

NUUSKIERIGHEID

TEORETIES

EN

EKSPERIMENTEEL

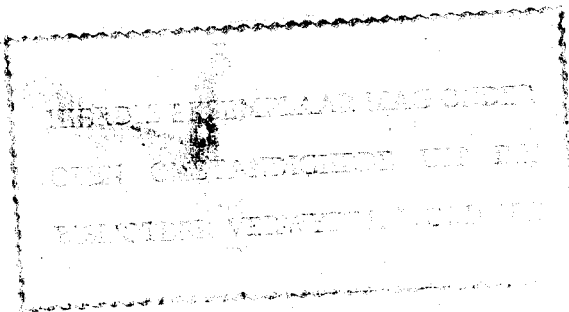
ONDERSOEK

deur

F.P. COETZEE

Verhandeling ingehandig ter vervulling van die vereistes van die Graad

MAGISTER ARTIUM (Sielkunde) aan die Universiteit van die Oranje-Vrystaat.



Promotor:-

PROF. DR. R.G. KRIEL, M.Sc., M.Ed., D.Phil.

Julie 1965.

UOVS-SASOL-BIBLIOTEK 0084228



11112471390122000019

V O O R W O O R D.

Hiermee my innige dank aan my Promotor, Prof. Dr. R.G. Kriel, wat bereid was om my by te staan en te lei in hierdie ondersoek, nieteenstaande hy die moeilikhede verbonde aan n studie soos hierdie vooruit ingesien het. Ek is ook terdeë bewus daarvan dat sy weldeurdagte en vormende kritiek verder strek as die voltooiing van hierdie verhandeling, want dit sal my steeds bybly en diensbaarder maak.

Graag spreek ek ook my dank uit aan Prof. Dr. G. Eloff deur wie se toedoen hierdie verskynsel by die dier en die mens my aandag gewek het en my aanvanklik besiel het om met die wetenskaplike ondersoek daarvan te begin.

Verder ook my dank aan Mnr. J.F. Spies, hoof van die Sentrale Laerskool, Bloemfontein, vir toestemming om die beoogde navorsing aldaar te kon doen, nadat hy hom van die inhoud en aard daarvan vergewis het.

My dank ook aan Mev. M.E. du Preez van Bainsvlei vir haar bekwame en toegewyde hulp met die proeflees van die ondersoek, asook aan Mev. A.J.S. Conradie vir die tikwerk hieraan verbonde.

Dank aan Onse Vader vir bogenoemde- en ander hulp om hierdie verhandeling te kon skryf.

F.P. Coetzee.

DEWETSDORP,
Julie 1965.

I N H O U D S O P G A W E.

HOOFTUK 1

Bladsy

DIE DOEL VAN DIE ONDERSOEK	1
----------------------------------	---

HOOFTUK 2

BESKRYWING VAN NUUSKIERIGHEID VOLGENS

<u>INNERLIKE GEDRAG</u>	4
A. WAT IS NUUSKIERIGHEID	4
B. BESPREKING VAN DIE DEFINISIE	5
1. Nuuskierigheid as 'n drang	5
2. „Die nuwe" wat nuuskierigheid opwek ...	14
3. Die drang is 'n strewe om dit wat nuut is te weet, (te sien, te hoor, te ondersoek)	20
C. DIE VERBAND VAN NUUSKIERIGHEID MET DIE GEESTESTRUKTUUR	21
1. Nuuskierigheid in 'n sekere dranggroep..	21
2. Nuuskierigheid en ander drange	23
3. Nuuskierigheid, weetgierigheid en be- langstelling	23
4. Nuuskierigheid en aandag	25
5. Nuuskierigheid en verwondering.....	27
6. Nuuskierigheid en vrees	28
7. Nuuskierigheid en ander verskynsels ...	31.

HOOFTUK 3

BESKRYWING VAN NUUSKIERIGHEID VOLGENS

<u>UITERLIKE GEDRAG</u>	32
1. 'n Fisiologiese basis vir nuuskierigheid ...	32
2. Die sintuie	33
3. Die beweginge by nuuskierigheid	34
4. Die gelaatshouinge by nuuskierigheid	36
5. Die emosies by nuuskierigheid	37
6. Eksperimentering	38

HOOFTUK 4

<u>DIE ROL WAT NUUSKIERIGHEID SPEEL</u>	39
---	----

A. NUUSKIERIGHEID EN KENNIS	39
B. NUUSKIERIGHEID EN OPVOEDING	41
1. Motivering deur nuuskierigheid	42
2. Afstomping van nuuskierigheid	43
3. Kontrolering van nuuskierigheid	44
C. NUUSKIERIGHEID EN OMHAAL	44

HOOFSTUK 5

OORSIG VAN EKSPERIMENTELE WERK REEDS GEDOEN	47
--	----

HOOFSTUK 6

<u>EIE ONDERSOEK</u>	50
A. INLEIDING	50
B. POGINGE AANGEWEND OM 'n TOETS SAAM TE STEL OM NUUSKIERIGHEID TE MEET .	51
1. Die beweging na	51
a. Die obstruksie metode	51
b. Die reaksiewielmetode	54
c. Die obserwasie metode	57
2. Die hantering van 'n nuuskierigheid- wekkende objek	57
a. Meganiese registrasie van hante- ringshandelinge	57
b. Waarneming van hanteringshandelinge	59
3. Introspektiewe waarneming en vertol- king van nuuskierigheid deur die subjek self	64
C. DIE OPSTEL VAN 'n FINALE TOETS	67
D. NUUSKIERIGHEID GEMEET	82
E. VERSPREIDING VAN DIE RESULTATE	84
F. MOONTLIKE GROEPVERSKILLE	87
G. DIE VERBAND TUSSEN NUUSKIERIGHEID, IN- TELLIGENSIE EN SKOOLPRESTASIE	94

HOOFSTUK 7

<u>SLOT</u>	99
<u>BIBLIOGRAFIE</u>	101
<u>BYLAE</u>	110

H O O F S T U K 1.

DIE DOEL VAN DIE ONDERSOEK.

Die mens is n nuuskierige wese. Dit blyk uit daaglikse waarneminge asook uit woorde, spreekwoorde en segswyses wat voorkom in die tale van verskillende nasies oor die aard~~doel~~ verspreid. Cofer¹⁾ se sienswyse is dan ook dat nuuskierigheid n inherente eienskap van die mens is.

Nieteenstaande nuuskierigheid so algemeen en inherent voorkom, is daar nog weinig navorsing in hierdie verband onderneem. Waar sulke studies wel onderneem is, is nie van mense nie, maar van diere gebruik gemaak, veral van witrotte en ape.

Of hierdie resultate, verkry van ondersoekes insake die nuuskierigheid van diere, nou sonder meer gebruik moet word om die nuuskierigheid van mense te verklaar, sal afhang van die lewensbeskouing van die sielkundige, want „iedere psychologie vooronderstelt een bepaalde mensbeskouing“, aldus Kuypers²⁾. Die vraagstuk is dus of die twee skepsele, dier en mens, genivileer moet word tot een klas en of hulle volgens Stoker³⁾ gesien moet word as n radikale verskeidenheid.

In hierdie verband het Hobbes⁴⁾ reeds in 1651 al beweer dat beweging wat uit nuuskierigheid ontstaan slegs eie aan die mens is en nie by die dier voorkom nie.

Later waarsku Köhler⁵⁾ dan ook dat begrippe wat op die gedrag van mense betrekkinge het nie sonder meer op die gedrag van diere toegepas kan word nie. Aansluitend hierby/...

-
- 1)Cofer, C.N. : „Motivation“. Annual Review of Psychol., 1959, 10, ble. 173 - 202.
- 2)Kuypers, A. : „Inleiding in de Zielkunde“. J.H. Kok, Kampen, 1953, p.p. 437, bl. 25.
- 3)Stoker, H.G. : „Beginsels en metodes in die wetenskap“. Pro Regepers, Bpk., Potchefstroom, 1961, p.p. 301.
- 4)Hobbes, Thomas. : „Leviathan.....“. New York, Collier Books, 1962, p.p. 511, ble. 23 - 26.
- 5)Köhler, W. : „The mentality of Apes“. London, Paul, Trench, Trubner, 1927, p.p. 336, bl. 102.

hierby, sê Morgan¹⁾ dat die dier se nuuskierigheid tot hoogstens sintuiglike ervaring lei terwyl die nuuskierigheid van die mens tot denke lei.

Meer as 300 jaar na Hobbes²⁾ skryf Langeveld³⁾ in 1955 dat die „eksploreer“ van diere net soos die van mense voorkom maar dat daar tog 'n groot verskil is, want vir die dier word die wêreld slegs bekend deur sy instinkte. Wat nie direk met sy instinkte in verband staan nie, het vir hom geen betekenis nie. Diere „eksploreer“ dus net binne hulle instinkte-wêreld, maar mense „eksploreer“ ook daarbuite, aldus Langeveld⁴⁾.

Betreffende die wêreld buite die van die instinkte brei Kuypers⁵⁾ as volg uit oor: Die mens wat in teëstelling met die dier, „redeneert en overweegt, sociaal en ekonomies leeft, in symbolen dink en spreek, aesteties en juridies voel, eties en religieus besef heeft“ of soos Spier⁶⁾ sê: „Het dier dink nie geloof nie“. Dit is nie-dierlike wêreld waarin die mens dus ook „eksploreer“.

Die begrip, nuuskierigheid, word wel gebruik om 'n sekere vorm van gedrag by die mens sowel as die dier aan te dui, maar hulle openbaar volgens hierdie beskouing, asook die van die skrywer, elk 'n eiesoortige gedragspatroon.

Daarom kan die weinige resultate wat verkry is oor die nuuskierigheid van diere nie sonder voorbehoud van toepassing gemaak word op die mens nie.

Aangesien daar tot dusver geen wetenskaplike ondersoek oor die nuuskierigheid by mense uitgevoer is soos

in/...

-
- 1) Morgan, L. : „Introduction to comparative psychology“.
- 2) Hobbes, Thomas. : t.a.p.
- 3) Kohnstamm, Dr.Ph.: „Inleiding in de Psychologie“.
en andere : Groningen (en) Djakarta, Wolters, 1955, p.p. 467 - bl. 213.
- 4) Kohnstamm, Dr.Ph.: t.a.p.
en andere
- 5) Kuypers, A. : t.a.p. - bl. 42.
- 6) Spier, J.M. : „Inleiding in de wjsbegeerte der wetsidee“. J.H. Kok, N.V. Kampen, 1950, p.p. 263 - bl. 101.

in die geval van byvoorbeeld intelligensie, belangstelling, ens. nie, sal dit derhalwe nodig wees om in hierdie verhandeling soms te verwys na eksperimente wat met diere uitgevoer is, wat moontlik lig kan werp op sekere aspekte van nuuskierigheid by die mens. Dit moet egter altyd in gedagte gehou word dat, omdat daar n wesenlike verskil tussen mens en dieris, hierdie gevolgtrekking nie noodwendig van toepassing op mense sal wees alvorens daar bevestiging kom van ondersoek met mense nie.

Die doel van hierdie ondersoek is om nuuskierigheid by die mens te bestudeer deur metodes te probeer vind hoe om dit te meet en om vas te stel of daar by n groep skoolkinders n moontlike verband bestaan tussen hulle nuuskierigheid en hulle intelligensie asook tussen hulle nuuskierigheid en algemene prestasie op skool.

Alvorens so n studie egter onderneem kan word, moet daar eers duidelikheid verkry word oor wat verstaan word onder die begrip „nuuskierigheid“. Duidelikheidshalwe sal die innerlike belewenis of gedrag van die Nuuskierige subjek eers ondersoek word en daarna die uiterlike gedrag wat hiermee saamval, beskryf word.

HOOFSTUK 2.

BESKRYWING VAN NUUSKIERIGHEID VOLGENS
INNERLIKE GEDRAG.

A. WAT IS NUUSKIERIGHEID.

Om tot 'n voorlopige definisie van nuuskierigheid te kom, sal dit nodig wees om eers saaklik te wys op die woordbetekenis van „nuuskierigheid“.

Oënskynlik kom die woord „nuuskierigheid“ van die Nederlandse woord „nieuwsgierigheid“. Dit wil ook voorkom of die Afrikaanse woord dieselfde begrip aandui as die Nederlandse. Derhalwe kan 'n ontleding van die Nederlandse woordbetekenis van „nieuwsgierigheid“ moontlik lig werp op die Afrikaanse ekwiwalent.

Waarskynlik is die Nederlandse woord „nieuwsgierig“ 'n samestelling van twee stamwoorde „nieuws“ en „gier“. Volgens die gebruik van die woord „nieuws“ of „nuus“ druk dit blykbaar „die nuwe“ uit in die sin van iets nuuts, iets anders, die ongewone of onbekende. Aangaande die stamwoord „gier“ sê de Vries e.a.¹⁾ dat dit van „gir“ (ohd.) kom wat ook „gîre“ was (mnd.). Dit het op 'n soort „vraatzuchtige vogel“ gedui en kan „de begeerige“ genoem word.

Met hierdie twee stamwoorde is 'n nuwe woord in Nederlands gevorm om daardie neiging by die mens om meer te wete te kom van nuwe dinge, aan te toon.

Aan hierdie nuwe woord of samestelling word die volgende betekenis geheg: „Nieuwsgierig“ word deur Kluyver e.a.²⁾ beskryf as „verlangend iets nuuws te sien of te horen terwyl Kruyskamp³⁾ „verlangend om nuuws te weten“ by voorgaande omskrywing voeg. Hierdie begrip word verder uitgebrei deur Kluyver e.a.⁴⁾ wanneer hulle sê dat „nieuwsgierigheid“ 'n verlange is „om iets te ondersoeken

Uit voorgaande kan nuuskierigheid dan voorlopig
gedefinieër/...

-
- 1) De Vries, e.a.: „Woordenboek der Nederlandsche Taal“
- deel vier; Juta, Kaapstad.
 - 2) Kluyver, e.a.: „Woordenboek der Nederlandsche Taal“
- deel nege; Juta, Kaapstad.
 - 3) Kruyskamp, e.a.: „Van Dale's Nieuw groot Woordenboek
der Nederlandsche Taal“; 'S Gravenhage: Marthinus Nijhoff; 1950;
p.p. 2379.
 - 4) t.a.p. - deel nege.

gedefinieër word as (a) n verlange, (b) om die nuwe (c) te weet, te sien, te hoor, te ondersoek.

Bogenoemde drie aspekte van die definisie kan nou elk agtereenvolgens ondersoek en beskryf word. Indien dit dan nodig sou wees, sal die definisie gewysig word volgens die gevolgtrekkings wat in die ondersoek verkry mag word.

B. BESPREKING VAN DIE DEFINISIE.

1. Nuuskerigheid as n drang.

Wat bedoel word met verlange:

Om meer duidelikheid te kry oor wat die definisie bedoel met verlange, sal dit nodig wees om eers vas te stel wat dit is wat verlang.

Kuypers¹⁾ sê dat dit die mens se siel is wat verlang en volgens Spier²⁾ kan die mens se siel ook sy hart genoem word.

Stoker³⁾ beskou die hart as die diepste in die mens en volgens Kuypers⁴⁾ en Spier⁵⁾ transendeer dit tyd en ruimte - is dit dus onsterflik.

Verder beskryf Kuypers⁶⁾, Spier⁷⁾, Douglas⁸⁾ e.a. die hart as n konsentrasiepunt van al die funksies* van die mens, bv. psigiese, etiese, sosiale en ander funksies. Verlange, as n psigiese onderfunksie** is dus hierby ingesluit/...

-
- | | |
|------------------|--|
| 1) Kuypers, A. | : „Inleiding in de Zielkunde"; J.H. Kok, Kampen; 1953; p.p. 437 - bl.27. |
| 2) Spier, J.M. | : „Inleiding in de Wysbegeerte der Wetsidee"; J.H. Kok, N.V. Kampen; 1950; p.p. 263 - bl. 61. |
| 3) Stoker, H.G. | : „Beginsels en metodes in die wetenskap". Pro Regepers, Bpk., Potchefstroom, 1961, p.p. 304 - bl.115. |
| 4) Kuypers, A. | : t.a.p. - bl. 422. |
| 5) Spier, J.M. | : t.a.p. - bl. 26. |
| 6) Kuypers, A. | : t.a.p. - bl. 422. |
| 7) Spier, J.M. | : t.a.p. - bl. 60. |
| 8) Douglas, J.D. | : „The new Bible Dictionary". |

* Funksies is volgens Kuypers (bl. 26) dieselfde as vermoëns. Op bl. 422 sê hy die mens het 14 sulke funksies of vermoëns om in die 14 sfere of moontlikhede waaruit die kosmos kan bestaan, te kan funksioneer. Daar is bv. fisiese, psigiese, etiese en ander funksies. Spier (bl. 26) noem hulle „tydelike levensfunksies". Hulle is sterflik.

** Die psigiese funksie verdeel hy in 5 onderfunksies waarvan een n verlangende funksie (as ook nuuskierigheid is. Die onderfunksies, sê hy, kan kortweg ook funksies genoem word.

ingesluit en gevolglik ook nuuskierigheid.

Andersom gestel, is die hart 'n uitgangspunt van hierdie funksies, want in Spreuke 4: 23 staan dit dat die „oorsprong van die lewe" uit die hart is. Volgens Guspen¹⁾ en Spier²⁾ se verklaring van hierdie teks kan „lewe" hier beskou word as „denke, spreke en doen" - dus psigiese onderfunksies of funksie w.o. verlange en dus ook nuuskierigheid geklassifiseer kan word.

Uit hierdie bespreking blyk dit nou dat die verlange in nuuskierigheid 'n psigiese, sterflike funksie of vermoë is wat sy oorsprong in die onsterflike hart of siel van die mens het.

Waar dit nou blyk dat dit die hart of siel is wat verlangend funksioneer, so o.a. in die vorm van nuuskierigheid, kan die begrip „verlangend" of „verlange" nader ondersoek word.

Dit wil voorkom of nuuskierigheid met die begrip „verlange" geklassifiseer word as 'n strewing. Gevolglik sal dit nou nodig wees om die strewingsfunksie van die siel nader te ondersoek om sodoende meer te wete te kom van die mens se nuuskierigheid.

Die strewingsfunksie is blykbaar 'n baie belangrike deel van die geestestruktuur, want nie net die oudste geskryfte, die Heilige Skrif ingesluit, maak hiervan melding nie, maar in 1959 nog het Cofer³⁾ opgemerk dat dit 'n funksie is wat in toenemende mate die aandag van huidige sielkundiges trek.

Hierdie ondersoek of beskrywing loop op verskillende teorieë uit, ooreenkomstig die verskille in mens-, lewens- en wêreldbeskouinge van die teoretici of skrywers of navorsers, soos blyk uit die oorsigtelike werke van Wilm⁴⁾ en Peters⁵⁾.

Nieteenstaande hierdie verskille lyk dit of dit oor

die/...

-
- 1) Guspen, W.H.: „Korte Verklaring der Heilige Schrift".
 - 2) Spier, J.M.: „Inleiding in de Zielkunde"; J.H. Kok, N.V. Kampen; 1950; p.p. 263 - bl. 61.
 - 3) Cofer, C.N.: „Motivation", „Annual Review of Psychol."; 1959; 10 - bl. 173 - 202.
 - 4) Wilm, E.C.: „The Theories of Instinct"; London, Yale University Press, New Haven; 1925; p.p. 188.
 - 5) Peters, R.S.: „The Concept of Motivation"; London, Routledge and Kegan Paul; 1958; p.p.166.

die algemeen aanvaar word dat n strewing beskou kan word as n krag wat van binne, uit die subjek, kom. In verband hiermee kan dan volstaan word deur slegs na Bigot¹⁾ te verwys waar hy n strewing definieër in dié sin dat „onze gedragingen, handelingen, bewegingen gevolgen zÿn van krachten, die in ons werken“.

Oor hierdie kragte sê Esser²⁾ : „De mens ervaart zekere dryfkrachten in zich - of men die nu instinkten, driften of nog anders wil noemen, doet weinig ter zake -“ Volgens Wilm³⁾, Peters⁴⁾ e.a. kan hierdie lys van ontledende benaminge uitgebrei word met terme soos grondkrag, stukrag, aandrif, dryfveer, motief en ook selfs met wil, begeerte of behoefte, terwyl Szondi⁵⁾ soms n samestelling soos „driftbehoeften“ gebruik.

Hiervolgens word met „verlange“ en dus ook „nuuskierigheid“ bedoel n krag wat in die siel of hart aanwesig is of te voorskyn tree en deur verskillende skrywers slegs by verskillende name genoem word. Hierdie kragte laat die subjek handel. Hy handel egter op so n wyse dat daar bepaalde effekte teweeggebring word. Hierdie effekte is nodig vir sy fisiese bestaan, vir sy ras se voortbestaan, om met sy medemens saam te leef, om volgens regsbeginsels te handel, om kuns te lewer ens. en in die geval van nuuskierigheid om die nuwe te weet.

Die vraag is nou egter hoe dit moontlik kan wees dat die kragte hulle so sistematies dat hulle handeling daardie bepaalde en nodige effekte kan voortbring of bewerkstellig.

Sommige skrywers meen die probleem op te los deur te aanvaar dat die mens (dus sy siel) bepaalde tekorte, gebreke of node by wyse van erwing of werwing verkry of direk ontvang. „Behoeftes“ noem hulle dit dan. Die
behoeftes/...

