

HOOFSTUK 7

METODE VAN ONDERSOEK

7.1 DOEL EN VERLOOP VAN DIE ONDERSOEK

Die primêre doel van hierdie ondersoek is om te bepaal of daar 'n verband bestaan tussen vaderidentifikasie en skolastiese prestasie van seuns in die sekondêre skool (vgl. par. 1.1.1).

Uit hierdie primêre doel is dit duidelik dat die sentrale tema om vaderidentifikasie en skolastiese prestasie sentreer. Om vas te stel of daar 'n verband bestaan tussen vaderidentifikasie en skolastiese prestasie, is 'n aantal hipoteses gestel wat getoets moet word (vgl. par. 7.2). Uit die volgende bespreking sal dit duidelik word hoe te werk gegaan is om hierdie doel te bereik.

'n Aantal proefpersone is op ewekansige wyse uit skole in die Suidwes-Transvaalse streek van die Transvaalse Onderwysdepartement gekies (vgl. par. 7.5). 'n Aantal vraelyste is saamgestel wat deur 422 proefpersone beantwoord is.

Skolastiese prestasie wat die afhanklike veranderlike is, word geoperasionaliseer tot die gemiddelde punt in standerd sewe, persentasie vir Afrikaans standerd

sewe, persentasie vir Engels standerd sewe en persentasie vir Wiskunde standerd sewe as verdere komponente van skolastiese prestasie (vgl. par. 7.4.1). Alhoewel standerd agt-leerlinge in hierdie navorsing betrek is, is hulle finale punte in standerd sewe gebruik (vgl. par. 7.3.1).

As onafhanklike veranderlikes is 'n aantal faktore in verband met die proefpersoon self gebruik, onder andere sy vermoëns, innerlike gevoelens en belewenisse. Daar is egter ook 'n aantal faktore in verband met sy ouerhuis en ook in verband met die betrokkenheid van sy ouers en ander persone by die proefpersoon as volwassewordende, gebruik (vgl. par. 7.4). Op hierdie gegewens is 'n meervoudige regressie-analise uitgevoer waarin die invloed bepaal is van elkeen van hierdie veranderlikes.

Om die verband tussen skolastiese prestasie en vaderidentifikasie in die regte perspektief te sien is dit nodig dat ook ander ondersteunende hipoteses getoets word (vgl. par. 1.1.1). Die verband tussen vaderidentifikasie en skolastiese prestasie word vergelyk met die verband tussen skolastiese prestasie en moederidentifikasie asook met die verband tussen skolastiese prestasie en identifikasie met die gesin.

Hierdie navorsing is spesifiek toegespits op die adolessenteseun. Om 'n beter beeld van die vaderidentifikasie van die seun en sy skolastiese prestasie te verkry, is die seun in die gewone kursus telkens gespieël teenoor die dogter in die gewone kursus, maar

ook vergelyk met die seun in die praktiese kursus. Die seun in die praktiese kursus het alreeds, wat vermoë betref, 'n agterstand by die seun in die gewone kursus. Die moontlikheid bestaan verder dat die seun in die praktiese kursus hom nie in dieselfde mate as die seun in die gewone kursus met sy vader sal identifiseer nie. Om dus 'n beter beeld van die vaderidentifikasie van die seun te verkry, word ook hierdie twee groepe seuns met mekaar vergelyk. Die aantal dogters in die praktiese kursus in die finale groep proefpersone was 44 (vgl. par. 7.5.2). Dit is te min vir die gebruik van meervoudige regressie-analise en is derhalwe weggelaat in sekere van die vergelykings wat getref is.

Deur die hele groep leerlinge te betrek, is 'n vergelyking getref tussen die genoemde leerlinggroepe.

Die moontlikheid bestaan egter ook dat die invloed van vaderidentifikasie op die skolastiese prestasie van die seun, juis by die seun wat onder of oor presteer sterker na vore sal kom (vgl. par. 1.1.1 en 6.6.6); derhalwe is 'n groep onder- en oorpresteerders uitgesoek wat vergelyk is. Die verwerking van die toetsresultate het dus tweeledig verloop. Eers is 'n vergelyking getref tussen die drie leerlinggroepe waar al die proefpersone is, waarna die oorpresteerders (P^+), presteerders (P) en onderpresteerders (P^-) uitgesoek (vgl. par. 8.9), en vergelyk is.

7.2 HIPOTEESES

7.2.1 Vaderidentifikasie en skoolastiese prestasie

Hipoteses 1: Daar is 'n verband tussen vaderidentifikasie en skoolastiese prestasie.

Hierdie hipoteses is die belangrikste en word onderverdeel in 'n aantal subhipoteses. Die subhipoteses word gestel om die verband tussen vaderidentifikasie en skoolastiese prestasie vas te stel vir al drie die leerlinggroepe, naamlik seuns gewone kursus, dogters gewone kursus en seuns praktiese kursus. Elkeen van die vier komponente van skoolastiese prestasie wat vir hierdie ondersoek gekies is, naamlik gemiddelde persentasie in standerd sewe, persentasie vir Afrikaans standerd sewe, Engels standerd sewe en Wiskunde standerd sewe, word apart gebruik. Die subhipoteses sal nie almal telkens herhaal word nie, maar slegs één sal as voorbeeld van die groep subhipoteses gegee word. Die volgende subhipoteses is 'n voorbeeld van die subhipoteses van hipoteses 1.

Hipoteses 1.1: Daar is 'n verband tussen vaderidentifikasie van die seun in die gewone kursus en sy gemiddelde persentasie in standerd sewe.

Hierdie hipoteses word telkens herhaal vir die:

- * dogters gewone kursus;
- * seuns praktiese kursus.

Daarna word hierdie drie hipoteses weer herhaal vir:

- * persentasie vir Afrikaans standerd sewe;
- * persentasie vir Engels standerd sewe;
- * persentasie vir Wiskunde standerd sewe in die plek van gemiddelde persentasie in standerd sewe.

7.2.2 Moederidentifikasie en skolastiese prestasie

Dit het uit die literatuurstudie geblyk dat die invloed van die vader op die kind kwalik bespreek kan word sonder dat die invloed van die moeder ook in ag geneem word (vgl. par. 6.9).

Om dus 'n goeie beeld van die verband tussen vaderidentifikasie en skolastiese prestasie te kry, word hierdie verband beskou teen die agtergrond van die verband tussen moederidentifikasie en skolastiese prestasie. Derhalwe word die volgende algemene hipotese gestel:

Hipotese 2: Daar is 'n verband tussen moederidentifikasie en skolastiese prestasie.

Net soos by hipotese 1 word hierdie hipotese onderverdeel in 'n aantal subhipoteses.

Hipotese 2.1: Daar is 'n verband tussen moederidentifikasie van die seun in die gewone kursus en sy gemiddelde persentasie in standerd sewe.

Net soos hipotese 1 word hierdie hipotese ook herhaal vir elkeen van die drie leerlinggroepe en vir al vier die komponente van skolastiese prestasie.

7.2.3 Identifikasie met die gesin en skolastiese prestasie

Afgesien van hulle afsonderlike optredes bly die vader en die moeder gesamentlik ook ouers midde-in die gesin. Soos wat die invloed van die vader op die kind gespieël moet word teen die invloed van die moeder, so moet die identifikasie met die vader ook gespieël word teen die identifikasie met die gesin. Dit het uit die literatuurstudie geblyk dat die kind in gesinsverband telkens ter sprake kom in die bespreking van die vader-seunverhouding (vgl. par. 6.9). Dit was die geval met die jong seun, die adolessenteseun, die ontspoorde seun as jeugmisdadiger, die seun van wie die vader afwesig is, asook met die skoolseun.

Om derhalwe 'n meer volledige beeld van die verband tussen vaderidentifikasie en skolastiese prestasie te verkry, word hierdie verband ook beskou teen die agtergrond van die verband tussen identifikasie met die gesin en skolastiese prestasie. Die volgende hipotese word dus gestel:

Hipotese 3: Daar is 'n verband tussen skolastiese prestasie en identifikasie met die gesin.

Net soos hipotese een en twee word hier hipotese onderverdeel in 'n aantal subhipoteses om voorsiening

te maak vir elkeen van die leerlinggroepe en vir al vier die komponente van skolastiese prestasie. Die eerste van hierdie subhipoteses is:

Hipotese 3.1: Daar is 'n verband tussen identifika-sie met die gesin van die seun in die gewone kursus en sy gemiddelde persentasie in standerd sewe.

7.2.4 Kognitiewe intreegedrag en skolastiese prestasie

Om 'n beeld te kry van die relatiewe invloed van vader-identifikasie teenoor ander faktore wat skolastiese prestasie beïnvloed, word die verband tussen skolas-tiese prestasie en ander faktore ook bepaal.

Skolastiese prestasie word beïnvloed deur die kogni-tiewe intreegedrag, affektiewe intreekenmerke en ook die gehalte van die onderrig (vgl. par. 6.2.1). Vir die doel van hierdie navorsing word eksemplare uit kognitiewe intreegedrag en affektiewe intreekenmerke gebruik om as agtergrond te dien waarteen die invloed van vaderidentifikasie op skolastiese prestasie be-skou word. Gehalte en onderrig is in 'n navorsing soos hierdie, moeilik bepaalbaar en is dus weggelaat.

As eksemplare van kognitiewe intreegedrag word nie-verbale I.K. en verbale I.K. gebruik (vgl. fig. 6.1). Besonderhede in verband met vorige kennis, onder andere skolastiese prestasie in standerds drie en vyf, is ook as kognitiewe intreegedrag van die proefper-sone ingesamel. Aangesien daar egter 'n hoë korrela-

sie gevind is tussen die standerd drie-, standerd vyf- en standerd sewe-punte, en omdat daar reeds baie gegewens gebruik word, is besluit om nie die standerd drie- en standerd vyf-punte verder te gebruik nie.

7.2.4.1 Verbale I.K. en skolastiese prestasie

Omdat 'n groot aantal hipoteses reeds getoets word en omdat verbale I.K. 'n verband toon met taalaanleg, sal hierdie hipotese slegs vir die komponente gemiddelde persentasie in standerd sewe asook persentasie vir Afrikaans standerd sewe en Engels standerd sewe gestel word.

Hipotese 4: Daar is 'n verband tussen verbale I.K. en skolastiese prestasie.

Hierdie hipotese word ook onderverdeel in subhipoteses en gestel vir elkeen van die drie leerlinggroepe en, soos reeds genoem, vir drie van vier komponente van skolastiese prestasie.

Hipotese 4.1: Daar is 'n verband tussen die verbale I.K. van die seun in die gewone kursus en sy gemiddelde persentasie in standerd sewe.

7.2.4.2 Nie-verbale I.K. en skolastiese prestasie

Net soos verbale I.K. 'n verband toon met taalaanleg, toon nie-verbale I.K. 'n verband met syfervaardigheid. Vir dieselfde verdere redes soos genoem onder par. 7.2.4.2, word hier slegs die komponente, gemiddelde

persentasie in standerd sewe en persentasie vir Wiskunde standerd sewe gebruik.

Hipotese 5: Daar is 'n verband tussen nie-verbale I.K. en skolastiese prestasie.

Die subhipoteses van hierdie hipotese word ook vir elkeen van die drie leerlinggroepe en vir die twee genoemde komponente van skolastiese prestasie gestel.

Hipotese 5.1: Daar is 'n verband tussen die nie-verbale I.K. van die seun in die gewone kursus en sy gemiddelde persentasie in standerd sewe.

7.2.5 Affektiewe intreekenmerke en skolastiese prestasie

Vaderidentifikasie word as 'n affektiewe intreekenmerk beskou. Ander affektiewe intreekenmerke wat bestudeer word en wat nou met vaderidentifikasie saamhang, maar wat tog daarvan verskil, is:

- a) Aspekte waar ouers betrokke is:
- * opvoedende betrokkenheid van vader;
 - * opvoedende betrokkenheid van moeder;
 - * studie-aspirasies van ouers vir kind;
 - * beroepsaspirasies van ouers vir kind.
- b) Aspekte waar ander persone in gedrang kom:
- * identifikasie met ander persone;
 - * manlikheid - vroulikheid;
 - * verhoudinge met ander persone;
 - * houding teenoor onderwysers.

- c) Aspekte wat sentreer om die kind en sy ouerhuis:
 - * aanpassing tuis;
 - * gesondheidsaanpassing;
 - * onderdanigheid-selfstandigheid.
- d) Aspekte wat draai om die adolessent self:
 - * selfbeoordeling;
 - * identiteitsekerheid;
 - * selfkonsep;
 - * akademiese selfkonsep.
- e) Aspekte wat verband hou met die innerlike gevoelens van die adolessent:
 - * emosionaliteit;
 - * angserverarings;
 - * vyandigheid-vriendelikheid.
- f) Aspekte van die adolessent en sy skool:
 - * skoolaffek;
 - * houding teenoor vak;
 - * studie-aspirasies van die kind;
 - * beroepsaspirasies van die kind.

Die hipoteses wat 'n verband toon met die affektiewe intreekenmerke word ook getoets.

7.2.5.1 Intreekenmerke gesamentlik en skolastiese prestasie

Hipoteses 6: Daar is 'n verband tussen die intreekenmerke gesamentlik en skolastiese prestasie.

Hierdie hipotese word ook onderverdeel in subhipoteses en gestel vir elkeen van die leerlinggroepe en vir elkeen van die vier komponente van skolastiese prestasie.

Hipotese 6.1: By die seun in die gewone kursus is daar 'n verband tussen die intreekenmerke gesamentlik en sy gemiddelde persentasie in standerd sewe.

7.2.5.2 Elkeen van die affektiewe intreekenmerke en skolastiese prestasie

Hipotese 7: Daar is 'n verband tussen elkeen van die bepaalde affektiewe intreekenmerke en skolastiese prestasie.

Hierdie hipotese word gestel vir:

- * elkeen van die affektiewe intreekenmerke (kognitiewe uitgesluit) soos gelys in die eerste kolom van tabel 8.5;
- * elkeen van die drie leerlinggroepe;
- * elkeen van die vier komponente van skolastiese prestasie.

Die volgende subhipotese word volledig gegee en dien as voorbeeld. Die ander subhipoteses is soortgelyk.

Hipotese 7.1: Daar is 'n verband tussen die tydperk wat die vader afwesig is (vgl. tabel 8.5 nr. 41) en die gemiddelde persentasie in standerd sewe van die seun in die gewone kursus.

7.2.6 Vaderidentifikasie en die onder- en oorpresteerder

Die verwagting is dat vaderidentifikasie nie 'n baie groot invloed op skolastiese prestasie sal uitoefen nie, juis omdat daar soveel onafhanklike veranderlikes is wat onderling met mekaar en met vaderidentifikasie korreleer en wat wel skolastiese prestasie kan beïnvloed. Die verwagting is dat die invloed van vaderidentifikasie veel minder is as vorige kennis, I.K. en selfs as van die ander affektiewe intreekenmerke wat genoem is.

Vaderidentifikasie speel dus moontlik by die *gewone* leerling se skolastiese prestasie nie so 'n deurslaggewende rol nie. Dit mag egter wees dat dit 'n besondere rol speel by die onder- en oorpresteerders. Daarom is uit elke leerlinggroep die vyftien proefpersone wat die meeste onderpresteer, die vyftien wat die meeste oorpresteer en die vyftien wat *gemiddeld* presteer, in elkeen van die komponente van skolastiese prestasie op grond van bepaalde kriteria uitgesoek en met mekaar vergelyk ten opsigte van die mate van vaderidentifikasie by elke groep (vgl. par. 8.9).

Na genoemde drie groepe sal, wat hierdie navorsing betref, verwys word as *onderpresteerders* (P^-), *oorpresteerders* (P^+) en na die *gemiddelde* presteerders sal verwys word as presteerders (P) (vgl. par. 8.9).

Uit die literatuurstudie het dit geblyk dat die vergelykings gewoonlik getref word tussen die onderpres-

teerders (P^-) en die oorpresteerders (P^+). Soms word na die oorpresteerders (P^+) verwys as presteerders (P) (vgl. par. 6.6.3); derhalwe is daar besluit om ook wat hierdie navorsing betref, die onderpresteerders (P^-) met die oorpresteerders (P^+) en *gemiddelde* presteerders (P), genoem presteerders, te vergelyk. Die groep presteerders (P) sal as spieëlbeeld vir die twee ander groepe gebruik word. Die hipoteses sal dus telkens gestel word vir die onderpresteerders (P^-), oorpresteerders (P^+) en presteerders (P).

Die volgende hipoteses word nou verder gestel:

Hipotese 8: Daar is 'n verskil in die vaderidentifikasie van oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders in:

- * gemiddelde persentasie in standerd sewe;
- * persentasie vir Afrikaans standerd sewe;
- * persentasie vir Engels standerd sewe;
- * persentasie vir Wiskunde standerd sewe.

Hierdie hipotese word ook gestel vir:

- * seuns gewone kursus;
- * dogters gewone kursus;
- * seuns praktiese kursus.

