobě nese hypotézy o povaze reality a procesu měření.

Ačkoli nedílnou součástí operacionalizace je stanovení významu pojmu, vlastní operacionální definice význam udává až pouze v odvozeném smyslu. Jejím úkolem už není říci, co pojem empiricky znamená, ale stanovit operace pro identifikaci nebo vyjádření hodnoty označovaného jevu, jehož význam je již znám. Je realizací uvědomovaných i neuvědomovaných teoretických předpokladů a význam pojmu je z ní možné pouze zrekonstruovat, není jeho přímým vyjádřením. Nadvýznam vzniká ne v důsledku nesouměřitelnosti teoretického a empirického, ale jako skutečnost, že operacionální definice nemusí v sobě zahrnovat všechny významy s pojmem spjaté. Nadvýznam není pochopen jako jakási aura abstraktnosti a nepostižitelnosti obklopující pojem, ale jako skutečnost jeho umístění v konceptuální síti, která mu primárně dává význam, a z níž se do konečné definice promítá jen část.

Oproti představenému modelu logického empirismu, kde na základě konvence vyřazené z teorie spojujeme pojem a výsledek měření, se ukazuje komplexita celého procesu a jeho zakořenění v teorii. Výsledek měřicího nástroje už tak není empirickou reprezentací pojmu a jevem, který má význam sám o sobě. Má smysl právě jen ve spojení s teoretickou veličinou, na niž ukazuje a prostřednictvím níž je interpretován. Pokud nejprve převádíme pojem na ukazatel a až poté stanovujeme měřicí operaci, ukazatel není považován za empirický jev, který by byl jednoznačným odrazem reality a nepotřeboval proto žádnou významovou specifikaci. Je stejně teoretickým pojmem jako výchozí koncept a je spolu se svým způsobem empirického zachycení specifikován ve vazbě na něj. Snaha o důkladnou konceptuální analýzu postihující mechanismy operující v realitě, promyšlení vztahu mezi pojmem a jeho měřením a ocenění zahrnutých teoretických předpokladů zabraňuje vnímání pojmu jako široké a vágní kategorie, pod níž lze se srovnatelným úspěchem zařadit na základě významové příbuznosti množství konkrétnějších jevů. Realistický přístup odmítá takový arbitrární výběr, protože nechává v pozadí celou řadu otázek ohledně mechanismů měření a v nich skrytých předpokladů. Ponechání výběru primárně na statistických postupech je odmítáno ze stejného důvodu.

3. Vybrané koncepce operacionalizace a jejich filozoficko-vědní zázemí

V předchozích částech byl nastíněn přechod pohledu na operacionální definice od striktního operacionalismu přes logický empirismus po dnešní pojetí. Vliv logického empirismu je zde již ve velké míře ztlumen, přestože v něm má problematika operacionálních definic historické kořeny (Jansen, Dessens & Priem, 1990). Bylo rovněž upozorněno na to, že vlivy logického empirismu do koncepcí operacionalizace stále pronikají. Jako možný epistemologický základ pro jejich překonání byla nabídnuta realistická filosofie vědy. V následujících částech je cílem představit několik výrazných přístupů k operacionalizaci a ilustrovat na nich, jak různá filozofická východiska dávají procesu operacionalizace a jejím fázím různou funkci a obsah.

Nejprve bude pozornost věnována pohledu na měření Donalda Campbella, v němž lze odhalit stanoviska velmi blízká těm realistickým. Campbell z tohoto pohledu identifikuje problémy sociálních věd v otázce měření a jako řešení předkládá mnohonásobný operacionalismus. Mnoho prostoru bude dáno operacionalizaci Paula Felixe Lazarsfelda, protože dobře dokládá kontinuitu ve vývojích názorů na problematiku. Lazarsfeld ve svém modelu operacionalizace čerpá ze zdrojů dobové psychologie a filosofie vědy a dal jím základ pro budoucí standardní zobrazování tohoto procesu. Navazuje na něj také směr mnohonásobných indikátorů, který i nadále v sobě nese stopy logického empirismu a jenž bude rovněž rozebrán. S Lazarsfeldovým přístupem bude srovnána operacionalizace Donalda Fiskeho. Jednotlivé kroky obou koncepcí jsou na první pohled velmi podobné a bude tedy možné ukázat, jak lze na základě odlišných východisek dát témuž schématu operacionalizace jiný obsah. Následovat budou přístupy čtyř autorů, kteří značný důraz kladou na konceptuální analýzu. Giovanni Sartori, který je považován za jednu z vedoucích postav na tomto poli, se ve svých pravidlech pro utváření a rozbor pojmů pohybuje v rámci klasické dichotomie teoretického a empirického a problém propojení těchto rovin obchází tím, že pracuje jen s empirickými pojmy. Sartoriho koncepci bude věnována značná pozornost, protože role operacionální definice se v ní mění s tím, jak je vnímána možnost přechodu mezi pojmem a jeho empirickým zachycením. David Collier a Robert Adcock Sartoriho v mnoha ohledech modifikují a totéž činí Gary Goertz, který přichází s realistickým přístupem k pojmům a jejich analýze. Nakonec se zmíníme o směru, jenž se snaží problematiku operacionalizace zrušit tím, že ve výzkumu začíná ne teoretickými, ale empirickými pojmy.

3.1 Donald Campbell: mnohonásobný operacionalismus

Přístup k problému operacionalizace nahlížený z realistického stanoviska je čitelný v kritické pozici vůči operacionalismu, kterou zaujal Donald Campbell. Vyjadřuje ji v době, kdy byl striktní operacionalismus již odmítnut, ale přesto se domnívá, že mnoho z jeho duchu přetrvalo (Campbell, 1988b). Campbell v první řadě odstupuje od čistě významové povahy operacionální definice. Vědecké pojmy jsou podle něj označením reálných objektů, vztahů apod., k nimž se váže nespočet známých i neznámých charakteristik. Definice jsou pak zkrácenými popisy umožňujícími jejich identifikaci. Prvky, které obsahují, nejsou „postatami“ věcí, ale rysy, s jejichž pomocí jsme schopni předměty zájmu rozlišit. Definiční operacionalismus, v němž operace slouží jako prostředky definice, je pak třeba odmítnout, ale nikoli užívání operací jako způsobu popisu. Ačkoli se Campbell sám přiklání k revidovanému novopozitivismu s jeho parciálními definicemi teoretických pojmů, ve svém přístupu tuto myšlenku rozvíjí a upravuje. Dodává totiž, že empirické interpretace jsou nejen neúplné, ale navíc také nedokonalé. Toto doplnění lze připsat skutečnosti, že v jeho uvažování už nehraje tolik roli otázka vztahu teoretického a empirického jazyka. Přestává se pohybovat v rovině této dichotomie, místo toho na problematiku pohlíží realistickou optikou.

To je zjevné z jeho prvního argumentu proti definičnímu operacionalismu, který zdůrazňuje, že výsledek jakéhokoli měřicího procesu není nikdy odrazem jediného prvku naší teorie. Striktní operacionalismus by například postavení ukazatele galvanometru ztotožnil se silou proudu. Hodnota ukazatele je na základě teoretického poznání ovšem také funkcí kolísání okolních magnetických a elektrických polí a mnoha dalších parametrů. Stejně tak odpověď na otázku po příjmu domácnosti je jen částečným odrazem skutečného stavu věcí atd. atd. Právě znalost těchto vlivů vědci umožní sestavit takový instrument nebo soustavu procedur, které jejich zohledněním co nejčistěji zachytí sledovanou veličinu. Zde nastupuje druhá zásadní výtká vůči operacionalismu, a to, že pro uvedený postup nedává žádný prostor. Úvahy o nedokonalosti měřicího nástroje a snahy o jeho zlepšení jsou v situaci ztotožnění konceptu a operací alespoň oficiálně vyloučeny, má-li být současně zachována základní teze operacionalismu. Místo toho, aby byly operace pečlivě plánovány a specifikovány za pomoci teoretických znalostí, jsou arbitrárně postulovány (Campbell, 1988a).

Zatímco výpady proti operacionalismu se většinou dotýkaly logických potíží, které vyvstanou, chceme-li svázat význam teoretického pojmu s výrazy observačního jazyka, Campbell nahlíží na problémy operacionalismu z jiného úhlu. Omezením operacionalismu je jednak jeho redukce významu teoretického pojmu, ale stejně tak zúžená interpretace pozorovaného. Z pohledu logického empirismu je popis výsledku měření jakýmsi protějškem

teoretického pojmu v empirickém jazyce. Význam tohoto pojmu je zachycen jen částečně, protože jej nelze observačním jazykem vyčerpat. Základní výtkou proti operacionalismu vedenou z této pozice pak je, že vyřazuje z vědy pojmy s nadvýznamem. Campbell doplňuje tuto kritiku také z druhé strany. Výsledek pozorování je operacionalismem navázán k jednomu teoretickému pojmu bez možnosti rozvíjet úvahy, jaké další fenomény se v tomto výsledku projeví. Problémem je tak i neúplná teoretická interpretace.

Campbellův přístup zároveň obsahuje i odstup od konvenčního spojení teoretických pojmů a měřicích operací a postavení těchto vazeb mimo teorii. Pro něj spojení mezi koncepty a měřením přirozeně zapadá do oblasti teoretických úvah. Navrhování vhodného způsobu empirického zachycení se odehrává na pozadí teoretických znalostí, které o daném objektu máme. Nejde zde již o pouhou konvenci, která sváže například velikost elektrického proudu a polohu ukazatele na přístroji. Zde naopak polohu ukazatele interpretujeme ve světle předchozích poznatků a jejich rozvoj nám umožní měřicí nástroj zdokonalovat. Stírá se poté rozlišení mezi teoretickými tvrzeními na jedné straně a vazbami teoretického a empirického na straně druhé. V tomto kontextu dává smysl i Campbellův důraz na důležitost učinit zjevným každý detail měřicí operace. Nikdy nemůžeme dopředu vědět, jaký její aspekt se s postupem našeho poznání ukáže jako směrodatný pro získaný výsledek.

Závěr, který pro metodologii vyplývá z Campbellovy kritiky definičního operacionalismu, je doporučení strategie tzv. mnohonásobného operacionalismu. Protože jsou naše míry nutně nedokonalé, nemohou být přesné ani závěry, které na jejich základě činíme. Za této situace je jejich platnost posílena, pokud k nim dojdeme pomocí více empirických procedur, které zachycují stejný teoretický parametr, ale co do nerelevantních vlivů, jež rovněž odrážejí, jsou co možná nejvíce rozdílné. Tato zásada představuje podstatu programu mnohonásobného operacionalismu. Jeho význam stoupá v sociálních vědách proto, že se zde používá jeden typ instrumentu pro větší množství konceptů. Alespoň část vztahu mezi mírami získanými na základě obdobného nástroje pak může být vysvětlena právě využitím shodného instrumentu. Mnohonásobný operacionalismus s sebou přináší možnost zjišťovat konvergentní validitu (Campbell & Fiske, 1959), proces validizace zde spočívá ve srovnání výsledků nezávislých měřicích procedur. Význam využití více nástrojů pro jeden koncept lze spatřit nejen v možnosti zhodnotit kvalitu přechodu mezi pojmem a měřením, ale uplatní se i při hodnocení postupu v opačném směru. Data získaná jednou operací se podvolují velkému množství interpretací zahrnujících více konceptů a jejich kombinací. Využití více operací tuto interpretační volnost omezuje, snižuje počet možných konstruktů, které by vysvětlovaly obě sady dat (Garner, Hake & Eriksen, 1956). Program mnohonásobného

operacionalismu byl vtělen do multitrait-multimethod plánu, který Campbell představil spolu s Donaldem Fiskem (1959). Východiskem je zmíněné vědomí, že měřicí instrument ovlivňuje získaný výsledek, a cílem snaha vliv teoretického parametru a metody rozlišit. Jen s jedním indikátorem a jedním parametrem toto provést nelze, proto je zapojeno více měřicích nástrojů (multimethod) a více konstruktů (multitrait). Výsledkem je matice všech korelací, které je možné získat mezi konstrukty šetřenými více postupy. Její analýzou je zhodnocována jak konvergentní, tak diskriminační validita (ta je potvrzena, pokud spolu nesouvisí charakteristiky a způsoby měření, které tak činit nemají).

Mnohonásobný operacionalismus je možné chápat jako reakci na uvědomění komplexity každého měřicího nástroje z hlediska teoretických parametrů, jež odráží. Přetrvávající duch operacionalismu, který Campbell v sociálních vědách vnímal, se naproti tomu projevoval spoléháním na jednu metodu měření a předpokladem, že indikátor (jako výsledek měření) je čistou reprezentací teoretického pojmu. Ačkoli Campbell hovoří o logice zdokonalování nástroje na základě teorie, pro sociálněvědní praxi pro něj plyne jiný návrh v podobě mnohonásobného operacionalismu. Ten je jistě výrazným krokem vzdalujícím výzkumnou praxi od využívání arbitrárních měřicích procedur a konvenčního spojování teoretického a empirického. Přesto představuje jistý útěk od nutnosti zlepšovat jeden měřicí nástroj za postupujících znalostí o vlivech, které na něj působí, protože pozornost je místo toho soustředěna na sledování shody více indikátorů, jež jsou otevřeně uznávány jako nedokonalé. Campbell potřebu mnohonásobného operacionalismu pro sociální vědy zdůvodňuje tím, že poznání zde ještě nepokročilo do té míry, aby bylo možné sestavit přesné měřicí nástroje, a již zmíněným využíváním stejné formy instrumentu pro mnoho jevů. Vedou ho k ní tedy praktické spíše než meritorní ohledy opírající se o odlišnost metod přírodních a sociálních věd. Využití logiky měření zakotveného v teorii lze vztáhnout i na ně, Campbell ale místo něj alespoň dočasně nabízí náhradu, již je mnohonásobný operacionalismus.

3.2 Paul Felix Lazarsfeld: zhodnocení filozofických a psychologických podnětů

Rozsáhlé debaty o operacionálních definicích probíhající ve 30. až 50. letech 20. století se zaměřovaly především na obhajování nebo kritiku požadavků operacionalismu, podoba definic a způsob jejich sestavení blíže specifikovány nebyly. S explicitně formulovaným postupem převodu „konceptů na nástroje empirického výzkumu“ přichází až Paul Felix Lazarsfeld (1958, p. 100). Jeho čtyřfázový popis procesu se stal modelem reprodukováným v metodologických příručkách, ať již v celém svém znění, nebo jen některých aspektech.

Důvod lze vedle jeho ojedinělosti spatřovat i v tom, že není nijak kontroverzní. Lazarsfeld s ním nevystupuje jako s novým metodologickým předpisem, jeho pojetí operacionalizace je reflexí obvyklého přístupu objevujícího se v empirickém výzkumu bez zdůvodnění jeho správnosti nebo vhodnosti.

Pro Lazarsfelda má problém operacionalizace především praktickou povahu. Operacionální definice nemají už být zárukou jasně definovaných pojmů jako pro zmíněné sociologické novopozitivisty. Význam operacionalizace spočívá v tom, že se jedná o proceduru, která musí zákonitě proběhnout, pokud chceme provést výzkum. Lazarsfeld si byl zároveň vědom toho, že z diskuzí o statusu vědeckých konceptů vzešla představa teoretických pojmů neredukovatelných na empirické. Konstatuje také, že zůstalo nedořešeno, jak se s tímto faktem vyrovnat v empirickém výzkumu, třebaže právě pro jeho účely je vyjasnění těchto otázek potřeba nejvíce (1972). V návaznosti na to zdůrazňuje potřebu vyhodnotit důsledky, které ze závěrů filosofie vědy ohledně povahy vědeckého jazyka a poznání plynou pro empirický výzkum, a zároveň je napojit na logiku, jíž tento výzkum ve skutečnosti postupuje. Do značné míry se také opírá o koncept intervenujících proměnných přijatý v psychologii a v jeho pojetí operacionalizace, ač je v zásadě prvním explicitně vyjádřeným modelem, lze pak spatřit odraz mnoha starších podnětů, které byly v této práci představeny.