-
- 1) Bigot, e.a.: „Beknopt Leerboek der Psychologie“; J.B. Walters, Groningen; 1961; p.p. 329 - bl. 90.
 - 2) Esser, P.H.: „Karakterkennis en Neurosenleer II“ J.H. Kok, N.V. Kampen; 1952; p.p.426 - bl. 106.
 - 3) Wilm, E.C. : t.a.p.
 - 4) Peters, R.S.: t.a.p.
 - 5) Szondi, L. : „Experimentelle Triebdiagnostik“, 1947, t.a.p. bl. 106.

behoefte het blykbaar verskillende eienskappe.

Hulle het die eienskap om n gerigte houding in te neem t.o.v. bepaalde objekte. Dit wil voorkom of die mens in sy taalgebruik uitdrukking gee aan hierdie gerigtheid. In hierdie verband noem Roget¹⁾ die volgende: geneig tot, gebuig na, leunend op, in stemming tot, in ooreenstemming met, het n „propensity“ vir, is ingesteld of vooringesteld vir, is passend op, is reg vir ens. Ps. 42 lui: my siel dors na, smag na*.

Dit wil ook voorkom of die behoefte n vraende houding kan inneem. Pavlov²⁾ sê dan ook van nuuskierigheid: „I call it the what reflex“, terwyl daar in Nederland na die nuuskierige verwys word as n „vraagzuchtige“ of n „vraagschotel“. Ook Stoker³⁾ wys op so n vraende eienskap van die siel.

Die behoeftes blyk ook die eienskap te hê dat dit n houding van verwagting kan inneem. Dit verwag n antwoord van die omgewing. So sê Pavlov⁴⁾ en Atkinson⁵⁾ dat die omgewing vir die subjek n „expectancy value“ kry of het. Reyburn⁶⁾ druk dit as volg uit: „Curiosity is an expectant attitude, one which waits upon the object“. Volgens Kohnstamm⁷⁾ bly die subjek altyd „het nieuwe, ongedachte verwachten“.

Na aanleiding van die bespreking aangaande die behoeftes kom dit dus voor of hulle in n gerigte, vraende, verwagting houding m.b.t. bepaalde objekte verkeer.

Die kragte wat ook reeds bespreek is, druk hulle in hierdie/...

-
- 1) Roget, P.M.: „Thesaurus of English words and phrases“. London, Longman, Brown, Green & Longmans, 1856, p. 507.
 - 2) Pavlov, I.P.: „Conditioned Reflexes“ Oxford University Press: Humpfrey Milford; 1927; p.p. 430 - bl. 216.
 - 3) Stoker, H.G.: t.a.p. - bl. 53 en 282.
 - 4) Pavlov, I.P.: t.a.p. - bl. 12.
 - 5) Atkinson, J.W.: „Personality Dynamics“; „Annual Review of Psychol.“; 1960, 11; ble. 255 -290.
 - 6) Reyburn, H.A.: „An Introduction to Psychology“; G.G. Harrap and Co. Ltd. London etc; 1925; p.p. 324 - bl. 192.
 - 7) Kohnstamm, Ph., e.a.: „Inleiding in de Psychologie“; Groningen; Wolters; 1955; p.p. 467 - bl. 31.

* Ons onderstreep die voorsetsels om te beklemtoon dat hulle veral aandui dat die siel a.g.v. die behoeftes op objekte gerig is.

hierdie behoeftes uit, volgens Szondi e.a.¹⁾ As gevolg van die gerigte houding van die behoeftes is die handeling dan gesistematiseer sodat bepaalde effekte teweeggebring word om die behoeftes te bevredig.

Verskillende skrywers meen dat nuuskierigheid deur hierdie behoefte teorie verklaar kan word en bring hulle beskouinge dan op een of ander manier hieronder tuis, bv.:

Blair, Jones en Simpson²⁾: Nuuskierigheid is n aktiwiteitsbehoefte;

Kirkpatrick³⁾: Nuuskierigheid is n intellektuele behoefte;

Troland⁴⁾: Nuuskierigheid is n „Reizhunger“.

Volgens Esser⁵⁾ gee Szondi⁶⁾ n volledige strewingstruktuur van die mens. Hiervolgens kan nuuskierigheid as volg beskryf word:

n Mens het n behoefte om kontak te maak. As n krag hom in hierdie behoefte uitdruk is dit n kontakbehoefte of kontakdrif. Die kontakdrif druk hom verder o.a. uit in n verlange om te besit. Hierdie besitverlange het o.a. n tendensie om op soek te gaan na nuwe prikkels of nuwe objekte. Nuuskierigheid is dus n tendensie van verlange wat uit n kontakbehoefte ontstaan.

Andere meen dat hierdie behoefte teorie nie alle handeling kan verklaar nie. In sommige gevalle ontstaan handeling ook uit lusgevoelens wat op bepaalde objekte gerig is. Hulle word dan begeertes genoem. Volgens Bigot⁷⁾, Dexter en Garlick⁸⁾ e.a. staan hierdie begeertes in noue verband met die wil en het skynbaar niks te make met behoeftes nie.

In hierdie verband sê Bigot⁹⁾ dat hierdie kragte * hulle/...

1) Szondi, L. : t.a.p.

2) Blair, e.a.: „Educational Psychology“; Mc Millan Co. New York; 1962; p.p. 601.

3) Kirkpatrick, E.A.: „Fundamentals of Child Psychology“; Mc Millan Co., New York; 1909; p.p. 384.

4) Troland, L.T.: „The Fundamentals of Human Motivation“. Mc Millan, Co., London; 1928; p.p. 521.

5) Esser, P.H. : t.a.p. ble. 104 - 217.

6) Szondi, L. : t.a.p.

7) Bigot, e.a.: t.a.p. - bl. 93.

8) Dexter, T.F.G.: „Psychology in the schoolroom“ and Garlick, A.H. Longmans, Green and Co., New York, Bombay and Calcutta, 1913, p.p.417 - bl. 282.

9) Bigot, e.a.: t.a.p. - bl. 92.

* Sien ble. 6 en 7 - „Nieteenstaande“

hulle ook in begeertes kan uitdruk en dan handeling veroorsaak met sodanige effek dat die begeertes bevredig word.

Die volgende voorbeelde kan dien om hierdie begeerte-teorie te illustreer:-

Jersild¹⁾ het opgemerk hoe n suigling van n paar maande oud n ring manipuleer en ondersoek as gevolg van n lusgevoel. Die handeling is blykbaar nie gedoen om n behoefte te bevredig nie.

Warden (aangehaal deur Krech²⁾) het gevind dat rotte oor n elektriese rooster gegaan het om n objek te gaan ondersoek. Hulle het geen behoefte daartoe gehad nie.

Ooreenkomstig die begeerteteorie verklaar Dexter en Garlick³⁾ nuuskierigheid dan as volg: „Curiosity is the name given to that desire which the mind has of wishing to know the unknown”. Hulle meen dus dat die siel n lusgevoel het om te weet.

Krech e.a.⁴⁾ se beskouing is dat die twee teorië, nl. die behoefte teorie en begeerte teorie mekaar aanvul en sodoende n vollediger begrip bied van die strewings-aspek van die mens. Volgens hulle kan nuuskierigheid dus gebaseer word op n behoefte sowel as n begeerte.

Die bespreking van nuuskierigheid as n strewe kan nou opgesom word met die sienswyse van Kuypers⁵⁾ waar hy sê dat die verlangende siel sulke veranderinge wil aanbring „dat haar behoefte endoor bevredigd worden Dit verlangen kan zyn een eigenlyke wens, begeerte”. Die verlange in l.l. is dus gebaseer op sy behoeftes en begeertes. (Ons onderstreep om dit wat nou reeds bespreek is te beklemtoon.) Wat hy hier nie noem nie maar waarskynlik veronderstel is die kragte wat agter hierdie prosesse sit of werk.

DIE VERLANGE AS n DRANG:

Dat/...

-
- 1) Jersild, A.T.: „Child Psychology”; Staples Press, London; 1960; p.p. 506 - bl. 304.
 - 2) Krech, D. e.a.: „Elements of Psychology” Alfred A., Knopf, New York; 1962, p.p. 694 - bl. 302.
 - 3) Dexter, T.F.G. and Garlick, A.H.: t.a.p. - bl. 33.
 - 4) Krech, D. e.a.: t.a.p. - ble. 218 en 287.
 - 5) Kuypers, A. : t.a.p. - bl. 27.

Dat daar kragte aan die werk is in die siel van die mens is reeds op gewys. Maar dit wil ook voorkom of hierdie kragte met mekaar kan bots. Wýngaarden¹⁾ se mening is egter dat dit nie die kragte self is wat met mekaar bots nie, maar dat dit die subjek se „ek" is wat op n botsende wyse met „sy" rede of sede of met n ander krag wat ook „sy" eie is, omgaan. n Man koop bv. n Sondagkoerant om iets daarin te lees wat sy nuuskierigheid opgewek het nieteenstaande dit strydig is met sy sedelike of religieuse opvattinge om op Sondag n koerant te koop en te lees. As gevolg van hierdie botsinge vind daar volgens Pearson²⁾ verdringing en inhibisie van nuuskierigheid plaas, na die onbewuste. Wat hier egter ter sake is, is dat Kuypers³⁾ die kragte, wat die oorhand kry oor die „ek" drange noem. n Drang is volgens van Krevelen⁴⁾ n magtige impuls wat deur die subjek nie onderdruk kan word nie. Kuypers⁵⁾ beskryf n drang as n krag wat die subjek onbewus, ten dele teen sy wil, dryf. In hierdie verband sien hy strewinge soos geselligheid, vriendskap, omgang, simpatie, sedelikheid, oorwinning, oorgawe ens. as drange^x en noem die strewe „om iets nuuws te zien of te horen" (d.w.s. nuuskierigheid) dan ook n drang^{xx}, as gevolg van die oorhand wat dit kry in die botsinge.

Aangesien nuuskierigheid as n krag dus botsende kan wees met die ek of soms onderdruk of verdring moet word of onbewus kan aandryf, sal dit verder nie meer as n verlanje in hierdie ondersoek beskou word nie, maar as n drang/...

-
- 1) Wýngaarden, H.R.: „Hoofdlýnen der Volwassenheid"; E.J. Býleveld, Utrecht; 1959 p.p. 231 - bl. 35.
 - 2) Pearson, G.H.J. : „Psychoanalysis and the Education of the Child"; W.W. Norton and Company, inc., New York; 1954; p.p. 357 - bl. 136.
 - 3) Kuypers, A. : t.a.p. - ble. 205 en 236.
 - 4) Van Krevelen, D.A.: „Nederlands Leerboek der Speciele Kinderspsichiatrie", deel I; Steinfert Kroese, N.V., Leyden; 1952; p.p. 428 - bl. 77.
 - 5) Kuypers, A. : t.a.p. - bl. 236.

x Kuypers - t.a.p. - bl. 301.

xx Kuypers - t.a.p. - bl. 76.

drang. Die definisie word nou gewysig na:
Nuuskierigheid is 'n drang om die nuwe te weet, te sien,
te hoor, te ondersoek.

Moontlike ontstaan van die drang.

Hoewel dit in voorgaande reeds gestel is dat die mens as 'n nuuskierige wese geskape word, is daar egter diegene wat meen dat hy by geboorte nie nuuskierig is nie, maar dit eers later aanleer. Hierdie sienswyse kan nou nader ondersoek word. Maar vooraf moet hier gemeld word dat dit nie die doel van die verhandeling is om met hierdie „ontstaan - vraagstuk" 'n strydvraag in te lei oor die oorerwing of die aanleer van gedrag nie. Dit is ook nie die doel om nuuskierigheid as 'n verskynsel, aan te voer as bewysstuk vir die korrektheid van een van hierdie twee lewensbeskouinge nie. Die doel is eenvoudig om ook aandag te gee aan die sienswyse van andere wat meen dat die mens sy nuuskierigheid aangeleer het of self ontwikkel het.

Pearson¹⁾ meen dat die plesier en nuttigheidswaarde wat die orale inname van voedsel verskaf in die vroegste kinderjare oorgedra word na die sintuie (sien, hoor en tas) by die waarneming van objekte. Langs hierdie weg het die subjek dan geleer om plesier en waarde te vind in waarneming en so het sy nuuskierigheid ontstaan. Omdat hy nou uit nuuskierigheid ook objekte waarneem wat hy a.g.v. sosiale norme nie behoort waar te neem nie, verdring of inhibeer hy sy nuuskierigheid. As gevolg van hierdie proses, sê Pearson²⁾, brei sy nuuskierigheid dan later uit tot alle objekte in die omgewing. Hierdie teorie is dus gebaseer op die soeke na dit wat plesier verskaf en nuttig is.

Op hierdie selfde basis, maar op 'n breër grondslag, plaas skrywers soos Stagner en Karwoski³⁾, Troland⁴⁾ en Atkinson/...

1) Pearson, G.H.J.: t.a.p.-bl. 136.

2) Pearson, G.H.J.: t.a.p.-bl. 136.

3) Stagner, R. en Karwoski, T.: „Psychology" Mc Graw-Hill, New York etc.; 1952; p.p. 582 - bl. 63.

4) Troland, L.T. : t.a.p. - bl. 318.

Atkinson¹⁾ hulle teorie. Hulle basis is breër omdat hulle aanneem dat die subjek uit al sy ervaring leer wat plesier verskaf en wat nuttig is. In plaas van die verdringingsproses te beskou as die rede waarom nuuskierigheid uitbrei na alle objekte in die omgewing, sê hulle dat die omgewing vir die subjek n „expectancy value” kry vanweë sy ervaring met verskillende objekte. Ten gevolge van hierdie „expectancy value” wat die omgewing dan vir die subjek verkry het, ondersoek^{*} hy alle objekte wat nuut voorkom om te bepaal of dit plesier sal verskaf of nuttig sal wees. Hy het dus uit ervaring geleer om van die omgewing, veral as dit nuut is, iets te verwag. Sy subjektief aangeleerde verwagting motiveer hom (is die dryfkrag of drang) vir sy nuuskierigheid. Dat aangeleerde verwagting die oorsaak van handeling kan wees stem Michotte²⁾ nie mee saam nie, maar dat dit n geesteshouding by nuuskierigheid is, soos blyk uit Kohnstamm³⁾ en soos reeds voorheen uiteengesit.

Hierdie teorië is egter nie eksperimenteel bewys by die mens sowel as die dier nie en kan nie sondermeer aanvaar word as n verklaring vir die ontstaan en ontwikkeling van nuuskierigheid nie.

Indien nuuskierigheid uit ervaring ontstaan en ontwikkel, moet dit waarskynlik reeds pas na geboorte begin, want volgens eksperimente van Bayley, aangehaal deur Jersild⁴⁾, is daar reeds tekens van „this impulse to explore” binne n maand na geboorte. Jersild⁵⁾ se beskouing is dan ook dat die mens se „mind” n impulse het „to feed/...

1) Atkinson, J.W. : t.a.p. - bl. 261.

2) Michotte, A.: „The Perception of Causality”; Basic Books, Inc., New York; p.p. 424 - bl. 7.

3) Kohnstamm, Dr. Ph. e.a.: t.a.p. - bl. 31.

4) Jersild, A.T. : t.a.p. - bl. 304.

5) Jersild, A.T. : t.a.p. - bl. 304.

* Ondersoek het hier betrekking op die uiterlike gedrag wat deur nuuskierigheid veroorsaak word.

feed itself". In hierdie verband sê Stoker¹⁾ dat die mens alles wat hy het, van God ontvang - dus ook sy nuuskierigheid.

Noudat die eerste deel van die voorlopige^{*} definisie van nuuskierigheid bespreek is, kom die tweede deel, nl. „die nuwe" ondersoek word.

2. Die „nuwe" wat nuuskierigheid opwek.

Wat is „die nuwe" :-

Soos reeds gestel, is nuuskierigheid 'n drang om die nuwe te weet, te sien, te hoor, te ondersoek. Waar nuuskierigheid as 'n drang nou beskryf is, kan daartoe oorgegaan word om die „nuwe" wat die drang opwek, te ondersoek.

Volgens verskillende skrywers is „die nuwe" die prikkel wat nuuskierigheid te voorskyn roep. Kuypers²⁾ sê die subjek word „getrokken naar het nieuwe ".....", is begerig om iets nuuws te sien"..., „snakt naar de prikkeling van het nieuwe" "en„deze drang naar het nieuwe". Dit is ook Jaspers³⁾ se sienswyse, want hy sê die nuuskierige „haakt immers slechts naar wat nuuws". (Ons onderstreep)

Wat presies die „nuwe" is wat nuuskierigheid opwek, is nog 'n groot vraagstuk. Berlyne⁴⁾ stel die vraagstuk as volg: „what quality is there that characterizes novel stimuli and novel stimuli alone?" Houston en Mednick⁵⁾ het/...

1) Stoker, H.G. : t.a.p. - bl. 130.

2) Kuypers, A. : t.a.p. - bl. 76.

3) Jaspers, J. (Jnr): Sien Zernike, C.F.A.: „Paedagogisch Woordenboek", J.B. Wolters, Groningen; 1905; p.p. 1163 - bl. 803.

4) Berlyne, D.E. : „Novelty and Curiosity as determinants of exploratory behaviour"; Brit. J. Psychol.; 1950; 41; Univ. Press, London, Cambridge - bl. 71.

5) Houston, J.P. en Mednick, S.A. : „Creativity and the need for novelty"; J. abn. and Soc. Psychol.; 1963; 66 No. 2, - bl. 137 - 141.

* Sien ble. 5 - 13.

het ook in 1961 hierop gewys en bygevoeg dat dit baie noodsaaklik is dat hierdie vraagstuk aandag moet kry. Die belangrikheid van hierdie vraagstuk kan nie maklik oor die hoof gesien word nie as gelet word op die rol wat nuuskierigheid in die lewe van die individu sowel as in die samelewing speel.

Vervolgens sal nou eers nagegaan word wat daar in die literatuur te vind is oor die vraagstuk: wat „die nuwe” is wat nuuskierigheid opwek.

Troland¹⁾ en Mc Dougall²⁾ sê „die nuwe” is enige vreemde of onbekende objek.

So gestel, sluit „die nuwe” egter absolute vreemdheid of onbekendheid in. Volgens Kuypers³⁾ is absolute vreemdheid of onbekendheid „het niet toegankelyke, het onbegrypelyke” en prikkel ons nie, want as n objek tot ons wil spreek of ons wil prikkel tot nuuskierigheid „moet het wel nieuw zyn, maar tog door allerlei vertakkingen verband houden met wat ik al weet”, aldus Kuypers.

Die omskrywing dat „die nuwe” wat nuuskierigheid opwek tot n mate vreemd of onbekend moet wees, word onderskryf deur skrywers soos Drever⁴⁾ en verder ook deur Berlyne⁵⁾ wat sê hierdie „nuwe” is „something that is in some degree similar and in some degree dissimilar to what is well known to him”. Dit is ook Mc Dougall⁶⁾ se sienswyse en sê dat „die nuwe” wat nuuskierigheid opwek n mate van ooreenkoms moet toon met die objek wat n ander instink opwek. Dan wys hy verder op n baie belangrike aspek as hy sê die enersheid moet nie te groot wees
nie/...

1) Troland, L.T. : t.a.p. - bl. 68.

2) Mc Dougall, W.: „An Outline of Psychology”; Methuen and Co., London; 1923; p.p. 456 - bl. 143.

3) Kuypers, A. : t.a.p. - bl. 76.

4) Drever, J. : „Instinct in Man”; Univ. Press, Cambridge; 1921; - bl. 199.

5) Berlyne, D.E. : t.a.p. - bl. 72.

6) Mc Dougall, W. : t.a.p. - bl. 143.

nie, want dan wek dit daardie ander instink op. Iemand sien bv. in dowwe lig iets wat na n slang lyk. Uit nuuskierigheid gaan hy nader. Sodra hy kan sien dit kom ooreen met n slang of dit is n slang, kan n vlug reaksie te voorskyn geroep word.

Volgens hierdie skrywers moet daar dus perke gestel word aan „die nuwe" wat nuuskierigheid sal opwek. Aan die een kant moet dit nie te onbekend wees nie, want dan het dit nie prikkelwaarde vir nuuskierigheid nie en aan die ander kant moet dit nie te bekend wees nie, want dan bring dit ander handeling en nie nuuskierigheid nie, te voorskyn. Dit wil dus voorkom of n objek net n sekere mate van nuutheid moet besit om nuuskierigheid op te wek.

Moontlike faktore wat die mate van nuutheid bepaal:

Dit het uit voorgaande nou reeds geblyk dat die mate van nuutheid wat n objek moet hê om nuuskierigheid op te wek, afhang van wat die subjek reeds weet van daardie objek. Die mate van nuutheid word dus deur die subjek se wete bepaal.

Stanley Hall¹⁾ meen egter dat dit bepaalde soorte objekte is wat nuut voorkom vir die subjek in n bepaalde lewenstadium, m.a.w. elke lewenstadium kan uitgeken word aan sekere soorte objekte wat nuuskierigheid opwek. Elke lewenstadium het dus sy spesifieke prikkels in nuuskierigheid. Hall²⁾ wend dan n poging aan om n skema op te stel van bepaalde soorte objekte wat nuuskierigheid opwek gedurende bepaalde lewenstadia van die subjek. Kirkpatrick³⁾ kom tot n soortgelyke gevolgtrekking en sê: „Curiosity therefore changes with the development of new instincts" en maak ook n indeling van soorte van prikkels vir die verskillende lewenstadia.

