

Upotreba faktorske analize u ispitivanju poželjnosti alternativnih odgojnih koncepata

Benjamin Čulig
Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Odsjek za sociologiju

Sažetak

Ovaj, u osnovi metodološki rad, bavi se demonstracijom upotrebe faktorske analize u ispitivanju poželjnosti alternativnih odgojnih koncepata kod studentske populacije Sveučilišta u Zagrebu. Istraživanje je provedeno na slučajnom, reprezentativnom i stratificiranom uzorku (N=360). Skala poželjnosti osnovnih pedagoških koncepata sastojala se od 29 čestica vezanih uz tradicionalni odgojni koncept i alternativne pedagoške koncepte: Waldorf, Montessori i Summerhill. Primjenom faktorske analize pod komponentnim modelom uz GK kriterij za zaustavljanje ekstrakcije faktora i uz provedbu purifikacije faktorske solucije dobivene su tri latentne dimenzije: 1. NEPRIHVACENOST SUMMERHILLSKOG KONCEPTA, 2. TRADICIONALNI ODGOJ i 3. ODGOJ UTEMELJEN NA SAMOSTALNOSTI, IGRI I ZADOVOLJSTVU SPOZNAJOM.

Prva dva faktora karakterizira neprihvatanje summerhillskog i tradicionalnog koncepta, dok je treći faktor kombinacija ideja dviju škola – waldorfske i Montessori. Nalazi ukazuju na prihvatanje općih pedagoških načela, ali ne i predloženih načina realizacije. Ispitanici su također neskloni pedagoškom radikalizmu. Stoga zaključujemo da su poželjne one pedagoške koncepcije koje ispitanicima ostavljaju mogućnost vlastite intervencije u primarnu i sekundarnu socijalizaciju. Metodološka strana rada pokazala je da poštivanje i primjena osnovnih metodoloških pretpostavki uspješno uklanja „višak“ varijabli iz interpretacije, što interpretaciju čini transparentnom, a konceptualne pretpostavke plauzibilnima. Stoga valja zaključiti da faktorska analiza nije sama po sebi primjerena podacima, već da ovisi o njihovoj strukturi pa ju u većoj ili manjoj mjeri moramo prilagoditi podacima.

Ključne riječi: alternativne škole, koncepti odgoja, faktorska analiza, komponentna analiza, purifikacija faktora

Summary

THE USE OF FACTOR ANALYSIS IN INVESTIGATION OF ALTERNATIVE EDUCATIONAL CONCEPTS' DESIRABILITY

Benjamin Čulig
University of Zagreb Faculty of Humanities and Social Sciences, Croatia
Department of Sociology

This paper, basically methodological, is concerned with the demonstration of use of factor analysis in investigation of desirability of alternative educational concepts in population of students of the University of Zagreb. The study was carried out on a random, representative and stratified sample (N=360). The scale of desirability of basic educational concepts contained 29 items concerning the traditional educational concept as well as alternative educational concepts: Waldorf, Montessori and Summerhill. Factor analysis under the component model with GK criterion for factor extraction and with purification of factor solution yielded three latent dimensions: 1. UNACCEPTANCE OF THE SUMMERHILL CONCEPT; 2. TRADITIONAL EDUCATION; and 3. EDUCATION BASED ON INDEPENDENCE, PLAY AND

SATISFACTION WITH LEARNING.

The first two actors are characterized by unacceptance of both Summerhill and traditional concept, while the third one is a combination of ideas pertaining to two schools— Waldorf and Montessori. The data indicate the acceptance of general educational principles, but not of the suggested means of their realization. The subjects were also opponent to educational radicalism. Therefore we conclude that the desirable educational concepts are those enabling subjects to intervene into primary and secondary socialization. The methodological aspect of this study has shown that respect for and application of basic methodological assumptions successfully removes „surplus” variables from interpretation, making it more transparent, and conceptual presumptions plausible. Consequently, it should be concluded that factor analysis is not appropriate for the data in its own right, but depends on their structure, and thus should be more or less customized to the data.