Lazarsfeldovo čtyřfázové pojetí operacionalizace bylo reprodukováno již na mnoha místech a je dobře známé, přesto bude podrobněji zopakováno i zde, protože cílem je následně blíže ukázat, jakým způsobem Lazarsfeld navázal na dosavadní řešení problematiky a jak byly některé jeho myšlenky dále rozvíjeny. Prvním krokem při přechodu od pojmů k proměnným je vytvoření zprvu vágní myšlenky, která se rýsuje z uvažování o empirických jevech (Lazarsfeld, 1958). Pojem vyvstává jako snaha porozumět pozorovanému, vyjádřit pravidelnosti, které v realitě sledujeme. Některé pojmy jsou jistě za současného stavu poznání mnohem rozpracovanější a jsou jim přidruženy standardní měřicí nástroje, ale i ony se zrodily uvedeným způsobem.

Obecnou představu je třeba v rámci druhého kroku vyjasnit. Původní idea je v této fázi rozdělena na „komponenty“, „aspekty“, „dimenze“ a další podobné specifikace, a to na logickém nebo empirickém základě. Zejména tato myšlenka rozkladu konceptu na dimenze je při referování o operacionalizaci standardně opakována a její názvuky se objevují už u novopozitivistů (Stuart Chapin). Nutnost rozložení konceptu na dimenze objasňuje Lazarsfeld tím, že v zásadě každý pojem sociálních věd je natolik komplexní, že jeho empirické zachycení není bez předchozího rozčlenění možné.

Jednotlivým dimenzím jsou ve třetí fázi přiřazeny indikátory (Lazarsfeld o nich uvažuje už jako o konkrétních nástrojích měření). Dimenze a indikátory významově nesplývají, jejich vztah je naopak pravděpodobnostní; indikátory je navíc třeba volit podle kontextu, v němž mají být uplatněny. Právě pravděpodobnostní povaha vztahu mezi pojmem a indikátorem vede k nutnosti vzít v úvahu velké množství možných indikátorů. V této situaci vyvstává otázka, které z nich ještě „patří“ ke konceptu a které jsou mu již vnější. Z praktického hlediska je ovšem možné využít i vnější, nepřímý indikátor, pokud máme potvrzeno, že vysoce koreluje s vlastním, přímým indikátorem. Posledním krokem je sumace indikátorů do souhrnného indexu, jejíž potřebu Lazarsfeld zdůvodňuje více způsoby. Čistě pragmatickou povahu má úvaha, že není výhodné ani možné pracovat se všemi indikátory odděleně. Fundamentálnější opodstatnění vyplývá z pouze pravděpodobnostního spojení indikátoru a konceptu. Vztah jednotlivého ukazatele k dalším proměnným je pak slabší a nestálější v porovnání se vztahem konceptualizovaného jevu a těchto proměnných. Jednotlivé indikátory podléhají různým výchytkám, ve svém spojení však minimalizují možnost systematického zkreslení. Výhoda sumace indikátorů spočívá také v tom, že lze poté podrobněji rozlišovat mezi jednotlivými stavy zkoumaného jevu, jeho vyjádření je jemnější.

V Lazarsfeldově koncepci operacionalizace hraje významnou roli možnost vybírat z velkého množství indikátorů. V praxi lze nicméně využít jen menší část z nich, vzniká proto otázka, na jakých základech se mezi nimi rozhodnout. Lazarsfeld kritéria volby příliš neprobírá, dotýká se jich spíše implicitně. Takto zmiňuje zejména kritéria empirická (ukazatel musí být vhodný pro daný sociální kontext) a instrumentální (je vhodnější využít indikátory, které jsou v souladu se zbytkem výzkumného instrumentu). Upozadění problému výběru ukazatelů pramení z podstatné součásti Lazarsfeldovy koncepce operacionalizace, jíž je tzv. zaměnitelnost indikátorů. Tento princip do jisté míry ulehčuje rozhodnutí o volbě konkrétních položek, protože vyjadřuje skutečnost, že korelace indikátorů k vnějším proměnným je obvykle velmi podobná, nezávisle na tom, jaké položky vybereme. Zaměnitelnost indikátorů platí obvykle, nikoli automaticky. Lazarsfeld (1939) ji proto doporučuje v jednotlivých situacích testovat. Zaměnitelnost indikátorů je projevem Lazarsfeldova praktického přístupu k problému operacionalizace. Cílem výzkumu je především zjišťování vztahů mezi proměnnými a méně již přesné empirické vystižení jednotlivých konceptů. V druhém případě bychom byli postiženi tím, že každý indikátor je vůči pojmu specifický a nezachycuje jeho obsah přesně a při využití více indikátorů proto dosahujeme různých výsledků. Pokud nás ale více zajímají souvislosti mezi proměnnými,

můžeme se opřít o skutečnost, že specifická indikátoru poznamenává jeho vztahy s vnějšími proměnnými mnohem méně než jeho schopnost vypovídat o konceptu.

V tomto standardním popisu fází a základních souvislostí operacionalizace, které byly zopakovány v mnoha Lazarsfeldových publikacích a vtěleny do metodologických příruček, zůstává při bližším pohledu několik otázek otevřených. Lazarsfeld například zdůrazňuje specifickou každého indikátoru vůči konceptu, ale nevysvětluje, čím je způsobena. Bez podrobnějšího komentáře také zůstává vztah mezi indikátorem, dimenzí a původní představou. Osvětlit tyto nejasnosti pomůže znalost dosavadního rozvoje problematiky v rámci filozofie vědy a psychologie, který Lazarsfeld považoval za relevantní i pro řešení otázek konceptualizace a měření v sociologii (Lazarsfeld, 1972). Jak bylo uvedeno, vztah mezi pojmem a indikátorem lze pojmut buď sémanticky, nebo empiricky. Pokud navíc zůstáváme u rozdělování teoretického a empirického jazyka, bude i propojení jevů na empirické bázi vždy sémantické. Ke kterému přístupu se přiklání Lazarsfeld? Do jeho modelu lze jistě zasadit indikátory vztahující se k pojmu podle potřeb různými způsoby, ale pro Lazarsfelda je především specifické chápat pojmy jako skryté charakteristiky, rysy, které zavádíme, abychom vysvětlili pozorovatelné chování (Lazarsfeld, 1982). Fungují tedy na principu intervenující proměnné (Fallding, 1968), a proto není možné je zachycovat přímo, ale jen odvozovat. Lazarsfeld uvádí, že stejně jako existují rysy individua, existují rysy kolektivů, na něž usuzujeme z jejich manifestních projevů, a intervenující proměnná je koncept užitečný jak v psychologii, tak sociologii (Lazarsfeld, 1972)¹⁵. Indikátor tedy představuje konkrétní manifestaci abstraktního pojmu (Rosenberg, 1979) a jejich vztah má pak povahu příčiny a účinku, protože intervenující proměnná neboli dispozice představuje kauzální potenciál.

Pohled zpět na Lazarsfeldovo schéma operacionalizace skutečně prozrazuje, jakou povahu konceptům přisuzuje. Hovoří v první řadě o vztahu mezi indikátorem a skrytou vlastností a užívá příklady, v nichž se k sobě koncept a indikátor mají jako příčina a účinek (například příjem jako ukazatel schopností). Zároveň zmiňuje problematickou situaci, kdy se hodnoty indikátorů nemění ve vzájemném souladu. Vystává poté obtíž, jak takové ukazatele zkombinovat do jednoho indexu. Přestože Lazarsfeld přímo nevznáší požadavek, aby spolu indikátory pozitivně korelovaly, jeho úvaha o sumaci indikátorů je s ním zcela v souladu. Pokud by totiž spolu ukazatele nekorelovaly, vrhá to pochybnost na předpoklad, že za nimi v pozadí stojí jedna společná příčina.

¹⁵ Lazarsfeldův zájem o tento typ konceptů vedl také k vytvoření klasifikačního schématu dispozic (Rosenberg, 1979) a z tohoto pojetí pojmů vychází i jeho analýza latentní struktury.

Pravděpodobnostní vztah se zde odvolává na kontext, protože pro latentní vlastnost nabízejí různá prostředí různé možnosti manifestace. Při pohledu na koncept jako příčinu a indikátor jako účinek je pak také samozřejmé větší množství nabízejících se ukazatelů, protože konceptualizovaná charakteristika se projevuje více způsoby. Pokud klíčové spojení existuje mezi pojmem a indikátorem, role dimenzí je spíše pomocná. Označují aspekty působení latentní charakteristiky, která je zahrnuta pod zkoumaný koncept. Pojem není ani tak souhrnné označení celku dimenzí, jako vyjádřením jevu, který je v kauzálním řetězci úplně na vrcholu. Optikou intervenující proměnné lze také velmi dobře objasnit, proč se Lazarsfeld blíže nezabývá strukturou dimenzí. Naznačuje sice, že „koncept sestává z komplexního souhrnu jevů“, ale jejich vztahy se dále nezaobírá. Pokud má koncept fungovat jako latentní charakteristika vyvolávající manifestní odezvy, pak to není ani příliš třeba. Dimenze by v této situaci sloužily jako souhrnné vyjádření rozdílných okruhů působení skryté vlastnosti a mají proto spolu pozitivně korelovat. Dimenze tedy nepřinášejí konceptuální vyjasnění a specifikaci pojmu na teoretické rovině, jsou zobecněním informace na úrovni pozorovatelných indikátorů. Pomocnou roli dimenzí dokládá i skutečnost, že ve svém dalším přehledu fázi operacionalizace Lazarsfeld (1982) dimenze vynechává a přechází hned k indikátorům. Pojetí pojmů jako intervenujících proměnných také vysvětluje, proč se nemusí příliš zabývat apriorní analýzou vztahu indikátorů. Pokud se jedná o dobré ukazatele, povaha modelu operacionalizace říká, že mají vykazovat pozitivní souvislost.

Zároveň má Lazarsfeld tendenci považovat indikátory za pojmová vymezení, slouží jako „základ pro specifikaci významu“ (Lazarsfeld, 1972, p. 43). V přechodu od počáteční vágní představy přes pomocné dimenze k indikátorům se totiž otevírá málo prostoru pro specifikaci významu, takže tento úkol připadá především na indikátory. Lazarsfeld se také odvolává na pojetí dispozičních pojmů a jejich operacionálního zachycení u Hempela a Carnapa, kde je indikační vztah postaven na sémantickém základě. U Kaplana poté oceňuje důraz na pravděpodobnostní vztah pojmu a indikátoru a na hypotetickou povahu specifikace, která se s postupujícím poznáním proměňuje. Lazarsfeldova operacionalizace i v jiných ohledech vykazuje blízkost s Kaplanovým přístupem ke specifikaci významu. U obou se pro daný koncept nabízí více indikátorů a každý z nich má různou výpovědní hodnotu, která se odvozuje také od kontextu zkoumání. Opakuje se také zohlednění kombinace konvenčního a empirického aspektu vymezení pojmu pomocí indikátorů, kdy výběr více ukazatelů s sebou nese předpoklad o jejich věcné souvislosti.

Lazarsfeld tedy ve svém pojetí operacionalizace propojuje jak přístup filosofie vědy, v němž bylo nastíněno spíše konvenční a významové propojení pojmu a ukazatelů, tak

psychologie, kde se mimo jiné v souvislosti s intervenujícími proměnnými rozvinula představa empirického vztahu konceptu a indikátoru. Indikátor je tedy jev, který s určitou pravděpodobností vyznačuje situace užití pojmu a současně je pozorovatelnou manifestací toho, co označuje. Jak bylo uvedeno, tato strategie je typická pro logický empirismus, kde váha významového určení leží na empirických pojmech a teoretické fungují jako jejich nadstavba. I v případě, kdy se pracuje s dvěma odlišnými jevy, není teoretický koncept vymezen samostatně, ale prostřednictvím svého spojení s empirickým pojmem. Protože Lazarsfeld ztotožňuje indikátor jako pozorovatelný jev s měřicím nástrojem, je jeho operacionalizace blízká původnímu modelu logického empirismu, kde je mezi teoretický a empirický pól vsazena operace. Rozbor pojmu na teoretické úrovni je do značné míry omezen. Vymezování úvodní představy se odehrává zejména prostřednictvím jejího napojení na indikátory a její obsah se proto na ně do značné míry omezuje. Skok mezi konceptem a indikátorem je řízen úvahami o tom, na jaký empirický pojem lze převést teoretický, spíše než formován konceptuální analýzou.

Zajímavým momentem je Lazarsfeldův zájem o pojmy pojaté jako kauzální potenciály, který je typický i pro vědecký realismus. Stejně jako tento směr rozlišuje Lazarsfeld dispozice jako stálejší rysy a konkrétní manifestní události (Lazarsfeld, 1982). Z pozorovatelných jevů je pak třeba odvodit dispozice, které je umožňují vysvětlit. Lazarsfeld ale váhu významového určení nechá padnout na vyvolané efekty, místo toho aby se zabýval tím, čím jsou tyto potenciály konstituovány. Lazarsfeld totiž na rozdíl od realistů spíše pochybuje o samostatném statusu teoretických pojmů. Ve svém pohledu na formování konceptů stojí na pomezí mezi operacionalismem a fikcionalismem (Dibble, 1974). Vstupní pojem je do značné míry konstrukcí, nadstavbou nad empirickou rovinou, která označuje reálné jevy, a musí být proto svým významem na ni převáděn. Relativní opomíjení samostatného vymezení teoretických pojmů lze také vysvětlit Lazarsfeldovým důrazem na praktický aspekt problematiky. Nechce ani tolik říci, co pojem znamená, jako najít kritéria jeho aplikace. Protože ale opomíjí vymezení pojmů konceptuální analýzou a přechází rychle k indikátorům, na ukazatele pak role nositele významu v důsledku toho spadá. Význam pojmu není nicméně na indikátory omezen zcela a vztahuje se dokonce k jevu od nich odlišnému. To umožňuje Lazarsfeldovi zvažovat velké množství ukazatelů. Pojetí konceptů jako dispozic a praktický ohled více na korelace mezi proměnnými než na jejich samotné hodnoty pak okruh indikátorů dále rozšiřuje, aniž by byla dána kritéria pro jejich výběr. V tomto duchu byla Lazarsfeldova východiska přejata i v rámci metod mnohonásobných indikátorů, kde se slučuje požadavek, že pojem má být specifikován pomocí empirického jazyka, s pozicí konceptu jako

charakteristiky začleněné do kauzálního řetězce s indikátory. Konceptuální analýza stojí stranou a volba mezi možnými indikátory je prováděna na základě statistických procedur. Oproti Lazarsfeldovi je ale navíc propracován náhled, že pokud je pojem specifikován pomocí svých efektů, je pro přesné vyjádření jeho hodnoty třeba znalost i o působení dalších faktorů na indikátor (Blalock, 1961).

3.3 Donald Fiske: integrace pojmu a metody

Lazarsfeldovu postupu operacionalizace se podobá přístup Donalda Fiskeho, který spolu s Donaldem Campbellem představil již zmíněnou techniku multitrait-multimethod plánu. Její ozvěny jsou patrné i ve Fiskeho pojetí operacionalizace, které zároveň sdílí i některé prvky Lazarsfeldovy koncepce a bývají spolu proto také řazeny pod hlavičku dimenzionální nebo indikátorové analýzy (Hox, 1997). V následujícím textu bude Fiskeho charakteristika operacionalizace představena za současného srovnávání s Lazarsfeldovou. Cílem není vyvolat dojem, že prvně zmíněná představuje jen dodatky ke klasické Lazarsfeldově, která stanovila základní směr a zbývá ji již jen rozvíjet nebo mírně upravovat. Obě koncepce jsou chápány jako plnocenné a právě v jejich srovnání lépe vyniknou společné i rozdílné prvky.