Hipotese 8.1: By seuns in die gewone kursus is daar 'n verskil in die vaderidentifikasie van oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders in:

- * gemiddelde persentasie in standerd sewe;
- * persentasie vir Afrikaans standerd sewe;
- * persentasie vir Engels standerd sewe;
- * persentasie vir Wiskunde standerd sewe.

7.2.7 Moederidentifikasie en die onder- en oorpresteerder

Net soos by die groot groep leerlinge (vgl. par. 7.2.2) word die vaderidentifikasie van die oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders gespieël teen die agtergrond van die moederidentifikasie van die oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders. Die volgende hipotese word dus gestel:

Hipotese 9: Daar is 'n verskil in die moederidentifikasie van die oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders in:

- * gemiddelde persentasie in standerd sewe;
- * persentasie vir Afrikaans standerd sewe;
- * persentasie vir Engels standerd sewe;
- * persentasie vir Wiskunde standerd sewe.

Hierdie hipotese word ook gestel vir:

- * seuns gewone kursus;
- * dogters gewone kursus;
- * seuns praktiese kursus.

Hipotese 9.1: By seuns in die gewone kursus is daar 'n verskil in die moederidentifikasie van die oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders in:

- * gemiddelde persentasie in standerd sewe;
- * persentasie vir Afrikaans standerd sewe;
- * Persentasie vir Engels standerd sewe;
- * persentasie vir Wiskunde standerd sewe.

7.2.8 Identifikasie met die gesin en die onder- en oorpresteerder

Dieselfde kriteria in verband met die gesinsbetrokkenheid wat by die groot groep leerlinge gestel is, geld ook hier (vgl. par. 7.2.3). Die volgende hipotese en prototipe van die subhipoteses word gestel:

Hipotese 10: Daar is 'n verskil in die identifikasie met die gesin van die oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders in:

- * gemiddelde persentasie in standerd sewe;
- * persentasie vir Afrikaans standerd sewe;
- * persentasie vir Engels standerd sewe;
- * persentasie vir Wiskunde standerd sewe.

Hierdie hipotese word ook gestel vir:

- * seuns gewone kursus;
- * dogters gewone kursus;
- * seuns praktiese kursus.

Hipotese 10.1: By seuns in die gewone kursus is daar 'n verskil in die identifikasie met die gesin van die oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders in:

- * gemiddelde persentasie in standerd sewe;
- * persentasie vir Afrikaanse standerd sewe;
- * persentasie vir Engels standerd sewe;
- * persentasie vir Wiskunde standerd sewe.

7.2.9 Affektiewe intreekenmerke en die onder- en oorpresteerder

Die faktore wat verband hou met traumatiese gebeure, soos, onder andere, egskeiding of dood van een of albei die ouers, identiteitsverwarring, selfkonsep, selfkritiek, aanpassing tuis, gesondheidsaanpassing, emosionaliteit, vyandigheid-vriendelikheid, spanning en angstoestande, verhouding met mense, vrees vir onderwysers, opvoedende betrokkenheid van ouers, kan moontlik by die onder- en oorpresteerders selfs 'n groter invloed uitoefen as by die groep leerlinge as geheel.

Die volgende hipotese word gestel:

Hipotese 11: Daar is 'n verskil in elk van die bepaalde affektiewe veranderlikes tussen oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders in:

- * gemiddelde persentasie in standerd sewe;
- * persentasie vir Afrikaans standerd sewe;

- * persentasie vir Engels standerd sewe;
- * persentasie vir Wiskunde standerd sewe.

Hierdie hipotese word herhaal vir:

- * elkeen van die veranderlikes soos gelys in die eerste kolom van tabel 8.17 en wat nog nie gebruik is in hipoteses 8 tot 10;
- * elkeen van die drie leerlinggroepe, naamlik seuns en dogters gewone kursus en seuns praktiese kursus. Die volgende subhipotese is 'n voorbeeld daarvan:

Hipotese 11.1: By seuns in die gewone kursus is daar 'n verskil in die opvoedende betrokkenheid van die moeder (vgl. tabel 8.17 nr. 62), by oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders in:

- * gemiddelde persentasie in standerd sewe;
- * persentasie vir Afrikaans standerd sewe;
- * persentasie vir Engels standerd sewe;
- * persentasie vir Wiskunde standerd sewe.

7.3 MOTIVERING VIR DIE GEBRUIK VAN BEPAALDE VERANDERLIKES

7.3.1 Motivering vir die gebruik van die afhanklike veranderlike

Skolastiese prestasie is die afhanklike veranderlike van hierdie navorsing (vgl. par. 1.1.1 en 7.1). Soos reeds genoem, word dit geoperasionaliseer tot die gemiddelde persentasie in standerd sewe, met Afrikaans,

Engels en Wiskunde in standerd sewe as verdere komponente van skolastiese prestasie. Die leerling se Ed.Lab. 1-verslagkaarte is gebruik om genoemde komponente te verkry. Die puntetoekenning by die praktiese kursus verskil van dié in die gewone kursus. By die praktiese kursus word 'n maksimum van 25% toegeken aan teoretiese werk; derhalwe is dit nie moontlik om die punte van die praktiese kursus en dié van die gewone kursus saam te hanteer nie.

Die standerd sewe-punte is gebruik, terwyl die standerd agt-leerling as proefpersone betrek is, hoofsaaklik vanweë die volgende redes:

- a) Die vraelyste wat die leerlinge beantwoord het, is afgeneem gedurende die helfte van hulle standerd agt-jaar. Om 'n punt te bekom wat 'n weergawe van die hele jaar se werk is en waarskynlik betroubaar is, is die punte van die vorige jaar se eindeksamen gebruik.
- b) Die punte van die einde van die jaar word vir bevordering gebruik. Aangesien die proefpersone uit twaalf verskillende skole kom (vgl. par. 7.5.2), behoort die bevorderingspunt 'n meer eenvormige punt as byvoorbeeld die halfjaar-toetspunte te verskaf.
- c) Wiskunde word as een van die komponente van die afhanklike veranderlike gebruik. Die standerd sewe-leerlinge neem almal Wiskunde as vak maar die standerd agt-leerlinge nie, aangesien laasgenoemde groep reeds hulle vakke vir die senior sekondêre fase gekies het. Die standerd agt-leerlinge wat nie Wiskunde as vak kies nie, mag juis van die bekwame onderpresteerders

insluit, 'n groep wat vir hierdie studie geïdentifiseer en gebruik word. Van die eienskappe van die bekwame onderpresteerder is dat hy, onder andere, wegsgram van eise wat aan hom gestel word, nie gemotiveerd is nie, nie gereelde studie-ure het nie en swak selfdisipline het. Hierdie eienskappe, indien positief, is juis nodig om van 'n eksakte vak soos Wiskunde 'n sukses te maak.

d) In standerd sewe neem die leerlinge in die gewone kursus almal hulle vakke op dieselfde vlak. Standerd agt-leerlinge het die keuse om hulle vakke op hoërgraad-vlak of standaardgraad-vlak aan te bied. Die standerd sewe-punt gee derhalwe 'n meer eenvormige beoordeling van verskillende leerlinge.

7.3.2 Motivering vir die gebruik van die onafhanklike veranderlikes

Soos uit die literatuurstudie geblyk het, vervul die vader in die lewe van sy seun 'n besondere rol. Hy dra by tot die ontwikkeling van elkeen van die persoonlikheidsdimensies van die seun (vgl. par. 3.6 - 3.8). Die seun identifiseer hom ook met sy vader. Hy verinnerlik sekere eienskappe, gevoelsuitinge, innerlike belewenisse en karaktereieskappe van sy vader. Hy neem ook tot 'n groot mate die gedrag, houdinge, norme en waardes van sy vader oor en verinnerlik dit as sy eie (vgl. par. 4.4.3.2). Ook die adolessenteseun identifiseer hom met sy vader (vgl. par. 5.5).

Die moeder tree deurgaans binne die gesinsverband saam met die vader op (vgl. par. 3.3 - 3.8). Die eerste identifikasie van die kind vind in der waarheid met die moeder plaas (vgl. par. 4.4).

Die kind se bewuswording van sy skakeling met sy ouers en sy uiteindelijke verinnerliking van die norme, waardes en eienskappe van sy ouers, vind midde-in die gesin plaas. Identifikasie met die gesin help die kind om maklike skakeling met sy ouers te vind. Dit help hom ook in sy skakeling met sy maats en sy meederes, waaronder veral sy onderwysers. Hoe meer die kind hom met sy ouers en sy gesin identifiseer, hoe makliker behoort hy by die skoolsituasie in te skakel en aan te pas.

Identifikasie met sy ouers en gesin beïnvloed ook sy intreekenmerke in die skoolopdrag, en dit beïnvloed weer sy skolastiese prestasie. Hoe meer die kind hom dus met sy ouers identifiseer, hoe groter behoort die beïnvloeding op skolastiese gebied te wees.

In die lig van hierdie bevindinge uit die literatuurstudie, en om te kan besluit in verband met die ontoereikendheid van vaderidentifikasie, is dit noodsaaklik om die volgende empiries vas te stel:

- * die vaderidentifikasie van elke proefpersoon;
- * die moederidentifikasie van elke proefpersoon;
- * die identifikasie van elke proefpersoon met die gesin.

Dit behoort besonderhede te verskaf wat gebruik kan word om die aanvaarbaarheid van hipoteses 1 - 3 vas te stel.

Uit die literatuurstudie het dit verder geblyk dat die ouers intens betrokke is by die opvoeding van die

kind; die vader veral by die opvoeding van die seun (vgl. par. 3.3 - 3.8). Hierdie betrokkenheid van die vader moet egter altyd parallel gesien word met die betrokkenheid van die moeder en nog altyd in gesinsverband.

Indien vasgestel kan word of die ouers by die opvoeding van die kind betrokke is, hoeveel tyd hulle tuis deurbring, en of hulle met die kind kommunikeer, behoort dit ook te help om 'n aanduiding te gee of genoemde hipoteses aanvaar kan word.

Die identifikasie van elke proefpersoon met sy vader, sy moeder, sy gesin, asook die opvoedende betrokkenheid van die ouers, is vasgestel deur gebruik te maak van vraelyste (vgl. par. 7.7.2 en 7.7.3). 'n Vraelys (vgl. par. 7.7.5; bylae D1) is gebruik om alle moontlike inligting in verband met die ouer-kindopset tuis te bekom.

Die kind identifiseer hom egter nie alleen met sy ouers nie, maar ook met ander persone. Soms identifiseer hy hom juis met ander persone van dieselfde geslag omdat hy hom nie met die ouer kan of wil identifiseer nie (vgl. par. 4.6). Dit kan lig werp op die geslagsrolidentifikasie van die kind maar ook aansluit by sy ouer- en gesinsidentifikasie, onder andere, tot watter mate hy hom wel met die ouer identifiseer. Dit bied ook inligting in verband met die kind se verhouding met ander persone. Hierdie identifikasie met ander persone, onder andere, met sy onderwysers,

kan ook sy skolastiese prestasie beïnvloed. Dit kan derhalwe van waarde wees indien vasgestel kan word of die proefpersone hulle ook met ander persone identifiseer. Elke proefpersoon het daarom ook vraelyste voltooi om identifikasie met ander persone vas te stel (vgl. bylae C4, C5).

Uit die literatuurstudie is vasgestel dat affektiewe intreekenmerke skolastiese prestasie beïnvloed (vgl. par. 6.2.1.4). Affektiewe intreekenmerke toon ook 'n noue verband met vaderidentifikasie (vgl. par. 7.2), vandaar hipoteses 6 en 7 en was dit nodig om soveel inligting as moontlik oor die affektiewe intreekenmerke van die proefpersone te bekom. Die insameling van inligting oor die affektiewe intreekenmerke vervul egter 'n tweërlei doel. Dit sluit ook in 'n groot mate aan by die meer traumatiese wat die onder- en oorpresteerder beïnvloed. Vergelyk ook hipotese 11. Die proefpersone het derhalwe ook vraelyste voltooi wat inligting verskaf in verband met aspekte:

- * waar emosionele faktore by die kind sterk na vore kom, onder andere, die IPAT-vraelys en die vraelys van Bell (vgl. par. 7.10.5 en 7.7.2.3; bylae B1);
- * wat betrekking het op verhoudinge, onder andere, die houding teenoor vakonderwysers (vgl. par. 7.10.4; bylae G);
- * wat die skool en die skoolomgewing betrek, onder andere, 'n affek-vraelys (vgl. par. 7.10.3; bylae H).

Ook die adolessent in die senior sekondêre fase is in 'n tydperk van intense affektiewe belewing. Sy identiteitsoeke en identiteitsverwarring en sy fisieke en psigiese volwassewording beleef hy intens. Dit is ook 'n stadium van emosionele onsekerheid en verwarring (vgl. par. 5.2 - 5.4). Hierdie affektiewe belewenisse kan, saam met die belangrike vak- en beroepskeuse wat hy gedurende sy senior sekondêre skoolfase moet maak, sy prestasies op skool beïnvloed.

Genoemde belewenisse is, veral by die onderpresteerder, affektiewe intreekenmerke wat sy skolastiese prestasie beïnvloed (vgl. par. 6.2.1.4). Dit is dus nodig om ook hierdie affektiewe betrokkenheid van die adolessent vas te pen (vgl. hipoteses 6, 7, 11). Behalwe die besonderhede wat reeds verkry is, het die proefpersone vraelyste voltooi wat sentreer om die self, onder andere, selfbeoordeling (vgl. bylae C3), selfkonsepinventaris (vgl. par. 7.10.2; bylae E) en identiteitsekerheid (vgl. par. 7.10.6; bylae F).

Dit het uit die literatuurstudie geblyk dat sosio-ekonomiese status skolastiese prestasie (vgl. par. 6.6.4.3) en ook die intellektuele ontwikkeling van die kind beïnvloed (vgl. par. 6.4.3.2). Dit beïnvloed selfs die ouer se motivering en die mikpunte wat hulle vir die kind op skolastiese gebied stel (vgl. par. 6.6.4.2; derhalwe het die leerlinge 'n sosio-ekonomiese status vraelys voltooi (vgl. par. 7.7.5; bylae D1). Laasgenoemde vraelys het ook vroeë rondom traumatiese gebeure bevat wat spesifiek by die onder- en oorsprekers gebruik is (vgl. par. 7.2). Daarmee is ook

besonderhede verkry wat by die identifisering van die onder- en oorpresteerders gebruik is, onder andere, die studievlak van die ouers en die beroepsaspirasies van die ouers vir die kind (vgl. par. 8.9).

Hierdie vraelyste wat deur die proefpersone voltooi is, verskaf dus 'n groot aantal onafhanklike veranderlikes wat waardevolle inligting verskaf ten opsigte van die verband tussen vaderidentifikasie en skolas-tiese prestasie. Die onafhanklike veranderlikes bied die moontlikheid om 'n vergelyking te tref van die relatiewe invloed van vaderidentifikasie op skolas-tiese prestasie. Deur die invloed van vaderidentifi-kasie op skolas-tiese prestasie te vergelyk met die invloed van die onafhanklike veranderlikes, byvoor-beeld selfkonsep, identiteitsekerheid, emosionaliteit en aanpassing tuis, kan 'n beter beeld van die eersge-noemde veranderlike se invloed verkry word.

Die onafhanklike veranderlikes het verder nog die voordeel dat dit dien as kontrole in die meervoudige regressie-analise. Hierdie veranderlikes word almal saam konstant gehou om die *suiwer* invloed van vader-identifikasie op skolas-tiese prestasie vas te stel.

7.4 DIE VERANDERLIKES

7.4.1 Afhanklike en onafhanklike veranderlikes

Die afhanklike veranderlike in hierdie ondersoek is skolas-tiese prestasie. Die komponente van skolas-tiese prestasie wat gebruik word, is gemiddelde persentasie

in standerd sewe en persentasie vir Afrikaans, Engels en Wiskunde in standerd sewe onderskeidelik.

Die onafhanklike veranderlikes wat in die verskillende analyses gebruik word, is die volgende (vgl. par.

