

STUDIEKEUZE-MOTIEVEN VAN TANDHEELKUNDIGE STUDENTEN

*Uit de afdeling Onderwijsontwikkeling van de Subfaculteit der Tandheelkunde van de rijksuniversiteit te Utrecht.
Hoofd: Prof. A. A. D. Derksen.*

EEN ONDERZOEK NAAR STUDIEKEUZE-MOTIEVEN VAN EERSTEJAARSSTUDENTEN
IN DE TANDHEELKUNDE VAN DE RIJKSUNIVERSITEIT UTRECHT,
AANGEKOMEN IN 1972/1973 EN IN 1973/1974

G. A. STEFFANIE

1. Inleiding

In een tijd van herprogrammering van het onderwijs komt ondermeer aan de orde de verhouding tussen cognitieve en affectieve aspecten in de universitaire studie.

Momenteel is het zo, dat in de opleiding tot tandarts de meeste tijd wordt besteed aan psycho-motorische en cognitieve vaardigheden, terwijl het affectieve aspect daarentegen nauwelijks aan bod komt. Het is moeilijk, zo niet onmogelijk, een bepaalde oorzaak aan te geven die verantwoordelijk is voor het feit, dat het affectieve gebied tot op heden zo weinig aandacht heeft gehad. Wel kunnen enkele factoren worden genoemd, die dit in de hand hebben gewerkt:

1. cognitieve kenmerken worden traditioneel als belangrijker gezien dan affectieve;
2. relevante cognitieve kenmerken zijn meer en beter bekend dan affectieve, waardoor er ook meer ervaring is met het aanpassen van onderwijs/leersituaties aan cognitieve student-kenmerken;
3. de overtuiging, dat affectieve vaardigheden niet kunnen worden aangeleerd, maar worden verworven in het dagelijkse leven.

De laatste tijd begint men echter in te zien, dat, wil men tot succesvol onderwijs komen, meer aandacht moet worden besteed aan de affectieve kenmerken van de studenten.

In het volgende hoofdstuk worden enige onderzoeken, waarin het belang van die affectieve factoren werd aangetoond, besproken.

Het is overigens bekend, dat niet-gemotiveerde studenten (motivatie is één van de vele affectieve kenmerken) het moeilijker met de studie hebben en/of minder goede studieresultaten behalen dan goed gemotiveerden.

2. Enkele Amerikaanse onderzoeken

Voorals in de V.S. is veel onderzoek gedaan naar affectieve kenmerken van studenten. Hieronder wordt een tweetal met name genoemd en de aard van het onderzoek in het kort weergegeven. Deze werden gekozen omdat ze:

- a. overeenkomst vertonen met het Utrechtse onderzoek;
- b. betrekking hebben op medische studenten en daardoor veel overeenkomst vertonen met tandheelkundige studenten.

2.1. Schumacher (1963) vroeg 2800 medische studenten naar de waarden, die zij aanhingen. Hij kon de belangrijkste dimensie in hun waardensysteem karakteriseren als 'theoretisch/artistiek versus praktisch/economisch'. Dit betekent, dat de studenten in het algemeen òf op theoretisch-artistieke òf op praktisch-economische aspecten van belangrijke dingen en gebeurtenissen letten, wanneer ze hierover moeten oordelen om hun verder gedrag te bepalen.

Deze waarde-dimensie blijkt opvallende samenhang te vertonen met de relatieve voorkeur voor enkele beroepen, die voor hen openstaan.

Schumacher onderscheidt op bovengenoemde dimensie twee groepen studenten:

Waarde-oriëntatie	psychiatrie	geneeskunde	chirurgie	geneeskunde	huisarts-geneeskunde
	+	+	+	++	
Theoretisch/artistiek	1	2	3	4	5
Praktisch/economisch	5	4	3	2	1

De getallen zijn rangnummers: 1 = hoogste voorkeur, 5 = minste voorkeur, + = praktijk + onderwijs, ++ = alleen praktijk.

Wanneer men ervan uitgaat dat studenten met meer interesse en motivatie die vakken zullen bestuderen, die directer gerelateerd zijn aan beroepen, waarvoor zij de hoogste voorkeur hebben, zijn de hierboven vermelde gegevens van onderwijskundig belang.

2.2. Beale en Kriesberg (1959) onderzochten welke aspecten van een beroep door medische studenten belangrijk worden gevonden, als zij beroepen beoordelen die ze later kunnen uitoefenen.