Zatímco pro Lazarsfelda představuje operacionalizace praktický předpoklad provedení výzkumu, protože vždy je nutné z počáteční myšlenky vytvořit proměnnou, Fiske více zdůrazňuje teoretický aspekt problematiky (Fiske, 1971). Nejen, že je třeba vymyslet způsob měření, ale ten má být navázán na teoretický pojem a hypotézy, v nichž se objevuje, jinak empirická zjištění mají malou hodnotu. Pro Lazarsfelda vymezení pojmu do značné míry splývá s provedením operacionalizace jako rozkladu na dimenze a následného přiřazení indikátorů (Petrušek, 1993). Pro Fiskeho naopak hrají významnou roli i další prostředky uchopení významu, které jsou ovšem také povolány při přípravě operacionální definice. Před vlastní konceptualizací a rozkladem pojmu, který Fiske rovněž provádí, doporučuje vyjasnit otázky kontextu daného pojmu. Patří sem vymezení jeho typu (Fiske jako psycholog uvažuje například o rozdělení jevů na percepční, kognitivní, afektivní atd.), rozsahu objektů, na které se vztahuje (všichni lidé, příslušníci západoevropské kultury atd.) a v širší rovině také uvědomění cíle, který výzkumník při konceptualizaci sleduje. Už v této fázi probíhají úvahy o typu kvantitativního vyjádření konceptu (Fiske nabízí index intenzity nebo relativní frekvence určitého jevu).

Klíčovým úkolem konceptualizace je následně vymezení jádra konstruktů. Protože laické i teoretické pojmy mají svůj původ ve zkušenosti, z níž jsou vyabstrahovány jako společné charakteristiky souboru pozorování, jejich podoba se liší u jednotlivých osob, ačkoli mohou být zahrnuty pod jeden obecný konstrukt. Výzkumník proto musí specifikovat, jaké aspekty z úvodní obecné představy chce do svého konceptu zařadit. Je tedy třeba rozlišovat obecný pojem jako východisko a zkoumaný koncept, protože ten nemusí obsahovat vše, co volnější výchozí idea. Vyjasnění obsahu sledovaného pojmu je v sociálních vědách o to důležitější, protože badatel může snadno podlehnout pokušení převzít slovo z běžného jazyka. Pisatel i čtenář pak označení samozřejmě přijmou, protože je jim známé a oba s ním mají řadu asociací. Důkladnější pohled ale ukáže, že jeho význam může být nejasný a víceznačný. Potřeba explicitně vymezit jádro konceptu dále vyplývá ze skutečnosti, že tentýž pojem může v kontextu různých směrů myšlení vystupovat v různých podobách. Při ohraničování jádra doporučuje Fiske nejen označit, k čemu se má pojem vztahovat, ale provést také další kroky, které pomohou specifikovat jeho význam. Jedná se o určení toho, co pojem nezahrnuje, dále jeho odlišení od podobných konceptů, s nimiž se potenciálně překrývá, a také odlišení způsobu, jakým pojem vymezuje výzkumník, od konceptualizace jiných badatelů. Všechny tyto další specifikace mají za úkol projasnit význam pojmu a omezit spoléhání se při jeho výkladu na běžné asociace. Součástí konceptualizace by rovněž mělo být zhodnocení rozpětí charakteristiky, kterou konstrukt pokrývá. Je třeba určit, zda danou charakteristiku má každý objekt nebo je na místě uvažovat i o „záporném pólu“, a stanovit, zda zkonstruovaný opak škály je pouhou nepřítomností vlastnosti nebo už konstituuje novou kvalitu.

Výše popsané procedury slouží k vyjasnění významu konceptu, který bude v dalších fázích přetvářen na proměnnou. Fiske tedy na rozdíl od Lazarsfelda věnuje rozsáhlou pozornost konceptuální analýze předcházející volbě indikátorů. Fiske také nově zdůrazňuje, že všechny následující kroky operacionalizace se nevztahují k počáteční obecné představě, ale až k určitému jejímu zúžení provedenému na základě teoretických východisek i praktických cílů. Zatímco Lazarsfeldova specifikace se odehrává v rámci obsahu pojmu, Fiske zapojuje i srovnávání s dalšími koncepty. Rozdíl mezi autory spočívá ale také v tom, co je výsledkem specifikace významu. Pro Fiskeho je to vyjádření „jedinečné kvality“, a pokud toto není splněno, je o konstruktě lepší uvažovat jako o obecném označení sady subkonstruktů, které mají všechny svá vlastní jádra. Nadřazený konstrukt pak neoznačuje určitý jev, ale je jen souhrnným označením pro třídu pojmů, které teprve až samy k jevům odkazují. Lazarsfeldovo pojetí pojmů jako dispozic sice rovněž vede k jejich chápání jako

jedinečných kvalit, ale zároveň nevěnuje takovou péči rozčlenění vstupní představy na více samostatných konceptů, pokud by to bylo potřeba.

Část následující po určení jádra konstruktů je podle Fiskeho klíčová. Jedná se o rozhodnutí, jak bude prováděno pozorování. Výzkumníkovi se například pro určitý koncept může nabízet vlastní výpověď šetřeného subjektu nebo jeho posouzení druhými. Záznam pak bude založen na odlišných jevech; v prvním případě na vnitřních zkušenostech, v druhém na vnějších projevech. Fiske tedy upozorňuje na to, že různé módy zkoumání¹⁶ se zaměřují na odlišné indikátory sledovaného konceptu, a doporučuje, aby každý způsob empirického sledování konstruktů pak reprezentoval samostatný subkonstrukt. Nejen, že se v nich liší využitý typ ukazatelů, ale ty navíc podléhají vlivu různých vnějších faktorů, a výsledky se proto často rozcházejí. Ideálním postupem by bylo odlišit vliv způsobu měření a skutečné hodnoty na data. Dokud to nebude možné, je vhodné zacházet s každým módem zkoumání jako samostatným konceptem. Fiske tedy doporučuje nevztahovat závěry zkoumání na pojem jako takový, ale na třídy typově podobných ukazatelů, které jsou s ním spjaty. Stejným směrem vyznívá jeho požadavek na integrovaný rozvoj pojmů a měřících nástrojů (Fiske, 1973). Způsob konceptualizace pojmu a jeho měření musí být ve vzájemném souladu. Je podle něj vyloučené, aby pro pojem byl užíván nástroj jen na základě shody názvů. Vymezení pojmů má proto v sobě hned zahrnovat alespoň jednu měřicí operaci, která mu odpovídá.

Tento požadavek jen zdánlivě vyzývá k návratu k operacionalismu. Jedná se o pragmatické řešení téhož problému, jaký spatřoval Campbell, jímž je nemožnost odfiltrovat z výsledné hodnoty vliv nástroje. Zatímco Campbell v této situaci nabízí mnohonásobný operacionalismus, Fiske formuluje program rozlišování subkonstruktů spjatých s určitým typem zjišťování v rámci nadřazeného pojmu. Pokud by skutečně chtěl ztotožnit pojem a jeho měření, skutečnost, že různé způsoby zkoumání stejného pojmu produkují různé výsledky, by ho netrápila.

Posledním krokem konceptualizace je specifikace obsahu subkonstruktů na úrovni pozorovatelného chování, kde dochází k rozlišení jejich aspektů či forem, které mají dostat co nejkonzistentnější podobu. Zároveň jsou v této fázi zohledněny situační podmínky, za nichž k projevům konceptualizovaného fenoménu dochází. Na základě takto provedeného pojmového rozboru je nakonec sestaven měřicí nástroj. Na rozdíl od Lazarsfelda tedy Fiske rozlišuje pozorovatelné projevy konceptu a vlastní měřicí nástroj. Do sestavení instrumentu

¹⁶ Fiske rozlišuje celkem 6 módů zkoumání využitelných pro měření osobnosti.

vstupují předchozí úvahy o povaze pojmu; například pokud předpokládáme, že inteligenci má v určité míře každý jednotlivec, v dobrém testu inteligence by měl dát každý alespoň jednu správnou odpověď. Pokud se tak nestane, je třeba uvažovat ne o nepřítomnosti inteligence, ale o působení dalších vlivů (např. neporozumění otázce).

3.4 Mnohonásobné indikátory: technické řešení problému operacionalizace

Lazarsfeldův model operacionalizace se nejen vžil jako standardní chápání aspektů tohoto procesu, ale dal také základ technikám mnohonásobných indikátorů. První pokus o formalizaci tohoto přístupu a v jeho rámci klasické pojednání o problematice přinesla stať Curtise a Jacksona (1962). Autoři v ní přijímají základní Lazarsfeldovu myšlenku využití více indikátorů pro jeden koncept, ale v několika ohledech ji modifikují. Vůči slučování indikátorů do jednoho indexu, vnímanému jako standardní postup, obhajují přednosti samostatného nakládání s jednotlivými proměnnými. Zatímco výhodou práce se součtovými indexy je jemnější rozlišování hodnot daného konceptu a zvýšení jejich variability, prozkoumání vztahů mezi jednotlivými indikátory zvláště umožňuje lépe vyšetřit vztah mezi závislou a nezávislou proměnnou i usuzovat na validitu ukazatelů. Z uvedeného plyne, že mnohonásobné indikátory jsou dobře využitelné v kontextu kauzálního modelování, kde byla také tato problematika podrobněji rozvinuta v pracích Costnera a Blalocka a dalších (Pawson, 1980). Původní myšlenky byly rozpracovány do stále sofistikovanějších postupů, jejichž rozvoj probíhá dodnes (Bollen & Bauldry, 2011).

Využití více samostatných indikátorů pro jeden koncept je ceněno v kontextu zkoumání vztahů mezi dvěma a více proměnnými, protože dává možnosti, které jednotlivý indikátor nebo součtový index neposkytují. Nevýhodou jednoho ukazatele pro každý koncept je to, že kauzální modely jsou s nimi v principu netestovatelné, pokud nepředpokládáme, že indikátory představují dobré míry pojmu a jejich vztah se řídí stejným vzorcem jako spojení mezi teoretickými proměnnými (Costner, 1969; Jacobson & Lulu, 1974). Tyto předpoklady jsou pak často považovány zvláště v podmínkách sociálněvědního výzkumu za příliš silné. Vybrané přednosti oproti součtovým indexům už byly v textu zmíněny. Využití mnohonásobných indikátorů je adekvátní ve všech případech, kdy nejsme schopni přiřadit k danému konceptu jedinou, jednoznačnou a přímou operaci (Curtis & Jackson, 1962). Do kauzálního modelu vztahů mezi zkoumanými koncepty jsou navíc vloženy jejich ukazatele, jejichž vazba na teoretické pojmy má tak podobu spojení příčiny a účinku. Tento

krok poté umožňuje lépe zhodnotit vztahy mezi koncepty navzájem a mezi nimi a jejich ukazateli.

Výchozím předpokladem, o němž se mnohonásobné indikátory opírají, je rozlišení teoretické a empirické úrovně vědecké práce, které je vyjadřováno více způsoby (abstraktní a konkrétní, teoretické a observační, pojem a indikátor atd.), ale vždy odráží základní dichotomii mezi pojmy, jejichž význam se vyčerpává pozorováním, a těmi, u nichž toto neplatí. Zároveň je konstatováno, že mezi těmito rovinami chybí kontinuální napojení, které je pro rozvoj poznání žádoucí ustavit. Vytvořeno má být pomocí propracovaných modelů specifikujících kauzální vazby mezi koncepty a jejich ukazateli (Costner, 1969; Blalock, 1971). Pro směr je tedy typické respektování novopozitivistické dichotomie teoretického a observačního jazyka. Teoretické je přitom chápáno jako označení pro jevy, které nelze pozorovat přímo, ale lze na ně usuzovat pomocí empirických indikátorů (Sullivan & Feldman, 1979). Ačkoli tato povaha teoretického nebývá přímo specifikována, plyne z toho, že za základní vztah mezi konceptem a jeho indikátorem je považována kauzalita a obojí je jako proměnná zařazováno do stejného modelu. Problém propojení teoretického a empirického také není spatřován v tom, že by observační nutně redukovalo teoretické, ale jako otázka chyby měření (Blalock, 1971).

Ukazatel je kromě svého věcného napojení na pojem užíván jako jeho významová specifikace. Podobně jako u Lazarsfelda není ale pojem vymezován čistě jen na základě ukazatele, ale je podána i jeho stručná konceptuální specifikace. Podoba operacionální definice se tímto krokem ale příliš nezužuje, stále je možné brát v úvahu větší množství indikátorů. Vazby mezi konceptem a jeho různými indikátory jsou pak zachyceny v auxiliární teorii. Ačkoli by se zdálo, že se tímto ruší novopozitivistické vyloučení spojnic mezi teoretickou a observační rovinou z oblasti teorie, tato skutečnost stále platí. Auxiliární teorie totiž zahrnuje postuláty ohledně napojení pojmů a indikátorů, které nejsou odvozovány z propozic, v nichž tyto pojmy figurují. Zopakována je zde myšlenka F. C. Northropa (1966) o spojení mezi deduktivně formulovanými pojmy (*concepts by postulation*) a pojmy vyjadřujícími pozorovatelné jevy (*concepts by intuition*), pomocí tzv. epistemických korelací, které jsou ustaveny dohodou a nelze je nijak logicky odvodit (Blalock, 1971, 1990). Problém přechodu od pojmů k indikátorům je tedy záležitost konvence. Ačkoli u Northropa jde o spojení mezi jevy poznávanými různým způsobem a epistemická korelace je tedy odlišná od korelace statistické, mnohonásobné indikátory přesunují koncept a ukazatel na stejnou ontologickou úroveň a epistemická korelace má u nich charakter té statistické. Teoretická a empirická úroveň tak nepředstavují odlišné způsoby uchopení téhož jevu, ale dva různé

jevy, z nichž jeden je pozorovatelný a druhý ne. Zcela se zde opakuje Lazarsfeldova kombinace sémantického a empirického spojení mezi rovinami, kdy je koncept uznáván jako jev odlišný od ukazatele, ale současně ukazatel představuje jeho empirické vymezení.

Zároveň se uznává, že takto ustavené empirické reprezentace nejsou přesným odrazem pojmů, protože se v nich odrážejí i jiné vlivy kromě konceptualizovaných faktorů. Cílem je proto zahrnout do auxiliární teorie předpoklady o působení dalších proměnných na indikátor, aby bylo možné jejich vlivy omezit (Blalock, 1971). Abychom ve výsledku měření získali ekvivalent teoreticky definovaného konceptu, musíme mít tedy povědomí o působení vnějších faktorů včetně konceptualizovaného jevu na měřicí nástroj. Je poté zvláštní, že se při tvorbě takového instrumentu nevyužívají poznatky nebo předpoklady o chování zkoumaného jevu a místo toho způsob měření postulujeme nezávisle na nich. Blalock při vysvětlování nutnosti auxiliárních teorií často odkazuje na modelovou situaci, při níž je měřena hmotnost předmětu. Těžko si lze ale představit, že by váha mohla být sestrojena a její chování interpretováno bez jakýchkoli předpokladů o povaze hmotnosti a jejím vztahu k dalším charakteristikám.

Ačkoli je tedy pro směr typické zdůrazňování významu teorie při provádění měření, její využití se často omezuje na představení abstraktních pojmů a jejich převedení na něco, co je považováno za přímo pozorovatelné, aniž by došlo k výraznější konceptuální analýze (Pawson, 1980). Mnohonásobné indikátory se totiž opírají o předpoklad observačního jazyka, kterým je přesně a nezkresleně popisována realita a který dává pojmům teoretického jazyka empirický smysl. Teoretický jazyk je spatřován jako úroveň, na níž je prováděna formulace obecných hypotéz a která z podstaty nemá umožňovat přímé pozorování (Sullivan & Feldman, 1979). Vymezení významu těchto pojmů sice probíhá i pomocí jiných teoretických konceptů, stále jim ale musí být empirický smysl dodán zvenčí – pomocí observačního jazyka, jehož výrazy mají smysl samy o sobě. Jazyk operací, v němž jsou koncepty měřeny, nepotřebuje, aby ho teoretická rovina vyložila.