7.2):

a) Besonderhede van die proefpersoon:

* geslag, ouderdom in maande, nie-verbale I.K., verbale I.K., aantal skole besoek.

b) Aspekte rondom die huis, die gesin en sosio-ekonomiese status:

* grootte van huis, aantal kinders in gesin, aantal mense in huis;

* volledigheid van gesin, tydperk vader afwesig of wat kind vaderloos was, ouderdom toe ouers geskei is, ouderdom toe vader oorlede is, ouderdom toe moeder oorlede is, plaasvervanger vir ouer(s);

* ouderdom van vader, ouderdom van moeder, studievlak van vader, studievlak van moeder, beroep van vader, beroep van moeder;

* gesinsidentifikasie, aanpassing tuis, gesondheidsaanpassing, onderdanigheid-selfstandigheid.

c) Ouerbetrokkenheid:

* tyd wat vader tuis deurbring, tyd wat vader met kind deurbring, tyd wat moeder met kind deurbring;

- * studie-aspirasies van ouers vir kind, beroeps-aspirasies van ouers vir kind;
 - * opvoedende betrokkenheid van vader, opvoedende betrokkenheid van moeder;
 - * vaderidentifikasie, moederidentifikasie.
- d) Betrokkenheid van ander persone:
- * identifikasie met ander persone, manlikheid-vroulikheid, sosialiteit-groep, houding teenoor onderwysers.
- e) Aspekte wat rondom die proefpersoon self sentreer:
- * selfbeoordeling, algemene selfkonsep, akademiese selfkonsep, identiteitsekerheid, selfvertroue, eiewaarde, persoonlike self, selfkritiek, gesondheid;
 - * gebrekkige integrasie, swak ego en gebrek aan egosterkte;
 - * fisieke self, gesin self, sosiale self, self in verhouding met waardes.
- f) Die proefpersoon en sy innerlike gevoelens:
- * emosionaliteit, vyandigheid-vriendelikheid, sensu-weeagtigheid, selfbeheersing;
 - * agterdogtigheid of paranoïese gevoel van onveiligheid, geneigdheid tot skuldgevoelens, spanning as gevolg van frustrasie of druk van die id;
 - * onbewuste en bewuste angs.

- g) Die proefpersoon en sy skool:
- * skoolaffek, houding teenoor verskillende vakke en vakonderwysers;
 - * studie-aspirasies van die kind, beroepsaspirasies van die kind;
 - * prestasiemotivering.

7.4.2 Gebruik van veranderlikes

Die hipoteses word hoofsaaklik deur middel van meervoudige regressie-analise getoets. Deur gebruik te maak van meervoudige regressie-analise is die aantal veranderlikes sinvol verminder deur 'n volledige faktoranalyse. Behalwe die moontlikheid om die aantal veranderlikes te verminder, het dit ook 'n duidelike beeld van die interafhanklikheid van die veranderlikes gebied (vgl. par. 8.4, 8.5 en 8.6). Die faktore wat sodanig gevind is, is toe gebruik as afhanklike veranderlikes in die verdere analises.

7.5 KEUSE VAN PROEFPERSONE EN STEEKPROEF-NEMING

7.5.1 Proefpersone

Al die standerd agt-leerlinge van Afrikaanse sekondêre skole in Suidwes-Transvaal, in die Potchefstroomstreek (volgens die streeksindeling van die Transvaalse Onderwysdepartement), het die populasie vir hierdie ondersoek gevorm. Leerlinge van die gewone sowel as die praktiese kursus is gebruik. Die skole wat be-

trek is val in die skoolraadsdistrikte Vereeniging, Vanderbijlpark, Potchefstroom, Klerksdorp en Lichtenburg. Hierdie streek sluit stedelike, semi-stedelike en plattelandse skole in. Verskillende tipes skole, naamlik gemengde skole (seuns sowel as dogters), seunskole en ook 'n meisieskool kom in die streek voor. Die volgende studierigtings word in die skole aangebied: geestewetenskaplike, natuurwetenskaplike, algemene, tegniese, handels-, kuns- (musiek) en landboustudierigting. Die ouergemeenskappe sluit ouers in van stedelike, plattelandse, fabrieks- (immigrante ingesluit) en myngebiede.

Daar is besluit om die standerd agt-leerlinge, te gebruik omdat hulle midde-in 'n taamlieke kritieke adolessentestadium staan. Hierdie leerlinge het ook reeds redelik gevorder op die pad van volwassewording, is reeds in die senior sekondêre fase en behoort by die beantwoording van die vraelyste en die beoordeling van hulle ouers en ander persone, 'n goeie oordeel te kan vel.

Alhoewel leerlinge van die praktiese kursus, wesentlik 'n ander kursus volg as dié in die gewone kursus, is hulle tog ingesluit omdat sommige van hulle moontlik juis as gevolg van huislike omstandighede, gebroke huisgesinne en nie-vaderidentifikasie, onderpresteerders is en dus hierdie kursus volg. Hierdie leerlinge in die praktiese kursus sal ook met die leerlinge in die gewone kursus vergelyk word (vgl. par. 7.1).

7.5.2 Steekproef

h Steekproef is uit die skoolpopulasie van die Potchefstroomstreek getrek deur gebruik te maak van gestratifiseerde bundelsteekproefneming (vgl. Van Tonder, 1973, p. 63; Ary, et al., 1972, p. 165). Die aantal standaard agt-klasse in elk van die drie-en-dertig Afrikaanse skole in die Potchefstroomstreek is verkry deur gebruik te maak van h alfabetiese naamlys van die skole wat van die Streekkantoor van die Transvaalse Onderwysdepartement op Potchefstroom bekom is. Die 175 klasse is genommer volgens die indeling van die skole self. Die klasse van die gewone kursus en die klasse van die praktiese kursus is nie afsonderlik gegroepeer nie. Die een groep is nie in h bepaalde verhouding tot die ander ingesluit nie. Die praktiese klasse is by elke skool laaste op die lys geplaas. Skool A se twaalf klasse byvoorbeeld, waarvan die laaste drie praktiese klasse is, is genommer van een tot twaalf. Skool B se vyf klasse, waarvan die laaste een h praktiese klas is, is daarna bygevoeg en genommer van dertien tot sewentien. Die 175 klasse is op hierdie wyse almal streng volgens die alfabetiese naamlys van die skole genommer. Deur gebruik te maak van h tabel van ewekansige getalle (vgl. Kerlinger, 1975, p. 118), is deur middel van ewekansige bundelsteekproefneming twintig klasse verkry. Die klasse was uit twaalf skole afkomstig. Die volgende getalle is verkry:

TABEL 7.1 AANTAL PROEFPERSONE - EERSTE STEEK-PROEF

Aantal seuns en dogters in elke kursus								
Gewone kursus			Praktiese kursus			Groottotaal		
S	D	T	S	D	T	S	D	T
160	159	319	65	41	106	225	200	425

Omdat die aantal leerlinge wat die gewone kursus volg, baie meer was as dié wat die praktiese kursus volg, is die getalle soos volg aangevul. By vyf van die twaalf skole wat aangewys is, is daar elk een praktiese klas uitgewys. Elkeen van hierdie vyf skole het egter twee praktiese klasse en omdat die praktiese klasse normaalweg kleiner as die klasse van die gewone kursus is, is besluit om in plaas van een klas by hierdie vyf skole, albei praktiese klasse te gebruik. Nadat hierdie vyf praktiese klasse bygevoeg is, was die getalle soos volg:

TABEL 7.2 AANTAL PROEFPERSONE - FINALE STEEK-PROEF

Aantal seuns en dogters in elke kursus								
Gewone kursus			Praktiese kursus			Groottotaal		
S	D	T	S	D	T	S	D	T
160	159	319	148	77	225	308	236	544

Alhoewel die steekproeffout, dit wil sê die afwyking van die statistiek van die steekproef van dieselfde statistiek van die populasie, by die bundelsteekproefneming groter is as by die suiwer ewekansige steekproefneming, kan dit teengewerk word deur van groter steekproewe gebruik te maak (Ary, et al., 1972, p. 165). Vir die besondere statistiek wat gebruik is, is 'n steekproef van ongeveer 100 tot 200 proefpersone (vgl. par. 7.12.1) voldoende. Die groter aantal proefpersone, naamlik 544, wat in die steekproef geneem is, vergoed dus ruimskoots vir 'n moontlike steekproeffout.

Omdat probleme by een van die skole ondervind is om al die leerlinge in die groep, wat besonder groot was, vir die toetsing te huisves, moes die groep noodgedwonge verklein word en is die groototaal dus beïnvloed. Sommige leerlinge het ook nagelaat om van die vraelyste volledig in te vul, terwyl die I.K.'s van 'n klein groepie nie beskikbaar was nie. Hierdie leerlinge moes toe uit die steekproef weggelaat word. 'n Aantal leerlinge was ook afwesig toe die vraelyste voltooi is. 'n Verdere uitval het ook by die rekenaar voorgekom. Die proefpersone van wie verkeerde besonderhede vir die rekenaar gekodeer is en wat om bepaalde redes nie geïdentifiseer kon word nie, moes weggelaat word. Die finale getalle van wie gegewens beskikbaar was, is soos volg:

TABEL 7.3 FINALE AANTAL PROEFPERSONE VAN WIE GEGEWENS BESIKKBAAR WAS

Aantal seuns en dogters in elke kursus								
Gewone kursus			Praktiese kursus			Groottotaal		
S	D	T	S	D	T	S	D	T
144	137	281	97	44	141	241	181	422

Soos reeds genoem, is die praktiese kursus dogters weggelaat, aangesien daar in die finale groep te min was (vgl. par. 7.1). In tabel 7.4 volg 'n uiteensetting van die proefpersone van wie die gegewens in die analyses gebruik is.

TABEL 7.4 FINALE AANTAL PROEFPERSONE VAN WIE DIE GEGEWENS IN DIE ANALISES GEBRUIK IS

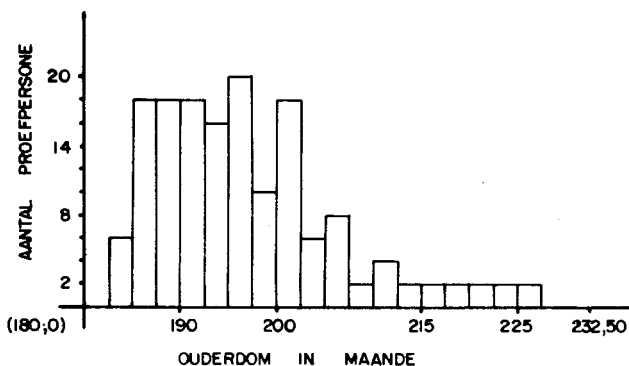
Aantal seuns en dogters in elke kursus								
Gewone kursus			Praktiese kursus			Groottotaal		
S	D	T	S	D	T	S	D	T
144	137	281	97	-	97	241	137	378

7.5.3 Beskrywing van proefpersone

Om 'n duideliker beeld van die proefpersone te verkry, word die verspreidings van die proefpersone ten opsigte van ouderdom, totale I.K. en gemiddelde persentasie

in standard sewe gegee. Die histogramme is getrek met behulp van gegewens wat deur die rekenaar verskaf is. Vir dié doel is van die BMDP2D-program gebruik gemaak. Die volgende vier histogramme gee die verspreiding in ouderdom en totale I.K. van die praktiese en gewone kursus.

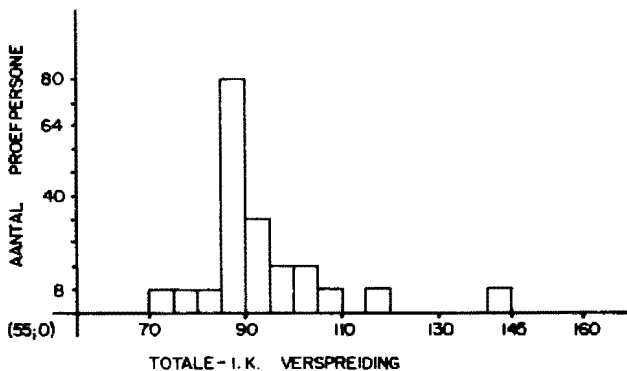
GRAFIEK 7.1 VERSPREIDING VAN PROEFPERSONE IN DIE PRAKTIESE KURSUS VOLGENS OUDERDOM



Die volgende afleidings geld hier:

- * die meeste proefpersone het 'n ouderdom van tussen 185 en 200 maande;
- * die grafiek toon 'n redelik normale verspreiding;
- * die draaipunt (maksimum) is op 'n hoër ouderdom as by die leerlinge in die gewone kursus (vgl. grafiek 7.3);
- * die hoogste ouderdom is 195 maande.

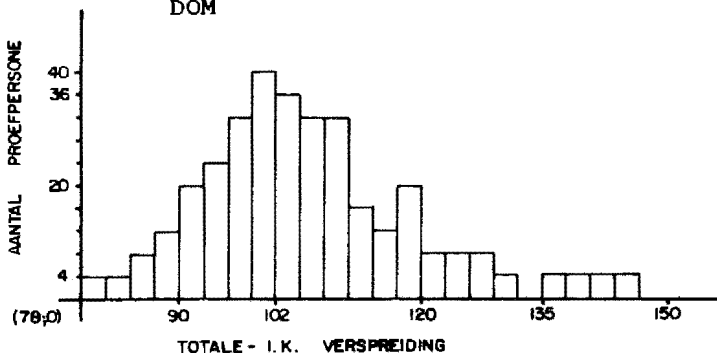
GRAFIEK 7.2 VERSPREIDING VAN PROEFPERSONE IN DIE PRAKTIESE KURSUS VOLGENS I.K.



Die volgende afleidings geld hier:

- * die meeste leerlinge se I.K. lê om en by 90;
- * daar is selfs 'n leerling met 'n I.K. van 145, 'n moontlike onderpresteerder;
- * die met 'n I.K. tussen 110 en 120 hoort ook nie in die praktiese kursus nie.

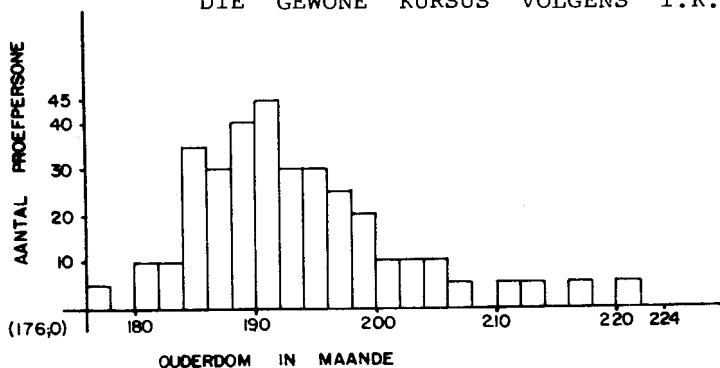
GRAFIEK 7.3 VERSPREIDING VAN PROEFPERSONE IN DIE GEWONE KURSUS VOLGENS OUDERDOM



Die volgende afleidings kan gemaak word:

- * 'n redelike normale verspreiding kom hier voor;
- * die draaipunt (maksimum) is op 'n laer ouderdom as by die praktiese kursus (vgl. grafiek 7.1);
- * die proefpersone is jonger as dié in die praktiese kursus (vgl. grafiek 7.1).

GRAFIEK 7.4 VERSPREIDING VAN PROEFPERSONE IN
DIE GEWONE KURSUS VOLGENS I.K.



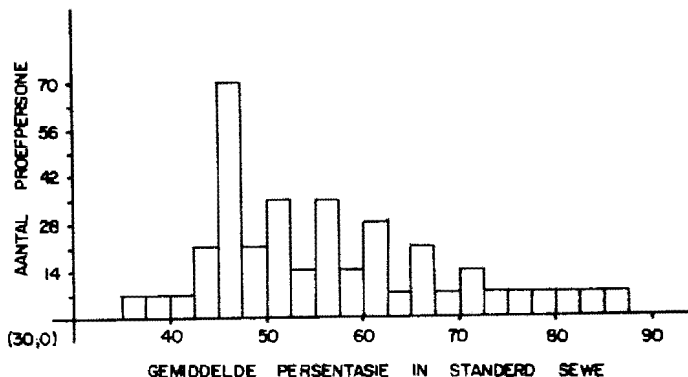
Die volgende afleidings volg direk:

- * die grafiek toon 'n normale verspreiding;
- * die proefpersone het oor die algemeen hoër I.K.'s as dié in die praktiese kursus (vgl. grafiek 7.2);
- * die meeste proefpersone het I.K.'s tussen 96 en 111.

Die volgende twee histogramme gee 'n oorsig van die verspreiding van die afhanklike veranderlike naamlik

skolastiese prestasie (gemiddelde persentasie standerd sewe), van die praktiese kursus en die gewone kursus:

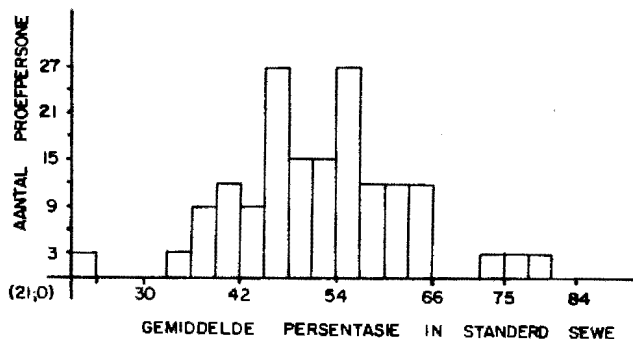
GRAFIEK 7.5 VERSPREIDING VAN PROEFPERSONE IN
DIE PRAKTIESE KURSUS VOLGENS GE-
MIDDELDE PERSENTASIE IN STANDERD
SEWE



Die volgende afleidings kan gemaak word:

- * die meeste proefpersone behaal 'n gemiddeld tussen 45% en 57%;
- * min proefpersone behaal hoër punte.