Volgens bogenoemde beskouing word die subjek se nuuskierigheid klaarblyklik opgewek deur n objek wanneer daardie/...

1) Hall, S.: „Child life and Education"; Pedagogical Seminary, 1905; X; Provincetown: Journal Press - bl. 139.

2) Hall, S.: t.a.p.

3) Kirkpatrick, E.A. : t.a.p. - bl. 197.

daardie objek betekenis vir hom kry. Indien dit die geval is, is dit nie nuuskierigheid wat opgewek word nie, maar wel belangstelling^{*}. Trouens, later stel Kirkpatrick¹⁾ dan ook liefers net twee stadia voor: (1) n empiriese - alleen die nuutheid van die objek as sodanig wek nuuskierigheid op en (2) n spekulatiewe - ook n nuwe relasie tussen verskynsels wek nuuskierigheid op gedurende die latere leeftyd. Die volgende voorbeeld kan dien om hierdie spekulatiewe - of relasiestadium te illustreer: Groen en hond is twee bekende verskynsels en wek gewoonlik as sulks nie nuuskierigheid op nie, maar wel as hulle in relasie met mekaar geplaas word soos blyk uit die geval toe n koerant n berig geplaas het, met fotos daarby, van n hond wat geboorte gegee het aan n groen hondjie. As gevolg van hierdie berig het die eienaar van die hond geen slaap gehad nie omdat nuuskierige mense, van alle ouderdomme en van orals oor die land, wou seker maak en meer wou weet van die nuwe verskynsel.

Daar dien op gelet te word dat hierdie twee voorgestelde lewenstadia, n empiriese en n spekulatiewe, gebaseer is op wat die subjek van die objek weet en nie op sy instinkte, sentimente, gevoelens ens. nie.

Uit hierdie besprekinge blyk dit dat dit hoofsaaklik n subjektiewe verskil in wete is wat die mate van nuutheid wat n objek moet hê om nuuskierigheid op te wek, bepaal. Hoewel dit teoreties wil voorkom of dit moeilik, indien nie onmoontlik, sal wees om vooraf standaard prikkels te bepaal om nuuskierigheid op te wek nie, lyk dit prakties wel waarskynlik as gelet word op bogenoemde berig waar dit ook meld dat mense van alle ouderdomme en van orals oor die land op hierdie prikkel gereageer het.

Die mate van nuutheid wat n objek moet hê om nuuskierigheid op te wek, kon dusver nog nie presies bepaal word nie, maar dit het nou duidelik geword dat daar n moontlikheid kan wees om prikkels met standaard nuutheid eksperimenteel/...

1) Kirkpatrick, E.A.: t.a.p.

* Sien bl. 24 vir die verskil tussen nuuskierigheid en belangstelling.

eksperimenteel te vind.

Herhaling van die prikkeling.

Berlyne¹⁾ het in 1947 dan ook eksperimenteel ondersoek ingestel na die nuwe wat nuuskierigheid opwek. Een van sy gevolgtrekkings was dat nuuskierigheid afneem as dieselfde aanvanklike nuuskierigheidwekkende prikkel aanhoudend die reseptors van die organisme affekteer. Dit is voorheen ook deur Popov²⁾ opgemerk in eksperimente met honde, en hy het toe gesê: „the disappearance of the investigatory reflex is based on the development of inhibition”. Met inhibisie, wat as gevolg van herhaling van dieselfde prikkel* ontstaan, bedoel hy die vorming van negatiewe reflekse in die selle van die korteks sodat hulle nie hulle natuurlike opwekkende eienskap meer het nie. Voorts sê hy dat as nuuskierigheid geïnhibeer is, verkeer die subjek in n toestand van lomerigheid („drowsiness”) en selfs slaap. Pavlov³⁾ se bevinding in eksperimente met honde is dat herhaling verder kan lei tot n staat van „catalepsy” en indien dieselfde prikkel** voortdurend herhaal lei dit tot n staat van „so-called animal hypnotism”.

Mowrer en Miller⁴⁾ het ook ondersoek ingestel na die uitwerking wat herhaling van die aanvanklike nuuskierigheidwekkende prikkel op die subjek het. Hulle bevinding was oënskynlik dieselfde maar hulle gevolgtrekking het verskil. Waar Popov⁵⁾ en Pavlov⁶⁾ slegs op n geïnhibeerde toestand/...

1) Berlyne, D.E. : t.a.p. - bl. 37.

2) Sien Pavlov I.P., t.a.p. - bl. 255.

3) Pavlov, I.P. : t.a.p. - ble. 266 - 269.

4) Sien Brooks, F.D.: „Child Psychology”; Methnen, London; 1939; 600 p.p. - bl. 74.

5) Sien Pavlov I.P., t.a.p. - bl. 266 - 269.

6) Pavlov, I.P. : t.a.p. ble. 266 - 269.

* Die prikkel wat hy hier herhaal het was n fluitgeluid met n fluit.

** In hierdie geval is ook n fluit gebruik om n geluid voort te bring. Dieselfde resultate is verkry toe n metronoom, „buzzer”, liggie ens. gebruik is.

toestand - of n onaktiewe korteks van die subjek wys, gaan Mowrer en Miller¹⁾ verder en wys op n nuwe motivering wat ontstaan teen die herhaling van die prikkel wat nuuskierigheid eers opgewek het. n Teen - aksie of reaksie teen die herhaling moet verwag word.

Sutherland²⁾ gee verder vorm aan hierdie gedagte as hy sê dat rotte die plek vermy waar hulle voorheen was omdat die plek hulle verveel as gevolg van herhaling van die aanvanklike nuuskierigheidwekkende prikkel op daardie plek. Die teen-aksie of verveling is die oorsaak vir n handeling weg van die vorige- en na n ander objek. Die ander objek waarheen die subjek nou gaan, word dan beskou as n nuwe objek wat die subjek se nuuskierigheid sou prikkel. Inderdaad het die nuwe nie die subjek geprikkel nie, volgens Sutherland³⁾ maar wel die herhaling van die prikkel en die verveling wat as gevolg daarvan ontstaan het, het die subjek tot n nuwe handeling gemotiveer.

Thompson en Heron⁴⁾ het proewe met honde uitgevoer en die honde se aktiwiteite ingekort. Hulle meen dat hulle verveling hiermee in die honde opgebou het. Die honde was toe egter minder nuuskierig. Hulle was dus nie gemotiveer tot nuuskierigheid as gevolg van verveling nie. Hierdie bevinding stem dus nie ooreen met die van Sutherland⁵⁾ nie. Ander ondersoekers soos Williams en Kuchla⁶⁾ kon ook nie eksperimenteer. Sutherland⁷⁾ se gevolgtrekking, nl. dat verveling n oorsaak van nuuskierigheid kan wees, steun nie. Volgens al hierdie ondersoeke

blyk/...

-
- 1) Sien Brooks, F.D. : t.a.p. - bl. 74.
 - 2) Sutherland, N.W. : "Spontaneous Alteration and Stimulus Avoidance"; J. Comp. Physiol. Psychol.; 1957; 50; - bl. 358-362.
 - 3) Sutherland, N.W. : t.a.p.
 - 4) Thompson, W.R. en Herron, W. : "The Effects of early Restriction on Activity in Dogs"; J. Comp. Physiol. Psychol., 1954, 47; bl. 77-82.
 - 5) Sutherland, N.W. : t.a.p. - ble. 358 - 362.
 - 6) Williams, C.D. en Kuchla, J.C. : "Exploratory Behaviour in two Males with dissimilar Alternatives"; J. Comp. Physiol. Psychol.; 1957; 50 - bl. 509 - 513.
 - 7) Sutherland, N.W. : t.a.p. - ble. 358 - 362.

blyk dit dus dat Sutherland¹⁾ tot n verkeerde gevolgtrekking gekom het, m.a.w. alhoewel daar as gevolg van herhaling inhibisie of verveling kan ontstaan, motiveer dit blykbaar nie nuuskierigheid nie.

3. Die drang is n strewe om dit wat nuut is te weet, (te sien, te hoor, te ondersoek).

Volgens Stout²⁾, Murray³⁾, Stoker⁴⁾, Bigot⁵⁾ e.a. is die mens se handelinge doelgerig. Nuuskierigheid as een van die handelinge moet dus ook doelgerig wees.

Die woord „nuuskierigheid” beteken letterlik n begeerte na iets nuuts*. Nogtans, soos reeds aangedui**, word die betekenis van die woord „nuuskierigheid” ook weergegeef as n begeerte om iets te wete te kom. In hierdie verband sê Jaspers⁶⁾ aangaande die nuuskierige: Hy „haakt immers slechts naar wat nieuws”. Maar verder sê hy ook egter: die nuuskierige „wil van alles weten”. Presies dieselfde skynbare tweevoudige doel van nuuskierigheid word ook aangetref by Kuypers⁷⁾. Hiervolgens sou dit dan wou voorkom of nuuskierigheid twee verskillende doeleindes kan hê, nl. „die nuwe” en „te weet”.

As die strewe van die subjek slegs na „die nuwe” sou wees, sou dit beteken dat hy „die nuwe” wil hê, wil bekom, wil besit of wil gebruik. Dit wil eerder voorkom of hy
iets/...

1) Sutherland, N.W. : t.a.p. - ble. 358 - 362.

2) Stout, G.F. : „Mind and Matter”; Cambridge University Press; 1931 - bl. 40.

3) Murray, H.A. : „Exploration in Personality”; New York, Oxford University Press; 1938 - bl. 69.

4) Stoker, H.G. : t.a.p. - ble. 174 - 177.

5) Bigot, Kohnstamm en Palland: t.a.p. - bl. 90.

6) Zernike, C.F.A. : t.p.a. - bl. 803.

7) Kuypers, A. : t.a.p. - bl. 76.

* Sien bl. 4 waar die woordbetekenis van die term „nuuskierigheid” ontleed is.

** Sien bl.4.

iets wil weet van daardie „nuwe" wat hom prikkel.

In die definisie word nuuskierigheid ook beskou as 'n drang om te sien of te hoor of te ondersoek. Maar die subjek voer hierdie handeling uit om iets van die nuwe wat hom prikkel te wete te kom. Gevolglik dui hierdie soort „ondersoek" dus nuuskierigheid aan en sulke ondersoekgedrag* sal in hierdie verhandeling dan verder beskou word as nuuskierige gedrag.

Volgens Coetzee¹⁾ kan „weet" ook 'n „meer geestelik, suiwer strewing na kennis" insluit. Dit is ook Piotrowski²⁾ en Sully³⁾ se sienswyse.

Uit voorgaande besprekinge wil dit nou blyk of die doel van nuuskierigheid saamgevat kan word in die begrip te weet waarby ingesluit is te sien, te hoor, te ondersoek en te ken.

Gevolglik kan die voorlopige definisie dan nou finaal gewysig word na: Nuuskierigheid is 'n drang om die nuwe te weet.

Vervolgens kan die plek wat die verskynsel nuuskierigheid beklee in die geestestruktuur ondersoek word.

C. DIE VERBAND VAN NUUSKIERIGHEID MET DIE GEESTE- STRUKTUUR.

1. Nuuskierigheid in 'n sekere dranggroep:

Skrywers soos Fletcher⁴⁾; Troland⁵⁾ en ook Groos⁶⁾
sê/...

-
- 1) Coetzee, J. Chris.: „Inleiding tot die Algemene Empiriese Opvoedkunde"; Stellenbosch Pro Ecclesia-Drukkery; 1942; p.p. 358 - bl. 215 - 216.
- 2) Piotrowski, Zymurt, A.: „Perceptanalysis"; Mc Millan Company, New York; 1957 p.p. 505 - bl. 226.
- 3) Sully, J. : „The Teacher's Handbook of Psychology"; Longmans Green, London; 1909; p.p. 606 - bl. 434.
- 4) Fletcher, R. : „Instinct in Man, in the light of recent work in comparative psychology etc." George Allen and Unwin Ltd., London, 1957; p.p. 348.
- 5) Troland, L.T. : t.a.p. - bl. 312.
- 6) Groos, K. : „Die Spiele der Tiere"; Fischer, Jena; 1907; p.p. 341.

* Die Engelse en Nederlandse gebruik hiervoor is gewoonlik respektiewelik „exploration" en „explorasie".

sê dat jag, spel en nuuskierigheid in n bepaalde groep nl. aktiwiteitsdrange gegroeper kan word. Tot hierdie groep kan manipulasie ook bygevoeg word volgens Butler en Harlow¹⁾ en Young²⁾. Ook Cofer³⁾ sien in hierdie aktiwiteite n mate van gemeenskaplikheid maar groepeer hulle onder die opskrif: suiwere psigiese drange.

Binne hierdie groep is die verband veral tussen nuuskierigheid en spel so groot dat sommige skrywers hulle na mekaar herlei. Groos⁴⁾ sê byvoorbeeld dat nuuskierigheid n vorm van spel is, terwyl Langeveld⁵⁾ meen dat spel n vorm van nuuskierigheid is. Die rede vir hierdie verskil in siening by Groos⁶⁾ en Langeveld⁷⁾ is waarskynlik daaraan toe te skryf dat albei verskynsels beïnvloed word deur die gemeenskaplike faktor „nuutheid" want soos reeds verduidelik, wek nuutheid nuuskierigheid op en volgens Troland⁸⁾ en Jaspers⁹⁾ het nuutheid n aangename invloed op spel. Wanneer spel nou aangenaam beïnvloed is deur nuutheid en daardie nuutheid weer nuuskierigheid opwek, is onderskeiding haas onmoontlik en herleiding van die een na die ander gevolglik maklik.

Om hierdie noue verband verder te illustreer kan
nou/...

-
- 1) Butler, R.H. en Harlow, H.F. : „Persistence of Visual Exploration in Monkeys". „J. Comp. physiol. Psychol". 1954, 47, ble. 258 - 263.
 - 2) Young, P.T. : „Motivation of behaviour". New York: John Wiley and sons. 1936. p.p. 562.
 - 3) Cofer, C.N. : t.a.p. - bl. 43.
 - 4) Groos, K. : t.a.p. - bl. 238.
 - 5) Kohnstamm, Dr. Ph. e.a. : t.a.p. - bl. 220.
 - 6) Groos, K.H. : t.a.p. - bl. 238.
 - 7) Kohnstamm, Dr. Ph. e.a. : t.a.p. - bl. 220.
 - 8) Troland, L.T. : t.a.p. - bl. 313.
 - 9) Zernike, C.F.A. : t.a.p. - bl. 803.

nou volstaan word deur na nog een gemeenskaplike faktor, verwagting^{*}, te verwys. Hierdie selfde verwagting word ook ervaar deur die speler, die jagter en die manipuleerder, bv. as ons die spel wen gaan die bal of koeël wat nou so gemanipuleer is tref of nie of, as die leeus vannag kom, ens.

2. Nuuskierigheid en ander drange.

Noudat die onderlinge verband van nuuskierigheid binne sy wesenlike verwante dragⁿgroep bespreek is, kan aandag gegee word aan die verband tussen nuuskierigheid en ander drange.

Young¹⁾ sê dat geslagswarm diere eers hulle omgewing ondersoek^{**} voordat hulle paar. In hierdie verband kan ook die artikel van Harlow²⁾ vergelyk word. Daarin word dit gestel dat so n ondersoekgedrag^{**} tot 10 minute geduur het. Dit kan moontlik wees dat nuuskierigheid hier n noodsaaklike voor-funksie verrig tot die eintlike drang nl. die paardrang. Ook Mc Dougell³⁾ het op hierdie voor-funksie gewys. Op grond hiervan noem Tolman⁴⁾ nuuskierigheid dan n hulpdrang en gebruik die volgende voorbeeld. Wanneer n dier uitgaan op n voedselsoektog is honger sy hoofdrang. Sy nuuskierigheid mag hom op voedsel afbring wat hy andersinds sou misgeloop het, want dit laat hom n groter veld dek. Nuuskierigheid is dus n hulpdrang, aldus Tolman⁵⁾.

3. Nuuskierigheid, weetgierigheid en belangstelling.

n Groep verskynsels wat blykbaar ook in noue verband met mekaar staan is nuuskierigheid, weetgierigheid en belangstelling.

Voordat n poging aangewend word om die verband aan te toon, sal dit nodig wees om eers die verskil tussen die drie verskynsels te bepaal en daarvoor sal hulle definisies/...

1) Young, F.T. : t.a.p. bl. 141.

2) Harlow, H.F. : "Motivational Forces underlying learning". "Learning Theory, Personality Theory and Clinical Research" New York: John Wiley and sons inc. 1953 - bl. 39.

3) McDougall, W. : t.a.p.

4) Tolman, Edw. C. : "Purpositive behaviour in animals and man". New York and London: Century Co. 1932. p.p. 463.

* Soos op bl. 8 bespreek is n verwagting n eienskap van nuuskierigheid.

** Sien bl. 21 waar ondersoek en gevolglik ondersoekgedrag ook as nuuskierigheid beskou word.

definisies in oënskou geneem moet word:

Nuuskerigheid is n drang om die nuwe te weet.

Weetgierigheid, volgens Jaspers¹⁾, is n begeerte na kennis wat aansluit by sekere vroeër verworwe kennis om dit tot n groter geheel uit te brei;

Belangstelling, volgens Kriel²⁾, is „die bepaalde psigiese toestand van die persoonlikheid, waarin daar n neiging, strewe of dryfkrag na n voorwerp, saak of ideaal is, wat vir die persoon van waarde is.....”

Die wesenlike verskille tussen hierdie verskynsels, volgens die definisies, kan dan moontlik as volg saamgevat word: Nuuskierigheid is n strewe om slegs die nuwe te weet en weetgierigheid is n strewe na kennisuitbreiding terwyl belangstelling n strewe is na iets wat vir die persoon van waarde is.

Maar binne hierdie groep verskynsels bestaan daar blykbaar n verband waar nuuskierigheid van basiese betekenis is vir die ander twee verskynsels. Die betekenis lê daarin dat, terwyl die subjek nuuskierig besig is om die nuwe objek te ondersoek, die objek (a) kennisuitbreidend mag blyk te wees en as dit die geval is sal die objek n kennisstrewe opwek en die subjek dus weetgierig wees of (b) van waarde vir die persoon mag blyk te wees, m.a.w. die subjek sal dan daarin belangstel.

Vir weetgierigheid sowel as belangstelling kan nuuskierigheid dus n ontdekkingsfunksie verrig en is dit in die ware sin n „exploratory drive” soos verskillende skrywers dan ook nuuskierigheid noem. Hierdie ontdekkingsfunksie of verband ten opsigte van nuuskierigheid en belangstelling word baie duidelik gestel deur Kriel³⁾: „maar hy sal ook in die onbekende, wat vir hom slegs ten dele of vaag bekend is, belangstel, omdat hy deur nuuskierigheid geprikkel word om meer te weet”.

Volgens/...

1) Zernike, C.F.A. : t.a.p. - bl. 803.

2) Kriel, R.G.: „n Ondersoek na die verband tussen belangstelling en bekwaamheid by Afrikaanse Hoërskoolleerlinge” Stellenbosch Universiteit: 1955; 400 ble.

3) Kriel, R.G. : t.a.p.

Volgens Jaspers¹⁾ het nuuskierigheid nog n ander verbandsvorm met weetgierigheid as hy sê „weetgierigheid is uit nieuwsgierigheid geboren". Daarmee bedoel hy „De weetgierigheid van den geleerde was by den knaap nog maar nieuwsgierigheid". Hiermee bedoel hy nie dat al die nuuskierigheid waaroor die geleerde beskik het nou vergroei is tot weetgierigheid nie. Die weetgierige bly nog net so nuuskierig soos hy was vir nuwe objekte. Dit is nie n bron wat uitgeput raak nie. Elke nuwe objek is vir n subjek „Jugendform" vir die daaropvolgende kennisuitbreiding, aldus Jaspers²⁾, al het die subjek volwasse geword. - Dit is egter nie duidelik of hierdie soort verbandsvorm ook bestaan tussen nuuskierigheid en belangstelling nie.

4. Nuuskierigheid en Aandag.

Berlyne³⁾⁴⁾ sê nuuskierigheid en aandag word deur dieselfde prikkels opgewek. Dit wil verder voorkom of dit gelyktydig gebeur sodat die subjek dan nuuskierig sowel as aandagtig is gedurende dieselfde handeling. Hierdie gelyktydige reaksies op prikkels skep dan die indruk dat daar n noue verband tussen die twee verskynsels moet wees.

Stagner en Karwoski⁵⁾ beskou aandag as n primitiewe reaksie waaruit nuuskierigheid later ontwikkel terwyl Kirkpatrick⁶⁾ hierdie verband andersom stel omdat hy meen die subjek eers nuuskierig is en dan, as gevolg daarvan, aandag gee.

Hierdie/...

1) Zernike, C.F.A. : t.a.p. - bl. 803.

2) Zernike, C.F.A. : t.a.p. - bl. 803.

3) Berlyne, D.E. : „Conflict and Information - theory variables as Determinants of Human Perceptual Curiosity". „J. Exptl. Psychol", 1959, 53, ble. 309 - 404.

4) Berlyne, D.E. : „The influence of complexity and novelty in Visual Figures on orienting responses". „J. Exptl. Psychol.", 1958, 55, ble. 289 - 296.