Přes striktní držení se dichotomie teoretického a empirického lze přesto u představitelů směru spatřit momenty, které se podobají realistickému modelu. Například Blalock především klade důraz na skutečnost, že každé měření je nepřímé. Následuje sice Northropa v uznání pojmů, jejichž význam se plně vyčerpává pozorovatelnými jevy, ale na druhou stranu tvrdí, že žádný koncept přímo nesplývá s operacionální rovinou, v níž probíhá měření. Reálná hodnota, která má být postižena daným konceptem, se tak vždy do určité míry liší od zjištěné, ať je zkoumaným jevem cokoliv. Stejně jako pro Curtise a Jacksona se pojmy pro Blalocka rozpadají na ty, které stojí svou povahou blízko rovině operací (a pro něž lze tedy využít

jednoduché a jednoznačné indikátory – typicky se jedná o pohlaví a věk), a pojmy, mezi nimiž a operacemi je naopak větší vzdálenost (a proto je k jejich empirickému zachycení vhodnější využít více ukazatelů). Komplikuje se tím jednoduché rozdělení teoretického a empirického, ačkoli otevřeně stojí v základu těchto koncepcí, a stává se z něj jakási trichotomie, v níž je třeba rozlišit pojmy teoretické, které se nepodvolují přímému pozorování, jejich operacionální reprezentace (např. hmotnost jako poloha ukazatele na váze) a nakonec pojmy, které stojí blízko rovině operací, takže jejich měření lze považovat za více méně přímé a bez chyby.

Toto rozštěpení lze vyložit jako důsledek skutečnosti, že měření už není chápáno jen jako záležitost přímého pozorování, ale že zahrnuje působení konceptualizovaného reálného jevu na instrument. Zároveň zůstává snaha podržet rozdělení teoretického a observačního jazyka, takže výsledkem je uznání existence abstraktních pojmů (teoretický jazyk), pojmů, jejichž referenty jsou téměř přímo, tj. bez chyb, pozorovatelné, a výsledky měření, které ne zcela přesně odráží reálnou hodnotu. Tato rozpolcenost mezi dichotomií teoretického a empirického a realistickým měřením je pro směr obecně poměrně typická a lze jí přičítat i další zvláštnost, kterou je nejednotnost při vymezení roviny ukazatelů. Zatímco někde jsou jako indikátory označovány výsledky měření, jinde jevy, které jsou považovány za dostatečně pozorovatelné (pohlaví, věk, příjem atd.). Při přijetí druhého pohledu se oslabuje představa měření jako interakce nástroje s realitou a vrací se problém vztahu teoretické a empirické roviny.

Rozdílný význam ukazatelů lze dobře sledovat v souvislosti s otázkou chápání indikátorů jako příčin nebo efektů konceptu. Ačkoli podle Curtise a Jacksona spolu indikátory mohou mít pozitivní, negativní nebo žádnou korelaci, čímž provádějí další modifikaci Lazarsfelda, byl jako převládající přístup přijat zvyk považovat za dobré indikátory konceptu ty, které vykazují pozitivní korelaci. Tento rys byl označen jako „vnitřní konzistence“ a stal se obvyklým předpokladem validity ukazatelů. Bollen a Lennox (1991) ukazují, že pod vlivem klasické teorie testování a faktorové analýzy bylo vytvořeno toto a několik dalších rozšířených kritérií pro výběr dobrých ukazatelů. Při jejich aplikaci se ovšem zapomíná na to, že byly odvozeny z modelů, které pracují s předpokladem efektových ukazatelů. Základní rozlišení, které je tak třeba učinit, je mezi indikátory vyjadřujícími příčiny konceptualizovaných jevů na jedné straně a jejich efekty na straně druhé. Pozitivní korelace je pak vyžadována pro ukazatele považované za efekty, pro které má také smysl využití faktorové analýzy. Pro příčinné indikátory toto již neplatí. Autoři provádějící uvedené rozlišení proto doporučují sestavit explicitní model specifikující, jaká je orientace vztahu mezi

pojmem a indikátorem, aby nebyly na podkladě pravidel vztahujících se na efektové indikátory vylučovány jako nevalidní ty, které jsou ve skutečnosti příčinné (Bollen, 1984). Ačkoli efektové indikátory jsou uznávány jako převažující, v posledních letech byla vzrůstající pozornost věnována příčinným indikátorům a jejich typům i postupům pro odlišení od efektových ukazatelů. Vedle příčinných byly především dále rozlišeny formativní indikátory a kovariáty (Bollen & Bauldry, 2011). Příčinné indikátory konceptuálně korespondují s jednotlivými dimenzemi latentní charakteristiky, ale plně neurčují její hodnotu. Formativní ukazatele naproti tomu plně udávají hodnotu konceptu a mohou být pouhou arbitrární kombinací proměnných. Kovariáty představují proměnné, které neměří sledovaný koncept, ale jsou s ním a indikátory empiricky spjaty a jejich vyloučení z modelu by proto zkreslilo výsledky.

Rozlišení efektových a příčinných indikátorů vrhá do značné míry světlo na to, jak autoři pracující s mnohonásobnými indikátory chápou povahu ukazatele. V případě efektových indikátorů lze totiž ukazatel myslet jednak jako změřenou hodnotu, která je výsledkem působení vnější reality na nástroj, jednak jako pozorovatelný jev, který je kauzálně spojen s teoretickým konceptem. Naproti tomu u příčinných indikátorů lze uvažovat pouze o druhé variantě, protože stěží si lze představit, že by změřená hodnota byla příčinou konceptualizovaného jevu. Často využívaným příkladem je příjem, prestiž atd. jako příčinné, případně formativní indikátory socioekonomického statusu, zjištěná výše příjmu ale jistě nemůže být jeho příčinou. Skutečnost, že příčinný indikátor může být na rozdíl od efektového vnímán jen jako jev, který má být teprve měřen, je ne vždy uvědomovaná. Ačkoli tak někteří autoři explicitně vymezují indikátor jako výsledek měření, sestavují model s kauzálními indikátory, kde tyto vystupují jako příčiny konceptualizovaných jevů (Edwards & Bagozzi, 2000). Zatímco v modelech s efektovými indikátory je standardně zohledněn vliv latentní proměnné a chybového členu na jednotlivé ukazatele, v modelech s příčinnými indikátory je značeno pouze působení ukazatelů na latentní proměnnou. V prvním případě je tak aplikován pohled na výsledek měření jako odraz reálné hodnoty a dalších faktorů na měřicím instrumentu, zatímco v druhém jde o model působení jednoho jevu (pozorovatelného) na jiný (nepozorovatelný), kde je čitelná tendence vnímat problém v duchu dichotomie teoretického a empirického.

Kombinace tohoto sklonu a vyřazení spojnic mezi konceptem a jeho ukazateli z teorie staví měření na poněkud vratký základ. Ukazatel je buď dán postulátem, který se neodvozuje z teorie, nebo se spoléhá na to, že má povahu observačního pojmu, jenž má jasnou empirickou reprezentaci. Obecně proto chybí pevnější kritéria pro výběr indikátorů. Zapojení více

ukazatelů tak může být vyloženo i jako úniková cesta před výběrem z množství nabízejících se variant, aniž by bylo jasné, proč by některá měla být vhodnější než jiná. Jak konstatuje Blalock (1971), snaha o apriorní sestavení indikátoru s vysokou validitou je zřejmě stavění problému špatným způsobem. Místo toho doporučuje postulovat model zahrnující koncepty jako přímo neměřené proměnné a ukazatele jako proměnné měřené. Volba mezi ukazateli je uskutečněna až po sběru dat na základě technických procedur, které mají zhodnotit jejich validitu a reliabilitu (Sullivan & Feldman, 1979). Měření je tím považováno za sadu mechanických operací nezávislých na teorii (Pawson, 1980) a výběr indikátorů staví na předpokladu, že protože jedna míra nebude nikdy adekvátní, místo zdokonalování individuálních nástrojů je příhodnější srovnávat a kombinovat větší množství ukazatelů (Pawson, 1990).

Ačkoli mnohonásobné indikátory čelí těmto i jiným výtkám z pozice realistického přístupu, není výjimečné najít u představitelů směru i realistické prvky, ačkoli bývají přehlušeny novopozitivistickou logikou dvou jazyků. Zmíněný nepřímý charakter měření podle Blalocka směřuje k uznání, že měření nemá povahu přímého pozorování empirického protějšku teoretického pojmu, ale zahrnuje působení reality na instrument. Nutným důsledkem rozlišení reálné a měřené hodnoty je uznání role teoretických předpokladů při interpretaci měření – jak bychom jinak mohli říci, že v měření je přítomná chyba? Přijetí, třebaš nevědomé, těchto východisek za současného setrvávání na dichotomii teoretického a empirického vede ke zdůraznění konvenčního aspektu měření (Trout, 1998). Přesto, že se lze setkat i s otevřeně realistickým pohledem na koncepty a návrhy na začlenění auxiliární teorie do hlavní, substantivní teorie (Edwards & Bagozzi, 2000), objevuje se stále rozlišování mezi pojmy teoretickými a empirickými. Např. Saris a Gallhofer (2004, 2007a, 2007b) přebírají prostřednictvím Blalocka Northropovo rozdělení deduktivních pojmů a pojmů s přímo pozorovatelným obsahem. Zatímco Blalock více méně dodržel Northropovo vsazení operace (reprezentované epistemickou korelací) mezi obě roviny jako prostředek jejich převodu, Saris a Gallhofer toto posunují k novějšímu modelu, kdy operacionální definice následuje až po empirické specifikaci výchozího pojmu. Pojmy s pozorovatelným obsahem chápou jako ty, jejichž význam je bezprostředně jasný a mohou být přímo přeloženy do otázek v dotazníku (např. pocity, normy, hodnoty apod.). Deduktivní pojmy naproti tomu významově zřejmé nejsou a vyžadují tedy explicitní definici pomocí kombinace pozorovatelných pojmů. Mezi oběma typy konceptů pak existují známé kauzální vazby. Základní moment směru mnohonásobných indikátorů tak zde vystupuje velmi zřetelně – základem je samozřejmá observační rovina, které není třeba dávat význam, protože ten

se rozumí sám sebou. Teoretické vzniká jako její nadstavba, prostřednictvím kombinace pevných bloků empirických pojmů.

3.5 Giovanni Sartori: konceptuální analýza pomocí žebříku abstrakce

Směr využívající mnohonásobné indikátory přeměnil operacionalizaci v sadu technických rozhodnutí, které se vyhýbají konceptuálním úvahám. Jak bylo poukázáno v úvodu práce, tendence opomíjet otázku práce s pojmy není vlastní jen tomuto proudu, ačkoli pro něj je typická. Relativně málo pozornosti se tvorbě a analýze pojmů dostalo v rámci sociálních věd jako celku. Koncepty na jednu stranu představují pro filozofy, politology, sociology nebo kognitivní psychology významné téma, ale zabývají se jimi především v kontextu filosofie nebo běžného jazyka, nikoli jejich funkcí a souvislostmi v sociálních vědách (Gerring, 1999). Slabší rozpracovanost této oblasti pak vynikne zvláště ve srovnání s rozsáhlou literaturou zabývající se statistickou analýzou dat, metodami jejich sběru, konstrukcí škál a podobně.

Za vedoucí postavy na poli obecného studia konceptů jsou považováni političtí vědci Giovanni Sartori a David Collier (Goertz, 2006). Sartori svým důrazem na problém konceptualizace představuje opak směru mnohonásobných indikátorů. Jeho zájem se obrací především k analýze pojmů, ale zároveň nezapomíná na jejich empirickou relevanci. Pocházejí od něj směrnice pro budování pojmů, které mají být nejen zakotvené v teorii, ale také fungovat jako nástroje sběru empirické informace. Tato pravidla jsou dnes považována za klasická (Mair, 2008), ačkoli nezůstala bez úpravy. Sartori se zároveň zajímavým způsobem vyslovil k operacionálním definicím, jež považuje za jeden z prostředků určení významu. Originální je jeho pohled na úlohu operacionálních definic, které podle něj nejsou v empirickém testování nezbytné, mají své místo jen tam, kde se odehrává kvantifikace.

Sartori (1970) zaujal velmi kritický postoj k tendenci redukovat metodologii na techniku, za jejíž hlavní projev považoval zanedbávání základních principů tvorby a rozboru pojmů. Výchozím požadavkem na pojmy s teoretickou i empirickou relevancí podle něj je, aby odpovídaly jedné kvalitě, jedné třídě objektů. Teprve v rámci takto ohraničené oblasti lze uvažovat o kvantitativních rozdílech a budování konceptů proto logicky musí předcházet pokusům o kvantifikaci. Měření samo nikdy neposkytne informace o tom, jakým způsobem třídy objektů rozčlenit, o struktuře reality vypovídá konceptuální analýza a nikoli data. Dokud nevíme, co měříme a k čemu se zjištěná kvantita vztahuje, naše poznání nikam

nepokročí. Sartoriho důraz na kvantifikaci jako nadstavbu identifikace utváří i jeho pohled na měření. O měření lze hovořit tam, kde je užíváno čísel v souladu s jejich aritmetickými vlastnostmi. Využití nominálních škál je součástí klasifikace a nikoli měření, neobjevuje se zde žádná společná kvalita, která by byla vyčíslována. Stejně tak využívat pojem měření při práci s ordinálními škálami jen vnáší falešnou představu o tom, do jaké míry ve skutečnosti naše koncepty umožňují kvantifikaci, a je jen dalším projevem přecenění její role.

Analýza pojmů vedoucí k formulaci obsáhlých, ale empiricky platných konceptů se musí dle Sartoriho držet logických pravidel. Jako základní a v zásadě jedinou systematickou metodu pro dosažení daného cíle vidí budování hierarchických klasifikací na základě stanovení rodu a druhového rozdílu. Vertikální řazení pojmů v takto sestavené hierarchii se nazývá žebřík abstrakce, který představuje kontinuum, po němž se při konceptuální analýze pohybujeme. Tento pohyb je chápán jako přechod mezi různou mírou extenze (referenty pojmu) a intenze pojmu (charakteristiky referentů). Přitom mezi oběma parametry existuje nepřímá úměra, širší extenze znamená užší intenzi a naopak. Vzestup po žebříku abstrakce, tedy posun k abstraktnější rovině, je dosažen redukcí atributů pojmu, čímž vzroste počet jím pokrytých objektů. Naopak sestup znamená doplňování definujících charakteristik a výsledná oblast referentů je proto užší. Pokud se má pojem vztahovat k širšímu poli referentů, je nutné omezit počet jeho atributů, jinak vznikne kategorie s nejasným obsahem (Sartori, 1991). Dodržování pravidel pohybu po žebříku abstrakce naopak zaručí, že na každém stupni budou stát pojmy s přesným, i když obecným obsahem, a které je možné podrobit empirickému testování.

Aby si koncepty i na nejvyšší úrovni abstrakce podržely empirickou relevanci, je třeba jim přiřadit alespoň jeden atribut. Často je tak třeba učinit negativní formou, tedy říci, čím daný vymezený objekt není, čím se nevyznačuje. Tímto způsobem je možné dosáhnout konceptů, které ač velmi obecné, budou mít jasné hranice. Bez negativního zakotvení zůstává pojem neohraničený, není jasné, kdy jej lze aplikovat a kdy ne. Vztahuje se pak vlastně ke všemu a jako takový neslouží jako dobré vodítko pro sběr informace. Pokud tyto koncepty vedou empirický výzkum, pak je mezi teorií a empirií nutně skok, protože na jedné straně stojí vágní a intuitivní porozumění konceptům a na druhé straně specifické nálezy. Na žebříku abstrakce proto existuje vrchol, který se nesmí přesáhnout, jestliže nechceme, aby byla ztracena vazba na teorii i empirii. Na střední úrovni žebříku abstrakce je již definiční strategie jiná než na vrcholu, zde přichází ke slovu vlastní vymezení pomocí rodového a druhového určení (denotativní definice). Na nejnižší rovině jsou pak druhové atributy přiřazovány

ke konceptu kontextuálně (precizující definice) (Sartori, 2009a). Idea žebříku abstrakce a především pravidla přechodu mezi jeho úrovněmi podle Sartoriho významným způsobem napomáhají k plynulému napojení teorie a výzkumu. Mezi těmito oblastmi je často spatřována jistá „mezera“, protože teoretické kategorie jsou chápány jako velmi obecné a empirické naopak jako velmi popisné. Tento stav je důsledkem přeskokování mezi výsledky pozorování a univerzálními koncepty, aniž by byl proveden přechod po žebříku abstrakce s odpovídající transformací pojmů (Sartori, 2009b).