De auteurs maakten daarbij onderscheid tussen aspecten, die intrinsiek zijn aan het beroep (bijvoorbeeld relatie met, verhouding tot patiënt en beroeps-extrinsieke aspecten (bijvoorbeeld inkomen, zelfstandigheid). De waardering voor deze aspecten bleef gedurende de studietijd niet constant; begonnen werd met een 'idealistische' instelling (d.w.z. gericht op de relatie met patiënten, op het genezen en helpen); in de loop van de tijd hielden zij over naar een meer 'cynische' instelling op beroeps-extrinsieke kenmerken.

De schrijvers refereren aan andere onderzoeken, die betrekking hebben op deze verandering van instelling bij medische studenten tijdens hun studie. Met name wordt verwezen naar publikaties van Eron (1955) en van Becker en Geer (1958).

3. Utrechtse onderzoeken met betrekking tot eerstejaars tandheelkundige studenten

In het verleden zijn ook door medewerkers van de Subfaculteit der Tandheelkunde onderzoeken gedaan met betrekking tot eerstejaars. Op sommige punten stemmen deze met het gehouden onderzoek naar studiekeuze-motieven overeen.

3.1. Buisman (1960, 1966) heeft in het verleden meermalen schriftelijke enquêtes afgenomen onder eerstejaars tandheelkundige studenten, waarin naar persoonlijke gegevens en beweegredenen voor de studiekeuze werd gevraagd.

De voornaamste vragen van de enquête worden hieronder weergegeven, waarbij opvalt, dat sommige vragen in hoge mate overeenkomst vertonen met de items van de enquête over studiekeuze-motieven (bijlage 1). Hierbij dient te worden opgemerkt, dat de vragen van de enquête van Buisman niet gestandaardiseerd waren, ze droegen een open karakter.

De voornaamste vragen uit deze enquête waren:

A. Ommezwaai naar de tandheelkunde. Hierin werd gevraagd of men eerst iets anders had gestudeerd.

B. Relatie tot de tandheelkunde (zie bijlage 1a, vraag l, q, r, t).

Gevraagd werd of vader respectievelijk moeder tandarts was; verder of er een broer, zuster, oom, tante, neef, nicht was, die dit beroep uitoefende respectievelijk tandheelkunde studeerde.

C. Handigheid (zie bijlage 1a, vraag w).

Via deze vraag werd nagegaan of men bij familie en kennissen bekend stond als iemand die handig is.

D. Beweegredenen voor studiekeuze (zie bijlage 1a, vraag a, b, c, i, p).

Bij deze vraag kon worden gekozen uit één alternatief of een combinatie van twee of meer.

Vraag: Wat heeft u de tandheelkundige studie doen kiezen?

a. de studie trekt mij aan;

b. de maatschappelijke positie van de tandarts trekt mij aan;

c. de dagelijkse werkzaamheden van de tandheelkundige praktijk lijken me prettig;

d. het beroep lijkt me financieel gunstig;

e. andere beweegredenen.

Ad B. Uit het antwoord op vraag B bleek, dat een groot aantal van de eerstejaarsstudenten (80%) op de een of andere manier reeds meer dan oppervlakkig met de tandheelkunde in aanraking was geweest, bijvoorbeeld doordat ze een familielid of vriend hadden die tandarts was respectievelijk tandheelkunde studeerde.

Het is moeilijk na te gaan voor welk percentage van de studenten, die aan de door de afdeling Onderwijsontwikkeling gehouden enquête deelnamen dit eveneens geldt.

Het is echter niet onwaarschijnlijk, dat ook bij deze studenten een niet te verwaarlozen aantal in een bepaalde relatie staat tot de tandheelkunde.

Dit is opmerkelijk in het licht van de scores op hoofdmotief IV (zie bijlage 3/4), waaruit naar voren komt, dat praktisch alle studenten van mening zijn dat beïnvloeding door anderen geen rol heeft gespeeld bij hun studiekeuze. Dit doet vermoeden, dat men er niet graag voor uitkomt beïnvloed te zijn.

Bij een eventueel te houden replikatie-onderzoek verdient het dan ook aanbeveling hiermee rekening te houden door bijvoorbeeld items op te nemen, waarin direct gevraagd wordt of men familieleden c.q. vrienden heeft die tandarts zijn of ervoor studeren.

3.2. Mejuffrouw De Boer (1967) heeft een aantal

jaren, tijdens de introductie, gesprekken gevoerd met eerstejaarsstudenten in de tandheelkunde. Tijdens de gesprekken vroeg ze o.a. naar de relatie van de student tot de tandheelkunde. Ook uit de antwoorden op deze vragen bleek, dat een groot aantal van de studenten een familielid respectievelijk vriend had die tandarts was of ervoor studeerde. Deze resultaten kunnen eveneens dienen ter bevestiging van het onder ad B gestelde vermoeden, namelijk, dat de beïnvloeding door anderen een grotere rol speelt dan uit de scores, verkregen op hoofdmotief IV, naar voren komt.