5) Stagner, R. en Karwoski, T. : t.a.p. - bl. 63.

6) Kirkpatrick, E.A.: t.a.p.

Hierdie noue verband tussen nuuskierigheid en aandag word ook deur ander skrywers benadruk soos byvoorbeeld Burrt¹⁾ waar hy sê dat: „curiosity is essentially an attention arresting device". Dit moet die aandag vasgryp. Shand²⁾ stel dit as volg: nuuskierigheid „is governing and sustaining attention" en Reyburn³⁾ sê: „Its function is to maintain attention upon the object".

Maar daar is ook diegene vir wie die verband blykbaar so nou is dat die twee aspekte, nuuskierigheid en aandag, na mekaar herlei kan word en as een aspek beskou kan word. So sê Dember en Earl⁴⁾ dat nuuskierigheid n deel van aandag is en nie n selfstandige aspek van die psige is nie.

Hierdie herleidingsteorië is egter moeilik te rym met bevindinge uit die diersielkunde indien hierdie resultate op mense van toepassing gemaak kon word soos blyk uit die volgende: Mote en Finger⁵⁾ het eksperimenteel gevind dat rotte hulle gedrag gedurende eksperimente in n doolhof verander het sonder dat daar n prikkelverandering plaasgevind het. Hulle meen dat die enigste oorsaak vir hierdie verandering van gedrag nuuskierigheid kan wees. Dit is ook Tolman⁶⁾ se sienswyse. Montgomery⁷⁾ sê/...

-
- 1) Burtt, H.E. : „Psychology of advertising, etc." Houghton Mifflin Co. Boston, New York, etc. 1938, p.p. 473.
- 2) Shand, A.F. : „Foundations of character" - bk. II. Mc Millan and Co. Ltd., London. 1920, p.p. 578.
- 3) Reyburn, H.A. : t.a.p. - bl. 192.
- 4) Dember, W.N. and Earl, R.W. : „Analysis of exploratory manipulatory and curiosity behaviours." „Psychol. Rev.", 1957, 64, ble.91-96.
- 5) Mote, F.A. and Finger, F.W. : „Exploratory drive and secondary reinforcement in the acquisition and extinction of a simple running response". „J. of Educ.", 1942.
- 6) Tolman, Edw. C. : t.a.p.
- 7) Montgomery, K.C. : „The role of the exploratory drive in learning". „J. Comp. and Physiol. Psychol.", 1954.

sê "the exploratory^{*} tendencies of rats produce a satisfactory theoretical basis for alteration behaviour".

Later het hy gesê: "the exploratory drive is a primary drive, largely independent of other motives".

Die betekenis van hierdie bevindinge lê hoofsaaklik daarin dat waar nuuskierigheid teoreties herlei word na n ander aspek, byvoorbeeld aandag, dit hiermee eksperimenteel herontdek is as n drang, onafhanklik van ander drange en nie herleibaar is tot aandag nie. Wýngaarden¹⁾ sê baie geestesverskynsels kan saam voorkom maar "Dit is echter geen motief voor een herleiding".

Derhalwe, hoewel in baie noue verband met mekaar, kan nuuskierigheid en aandag gesien word as twee verskillende aspekte. So sê Munn²⁾ dan ook dat aandag n geestesfunksie is, n akt, n proses "not a power" soos nuuskierigheid nie. Kuypers³⁾ stel dit baie duidelik dat nuuskierigheid n verlangende funksie van die siel is as hy sê: "deze drang" na die nuwe, terwyl aandag en opmerkzaamheid deel vorm van die ontvangende funksie, volgens hom^{**}.

5. Nuuskierigheid en Verwondering.

Mc Dougall⁴⁾, Shand⁵⁾ e.a. beskou verwondering as n emosie of gevoel. n Emosie of gevoel is volgens Kuypers⁶⁾ "als/...

1) Wýngaarden, H.R. : t.a.p. - bl. 70.

2) Munn, N.L.: "Psychology. The fundamentals of human adjustment". Georg, G. Harrap and Co., 1946, p.p. 497, bl. 309.

3) Kuypers, A.: t.a.p. - bl. 76.

4) Mc Dougall, W. : "An introduction to Social Psychology", London, Methuen and Co. Ltd., 1960, 527 p.p.

5) Shand, A.F. : t.a.p.

6) Kuypers, A. : t.a.p.

* "exploratory" dui hier nuuskierigheid aan, sien bl.21.
** Sien Kuypers, A. - t.a.p. bl. 75 en elders.

„als de natuurlyke, spontane reaksie op de werklikheid op grond van een onmiddellyke, positiewe of negatiewe waardering". Dan klassifiseer hy verwondering as n intellektuele gevoel wat volgens Esser¹⁾ die begin is van „Alle kennen". In hierdie verband wil dit volgens Stoker²⁾ voorkom of „die nuwe", verwondering- sowel as n begeerte tot kennis, opwek. Waar n begeerte tot kennis deur „die nuwe" opgewek word, kan dit beskou word as nuuskierigheid*, m.a.w. „die nuwe" wek dus verwondering as intellektuele gevoel sowel as nuuskierigheid gelyktydig in die subjek op. Albei verskynsels funksioneer dus saam.

6. Nuuskierigheid en Vrees.

Tot sover blyk dit nou dat nuuskierigheid in die „guns" van ander verskynsels funksioneer. By vrees is die aard van die verband egter andersom, want waar vrees die subjek weg van die objek af laat neig, neig nuuskierigheid hom juis daarheen. Kirkpatrick³⁾ stel dit as volg: „Curiosity impels the animal to examine the new thing that fear prompts him to run away from". Dit is ook deur Mc Dougall⁴⁾ opgemerk.

Nou wil dit ook voorkom asof dieselfde prikkel soms nuuskierigheid sowel as vrees gelyktydig opwek, met die gevolg dat die psige in n sekere toestand verkeer. Hierdie toestand word deur Kuypers⁵⁾ n „innerlike gesteldheid" genoem.

As gevolg van hierdie toestand of „gesteldheid" hou die subjek homself op n bepaalde afstand van die vrees-nuuskierigheidwekkende prikkel of objek af. Die afstand word bepaal deur die subjektiewe oordeel van veiligheid van/...

-
- 1) Esser, P.H.: „Karakterkennis en neurosenleer I".
J.H. Kok, N.V. Kampen, 1952, p.p. 426 -
bl. 42.
- 2) Stoker, H.G.: t.a.p. - ble. 53, 62, 264, 279.
- 3) Kirkpatrick, E.A.: t.a.p. - bl. 102.
- 4) Mc Dougall, W.: „An introduction to Social Psychology".
London, Methuen and Co. Ltd., 1960,
p.p. 527.
- 5) Kuypers, A. : t.a.p. - bl. 205.

* Sien bl. 14.

van die subjek, want, kom die prikkel vir hom meer verdag voor, retireer hy en kom die prikkel minder verdag voor, gaan hy nader. So hou die subjek homself op n „ewewigspunt". Sou die afstand skielik te klein voorkom en die „ewewigspunt" aldus versteurd raak, kan n sterk vreesreaksie, soms met n gil gepaardgaande, ontstaan.

Maar dit blyk ook dat veral kinders dit soms geniet as die psige op so n „ewewigspunt" kom. Dit skep sensasie of opwinding of verrukking. Kuypers¹⁾ sê dit is n gesteldheid waar die aangename wat met nuuskierigheid saamval, vermengd raak met die onaangename wat met vrees saamval. Dit is waarskynlik hierom dat die toestand of gesteldheid soms in Duits uitgedruk word met die woord „Wonneangst" wat, as dit vertaal word, ook kan beteken „genotvolleangs".

Dit wil verder voorkom of nuuskierigheid nie net gelyktydig met vrees opgewek kan word deur dieselfde prikkel nie, maar of nuuskierigheid soms nà n vreeservaring kan ontstaan. Mowrer²⁾ het in 1959 met sy eksperiment: „Fear conditions and Active Avoidance Learning", aange- toon dat as n rot vrees opgedoen het in n deel van n kisse, hy vir n keer of twee uit nuuskierigheid terug sal kom om ondersoek in te stel. Een van Mowrer³⁾ se studente het gevind dat as n „racoon" n elektriese kabel deurknaag en sodoende skok opdoen, vlug hy, maar keer n paar keer terug om ondersoek in te stel.

Nou is dit Mowrer⁴⁾ se mening dat hierdie terugkeer- handeling wel nuuskierigheid is, maar hy sê dat dit dryfveerloos geskied. As daar egter n dryfveer in hierdie/...

1) Kuypers, A. : t.a.p. bl. 205.

2) Mowrer, O.H.: „Learning theory and behaviour".
John Wiley and Sons, Inc., New York,
1960, p.p. 555, ble. 28 - 30.

3) Mowrer, O.H.: t.a.p.

4) Mowrer, O.H.: t.a.p.

hierdie terugkeerhandeling moet wees dan is dit vrees omdat vrees die oorsaak is van alle handeling. Nuuskierigheid is dus inbegrepe in vrees; so nie word nuuskierigheid deur vrees veroorsaak of gemotiveer, aldus Mowrer¹⁾. Maar hy sê dit is sy mening dat die terugkeerhandeling na die vreeswekkende objek n algemene aktiwiteit of spesifieke neiging is. Daar dien op gelet te word dat Blair e.a.²⁾, soos reeds aangedui*, sê dat nuuskierigheid n algemene aktiwiteitsbehoefte is. Maar Mowrer³⁾ laat die woord behoefte weg, waarskynlik omdat „behoefte“ die idee van n dryfveer inhou. Sy idee is dus strydig met die sienswyse dat nuuskierigheid n aktiwiteit is wat gemotiveerd is, of ontstaan uit n behoefte**.

Harlow⁴⁾ k n met die siening van Mowrer⁵⁾ nie saamstem nie. Gedrag kan nie ontstaan uit een enkele grondmotief, nl. vrees nie. Nuuskierige gedrag ontstaan in n positiewe, doelgerigte soeke na n doelwit. Atkinson⁶⁾ sê dat rotte doelgerig uitgaan op soek na die nuwe om hulle brein te stimuleer en nie uit vrees nie.

Dit wil dus eerder voorkom of nuuskierigheid in Mowrer⁷⁾ se eksperiment as n na-drang van vrees tevoorskyn getree het, want die bevreesde subjek wil terugkom omdat hy nuuskierig is oor die vreeswekkende situasie. Dit kan ook opwindende spanning meebring, soos reeds aange-
toon.

Hoewel nuuskierigheid en vrees in noue verband met mekaar/...

-
- 1) Mowrer, O.H. : t.a.p.
 - 2) Blair e.a. : t.a.p.
 - 3) Mowrer, O.H. : t.a.p.
 - 4) Harlow, H.F. : t.a.p.
 - 5) Mowrer, O.H. : t.a.p.
 - 6) Atkinson, J.W. : t.a.p. - bl. 261.
 - 7) Mowrer, O.H. : t.a.p.

* Sien bl. 9.

** Op bl. 9 is gesê dat n strewing n krag is wat hom uitdruk in n behoefte. Dit maak die behoefte dinamies om tot handeling te kom en die handeling te onderhou.

mekaar staan is hulle dus aparte of selfstandige geestes-
verskynsels.

7. Nuuskerigheid en ander verskynsels.

Ook Baldwin¹⁾ het 'n bydrae gelewer tot die ondersoek
na die verband tussen nuuskierigheid en ander geestes-
eienskappe. Hy het 67 kinders van ongeveer 4 jaar oud
ondersoek. Hulle was uit gesinne van bogemiddelde in-
telligensie en opgevoed teen verskillende agtergronde.
By die ontleding van 'n aantal gedragsfaktore by wyse van
faktor-analiese het hy gevind dat nuuskierigheid nou ver-
bind is met leierskap, oorspronklikheid, vriendelikheid,
gemeenskapsgevoel, sin vir humor en planmatigheid.

Wat hierdie kinders betref lê die eienskappe dus al-
mal om nuuskierigheid heen maar onderling nie los van me-
kaar nie en ook nie los van ander faktore wat weer verder
weg lê van nuuskierigheid af nie.

Hierdie verbandstudie van nuuskierigheid met ander
psigiese verskynsels lei nou tot die gevolgtrekking dat
nuuskierigheid nie net 'n selfstandige drang is soos som-
mige ander drange nie, maar dat dit ook belangrik is om-
dat dit met 'n aantal psigiese verskynsels verband hou en
geïntegreer is, soos in hierdie hoofstuk aangetoon.

Vervolgens kan nuuskierigheid beskryf word na die
uiterlike gedrag.

Hoofstuk 3./...

1) Mc Clelland, D.C.: "Studies in Motivation", New York,
Appleton-Century-Crofts, C 1955,
p.p. 552.

HOOFSTUK 3.

n BESKRYWING VAN NUUSKIERIGHEID VOLGENS

DIE UITERLIKE GEDRAG.

1. n Fisiologiese basis vir Nuuskierigheid.

Sedert die opkoms van die behavioïsmes, omstreeks 1900, word sielkundige verskynsels ook volgens die uiterlike, waarneembare gedrag omskryf. Hierdie uitgangspunt is soms doeltreffender gevind om sielkundige verskynsels eksperimenteel te ondersoek.

Terwyl Pavlov¹⁾ en sy medewerkers in 1926 eksperimente in verband met die fisiologiese aktiwiteite van die korteks uitgevoer het, het hulle daar n gedragsoort „ontdek" wat deur hulle n nuuskierighedsrefleks genoem is. Hierop sê Pavlov²⁾ dan: „This reflex has a point d'appuie in the cells of the cortex as well as in the lower parts of the brain". Hy wys daarop dat dit die analitiese aktiwiteite van die korteks is wat so sensitief kan wees en nie die laer liggende dele daarvan alleen of afsonderlik nie. Die funksie van die laer liggende dele is slegs om saam te werk. Sy medewerker Zeliony, het egter gevind dat n nuuskierighedsrefleks uitgevoer kan word deur honde waarvan die korteks verwyder is nadat n toestand van inhibisie op n sekere geluid prikkel bewerkstellig was. In sulke uitsonderlike gevalle kan die laer liggende dele van die brein blykbaar die funksie van die korteks oorneem.

In hierdie verband, oor n moontlike fisiologiese basis vir nuuskierigheid, sê Gordon³⁾ in 1963 dat nuuskierigheid as n aktiwiteitsdrang gebaseer is op fisiologiese prosesse wat hy as volg beskryf: Die netwerkformasie van die brein staan in noue verband met die

hipothalamus/...

1) Pavlov, I.P. : „Conditioned Reflexes. An investigation of the Physiological activity of the Cerebral Cortex". (Vertaal deur G.V. Aurep), Oxford University Press: Humphrey Milford, 1927, p.p. 430 - bl. 255.

2) Pavlov, I.P. : t.a.p.

3) Gordon, J.E. : „Personality and behavior". Mc Millan Co., New York, 1963 - ble. 48 - 49.

hipotholamus. Wanneer hierdie gedeelte van die brein geprikkel word, vloei daar n stroom van impulse na die korteks. Die gevolg van hierdie impulse is dat die korteks opgewek word („the brain is thereby alerted or aroused“) of, soos Munn¹⁾ sê, dat dit in n toestand van „wakefulness“ kom. Die handeling van die subjek is dan só of hy belangstellend, nuuskierig, wagtend of wakker is. Hierdie hele fisiologiese basis noem hy dan die R.A.S. („reticular arousal system“). Dit is dus n proses van fisiologiese gereedmaking van die subjek om kontak te maak met die wêreld buite, met die objek. Gordon²⁾ self sê dat dit n fisiologiese staat is van „reaching out to the environment“.

2. Die sintuie.

Volgens P.T. Young³⁾ word die hele sensoriese-metoriese toerusting van die subjek betrek in die gedragspatroon wat deur nuuskierigheid veroorsaak word. Die sintuiglik organe wat funksioneer by n nuuskierige ondersoek, is een of meer van die volgende: die oë, ore, neus, huid en tong. Shand⁴⁾ sê hierdie organe is gedurig in n toestand van gereedheid en afwagting om op te neem. Maar die opneming geskied gewoonlik eers deur die afstand-sintuie soos die oë, ore en neus en dan deur die taktuele sintuie soos die huid en tong. Mc Dougall⁵⁾ meen egter dat die dier dieselfde sintuig eerste gebruik as
hy/...

-
- 1) Munn, N.L. : „Psychology. The fundamentals of human adjustment“. Georg, G. Har-
rap and Co., 1946, p.p. 497 - bl.402.
- 2) Gordon, J.E. : t.a.p.
- 3) Young, P.T. : „Motivation of behaviour“. New
York: John Wiley and sons, 1936,
p.p. 562 - bl. 141.
- 4) Shand, A.F. : „Foundations of character“ - bk. II,
Mc Millan and Co. Ltd., London,
1920, p.p. 578.
- 5) Mc Dougall, W. : „An introduction to Social Psycho-
logy“. London, Methuen and Co.
Ltd., 1960, p.p. 527.

hy iets uit nuuskierigheid ondersoek as wat hy sou gebruik wanneer hy kos soek. Waarskynlik bedoel hy hiermee dat n volk byvoorbeeld met sy gesigsintuig n objek sou ondersoek terwyl n rot dit met sy reuksintuig sou doen omdat hulle respektiewelik weer van daardie sintuig afhanklik is om voedsel te vind as van ander sintuie.

Hoewel n subjek dus na sy aard voorkeur mag gee aan n bepaalde sintuig, is dit duidelik dat hy ook sy ander sintuie sal gebruik indien nodig.

3. Die beweginge by nuuskierigheid.

Om die betrokke sintuie in n posisie te kry om beter te kan opneem, word soms toepaslike beweginge gemaak. Mc Dougall¹⁾ en Shand²⁾ wys egter daarop dat daar geen kenmerkende beweging net vir nuuskierigheid alleen is nie. n Sekere beweging kan deur nuuskierigheid sowel as deur n ander drang veroorsaak word. As n subjek byvoorbeeld na n plek in sy tuin loop, kan dit wees dat hy iets daar wil gaan haal of anders kan hy na die plek beweeg uit nuuskierigheid. Van die uiterlike beweging wat die subjek hier maak, kan nie afgelei word watter een van die twee die oorsaak van die beweging is nie.

Ten spyte daarvan dat daar geen kenmerkende beweging net vir Nuuskierigheid alleen bestaan nie, gaan tog getrag word om beweginge wat ook nuuskierigheid kan aandui, te beskryf. Hulle moet beskryf word omdat hulle waarneembaar en meetbaar is en gevolglik die moontlikheid bied om nuuskierigheid eksperimenteel te ondersoek.

Beweginge wat nuuskierigheid kan aandui kan dan as volg gegroepeer en beskryf word:

Die nader-gaan beweging:

Die subjek gaan nader na die objek toe - eintlik om die sintuie nader aan die objek te bring, volgens die omskrywing van Mc Dougall³⁾, Shand⁴⁾

en/...

1) Mc Dougall, W. : t.a.p.

2) Shand, A.F. : t.a.p.

3) Mc Dougall, W. : „An outline of Psychology”.
London, Methuen and Co. Ltd.,
1923, p.p. 456.

4) Shand, A.F. : t.a.p. - bl. 439.

en Kirkpatrick¹⁾. 'n Sprekende voorbeeld van hoe die nader-gaan beweging met nuuskierigheid verband hou, is die in Exodus 3: 3 - 4²⁾ waar beskryf word dat Moses 'n doringbos sien brand het en gesê het: „Laat ek tog nader gaan en hierdie groot verskynsel bekyk waarom die doringbos nie verbrand nie. Toe die Here sien dat hy nuuskierig naderkom"

Die nader-bring beweging:

In hierdie geval bring die subjek die objek nader na hom toe - of na sy sintuie toe, sodat beter waarneming kan plaasvind. 'n Subjek steek byvoorbeeld sy hand uit, neem 'n klein horlosie in sy hand en bring dit nader na sy oor om te hoor of die horlosie loop. So word objekte ook nader gebring om daaraan te ruik of te proe of om dit te betas.

Die hanterings-beweginge:

Die mens is fisies doeltreffend toegerus met vatorgane om voorwerpe mee te hanteer met die doel om hulle te ondersoek. Die objek word, volgens Hall³⁾ met die vatorgaan geneem, omgedraai, geskud, gebuig, gerek en oopgemaak, (wat vir die subjek ookal die toepaslikste mag wees om meer van die objek te wete te kom).

Behalwe dat 'n objek direk met die vatorgane gehanteer word, kan die subjek ook 'n voorwerp neem en die objek daarmee hanteer soos wanneer 'n seun byvoorbeeld 'n stok sou neem en 'n dooie slang omkeer om te sien hoe dit van onder lyk.

'n Ander bewegingsoort wat gemaak word om 'n objek te ondersoek is deur versperrings

- (i) te verwyder byvoorbeeld waar die subjek 'n stuk papier sou verwyder as dit vir hom lyk of daar iets onder geroer het, of

(ii) te/...

1) Kirkpatrick, F.A.: „Fundamentals of Child Psychology" New York (and) London: Mc Millan, 1909, p.p. 384 - bl. 102.

2) Hersiene uitgawe in 1957 van Die Bybel.

3) Hall, S. : „Child Life and Education". (Uit: „Pedagogical Seminary, 1905, X), Provincetown: Journal Press.

- (ii) te oorkóm byvoorbeeld deur op 'n kar se kap te klim teneinde bo-oor 'n skare wat hom afgeskerm het te kan kyk na iets wat sy nuuskierigheid opgewek het.

