

JANUARY 28, 2013

INDUCTIEF EN DEDUCTIEF ONDERZOEK

Tot op heden zijn in de sociale wetenschap twee onderzoek benaderingen die op het eerste gezicht in de praktijk moeilijk zijn te verenigen. Het gaat om de nomothetische benadering en de ideografische benadering. De nomothetische benadering hanteert methoden die zich lenen voor het ontdekken van wetmatigheden waar mensen aan onderhevig zijn en drukt de wetmatigheden het liefst in getallen uit. Daarnaast wordt van deze benadering gezegd dat het een waardevrije manier van onderzoek doen, is. De nomothetische benadering wordt ook wel de kwantitatieve benadering genoemd.

De ideografische benadering daarentegen hanteert methoden die een beschrijving van het (unieke) individu als resultaat geven. Deze benadering wordt ook de kwalitatieve benadering genoemd en wordt vaak geassocieerd met een evaluatieve vorm van onderzoek doen.

Er is nog een belangrijk wetenschapsfilosofisch onderscheid in de wijze waarop je onderzoek doet. Dit onderscheid ligt in het standpunt dat een onderzoeker inneemt in het inductie-deductie debat.

Inductie is het afleiden van een algemene regel uit een verzameling specifieke gevallen. Deze regel hoeft echter niet juist te zijn. Voorbeeld: uit de constatering dat de gevonden 10 zwanen in het park zwart zijn, volgt de uitspraak dat alle zwanen in park zwart zijn.

Deductie is het toepassen van een algemene regel op een specifieke situatie (een toets). Zo zal de algemene regel (hypothese) zijn: alle zwanen in het park zijn zwart. Na de constatering dat de gevonden 10 zwanen zwart zijn, volgt de conclusie dat de hypothese juist is: alle zwanen in het park zijn zwart.

Wat we dus zien is dat er geen verschil is in conclusie over de kleur van de zwanen in het park tussen de inductieve methode en de deductieve methode.

Uiteraard is het zojuist geven voorbeeld erg simpel voorgesteld want het gaat uiteindelijk om het nemen van een goede steekproef uit de populatie zwanen uit het park. Daar valt of staat bij inductie en deductie de juistheid van de conclusies die je trekt. En wat je als onderzoeker wilt, is dat conclusies (= in dit geval het verhaal over de kleur van de zwanen in het park) juist zijn; d.w.z. dat de uitspraken overeenkomen met de werkelijkheid.

Toch wil ik een aspect van de deductieve methode niet onberoerd laten, namelijk dat de theorie, idee of hypothese die je hebt over de zwanen ergens vandaan moet komen. Het kan zijn dat een onderzoeker 's nachts een (goddelijke) ingeving krijgt over wat de hypothese is die hij moet toetsten over de zwanen in het park (zonder dat hij ooit in dat park is geweest), maar de meeste onderzoekers moeten die hypothesen toch halen uit de confrontatie met de werkelijkheid, d.w.z. door een bezoek te brengen aan het park en goed waar te nemen hoe de zwanen er uit zien die hij tegenkomt.

Als we dus genoeg data hebben (op basis van een aselechte steekproef) dan maakt het niet uit of we inductief of deductief te werk gaan. Het probleem wordt pas zichtbaar als je weinig data hebt.

Nu is de strategie van de onderzoekers die de nomothetische benadering aanhangen om steeds genoeg data te hebben voor de hypothese die getoetst gaat worden, wat weer betekent dat zij maar

naar bepaalde aspecten van het onderzoeksobject kijken (namelijk die aspecten die genoeg kwantitatieve data opleveren) en de resterende, wellicht boeiender aspecten, niet onderzoeken.

De ideografen daarentegen leggen het primaat bij het onderzoeksonderwerp ongeacht of er voldoende data voor generalisaties voorhanden zijn (kwalitatief onderzoek).

Met dit in achterhoofd, kijken we naar de hoofdvraag van dit promotie onderzoek: welke leiderschapskwaliteiten (competenties) hebben verpleegkundig leiders nodig om de nodig geachte veranderingen (in de verpleegkundige zorg binnen ziekenhuizen) door te kunnen voeren?

Vanuit methodologisch gezichtspunt is dit niets anders dan de klassieke benadering van het voorspellen van gedragsresultaten (al dan niet in de toekomst) op basis van iemands kenmerken.

De wijze waarop ik die kenmerken wil ontdekken heb ik in het hoofdstuk over de onderzoeksmethode beschreven. Wel wil ik naast dit ontdekken ook uitzoeken hoe goed die kenmerken die veranderingen in verpleegkundige zorgsituaties situaties kunnen voorspellen.