GRAFIEK 7.6 VERSPREIDING VAN PROEFPERSONE IN DIE GEWONE KURSUS VOLGENS GEMIDDELDE PERSENTASIE IN STANDERD SEWE



Die volgende afleidings volg direk:

- * die punte toon 'n redelik normale verspreiding;
- * die meeste proefpersone behaal 'n gemiddeld van 47%;
- * baie meer leerlinge as in die praktiese kursus behaal hoër punte (vgl. grafiek 7.5).

7.6 BESTAANDE TOETSE EN DIE BESKIKBAARHEID DAARVAN

Vir die meting van vaderidentifikasie is die volgende toetse en vraelyste alreeds voorheen gebruik:

1. *ITSC (It scale for children)* (Kohlberg, 1966, p. 109; Hetherington, 1965, p. 189; Sears, 1965,

p. 146; Brown, 1956, p. 7; Radin, 1972, p. 354; Mussen en Distler, 1960, p. 90-91; 1959, p. 351; Greene, 1974, p. 304-305). Dit is meer geskik vir kleuter- en laerskoolkinders.

2. *Sarbin Adjective Check List* (Shaw en White, 1965, p. 11; Shaw, Edson en Bell, 1960, p. 194; Sarbin en Rosenberg, 1955, p. 71-81). By hierdie vraelys word die ouers betrek en moet hulle vraelyste oor hulself en hul kind voltooi. Aangesien probleme ondervind word om die lyste van die ouers terug te kry, is hierdie vraelys nie gebruik nie.

3. *Embedded Figures Test* (Witkin's EFT) (Bieri, 1960, p. 76-77; Witkin, et al., 1954; Bieri, et al., 1958, p. 2; Chapman, 1977, p. 1156). Dit is meer geskik vir kleuter- en laerskoolkinders.

4. *Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI)* (Sopchak, 1952, p. 159-160; Carlsmith, 1964, p. 5; Gough, 1946, p. 23-37; 1952, p. 435-436; Milton, 1957, p. 208). Hierdie vraelys word meer gebruik waar geneigdheid tot abnormaliteite betrokke is, derhalwe is dit vir hierdie studie nie gebruik nie.

5. *Draw-a-person test* (Donini, 1967, p. 13-17; Greene, 1974, p. 304-305). Die toets is meer geskik vir kleuter- en laerskoolkinders.

6. *Doll-play* (Emmerich, 1959b, p. 264-268; Santrock, 1970a, p. 265-266; Greene, 1974, p. 304-305). Dit is meer geskik vir kleuter- en laerskoolkinders.

7. *Lyke Likeness Inventory* (Lyke, 1964, p. 631-632). Herhaalde onsuksesvolle pogings is aangewend om hierdie vraelys wat nie in Suid-Afrika beskikbaar is nie, vanaf Amerika te bestel. Die toets is dus nie gebruik nie.

8. *Chang-Block Adjective List* (Lyke, 1964, p. 631; Thompson, et al., 1973, p. 121). Hierdie vraelys kon nie opgespoor word nie.

9. *Two Houses Technique* (Szynynski) (Mutimer, et al., 1966, p. 68-69). Hierdie vraelys word individueel afgeneem en is dus slegs bruikbaar vir 'n baie klein groepie proefpersone en kon derhalwe nie vir hierdie studie gebruik word nie.

10. Die manlikheid-vroulikheidstoetsing van die *Bell Adjustment Inventory Revised (1962) - Student Form* (Bell, 1963, p. 3-24 ; Granlund en Knowles, 1969, p. 495). Alhoewel hierdie vraelys, onder andere, meer manlikheid-vroulikheid toets, is dit tog gebruik (vgl. par. 7.7.2.3).

11. *Scales for the measurement of attitudes* (Itkin) (Shaw en Wright, 1967, p. 420-424; Whittle, 1969, p. 203-213). Hierdie toets is by die reeks vir hierdie navorsing ingesluit (vgl. par. 7.7.2.1).

12. Sekere items geneem uit die *California Psychological Inventory* (Payne en Mussen, 1956, p. 359). Die vraelys kon nie opgespoor word nie.

13. *Adjective Check List (ACL)* (Reuter en Biller, 1973; Gough en Heilbrun, 1971, p. 1-39; Heilbrun, 1973, p. 137; 1965, p. 112-113; Mercer, 1968, p. 2621; Santrock, 1972). Die vraelys is oorweeg, aangesien dit herhaaldelik reeds vir die meting van identifikasie gebruik is. Aangesien dit egter 'n ipsatiewe toets is, is daarteen besluit (Heilbrun, 1965, p. 113). Die afneem van die toetse, waarop uiteindelik besluit is, het baie tyd in beslag geneem en derhalwe kon die ACL nie ook nog ingesluit word nie.

14. *Identification Scale*. (Heilbrun en Fromme, 1965, p. 51). Die paragrawe wat in die "Identification Scale"⁹ gebruik word, word saam met die ACL gebruik en is nadat teen die ACL besluit is, ook uitgeskakel.

15. *The Blacky Pictures* (Cava en Raush, 1952, p. 855-856). Die "Blacky Pictures" toets meer die konflik in die proses van identifikasie en nie die direkte ooreenkoms tussen die vaders en hulle seuns nie.

16. Die *Franck Drawing Completion Test* (Franck en Rosen) (Thompson, et al., 1973, p. 122). Die toets kon nie opgespoor word nie.

⁹ Die vraelys met dié betrokke paragrawe is van prof. Heilbrun persoonlik verkry (Emory Universiteit, Atlanta, Georgia).

17. *Simplified version of: Strong Vocational Interest Blank* (Kahn, 1968, p. 757; Cava en Raush, 1952, p. 855-856). Die toets kon nie opgespoor word nie.
18. *Osgood Semantic Differential* (Osgood en Suci asook Osgood, Suci en Tannenbaum) (Lazowick, 1955, p. 178, 181; Thompson, et al., 1973, p. 122; Medinnus, 1965, p. 150; Danesino en Layman, 1969, p. 71-81). Hierdie toets kon nie opgespoor word nie.
19. *The Parent Child Relations questionnaire* (Roe en Siegelman) (Medinnus, 1965, p. 150). Hierdie vraelys kon nie opgespoor word nie.
20. *A projective test of masculinity-femininity* (Franck en Rosen, 1949, p. 247-255; Kohlberg, 1966, p. 109).
21. *Terman-Miles Masculinity-Femininity Test* (Milton, 1957, p. 208; Kohlberg, 1966, p. 108).
22. *Behavioral Inventory* (Milton, 1957, p. 208).
23. *Picture-Preference Test* (Anastasiow, 1965, p. 1056-1057; Sears, 1965, p. 147-148; Kohlberg, 1966, p. 109).
24. *Toy-Preference Test* (Kohlberg, 1966, p. 109; Anastasiow, 1965, p. 1054-1057; Sears, 1965, p. 149).

Die laaste vyf toetse (nr. 20-24) toets hoofsaaklik manlikheid - vroulikheid en word meer by leerlinge in die primêre skool gebruik en is gevolglik nie geskik vir hierdie navorsing nie.

7.7 MEETINSTRUMENTE GEKIES

7.7.1 Inleiding

Wanneer oor meetinstrumente besluit word, is dit belangrik om die komplekse aard van vaderidentifikasie, soos vervat in die identifikasie-begrip wat vir die doel van hierdie navorsing geformuleer is, in gedagte te hou (vgl. par. 4.2.3.2). Sanford (1955) het weliswaar op die probleme rondom die identifikasie-begrip gewys. Bronfenbrenner (1960) daarenteen benadruk die belangrikheid dat die begrip behou moet word (vgl. par. 4.2.1).

Heilbrun (1976, p. 412) wys ook op die komplekse aard van oueridentifikasie. Hy meen selfs dat die probleem van identifikasie meer kompleks is as wat die algemene beskouing is. Hy noem drie redes waarom identifikasie empiries moeilik meetbaar is:

- a) Omdat die kind gedrag van beide ouers verinnerlik, ontstaan die vraag eerder in watter mate die geslagsrolgedrag van die kind die produk is van verinnerliking van eienskappe van albei ouers.
- b) Die ouermodelle self is nie noodwendig *suiwer* geslagsroltipes nie. Die vader is nie nêr manlik en die moeder nêr vroulik nie. Die vaderidentifikasie

van die seun wat hom met 'n sterk manlike vader identifiseer, sal derhalwe verskil van dié van die seun wat hom met 'n minder manlike vader identifiseer, met dieselfde verskille ten opsigte van moederidentifikasie.

c) Die moontlikheid bestaan dat seuns en dogters verskillend reageer ten opsigte van hulle verinnerliking van die gedrag van hulle ouers. Heilbrun (1973, p. 185) sê die seun is baie meer *slaafts* in sy nabootsing van gedrag as die dogter. Wat die seun sien, boots hy na. Die dogter is geneig om die gedrag van die model soos sy dit waarneem in 'n ander vorm te *verwerk* en hierdie *veranderde* gedrag te verinnerlik.

Uit die literatuurstudie en die bespreking tot dusver (vgl. par. 7.3) asook die hipoteses wat gestel is (vgl. par. 7.2) volg dit dat meetinstrumente gekies moet word om die volgende te meet:

- * vaderidentifikasie, moederidentifikasie, gesinsidentifikasie, identifikasie met ander persone;
- * veranderlikes waar die ouers van die proefpersoon by sy opvoeding betrokke is;
- * die meting van affektiewe veranderlikes wat verband hou met innerlike belewenisse van die proefpersoon;
- * traumatiese veranderlikes rakende die gesin van die proefpersoon en faktore rondom die gesin.

Nadat bestaande meetinstrumente oorweeg is, is nog verdere vraelyste deur die skrywer self saamgestel.

7.7.2 Bestaande vraelyste wat gebruik is

7.7.2.1 Vraelyste vir die meting van vaderidentifikasie en moederidentifikasie - Itkin

Vir die identifikasie met die vader en die moeder, is die "Attitudes toward Parents"-skaal van Itkin gebruik (vgl. bylae A1, A2; Shaw en Wright, 1967, p. 420-424).[‡] Hierdie vraelys is reeds deur Whittle (1969, p. 203-206, 210-213) in Afrikaans vertaal en gebruik om identifikasie met die vader en die moeder te bepaal. Daarom is besluit om dit in te sluit by die toetsbattery van hierdie navorsing.

Studente van die junior kolleges in Chicago is gedurende 1947 vir die standaardisering gebruik.

7.7.2.1.1 *Betroubaarheid*

Die verdeelde-helfte metode is gebruik om die betroubaarheid te bepaal. 'n Betroubaarheid van 0,956 (n=311) is gevind ten opsigte van identifikasie met die vader en 0,920 (n=323) ten opsigte van identifikasie met die moeder.

7.7.2.1.2 *Geldigheid*

Die geldigheid is bereken deur vas te stel of daar 'n korrelasie is met die selfbeoordeling van studente. Ten opsigte van die vader is 'n korrelasie van -0,700 (n=57) gevind en ten opsigte van die moeder -0,798

‡ Kopiereg: University of Minnesota Press.

(n=61). Lae selfbeoordeling en hoë houdingskaal-
tellings is geneem as gunstige houdings ten opsigte
van die ouers.

Die betroubaarheid en geldigheid van hierdie vraelyste
is as voldoende beskou vir hierdie navorsing; derhal-
we is dié vraelyste by die toetsbattery vir hierdie
studie ingesluit.

7.7.2.2 Vraelys vir die meting van gesinsidenti- fikasie - Rundquist en Sletto

Die "Family Scale" (Rundquist en Sletto soos aange-
haal deur Shaw en Wright, 1967, p. 418-420)[‡] is ge-
bruik (vgl. bylae A3). Hierdie vraelys is ook
reeds in Afrikaans vertaal en gebruik om identifika-
sie met die gesin te bepaal (Whittle, 1969, p. 207-
209).

By die standaardisering was hierdie skaal ingesluit
by 'n groter vraelys. 'n Groep van 1316 manlike en
1566 vroulike proefpersone tussen die ouderdomme
sewentien en nege en twintig, is gebruik.

7.7.2.2.1 *Betroubaarheid*

Die verdeelde-helfte metode is gebruik om die betrou-
baarheid te bepaal. 'n Groep van 500 mans en 500
dames is gebruik. Die berekening is gedoen met behulp
van die Spearman-Brown formule. Vir die mans is 'n

‡ Kopiereg: University of Minnesota Press.

punt van 0,84 en vir die dames 0,82 verkry. Na verloop van sestig dae is die toets weer afgeneem.

'n Punt van 0,83 is verkry, gebaseer op die respons van 70 mans en 0,78 vir 75 dames.

7.7.2.2.2 *Geldigheid*

Die gesinskaal is ontwerp om ouer-kindverhoudings en gesinsspanning weer te gee. Dit lyk asof die items hierdie oogmerk weerspieël. Ander bewyse van geldigheid is beperk, alhoewel die houdingstellings van mans in die verwagte rigting verwant is aan die volgende veranderlikes: beroepsekerheid, skeiding van ouers, afgetrede vader en afgestorwe moeder. Insgelyks het die houdingstellings van vrouens 'n verband getoon met skeiding van ouers, afgestorwe moeder, werkende moeder, egskeiding en werkloos wat getroud is (Shaw en Wright, 1967, p. 418-419).

'n Latere studie deur Ramsey en Nelson (1956, soos aangehaal deur Shaw en Wright, 1967, p. 419) bevestig die geldigheid van hierdie skaal. 'n Hoë telling op hierdie skaal dui 'n ongunstige houding teenoor die gesin aan, dit wil sê swak identifikasie met die gesin.

Die betroubaarheid van hierdie vraelys is hoog genoeg vir hierdie navorsing. Alhoewel beperkte gegewens in verband met die geldigheid beskikbaar is, kom die veranderlikes wat vir die vasstelling van geldigheid by die gesinskaal gebruik is, baie ooreen met die veranderlikes van hierdie navorsing (vgl. par. 7.4;

tabel 8.5). Derhalwe is die geldigheid van hierdie skaal ook as voldoende vir hierdie navorsing aanvaar.

7.7.2.3 Vraelys vir die meting van sekere affektiewe intreekenmerke asook ander veranderlikes - Bell

7.7.2.3.1 *Inleiding*

Hierdie vraelys is in kort 'n selfverslag van die individu se aanpassings in die lewe soos hy dit self beleef (Bell, 1963, p. 3). 'n Hoë telling op die manlikheid-vroulikheidskaal, dui vir albei geslagte op 'n groter voorkeur vir die manlike aktiwiteite as wat eie is aan die betrokke geslag. 'n Lae telling dui op 'n groter voorkeur vir die tipies vroulike aktiwiteite.

Die aanpassingsvraelys van Bell (1963, p. 3-16; vgl. bylae B1) meet, onder andere, meer manlikheid en vroulikheid as direkte identifikasie met hetsy vader of moeder (Granlund en Knowles, 1969, p. 496). Uit die literatuurstudie het dit egter geblyk dat manlikheid-vroulikheid 'n belangrike komponent is in die volwassening van die kind. Verally by die seun is dit in sy geslagsrolontwikkeling baie belangrik.

Die mate waarin die seun hom met sy vader identifiseer, word ook weerspieël deur die mate van manlikheid wat hy openbaar. Hierdie vraelys is derhalwe ook bruikbaar om die mate van vaderidentifikasie te meet. Die meerderheid seuns wat 'n hoë telling behaal

in hierdie afdeling, het gedurende hulle kinderjare 'n goeie identifikasie gevorm met 'n manlike persoon. Dit kan óf die vader óf 'n oom, 'n buurman, 'n ouer broer of 'n ander persoon wees. In enkele gevalle kan 'n hoë telling ook dui op seuns wat nie geleer het om hulle met 'n man te identifiseer nie, en probeer kompenseer in hulle wensuitinge (Bell, 1963, p. 11). Lae tellings vir die seuns dui op 'n onvoldoende identifikasie met geslagsgenote wat, soos Bell dit stel, veral gedurende sy hoërskooljare vir die seun kan lei tot frustrasie, spanning en angs.

Bo en behalwe manlikheid en vroulikheid bring hierdie vraelys ook 'n aantal ander fasette van die persoonlikheid van die proefpersone wat vir hierdie studie waardevol is, na vore, onder andere, die aanpassing tuis, gesondheidsaanpassing, asook onderdanigheid en selfstandigheid.

7.7.2.3.2 *Betroubaarheid*

Die koëffisiënte vir die betroubaarheid van elk van die afdelings word weergegee in tabel 7.5. Die koëffisiënte is bepaal deur die korrelasie tussen die onewe-ewe items te bereken deur gebruik te maak van die Spearman-Brown voorspellingsformule. Eerstejaar en tweedejaar studente asook hoërskoolleerlinge is gebruik.

TABEL 7.5 K O E F F I S I E N T E V A N B E T R O U B A A R H E I D V A N
D I E V R A E L Y S V A N B E L L

A f d e l i n g	r
a) aanpassing tuis	0,89
b) gesondheidsaanpassing	0,80
c) onderdanigheid, selfstandigheid	0,89
d) emosionaliteit	0,85
e) vyandigheid, vriendelikheid	0,83
f) manlikheid, vroulikheid	0,84

Die koëffisiënte van betroubaarheid is besonder hoog en word ook as voldoende vir hierdie navorsing aanvaar.