Al hierdie toepaslike beweginge wat die subjek maak om sy sintuie in staat te stel om soveel as moontlik van die nuwe objek te kan opneem, maak deel uit van wat Szondi¹⁾ die kontakdrif noem. Hierdie kontakdrif het 'n driffaktor van „verlangen naar bezit“²⁾ of wel ook genoem „objekbindingsfaktor“³⁾. Hierdie objekbindingsfaktor het weer 'n driftendens van „op zoek gaan naar nieuwe objekten van bevrediging“⁴⁾ uit nuuskierigheid⁵⁾, volgens aanhalinge deur Esser⁶⁾.

Hierdie beweginge kan dus gesien word as die uitings van verlangens⁷⁾, behoeftes⁸⁾ of kragte⁹⁾ wat die sintuie van die subjek aan nuwe objekte wil „bind“ om dan kontak te maak met die objek.

4. Gelaatshouding by nuuskierigheid.

Die tipiese gelaatshouding van die nuuskierige subjek het die aandag van verskillende skrywers getrek.

Banks/...

-
- 1) Szondi, L. : „Experimentelle Triebdiagnostik“,
- 1947.
- 2) Esser, P.H. : „Karakterkennis en neurosenleer II“,
J.H. Kok, N.V. Kampen, 1952, p.p.426
- bl. 113.
- 3) Esser, P.H. : t.a.p. - bl. 179.
- 4) Esser, P.H. : t.a.p. - bl. 113.
- 5) Esser, P.H. : t.a.p. - bl. 196.
- 6) Esser, P.H. : t.a.p.
- 7) Sien bl. 5 en 6.
- 8) Sien bl. 7.
- 9) Sien bl. 7.
- * ~~Sien hierbo.~~

Banks¹⁾ merk op dat die oë wyer oopsper („to stare”) en die monddele slap word en die mond oophang („to gape”), as die subjek nuuskierig is.

Brouwers²⁾ beskryf dan nuuskierigheid ook as „aan iemands lippen hangen, iemand de woorden uit den mond kyken, in den kyker lopen”. Op die gelaat van die nuuskierige is daar ’n houding van erns.

Volgens Shand³⁾ kan hierdie erns beskryf word as ’n aandagtige houding wat die akkomodasie van die sintuie meebring. Verder sê hy dat hierdie erns wat in nuuskierigheid aangetref word, instinktief by die mens teenwoordig is. Hall⁴⁾ meen dat dit by geboorte nog nie teenwoordig is nie maar eers later te voorskyn tree wanneer die kind begin vrae stel. Voor hierdie tydperk is die erns-houding slegs ’n staarrefleks, aldus Hall⁵⁾.

5. Die emosies by nuuskierigheid.

Waarskynlik het dit die mens reeds baie lank gelede al getref hoe emosioneel hy soms kan raak as hy nuuskierig word. Geskryfte van eeue gelede getuig daarvan volgens uittreksels wat daaruit gemaak is deur De Vries⁶⁾ e.a., byvoorbeeld „die zo/zottelich nieuwsgierig zyn, en altyd hyghen en blazen naer wat anders zyn genoegh ghestrafte”. Die hyg en blaashandeling dui ’n emosionele toestand aan wat ook by nuuskierigheid kan voorkom.

Banks⁷⁾ sê dat die emosionele aspek wat saam met
nuuskierigheid/...

-
- 1) Banks, F. : „Conduct and Ability, A textbook of Psychology, etc.”, London, Methuen, 1936, p.p. 399.
- 2) Brouwers, Dr. L.: „Het Juist Woord”, 1928, N.V. Brepols, Turnhout.
- 3) Shand, A.F. : t.a.p.
- 4) Hall, S. : t.a.p.
- 5) Hall, S. : t.a.p.
- 6) De Vries e.a. : „Woordenboek der Nederlandsche Taal” (Vierde deel) M. Nyhoff, A.W. Sythoff, 'S - Gravenhage en Leyden. Ook Juta, Kaapstad.
- 7) Banks, F. : t.a.p.

nuuskierigheid funksioneer egter nog nie behoorlik wetenskaplik ondersoek is nie. Daar is byvoorbeeld nog nie vasgestel presies hoe die asemhalingsorgane en die hart se funksionering tydens nuuskierige gedrag beïnvloed kan word nie.

6. Eksperimentering.

Skrywers soos Hall¹⁾ en Drever²⁾ beskou sommige vorme van eksperimentering as nuuskierigheid. Hall³⁾ haal byvoorbeeld Schneider aan wat sê dat kinders insekte se pote en vlerke afbreek omdat hulle uit nuuskierigheid eksperimenteer. Ook Groos⁴⁾ sê: „Die Neugier ist offenbar eine besondere Form des Experimentierens, sie ist ein geistiges Experimentieren“. Eksperimentering is gedrag wat tot n groot mate uiterlik waarneembaar is en in sover dit dan voortspruit uit nuuskierigheid, kan sulke uiterlike gedrag ook bestudeer word om meer te wete te kom aangaande Nuuskierigheid. Die gedrag van kinders wat byvoorbeeld met n geweer loodreg in die lug op skiet net om te sien waar die koeël gaan val, is eksperimenteringsgedrag en kan op nuuskierigheid dui omdat hier doelbewus n nuwe situasie tot stand gebring word om die gevolge waar te neem.

Nuuskierigheid kan dus ook uitgedruk word in n gedragspatroon wat as eksperimentering beskou kan word.

Waar nuuskierigheid nou ook volgens uiterlike gedrag beskryf is, kan aandag gegee word aan die belangrikheid daarvan.

Hoofstuk 4./...

-
- 1) Hall, S. : t.a.p.
2) Drever, J. : „Instinct in Man“, University Press, Cambridge, 1921, bl. 182.
3) Hall, S. : t.a.p.
4) Groos, K. : „Die Spiele der Tiere“, Fischer, Jena, 1907 - bl. 238.

HOOFSTUK 4.

DIE ROL WAT NUUSKIERIGHEID SPEEL.

INLEIDING:

Met die bespreking en ondersoek van die innerlike sowel as die uiterlike gedrag by nuuskierigheid en die verband daarvan tot ander geestesverskynsels was daar reeds aanduidinge dat nuuskierigheid n baie belangrike rol speel in die lewe van die enkeling sowel as in die samelewing. n Paar aspekte van hierdie rol kan nou nader ondersoek word.

A. NUUSKIERIGHEID EN KENNIS.

Piotrowski¹⁾ sê dat nuuskierigheid „a desire for knowledge" is. Dit is egter baie wyd gestel. Drever²⁾ se beskouing dat sommige kennis die gevolg van nuuskierigheid is, is dus meer aanvaarbaar.

Dit is kenmerkend van hierdie sommige kennis dat dit nie gekoppel is aan bepaalde, gekeurde objekte (of onderwerpe of temas) nie, maar somaar aan enige objek wat nuut voorkom; gevolglik vorm hierdie kennis geen logiese samehang of sisteem nie. Jaspers³⁾ sê die nuuskierige gryp of „haakt" slegs hier en daar na alles wat nuut voorkom. In die verband sê Harlow⁴⁾, die nuuskierige „spends a large amount of time just monkeying around" en volgens Hall⁵⁾ gaan die nuuskierige soms oor gevaarlike en veeleisende weë oor die lengte en breedte van die aarde en/...

-
- 1) Piotrowski Zygment, A. : „Perceptanalysis" Mc Millan Company, New York, 1957, p.p. 505, bl. 226.
- 2) Drever, J. : „Instinct in Man", University Press, Cambridge, 1921, bl. 199.
- 3) Zernike, C.F.A. : „Paedagogisch Woordenboek", Groningen: J.B. Wolters, 1905, p.p. 1163, bl. 803.
- 4) Harlow, H.F. : „Motivational Forces underlying learning", „Learning Theory, Personality Theory and Clinical Research" New York: John Wiley and Sons Inc., 1953, bl. 39.
- 5) Hall, S. : „Child Life and education", (Uit: „Pedagogical Seminary", 1905, X), Provincetown: Journal Press.

en selfs tot in die dieptes van die see.

Langs hierdie weg verkry die subjek 'n massa of oorvloed of surplus van kennis wat hy wel nie op daardie oomblik nodig het nie, maar wat hom later goed te pas kom om beter by sy omgewing aan te pas¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾.

Volgens Young⁶⁾ help hierdie kennis die subjek byvoorbeeld om moontlike gevare wat in die omgewing mag skuil, te ontdek, veilige weë te vind en lede van die eie soort en voedselbronne te ontdek. Hieroor sê Pavlov⁷⁾ dat die dier se lewe elke oomblik aan 'n draadjie sou hang as hy nie hierdie kennis as gevolg van sy nuuskierigheid sou verkry het nie.

Benewens die aanpassingswaarde kan hierdie kennis, wat verkry is uit nuuskierigheid, ook van wetenskaplike waarde wees. Pavlov⁸⁾ sê byvoorbeeld dat, wat die mens betref/...

-
- 1) Mumford, Edith : „The Dawn of Character“, London, E.R. : Longmans' Green and Co., 1920, p.p. 210 - bl. 150.
 - 2) Boyd, William : „The History of Western Education“, A. & C. Black, Ltd., Soho Square, London, W.1, 1932, p.p. 452 - bl. 282.
 - 3) Jersild, Arthur : „Child Psychology“, Staples Press: T. : London, 1960, p.p. 506 - bl. 304.
 - 4) Kirkpatrick, F.A. : „Fundamentals of Child Psychology“, New York (and) London: Mc Millan, 1909, p.p. 384 - ble. 100 - 102.
 - 5) Valentine, C.W. : „Psychology and its Bearing on Education“, Methuen & Co. Ltd., 36 Essex Street, Strand, WC 2, 1960, p.p. 649.
 - 6) Young, P.T. : „Motivation of behaviour“, New York: John Wiley and sons, 1936, p.p. 562.
 - 7) Pavlov, I.P. : „Conditioned Reflexes. An investigation of the Physiological activity of the Cerebral Cortex“, (Vertaal deur G.V. Aurep), Oxford University Press: Humphrey Milford, 1927, p.p. 430 - bl. 12.
 - 8) Pavlov, I.P. : t.a.p. - bl. 12.

betref, sy nuuskierigheid hom tot weetgierigheid lei en hierdie weetgierigheid is die moeder van daardie wetenskaplike metode wat ware kennis meebring. In hierdie verband sê Jaspers¹⁾: „De weetgierigheid is uit nuuskierigheid gebore" en weetgierigheid is „begeerig naar weten, naar kennis". Ook ander skrywers is hierdie mening toegedaan dat wetenskaplike kennis soms basies uit nuuskierigheid kan ontstaan. So sê Mc Dougall²⁾ byvoorbeeld dat „curiosity is at the base of many of man's most splendid achievements, for rooted in it are his speculative and scientific tendencies", en Drever³⁾ stel dit so dat nuuskierigheid n basis kan wees vir intellektuele kennis en onbaatsugtige liefde vir waarheid, wat die dryfkrag kan wees agter wetenskaplike navorsing en wysgerige ondersoek. Hy kom dan ook tot die gevolgtrekking dat hierdie intellektuele waarde van nuuskierigheid reeds deur so baie skrywers benadruk is, dat die waarde daarvan in hierdie verband nie ontken kan word nie.

Dit het nou duidelik geword dat die kennis wat die subjek se nuuskierigheid meebring vir hom veral nuttig kan wees om hom aan te pas by sy omgewing en ook dat sy nuuskierigheid n basiese rol kan speel in die verkryging van wetenskaplike kennis.

B. NUUSKIERIGHEID EN OPVOEDING.

Aangesien nuuskierigheid n drang is om te weet* en die mens oorfloedige, nuttige kennis** besorg, moet dit beskou word as n gawe*** waarmee in die opvoeding rekening gehou moet word, veral ten opsigte van die volgende aspekte/...

1) Zernike, C.F.A. : t.a.p, - bl. 803.

2) Mc Dougall, W. : „An introduction to Social Psychology", London, Methuen and Co. Ltd 1960, p.p. 527 - ble. 315 en 316.

3) Drever, J. : t.a.p. - bl. 199.

* Sien bl. 21.

** Sien bl. 41.

*** Sien bl. 14.

gende aspekte:

1. Motivering deur nuuskierigheid:

Dit wil voorkom of diere kan leer deur hulle nuuskierigheid te prikkel sonder enige ander motivering. Dit was die bevinding van Mote en Finger¹⁾, Harlow²⁾, Montgomery³⁾, Butler e.a.⁴⁾. Wat witrotte betref, sê Montgomery⁵⁾ selfs dat dit hulle belangrikste motief vir leer is. Verder blyk dit volgens Butler⁶⁾ dat nuuskierigheid as motiveringsverskynsel „extremely resistant to satiation" kan wees.

As nuuskierigheid dan so n sterk motiveringsmiddel, wat nie maklik versadig raak nie, vir leer kan wees by diere, kan daar verwag word dat dit nog sterker by mense moet wees aangesien die mens o.a. ook op intellektuele vlak nuuskierig kan wees. Trouens, du Plooy⁷⁾ sê ook dat „intellektuele nuuskierigheid geen paal of perke ken" om lees te motiveer nie. Blair e.a.⁸⁾ benadruk ook die belangrikheid van nuuskierigheid op intellektuele vlak en sê dat leerlinge se skeppende denke en aktiwiteite veral deur nuuskierigheid gemotiveer kan word.

Nuuskierigheid/...

-
- 1) Mote, F.A. and Finger, F.W. : „Exploratory drive and secondary reinforcement in the acquisition and extinction of a simple running response", J. of Educ., 1942.
- 2) Harlow, H.F. : t.a.p. - bl. 39.
- 3) Montgomery, K.C. : „The role of the exploratory drive in learning", J. Comp. and Physiol. Psychol., 1954.
- 4) Butler, R.A. and Harlow, H.F. : „Persistence of Visual Exploration in Monkeys", J. Comp. physiol. Psychol., 1954, 47, ble. 258 - 263.
- 5) Montgomery, K.C. : t.a.p.
- 6) Butler, R.A. and Harlow, H.F. : t.a.p.
- 7) Du Plooy, Dr.J.L.: „Die noodsaaklikheid van lees en die bevordering daarvan by ons leerlinge", Die Skoolblad - The Teacher, Aug. 1963, bl. 17.
- 8) Blair e.a. : „Educational Psychology", Mc Millan Co., New York, 1962, p.p. 601.

Nuuskerigheid kan dus n nuttige en sterk motivering wees om leer te bewerkstellig. Daarom sê Boyd¹⁾ „curiosity is of special value for this purpose". Dit is ook Kriel²⁾ se sienswyse as hy sê: die leerling „word deur nuuskierigheid geprikkel om meer te weet".

2. Afstomping van nuuskierigheid:

Verskillende skrywers soos Stagner en Karwoski³⁾, Blair e.a.⁴⁾, Valentine⁵⁾, Dexter en Garlick⁶⁾, Mumford⁷⁾ en andere wys daarop dat leerlinge soms hulle skoolloopbaan begin as nuuskierige, vraagstellende of probleemsoekende wesens, maar dat dit na n paar jaar op skool verdwyn. Dan het hulle passiewe luisteraars geword wat liewers net antwoord op vrae van die onderwyser. Hulle nuuskierigheid het afgestomp. Volgens bogenoemde skrywers kan hierdie afstomping te wyte wees aan die leerplanne en metodes van onderrig.

Dat hierdie afstomping nadelige gevolge kan hê, blyk daaruit dat hiermee waarskynlik ook n funksie van intelligensie afgestomp kan word aangesien nuuskierigheid deur verskillende skrywers gesien word „as primarily a function of intelligence", aldus Valentine⁸⁾. Na aanleiding van die bespreking van die rol wat nuuskierigheid speel in die verkryging van kennis, wil dit dan ook voorkom/...

-
- 1) Boyd, William : t.a.p.
2) Kriel, R.G. : „n Onderzoek na die verband tussen belangstelling en bekwaamheid by Afrikaanse Hoërskoolleerlinge", Stellenbosch Universiteit, 1955, 400 ble.
3) Stagner, R. en Karwoski, T. : „Psychology", New York, etc., Mc Graw-Hill, 1952, p.p. 582
4) Blair e.a. : t.a.p.
5) Valentine, C.W. : t.a.p.
6) Dexter, T.F.G. : „Psychology in the schoolroom", Garlick, A.H. : Longmans, Green and Co., New York, Bombay and Calcutta, 1913, p.p. 417.
7) Mumford, Edith : t.a.p.
E.R.
8) Valentine, C.W. : t.a.p.

voorkom of die leerling sal verarm ten opsigte van sy kennisinhoud as sy nuuskierigheid afgestomp raak. Wanneer leerlinge se nuuskierigheid summier onderdruk word, kan dit nie net afstomp nie, maar ook verdring raak en geestesafwykinge soos byvoorbeeld scotophilie veroorsaak volgens Pearson¹⁾ en Fenichel²⁾.

3. Kontrolering van Nuuskierigheid:

Hieronder word verstaan wat Dexter e.a.³⁾ bedoel wanneer hulle sê die onderwyser „should both guide and restrain it“. Dit kom daarop neer dat nuuskierigheid wel as motiveringsmoontlikheid by leer foutief gebruik kan word of dat nuuskierigheid deur verkeerde onderrigmetodes afgestomp kan raak. Om dit te voorkom, moet nuuskierigheid in die opvoeding langs die regte kanale gelei en beheer word wat vaardigheid en kundigheid van die onderwyser verg. Dit kan byvoorbeeld die orde of dissiplinering van n klas benadeel en die leerlinge net instel op die vermaak en opwinding wat nuuskierigheid verskaf, i.p.v. n liefde vir kennis (m.a.w. weetgierigheid) te laat ontwikkel, volgens Dexter e.a.⁴⁾.

C. NUUSKIERIGHEID EN OMHAAL.

Net soos elke persoon bewus is van sy eie neiging om agter nuuskierigheidwekkende objekte aan te gaan - soms met verbasende energie, ywer, moed en oorgawe, is hy ook bewus daarvan dat hy sy medemens kan aanlok na n voorafbepaalde doelwit. Daar kan haas nie aan n terrein in die samelewing gedink word waar dit nie op groot skaal gebeur dat die mens as gevolg van sy nuuskierigheid omgehaal/...

-
- 1) Pearson, G.H.J. : „Psychoanalysis and the education of the child“, W.W. Norton and Company, inc., New York, 1954, p.p. 357.
- 2) Fenichel, O. : „The Psychoanalytic theory of Neuroses“, Kegan Paul, Trench, Trubner and Co. Ltd., London, 1946.
- 3) Dexter, T.F.G.
and Garlick, A.H.: t.a.p.
- 4) Dexter, T.F.G.
and Garlick, A.H.: t.a.p. - bl. 255.

omgehaal word deur sy medemens nie. Wanneer kinders wat saamspeel, waargeneem word, wil dit selfs voorkom of hulle die tegniek om mekaar om te haal deur nuuskierigheid, inherent besit en toepas.

Wat die handel betref, gee Burt¹⁾ 'n breedvoerige beskrywing van die tegniek wat handelaars byvoorbeeld aanwend om hulle kliënte om te haal om te koop. Die belangrikste hiervan, sê hy, is die „teaser copy" wat op nuuskierigheid gebaseer is. Die handelaar of nyweraar moet net eenvoudig sy artikel so vertoon dat dit nuuskierigheid opwek, volgens die vereistes wat reeds bespreek is*.

Rakende hierdie verskynsel van omhaal deur nuuskierigheid, kan nou volstaan word deur na nog een tegniek wat op groot skaal aangewend word nl. die vervolggerhaal**, te verwys. Hierdeur word die subjek se nuuskierigheid opgewek, want hy „wonder" en gis oor wat die volgende aanbieding van die verhaal gaan oplewer.

Burt²⁾ waarsku egter (a) dat die tussenpose van gerigtheid, wag, vra*** en gis nie te lank moet duur nie en (b) dat die subjek nie te bewus moet word dat hy as gevolg van sy nuuskierigheid omgehaal word nie. Dit kan tot negatiewe gevolge lei. Dit wil dus weer eens voorkom of die mens liewers onbewus as bewus deur ander getrek, gelok of omgehaal moet word.

Troland³⁾ wys daarop dat dit 'n tegniek is wat ook in musiek, reis, radio, sport, skaak ens. toegepas word.

In/...

-
- 1) Burt, H.E. : „Psychology of advertising, etc.", Houghton Mifflin Co., Boston, New York, etc., 1938, p.p. 473.
- 2) Burt, H.E. : t.a.p. - bl. 29.
- 3) Troland, L.T. : „The fundamentals of human motivation", London: Mc Millan Co. Ltd., 1928, p.p. 521, ble. 212 - 218.
- * Troland, L.T. : t.a.p. ble. 212 - 218 wys daarop dat dit 'n tegniek is wat ook in musiek, reis, radio, sport, skaak, ens. toegepas word.

** Sien bl. 14.

*** Die drie eienskappe van verlange by nuuskierigheid is bespreek op ble. 7 en 8.

In hierdie verhandeling het nou verder geblyk dat nuuskierigheid n gawe is wat n groot rol speel in die lewe van die individu sowel as in die samelewing, maar dat die individu beheer daarvoor moet uitoefen omdat hy, ook vir sy nuuskierigheid, verantwoordelik gehou word.