4. *Het onderzoek van de medische faculteit Rotterdam (MFR)*

Dit is van veel invloed geweest op het Utrechtse onderzoek en verdient daarom meer aandacht.

Beintema, medewerker van de afdeling Onderwijsresearch van de MFR, deed in 1971 een onderzoek naar de studiekeuze-motieven van eerstejaars MFR-studenten van de jaargang 1969/1970.

Aan de hand van een aantal gesprekken met aankomende eerstejaars en met behulp van literatuurstudie stelde hij een enquête samen, bestaande uit een 57-tal items, waarin motieven zijn opgenomen die mogelijk een rol hebben gespeeld bij de studiekeuze. Door het toepassen van een factor-analyse op de verkregen gegevens werden een vijftal hoofdmotieven verkregen, die van belang waren bij de studiekeuze (zie voor deze hoofdmotieven bijlage 3/4).

De belangrijkste resultaten van het Rotterdamse onderzoek zijn:

- bijna 30% van de studenten werd zowel door het wetenschappelijke als door het sociale aspect van studie en/of beroep gemotiveerd;
- bijna 10% van de studenten werd alleen getrokken door het wetenschappelijke aspect;
- voor bijna 40% van de studenten was alleen het dienstverlenend-aspect motiverend.

Blijft over een groep van ruim 20%, die door geen van beide bovengenoemde motieven werd gemotiveerd, maar door andere, zoals: oriëntatie op beroepstechnische kenmerken, beïnvloeding door anderen, behoefte aan afwisseling in studie en beroep.

Het onderzoek van de afdeling Onderwijsontwikkeling van de Subfaculteit der Tandheelkunde te Utrecht kan worden gezien als een parallel-onderzoek van het Rotterdamse onderzoek, met dien verstande, dat het Utrechtse onderzoek is aangepast aan tandheelkundige studenten.

5. *Het onderzoek van de afdeling Onderwijsontwikkeling*

5.1. *Inleiding*

Naar aanleiding van een onderzoek, dat aan de Medische Faculteit Rotterdam werd gehouden, naar de studiekeuze-motieven (één van de vele aspecten van het affectieve gebied) van eerstejaars MFR-studenten, werd besloten een gelijksoortig onderzoek te verrichten naar de studiekeuze-motieven van tandheelkundige studenten aan de Rijksuniversiteit Utrecht.

Zowel de opzet van het onderzoek als de vorm van de verslaggeving komt op verscheidene punten overeen met die van Rotterdam, omdat dankbaar gebruik kon worden gemaakt van de gegevens en ervaringen van de MFR-enquête.

5.2. *De vragenlijst*

De vragenlijst werd aan de hand van de Rotterdamse samengesteld. Uit de items van de MFR-enquête werden die items geselecteerd, die een hoge factorlading hadden bij de door Rotterdam gehouden factor-analyse. Deze werden voorzover mogelijk omgebouwd voor de Utrechtse enquête. Concreet betekent dit, dat er van de 57 items uit de enquête van Rotterdam uiteindelijk 24 overbleven, die aan beide bovengenoemde voorwaarden voldeden. Een lijst van deze items is terug te vinden in bijlage 1a.

De vorm van de vragenlijst werd zo gekozen, dat:

1. de vragen snel en gemakkelijk konden worden beantwoord (d.m.v. een vijfpuntsschaal);
2. de antwoorden gemakkelijk kwantitatief konden worden verwerkt.

De enquête is twee maal afgenomen: in september 1972, waarbij 73 eerstejaarsstudenten de enquête invulden en september 1973, waarbij 75 eerstejaarsstudenten de enquête invulden. Alle enquêteformulieren waren zodanig ingevuld, dat ze bij de analyse konden worden gebruikt.

6. *Analyse*

De verzamelde gegevens werden aan een aantal statistische bewerkingen onderworpen, waarbij gebruik werd gemaakt van het SPSS-programma (SPSS = Statistical Package for the Social Sciences), een Amerikaans computerprogramma, dat speciaal voor dergelijke analyses is ontworpen. De heer Van Helsing, medewerker aan het Academisch Computer

Centrum Utrecht, was behulpzaam bij de verwerking en de analyse van de gegevens.

6.1. Analyse van de antwoorden per item

De vijf antwoordmogelijkheden (zie bijlage 1a) zijn genummerd 1 tot 5. Een antwoord met een 1 gekwalificeerd betekent, dat het motief absoluut geen rol speelt bij de studiekeuze. Een antwoord met een 5, dat het één van de sterkste invloeden was.