7.7.2.3.3 *Geldigheid*

Kruisgeldigheidstudies is van elkeen van die subtoetse gemaak. Nadat hoërskool- en universiteitsraadgewers voorsien is van beskrywings van die prototipe hoë en lae presteerders, het hulle studente genomineer as voorbeelde van die teenoorgestelde uiterstes vir elke subtoets. Die geldigheid van die verskillende afdelings is vervolgens bepaal deur telkens die uiterste groepe met mekaar te vergelyk. Vir die eerste subtoets, *aanpassing tuis* is byvoorbeeld 51 studente genomineer van wie die aanpassing tuis swak is en 51 studente van wie die aanpassing tuis baie goed is. Die resultate wat die teenoorgestelde uiterste groepe behaal het, word in tabel 7.6 weergegee. By afdelings a), b), c) en d) word duidelike verskille tussen die uiterste groepe verkry (Bell, 1963, p. 14-15).

TABEL 7.6 RESULTATE VIR DIE BEPALING VAN DIE KRUISGELDIGHED VAN DIE VRAELYS VAN BELL

Toets	Tipering van groepe	n	Gemiddeldes	Ver-skil
a) aanpassing tuis	goeie aanpassing tuis	51	4,65	5,62
	swak aanpassing tuis	51	10,27	
b) gesondheids-aanpassing	goeie gesondheid	42	5,40	6,13
	swak gesondheid	42	11,53	
c) onderdanigheid, selfstandigheid	baie geldend	24	8,40	8,40
	baie onderdanig	24	16,80	
d) Emosionaliteit	baie goeie aanpassing	24	8,28	7,50
	baie swak aanpassing	36	15,78	
e) vyandigheid, vriendelikheid	baie vriendelik	21	6,21	3,51
	baie vyandig	20	9,72	
f) manlikheid, vroulikheid	mans	316	20,42	9,62
	vrouens	347	10,80	

Volgens tabel 7.6 is duidelike verskille by al die subtoetse verkry behalwe by e) naamlik *vyandigheid*, *vriendelikheid*. By e) rapporteer die raadgewers dat hulle in die seleksie van die groepe probleme ondervind het. Die student wat op die uiterlike geoordeel, onvriendelik vertoon, was in werklikheid baie vriendelik, en omgekeerd.

Om die geldigheid van subtoets-e) vas te stel, is die korrelasie bepaal met ooreenstemmende toetse van Guilford-Zimmerman. 'n Korrelasiekoëffisiënt van 0,80 (n=17) is vir mans gevind en 0,73 (n=28) vir vrouens (Shaw en Grubb, 1958, soos aangehaal deur Bell, 1963, p. 14-15).

Die duidelike verskille wat by elkeen van die subtoetse vir die uiterste groepe verkry is en die hoë korrelasie van die subgroepe met die Guilford-Zimmerman toets, is voldoende om die vraelys van Bell ook vir hierdie navorsing as geldig te aanvaar.

Sover vasgestel kon word, is hierdie vraelys nog nie in die RSA gebruik nie. Goedkeuring vir die vertaling en die gebruik daarvan is van die houers van die kopiereg, naamlik die "Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University" verkry.

7.7.3 Vraelyste deur die skrywer saamgestel

7.7.3.1 Vraelyste vir die meting van vaderidentifikasie en moederidentifikasie

7.7.3.1.1 *Motivering*

Behalwe vir die vraelys van Itkin (vgl. par. 7.7.2.1), kon 'n ander vraelys wat vader- en moederidentifikasie by leerlinge in die senior sekondêre fase meet, nie verkry word nie. Die skrywer het derhalwe aanvullend vraelyste saamgestel waarmee vader- en moederidentifikasie gemeet kon word.

Verskillende metodes word deur navorsers gebruik om die identifikasie van die kind met die ouer te meet. As voorbeelde kan genoem word: die kind moet prente of speelgoed beoordeel, 'n tekening van 'n persoon maak, 'n beoordeling maak volgens paragrawe, of vraelyste beantwoord (vgl. par. 7.6). Daarmee word, onder andere, ook vasgestel wat die houding van die kind teenoor sy ouers is. Whittle (1969, p. 94) wys daarop dat daar grondige rede is om die houding van die kind ten opsigte van sy vader en moeder as 'n aanduiding van sy identifikasie met sy vader of moeder te beskou.

Die metode waarvolgens die vader of moeder deur die beantwoording van vraelyste beoordeel word, word redelik algemeen gebruik om identifikasie met vader of moeder te meet (vgl. par. 7.6, 6.6.6.2.1 - 6.6.6.2.3). Derhalwe het die skrywer ook vraelyste saamgestel waarvolgens die kind sy ouers en ook homself moet be-

oordeel. By die vraelyste in verband met die beoordeling van die ouer, is dan ook vrae ingesluit waardeur die kind 'n ooreenkoms moet tref tussen homself en sy ouer.

Die beantwoording van vraelyste behoort ook aan te pas by die stadium van ontwikkeling van die proefpersone en in hierdie geval die adolessent. Omdat die adolessent in die senior sekondêre fase juis op 'n stadium is wat hy krities en beoordelend staan, veral teenoor homself en teenoor sy ouers, behoort die beantwoording van 'n vraelys 'n goeie hulpmiddel te wees om ooreenkomste tussen ouer en kind as gevolg van verinnerliking, na vore te bring. Die adolessent plaas ook 'n hoë premie op eerlikheid, onkreukbaarheid, integriteit en betroubaarheid; hy verwerp oneerlikheid en valsheid in ander. Dit kan dus verwag word dat die eienskap van eerlikheid wat hy in ander soek, in homself en daarom ook in die beantwoording van die vrae na vore sal kom. Die adolessent is ook op 'n stadium wat hy wegkyk van homself, dwarskyker word, meer bewus is van sy ouers en sy maats en homself ook spieël in hulle beeld (vgl. par. 5.4.5). Daar is ook nie so 'n groot gaping tussen ouer en kind as wat soms aanvaar word nie en hulle beoordeling is in baie gevalle redelik suiwer, 'n verdere rede om 'n redelik betroubare beantwoording te verwag. Die adolessent is laastens ook 'n fyn en gevoelige waarnemer.

Met die voorafgaande as motivering is 'n vraelys opgestel wat 'n aantal beskrywende, teenstellende byvoeglike naamwoorde bevat (vgl. bylae C1, C2). In die vraelys is byvoeglike naamwoorde ingesluit wat eienskappe beskryf wat:

- * almal graag wil besit, byvoorbeeld bedagsaamheid, blymoedigheid, deeglikheid en takt;
- * niemand graag wil besit nie, byvoorbeeld valsheid, neerslagtigheid en ongevoeligheid;
- * meer neutraal of gemeng is, byvoorbeeld stemmigheid, weldeurdagtheid en beskeidenheid;
- * sterk by die adolessent na vore kom, vir hom hoë beoordelingswaarde besit en as sterk kriteria gebruik word, byvoorbeeld vindingryk, ywerig, vooruitsstrewend, spontaan, ondernemend, gesellig en selfingenome;
- * die adolessent sterk bewus van word gedurende die adolessentestadium, byvoorbeeld opvlieëndheid, teruggetrokkenheid, lompheid, swarmoedigheid, lawaaiërigheid, neerslagtigheid, opgeruimdheid en entoesiasme;
- * wel by die adolessent voorkom, maar waarvan hy redelik wegs kram, nie graag van bewus wil wees nie, byvoorbeeld verwaandheid, hardvogtigheid, traagheid, haatdraendheid, voortvarendheid en onverdraagsaamheid.

Daar is ook gebruik gemaak van teenstellende byvoeglike naamwoorde wat in die Stug-projek[‡] gebruik is. In hierdie projek word vraelyste met teenstellende woordpare gebruik sodat die adolessent sy ouers kan beoordeel en die ouers die adolessent. 'n Beduidende ooreenkoms is tussen die gemiddeldes gevind (Anderson, 1971a, p. 4-6).

Sekere byvoeglike naamwoorde waarna Gough en Heilbrun (1971, p. 14) verwys en wat meer dikwels by mans voorkom wat 'n hoë stabiliteitskoeffisiënt behaal in 'n selfverslag, is ook ingesluit, byvoorbeeld opgeruimd, vriendelik, ywerig en veelsydig.

Baie navorsers maak net van enkel byvoeglike naamwoorde gebruik in byvoeglike naamwoordvraelyste (vgl. par. 7.6). Vir hierdie vraelyste is egter van 'n vyfpunt-skaal gebruik gemaak sodat tussen twee teenoorgestelde pole beweeg kon word (vgl. bylae C1) en die beoordelingswaarde dus nie net absoluut reg of verkeerd is nie. Die adolessent ervaar soms juis 'n wisseling tussen uiterste pole byvoorbeeld blymoedig en swaarmoedig. Andersson (1971a, p. 3-14) maak gebruik van die tegniek van Osgood, Suci en Tannenbaum soos gebruik deur Hess en Goldblatt (1957), asook Danesino en Layman (1969, p. 71-81) (vgl. par. 7.6 nr. 18; par. 6.6.6.2.2). Andersson gebruik egter 'n sewepunt-

[‡] Die Stug-projekvraelyste en die resultate daarvan, is deur die skrywer met prof. Bengt-Erik Andersson by die Pedagogiese Instituut van die Universiteit van Göteborg, bespreek (vgl. Eksteen, 1978, p. 20).

skaal terwyl 'n vyfpuntskaal vir hierdie studie gebruik is (vgl. bylae C1). Die oorweging is dat die gradering van die sewepuntskaal vir hierdie studie te wyd is, te veel eise aan die hoërskooladolessent stel en kan lei tot 'n minder suiwer beoordeling.

In die vraelys waarin die kind sy vader of moeder beoordeel, is benewens die byvoeglike naamwoorde, vyf vroe bygevoeg waardeur die kind sy siening van sy ouers moet gee, byvoorbeeld *tot watter mate bewonder jy jou vader?* (vgl. bylae C1, C2, vraag 51-55). Dit dien as verdere kriteria om identifikasie vas te stel.

7.7.3.2 Selfbeoordeling-vraelys

Hierdie vraelys verskaf besonderhede oor die proefpersoon self en is aanvullend vir die veranderlikes rondom die self, onder andere algemene selfkonsep en selfkritiek (vgl. par. 7.4.1e).

Dieselfde vraelys wat vir die beoordeling van die ouers gebruik is, met uitsondering van die laaste vyf vroe, is gebruik vir selfbeoordeling (vgl. bylae C3).

7.7.3.3 Vraelys vir die meting van identifikasie met ander persone

Die kind identifiseer hom nie slegs met die ouer nie, maar ook met ander persone van dieselfde geslag. Hy identifiseer hom ook met sy onderwysers (vgl. par. 4.6).

Dieselfde vraelys as vir selfbeoordeling is gebruik. Die instruksie is om 'n ouer persoon van wie hy baie hou en wat hy baie goed ken, te beoordeel. Dit verseker dat die kind nie byvoorbeeld 'n televisiepersoonlikheid met wie hy hom op die oomblik gedeeltelik identifiseer, sal kies nie. Om dieselfde rede moet die kind die geslag van en die verwantskap met die persoon wat hy beoordeel, aandui (vgl. bylae C4). Omdat die kind self die persoon kies, is die moontlikheid groot dat hy juis die persoon met wie hy hom die meeste identifiseer, sal kies.

Hierdie lys word later in die reeks herhaal en 'n persoon van die teenoorstelde geslag as wat eerste beoordeel is, moet dan gekies word (vgl. bylae C5). Aangesien identifikasie van die kind met albei ouers hanteer word, bied dit ook gegewens van identifikasie met ander volwassenes van albei geslagte.

7.7.3.4 Vraelys: opvoedende betrokkenheid van ouers

Dit is 'n vereiste dat die ouer met inbegrip van die vader, by die kind betrokke moet wees voordat daar sprake van verinnerliking en identifisering sal wees (vgl. par. 4.5.2). Alhoewel die eerste vereiste is dat die ouer teenwoordig moet wees, is dit nie genoeg nie, die ouer moet met die kind *in gesprek tree* (vgl. par. 4.5.4). Betrokkenheid vereis opoffering en selfdissipline van die ouer (vgl. par. 6.4.2). Die ouer moet nie slegs tuis wees nie, hy moet ook vir sy kind toeganklik wees. Sonder dat die ouer dit vir

hom sê, moet die kind daarvan bewus wees dat hy die ouer kan nader met sy probleme, hom ten volle kan betrek. Die kind moet 'n houding van *julle-is-myne-en-daarom-sal-julle-my-help-en-kan-ek-julle-ten-volle-okkupeer*, openbaar.

'n Vraelys is saamgestel waaruit 'n beeld van die opvoedende betrokkenheid van die ouer verkry kan word (vgl. bylae C6, C7). 'n Aantal bewerings wat dui op die opvoedende betrokkenheid van die ouer by sy kind, word gemaak. Die bewerings staan, onder andere in verband met die kind en sy skool, sy toekoms en algemene vorming. Dit bied die moontlikheid om vas te stel of die ouers beleid neerlê en daarby hou; of hulle self teenoor die kind gedissiplineerd optree en kan standpunt inneem; of hulle aan die kind eise stel en hom motiveer.

Ten einde vas te stel in watter mate die ouer by sy kind betrokke is en met hom kommunikeer, moet die kind op 'n vyfpuntbasis 'n keuse maak wat varieer van nooit tot altyd. Die kind voltooi twee vraelyste, een vir elke ouer.

7.7.3.5 Betroubaarheid van vraelyste wat deur die skrywer saamgestel is

Die betroubaarheidskoeffisiënt van elke vraelys is bereken deur gebruik te maak van die volgende Küder-Richardsonformule:

$$r_{11} = \frac{K\sigma_x^2 - \bar{X}(K - \bar{X})}{\sigma_x^2 (K - 1)}$$

r_{11} = die betroubaarheid van die hele toets,

K = die aantal items in die toets,

σ_x^2 = die variansie van die tellings, en

\bar{X} = die gemiddelde van die tellings (Ary, et al., 1972, p. 208).

Die volgende tabel gee die betroubaarheidskoëffisiënte van elke vraelys wat deur die skrywer saamgestel is.

TABEL 7.7 BETROUBAARHEID VAN VRAELYSTE DEUR DIE SKRYWER SAAMGESTEL

Naam van vraelys	paragraaf verwysing	Aantal proefpersone n	betroubaarheidskoëffisiënt r_{11}
1) Vaderidentifikasie	7.7.3.1	438	0,97
2) Moederidentifikasie	7.7.3.1	438	0,98
3) Identifikasie met eerste persoon	7.7.3.3	438	0,98
4) Identifikasie met tweede persoon	7.7.3.3	437	0,97
5) Opvoedende betrokkenheid vader	7.7.3.4	438	0,89
6) Opvoedende betrokkenheid moeder	7.7.3.4	438	0,82
7) Selfbeoordeling	7.7.3.2	438	0,87

Volgens die hoë betroubaarheidskoëffisiënte soos bereken met die Küder-Richardsonformule, is die betroubaarheid van elkeen van die vraelyste bevredigend.

7.7.3.6 Geldigheid van vraelyste wat deur die skrywer saamgestel is

Die geldigheid van 'n toets is die mate waarin 'n toets daardie dimensies meet wat dit voorgee om te meet (Ary, et al., 1972, p. 190). Die konstrugeldigheid van 'n vraelys kan bepaal word deur dit te korreleer met 'n ander toets wat dieselfde eienskappe meet. Daarom is die korrelasies bereken tussen die punte wat die proefpersone behaal het in die vraelyste wat deur die skrywer self saamgestel is en die ooreenstemmende vraelyste van Itkin (vgl. par. 7.7.2.1). Vir vaderidentifikasie is 'n korrelasiekoëffisiënt van $r = 0,09$ verkry en vir moederidentifikasie $R = 0,35$ (vgl. tabel 8.2, 9.3). Alhoewel die korrelasiekoëffisiënt vir moederidentifikasie heelwat hoër is as dié van vaderidentifikasie, is albei laag. Die algemene gevolgtrekking wat hieruit gemaak word, is dat die geldigheid van hierdie toetse, met Itkin se toetse van vaderidentifikasie en moederidentifikasie as kriterium, laag is.

Die vraag ontstaan egter of die toetse van Itkin nie ongeldig is nie. Die feit dat die toetse van Itkin baie laag korreleer met 'n groot aantal van die ander toetse wat in hierdie studie ingesluit is (vgl. tabel 8.2, 9.3), onderskryf die moontlikheid dat die toets van Itkin ongeldig is. Aangesien die geldigheid van

die toetse van Itkin as aanvaarbaar beskou is (vgl. par. 7.7.2.1), is dié toetse in hierdie navorsing ingesluit. Die lae korrelasies van die toetse van Itkin met die groot aantal ander veranderlikes, is eers vasgestel nadat die verwerking van die groot hoeveelheid gegewens van hierdie navorsing afgehandel is.