Žebřík abstrakce a pravidla přechodu mezi jeho úrovněmi tvoří velmi jasné a srozumitelné opory konceptuální analýzy. U Sartoriho se v nich ale střídavě objevují dva různé pohledy na možnost empirického zachycení pojmů, které pak utvářejí jeho dvě odlišná pojetí operacionálních definic. Oba přístupy se často prolínají i v rámci jednoho textu a vytvářejí dojem nekonzistence autorova uvažování. Výsledkem jejich oddělení jsou naopak dva poměrně jednoznačné celky, které nabízí různé náhledy na možnosti a problémy operacionalizace. První pohled počítá s možností, že vymezení pojmů negativní formou a pomocí rodového a druhového určení jsou přímou cestou k jejich empirickému pokrytí. Takové koncepty mají extenzní atributy (Sartori, 2009a), které je spojují s jejich referenty, a jako takové přirozeně vedou výzkum. Empirické zkoumání se pak týká všech úrovní žebříku abstrakce, protože i na nejvyšší příčce leží koncepty, které jsou sice obecné, ale s alespoň jednou vlastností, která je umožní jasně identifikovat. Pokud máme například kritérium pro rozlišení savce, můžeme jednotlivé živočichy třídit na savce a ne-savce, aniž bychom dále určovali, o jaké skupiny se jedná. Rozdíl mezi vyššími a nižšími úrovněmi žebříku abstrakce nespočívá tedy v tom, že by nižší úrovně stály blíže pozorovatelným objektům, ale v míře jejich složitosti. Takto je také vystavěn Sartoriho příklad využití žebříku abstrakce pro pojem rodina (Sartori, 2009b). Vrchní příčkou je rodina jako sociální skupina vyznačující se legitimním sexuálním stykem mezi partnery opačného pohlaví, jejíž funkcí je výchova dětí. Takové skupiny lze dále natřídít podle toho, zda jsou patriarchální nebo matriarchální, ty dále na monogamní a polygamní atd. Možnost empirického testování zajišťují tedy již denotativní a precizující definice. Operacionální definice jsou pak pro identifikaci tříd objektů nadbytečné, Sartori je proto vyhrazuje pro jiný účel. Na stejném základě, na němž rozlišuje identifikaci a měření, odděluje vymezení významu a operacionální definici. Zatímco první určuje význam pojmu v obecném smyslu, operacionální definice udává způsob, jímž bude koncept měřen. Je tak specifickým způsobem ohraničení významu, který je schopný zachovat z něj jen to, co je měřitelné (pro Sartoriho tedy kvantifikovatelné). U ostatních konceptů přináší výraznou ztrátu významu i teoretického potenciálu. Protože operacionální definice

dávají předpis pouze pro kvantifikaci, empirické testování se bez nich často obejde (Sartori, 1970). Jejich vytvoření nás nezabavuje potřeby provést konceptuální analýzu, jejímž výsledkem mají být pojmy s empirickou relevancí, které budou schopny vést pozorování.

Nedostatkem operacionálních definic v tomto pojetí není, že by redukovaly význam všeobecně. Omezují ho jen v případech, kdy jsou aplikovány na koncepty, které ze své povahy nejsou kvantifikovatelné. Rozhodnutí, zda sáhneme po operacionální definici se tedy odvíjí od toho, zda definiční vlastnosti zkoumaného objektu mají kvantitativní charakter nebo ne. V prvním případě neznamena využití operacionálních definic zúžení významu, protože jsou schopny zahrnout vše, co je k empirickému zachycení pojmu třeba. Sartoriho argumentace má zde sevřenou formu. Vychází z nutného odlišení identifikace a měření, identifikace znamená vydělit určitou kvalitu, a protože měření jako kvantifikace určuje velikost jedné kvality, může se odehrávat až jako druhé v pořadí. Protože operacionální definice jsou schopny zachycovat kvantitativní a nikoli kvalitativní rozdíly, zcela přirozeně pak mohou být aplikovány až po vymezení třídy objektů pomocí denotativních a precizujících definic. Měření funguje jako nadstavba identifikace, která je základem vědeckého zkoumání, nemá hlavní roli, znamená pouze dodání přesnosti.

Toto Sartoriho pojetí operacionálních definic, ač logicky sevřené a konzistentní, ale příliš problematiku operacionalizace nevyjasňuje. Celé závisí na tom, jak využíváme slovo měření. Pokud je vztáhneme na proces přiřazování čísel podle daných pravidel, přestane existovat důvod spatřovat fundamentální rozdíl mezi denotativními a precizujícími definicemi na straně jedné a operacionálními na straně druhé. Všechny tyto definice by pak svůj předmět vymezovaly pomocí pozorovatelných charakteristik a jediný rozdíl mezi nimi by bylo, zda se vztahují ke kvantitativním či kvalitativním entitám. Rozdělení na kvantifikovatelné a nekvantifikovatelné přitom Sartori spíše jen konstatuje, než aby ho odůvodnil.

Na tomto pohledu na přechod od pojmů k pozorování překvapí bezstarostnost, s jakou je celý problém pojímán. Zkoumaným konceptům se jednoduše přiřadí extenzní vlastnosti, které zaručí, že jejich referenty v realitě rozlišíme. Pojem se k realitě zcela přirozeně vztahuje a sám poskytuje dostatečná vodítka pro pozorování. Pryč jsou také obavy, že přechod z teoretické na empirickou rovinu obnáší omezení významu. Do značné míry je to dáno skutečností, že pohybu po žebříku abstrakce se podvolují jen observační pojmy. Sartori totiž klasicky rozlišuje mezi teoretickými konstrukty, které čerpají svůj význam ze spojení s jinými pojmy teorie, a empirickými koncepty odvozenými z pozorování (Sartori, 1970). Observační jazyk je v jeho podání ovšem daleko širší než v novopozitivistickém vymezení. Zahrnuje do něj například koncepty jako komunikace, konflikt nebo rozhodnutí, které se již značně

vzdalují původnímu „zelená“ nebo „delší než“. Přechodu mezi teoretickými a empirickými pojmy se ale Sartori nijak nevěnuje, problém propojení teorie a výzkumu vidí naopak jako otázku vzestupu a sestupu po žebříku abstrakce. Otázka redukce významu nevyvstává, protože Sartori prosazuje tzv. minimální definice, v nichž jsou zahrnuty jen atributy nezbytně nutné pro identifikaci objektu. Definice nemusí postihovat veškerý význam konceptu, jen jeho rozlišující charakteristiky.

Sartori tak přemýšlí o operacionálních definicích v jiném kontextu než je spojování teoretické a observační roviny. Neuvažuje o tom, jak se vyrovnat s problémem vyjádření teoretických pojmů pomocí observačního jazyka, ačkoli toto rozdělení uznává. Důležité je pro něj naopak vytyčit jasné hranice působnosti pro identifikaci a kvantifikaci, protože nemístné zdůrazňování role kvantifikace, navzdory její druhořadé roli vůči identifikaci, poškozují empirické bádání. Protože Sartori nevychází ze stejných předpokladů jako dřívější pokusy o empirické vymezení pojmů, vypadají jinak i jeho závěry. Označení výchozích pojmů jako empirických a využití minimálních definic řeší problém nesouměřitelnosti rovin vědeckého jazyka a adekvátnosti významu. Přesvědčení, že každý pojem lze jasně a jednoznačně vymežit pomocí extenzních charakteristik, nevyvolává potřebu využívat místo úplných definic jen definice podmíněné nebo specifikace významu na pravděpodobnostním základě.

Druhý Sartoriho pohled na funkci žebříku abstrakce a operacionálních definic předchází bezproblémové pojetí v řadě ohledů komplikuje. Žebřík abstrakce již nefunguje jako zobrazení vzrůstající nebo klesající složitosti pojmů v závislosti na počtu jejich atributů. Nyní se jedná o klasický přechod od obecných pojmů k pozorování s tím, že Sartori ale neukazuje, jak jej dokončit. Koncepty na vrchní rovině jsou obecné, pokrývají široké spektrum jevů, ale z tohoto důvodu jsou také nevytvořené a neumožňují potřebnou diskriminaci. Nejsou již zcela vágní, protože pomocí denotativní definice je pevně stanovena jejich hranice. Stále se ale tyto koncepty vyznačují vysokou vnitřní variabilitou, tedy postihují množství nespočetných jevů. Vnitřní diferenciací, která zároveň zvyšuje rozlišující sílu pojmu, je na nižší úrovni žebříku abstrakce zajištěna precizujícími definicemi. Čím více atributů konceptu přiřadíme a čím jsme tedy na žebříku abstrakce níže, tím více ztrácí svou vágnost a tím více užitečnosti má pro výzkumníka. V tomto pojetí se jednotlivé roviny abstrakce totiž nevztahují k pozorování přímo, ale jen prostřednictvím nižších úrovní, které svůj nadřazený pojem nejen rozčleňují, ale také upřesňují a empiricky vymezují. Konečné empirické zakotvení ale nejsou precizující definice schopny provést. I po upřesnění hranic pojmu a specifikaci tříd, které zahrnuje, potřebuje výzkumník pravidlo, podle něhož rozhodne, na jaké objekty se koncept vztahuje a na jaké ne. Přesné určení hranic je pak úkol pro

operacionální definice. Jako takové jsou při empirickém výzkumu třeba vždy a mají v něm klíčovou úlohu. Zároveň ale stojí na okraji konceptuálních úvah, výzkumník by měl při jejich sestavování čerpat ze základu položeného denotativními a precizujícími definicemi, ale ty mu nijak neřeknou, kde přesně má požadovanou hranici vést. V rámci postupné precizace významu pojmu pomocí žebříku abstrakce se jedná o reziduální problém (Sartori 2009a).

V druhém Sartoriho modelu žebříku abstrakce již operacionální definice trpí klasickým nedostatkem redukce významu. Denotativní a precizující definice stále význam neomezují, ale operacionální definice ano, a to často drasticky. Sartori ale nespecifikuje, proč tomu tak je, a jeho přístup k souvisejícím otázkám operacionalizace dává prostor pro více výkladů. Vyloučit lze možnost, že se týkají jen charakteristik umožňujících identifikaci objektů, protože i v druhém přístupu k žebříku abstrakce si zachovává požadavek minimálních definic. Problémem proto může být, že operacionální definice plně nezahrnují definiční vlastnosti a naopak se řídí charakteristikami přidruženými. Tento výklad souzní se Sartoriho upozorněním, že operacionální definice se podřizují především požadavkům testovatelnosti. V případě vyřazení některých definičních atributů z operacionální definice by pak zároveň byla i nepřesná identifikace objektu. Operacionální definice mohou pro Sartoriho omezovat význam i z toho důvodu, že preferuje ponechat pojmům pohyblivé hranice, ačkoli neustále zdůrazňuje potřebu jejich přesného stanovení. Denotativní a precizující definice stále ponechávají význam do značné míry otevřený, protože nespecifikují operace, jimiž má být koncept empiricky zachycen.

Specifickým důvodem, proč operacionální definice omezují význam, je u Sartoriho povaha pojmů, jimiž se zabývá. Pro Sartoriho jako komparativního politologa jsou důležité třídy objektů, do nichž jednotky zkoumání patří nebo ne. Zajímají ho nejen různé atributy a vlastnosti, ale především to, jak na jejich základě vznikají klasifikace a typologie. Jeho primární snahou proto není vyjádřit hodnotu charakteristiky, ale s její pomocí identifikovat objekt jako náležející či nenáležející do dané třídy. Operacionální definice pak mají vést přesné hranice v hodnotách atributů, které rozhodují o členství v dané třídě. Objekt přitom do zvolené třídy buď spadá, nebo ne, neexistuje žádný stav „mezi“. Rozlišení ano-ne jsou ale ve srovnání s odstupňovaným vyjádřením stavu v mnoha případech hrubší a opomíjejí některé významové odstíny.

Ačkoli se pojetí a funkce operacionálních definic v obou Sartoriho pohledech na problematiku značně liší, společné jim zůstává to, že plní roli významového určení (a to plného, nikoli pravděpodobnostního), jedná se o jeden z podtypů definic. Nedávají jen předpis, s jehož pomocí má být provedena identifikace konceptu, jehož význam je stanoven

nezávisle na něm, ale samy říkají, co znamená. Jako definice jsou proto problematické vždy, když některé aspekty významu nemohou postihnout. Vztah mezi pojmem a jeho empirickým vyjádřením je také vždy významový, Sartori nijak nevyužívá možnost spojit koncept a ukazatel na základě empirické souvislosti. Všechna vymezení pojmu, která odkazují k jeho referentům, mají v sobě naopak obsahovat jen takové atributy, jež jsou z podstaty definice považovány za platné (definiční atributy). Veškeré další vlastnosti (přidružené atributy), které se potenciálně ke konceptu váží, nemají sloužit k identifikaci jeho referentů. Sartoriho pojetí operacionalizace se tedy opírá výhradně o konvenci jako prostředek propojení teorie a pozorování. V jednom případě je význam pojmu nezávisle na úrovni jeho obecnosti vyjádřen pomocí extenzních atributů, v druhém případě je postup v zásadě stejný, ale ještě předtím je třeba sestoupit na co nejnižší úroveň abstrakce. Problém vytvoření měrného nástroje na základě konceptuální analýzy je vždy odsunut poněkud stranou. Řeší se totiž buď v zásadě sám (pojem má empirickou povahu a my už jeho referenty nějakým způsobem poznáme), nebo má reziduální charakter, takže si příliš pozornosti nezaslouží. Koncepce žebříku abstrakce je cenným základem pro konceptualizaci, ale nikdy nedovolí přechod od pojmu až ke znaku. Doplnovat atributy konceptu je možné donekonečna, aniž by byla vyřešena otázka, jak měřit to, co jsme si pojmově vymezili. Pro její řešení nabízí Sartori buď intuitivní rozhodnutí, nebo vytvoření operacionální definice, která vytyčí přesné hranice v rámci pole připraveného konceptuální analýzou, aniž by jí byla jakýmkoli dalším způsobem řízena. V obou případech je nakonec na individuálním výzkumníkovi, aby rozhodnutí provedl sám. Při těchto východiskách je možné očekávat, že bude do značné míry arbitrární.

Hlavní důraz tak v Sartoriho pojetí operacionalizace leží na konceptuální analýze. Jeho základní tezí je, že pokud si nejprve dle logických zásad pojmově nevymezíme sledovaný objekt, výsledky empirického zkoumání nebudou příliš přínosné. Pojmové vymezení a schopnost identifikovat do značné míry splývají – definující charakteristiky jsou ty, podle nichž referent pojmu rozpoznáme. Operacionalizovat tedy znamená definovat (ale nikoli naopak – definovat lze i jinak než na základě operacionální definice). Ačkoli se Sartori svým důrazem na konceptualizaci zřetelně odlišuje od směru mnohonásobných indikátorů, spojuje ho s nimi skutečnost, že jednotlivé koncepty definuje v zásadě nezávisle na sobě a výběr ukazatelů se nemůže opřít o teorii, ale odvozuje se od postulovaných definičních rysů. Na rozdíl od nich se zde ale neuvažuje o chybě měření, protože problém není vnímán jako otázka sestavení nástroje, který bude odrážet sledovaný jev, ale jako adekvátní vystižení významu. Sartoriho přístup má tedy blíže k úvahám, jakým způsobem budeme užívat daný pojem, než k teoretické a empirické analýze jevů, které konceptualizujeme (Goertz, 2006).

Sartori za východisko své konceptuální analýzy pomocí žebříku abstrakce považuje skutečnost, že se po něm lze pohybovat jen s empirickými pojmy. Dokud je jejich vztah k realitě chápán jako bezproblémový, problematika operacionální definice není nastolena, protože rozpoznání referentů těchto pojmů je otázkou přímého pozorování – definování a rozpoznání je v zásadě zaměnitelné (Pawson, 1980). Druhý Sartoriho náhled na roli operacionálních definic lze chápat jako reakci na uvědomění, že přechod mezi teoretickými pojmy a pozorováním není tak jednoduchý. Po operacionálních definicích nicméně stále požaduje, aby pojem definovaly, a zde vzniká jeho důraz na skutečnost, že význam silně redukuje.