Per vraag werd het aantal 1-en en 2-en enzovoort geteld, dat door de hele groep was ingevuld. Deze telresultaten zijn uitgedrukt als rekenkundige gemiddelden van de items én als percentage van het totaal aantal antwoorden, vermeld in bijlage 1 en 2. Hierbij moet worden vermeld, dat de enquêtes van 1972 en 1973 afzonderlijk zijn behandeld.

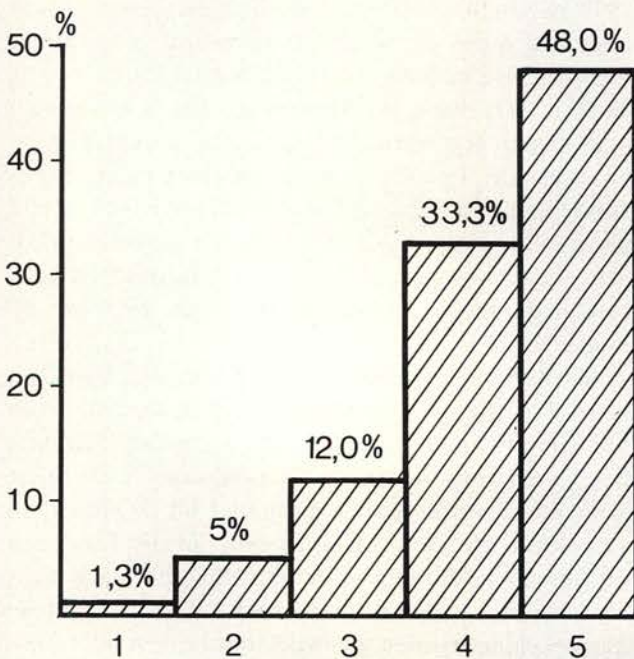
Het is interessant om de verdeling van de scores op enkele vragen nader te bekijken. Het zou echter weinig efficiënt zijn hier de afzonderlijke vragen te bespreken; één vraag mag als voorbeeld gelden, namelijk: vraag e van de enquête uit 1973.

e. Ik het prettig vond, dat in de tandheelkundige studie theorie en praktijk samengaan.

score =	1	2	3	4	5
gegeven door	1,3%	5%	12,0%	33,3%	48,0%

van de eerstejaarsstudentengroep 1973.

Als deze gegevens in een eenvoudige grafiek worden weergegeven krijgt men het volgende beeld.



Bijna de helft van de studenten geeft op, dat dit motief één van de allersterkste invloeden bij hun studiekeuze was (score = 5), terwijl slechts 1,3% zegt, dat dit helemaal geen invloed had op zijn studiekeuze (1,3% komt in dit geval overeen met één student).

Bekijkt men nu bijvoorbeeld vraag q (zie bijlage 2), dan ziet men dat hier het merendeel van de antwoorden links ligt; 81,3% zegt dat dit motief helemaal geen invloed heeft gehad op de studiekeuze, terwijl niemand antwoordt, dat dit motief één van de allersterkste invloeden is geweest op zijn studiekeuze. Concreet betekent dit, dat het praktisch van niemand 'verwacht' werd, dat hij tandheelkunde zou gaan studeren.

6.1.1. Verband tussen wat men heeft gedaan vóór men aan de studie in de tandheelkunde begon en de score op de afzonderlijke items

In de vragenlijst is ook een vraag opgenomen (zie bijlage 1), waarin gevraagd werd naar hetgeen men had gedaan voordat men met de studie aanving. Hierbij werden vier alternatieven onderscheiden:

- middelbaar onderwijs;
- middelbaar onderwijs + militaire dienst;
- middelbaar onderwijs + ander werk buiten militaire dienst (studie of beroep);
- middelbaar onderwijs + militaire dienst + ander werk.

Het lag in de verwachting, dat er bepaalde verbanden zouden bestaan tussen de score op een bepaald item en hetgeen men had gedaan, voordat men met de studie begon; bijvoorbeeld, dat een hoge score op een bepaald item hoog zou correleren met het feit, dat iemand in militaire dienst heeft gezeten. Bovengenoemde verwachting is niet opgegaan; de veronderstelde verbanden bleken niet te bestaan.

6.2. Analyse van de antwoorden per hoofdmotief

Met behulp van een mathematisch-statistische procedure (een zogenaamde factor-analyse) werden in Rotterdam de antwoorden op alle vragen tegelijk geanalyseerd. Deze techniek heeft tot doel, de grote hoeveelheid gegevens zodanig 'in te dikken', dat er een kleiner aantal gegevens overblijft, waarin bij benadering dezelfde informatie is vervat als in de oorspronkelijke gegevens. Aangezien bij het Utrechtse onderzoek die items zijn gekozen, die een hoge factorlading hadden, leek het verantwoord de vijf groepen van vragen, die uit de factor-analyse te voorschijn kwamen over te nemen.