Vervolgens kan nou oorgegaan word tot n eksperimentele ondersoek van die verskynsel nuuskierigheid.

HOOFSTUK 5.

OORSIG VAN EKSPERIMENTELE WERK REEDS GEDOEN.

Dit wil voorkom of die eksperimentele navorsing oor nuuskierigheid in 1926 begin het toe Pavlov die fisiologiese aktiwiteite van die korteks by honde ondersoek het. Soos reeds aangedui, het hy met 'n sekere refleks te doen gekry wat hy toe nuuskierigheid genoem het. Hy het gevind dat nuuskierigheid veral 'n fisiese basis in die korteks het. Sy volgeling, Zelig, het gevind dat, indien die korteks buiten werk gestel word, die laerliggende dele van die brein egter ook tot 'n mate in noue verband staan met steriotiepe nuuskierheidsgedrag.

Net soos Pavlov se aandag terloops op nuuskierigheid gevestig geraak het, was dit ook die geval met Nissen in 1930. Hy het die sterkte van 'n algemene aktiwiteitsdrang by witrotte gemeet toe hy vind dat daar skynbaar nog 'n drang op die spel was. Hierdie ander drang het hy toe ook nuuskierigheid genoem, nes sy voorganger, Pavlov en toe besluit dat dit „a definite form of dynamic behaviour similar to hunger, thirst, sex and maternal drives" is.

Hierna het Dashiell gepoog om die sterkte van laasgenoemde drange te meet maar het toe nuuskierigheid ingesluit in die lys. Hy het witrotte oor 'n elektriese rooster, waarvan die stroom konstant gehou was, laat gaan om te sien hoeveel weerstand hulle bereid was om te verduur terwille van 'n betrokke drang. Hy het die volgende resultate verkry:

	Dryfveer	Kere oor die rooster
Mannetjies	Ondersoek (nuuskierigheid)	6.0
	Seks	13.5
	Honger	19.1
	Dors	21.1

Dan volg Warden in 1931 en verkry in 'n soortgelyke eksperiment die volgende resultate:

Ondersoek	6.0
Moeder	22.5
Dors	20.5
Honger	18.0
Seks	13.5

Hierdie/...

Hierdie eerste beskikbare resultate waar nuuskierigheid as drang gemeet is en vergelyk is met ander drange wat met dieselfde apparaat gemeet is, toon dat nuuskierigheid nie so sterk voorkom as daardie drange nie.

In 1933 het Buytendych gevind dat as hy 'n wit kaart van 10 sm. in die vierkant voor seekatte verby beweeg, hulle dit dan ondersoek. Omdat dit vir hulle iets nuuts was is hulle nuuskierigheid geprikkel, aldus Buytendych.

Hierop volg blykbaar 'n tydperk van stilte wat navorsing oor nuuskierigheid betref totdat Berlyne in 1949 begin het om nuuskierigheid te ondersoek. Hy lei sy eksperimentele studie in met die opmerking: „Psychology so far had surprisingly little to say about stimuli which influence behaviour simply because they are new". Dan voer hy 'n eksperiment uit met witrotte en lê op grond van die resultate twee postulate neer:

(a) As 'n nuwe prikkel die reseptors van 'n organisme affekteer sal daar 'n „drive-stimulus-producing" respons voorkom wat nuuskierigheid genoem kan word.

(b) As 'n prikkel aanhoudend die reseptors van die organisme affekteer, sal nuuskierigheid afneem.

Vanaf 1950 tot 1953 het Montgomery soortgelyke eksperimente uitgevoer met witrotte. Die vernaamste gevolgtrekkinge waartoe hy gekom het kan as volg opgesom word:

(a) Die hoeveelheid ondersoekgedrag* neem af met die duurte van die ondersoek. (Hierdie gevolgtrekking kom ooreen met die van Berlyne).

(b) Met die toename in die grootte van die doolhof, neem die hoeveelheid ondersoekgedrag ook toe.

(c) Die spontane verandering wat daar in die gedrag van die proefdier gekom het gedurende die eksperiment is veroorsaak deur nuuskierigheid.

(d) Die vermindering in ondersoekgedrag ten opsigte van 'n sekere prikkel word veralgemeen na ander prikkel-situasies/...

* Onderzoekgedrag dui hier nuuskierigheid aan, sien hierbo.

prikkel-situasies wat ooreenkoms vertoon met eersgenoemde.

(e) As kos en water van die rotte weerhou word, en as honger en dors gevolglik toeneem, neem ondersoekgedrag af.

(f) Ondersoekgedrag is onafhanklik van 'n algemene aktiwiteitsdryfveer soos sommige gemeen het.

Butler en Harlow het in 1953 in 'n eksperimentele ondersoek gevind dat nuuskierigheid nie gebaseer is op sogenaamde primêre dryfvere soos honger, dors en seks nie. Dit is met ander woorde 'n drang op sy eie. Nuuskierigheid kan dus ook nie verklaar word uit vrees nie volgens hulle bevindinge.

In 1957 het Sutherland met witrotte navorsing gedoen en tot die gevolgtrekking gekom dat rotte die plek vermy waar hulle die vorige keer was. Dit het hom op die idee gebring dat verveling die dryfveer van nuuskierigheid kan wees. Die situasie verveel dus die subjek en dan neig hy daarvandaan weg en kom sodoende op iets anders af wat dan vir hom nuut voorkom. Die nuwe het hom dus nie „getrek" nie. Hy is deur verveling daarheen „gestoot" aldus Sutherland.

Hierdie oorsig toon nou aan dat daar in die dier-sielkunde reeds 'n mate van vordering gemaak is met die eksperimentele ondersoek van dierlike nuuskierigheid. Aangesien daar nog nie enige eksperimente oor nuuskierigheid by die mens uitgevoer is nie, kan vervolgens oorgegaan word tot so 'n ondersoek.

HOOFSTUK 6.

EIE ONDERSOEK.

A. INLEIDING:

Hierdie eksperimentele ondersoek betreffende nuuskierigheid by die mens, is beperk tot n poging om n antwoord te vind op twee van die vraagstukke wat aan die lig gekom het uit die teoretiese studie van nuuskierigheid:

(1) Bestaan daar n verband tussen nuuskierigheid en die intellek soos vermoed is deur Mc Dougall¹⁾, Stewart²⁾ en Dexter e.a.³⁾?

(2) Bestaan daar n verband tussen nuuskierigheid en skoolprestasie aangesien nuuskierigheid n belangrike rol speel by die verkryging van kennis*?

Die intelligensie van leerlinge kan bepaal word deur bestaande gestandaardiseerde intelligensietoetse toe te pas. Terwyl verslae van skoolprestasies van die leerlinge van die betrokke klasonderwysers verkry kan word, bestaan daar tot dusver vir nuuskierigheid egter geen meetmiddel nie, waarskynlik om die volgende redes:

(1) Vinacke⁴⁾ meen dat ons in die eksperimentele sielkunde so pas eers „the age of motivation” betree het en

Wittenborn /...

1) Mc Dougall, W. : „An introduction to Social Psychology”. London, Methuen and Co. Ltd., 1960, p.p. 527, bl. 315.

2) Stewart, D. : „Philosophy of the active and moral powers of Man,” Volume I, bl. 12.

3) Dexter, T.F.G. : „Psychology in the schoolroom”. and Garlick, A.H.: Longmans, Green and Co., New York, Bombay and Calcutta, 1913, p.p. 417, bl. 254.

4) Vinacke, W.E. : „The drive-modification theory of human motivation”. „J. Gen. Psychol.”, June 1960, ble. 245 - 268.

* Sien ble. 39 en 40.

Wittenborn¹⁾ sê hieroor dat dit nie moeilik is om die aard en funksie van drange te beskryf nie maar (2) „gauging the strength of drives is a matter of uncertainty“.

Gevolgtlik sal daar eers n toets vir nuuskierigheid saamgestel moet word.

B. POGINGE AANGEWEND OM n TOETS SAAM TE STEL OM NUUSKIERIGHEID TE MEET.

Om die sterkte van n subjek se nuuskierigheid te bepaal is daar moontlik drie uitgangspunte wat oorweeg en eksperimenteel ondersoek kan word:

Die subjek se beweging na die objek wat sy nuuskierigheid opwek of

Sy hantering van die objek wat sy nuuskierigheid opwek of

Die subjek moet sy ervaring in n toetssituasie waarin onder andere n objek is wat sy nuuskierigheid opwek, introspektief waarneem en self vertolk.

Langs hierdie weë is daar gepoog om n toets saam te stel waarvolgens nuuskierigheid gemeet kan word.

1. Die beweging na.

In die teoretiese ondersoek is gewys op die verskynsel dat die subjek nader na die objek, wat sy nuuskierigheid opwek, beweeg of wil beweeg. Omdat daar aangeneem is dat die hoeveelheid energie wat die subjek bestee om hierdie beweging te maak, in verhouding staan tot die sterkte van sy nuuskierigheid wat die beweging veroorsaak, is die volgende moontlikhede gevolg:

a. Die obstruksiemetode.

Warden²⁾ het die beweging van proefdiere na n objek gestuit met n geëlektrifiseerde rooster. Hoe sterker

die /...

1) Wittenborn, J.R.: „Inferring the strength of drive“, („Nebraska Symposium on motivation“) Nebraska: University Press, 1957, bl. 191.

2) Krech, D. e.a. : „Elements of Psychology“, 1962, Alfred A. Knopf, New York, p.p. 694, bl. 302.



die elektriese impuls in die rooster en hoe meer kere dit getrotseer word, hoe sterker sou die drang wees wat daardie beweging veroorsaak het, het hy gemeen.

So n eksperiment het hom in staat gestel om die sterkte van verskillende drange, insluitende nuuskierigheid, by rotte te bepaal¹⁾.

Wat hier van belang is, is dat die apparaat en eksperiment moontlik so gewysig kan word dat met mense as proefpersone gewerk kan word om die sterkte van drange soos nuuskierigheid te kan meet.

Voordat so n gewysigde eksperiment volledig beplan is, het skrywer hiervan die volgende voorlopige eksperiment uitgevoer om die reaksie van proefpersone ten opsigte van n elektriese impuls na te gaan.

Deur n vertrek is n No. 16 draadjie, 2 voet bo- kant die vloer, gespan. Die draadjie sou die funksie verrig van die geëlektrifiseerde rooster. Deur die draadjie is ligte elektriese impulse gestuur. Die impulse is verkry van n toestel wat gebruik word om diere mee af te weer - n „Woods" Cowboy No. 3, Fence Controller".

Terwyl die proefleier en een proefpersoon aan die een kant van die „rooster" was, was die nuuskierigheds- prikkel aan die anderkant van die „rooster". Die prikkel was n doos waarin n duif geplaas was. Die proefpersoon kon nie sien wat daarin was nie. Die doos was effens skuins geplaas sodat die duif kort-kort gegly het en hoorbaar gespartel het om sy ewewig te herwin. Aan die proefpersoon is n voorwaarde gestel wat eers nagekom moes word voordat ondersoek ingestel kan word. Hy moes naamlik drie kere aan die „rooster" raak voordat hy oor mag gaan om ondersoek te gaan instel. Aan die proefpersoon is vertel dat daar ligte impulse deur die draadjie gaan, maar dat hulle nie sterk is nie en dat hulle heeltemaal skadeloos is. Dit is vervolgens gedemonstreer/...

1) Vir die resultate tabel, sien bl. 47.

gedemonstreer deur die proefleier. Hy het die draadjie drie keer aangeraak, oorgetree en tot by die doos geloop en teruggekeer. Die proefleier het elke proefpersoon se reaksie waargeneem. Hierdie eksperiment is met vyf proefpersone uitgevoer. Net een is op n keer in die vertrek gebring. Die volgende reaksies is waargeneem:

- Proefpersoon A: Raak die draadjie twee keer aan.
Hy lyk bevreesd en het nie vertrouwe in die hele situasie nie. Iets lyk vir hom blykbaar verdag. Die saak is dan ook uitgemaak. Hy gaan nie.
- Proefpersoon B: Huiwer, maar volhard en gaan oor.
Hy kyk in die doos, glimlag, kyk om en stap uit.
- Proefpersoon C: Vind vermaak in die impulse en raak die draad meer as drie keer aan.
Dan gaan hy oor, kyk effens verleë en stap uit.
- Proefpersoon D: Hy stel meer belang in die draadjie.
Hy stel verskillende vrae. Hy raak die draadjie gladnie aan nie en gaan nie oor nie.
- Proefpersoon E: Die draadjie wek skynbaar meer nuuskierigheid op as die doos. Hy voel n paar keer daaraan. Dan raak hy met sy knie aan die draadjie. Dan sit hy sy sakdoek daaroor. Hy eksperimenteer blykbaar met die impulse. Verder lyk dit of hy vorige kennis wil toepas. Uiteindelik het hy oorgegaan, in die doos gekyk en uitge-loop.

Na bestudering en oorweging van hierdie reaksies is daar vermoed dat mense as proefpersone verskillend sal reageer ten opsigte van geëlektrifiseerde obstrukties. Die probleem is nou dat in die een gebeurtenis minstens twee veranderlikes kan wees naamlik die

proefpersoon/...

proefpersoon se (1) ondersoek van en/of eksperimentering met die obstruksie self en (2) sy nuuskierigheid ten opsigte van die inhoud van die doos.

In hierdie verband kan ook verwys word na Wright¹⁾. Hy sê dat in aanmerking geneem moet word dat, sodra 'n proefpersoon by 'n obstruksie kom, daardie obstruksie self ook sy nuuskierigheid kan opwek.

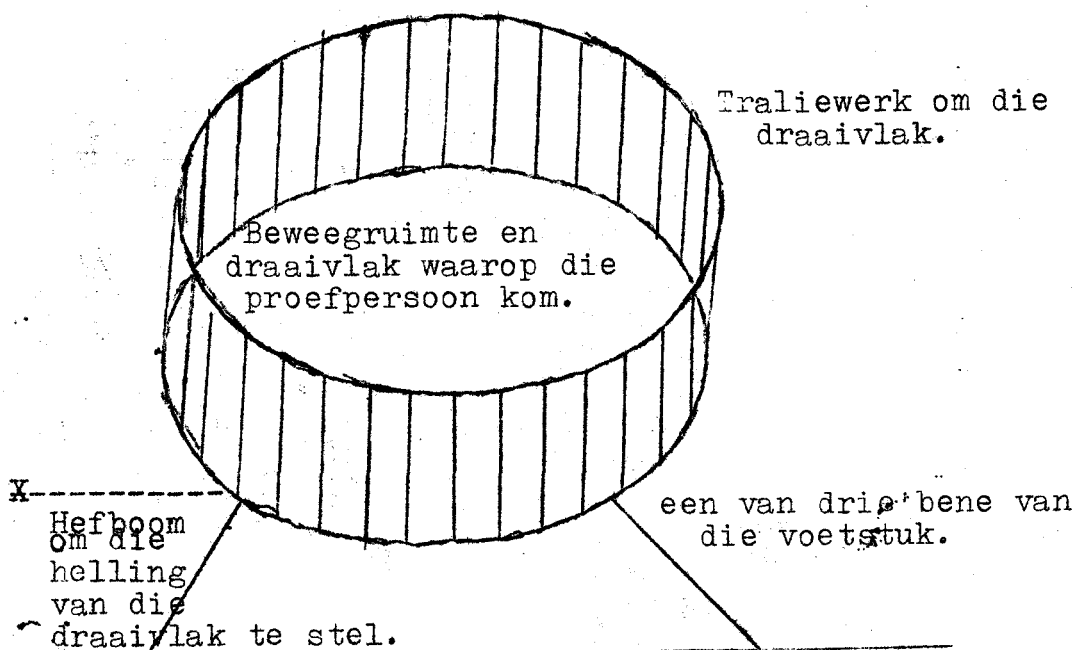
Om bogenoemde redes is van die obstruksiemetode afgesien en die volgende metode is ondersoek.

b. Die reaksiewielmetode:

Die reaksiewiel is deur navorsers ontwerp om die afstand te meet wat 'n proefdier beweeg in een van twee teenoorgestelde rigtings wat hy mag kies.

Dit het vir die skrywer hiervan moontlik gelyk om die nuuskierigheid van kinders met so 'n apparaat te meet mits die nodige wysiginge aangebring word. Die basiese verandering wat toe aangebring is, is dat hierdie gewysigde reaksiewiel horisontaal draai terwyl die oorspronklike reaksiewiel vertikaal draai. Verder is dit heelwat groter.

Die volgende illustrasie toon die ontwerp van die gewysigde reaksiewiel aan:



Die deursnit van die draaivlak is 6 voet en die hoogte van die traliewerk 27 duim.

Die draaivlak draai nou met 'n bus om 'n as wat vertikaal op die voetstuk vasgesit is. Dit draai ongeveer 9 duim bokant die grondoppervlak waarop die voetstuk geplaas is.

Die draaivlak word egter so gestel dat dit effens oorhel na die eenkant toe. Die helling bring mee dat as die proefpersoon op die draaivlak kom, laat sy gewig die draaivlak so draai dat die deel waarop die proefpersoon is die naaste aan die grondoppervlak kom. Dieselfde gebeur wanneer die proefpersoon nou vanaf daardie laagste punt af beweeg na enige ander punt behalwe na die middelpunt toe. Die oorsaak van die beweging van die draaivlak is die gewig van die proefpersoon op 'n skuins draaivlak wat om 'n as kan draai.

As 'n nuuskierigheidwekkende prikkel nou in die lokaal aangebring word en die proefpersoon daarheen wil beweeg om dit te ondersoek, registreer die draaivlak sy beweging daarheen.

'n Kleuter is in die reaksiewiel geplaas. Drie probleme het dadelik duidelik geword en was van so 'n ernstige aard dat die proef gestaak moes word:

(1) Die proefpersoon het baie bevreesd geraak vir die nuwe en vreemde situasie.

(2) Die beweging van die reaksiewiel het blykbaar die vrees versterk.

(3) Die proefpersoon het sy balans verloor en geval toe hy op die bewegende vlak wou loop. Dit het die vrees verder vererger.

Om hierdie probleme op te los was daar twee moontlikhede: (i) Die proefpersoon moet die beweging nie kan waarneem nie. Waarskynlik kan 'n apparaat ontwerp en gebou word waarin die proefpersoon nie die beweging daarvan sal gewaar nie. Die koste daaraan verbonde sal egter vir die doel van hierdie ondersoek te hoog wees en hou nog nie die versekering in dat die eksperiment geslaagd sal wees nie.

(ii) Die proefpersoon moet vir die beweging en die nuutheid van die apparaat en die situasie nie

bevreesd/...

bevreesd word nie.

Omdat laasgenoemde moontlikheid die mees praktiese en die uitvoerbaarste voorgekom het, is langs hierdie weg die volgende poginge aangewend:

Die reaksiewiel is geplaas in die speelkamer van 'n kindertehuis waar kleuters gewoonlik die grootste deel van die dag deurgebring het.

Die doel was in hoofsaak dat die kinders gewoon moes raak aan die reaksiewiel en aan die beweginge daarvan. Die vermoede was dat deur gewoonte die prikkelwaarde van die reaksiewiel self en van sy beweginge tot so 'n mate sou afstomp dat, as 'n nuuskierigheidwekkende prikkel aangebring sou word, die beweging van die reaksiewiel slegs die beweginge van die proefpersoon as gevolg van sy nuuskierigheid, sou aantoon.

Die kinders het daaglik vrye toegang tot die reaksiewiel gehad vir solank as wat hulle in die speelkamer was.

Op die eerste dag was die grondprobleem naamlik vrees vir die reaksiewiel en sy beweginge, weereens baie duidelik waarneembaar. Daarbenewens het 'n tweede probleem opgeduik. 'n Paar kinders het wel geen vrees getoon nie, maar 'n behae in die beweging van die reaksiewiel geskep. Daar is egter gemeen dat hierdie probleem ook sal verdwyn saam met die ander een as die kinders aan die apparaat gewoon sou raak.

Op die sesde dag is waarneminge gedoen om vas te stel in welke mate die probleme opgelos is. Daar is opgemerk dat 'n paar van die aanvanklik bevreesde proefpersone se vrees skynbaar verminder het. Hulle wou egter nie self in die reaksiewiel inklim soos sommige van die onbevreesde proefpersone nie. Toe hulle in die reaksiewiel geplaas is, het hulle tekens van teensin getoon. Aan die anderkant het die proefpersone wat aanvanklik nie vrees vir die reaksiewiel getoon het nie, maar behaag geskep het in die beweging daarvan, se aktiwiteite nie afgestomp soos verwag was nie. Dit het blykbaar toegeneem totdat hulle die reaksiewiel gebreek het. Hierna is die reaksiewiel verwyder en nie weer teruggeneem nie.

Die /...

Die rede hiervoor was dat dit baie duidelik geword het uit hierdie poging dat die reaksiewiel en sy beweging verskillende soorte gedrag veroorsaak. As nuuskierigheid dan met so n apparaat gemeet moet word sal n suiwer meting van die beweging van die reaksiewiel as gevolg van nuuskierigheid nie verkry kan word nie omdat onkontroleerbare veranderlikes ook n invloed op hierdie meting kan hê.

n Derde moontlikheid om die beweging wat die proefpersoon na n objek maak te meet is hierna oorweeg:

c. Die obserwasiemetode.