Hoe dit onderzocht moet worden, zal ik de komende tijd uitwerken.

Afsluitend verwijs ik naar een recensie van S.V Tsirel uit 2010 in *Clodynamics*, 1(1) over het boek van Nikolai S. Rozov met als titel: *Accumulation of Knowledge in Theoretical History: A Review Essay on Historical Macrosociology* (Novosibirsk State University, 2009).

Tsirel: "In the second part of the book the author considers the basis for the methodology of development of socio-historical theories. This platform includes the idea of research programs by Imre Lakatos (1978) supplemented by an approach of Arthur Stinchcombe (1987). "The methodological staircase" (Fig. 1) is the central concept of this chapter (p. 87). Movement on the staircase occurs in two opposite directions. One starting point is with philosophical theory (a paradigm, the core of a research program), and the other is the raw data ("sources"). Steps from the philosophical theory lead first to scientific foundations of theory and then to theories and concepts that are more formalized and elaborated. From the opposite direction, one can proceed from raw data to the narratives and facts (empirically grounded judgments about phenomena), and then to normalized data, the empirical models and schemes resulting from generalization. The convergence point, the goal of all sciences, is "the field of empirical testing."

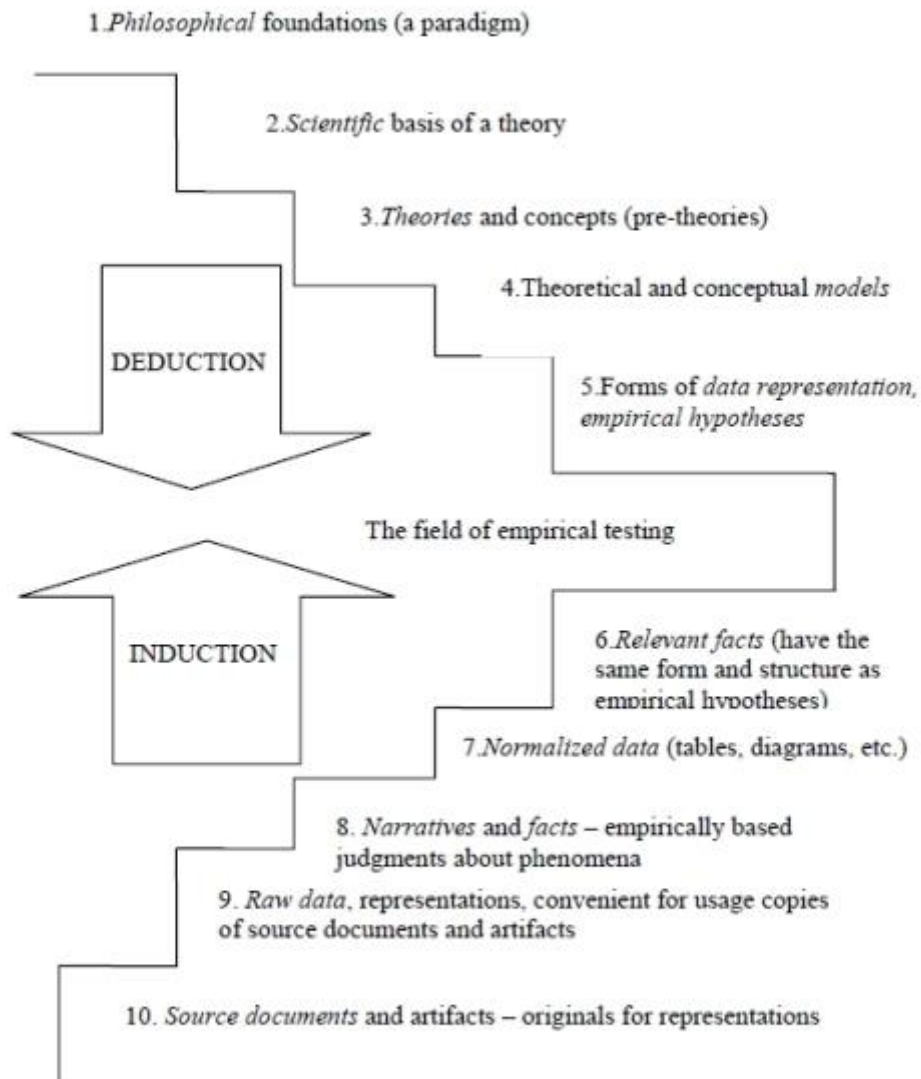


Figure 1. The methodological staircase that integrates two main approaches in scientific thinking: the Cartesian tradition of rationalism (deduction from basic principles) and the Baconian tradition of empiricism (induction from raw data).