Whittle (1969, p. 110) vind ook lae korrelasies van die Itkin-skale met ander veranderlikes. Die volgende is voorbeelde daarvan:

a) vaderidentifikasie - Itkin:

- * persentasie vir Afrikaans standerd agt; $r = 0,089$;
- * gemiddelde persentasie in standerd agt; $r = 0,060$;
- * I.K.; $r = 0,088$.

b) moederidentifikasie - Itkin:

- * persentasie vir Afrikaans standerd agt; $r = 0,067$;
- * gemiddelde persentasie in standerd agt; $r = 0,038$;
- * I.K.; $r = 0,108$.

Die lae korrelasies van die vraelyste van hierdie navorsing met die toetse van Itkin is derhalwe nie in ag geneem nie en daar is besluit om hierdie vraelyste tog te behou en wel om die volgendes redes:

- * geen ander toetse, wat vaderidentifikasie en moederidentifikasie meet, en tegelykertyd betroubaar en geldig is asook geskik is vir gebruik by leerlinge van die sekondêre skoolfase, is beskik-

baar nie (vgl. par. 7.6);

- * dieselfde tipe vraelyste met dieselfde tipiese woordpare word deur ander navorsers gebruik vir die meting van oueridentifikasie (vgl. par. 7.7.3.1.2);
- * dieselfde tipe vraelyste waar die ouers deur die kind beoordeel word, word deur talle navorsers gebruik vir die meting van identifikasie (vgl. par. 7.6, 7.7.3.1.2, 6.6.6.2.2 en 6.6.6.2.3);
- * soortgelyke vraelyste is met die saamstellers van sommige van die vraelyste bespreek en word deur hulle aanbeveel (vgl. par. 7.7.3.1.2).

Omdat geen verdere toetse vir die meting van vaderidentifikasie en moederidentifikasie beskikbaar was nie (vgl. par. 7.6), moes die konstrugeldigheid van hierdie vraelyste noodgedwonge berus op gesigsgeldigheid.

In die bespreking van die identifikasie-begrip (vgl. par. 4.2.1, 4.2.2 en 4.2.3), kom 'n aantal sieninge in verband met die ooreenkomste tussen vader en seun, wat wys op identifikasie met die ouer, sterk na vore. Hierdie feite in verband met die identifikasie van kind met ouer, is ingedagte gehou by die opstel van die vraelyste. Die volgende is voorbeelde daarvan:

- a) Sommige psigoanaliste verwys na die ooreenkomste in karaktertrekke tussen ouer en kind wat dui op identifikasie. Hier word in besonder verwys na die aspekte van die ouer wat die kind navolg (vgl. par. 4.2.1);

- * sy duidelike gedrag;
- * sy motiewe;
- * sy aspirasies;
- * 'n kombinasie van aldie.

Vrae in vraelys Ev van hierdie navorsing en wat daarop dui en daarby aansluit (vgl. bylae C1), is:

- * *die duidelike gedrag van die ouer*; byvoeglike naamwoorde ingesluit: hartlik, dooierig, lusteloos, beskeie (vgl. bylae C1, vraag 1, 2, 14, 15);
- * *aspirasies van die ouer vir die kind*; byvoeglike naamwoorde wat dui op eienskappe soos: hulpvaardig, vindingryk, skrande, vooruitstrewend (vgl. bylae C1, vraag 9, 21, 25, 28).

b) Die psigoanaliste verwys ook na die *absorpsie van die persoonlikheidseienskappe* van die ouer deur die kind (vgl. par. 4.2.1). Die vrae in vraelys Ev van hierdie navorsing (vgl. bylae C1), wat dui op die *ooreenkoms met die vader of strewende om soos die vader te wees*, probeer juis om dié ooreenkomste in persoonlikheidseienskappe tussen ouer en kind vas te pen (vgl. vraag 51 - 55).

c) Die sosioloë se siening van die *ons-mansmense* kategorisering, wat dui op die identifisering van die seun met die vader. Die vrae wat dui op die meer robuuste manlikheid, wat ook soms by die adolessente seun na vore kom, probeer juis dit uitlig. Die byvoeglike naamwoorde *lawaaierig, roekeloos, voortvarend, verwaand, dwars*, is ingesluit (vgl. vraag

10, 11, 20, 27, 49) en is voorbeelde van bogenoemde.

Alles in ag genome is daar derhalwe besluit om die konstruegeldigheid van hierdie vraelyste as voldoende te beskou en hulle te gebruik vir hierdie navorsing.

7.7.4 Verkryging van die intelligensiekwosiënt van die proefpersone

7.7.4.1 Inleiding

Daar is reeds verwys na die invloed van kognitiewe intreegedrag op skolastiese prestasie (vgl. par. 6.2.1.3). Vir hierdie navorsing is ook besluit om verbale I.K. en nie-verbale I.K. te gebruik as eksemple van kognitiewe intreegedrag (vgl. par. 7.2; hipoteses 4, 5). Die nie-verbale en verbale I.K. van die leerlinge is ook gebruik by die identifisering van die onder- en oorpresteerders (vgl. par. 8.9). Dit was dus noodsaaklik dat die verbale, nie-verbale en totale I.K. van al die proefpersone verkry word.

Die Nuwe Suid-Afrikaanse Groeptoets (NSAGT) word gebruik om die I.K. van leerlinge te bepaal. Hierdie gegewens is op die Ed.Lab. 1-verslagkaarte van die leerlinge beskikbaar en derhalwe is die toetse nie weer afgeneem nie, maar die gegewens is vanaf genoemde verslagkaarte verkry. Ter verduideliking volg 'n kort beskrywing van die toets en 'n bespreking van die betroubaarheid en die geldigheid daarvan.

7.7.4.2 Beskrywing van die NSAGT

Dit is saamgestel uit ses subtoetse. Drie bevat verbale en drie nie-verbale items. Elke subtoets bevat dertig items, waarvan die eerste vyf vir 'n vooroefening gebruik word. Die items is almal van die veelkeusige soort. Die verbale toetse bestaan uit die klassifikasie van woordanalogieë terwyl die nie-verbale toetse uit getallerye, figuuranalogieë en patroonvoltooiing bestaan (vgl. handleiding vir die Nuwe Suid-Afrikaanse Groeptoets, 1965, p. 2).

7.7.4.3 Betroubaarheid

Om die betroubaarheid te bepaal, is 4448 junior en 6486 senior leerlinge getoets. Die Küder-Richardson-formule is gebruik om die betroubaarheid van die twee reekse te bereken. Die betroubaarheid van die subtoetse in die Juniorreeks wissel van 0,94 tot 0,97 en vir die Seniorreeks tussen 0,81 en 0,91 (vgl. handleiding vir die Nuwe Suid-Afrikaanse Groeptoets, 1965, p. 19-22).

7.7.4.4 Geldigheid

Die geldigheid vir die Junior- sowel as die Seniorreeks is bepaal deur stillees- en rekene toetse as kriteria te gebruik. Vir die nie-verbale, verbale en totale I.K.-punte wissel die korrelasiekoëffisiënt van 0,74 tot 0,88 en die I.K.-toetse kan dus as geldig beskou word.

7.7.5 Vraelys van die sosio-ekonomiese status

7.7.5.1 Inleiding

Een van twee soorte indekse kan gebruik word om die sosio-ekonomiese status te bepaal, naamlik 'n enkelitemindeks of 'n saamgestelde, ook genoem veelvoudindeks (Strijdom, 1971, p. 22-23). By die enkelitemindeks word hoofsaaklik van beroepstatus gebruik gemaak (vgl. Strijdom, 1970, p. 63; Scheffer, 1972, p. 88; Strijdom, 1971, p. 20-21). By die saamgestelde indeks, word 'n hele aantal ander items ingesluit omdat hulle ook 'n invloed op die sosio-ekonomiese status uitoefen (Strijdom en Schmidt, 1974, p. 2-3).

Wat hierdie navorsing betref, is daar grotendeels van enkelitems gebruik gemaak. Besonderhede wat met hierdie vraelys ingesamel is, bied ook veranderlikes wat om die ouerhuis sentreer. Dit sluit besonderhede in verband met die ouers in, byvoorbeeld beroep, ouderdom en studievlak van ouers. 'n Aantal veranderlikes wat sentreer om die traumatiese gebeure om die huisgesin, word ook hiermee verkry, onder andere, of die ouers geskei of oorlede is, en wanneer dit gebeur het. Die betrokkenheid van ouer met kind word ook ingesluit, byvoorbeeld hoe lank die vader tuis is en hoeveel van hierdie tyd hy saam met sy kinders deurbring.

Sommige van hierdie items, byvoorbeeld studievlak en beroep van die ouers is onder andere gebruik by die

identifisering van die onder- en oorpresteerders (vgl. par. 8.9).

7.7.5.2 Rasionaal vir die gebruik van die verskillende items

7.7.5.2.1 *Mobiliteit*

Die aantal laer- en hoërskole wat die kind bygewoon het (bylae D1, vraag 4) is 'n aanduiding of die ouers baie rondtrek of redelik gevestig is. Baie verskuiving bring 'n groot ontwrigting vir die kind mee, veral in sy skoolprestasies. Vir die onderpresteerder veral kan dit moontlik 'n groter ontwrigting meebring as vir die presteerder.

7.7.5.2.2 *Opvoedingspeil van ouers*

Ten spyte van 'n redelik lae korrelasie van 0,185 tussen opvoedingspeil en sosio-ekonomiese status (Glass, 1976, p. 7) wys Monteith, (1979, p. 229) daarop dat sommige navorsers tog waarde daaraan toeken. Uit die literatuurstudie het dit geblyk dat die opvoedingspeil van die ouers tog die aspirasies van die kind en daarom ook sy skolastiese prestasie beïnvloed (vgl. par. 6.7.3); derhalwe is besluit om hierdie items in te sluit (vgl. bylae D1, vraag 5,6).

7.7.5.2.3 *Aspirasies van ouers vir kinders*

Ouers met 'n hoër status, koester hoër aspirasies vir hulle kinders as ouers met 'n laer status (Strijdom, 1970, p. 189; Scheffer, 1972, p. 194). Dit dra daar-

toe by dat die kind ook hoër aspirasies koester en om hom te motiveer om op skool beter te presteer (vgl. par. 6.7.4 en 6.4.3.2); derhalwe is die volgende items ingesluit (vgl. bylae D1):

- * *studie-aspirasies van ouers vir kind* (vgl. bylae D1, vraag 7, 8);
- * *beroepsaspirasies van ouers vir kind* (vgl. bylae D1, vraag 11);
- * *beroepsaspirasies van kind* (vgl. bylae D1, vraag 12).

7.7.5.2.4 *Beroep van ouers*

Omdat die beroep van die ouers so 'n belangrike faktor is (Strijdom, 1970, p. 87; Reissman, 1959, p. 144; Barber, 1957, p. 171; Bloom, 1963, p. 107), word die grootste gewig in baie gevalle daaraan toegeken. Die opvoedingspeil van die ouers sal moontlik 'n direkte verband toon met hulle beroep. Uit die literatuur is ook vasgestel dat die beroep van die ouers 'n verband toon met die skolastiese prestasies van hulle kinders (vgl. par. 6.7.3 en 6.4.3.2). Die beroep van die ouers is derhalwe ook as veranderlikes ingesluit (vgl. bylae D1, vraag 9, 10).

7.7.5.2.5 *Huislike en ekonomiese omstandighede*

Ouers met 'n hoër status het oor die algemeen minder kinders as ouers met 'n laer status. By die gesinne met 'n lae sosio-ekonomiese status woon gewoonlik meer

mense per vertrek as by gesinne met 'n hoë sosio-ekonomiese status. Onder gesinne met 'n lae status neem die I.K.-tellings van kinders af met die toename in gesinsgrootte, maar nie onder gesinne met 'n hoër status nie (Kennett, 1973, p. 314). Kennett (1973, p. 315) vind dit heeltemal aanneemlik dat die negatiewe korrelasie tussen I.K. en gesinsgrootte in werklikheid die gevolg kan wees van die negatiewe korrelasie tussen sosio-ekonomiese status en gesinsgrootte.

Die gesinne met 'n hoër status is oor die algemeen meer welgesteld as dié met 'n laer status (Scheffer, 1972, p. 193). Aangesien gegewens in verband met die inkomste van die ouers nie verkry kon word nie, is 'n afleiding gemaak uit die beskrywing van die huis van die gesin. Omdat dit slegs 'n afleiding is en moontlik nie 'n betroubare weergawe van die ekonomiese omstandighede is nie, is 'n baie lae puntewaarde daaraan toegeken. Omdat bogenoemde omstandighede 'n invloed kan uitoefen op die skolastiese prestasie van die kind, is die volgende ook as veranderlikes ingesluit:

- * *aantal kinders in gesin* (vgl. bylae D1, vraag 13);
- * *aantal mense in huis* (vgl. bylae D1, vraag 14);
- * *huisgrootte* (vgl. bylae D1, vraag 15).

7.7.5.2.6 *Traumatiese gebeure*

Dat radikale gebeure rondom die gesin, die kind sodanig kan beïnvloed dat dit sy skolastiese prestasie affekteer, is reeds benadruk (vgl. par. 7.2). Beson-

derhede wat in verband staan met bogenoemde, is dus ook ingesluit (vgl. bylae D1, vraag 16, 19).

7.7.5.2.7 *Skakeling tussen ouer en kind*

Om vas te stel of daar wel tuis skakeling tussen ouer en kind plaasvind (vgl. par. 7.7.3.4), is items 20 tot 22 ingesluit (vgl. bylae D1).

7.8 VOORTOETS

7.8.1 Inleiding

Nadat 'n keuse van die meetinstrumente gemaak is en die vraelyste saamgestel is, is 'n voortoets gedoen. Hierdie toets is om verskillende redes afgelê:

- a) Om vas te stel of die meetinstrumente gedurende die beskikbare tyd doeltreffend afgehandel kan word. Uiteraard een skooldag kon gebruik word. Vermoëenis by die leerlinge moes ook in ag geneem word.
- b) Om te verseker dat die instruksies aan die leerlinge duidelik en verstaanbaar is.
- c) Om vas te stel of die toetse, wat self saamgestel is, doeltreffende meetinstrumente is.

Die voortoets is op leerlinge van 'n gemengde sekondêre skool in die skoolraaddistrik van Klerksdorp toegepas. 'n Volle skooldag (08h00 tot 14h00), was vir die afneem van die toetse beskikbaar. Standaard agt leerlinge van sowel die gewone as die praktiese kursus is ingesluit.

7.8.2 Diskriminasievermoë van vraelyste deur die skrywer saamgestel

Deur inspeksie is vasgestel dat daar 'n goeie verspreiding van antwoorde by elke item van elke individuele vraelys voorkom. Die antwoorde op die verskillende vrae het gewissel van een tot vyf. Hier en daar is wel 'n item gevind waar die verspreiding van twee tot vyf gevarieer het. Aangesien sulke items egter nog diskrimineer tussen proefpersone wat hoog en ander wat laag presteer, is besluit om hulle tog te behou. Die volgende tabel gee 'n aanduiding van die verspreiding van die punte in die verskillende vraelyste:

TABEL 7.8 PUNTEVERSPREIDING VAN DIE VOORTOETS VAN DIE VRAELYSTE DEUR DIE SKRYWER SAAMGESTEL

Vraelys	Bylêe nommer	Seuns			Dogters		
		hoogste punt	laagste punt	maksimum	hoogste punt	laagste punt	maksimum
vaderidentifikasie	C1	260	183	275	264	126	275
moederidentifikasie	C2	255	186	275	264	193	275
selfbeoordeling	C3	233	162	250	232	106	250
identifikasie met eerste persoon	C4	235	168	250	242	147	250
identifikasie met tweede persoon	C5	244	127	250	242	138	250
opvoedende betrokkenheid vader	C6	77	38	90	81	24	90
opvoedende betrokkenheid moeder	C7	81	47	90	84	31	90

7.8.3 Aanpassing van voorlopige vraelyste

Alle instruksies aan die proefpersone wat vir hulle nie heeltemal duidelik was nie is aangepas, onder andere, ten opsigte van:

a) Die biografiese vraelys, veral waar besonderhede verskaf moes word in verband met die volledigheid van die gesin (vgl. bylae D1, vraag 18).

b) 'n Aanpassing is gemaak ten opsigte van vrae 20 tot 35 van vraelyste A1 en A2 (vgl. bylae A1, A2). Die vyfpuntskaal met simbole is verander na 'n vyfpuntskaal met syfers (vgl. voetnota, bylae A1). Volgens Shaw en Wright (1967, p. 423) is genoemde vrae op 'n vyfpuntskaal met die simbole A tot E gebruik.