Daar was beplan om die proefpersoon waar te neem deur n eenrigting venster terwyl die proefpersoon in n lokaal is waar sy nuuskierigheid opgewek word deur byvoorbeeld n geluid te veroorsaak agter n skerm. Die roete wat die proefpersoon volg, kan dan aangeteken word deur die vloer van die toetslokaal te merk met plekaanduidende gidslyne, net soos die lengte- en breedtelyne op n landkaart.

Hierdie plan is egter laat vaar omdat dit net die rigting van die beweging wat gemaak word, beskryf en nie die hoeveelheid (sterkte) van die beweging meet nie.

Hierna was dit duidelik dat van n heeltemaal ander standpunt uitgegaan sal moet word om die sterkte van nuuskierigheid by n proefpersoon te bepaal.

2. Hantering van n nuuskierigheidwekkende objek.

I. die literaarstudie is ook gewys op die verskynsel dat die subjek soms die objek wat sy nuuskierigheid opwek, begin hanteer met die doel om dit te ondersoek. As dit byvoorbeeld n blikkie is, word dit geskud, om-en-om gedraai en poginge aangewend om dit oop te kry, al moet dit soms stukkend gemaak word.

As hierdie hanteringshandelinge wat die subjek uitvoer, gemeet kon word, sou die sterkte van sy nuuskierigheid moontlik langs hierdie weg bepaal kan word.

Met hierdie moontlikheid voor oë is twee poginge aangewend:-

a. Meganiese registrasie van hanteringshandelinge:

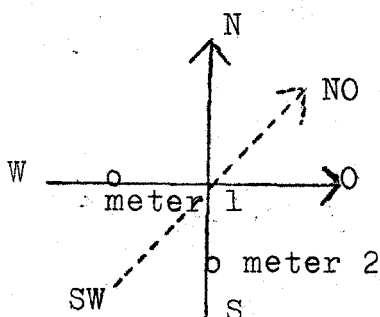
Die hefboom van die afstandmeter van n fiets is swaarder gemaak met n stukkie lood sodat dit maklik kan registreer/...

registreer. Hierna is die afstandmeter in n blikkie vasgesit. Die blikkie is stewig toegemaak en vervolgens met papier toegeplak. As die blikkie nou geskud word teken die registreerder self tellings aan. Die aantal tellings wat so geregistreer word kan moontlik n aanduiding wees van hoe sterk die proefpersoon se nuuskierigheid was ten opsigte van die prikkel, in hierdie geval die blikkie.

Aanvanklik het dit voorgekom of die apparaat goed gewerk het. Die proefleier het egter gemerk dat sommige proefpersone wat die objek baie hanteer het, min of geen tellings aangeteken het nie.

Die rede hiervoor was dat die registreerder nie die skudbeweginge in al die verskillende rigtinge aangeteken het nie. Slegs beweginge in n sekere rigting is geregistreer.

Meer meters kon aangebring word om die beweginge in die ander rigtings ook te meet maar dit sou meebring dat in sommige gevalle dieselfde beweginge moontlik op twee of meer meters sou registreer of gladnie registreer nie. n Onbetroubare lesing kan dan verwag word. Die probleem kan as volg geïllustreer word:



Meter 1 sal n beweging in die rigting van Wes na Oos registreer terwyl meter 2 n beweging in die rigting van Suid na Noord sal registreer. Maar n beweging in die rigting van SW. na NO. kan moontlik deur albei meters geregistreer word of dit mag wees dat dit gladnie geregistreer word nie. Gevolglik sal dit nie kan bepaal word hoeveel duplisering daar in n meting is nie.

Derhalwe is daar van afgesien om met registreerders die/...

die hanteringsbeweginge as gevolg van nuuskierigheid te meet. Vervolgens is daar probeer om hantering te bepaal deur waarneming.

b. Waarneming van die hanteringshandelinge.

Die prikkel wat hier gebruik is om nuuskierigheid op te wek, was so saamgestel dat dit verskillende hanteringshandelinge wat by nuuskierigheid voorkom, te weeg moes bring, byvoorbeeld betasting, skud, omdraai, oopmaak, ruik ens.

Hierdie prikkel het uit ses verskillende objekte bestaan tewete:

- (i) n klein drukmetertjie waarmee die lugdruk van n binneband gemeet word,
- (ii) n rugbyfluitjie - van die kort tipe met die balletjie in,
- (iii) n skuifhakie van n hondeketting,
- (iv) n metaalhouertjie waarin brandstof vir n vuurslag kom,
- (v) die dop van n vuurslag en
- (vi) n klein waterpassie van twee duim lank.

Die objekte is saam in n deurskynende plastiese sakkie geplaas. Dit was deurskynend sodat die proefpersone wat almal Laerskoolleerlinge was, se nuuskierigheid dadelik gerig sou word op die voorwerpe as objek en nie onnodiglik op die houer nie.

Die proefpersoon en die proefleier is alleen in die toetslokaal en sit albei by n tafel. Wanneer die objek nou aan die proefpersoon gegee word, kry hy tien minute tyd om objekte te ondersoek en gedurende hierdie tyd neem die proefleier hom waar om vas te stel watter moontlike nuuskierige handelinge hy uitvoer en teken dan daardie handelinge aan. Die proefpersoon is nie daarvan bewus dat sy handelinge aangeteken word op n waarnemingstabel¹⁾ nie. Elk van die ses objekte wat ondersoek kan word, word aan die bokant van n vertikale kolom aangedui. Die objekte is in n alfabetiese volgorde
geskryf/...

1) Sien tabel 1 bl. 62.

geskryf omdat dit waarskynlik die vind van n bepaalde kolom kan vergemaklik.

In die vertikale kolom, aan die linkerkant van die tabel, is die verskillende vorme van hanteringshandelinge aangedui; ook in alfabetiese volgorde sodat die plek waar n bepaalde handeling aangetekn moet word gou gevind kan word. Hierdie hanteringshandelinge kan as volg nader omskryf word:

Betas: Om n tasgewaarwording te verkry, word die oppervlak van die objek met die vingers bestryk. Dit geld vir die objek as n geheel of n onderdeel daarvan.

Blaas: Byvoorbeeld op die fluit word geblaas.

Druk: Met die vingers word op die oppervlak van die objek gedruk om te bepaal of dit hard of sag is.

Hanteer: Die waterpas word so beweeg dat die lugblasie heen-en-weer beweeg of dit word so gehou dat die lugblasie op n bepaalde plek, byvoorbeeld in die middel, moet bly of dit word op die bank of iets anders geplaas om te sien of die voorwerp waterpas staan of waterpas gesit is.

Lees: Op die meeste van die objekte is die naam van die vervaardiger en sy adres geskryf. Om dit te probeer lees vorm deel van die ondersoek.

Omdraai: Die objek word om-en-om gedraai om verskillende kante te ondersoek.

Oopmaak: Daar word probeer om die houer en vuurslag, oop te kry om te sien wat daarin kan wees.

Proe/ruik: Hoewel hierdie vorme van ondersoek nie hier verwag kon word nie, is hulle tog ingesluit om voorsiening te maak vir buitengewone gevalle. Indien die hanteringsobjekte n blom byvoorbeeld ingesluit het, sou ruik n gewone vorm van ondersoek gewees het.

Roer onderdeel: Die drukmeter, fluit, haak en vuurslag het los onderdele aan. Om onderdele te roer, is n tipiese handeling by ondersoek.

Skud: Die objek word heen en weer geskud om te hoor of te bepaal of dit hol is en of daar iets in is.

Dit/...

Dit het veral betrekking op die houer, maar ook op die fluit aangesien dit ook n „houer" het waarin n balletjie is.

Vra: Dikwels word andere geraadpleeg oor wat die moontlike „nuwe" kan wees of wat daarmee gedoen word ens. Nuuskieriges stel baie vrae.

Die vier proefpersone is op die tabel respektiewelik met a, b, c en d aangedui. As proefpersoon d byvoorbeeld die houer sou skud, word in kolom „Houer" teenoor „Skud" n d geskryf. As hy weer, in n afsonderlike poging, dit herhaal, word daar nog n d geskryf.

Regs op die tabel is daar n vertikale kolom vir elke proefpersoon. Hierin kom die som van sy hanteeringshandelinge wat hy uitvoer met die objekte. Heel regs is n vertikale kolom waarin die totaal kom van al die proefpersone se hanteringshandelinge met al die objekte.

Onder aan die tabel is die totale van die hanteeringshandelinge wat met elke objek uitgevoer is asook die totale telling van elke proefpersoon.

Die voltooide waarnemingstabel het as volg daar uitgesien:

T A B E L 1.

Waarnemingstabel vir nuuskierigheidshandelinge.

a, b, c, d dui die verskillende proefpersone aan wat die handelinge uitgevoer het.

Hante- ring- hande- linge	Die objekte wat hanteer word.						Proefpersone se tellings.				
	Druk- meter abcd	Fluit aa	Haak aabb ccdd	Houer abcd	Vuur- slag aabb cd	Water- pas aabb cd	a	b	c	d	Totaal
Betas							10	8	6	8	32
Blaas	o	o	o	o	o	o					0
Druk	bb	b	o	abb	a	o	2	5	0	0	7
Han- teer Water- pas	o	o	o	o	o	abb dd	1	2	0	2	5
Lees	o	o	o	o	b	c	0	1	1	0	2
Om- draai	acd	a	bcd	acd	abcd	bc	4	3	5	4	16
Oop- maak	o	o	o	ddd	a	o	1	0	0	3	4
Proe	o	o	o	o	o	o					0
Roer onder- deel	cd	a	abcd	o	a	o	3	1	2	2	8
Ruik	o	o	o	o	o	o					0
Skud	o	ab	o	acdd	o	a	3	1	1	2	7
Vra	o	o	o	b	ddd	o	0	1	0	3	4
Totaal	12	7	15	19	17	15	24	22	15	24	85

Enkele opmerkinge oor die resultate.

Uit hierdie tabel kan die volgende afleidinge gemaak word:

- (i) Sekere soorte handelinge het voorkeur gekry bo
andere/...

andere, soos blyk uit die volgende lys:

Tashandelinge	is	32	keer	uitgevoer,
omdraai	"	16	"	"
roer onderdele	"	8	"	"
skudhandelinge	"	7	"	"
druk	"	7	"	"
vra	"	4	"	"
oopmaak	"	4	"	"
waterpashou	"	3	"	"
waterpasmeet	"	2	"	"
en lees	"	<u>2</u>	"	"
Totaal		<u>85</u>		

n Faktor waarop hier ogter gelet moet word, is dat daar verwag kan word dat al die objekte waarskynlik betas sal word, maar daar kan nie verwag word dat al die objekte byvoorbeeld waterpas gehou sal word nie. Gevolglik kan eersgenoemde soort handeling n hoër telling kry as laasgenoemde.

Daar kan dus nou tot die volgende gevolgtrekking gekom word: Betasting, as nuuskierigheidshandeling, skyn, in hierdie lys van handelinge, op n groter verskeidenheid van objekte van toepassing te kan wees.

(ii) Van die sewe handelinge wat deur die proefpersone saam uitgevoer is met die fluit, is vyf deur proefpersoon a uitgevoer. Waarskynlik was die fluit te bekend of miskien onbekend aan die ander proefpersone sodat dit nie hulle nuuskierigheid opgewek het nie. Dit kan ook wees dat hulle bang of skaam was om daarop te blaas. Wat die geval ookal mag wees, dit was blykbaar nie n doeltreffende prikkel, in hierdie geval, om nuuskierigheid mee op te wek nie.

(iii) As gelet word op die herhalinge van handelinge wat elke proefpersoon uitgevoer het in sy nuuskierigheidshandelinge, is die volgende uittreksel uit tabel 1 opvallend:

- c herhaal dieselfde handeling een keer
- a herhaal dieselfde handeling drie keer
- b herhaal dieselfde handeling vyf keer
- en d herhaal dieselfde handeling sewe keer.

Volgens/...

Volgens die toets het c 15 punte behaal en d 24. Dus kan d op grond van sy groter aantal handelinge beskou word as heelwat nuuskieriger as c, maar as herhalings van dieselfde handelinge nie ekstra punte aan d besorg het nie, sou c 15 punte en d ook 15 punte behaal het.

Aangesien dit tot dusver nog nie duidelik bepaal is of herhalingshandelinge soos bogenoemde, nuuskierigheid uitdruk al dan nie, kan uit hierdie resultate nie vasgestel word of d nuuskieriger as c was nie.

As gevolg van hierdie probleem is hierdie metode nie verder ontwikkel nie. Verder is daarvan afgesien omdat die proefleier beswaarlik of soms gladnie al die waarneminge kon aanteken nie, veral ten opsigte van die tas- druk- omdraaihandelinge. Soms is die handelinge te vinnig uitgevoer en verder kon daar nie altyd tussen die verskillende vorme onderskei word nie. Dit kom byvoorbeeld voor asof die objek net omgedraai word maar in werklikheid kon dit ook betas en gedruk word, terwyl dit omgedraai word. Dit is n gekompliseerde handeling. Ook ander gekompliseerde hanteringsvorme kan ontstaan.

Hoewel van hierdie metode afgesien is het dit oor die algemeen nogtans aanleiding gegee tot n derde uitgangspunt waarvolgens nuuskierigheid moontlik gemeet kan word. In hierdie geval is die subjek self die waarnemer en vertolker van sy eie nuuskierigheidsbelewing en nie iemand anders nie.

3. Introspektiewe waarneming en vertolking van nuuskierigheid deur die subjek self.

n Voorstudie is eers onderneem om te bepaal of laerskoolleerlinge in staat sal wees om hulle eie nuuskierigheid waar te neem en aan te teken.

Die proefpersoon moes by n tafel gaan sit waarop skryfpapier en n potlood was. Hierna het die proefleier die objek wat nuuskierigheid moes opwek voor die proefpersoon op die tafel geplaas. Hierdie prikkel het bestaan uit n lekkergoedblikkie van $5\frac{1}{2}$ " x 4" x $1\frac{1}{2}$ " met n deksel op. In die blikkie was vier stukies kubusvormige byewas wat gedeeltelik na lekkers gelyk het. Elke kubus was n kubieke duim groot. In een van die kubusse/...

kubusse was egter n stukkie lood om dit swaarder te maak sodat dit in verhouding swaarder as die ander moes wees - die gewig is anders as wat verwag word. Die was het ook n buitengewone reuk en verskil van diè van lekkers. Oënskynlik is hulle klewerig en deur dit te betas kan hierdie verwagting ook nader bepaal word. (Ons onderstreep om die prikkelwaardes vir nuuskierigheid ooreenkomstig die teoretiese bevindinge hier te benadruk). Terwyl die objek voor die proefpersoon geplaas is, het die proefleier hom meegedeel dat hy enigiets wat hy dink of voel of wat hy wil vra of wat hy ondervind of ervaar, op die papier moes neerskryf. Die proefpersone het die toets om die beurt, afsonderlik afgelê en die resultate, taalkundig onveranderd, het as volg daar uit gesien:

(PROEFPERSOON 1)

„hoe maak n mens n skonsintina van buskaartjies. Omdat ek met dit wil speel. Want dis lekker. Móre as dit klaar gemaak is kan ek rustig speel. is hier nou geld of tofies in want op die blik staan toffie. As hier geld in is wonder ek hoeveel. Nou sal ek sien daar is bywas in die een is vierkantig en die ander een is swart. Die ander vyf is rond en geel bruin in is swaar daar is n klipie in almal kan rol hulle is taai. Ek was nuskirig wat was hier in en hoe ly hulle.“

(PROEFPERSOON 2)

„Voor my sien ek n blik. Hy is vierkantig en lê op die skryftafel. Sy deksel se kleur is half afgeskaaf maar dit was bruin met n prentjie van iets daarop. Die deksel se rand is rooi. Die onderste deel is witte- rig met n blou rand aan die onderkant wat rooi strepies bo oor die blou het. Oorspronklik was daar lekkergoed in, maar nou word hy vir iets anders gebruik. Die lekkergoed is n half pond en in Suid-Afrika vervaardig deur Edward Sharp Suid-Afrikaanse (Kie.)“

(PROEFPERSOON 3)

„Ek wonder wat se prentjie hierop was en ek lees wat
op/...

op die blik staan. Ek dink hoe oud hy is en hoeveel keer die deksel al oopgemaak is en wat daarin is. Dit lyk soos n hond se oë en neus wat daar uitsteek. Daar is n rooi streep en dan n geel streep op die deksel. Ek wonder waarvan af kom hy. Ek wonder waarvan kom daardie swart byewas of hy so gekleur is of wat het dit swart gemaak en wie het hulle rond of vierkantig gemaak en hoekom en waarvoor hulle so gemaak is."

Uit die resultate blyk dit dat twee proefpersone wel duidelik hulle ervarings introspektief kon waarneem en ook neerskryf, hoewel daar aan die spelling en vorm iets haper. Die ander proefpersoon het blykbaar die instruksies verkeerd verstaan en gemeen hy moet die soort opstel skryf wat hy in die skool leer. Hy het nie sy eie belewenis of gevoelens vertolk nie. Hy het n aantal onpersoonlike sinne neergeskryf. Indien die instruksies dus duideliker was, sou hy waarskynlik ook introspektief te werk gegaan het.

Terwyl hierdie resultate dan op die moontlikheid dui dat hierdie proefpersone waarskynlik in staat kan wees om hulle ervaring self waar te neem en op papier te stel, kan langs hierdie weg verder voortgegaan word om die nuuskierighedsbeleving van laerskoolleerlinge te ondersoek mits die volgende verbeteringe aangebring word:

(1) Die instruksies moet baie duidelik wees vir elke proefpersoon. n Vooroefening sal hier van groot waarde wees sodat die proefpersoon sal kan leer wat presies van hom verwag word.

(2) Die toets moet uit n hele aantal toetsitemme bestaan wat uiteenlopend van aard is omdat dit meer betroubare resultate sal lewer as een toetsitem soos in die voortoets gebruik.

(3) Geskrewe toetsitemme wat nuuskierigheid opwek behoort in die plek van die konkrete voorwerpe gebied te word. Die rede hiervoor is dat wanneer n groot groep getoets moet word, n hanterings probleem kan ontstaan as gevolg van die groot hoeveelheid toetsmateriaal.

(4) n Ander/...

(4) n Ander probleem wat kan ontstaan en waarvoor voorsiening gemaak moet word is:

(a) dat, as n aantal toetsitemme deurgewerk moet word, sommige proefpersone oor een item te lank kan uitwye met die gevolg dat hulle nie klaarkry nie.

(b) dat die proefleier al die geskrewe weergawes sal moet beoordeel om te bepaal of die proefpersoon nuuskierig was al dan nie, terwyl dit die bedoeling is dat die proefpersoon dit self moet doen.

Indien hierdie gebreke bevredigend uit die weg geruim kan word, kan daar moontlik n stap nader gekom word aan die opstel van n toets om nuuskierigheid te meet by n groep laerskoolkinders.

C. DIE OPSTEL VAN n FINALE TOETS.

Na aanleiding van die voorgaande besprekinge en aanbevelinge kan die volgende wysiging nou aangebring word by die opstel van die finale toets:

(a) Die vorm van prikkeling:

Waar die prikkel of toetsitem wat nuuskierigheid moes opwek in die voortoets n konkrete voorwerp was, word nou vir die proefpersoon n geskrewe toetsitem aangebied om te lees. Die situasie wat die proefpersoon hom voorstel of inbeeld of belewe as hy die toetsitem lees, bevat n prikkel wat sy nuuskierigheid kan opwek.

Hierdie wysiging maak dit moontlik dat n hele aantal toetsitemme gegee kan word terwyl die toetsmateriaal maklik hanteerbaar is.

(b) Die wyse van vertolking en beoordeling:

In die voortoets moes die proefpersoon sy voorstelling of inbeelding of belewenis neerskryf. Die besware wat teen hierdie metode gemaak is*, kan tot n groot mate uitgeskakel word as dit vervang word met n soort keusevorm. Dit beteken dat die proefpersoon n keuse moet maak tussen byvoorbeeld vier moontlike vertolkings. Hy kies dan die een wat die beste ooreenkom met sy eie ervaring of gevoel nadat hy deur n toetsitem geprikkel is./...

* Vir die besware, sien bl. 66 en 67.

is. Hy moet byvoorbeeld kies of hy bang of honger, of nuuskierig ens. word. Om te voorkom dat die proefpersoon op n woord soos „nuuskierigheid" ingesteld raak omdat hy dit herhaaldelik tussen ander woorde sien en dan later somaar keuses maak volgens sy ingesteldheid en elke item nie goed lees en belewe nie, is hierdie woorde verskans deur tipiese of verteenwoordigende handeling. Die proefpersoon kry nou nie 4 woorde om een van uit te kies nie, maar handeling soos „ek het gevlug" (vir bang) of „ek het gaan eet" (vir honger) of „ek het nadergegaan" (vir nuuskierigheid). Elke keer is n ander handeling gebruik om „nuuskierigheid" te verskans*.

Terwyl een keuse op nuuskierigheid dui, vorm die ander drie wegledinge („coys" of „traps").

Die idee hoe hierdie toets werk kan aan die hand van die volgende voorbeeld verder verduidelik word:

- (1) Die proefpersoon lees eers: „Terwyl ek huiswerk sit en doen, hoor ek n slag op die dak".
- (2) Dan lees hy die volgende keuses en kies die een wat hy sou doen:

- A. Ek maak my huiswerk klaar.
- B. Ek gaan kruip weg.
- C. Ek staan op, loop om die huis en kyk rond.
- D. Ek wonder of ons nog mōre see toe gaan.