3.6 Robert Adcock, David Collier: revize Sartoriho

Sartoriho práce se v sociálních vědách stala často využívaným základem pro uvažování o problémech konceptualizace, ačkoli její přijetí bylo spojeno s modifikací některých základních východisek. Sartori ve své koncepci vyžadoval, aby byly pomocí definujících rysů vymezeny třídy objektů na základě jedné společné kvality. Pohyb po žebříku abstrakce pak spočíval v doplňování nebo redukcí takových charakteristik. Toto pojetí kategorií stavící na jasných hranicích a jednom rysu sdíleném všemi jejich členy bylo specifikováno jako jen jedna z možných variant kategorizace (Collier & Mahon, 1993). Například idea rodinné podobnosti Ludwiga Wittgensteina vyjadřuje princip kategorizace, který nepracuje s jedním sdíleným rysem, ale souhrnem znaků, které se v různé míře vztahují na jednotlivé členy třídy, aniž by všem musel být alespoň některý z nich společný. Klasické Sartoriho kategorizaci se také vymyká pojetí radiálních kategorií, v nichž jsou některé členy vnímány jako prototypické případy. Atributy, které je vymezují, se pak vztahují i na ostatní prvky třídy, kterým ale ani jeden nemusí být společný. Pohyb po žebříku abstrakce za přijetí těchto způsobů kategorizace nebude respektovat Sartoriho pravidlo nepřímé úměry mezi intenzí a extenzí – doplňování, nikoli odstraňování atributů povede v těchto případech k obecnější kategorii (Goertz, 2006).

S tímto přehodnocením souvisí uznání, že dichotomizace nemusí být základním momentem tvorby pojmů (Collier & Adcock, 1999). Sartori nejprve velmi striktně vyžadoval, aby klasifikace předcházela kvantifikaci, aby tedy byly pomocí definičních rysů stanoveny jasné hranice konceptů, pod něž objekty buď spadají, nebo nikoli. Teprve v rámci takto stanovených tříd lze uvažovat o stupňování podle míry, v jaké jednotlivé členy vykazují vymezující atribut (Sartori, 1970). Později rozlišil koncepty vztahující se k objektům

a koncepty vztahující se k atributům (Sartori, 2009b). První se týkají typů nebo entit a je třeba zacházet s nimi dichotomickou logikou, uvažované objekty buď vymezující charakteristiky mají, nebo ne. Druhý typ pojmů označuje vlastnosti, které mohou charakterizovat své nositele v různé míře a jejich pojetí je proto stupňovitě. Zároveň Sartori naznačil možnost flexibility při aplikování těchto konceptuálních rámců na zkoumané jevy, například demokracie může být chápána jako objekt nebo také jako vlastnost. Adcock a Collier (1999) rozpracovávají tento náhled a snaží se jej postavit na pevnější základy. Oproti snaze o všeobecné vymezení pojmu favorizují jeho ohraničení v závislosti na teoretickém rámci a výzkumných cílech. Upozorňují na to, že badatelé se často snaží zdůvodnit svá konceptuální rozhodnutí obecnými nároky na to, jak mají být pojmy vystavěny nebo co je sledovaným jevům vlastní. Těmto zdůvodněním ale chybí silnější zakotvení, je proto vhodnější opírat se při konceptuálních a metodologických volbách o specifický kontext využívaného teoretického rámce a cíle výzkumu. Pojmová analýza a podoba operacionalizace nemají všeobecnou platnost, mění se s ohledem na teoretická východiska a záměry výzkumníka. Badatelé proto nebudou pracovat se standardizovanými pojmy a jejich operacionalizacemi, ale zároveň budou schopni přijatý postup odůvodnit ve světle výzkumných požadavků. Adcock a Collier v této souvislosti zásadně odlišují obecný pojem zahrnující řadu možných významů, které mu mohou být připsány, a systematizovaný pojem, jenž představuje konceptuální vyjasnění přijaté daným výzkumníkem pro konkrétní účely (Adcock & Collier, 2001). Systematizovaný pojem je vymezen nejen definicí, ale širší specifikací významu, která postihuje vnitřní strukturu dimenzí a staví také model vnějších vztahů jevu k dalším konceptům. Obecný a systematizovaný pojem představují první dvě úrovně čtyřstupňového postupu od pojmů k pozorování. Na třetí úrovni stojí indikátory jako měřicí procedury a na čtvrté data jako výsledky jejich aplikace. Operacionalizace znamená sestavení měřicích nástrojů na základě systematizovaného pojmu s cílem, aby získaná data bylo možné s jeho pomocí smysluplně interpretovat. Výsledky měřicí operace nemají smysl samy o sobě, musí jim být dodán vztahem k výchozímu pojmu. Adcock a Collier zdůrazňují, že validita měření se zásadně týká vztahu zjištěných výsledků a systematizovaného, ne obecného konceptu.

Ve srovnání se Sartorim se zde objevují změny jak v přístupu k vymezení pojmů, tak k operacionalizaci. Pro Sartoriho má problém podobu vytvoření minimální definice, která sama o sobě umožní sbírat empirická data. Definice pojmu je taková, aby umožnila narýsovat hranice tříd objektů, a není příliš vázána na teoretický kontext. Operacionalizace je specifickým druhem definování, ustavuje význam pojmu pomocí pozorovatelných charakteristik. Dokud Sartori spoléhá na to, že referenty observačních pojmů v realitě

jednoduše nějak identifikujeme, nemá pro něj operacionalizace příliš význam. Jakmile dojde k potřebě abstraktní pojem pro potřeby empirického výzkumu specifikovat, jeho přístup ho vede k tomu, že tak činí pomocí vytyčování hranic v rámci původního pojmu. Operacionalizace se tak mění v problém narýsovat „poslední“ hranice, který pak pro něj působí malicherně. Adcock a Collier naproti tomu operacionalizaci nechápu jako dodávání empirického významu. Pojem je specifikován pomocí důkladné analýzy vnitřní stavby označovaného jevu a jeho vnějších vztahů, nepotřebuje být vymežován pomocí empirické informace; naopak ona je vykládána s jeho pomocí. Operacionalizace zde znamená nalezení takové operace, jejíž výsledky bude možné chápat jako smysluplnou výpověď o uvažovaném jevu. Sartoriho konceptualizace probíhá převážně na základě obecných nároků na podobu výstavby pojmů, zatímco podle Adcocka a Colliera má oporu v teoretickém rámci a výzkumných cílech.

3.7 Gary Goertz: realistická konceptualizace

Podobným směrem jako Adcock a Collier se ve svém pojetí konceptuální analýzy vydává Gary Goertz (2006). V kontrastu vůči Sartorimu, jehož přístup označuje jako sémantický, protože rozbor pojmu chápe jako vytvoření definice, představuje svůj realistický a kauzální pohled. Výstavba konceptů podle něj zahrnuje teoretickou a empirickou analýzu jevů, ke kterým se vztahují. Nejde tedy jen o stanovení způsobu, jakým se pojem bude používat, ale o identifikaci klíčových charakteristik jevu, které mají kauzální účinky a hrají proto významnou roli v hypotézách, explanacích a kauzálních mechanismech. Ačkoli Goertz nepoužívá slovo realistický ve smyslu realistické filosofie vědy (dává jím najevo, že koncepty úzce souvisí s empirickou analýzou jevu oproti čistě sémantickému rozboru pojmu), jeho přístup prvky vědeckého realismu zřetelně vykazuje. Klade především velký důraz na kauzalitu jako základní moment pro chápání významu konceptů. Teorie zahrnuje nejen tvrzení o spojeních mezi jevy, ale snaží se odhalit mechanismus, který tento vztah umožňuje. Pochopení mechanismu umožňuje určit rysy, které jsou pro daný jev konstitutivní, a tímto ho konceptuálně uchopit. Společně s důrazem na kauzalitu je tak zde obsaženo relační pojetí významu.

Podobně jako Adcock a Collier přichází Goertz se stupňovitým pohledem na přechod od pojmů k měření. V něm se mísí jak prvky realistické filosofie vědy, tak přístup Sartoriho a Adcocka a Colliera. Ze třístupňové struktury se na vrcholu nachází pojem, který figuruje v teoretických výrocích. Na této první, základní úrovni se při rozboru pojmu formuje základní představa o jeho povaze a řeší otázka pozitivního a negativního pólu a existence kontinua

mezi nimi. Ta se poté rozpracovává na druhé úrovni, kde je také třeba určit dimenze, jež figurují v kauzálních řetězcích a jsou tedy pro konceptualizovaný jev určující. Jak bylo řečeno, tyto dimenze se odvozují z teorií, v nichž pojem vystupuje, na základě kauzálního mechanismu objasňujícího vztah mezi zkoumanými jevy. Na třetí, operacionalizační úrovni je pojem specifikován natolik, že může být proveden sběr dat a stanoveno, zda zkoumané jevy či objekty spadají pod uvažovaný koncept. Goertzovu druhou úroveň můžeme přirovnat k vytvoření systematizovaného pojmu, tedy k analýze vnitřní struktury a vnějších vazeb konceptu. Jde ale o víc, než o vytvoření modelu vzájemných vztahů teoretických pojmů. Spíše než o vymezení pojmu a jeho následné zasazení do struktury se jedná o odvození podstatných znaků konceptu od jeho vztahů k dalším jevům. Rozdíl oproti Adcockovi a Collierovi přichází na třetí úrovni. Zatímco oni vymezují indikátor jako měřicí nástroj, Goertz tak sice explicitně také činí, ale pracuje s ním, jako by se jednalo o dostatečně pozorovatelné a konkretizované jevy, takže není třeba uvažovat nad podobou měřicího nástroje. Tomu nasvědčuje i skutečnost, že indikátory jsou pro něj součástí stupňovité struktury pojmu, u Adcocka a Colliera logicky jako instrumenty stojí mimo koncept. Podobně jako u Sartoriho není učiněn konečný přechod k měřicí operaci, protože se spoléhá na observační povahu určitých jevů.

Další moment Goertzovy konceptuální analýzy ale ukazuje, že přechod mezi pojmem a jeho empirickým zachycením nechápe jako záležitost samozřejmého pozorování. Velkou pozornost totiž věnuje zajištění konzistence mezi strukturou konceptu a jeho kvantitativním vyjádřením. Z teoretické analýzy konceptu na druhé a následně také operacionální úrovni má vyjít obraz struktury jeho dimenzí, jehož úkolem je řídit konstrukci kvantitativní míry konceptu. Dimenze pojmu lze na druhém stupni strukturovat v zásadě dvojím způsobem. V prvním případě je alespoň jedna dimenze nezbytná k vymezení pojmu, v druhém případě není nezbytná ani jedna z nich, ale každá z nich je dostačující. Přijetí jednoho z principů má metodologické důsledky pro konstrukci kvantitativních měř, protože ty by takto stanovené struktury měly odpovídat. Pokud mají numerické míry odlišnou strukturu od pojmu, který mají vyjadřovat, měří ve skutečnosti něco jiného. Proto je třeba dimenze při konceptuální analýze nejen stanovit, ale také určit jejich charakter. Badatelé se často problému struktury konceptů podle Goertze explicitně nedotýkají, ale při prozkoumávání jejich práce je zjevné, že nedodržují konzistenci mezi konceptem a jeho mírou. Goertz používá pro převod uvedených struktur pojmů do jejich kvantitativního vyjádření logické operátory a teorii množin. Spojení nutných dimenzí je vyjádřeno jako „a“ a průnik, spojení postačujících jako „nebo“ a sjednocení. Toto formalizované vyjádření mu umožňuje porovnávat stavbu konceptů a jejich měř a usuzovat na jejich vzájemnou konzistenci. Ukazuje například, že klasické

způsoby souhrnného numerického vyjádření vícedimenzionálních pojmů pracují se součtem nebo průměrem, které se opírají o logiku sjednocení a nikoli průniku, a nejsou proto vhodné pro vyjádření konceptuální struktury s nezbytnými dimenzemi.

Goertz se zabývá nejen vztahy uvnitř, ale také mezi jednotlivými dimenzemi. V této souvislosti kontrastuje své pojetí s přístupem, který označuje jako faktorově analytický a za jeho průkopníky v sociologii a politické vědě považuje Lazarsfelda a Blalocka. Jedná se o pojetí indikátorů jako účinků konceptu, které zde bylo již probráno. Goertz tento přístup pokládá za legitimní, ale pro mnohé koncepty sociologie a politikologie považuje za vhodnější svůj, tzv. ontologický. V něm mezi jednotlivými úrovněmi pojmu neexistuje kauzální vazba. Dimenze na druhé úrovni konceptuální analýzy konstitují, co označovaný jev je. „Pořádání voleb není indikátor demokracie, pořádat volby znamená být demokracií“ (Goertz, 2006, p. 59). Z hlediska jevu a jeho konstitutivních prvků se tedy jedná o ontologický vztah, z hlediska pojmu a jeho dimenzí o vztah sémantický. Stejně tak indikátory nejsou s vyššími stupni spojeny kauzální vazbou, představují jen méně abstraktní vyjádření dimenzí. Faktorově analytické pojetí, kde místo tří rovin vystupují dvě, mezi nimiž je kauzální vazba, přirovnává Goertz k modelu nemoci a symptomu. Využívané indikátory stejně jako symptomy vypovídají o nemoci, ale nesoustředí se proto na jev samý, ale jen na jeho účinky. Naopak jeho přístup staví indikátory a dimenze tak, aby vyjadřovaly základní vlastnosti jevu samého.

Goertz zde upozorňuje na skutečnost, kterou jsme v této práci již vyzdvihli. Rovněž konstatuje, že jako důsledek tohoto přístupu ke konceptualizaci obvykle ve faktorově analytickém pojetí absentuje strukturace pojmů na úrovni dimenzí. Klíčové je totiž spojení mezi pojmem a jeho indikátorem a veškeré vložené vrstvy by měly pouze pomocnou úlohu. Naproti tomu u Goertze jsou dimenze nezbytné pro konceptuální analýzu, s jejich pomocí je dáována odpověď na otázku, jaké jsou podstatné charakteristiky jevu a co tedy pojem znamená. Role vymezení významu připadá právě druhé úrovni analýzy a indikátory slouží jen jako její konkretizace. Jak již bylo uvedeno, u Lazarsfelda a mnohonásobných indikátorů je logika právě opačná. Jiný přístup ke strukturaci konceptů Goertzovi také dovoluje podrobněji se zabývat vztahy mezi dimenzemi. Ačkoli Goertz doporučuje využívat spíše indikátory vyjadřující konstitutivní charakteristiky jevů než jejich efekty, zároveň platí, že jeho přístup ke konceptuální analýze soustředící se na odhalení kauzálních mechanismů vysvětlujících vztahy mezi uvažovanými jevy umožňuje položit využití efektových ukazatelů na pevnější základ. Empirický vztah využívaný k indikaci má takto totiž hlubší vysvětlení a jeho znalost umožňuje indikátor upravovat tak, aby lépe o konstitutivních prvních vypovídal.

Je třeba poznamenat, že Goertzův nárok na vytvoření takových indikátorů se ale také odvozuje od způsobu, jakým chápe úlohu ukazatelů. Pokud by pro něj znamenaly měrné nástroje nebo empirickou informaci s nimi získávanou, stěží jej může udržet. Pak by totiž například škála na měření postojů nebo změřená hodnota měly představovat to, čím tento postoj je, to, co je pro něj konstitutivní. Jak bylo uvedeno, modely s mnohonásobnými indikátory nezdědíka zohledňují skutečnost, že měření představuje interakci nástroje s vnějším světem a data jsou proto výsledkem působení sledovaného jevu a dalších faktorů na instrument. Při této představě měření bude indikátor jako informace, která měřením vzniká, vždy kauzálně spojen s vnějšími jevy.