Key words: alternative schools, educational concepts, factor analysis, component analysis, factor purification

1. Uvod

Sve je manje znanosti koje u svome razvoju još uvijek ne uvažavaju suvremenu metodologiju utemeljenu na epistemološkim idejama analitičke filozofije i odgovarajućim principima suvremene znanstvene misli. Društvene znanosti, ustvari, već odavno koriste mogućnosti koje im navedene discipline otvaraju. Ipak, mora se reći da u mnogim društvenim znanostima metodologija okrenuta empiriji ima drugorazredan značaj i često se pejorativno karakterizira kao vulgarni empirizam, odnosno pozitivizam. Tako, primjerice, ideje poput one da se čovjek ne može svesti na brojke, potom da se neke pojave ne mogu kvantitativno opisati i analizirati te da se naposljetku ne radi o analiziranju, već o razumijevanju i objašnjenju, služe kao diskurzivne „poštapalice” i prividni truizmi koji se najčešće koriste kao razlozi za izbjegavanje ozbiljne metodološke/epistemološke rasprave.

Nije nam namjera u ovom tekstu razriješiti ionako nerješiv problem poznat kao sukob „kvalitativaca i kvantitativaca”, već bez suvišnih „zašto” pokazati kako se uz primjeren metodološki pristup složenom predmetu izučavanja koristi jedan od najrazvijenijih i najpoznatijih matematičko-statističkih modela: faktorska analiza. Prije nego što krenemo u ozbiljnu eksplikaciju i elaboraciju ovog po osnovnoj intenciji metodološkog rada, valja napomenuti neke pretpostavke i ograničenja.

Primjer apostrofirani u naslovu kojeg smo izabrali kao jednu od mogućih, ali ne nužno i tipičnih ilustracija, empirijski je verificiran. Naime, ta je tema empirijski ispitivana u jednom od niza istraživanja koje se posljednjih petnaestak godina redovito provode na slučajnom, reprezentativnom i stratificiranom uzorku studentske populacije Sveučilišta u Zagrebu, veličine približno 350— 400 ispitanika.¹

Treba također reći da u ovome radu ne iznosimo podatke kojima bi opisali neko određeno stanje, a kamoli današnju situaciju u Hrvatskoj vezanu uz navedeni problem, već prije— po našem uvjerenju— pretpostavke za ozbiljnije i dugotrajno ispitivanje ovoga fenomena.² Stoga će naglasak u ovom radu biti stavljen na probleme na koje istraživač najčešće nailazi pri konceptualizaciji i konstrukciji instrumenata te, vezano s tim, pri interpretaciji rezultata. Naglasimo još da se pod interpretacijom rezultata u ozbiljnoj znanosti već odavno ne podrazumijeva puka deskripcija koja se najčešće svodi na poprilično neuvjerljivo „prepričavanje” distribucija frekvencija već interpretacija počinje tamo, gdje se teorijski koncept stavlja pod povećalo odgovarajućih statističkih i metodoloških procedura.

Zbog toga ćemo u ovom radu nastojati realizirati tri cilja:

1. konceptualno analizirati i operacionalno odrediti osnovne predloške alternativnih pedagoških koncepata s jedne strane (Waldorf, Montessori, Summerhill) te tradicionalnog koncepta s druge strane;

¹ Istraživanje o kojem je u ovome tekstu riječ provedeno je u okvirima teme „Obitelj, brak, spolnost”.

² Ozbiljan istraživač rijetko će i ponajbolji empirijski konstrukt (mjerni instrument) tretirati kao finalni proizvod. Razloga je mnogo a najvažniji je taj da se stvarnost na svim planovima mijenja i da instrument koji je jednom konstruiran mora pratiti te promjene i doživjeti nekoliko rekonceptualizacija i rekonstrukcija.