Die ander vraelyste, wat in hierdie studie gebruik is (vgl. bylae C1, C2, C3, C4, C5) is ook gebaseer op die vyfpuntskaalbasis maar met syfers 5 tot 1. Dit is gevind dat die twee verskillende tipes vir die proefpersone verwarrend is, en derhalwe is hierdie aanpassings gemaak.

c) Die vorm en die instruksies by vraelyste C1 - C5 is aangepas om verwarring by die proefpersone uit te skakel.

d) Om te verhoed dat al die *positiewe* byvoeglike naamwoorde links en hulle *negatiewe* pole regs op die vraelys verskyn, is heelwat meer as by die voorlopige vraelyste plekke geruil soos byvoorbeeld by die volgende vrae:

* nommer 2; dooierig lewendig;

* nommer 18; agtelosig deeglik;

* nommer 27; verwaand beskeie.

Dit behoort te verseker dat die proefpersoon moet konsentreer en dink, die byvoeglike naamwoorde eers verstaan, voordat hy kan beoordeel.

7.9 TOETSAFNEMERS EN AFNEEM VAN TOETSE

Skakeling is bewerkstellig met drie ander doktorsgraadstudente, naamlik menere P. J. S. du Toit, H. J. Putter en P. A. Venter wat besig is met verwante studies. Deur tydens dieselfde toetssessie gelyktydig mekaar se toetse af te neem, kon baie tyd en koste bespaar word. Dit het meegebring dat 'n baie meer volledige beeld van die proefpersone verkry kon word en dat baie meer veranderlikes vir gebruik beskikbaar gestel is.

Aldrie hierdie studente en ook die navorser self, is gekwalifiseerde toetsafnemers van die Transvaalse Onderwysdepartement. Al die toetse is deur hierdie persone persoonlik afgeneem. Om te verseker dat eenvormig opgetree word gedurende die afneem van die vraelyste, is indringende samesprekings gevoer waar, onder andere, gefinaliseer is oor instruksies aan leerlinge, volgorde van vraelyste, moontlike tydsduur per vraelys, lengte en tyd van pouses. Daar is ook spesiale aandag geskenk aan die metode wat aangewend is om die leerlinge voor te berei ten opsigte van die persoon wat beoordeel moet word. Voordat die vraelyste oor die vader beantwoord is, is die

volgende opdragte aan die proefpersone gegee (vg bylae C6): *Die volgende vrae het op jou vader betrekking. Dink goed na oor jou vader. Hoe lyk hy? Wat werk hy? Wat is kenmerkende eienskappe van hom? Is hy soms onredelik? Is hy lief vir jou? Gesels en speel hy met jou? Is hy baie weg van die huis? Ken jy hom werklik as mens?*

Spesiale aandag is ook aan die volgorde van die vraelyste gegee. Die vraelyste in verband met die vader is saam gegroepeer en ook dié in verband met die moeder.

7.10 MEETINSTRUMENTE VAN ANDER NAVORSERS

Die vraelyste wat deur die ander navorsers gebruik en opgestel is, het 'n besondere bydrae tot hierdie navorsing gelewer deurdat affektiewe intreekenmerke by die proefpersone gemeet kon word. Die belangrike rol wat die affektiewe intreekenmerke in die skoolopdrag vervul, is reeds benadruk (vgl. par. 6.2.1.4 en 7.2). 'n Aantal vraelyste van die ander navorsers is gebruik.

7.10.1 PHSF-Verhoudingsvraelys

Hierdie toets is opgestel deur die Instituut vir Psi-gometriese navorsing van die RGN (vgl. handleiding van PHSF, 860PV, 1971; 859PV, 1976). Die doel van die PHSF-Verhoudingsvraelys is om deur middel van elf komponente die persoonlike, huislike, sosiale en formele verhoudinge van onder andere hoërskoolleerlinge

te meet, ten einde die mate van aanpassing te bepaal. Elf komponente word gemeet en word onder vier primêre aanpassingsgebiede verdeel:

- * Persoonlike verhoudinge, met komponente: selfvertroue, eiewaarde, selfbeheer, senuweeagtigheid en gesondheid.
- * Huislike verhoudinge, met komponente: gesinsinvloede en persoonlike vryheid.
- * Sosiale verhoudinge, met komponente: sosiale groepsverkeer, sosiale verkeer met 'n persoon van die teenoorgestelde geslag en morele inslag.
- * Formele verhoudinge wat in formele situasies onder andere in die skool voorkom.

As twaalfde komponent is ook 'n gewetenskaal ingesluit, wat 'n aanduiding gee van die eerlikheid waarmee die proefpersoon die vraelys beantwoord het. Oorspronklik is 2294 standerd ses- en nege-leerlinge gebruik. Na itemseleksie en faktorontleding is die volgende groepe gebruik: standerd agt (n=1279), standerd nege (n=1382) en standerd tien (n=1788) (vgl. handleiding van PHSF, 860PV, p. 4-10).

Die betroubaarheid van die PHSF is bereken volgens die halfverdelingsmetode (vgl. handleiding van PHSF, 860PV, p. 22, 24).[‡]

‡ Vir hierdie navorsing word slegs die gegewens van die standerd agt-leerlinge weergegee

TABEL 7.9 BETROUBAARHEID EN STANDAARDMETINGS-
FOUT VAN DIE PHSF

Komponent	Betroubaarheid		Standaardmetings- fout (Stasge)	
	seuns	meisies	seuns	meisies
1 Selfvertroue	0,73	0,74	1,02	1,00
2 Eiewaarde	0,67	0,68	1,13	1,11
3 Selfbeheer	0,63	0,68	1,19	1,11
4 Senuweeagtigheid	0,71	0,77	1,06	0,94
5 Gesondheid	0,81	0,85	0,85	0,76
6 Gesinsinvloede	0,85	0,88	0,76	0,68
7 Persoonlike vryheid	0,83	0,85	0,81	0,76
8 Sosiaaliteit - G	0,79	0,83	0,90	0,81
9 Sosiaaliteit - S	0,94	0,89	0,48	0,65
10 Morele inslag	0,76	0,76	0,96	0,96
11 Formele verhoudinge	0,69	0,71	1,09	1,06
12 Gewensheidskaal	0,66	0,72	1,14	1,04

'n Hoë mate van konstrugeldigheid is vir die PHSF gevind na 'n ondersoek wat met die voorlopige vorm uitgevoer is. Uit 'n faktorontleding op die PHSF en die aanpassingsvraelys van die Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike Navorsing (NBAV), is 'n hoë mate van konsepgeldigheid vasgestel. Die komponente van die PHSF toon ook duideliker gedifferensieerde faktorsamestellings as die velde van die NBAV (vgl. handleiding van PHSF, 860PV, p. 28).

Die komponente wat met hierdie vraelys getoets word, hang nou saam met en beïnvloed die skolastiese prestasies van die proefpersone direk en sluit derhalwe baie nou aan by hierdie studie. Die betroubaarheid en geldigheid van die PHSF is hoog en word aanvaar as voldoende vir hierdie navorsing.

7.10.2 Adolescente-selfkonsepskaal - Vrey (ASKS)

Hierdie skaal word gebruik om die selfkonsep van die persoon te bepaal. Die kennis van 'n persoon se selfkonsep hou verband met sy persoonlikheidsafwyking en gedragsprobleme, maar ook met sy besondere prestasies en volharding (Vrey, s.j., handleiding vir ASKS, p. 1). Die ASKS toets die volgende afdelings van die self (Vrey, s.j., handleiding vir ASKS, p. 4-8):

- * Fisieke self - verhoudinge met sy liggaamlike gesteldheid.
- * Persoonlike self - verhoudinge met sy psigiese gesteldheid.
- * Gesinself - verhoudinge met sy gesin.
- * Sosiale self - verhoudinge met ander in die sosiale gemeenskap.
- * Waardesself - verhouding met sedelike en godsdienstige waardes.
- * Selfkritiek.

Die populasie waaruit die steekproef getrek is, het bestaan uit eerstejaar-Afrikaanssprekende Onderwyskollegestudente. Die finale steekproef het bestaan uit 591 persone, mans (n=86) en dames (n=505).

Die betroubaarheid van die toets as geheel en van die subtoetse is met die Küder-Richardson 20-formule bereken. Daar is gebruik gemaak van die aanpassing van Gulliksen waar hy die punt twee-reekskorrelasie tussen die item en die toetstotaal, en ook die item-variansies gebruik.

Die konstrugeldigheid van die selfkonsepttoets is vasgestel met behulp van die berekening van interne konsekwentheid deur die punt twee-reekskorrelasie tussen elke itemtelling en toetstotaaltelling te bereken (Vrey, s.j., handleiding vir ASKS, p. 9-15).

TABEL 7.10 METRIESE KENMERKE VAN DIE SELF-KONSEPTOETS

	Maksimum telling behaal	Gem. telling	Stand. Afwyking	Betroubaarheid		Gem. PJ	Gem. betroub. heidsindeks Gem. RXSJ
				K-R20	K-R14		
Hele SK toets	92	70,7	10,5	0,850	0,851	0,707	0,104
Subtoets A	18	12,6	2,7	0,624	0,627	0,702	0,150
Subtoets B	18	12,6	3,1	0,704	0,705	0,702	0,174
Subtoets C	18	14,4	2,9	0,748	0,751	0,798	0,161
Subtoets D	18	12,7	3,6	0,778	0,779	0,704	0,198
Subtoets E	18	12,3	2,9	0,672	0,673	0,682	0,158
Subtoets F	10	6,1	2,1	0,563	0,563	0,610	0,210

TABEL 7.11 INTERKORRELASIAMATRIKS VAN DIE BETROUBAARHEIDSKOEFFISIENTE VAN DIE SELFKONSEPSUBTOETSE

	A	B	C	D	E	F
A	1,000					
B	,607	1,000				
C	,346	,393	1,000			
D	,517	,602	,273	1,000		
E	,372	,531	,432	,302	1,000	
F	-,248	-,393	-,199	-,149	-,430	1,000
Betroubaarheidskoeff. Standaardafwyking	,624 2,754	,704 3,171	,748 3,007	,778 3,611	,672 2,897	,563 2,114

Die adolessent in sy stadium van identiteitsoeke se selfkonsep sal beslis ook sy prestasie op skool beïnvloed en derhalwe pas die komponente van die vraelys aan by die doel van hierdie studie. Die betroubaarheid en geldigheid van hierdie selfkonsepskaal word aanvaar as voldoende vir hierdie navorsing.

7.10.3 Affek-vraelys

Hierdie vraelys is saamgestel deur P. A. Venter (vgl. par. 7.9). Tot 'n groot mate is gebruik gemaak van vraelyste wat reeds voorheen gebruik is (vgl. Cohen, 1976, p. 6-7, 75-77, 110-114). Die volgende afdeling word getoets:

- * houding teenoor skool (afdeling A, B);
- * akademiese selfkonsep (afdeling C, D);
- * prestasieмотivering (afdeling E₁, E₂).

a) Afdeling A meet houding teenoor die skool aangedui as *skoolaffek een*. Geen besonderhede in verband met die vrae wat in afdeling A gevra is, is beskikbaar nie.

b) Afdeling B meet die opinie wat die leerling van sy skool het (Cohen, 1976, p. 75-77) aangedui as *skoolaffek twee*. Hierdie afdeling, soos aangedui deur Cohen (1976, p. 76-77), is saamgestel en aangepas deur daardie nege items van die oorspronklike Burbach (1972) skaal, te gebruik wat die hoogste korrelasie tussen elke itemtelling en toetstotaaltelling, verskaf skaf. Die korrelasie tussen die totaal tellings van die nege item-skaal en die oorblywende sestien items is bereken en was soos volg:

sekondêre skool	aantal leerlinge	korrelasie	gesamentlike korrelasie
Yorkshire	n = 71	0,72	0,64
Lancashire	n = 79	0,55	

c) Afdeling C bepaal die akademiese selfkonsep (Cohen, 1976, p. 110-111). Dit word aangedui as *akademiese selfkonsep een*. Barker-Lunn (1970, soos aangehaal deur Cohen, 1976, p. 111) se akademiese selfkonsepskaal (afdeling C) is saamgestel deur ewekansig 400 standaard twee-leerlinge uit 'n groep van

min of meer 2 300 uit 28 primêre skole, te betrek. Die skaal het 'n hoë interne konsekwentheid (alpha - koëffisiënt 0,88).

d) Afdeling D meet die selfkonsep van die akademiese vermoë (Cohen, 1976, p. 111-114) aangedui as *akademiese selfkonsep twee*. Die Brookoverskaal (1967, soos aangehaal deur Cohen, 1976, p. 113) meet die selfkonsep in verhouding met die skool en skoolleer. Die oorspronklike skaal lewer 'n herhaalbaarheidskoëffisiënt van 0,95 vir seuns (n=513) en 0,96 vir dogters (n=537).

e) Afdeling E meet prestasie-motivering (vraag 4,5, 8,9,12-17; Cohen, 1976, p. 6) en word gegroepeer onder afdeling E1, genoem *prestasie-motivering een*. Vraag 1 tot 3,6, 7, 10 en 11 meet traak-my-nie-agtigheid of onverskilligheid (Cohen, 1976, p. 6). Dit word gegroepeer onder afdeling E2 en genoem *prestasie-motivering twee*.

Die betroubaarheid is bepaal deur gebruik te maak van die verdeelde helfte, ewe-onewe metode en word aangegee as 0,56. Wat die geldigheid betref van die toets van Smith (1973, soos aangehaal deur Cohen, 1976, p. 7), is soos volg te werk gegaan: Met die samestelling van die toets is gebruik gemaak van 103 waar-vals items in verband met prestasie-motivering wat deur 89 proefpersone voltooi is. Die tellings van die 25 proefpersone met die hoogste tellings en die 25 proefpersone met die laagste tellings is verder geanaliseer en die 30 items wat die grootste verskille tussen die twee groepe uitwys, is gebruik.

Uit hierdie 30 items is die tien wat die hoogste korrelasie toon, uitgesoek. Die toets toon ook 'n beduidende en positiewe korrelasie met dié van McClelland wat 'n projeksietipe maatstaf is ($r=0,48$, $p < 0,01$) (Cohen, 1976, p. 7).

Die betroubaarheid en geldigheid van hierdie vraelys word as voldoende aanvaar vir hierdie navorsing. Die betroubaarheid en geldigheid van afdeling A was nie beskikbaar nie en kon derhalwe nie beoordeel word nie.

Uit die bespreking van hierdie affek-vraelys is dit duidelik dat elke komponent daarvan 'n verband toon met die skool en die skolastiese prestasie van die proefpersoon. Dit volg dus dat waardevolle veranderlikes wat op hierdie navorsing betrekking het, deur hierdie vraelys verskaf word.

7.10.4 Leerling en onderwyser

Hierdie vraelys is saamgestel deur P. A. Venter (vgl. par. 7.9). Dit bestaan uit twee afdelings (vgl. bylae G). Die eerste afdeling toets volgens 'n vyfpuntskaal hoe die leerling van sy vakonderwysers in standerd sewe gehou het. Die tweede afdeling bepaal die mate van vrees wat die leerling vir sy vakonderwyser het.

Die mate van vrees wat die leerling teenoor sy vakonderwyser openbaar sal sy skoolprestasie beïnvloed.

is egter ook waar dat die leerling, indien hy die van sy vakonderwyser hou, juis gemotiveerd is om wel in die betrokke vak goed te presteer. Hierdie vraelys sluit derhalwe goed aan by hierdie studie en word dus ingesluit.

7.10.5 Selfondersoekvraelys, IPAT-angsskaal

Hierdie vraelys is deur die RGN opgestel (vgl. selfondersoekvraelys, RGN nr. 617/2 PP en handleiding vir IPAT-angsskaal). Die vraelys voorsien 'n betroubare skatting van die vrye angspeil van die proefpersoon. Die 40 vrae van hierdie skaal is in die volgende vyf komponente verdeel:

- a) gebrekkige integrasie, gebrek aan selfsentiment;
- b) swak ego, gebrek aan egosterkte;
- c) agterdogtigheid of paranoïese gevoel van onveiligheid;
- d) geneigdheid tot skuldgevoelens;
- e) spanning as gevolg van frustrasie of druk van die id.

Die items is ook verdeel in dié groep wat direkte, waarneembare simptomatiese en bewuste angs meet en 'n groep waarvan die doel meer bedek is en verborge angs aandui.

Die identiteitsoeke met die identiteitsverwarring gaan vir die adolescent soms juis gepaard met angs, en dit beïnvloed weer sy skolastiese prestasie, derhalwe sal die angsskaal ook waardevolle gegewens ver-

skaf vir hierdie navorsing.

Daar word onderskei tussen drie soorte betroubaarheidskoëffisiënte, die hertoets-betroubaarheidskoëffisiënt (hertoetsing na ongeveer twee weke), koëffisiënte bereken volgens die halfverdelingsmetode en koëffisiënte bereken volgens Ferguson se aanpassing van die Küder-Richardson 20-formule (vgl. handleiding IPAT-angsskaal, p. 6-7).

TABEL 7.12 BETROUBAARHEID VAN DIE IPAT-ANGSSKAAL

- * As; lees Afrikaanssprekende seuns;
- * Ad; lees Afrikaanssprekende dogters;
- * Es; lees Engelssprekende seuns;
- * Ed; lees Engelssprekende dogters.