3.8 Modelisté: zrušení problému operacionalizace

Operacionalizace zajisté tvoří jeden ze základních kroků v procesu kvantitativně pojatého empirického výzkumu. Přesto se v rámci neinterpretativních směrů konstituoval přístup, který význam operacionalizace odmítá a v kontextu silně matematizovaných postupů vůči ní nabízí alternativu. Operacionalizace v tomto směru nemá své místo, protože jeho představitelé se svými východisky vrací do doby, než mohla být jako problém propojení teoretického a empirického nastolena.

Základním tvrzením je, že operacionální definice jsou nutné, ale operacionalizace zbytečná. Matematický psycholog Edward Roskam, který ho pregnantně vyslovil (1989, 1990), stanovuje jako základní požadavek definování všech pojmů pomocí pozorovatelného chování. Pojmy sociálních věd jsou obvykle široké a nejasné, protože nejsou vymezeny tímto způsobem. Roskam má tedy stejné požadavky jako novopozitivističtí operacionalisté, ale odmítá jejich řešení. Popírá totiž smysluplnost operacionálních definic vytvořených po vzoru známé formule „intelligence je to, co měří test intelligence“. Toto vymezení je sice formálně správné, ale neproduktivní. Postulování určitého pojmu a jeho navázání na měřicí operace nezaručuje, že bude dobře odpovídat reálným jevům, které má uchopovat.

Standardní postup, v němž je specifikován význam teoretického pojmu a stanoveny operace pro jeho empirické zachycení, považuje za problematický, protože zároveň s ním vyvstává problém validity. Validitu nejde přitom nikdy potvrdit, protože kdyby existoval přesný empirický výraz pojmu, byla by zároveň známá operacionální definice a jiná by potřeba nebyla. Postup zkoumání má být tedy právě opačný. Protože je třeba v teorii postihnout reálné jevy (pro Roskama výhradně chování), musí se vycházet od nich. Výzkumná situace má tedy navozovat určité chování (například v podobě výběru odpovědí

v dotazníku), které nebude chápáno jako operacionální vyjádření teoretického pojmu, ale bude zastupovat pouze samo sebe. Takové chování tvoří obsah empirických pojmů, které je třeba přísně odlišovat od teoretických konstruktů. Tím, že v počátku výzkumu pomocí empirického pojmu vymezujeme oblast chování, která nás bude zajímat, neprovádíme operacionalizaci. Cílem následujícím po sběru dat je vysvětlit strukturu získaných dat pomocí matematického modelu s parametry, které budou mít nyní již status teoretických pojmů. Tyto pojmy jsou funkcí znaků zahrnutých do modelů a jejich význam se touto rolí vyčerpává. Postup, jímž se parametr z dat vypočítává nebo odvozuje, je jeho operacionální definice. Teoretické pojmy jsou potom vymezeny operacionálně bez toho, aby proběhla operacionalizace.

Operacionalizaci tedy Roskam vyhrazuje pro hypotetické konstrukty, které přímo neodkazují k pozorovatelnému chování. Na rozdíl od nich empirické kategorie označují „fakta“ a nejsou napojeny na žádnou teorii. Zatímco standardní přístup by nejprve vymezil inteligenci a poté se ji pokusil operacionalizovat, zde se začíná popisem třídy chování, které lze označit jako inteligentní (Dessens, Hox & Jansen, 1990). Teoretické koncepty s nadvýznamem přesahujícím observační jazyk jsou zavrženy jako nepotřebné a s nimi i proces operacionalizace.

Modelisté, jak jsou zastánci směru označování, vidí ve svém přístupu potenciál předejít chybám, které provází výzkum vedený v tradici operacionalizace. Podle Roskama je omylem zavádět teoretické konstrukty, aby vysvětlily pozorované jevy. Samy totiž nemají žádný obsah, jsou vymezené jako tendence či dispozice, které vyvolávají to, co je třeba vysvětlit (Roskam, 1989). Roskam tedy v zásadě reaguje na situaci, kdy je zkombinován sémantický a empirický vztah mezi pojmem a jeho indikátorem. Jak bylo uvedeno, vědecký realismus v této situaci nabízí řešení, aniž by bylo nutné popírat užitečnost teoretických pojmů. Další problém spatřují modelisté v nemožnosti prokázat validitu měření teoretických konceptů. U empirických pojmů naopak podle nich tato obtíž nevzniká. Vzhledem k tomu, že se nezačíná rovnou měřicí operací, ale pojmem označujícím určité chování, ale není důvod, proč by problém zjišťování validity neměl existovat i v tomto případě. Podobně jako u Sartoriho se zde objevuje představa, že empirické zachycení některých konceptů je v zásadě bezproblémové. Vliv instrumentu na získaná data také není příliš zvažován, protože panuje přesvědčení, že získáváme z reality čistá fakta.

3.9 Shrnutí představených koncepcí

V předchozích částech bylo představeno několik přístupů k operacionalizaci a souvisejícím otázkám. Rozbory byly vedeny snahou doložit, jak se náhledy na charakter tohoto procesu a vzniklých operacionálních definic utváří pod vlivem filozoficko-vědních východisek.

Pro koncepcce Campbella a Fiskeho je typický důraz na skutečnost, že měřicí nástroje v sociálních vědách nejsou dosud schopny izolovat působení sledovaných jevů od vlivů nerelevantních faktorů. Jako řešení tohoto stavu nabízejí buď mnohonásobný operacionalismus, nebo svázání pojmu s vybraným módem zkoumání. Kladou rovněž značný důraz na vstup teorie do procesu operacionalizace. Campbell také odstupuje od nároku, aby operacionální definice fungovaly jako vymezení významu. Jejich úkolem je umožnit identifikaci nebo vyjádření hodnoty, ne vystihovat „skutečný význam“. Oba dva badatelé tím stojí na pozici, která je blízká metodologii vědeckého realismu. Měření chápou realisticky jako působení reality na instrument, které vyžaduje interpretaci ze strany teorie.

Zatímco koncepcce Campbella a Fiskeho provází důraz na sestavení měřicího nástroje, který by co nejlépe vystihoval působení konceptualizovaného jevu, Lazarsfeld volí jiný přístup. Indikátory mají k výchozímu pojmu nutně pravděpodobnostní vztah, a proto jich pro uvažovaný koncept vyvstává větší množství. Přesné empirické zachycení není prioritou a je tedy možné opřít se o zaměnitelnost indikátorů. Na první pohled se jedná jen o jinou strategii reagující na stejný problém. Zásadní rozdíl představuje skutečnost, že zatímco Campbell a Fiske usilují ideálně o vývoj co nejdokonalejšího měřicího nástroje, pro Lazarsfelda jsou indikátory z principu nedokonalé. Tím u něj dochází ke zdůraznění rozdílu mezi teoretickým a empirickým typickým pro logický empirismus, který Campbell a Fiske v této podobě nevnímají.

Lazarsfeldův model dává možnost zasadit do něj ukazatele s více možnými vztahy k výchozímu pojmu, ale on sám tíhne k tomu chápat vztah v kauzálním smyslu. Zprostředkující dimenze pak dostávají jen pomocný význam a hlavní osu představuje spojení mezi konceptem a indikátorem. Tento skok mezi pojmem a indikátorem do značné míry přenáší roli určení významu na operacionální definici. Tímto způsobem navázal na Lazarsfeldovo dílo směr mnohonásobných indikátorů. Odkazy na rozlišování teoretického a empirického jazyka tu znatelně zaznívají. Zároveň lze u Lazarsfelda a mnohonásobných indikátorů najít i prvky realistického přístupu, mezi něž patří důraz na dispoziční povahu pojmů nebo chápání měření jako styku instrumentu s realitou. Naproti tomu princip zaměnitelnosti indikátorů, konvenční pojetí měření, ponechávání váhy při určení významu

na indikátorech a ospravedlňování jejich výběru technickými postupy se s realismem neslučuje. Co se týče zaměnitelnosti, problém není spatřován v tom, že by nemohlo být užíváno více než jedno operacionální určení. Princip zaměnitelnosti ale vede k zanedbání konceptualizace, která má objasnit výběr indikátorů na podkladě rozboru pojmové struktury a kauzálních mechanismů figurujících v teoretických úvahách. Tento princip je dále spjatý s představou pojmů jako neostrých významových kategorií, které zastřeší řadu konkrétnějších pojmů a měřicích nástrojů na základě pocíťované významové příbuznosti. Zatímco na poli realistického přístupu by byly na místě otázky, proč s některými indikátory získáváme jiné výsledky než s jinými, princip zaměnitelnosti vede k jejich opomíjení, protože nás nakonec zajímají jen vztahy s dalšími proměnnými. Měření není pro realismus otázkou dohody, čemu bude empiricky teoretický pojem odpovídat, ale problém konceptuálních úvah a zapojení teoretických předpokladů do sestavení měřicího nástroje. Výběr mezi indikátory postavený převážně na základě využití statistických technik je rovněž spatřován jako problematický, protože znatelně redukuje roli teoretických úvah při konstrukci měřicího nástroje. Prolínání prvků realismu a logického empirismu v těchto případech nicméně ukazuje, že přístupy k operacionalizaci vedené z pozice jednoho či druhého filozoficko-vědního směru přitom lze chápat jako krajní typy, které se mohou v konkrétních případech mísit. O tom svědčí i skutečnost, že základní schéma operacionalizace v duchu logického empirismu i realismu je v zásadě stejné, ale naplňuje se jiným obsahem.

Giovanni Sartori vychází z klasické dichotomie teoretického a empirického jazyka a snaží se problém operacionalizace překonat tím, že ve svém modelu konceptuální analýzy pracuje jen s empirickými pojmy. Představa o jasném spojení takových konceptů s realitou umožňuje dát operacionálním definicím v empirickém výzkumu vedlejší roli. Sartori se přitom opírá o rozlišení kvalitativních a kvantitativních charakteristik, které považuje za samozřejmé. Jakmile přesvědčení o jednoznačném navázání empirických pojmů na realitu poleví, operacionální definice dostávají opět zásadní význam. Protože jsou pro Sartoriho jedním z typů definic, jako takové silně redukovují význam pojmu. Sartori ve svém přístupu spoléhá na řadu nepřiznaných předpokladů ohledně povahy reality a její konceptualizace. Zásadní modifikace jeho koncepce provedená Adcockem a Collierem pak spočívá v tezi, že konceptuální analýza nemá být založena na tvrzeních, která si nárokují všeobecnou a přirozenou platnost, ale na požadavcích přijaté teorie a výzkumných záměrech. Tento moment má rovněž realistický základ, protože upozorňuje na nezbytné pojmové založení veškerého zkoumání.

Od Sartoriho pojetí se ještě dále posunuje Gary Goertz, jehož náhled na rozbor pojmů je silně realisticky založen. Konceptualizace pro něj není na rozdíl od Sartoriho jen otázkou podání definice, ale teoretické a empirické analýzy jevu. Jako základní znaky konceptů jsou stanoveny ty rysy, kterým je v rámci teorie přiznááno kauzální působení. Přičemž konstitutivní charakteristiky se nepostulují, ale odvozují ze vztahů panujících v konceptuální síti. Goertz také upozorňuje na jednostrannost faktorově analytického přístupu ke konceptualizaci, v němž je indikátor zapojován do kauzálního vztahu s výchozím pojmem. Zasazuje se o ontologické pojetí dimenzí a indikátorů, které tak budou vyjadřovat určující prvky jevů a nikoli jejich symptomy. Jeho realistický přístup ale zároveň dovoluje podložené využití jevů odlišných od uvažovaného konceptu jako indikátorů, protože je podáno vysvětlení jejich vztahu. Goertzova konceptuální analýza také přesahuje do roviny kvantitativního vyjádření konceptů, protože prosazuje korespondenci mezi pojmovou strukturou a numerickou mírou.

Modelistický přístup se od předchozích liší zásadním popřením významu operacionalizace. Empirické pojmy, od nichž se má vycházet, reprezentují čistá fakta, k jejichž uchopení není třeba žádná teorie. Při popisu chování, které je pod těmito pojmy zahrnuto, neprovádíme proto operacionalizaci. Silně se zde spoléhá na samozřejmé spojení empirických pojmů a reality a vliv měřicího nástroje na získané výsledky není vnímán jako problém. Stejně jako u stanoviska, že operacionalizace je třeba pouze v teoreticky orientovaných výzkumech, je zde provedeno striktní rozlišení teoretických a empirických pojmů a vysloveno přesvědčení, že pokud zůstaneme u empirické roviny, operacionalizaci nepotřebujeme. Ačkoli je tento přístup vědeckému realismu velmi vzdálen, společnou snahou je odhalit za bezprostředně pozorovanými jevy strukturu, která je vysvětluje (Roskam 1989), a vyhnout se kombinování empirického a sémantického vztahu mezi pojmem a indikátorem. Zdrojem odlišnosti nabídnutých řešení je skutečnost, že zatímco jeden směr přijímá existenci observačního jazyka, druhý jej zásadně popírá.

Závěr

Bakalářská práce se věnovala operacionalizaci v sociálních vědách v souvislosti s filozoficko-vědními předpoklady, na jejichž pozadí se mění povaha tohoto procesu. Pokusila se v hlavních bodech zachytit vývoj náhledů na problematiku operacionalizace a zdůraznila její historické zakořenění v myšlenkách logického empirismu, jehož přetrvávající vlivy identifikovala. Upozornila také na to, že některé z těchto tendencí vedou k metodologickému opomíjení operacionalizace, protože ji převádějí na problém řešitelný statistickými technikami nebo problém spojení nesouměřitelné roviny teoretického a empirického, který je v zásadě neřešitelný; eventuálně ji v některých případech vyřazují z výzkumného procesu jako nepotřebnou. Vrátila se rovněž k operacionalismu P. W. Bridgmana a předložila jeho jiné čtení, které lze začlenit do přístupu k operacionalizaci vedeného z pozice realistické filosofie vědy. Ta je nabídnuta jako filozoficko-vědní rámec pro operacionalizaci pojatou v dnešním standardním smyslu, který v sobě navíc obsahuje odstup od přetrvávajících prvků logického empirismu. Oproti němu zdůrazňuje neexistenci observačního jazyka a jednotu a vzájemné prolínání konceptualizace a operacionalizace. Teoretické úvahy vedou konceptuální analýzu, která přesahuje do roviny parametrů měření i konstrukce kvantitativní míry. Výběr indikátorů je zdůvodněný nikoli jen na základě tušené významové příbuznosti, samozřejmého předpokladu o empirické reprezentaci pojmů nebo statistických postupů. Vymezení významu nepřísluší operacionální definici, ta slouží jako realizace významů a vztahů promyšlených na konceptuální úrovni. Měření je chápáno ne jako přímé pozorování, ale jako proces, který probíhá na pozadí řady uvědomovaných či neuvědomovaných předpokladů. Ve druhé polovině práce byly představeny a rozebrány vybrané koncepce operacionalizace se snahou poukázat na to, jak se utvářejí pod vlivem přijatých epistemologických a metodologických východisek. Modely operacionalizace v duchu vědeckého realismu a logického empirismu byly využity jako interpretační schémata, která měla pomoci k hlubšímu pochopení různých přístupů k operacionalizaci a posouzení jejich podobností a rozdílů. V jednotlivých koncepcích byly vystiženy prvky vědeckého realismu a logického empirismu, jež se nezdálo kdy doplňovaly a podtrhly tím povahu dvou nastíněných rámců operacionalizace jako krajních typů.