Tipe van koëffisiënt	Waarde	Steekproef
Totale Angstellings	0,83	93 As
	0,87	69 Es
Toets-hertoets (na twee weke)	0,86	98 Ad
	0,88	85 Ed
Homogeniteit - Ferguson (32) se aanpassing van die K-R 20-formule	0,82	297 As
	0,78	400 Es
	0,78	250 Ad
	0,83	300 Ed
Halfverdelingsmetode	0,80	470 As en Ad
	0,76	319 Es en Ed
Bewuste en Onbewuste Angs A-telling, toets-hertoets (twee weke)	0,80	93 As
	0,76	69 Es
	0,81	98 Ad
	0,84	85 Ed
B-telling, toets-hertoets (twee weke)	0,76	93 As
	0,83	69 Es
	0,84	98 Ad
	0,83	85 Ed

Die betroubaarheid van veral die totaalstelling (bewuste en onbewuste angs) is hoog. Dit word ook aanbeveel dat die totale tellings gebruik word (vgl. handleiding IPAT-angsskaal, p. 9). Aangesien die totale tellings van die IPAT, in hierdie navorsing die meeste gebruik word, word die betroubaarheid ook vir hierdie navorsing as voldoende beskou.

Om die konstrugeldigheid van die IPAT vas te stel, is die korrelasie bepaal tussen die verskillende velde van die NB-aanpassingsvraelys van die Nasionale Buro vir Opvoedkundige en Maatskaplike navorsing en die onbewuste angs-, bewuste angs-, asook die totale telling van die IPAT. Standaard sewe-leerlinge van twee Engelse en twee Afrikaanse hoërskole in Pretoria is betrek (vgl. handleiding IPAT-angsskaal, p. 8).

Indien die geldigheid bereken word as die vierkantswortel van die betroubaarheid, gebaseer op die halfverdelingsmetode, dan is die geskatte konstrugeldigheid van die skaal as geheel

* 0,89 vir Afrikaanssprekende leerlinge;

* 0,87 vir Engelssprekende leerlinge.

Die geldigheid van die IPAT, word ook aanvaar as voldoende vir hierdie navorsing.

TABEL 7.13 KORRELASIES TUSSEN DRIE ANGSSKAAL-
TELLINGS EN DIE AFSONDERLIKE VELDE
VAN DIE NB-AANPASSINGSVRAELYS

Velde van NB-aanpassings- vraelys (n = 122)	A-tellings (onbewuste angs)	B-tellings (bewuste angs)	Totale telling
1. Gebrek aan selfver- troue	.21*	.27	.28
2. Gebrekkige gevoel van eiewaarde	.34	.40	.44
3. Beperkte persoonlike vryheid	.29	.28	.34
4. Gevoel van miskennig	.50	.44	.55
5. Simptome van senuwee- agtigheid	.40	.48	.53
6. Oormatige teruggetrok- kenheid	.22	.32	.32
7. Swak morele inslag	.33	.21*	.31
8. Wanaanpassing in gesins- verhoudings	.46	.37	.49
9. Wanaanpassing in skool- verhoudings	.36	.43	.47
10. Emosionele onrypheid of onstabiliteit	.42	.49	.54

* $p < 0,05$. In alle ander gevalle is $p < 0,01$.

10.6 Vraelys oor identiteit van leerlinge

Hierdie vraelys is deur H. J. Putter saamgestel (vgl. par. 7.9). 'n Vraelys wat deur Tan, et al. (1977, p. 279-284) saamgestel is om Erikson se konsep van ego-identiteit te meet, is gebruik. Die vrae is so saamgestel dat 'n verpligte keuse gemaak moet word. Dit is gedoen om te verseker dat die effek van die sosiaal-begeerde waardes sover as moontlik uitgeskakel word en derhalwe nie die beantwoording sal beïnvloed nie.

Elke vraag bestaan uit twee bewerings. Die een verwys na ego-identiteit en die ander na identiteitsverwarring. Daar is gepoog om die vrae sō saam te stel dat elke paar dieselfde graad van begeerde sosiale waarde besit. Oorspronklik is 41 pare saamgestel wat deur 95 eerstejaarstudente beantwoord is. Tan, et al., wys daarop dat hierdie studente ook die vraelys van Crowne en Marlowe (1964) vir die vasstel van begeerde sosiale waardes, voltooi het. Na 'n item-analise om vas te stel watter vrae tussen hoë en lae tellings diskrimineer, is 'n aantal vrae weggelaat. Nadat die korrelasie tussen die vrae wat oorgebly het en die van Crowne en Marlowe bepaal is, is nog vrae uitgeskakel. Uiteindelik is twaalf pare behou.

Die finale twaalf pare het 'n gemiddelde interitem-korrelasie van 0,114 en 'n ewe-onewe, verdeelde helfte betroubaarheid van 0,68. Die volgende tabel gee die korrelasie van elke item met die totale telling met uitsluiting van die spesifieke item (Tan, et al., 1977, p. 279-284).

TABEL 7.14

KORRELASIE VAN ELKE ITEM MET DIE
TOTALE TELLINGVRAELYS OOR IDENTI-
TEIT

Item	Korrelasie
1	0,362
2	0,221
3	0,307
4	0,128
5	0,104
6	0,341
7	0,219
8	0,165
9	0,384
10	0,333
11	0,278
12	0,501

Om die konstruk geldigheid van die skaal (vgl. bylae F, vraag 1 - 12) vas te stel, is korrelasies bereken tussen die betrokke skaal en vyf ander skale wat persoonlikheidsveranderlikes meet. Die volgende korrelasies is gevind. Slegs die persoonlikheidsveranderlike en die korrelasiekoëffisiënt word weergegee (n=89): vertroue, $r = 0,06$; interne kontrole, $r = 0,26$; intimiteit, $r=0,25$; persoonlike kommunikasie, $r = 0,26$; dogmatisme, $r = -0,02$. In die geval van *vertroue*, is die korrelasie laag. Die ander word as voldoende beskou.

Korrelasies is ook bereken met verbondenheidsindekse. Die volgende is verkry: politieke verbondenheidsindeks, $r = 0,29$ (n=63); beroepsverbondenheidsindeks, $r = 0,24$ (n=63); sedelike verbondenheidsindeks,

$r = 0,19$ ($n=62$) (Tan, et al., 1977, p. 282-283). Die eerste twee gee 'n verdere positiewe korrelasie. Hierdie geldigheid is ook as voldoende vir hierdie navorsing beskou.

Putter het soortgelyke vrae waar identiteitsekerheid teenoor identiteitsverwarring gestel word, ingesluit (vgl. bylae F, vraag 13-32).

Geen verdere besonderhede in verband met die betroubaarheid en geldigheid van hierdie vraelys is beskikbaar nie. Die vraelys sluit egter nou aan by hierdie navorsing, vergelyk byvoorbeeld die vrae wat aansluit by Erikson se epigenese van identiteit (vgl. par. 5.4.4; fig. 5.1); derhalwe is besluit om hierdie vraelys by die toetsbattery van hierdie navorsing in te sluit.

7.11 VOLGORDE VAN REEKS VRAELYS TE

Die vraelyste is beantwoord in die volgorde soos in tabel 7.15 uiteengesit.

TABEL 7.15 VOLGORDE VAN DIE BEANTWOORDING VAN VRAELYS TE

Kode nommer	Volg-orde	Naam van vraelys	Bylae nommer
E1	1	Vraelys: sosio-ekonomiese status	D1
E1i	2	Selfbeoordeling - Eksteen	C3
E1ii	3	Opvoedende betrokkenheid, vader - Eksteen	C6
E1v	4	Vaderidentifikasie - Itkin	A1
Ev	5	Vaderidentifikasie - Eksteen	C1
Evi	6	Aanpassingsvraelys - Bell	B1
Evi1	7	Identifikasie met eerste persoon - Eksteen	C4
Evi11	8	Opvoedende betrokkenheid, moeder - Eksteen	C7
Eix	9	Moederidentifikasie - Itkin	A2
Ex	10	Moederidentifikasie - Eksteen	C2
Exi	11	Identifikasie met gesin - Rundquist en Sletto	A3
T1	12	PHSF - verhoudingsvraelys	I
T1i	13	Selfkonsepskaal - Vrey	E
P1	14	Vraelys oor identiteit - Putter	F
Exii	15	Identifikasie met tweede persoon - Eksteen	C5
V1	16	Leerling en onderwyser - Venter	G
T1ii	17	IPAT - selfondersoekvraelys	I
Vii	18	Affek-vraelys - Venter	H

Nadat die vraelys van die sosio-ekonomiese status voltooi is, is die proefpersoon gevra om die selfbeoordeling te doen. Dit bied aan hom die geleentheid vir introspeksie (vgl. par. 7.7.3.2). Vraelyste drie, vier en vyf handel oor die vader en is saamgegroepeer. Voordat die proefpersoon gevra is om 'n ander persoon te beoordeel (vgl. bylae C4, vraag 7), is die vraelys van Bell aangebied, waarna vraelyste agt, nege en tien, waarin die moeder die sentrale persoon is, gevolg het. Nadat *identifikasie met gesin* voltooi is, het drie ander vraelyste (vraag 12, 13, 14) gevolg, waarin veral gekonsentreer is op die proefpersoon self. Hy moes, onder andere, vrae beantwoord oor sy selfkonsep en sy identiteitsekerheid.

Met vraelys vyftien is die proefpersoon gevra om 'n tweede persoon te beoordeel. Hy kan dus weer wegweeg van die self, hy kon na 'n ander persoon kyk. Vraelys sestien gaan om die verhouding tussen die proefpersoon en sy vakonderwysers. Die skoolsituasie kom dus sterk na vore.

Die innerlike emosionele betrokkenheid, spesifiek angs, word met vraelys sewentien ondersoek. Die laaste vraelys sentreer ook rondom die proefpersoon self, maar word nou ook gerig tot die skool, die skoolaffek en die akademiese selfkonsep.

7.12 STATISTIESE TEGNIEKE

7.12.1 Meervoudige regressie-analise

Uit die literatuurstudie het die besondere komplekse aard van die adolessent na vore gekom (vgl. par. 5.4). 'n Groot aantal komplekse faktore beïnvloed sy volwassewording en beïnvloed weer die adolessent se skolasiese prestasies (vgl. par. 6.2.1, 6.4 en 6.5).

Meervoudige regressie-analises is gebruik om die gegewens te ontleed omdat hierdie statistiese metode uitnemend geskik is om die afsonderlike en gesamentlike invloed van 'n groot aantal onafhanklike veranderlikes op 'n afhanklike veranderlike aan te toon. Dit kan opvoedkundige verskynsels, soos dié in hierdie ondersoek verklaar omdat dit rekening hou met die samespel en relatiewe invloed van baie faktore. Die gegewens wat in hierdie ondersoek verwerk word, is van eksperimentele en nie-eksperimentele aard en meervoudige regressie-analise kan juis albei hierdie tipe gegewens hanteer. Omdat hierdie navorsing van 'n ex post facto aard is en meervoudige regressie-analise dit juis in ag neem, is dit ook besonder geskik vir hierdie tipe navorsing.

Vir die faktor-analise van meervoudige regressie-analise word nie 'n groot aantal proefpersone vereis nie, Kerlinger en Pedhazur (1973, p. 442) wys daarop dat 'n honderd tot tweehonderd persone voldoende is. Vir die volledige uiteensetting van die gebruik van meervoudige regressie-analise word die leser na

Kerlinger en Pedhazur (1973) verwys.

7.12.2 Programme gebruik

Met behulp van die rekenaarprogram BMDP2D[‡] is 'n oorsig oor die verspreiding van die veranderlikes verkry. Hierdie program het 'n volledige oorsig ten opsigte van die proefpersone in die praktiese en gewone kursus verskaf. Die oorsig is ten opsigte van kursus, geslag, I.K. en ouderdom, maar ook ten opsigte van al die afhanklike- en onafhanklike veranderlikes (vgl. par. 7.4). By hierdie program is die skolastiese prestasies van die proefpersone in standerds drie en vyf ook nog ingesluit. Daar is egter besluit om dit nie verder te gebruik nie (vgl. par. 7.2 en 8.3). Van hierdie program is besonderhede verkry om 'n vergelyking te tref ten opsigte van die gewone kursus en die praktiese kursus wat betref die gemiddelde (\bar{X}), die standaardafwyking (σ) en die standaardfout van al die veranderlikes (vgl. tabel 8.1).

Die BMDP2D-program druk ook histogramme van die verspreiding van elke veranderlike (vgl. Brown, 1977 vir die BMDP2D-program). Met behulp van hierdie gegewens wat deur die rekenaar verskaf is, is histogramme getrek ten opsigte van die totale I.K.-verspreiding, verspreiding van ouderdom en van die afhanklike ver-

[‡] Erkenning word verleen aan die "Health Sciences Computing Facility Department of Biomathematics School of Medicine, University of California, Los Angeles" vir gebruik van die "BMDP Biomedical Computer Programs P-series 1977".

anderlike, gemiddelde persentasie standerd sewe (vgl. grafieke 7.1 - 7.6).

Deur die BMDP4M-program te gebruik is 'n korrelasie-matriks verkry wat die verband tussen alle veranderlikes in die ondersoek aantoon (vgl. tabel 8.2). Hierdie program is ook gebruik om 'n faktoranalise te doen. Die faktoranalise is op al die gegewens gedoen om vas te stel of die veranderlikes nie sinvol verminder kan word nie, deur hulle, indien moontlik saam te groepeer (vgl. par. 8.5; Kerlinger en Pedhazur, 1973, p. 365). Die geroteerde faktorladingsmatriks wat verkry word, verskaf ook 'n beeld van die interafhanklikheid van die veranderlikes (vgl. tabel 8). Hierdie program verskaf ook statistieke waarmee vasgestel kan word wat die persentasie is wat elke faktor van die totale variansie in die gegewens verklaar (vgl. tabel 8.4).

'n Derde belangrike statistiek wat deur gebruik van 'n rekenaarprogram verkry is, is die verskil in waardes van R^2 . Dit gee die variansie aan in die afhanklike veranderlike wat toegeskryf kan word aan die bydrae van elk van die verskillende onafhanklike veranderlikes tot variansie van die afhanklike veranderlike naamlik skolastiese prestasie (vgl. par. 8.8; tabel 8.5; 8.6). Die reeks veranderlikes wat ingesluit is, word gebruik as kontrole. Deur 'meervoudige regressie-analise te gebruik, is die veranderlikes konstant gehou en die variansie in skolastiese prestasie wat slegs deur vaderidentifikasie verklaar word, bepaal. Die bydrae van elkeen van die veranderlikes tot die varian-

sie in skolastiese prestasie is ook bepaal. Deur die bydrae van vaderidentifikasie tot die variansie in skolastiese prestasie te vergelyk met die bydrae van elkeen van die veranderlikes, is die relatiewe bydrae van vaderidentifikasie op skolastiese prestasie vasgestel. Die beduidendheid van die verskil in die waardes van R^2 , word afgelei van die p-waarde wat ook deur hierdie program bereken word. Om hierdie statistieke te bekom, is gebruik gemaak van die BMDP9R-program. Laasgenoemde statistieke, waar al die proefpersone betrek is, is uitsluitlik gebruik om die eerste groep hipoteses, hipoteses 1 tot 7 te toets.

'n Volgende rekenaarprogram wat gebruik is, is die BMDP1R-program. Hierdie program is gebruik om 'n aantal oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders uit te soek. Die metode wat gebruik is, is volledig bespreek in paragraaf 8.9.2. Met behulp van meervoudige regressie-analise is daar vir elke leerling wat in die ondersoek betrek is, 'n punt voorspel wat hy behoort te behaal, sy voorspelde punt, deur sy I.K. en ander kriteriumveranderlikes te gebruik. Die komponente van skolastiese prestasie is om die beurt as werklike punt gebruik. Sodoende is die oorpresteerders (P^+), die presteerders (P) en die onderpresteerders (P^-) in elkeen van die komponente van skolastiese prestasie in elkeen van die leerlinggroepe telkens bepaal (vgl. par. 8.9.2). Vir die volgende program is slegs hierdie proefpersone gebruik.

Laastens is met behulp van die rekenaarprogram 'n een-

rigting variansie-analise uitgevoer. Die onafhanklike veranderlikes van die vorige analises is nou as afhanklike veranderlikes gebruik. Die gemiddelde punte in elkeen van die nuwe afhanklike veranderlikes wat behaal is deur die oorpresteerders, presteerders en onderpresteerders, is met behulp van hierdie rekenaarprogram bereken (vgl. tabel 8.12 - 8.15). Die beduidendheid van die verskille in die gemiddelde is afgelei van die F-waardes wat ook deur dié program bereken is. Hierdie statistieke is hoofsaaklik gebruik om die tweede groep hipoteses (hipoteses 8 tot 11) te toets.

In hoofstuk agt sal die navorsingsresultate bespreek en die hipoteses getoets word.