Seznam použité literatury

- Adcock, R., & Collier, D. (2001). Measurement Validity: A Shared Standard for Qualitative and Quantitative Research. *The American Political Science Review*, 95(3), 529–546.
- Adler, F. (1947). Operational Definitions in Sociology. *The American Journal of Sociology*, 52(5), 438–444.
- Babbie, E. (2007). *The Practice of Social Research*. Belmont: Wadsworth Publishing.
- Bailey, K. D. (1986). Philosophical Foundations of Sociological Measurement: A Note on the Three Level Model. *Quality and Quantity*, 20(4), 327–337.
- Benjamin, A. C. (1950). Operationism: A Critical Evaluation. *The Journal of Philosophy*, 47(15), 439–444.
- Blalock, H. M. (1961). Theory, Measurement and Replication in the Social Sciences. *The American Journal of Sociology*, 66(4), 342–347.
- Blalock, H. M. (1971). The Measurement Problem: a Gap Between the Languages of Theory and Research. In H. M. Blalock, & A. B. Blalock (Eds.), *Methodology in Social Research* (pp. 5–27). New York: McGraw-Hill.
- Blalock, H. M. (1990). Auxiliary Measurement Theories Revisited. In J. J. Hox, & J. De Jong-Gierveld (Eds.), *Operationalization and Research Strategy* (pp. 33–48). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Bollen, K. A. (1984). Multiple Indicators: Internal Consistency or No Necessary Relationship? *Quality and Quantity*, 18(4), 377–385.
- Bollen, K. A., & Bauldry, S. (2011). Three Cs in Measurement Models: Causal Indicators, Composite Indicators, and Covariates. *Psychological Methods*, 16(3), 265–284.
- Bollen, K. A., & Lennox, R. (1991). Conventional Wisdom on Measurement: A Structural Equation Perspective. *Psychological Bulletin*, 110(2), 305–314.
- Bourdieu, P., Chamboredon, J. C., & Passeron, J. C. (1991). *The Craft of Sociology. Epistemological Preliminaries*. Berlin, New York: Walter de Gruyter.
- Bridgman, P. W. (1927). *The Logic of Modern Physics*. New York: The Macmillan Company.
- Bridgman, P. W. (1938). Operational Analysis. *Philosophy of Science*, 5(2), 114–131.
- Bridgman, P. W. (1945). Some General Principles of Operational Analysis. *Psychological Review*, 52(5), 246–249.
- Bulmer, M. (1986). Do Concepts, Variables and Indicators Interrelate? In R. G. Burgess (Ed.), *Key Variables in Social Investigation* (pp. 246–265). London: Routledge.
- Buriánek, J. (1993). *Systémová sociologie: problém operacionalizace*. Praha: Karolinum.

- Campbell, D. T. (1988a). Approximations to Knowledge. In D. T. Campbell (Ed.), *Methodology and Epistemology for Social Science: Selected Papers* (pp. 62–93). Chicago: University of Chicago Press.
- Campbell, D. T. (1988b). Definitional versus Multiple Operationism. In D. T. Campbell (Ed.), *Methodology and Epistemology for Social Science: Selected Papers* (pp. 31–36). Chicago: University of Chicago Press.
- Campbell, D. T., & Fiske, D. W. (1959). Convergent and Discriminant Validation by the Multitrait-Multimethod Matrix. *Psychological Bulletin*, 56(2), 81–105.
- Carnap, R. (1936). Testability and Meaning. *Philosophy of Science*, 3(4), 419–471.
- Carnap, R. (1956). The Methodological Character of Theoretical Concepts. In H. Feigl, & M. Scriven (Eds.), *Minnesota Studies in the Philosophy of Science I* (pp. 38–76). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Carter, B., & New, C. (Eds.). (2004). *Making Realism Work. Realist Social Theory and Empirical Research*. London, New York: Routledge.
- Collier, D., & Adcock, R. (1999). Democracy and Dichotomies: A Pragmatic Approach to Choices about Concepts. *Annual Review of Political Science*, 2(1), 537–565.
- Collier, D., & Mahon, J. E. (1993). Conceptual „Stretching“ Revisited: Adapting Categories in Comparative Analysis. *The American Political Science Review*, 87(4), 845–855.
- Corbetta, P. (2003). *Social Research. Theory, Methods and Techniques*. London: Sage.
- Costner, H. L. (1969). Theory, Deduction and Rules of Correspondence. *American Journal of Sociology*, 75(2), 245–263.
- Crano, W. D., & Brewer, M. B. (2002). *Principles and Methods of Social Research*. London: Lawrence Erlbaum.
- Crissman, P. (1939). The Operational Definition of Concepts. *The Psychological Review*, 46(4), 309–317.
- Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct Validity in Psychological Tests. *Psychological Bulletin*, 52(4), 281–302.
- Curtis, R. F., & Jackson, E. F. (1962). Multiple Indicators in Survey Research. *American Journal of Sociology*, 68(2), 195–204.
- Danermark, B., Ekström, M., Jakobsen, L., & Karlsson, J. Ch. (2005). *Explaining Society. Critical Realism in the Social Sciences*. London, New York: Routledge.
- De Vaus, D. (2002). *Surveys in Social Research*. London: Routledge.

- Dessens, J. A. G., Hox, J. J., & Jansen, W. (1990). Linking Theory and Data. A Short History of Research Strategies. In J. J. Hox, & J. De Jong-Gierveld (Eds.), *Operationalization and Research Strategy* (pp. 49–60). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Dibble, V. K. (1974). Qualitative Analysis: Historical and Critical Essays. *Contemporary Sociology*, 3(3), 195–198.
- Dodd, S. C. (1943). Operational Definitions Operationally Defined. *The American Journal of Sociology*, 48(4), 482–491.
- Edwards, J. R., & Bagozzi, R. P. (2000). On the Nature and Direction of Relationships Between Constructs and Measures. *Psychological Methods*, 5(2), 155–174.
- Fallding, H. (1968). *The Sociological Task*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Feest, U. (2005). Operationism in Psychology? What the Debate is About, What the Debate Should Be About. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 41(2), 131–149.
- Feigl, H. (1970). The Orthodox View of Theories: Remarks in Defense as well as Critique. In M. Radner, & S. Winokur (Eds.), *Analyses of Theories and Methods of Physics and Psychology: Minnesota Studies in the Philosophy of Science 4* (pp. 3–16). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Fiske, D. W. (1971). *Measuring the Concepts of Personality*. Chicago: Aldine Publishing Company.
- Fiske, D. W. (1973). Can a Personality Construct be Validated Empirically? *Psychological Bulletin*, 80(2), 89–92.
- Garner, W. R., Hake, H. W., & Eriksen, Ch. W. (1956). Operationism and the Concept of Perception. *The Psychological Review*, 63(3), 149–159.
- Gerring, J. (1999). What Makes a Concept Good? A Critical Framework for Understanding Concept Formation in the Social Sciences. *Polity*, 31(3), 357–393.
- Goertz, G. (2006). *Social Science Concepts: A User's Guide*. New Jersey: Princeton University Press.
- Green, C. D. (1992). Of Immortal Mythological Beasts: Operationism in Psychology. *Theory & Psychology*, 2(3), 291–320.
- Hackett, C., & Lindsay, D. M. (2008). Measuring Evangelicalism: Consequences of Different Operationalization Strategies. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 47(3), 499–514.
- Hands, D. W. (2004). On Operationalism and Economics. *Journal of Economic Issues*, 38(4), 953–968.
- Hardcastle, G. L. (1995). S. S. Stevens and the Origins of Operationism. *Philosophy of Science*, 62 (3), 404–424.

- Heath, A., & Martin, J. (1997). Why are There so Few Formal Measuring Instruments in Social and Political Research? In L. E. Lyberg, P. Biemer, M. Collins, E. D. De Leeuw, C. Dippo, N. Schwarz, & D. Trewin (Eds.), *Survey Measurement and Process Quality* (pp. 71–86). New York: Wiley.
- Hempel, C. G. (1950). Problems and Changes in the Empiricist Criterion of Meaning. *Revue Internationale de Philosophie*, 41(11), 41–63.
- Hempel, C. G. (1952). *Fundamentals of Concept Formation in Empirical Science*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Hox, J. J. (1997). From Theoretical Concepts to Survey Question. In L. E. Lyberg, P. Biemer, M. Collins, E. D. De Leeuw, C. Dippo, N. Schwarz, & D. Trewin (Eds.), *Survey Measurement and Process Quality* (pp. 47–69). New York: Wiley.
- Hox, J. J. & Mellenbergh, G. J. (1990). The Interplay of Substantive and Auxiliary Theory. In J. J. Hox, & J. De Jong-Gierveld (Eds.). *Operationalization and Research Strategy* (pp. 123–136). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Chakravartty, A. (2007). *A Metaphysics for Scientific Realism. Knowing the Unobservable*. New York: Cambridge University Press.
- Chang, H. (2004). *Inventing Temperature: Measurement and Scientific Progress*. New York: Oxford University Press.
- Chang, H. (2009) Operationalism. *The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2009 Edition)* [online]. Přístup dne 10. 9. 2011, z <http://plato.stanford.edu/archives/fall2009/entries/operationalism/>.
- Chapin, F. S. (1939). Definition of Definitions of Concepts. *Social Forces*, 18(2), 153–160.
- Illner, M., & Foret, M. (1980). *Sociální ukazatele: metodologie, zdroje, využití*. Praha: Svoboda.
- Israel, H. H., & Goldstein, B. B. (1944). Operationism in Psychology. *Psychological Review*, 51(3), 177–188.
- Jacobson, A. L., & Lulu, N. M. (1974). An Empirical and Algebraic Analysis of Alternative Techniques for Measuring Unobserved Variables. In H. B. Blalock (Ed.), *Measurement in the Social Sciences* (pp. 215–242). Chicago: Aldine Publishing Company.
- Jansen, W., Dessens, J. A. G., & Priem, H. D. (1990). Operationalization and Measurement. The Primacy of Objective Data. In J. J. Hox, & J. De Jong-Gierveld (Eds.), *Operationalization and Research Strategy* (pp. 199–212). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Kaplan, A. (1946). Definition and Specification of Meaning. *The Journal of Philosophy*, 43(11), 281–288.

- Kaplan, A. (1964). *The Conduct of Inquiry*. Scranton: Chandler Publishing Company.
- Komarovsky, M. (1939). Contemporary American Institutions. A Sociological Analysis. *Sociometry*, 2(3), 73–74.
- Lazarsfeld, P. F. (1939). Interchangeability of Indices in the Measurement of Economic Influences. *Journal of Applied Psychology*, 23(1), 33–45.
- Lazarsfeld, P. F. (1958). Evidence and Inference in Social Research. *Daedalus*, 87(4), 99–130.
- Lazarsfeld, P. F. (1972). Notes on the History of Concept Formation. In P. F. Lazarsfeld (Ed.), *Qualitative Analysis. Historical and Critical Essays* (pp. 5–52). Boston: Allyn and Bacon.
- Lazarsfeld, P. F. (1982). Problems in Methodology. In P. L. Kendall (Ed.), *The Varied Sociology of Paul F. Lazarsfeld: Writings* (pp. 171–208). New York: Columbia University Press.
- Lazarsfeld, P. F., & Barton, A. H. (1972). Some Principles of Classification in Social Research. In P. F. Lazarsfeld (Ed.), *Qualitative Analysis. Historical and Critical Essays* (pp. 225–240). Boston: Allyn and Bacon.
- Lindsay, R. B. (1937). A Critique of Operationism in Physics. *Philosophy of Science*, 4(4), 456–470.
- Lundberg, G. A. (1936). The Throughways of Contemporary Sociology. *American Sociological Review*, 1(5), 703–723.
- Lundberg, G. A. (1942). Operational Definitions in the Social Sciences. *The American Journal of Sociology*, 47(5), 727–745.
- Mair, P. (2008). Concepts and Concept Formation. In D. della Porta, & M. Keating (Eds.), *Approaches and Methodologies in the Social Sciences. A Pluralist Perspective* (pp. 177–198). New York: Cambridge University Press.
- Middendorp, C. P. (1991). On the Conceptualization of Theoretical Constructs. *Quality & Quantity*, 25(3), 235–252.
- Northrop, F. S. C. (1966). *The Logic of the Sciences and the Humanities*. Cleveland, New York: World Publishing Company.
- Nowak, S. (1975). *Metodologie sociologických výzkumů*. Praha: Svoboda.
- Pawson, R. (1980). Empiricist Measurement Strategies: A Critique of the Multiple Indicator Approach to Measurement. *Quality and Quantity*, 14(5), 651–678.
- Pawson, R. (1989). *A Measure for Measures. A Manifesto for Empirical Sociology*. London, New York: Routledge.

- Pawson, R. (1990). From Indicator Selection to Theory Adjudication. In J. J. Hox, & J. De Jong-Gierveld (Eds.), *Operationalization and Research Strategy* (pp. 137–153). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Payne, G., & Payne, J. (2004). *Key Concepts in Social Research*. London: Sage.
- Petrusek, M. (1993). *Teorie a metoda v moderní sociologii*. Praha: Karolinum.
- Ribes-Inesta, E. (2003). What is Defined in Operational Definitions? The Case of Operant Psychology. *Behavior and Philosophy*, 31, 111–126.
- Rogers, T. B. (1989). Operationism in Psychology: A Discussion of Contextual Antecedents and an Historical Interpretation of its Longevity. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, 25(2), 139–153.
- Rosenberg, M. (1979). Disposition Concepts in Behavioral Science. In R. K. Merton, J. S. Coleman, & P. H. Rossi (Eds.), *Qualitative and Quantitative Social Research: Papers in Honor of Paul F. Lazarsfeld* (pp. 245–260). New York: Free Press.
- Roskam, E. (1989). Operationalization, a Superfluous Concept. *Quality & Quantity*, 23(3/4), 237–275.
- Roskam, E. (1990). Formalized Theory and the Explanation of Empirical Phenomena. In J. J. Hox, & J. De Jong-Gierveld (Eds.), *Operationalization and Research Strategy* (pp. 179–198). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Rossiter, J. R. (2011). *Measurement for the Social Sciences. The C-OAR-SE Method and Why It Must Replace Psychometrics*. New York: Springer.
- Saris, W. E., & Gallhofer, I. (2004). Operationalization of Social Science Concepts by Intuition. *Quantity & Quality*, 38(3), 235–258.
- Saris, W. E., & Gallhofer, I. (2007a). *Design, Evaluation, and Analysis of Questionnaires for Survey Research*. New Jersey: Willey.
- Saris, W. E., & Gallhofer, I. (2007b). Estimation of the Effect of Measurement Characteristics on the Quality of Survey Questions. *Survey Research Methods*, 1(1), 29–43.
- Sartori, G. (1970). Concept Misformation in Comparative Politics. *The American Political Science Review*, 64(4), 1033–1053.
- Sartori, G. (1991). Comparing and Miscomparing. *Journal of Theoretical Politics*, 3(3), 243–257.
- Sartori, G. (2009a). Guidelines for Concept Analysis. In D. Collier, & J. Gerring (Eds.), *Concepts and Method in Social Science. The Tradition of Giovanni Sartori* (pp. 97–150). New York, London: Routledge.

- Sartori, G. (2009b). The Tower of Babel. In D. Collier, & J. Gerring (Eds.), *Concepts and Method in Social Science. The Tradition of Giovanni Sartori* (pp. 61–96). New York, London: Routledge.
- Sayer, A. (1992). *Method in Social Science. A Realist Approach*. London, New York: Routledge.
- Sayer, A. (2000). *Realism and Social Science*. London: Sage.
- Stevens, S. (1935). The Operational Basis of Psychology. *American Journal of Psychology*, 47, 323–330.
- Strack, F., Schwarz, N. (2007). Asking Questions: Measurement in the Social Sciences. In M. G. Ash, & T. Sturm (Eds.), *Psychology's Territories. Historical and Contemporary Perspectives from Different Disciplines* (pp. 225–250). Mahwah, New Jersey: Erlbaum.
- Sullivan, J. L., & Feldman, S. (1979). *Multiple Indicators. An Introduction*. Newbury Park, London, New Delhi: Sage.
- Swanborn, P. G. (1990). The Changing Concept of Theory. In J. J. Hox, & J. De Jong-Gierveld (Eds.), *Operationalization and Research Strategy* (pp. 17–32). Amsterdam: Swets & Zeitlinger.
- Tolman, E. C. (1938). The Determiners of Behavior at a Choice Point. *Psychological Review*, 45(1), 1–41.
- Trout, J. D. (1998). *Measuring the Intentional World. Realism, Naturalism and Quantitative Methods in Behavioral Sciences*. New York: Oxford University Press.
- Verschuren, P., & Doorewaard, H. (2010). *Designing a Research Project*. Hague: Eleven International Publishing.
- Wald, A. (1942). *On the Principles of Statistical Inference*. Notre Dame: University of Notre Dame.
- Willer, D., & Webster, M. (1970). Theoretical Concepts and Observables. *American Sociological Review*, 35(4): 748–757.