Indien C gekies word kry hy n punt daarvoor omdat hy eintlik met hierdie keuse gesê het dat die slag op die dak hom so nuuskierig gemaak het dat hy eers wou gaan uitvind wat aangaan. Hy het dus sy nuuskierigheid self weergegee, nadat hy homself introspektief waargeneem het in sy voorstelling, inbeelding of belewenis.

By die opstelling van hierdie keuses moes gewaak word teen te swak verskansing van nuuskierigheid en gevolglik te hoë punte wat behaal word en ook teen die omgekeerde hiervan, soos uit die volgende voorbeelde blyk: „Toe ek in my kamer kom sien ek iets soos n mens se hand onder my bed roer.

A. Ek /...

* Handeling wat moontlik op nuuskierigheid dui is bespreek op ble. 34 - 35.

- A. Ek wonder wat gaan aan.
- B. Ek sit my boeksak neer en gaan eet.
- C. Ek gaan badkamer toe en gaan was.
- D. Ek vra my ma of ek kan gaan swem."

Daar kan verwag word dat te veel proefpersone A sal kies. Maar as die keuses die volgende sou wees kan verwag word dat te min A sal kies:

- A. Ek wonder wat gaan aan.
- B. Ek skrik my byna dood.
- C. Ek kry so n aaklike gevoel.
- D. Ek spring terug en gee pad.

Dit is dus duidelik dat die keuses so gestel kan word dat n verspreidingskurwe van al die punte van die proefpersone te veel positief of te veel negatief kan oorhel. Hierdie skeefheid moet so ver moontlik vermy word aangesien daar aangeneem kan word dat nuuskierigheid in die bevolking net so normaal versprei sal wees as ander geestesverskynsels.

Die standaard instruksies wat in hierdie doel saamgestel is, is as volg:

INSTRUKSIES.

1. „Ek gaan aan julle nou n oefening gee. Dit het nie betrekking op julle skoolwerk nie en is ook nie n eksamen nie. Jy kan die antwoorde net reg hê, solank jy presies sê wat jy voel. Dit is eintlik n keuse-spel. Die doel is om te sien hoe julle gaan kies volgens julle gevoel en mening."

2. „Nou gee ek vir elkeen n antwoordvel uit wat vasgespeld is op n kartonvlak. Hou dit so vasgesteek. Die antwoorde word op die antwoordvel geskryf en nie in die boekies wat julle gaan kry nie. Skryf net met n potlood."

Skryf nou eers jou regte naam, nie jou bynaam nie, bo-aan die antwoordvel, waar daar staan: my naam is:

3. „Nou gee ek vir julle elkeen n oefeningboekie onderstebo uit. Moenie die boekie omdraai of daarin

blaai, /...

blaaï, voor ek so sê nie. Pas die boekies mooi op. Hou hulle skoon. Moenie daarin skryf nie. Hulle word weer later gebruik."

4. „Ek gaan nou vir julle verduidelik hoe ons te werk moet gaan. Dit gaan n interessante oefening wees, maar let eers mooi op na hoe dit gedoen moet word. As ek later sê jy moet jou boekie omdraai, sal jy n kort paragrafie sien om te lees. Lees dit dan. Daaronder sal jy vier sinne sien wat gemerk is A, B, C of D. Kies die een wat jy meen ooreenkom met jou gevoel as dit met jou gebeur wat jy in die paragrafie gelees het. Onthou nou: (1) jy lees n stukkie (2) jy kies n nommer (A of B ens.)"

5. „Moenie in die boekie rondblaai nie. Draai om ...
.... lees en kies."

Sien toe dat almal lees, dit stil doen en nie omblaai nie.

Vra rond wat elk gekies het - net die nommer. „Sien julle, almal het nie dieselfde keuse gemaak nie. Tog het elkeen reg gekies omdat die keuse sê hoe jy sou voel en nie iemand anders nie.

Neem nou die antwoordvel voor jou. Skryf nou heelbo, net agter Nr. I, in die regte kolom, die nommer wat jy gekies het. (Demonstreer op die muurbord) Sê in n kort enkele sin, net agter die nommer wat jy gekies het, waarom jy daardie keuse gemaak het. (Demonstreer verder).

6. „Julle sien op die antwoordvel nog n Nommer 1. Verder aan is nog nommers tot by 20. Daar is dus 20 sulke oefeninge. Onthou: Lees en kies en antwoord dan op die antwoordvel. As iets nie duidelik is nie, vra nou. As ons eers begin werk in die boekie, mag daar nie vrae gevra word nie omdat ons dan ons maats sal hinder. As jou potlood se punt breek of jy iets wil doen, steek net jou hand op. Dan kom ek help. Jy werk net vinnig en stil tot by Nommer 20. Onthou nou: (a) lees (b) dink hoe jy sal voel (c) antwoord op die antwoordvel. - Blaai om begin."

7. Loop/...

7. Loop deur die klas om te sien of elkeen op die regte wyse te werk gaan. Staan verder stil voor die klas, hou toesig, teken waarneminge aan indien nodig. Na 30 minute, nadat werklik begin is, sê die proefleier: „Stop!” Neem die toetsmateriaal in.

Die instruksies en die toets duur ongeveer 40 minute. Die toetsing self is beperk tot 30 minute omdat dit voldoende beskou kan word vir n toetsgroep bestaande uit laerskoolleerlinge om die 20 toetsitemme deur te werk. Al sou daar leerlinge wees wat nie klaarkry nie, kan aangeneem word dat hulle voldoende tyd het om n goeie aanduiding te gee van hulle nuuskierigheid.

Vervolgens kan nou kortliks uiteensettinge gegee word van hoe die toetsitemme saamgestel is en op grond waarvan gesê kan word dat hulle nuuskierigheid meet.

TOETSITEM 1.

„Ek en my broer staan langs n poeletjie water. Hy tel n klippie op wat daar lê en gooi dit in die water. Na n rukkie kom die klippie op en dryf op die water. Wat het jy toe gedoen?”

- A. Ek haal dit uit en gooi dit weg.
- B. Ek haal die klippie uit en steek dit in my sak.
- C. Ek vra hoekom hy die klippie in die water gegooi het.
- D. Ek haal die klippie uit, voel daaraan, bekyk dit en gooi dit weer in die water.

Gee jou rede.

Nuuskierigheid kan opgewek word waar n voorwerp eienskappe vertoon wat vreemd voorkom by daardie voorwerp.

Na aanleiding van die Bybelverhaal waar Elisa n yster op die water laat dryf het in die teenwoordigheid van n aantal seuns* is toetsitem 1 opgestel. ...
Toetsitem 2./...

* 2 Kon. 6:6 - Volgens Thompson, F.C., se „New Chain reference Bible”, (Curiosity 901, 902), 1934, is dit n voorbeeld van „Idle Curiosity”.

TOETSITEM 2.

"Dit het so gekom. Ons het n eienaardige, eensame hut diep tussen die bosse sien staan."

- A. Toe maak ek dat ek wegkom.
- B. Toe loop ek stadig, versigtig nader.
- C. Ek haas huistoe en gaan sê my pa daarvan.
- D. Ek loop reguit na die deur en klop aan.

Gee jou rede.

Tot n groot mate berus toetsitem 2 op dieselfde basis as toetsitem 1. Die vraag is hier egter meer "wat" as "waarom" en hier is ook n groter mate van vrees op die spel:

(i) Die situasie is nuuskierigheidwekkend omdat die objek gedeeltelik bekend is. Die ligging is egter buitengewoon. Die subjek wil net graag meer weet. Hy het geen doel met die kennis wat hy sal kry nie. Wat Shand¹⁾ en Garlick e.a.²⁾ sê, naamlik: "curiosity is a simple impulse to know" en "... to know the unknown", is in gedagte gehou met die opstel van hierdie toets situasie.

(ii) Toe skrywer hiervan n soortgelyke voorval waargeneem het, het die seuns wat so n situasie ervaar het, nie net nuuskierig voorgekom nie, maar ook in n mate bevreesd. Dit is soms kenmerkend van nuuskierigheid. Kirkpatrick³⁾ sê ook: "curiosity impels one to examine the new thing, that fear prompts him to run away from", as albei verskynsels gelyktydig deur dieselfde objek opgewek word. Daarom is die handeling by B
so/...

-
- 1) Shand, A.F. : "Foundations of character" - bk. II, McMillan and Co. Ltd., London, 1920, pp. 578, bl. 438.
 - 2) Dexter, T.F.G. : "Psychology in the schoolroom", and Garlick, A.H. Longmans, Green and Co., New York, Bombay and Calcutta, 1913, pp. 417, bl. 33.
 - 3) Kirkpatrick, E.A. : "Fundamentals of Child Psychology", New York (and) London: McMillan, 1909, pp. 384, bl. 102.

so gestel dat die begrip ,loop - nader' nuuskierigheid moet uitdruk en ,versigtigheid' die mate van meegaande vrees moet aantoon.

TOETSITEM 3.

„Toe ek die dag tuiskom van die skool af, sien ek een van die groot ou vyebome in die agterplaas is weg. Wat het ek vir my pa gevra?"

- A. Sal die son nou in my kamer kan skyn?
- B. Wat het van die boom geword?
- C. Mag ons nou die hondehok daar neersit?
- D. Sal ons nou genoeg vye kan hê?

Gee jou rede.

Wanneer die proefpersoon toetsitem 3 lees bevind hy hom in n situasie van verandering in die omgewing en volgens Pavlov¹⁾ wek so n verandering in die omgewing nuuskierigheid op. As die situasie hier die subjek nuuskierig maak sal hy waarskynlik sy keuse B maak.

TOETSITEM 4.

„Toe ek vanmôre langs ons sifdraadheining loop, sien ek n gat deur die sifdraad asof iets met geweld daardeur gebeur het. Toe het ek"

- A. die plek begin toemaak.
- B. maar verder gestap.
- C. rondgekyk of ek nie spore of iets sien nie.
- D. die polisie gaan bel.

Gee jou rede.

Die volgende waarneming het aanleiding tot toetsitem 4 gegee: n Werker het een middag n gat in die muurkas van die klaskamer kom maak met die doel om later daar n slot in te sit. Die gat in die kas het die volgende oggend aanleiding gegee tot n aantal nuuskierige vrae soos „hoekom" is die gat daar in of „wat se gat/...

1) Pavlov, I.P. : „Conditioned Reflexes. An investigation of the Physiological activity of the Cerebral Cortex". (Vertaal deur G.V. Aurep), Oxford University Press: Humphrey Milford, 1927, pp. 430, bl. 12.

gat is dit?" Hierdie toetsitem toon ooreenkoms met toetsitem 3 aangesien dit ook die idee inhou van n onverwagte verandering in die omgewing.

TOETSITEM 5.

"Toe ons huis toe gaan sien ek n blikkie in die pad lê."

- A. Ek loop maar verby.
- B. Ek sê vir my maat hy moet die blikkie uit die pad uit gooi.
- C. Ek sê vir my maat: "kyk daar lê n blikkie".
- D. Ek tel dit op en maak dit oop.

Gee jou rede.

Met keuse D vertolk die proefpersoon nuuskierigheid.

Toetsitem 5 is opgestel na aanleiding van n berig in n koerant omtrent n kind wat n blikkie sien lê het, dit oopgemaak het uit nuuskierigheid en met noodlottige gevolge aan die inhoud geproe het. Verder het skrywer hiervan hierdie item met n veldtoets uitgetoets deur n Blikkie in die pad te plaas waar blanke- en bantoekinders verbygaan. Die meeste van die verbygangers, afgesien van die ras en ouderdom, het die blikkie opgetel, geskud, oopgemaak, daarin gekyk, daaraan geruik en toe weggegooi. Hulle was dus nuuskierig omdat daar n mate van verwagting of "gesuspendeerde oordeel" (McDougall) aan verbonde was.

TOETSITEM 6.

Watter een van die volgende boeke wil jy lees?

- A. My fiets.
- B. Ons huis.
- C. Ons skool.
- D. Servaas.

Gee jou rede.

Omdat die mens n nuuskierige wese is, sien hy uit na iets nuuts, soos blyk uit die bespreking van die geestelike houding van ingesteldheid op bladsy 8. Hiervolgens is hy dan gereed of neig na die nuwe.

Met die samestelling van toetsitem 6 was die doel om n reeks baie bekende objekte aan te bied en dan daarmee saam een wat heeltemaal nuut, onbekend of

vreemd/...

vreemd is in hierdie geval D, naamlik Servaas. Die verwagting was dat die proefpersone hierop sou reageer aangesien dit die enigste nuwe hier is en hulle van nature op nuwe dinge ingestel is.

TOETSITEM 7.

„Toe ek gistermiddag tuiskom, sien ek die hekpaal lê om. Wat het ek vir my pa gaan sê?

- A. Pa moet daar n sterker paal insit.
- B. Pa moet die hek wyer maak.
- C. Ek kan nie verstaan waarom die paal omgeval het nie.
- D. Ek kan die hek nie toekry nie.

Gee jou rede.

Hierdie toetsitem berus op dieselfde basis as toetsitem 3. Daar het eenvoudig net n verandering in die omgewing gekom. Keuse C kan as n nuuskierigheidskeuse beskou word.

TOETSITEM 8.

„Dit is lente. Ons kampeer onder n groot ou wilgerboom langs die rivier. Nadat ons klaar geëet het, klim ek die hoë boom want.....”

- A. Dit is lekker om so hoog te klim.
- B. Ek wou sien wat se gevoude papiertjie daar in die droë tak ingestek is.
- C. Ek wou sien wat in daardie vinknes is.
- D. Ek wil van daardie boonste takkies met blommetjies aan gaan pluk.

Gee jou rede.

Hierdie toetsitem is opgestel na aanleiding van die volgende geval: Een oggend het leerlinge deur die klaskamer se venster n motorkar in n bos teen die berg sien hang. Die middag het n paar van hulle selfs ter plase gaan ondersoek instel.

Keuse B dui aan dat die proefpersoon nuuskierig geword het omdat n papiertjie n bekende voorwerp is, maar hier op n plek geplaas is wat die situasie vreemd maak. Dit is n onbekende of ongewone verskynsel om buite in die veld n opgevoude papiertjie in n boom

gestek /...

gesteek te sien. As die proefpersoon hom in die situasie inleef behoort hy iets nuuts te ervaar by keuse B.

Oënskynlik lyk dit of keuse C ook nuuskierigheid aandui. Maar die subjek kies hier hoofsaaklik uit belangstelling of weetgierigheid. As daar iets in die nes is sal dit eiertjies of voëltjies wees. Van albei het hy reeds kennis. Dus as hy meer wil weet sal dit uit weetgierigheid of belangstelling wees.

TOETSITEM 9.

„Hier is ons nou in die pretpark. Kies waarheen ons eerste moet gaan“.

- A. Sien hoe n kameel deur n naald se oog gaan.
- B. Lekkers koop.
- C. Stampkar ry.
- D. Spookhuis toe.

Gee jou rede.

Toetsitem 9 het sy oorsprong in twee vroeëre waarneminge wat onverklaarbaar voorgekom het, van „hoe het die albaster in die bottel gekom“ en „hoe het die komkommer in die bottel gekom“. Die skynbaar onmoontlike wek hier nuuskierigheid op en om dieselfde rede moet die geval waar n kameel deur n naald se oog gaan, ook nuuskierigheid opwek.

Die proefpersoon wil hier nie weet ,wat' of ,waarom' soos in vorige toetse nie, maar ,hoe' kan soiets gebeur dat n kameel byvoorbeeld deur n naald se oog gaan.

Die prikkel bestaan uit die verwagting dat dit wat onmoontlik lyk, waarskynlik tog kan gebeur op een of ander manier. Dit is n vorm van die nuwe of iets nuuts.

TOETSITEM 10.

„Dit is ek, my sussie, my nefie en niggie. Dit is n lekker warm aand en die maan skyn helder. Alles is net reg vir wegkruipertjie. Ons was nog besig om uit te maak wie eerste sy oë gaan toehou, toe daar skielik n groot wit ding aangerol kom. Soos jy sê mes, is ons almal weg. Watter een was jy?“

- A. Een kies die kamer en verdwyn onder die bed.
- B. Een spring in die hangkas in die kamer.

C. n Ander/...

C. n Ander een bly in die sitkamer agter en trek die gordyn so op n skrefie oop.

D. Die vierde hardloop reg deur die huis na die groot mense toe.

Gee jou rede.

Op bladsy 29 is daarop gewys dat nuuskierigheid ook saam met n ander drang opgewek kan word; veral saam met vrees. Dit is ook die geval in toetsitem 2 maar dit is daar nie so sterk beklemtoon as in hierdie toetsitem nie. Die subjek wil weet wat die nuwe, onbekende vreeswekkende objek is. Hy ervaar n toestand in hom waar hy wil nader gaan om te ondersoek, maar hy wil ook vlug uit vrees.

Na aanleiding hiervan is toetsitem 10 opgestel en keuse C bevat n nuuskierigheidsreaksie.

TOETSITEM 11.

„Dit is n koue wintersaand en dit is al laat. Die mense het reeds geslaap, maar oom Willem sit nog lomerig voor die kaggel. Dan staan hy skielik op,“

A. want hy wil gaan slaap.

B. hy wil vir hom koffie ingooi.

C. hy wil die gordyne toetrek.

D. hy wil gaan kyk wat buitekant so kreun.

Watter keuse sou jy wil maak?

Gee jou rede.

Uit ervaring blyk dit dat geluide waarvan die oorsaak nie bekend is nie, n sterk prikkel tot nuuskierigheid kan wees. Nuuskierigheid word hier geprikkeld deur die gehoorsintuig waar in die vorige gevalle die gesigsintuig hoofsaaklik betrek is.

TOETSITEM 12.

„Terwyl ek tussen die bosse rondwaal, gewaar ek byna gelyktydig verskillende dinge. Een maak dat ek in die rigting daarvan beweeg:“

A. n Bees wat daar wei.

B. n Bok wat aan n graspol peusel.

C. n Uil op n klip.

D. n Tak /...

D. n Tak wat roer.

Gee jou rede.

By toetsitem 1 was die vraag: waarom sink die klip nie (volgens verwagting)? Die proefpersoon is blykbaar nuuskierig oor die buitengewone hoedanigheid van die klip self. Maar die vraag kon ook wees: wat laat die klip nie sink nie, m.a.w. watter faktor buite die klip „self” verhoed dat dit sink? So is dit alom bekend hoe nuuskierig kinders kan word wanneer hulle vir die eerste keer sien hoe n speld „self” op n stuk karton kan rondskuif of selfs regop spring wanneer n magneet ongemerk onder die karton rondbeweeg word. Die vraag is hier: wat laat die speld beweeg?

Met die oog hierop is toetsitem 12 opgestel. Die proefpersoon vra wel hoekom die tak roer, maar hy is ingesteld op n oorsaaklike faktor buite die roerende objek.

Met keuse D druk die proefpersoon langs hierdie weg sy nuuskierigheid uit.

TOETSITEM 13.

Toe ons verder loop, kom ons by n kraal uit. Terwyl ek oor die muur na die diere staan en kyk, verdwyn Jan tussen die bosse. Na n rukkie kom hy terug en dra iets in sy hoed.

Watter van die volgende het jy toe gedoen:

- A. Ek het die diere getel.
- B. Ek vra hom wat hy in sy hoed dra.
- C. Ek begin verder stap.
- D. Ek sê vir hom ons moet huis toe gaan.

Keuse B ~~dit~~ hier nuuskierigheid uit.

Toetsitem 13 is gebaseer op n voortoets wat uitgevoer is. Vir die doel van hierdie voortoets is n paar dennebolle in n laphoed toegevou en aan n seun gegee met die opdrag om dit in sy hand te hou en tussen sy spelende maats op die speelgrond deur te loop terwyl hulle reaksies waargeneem is. n Paar het luidrugtig gevra wat hy daar het. Ander het nadergestaan of agterna geloop. Genoeg nuuskierigheid is uitgedruk

om/...

om die verwerking van hierdie voortoets tot n toetsitem vir nuuskierigheid te regverdig.

TOETSITEM 14.

Piet staan op en jaag die hoenders wat die plantjies afpik, uit die tuin uit. Dan maak hy die hek toe sodat hulle nie weer kan inkom nie en tel die papier op wat die tuin ontsier. Hy neem n stokkie en begin daarmee langs n blomplantjie te krap.

Vra nou vir Piet een van die volgende vrae:

- A. Hoekom jaag jy die hoenders uit?
- B. Hoekom krap jy daar langs die blom?
- C. Wat gaan jy met die papier maak?
- D. Hoekom maak jy die hek toe?

Volgens McDougall¹⁾ kan iets wat nie ten volle begryp word nie, ook nuuskierigheid opwek.

Hiervolgens kan dit dan wees dat n handeling wat uitgevoer word volledig waargeneem word, maar omdat die doel daarvan nie ingesien kan word nie, is die begrip wat uit die handeling spruit nie volledig nie of net ten dele en wek dan nuuskierigheid op.

Op grond hiervan is toets 14 saamgestel. Vier handelinge word gegee. Van drie is die doel duidelik maar van een naamlik B is dit nie die geval nie.

TOETSITEM 15.

„Ek, Allen en Kotie sit in die skuit terwyl dit heen-en-weer wieg op die water. Ons het al die hele môre op-en-af geroei in die dam. „Kom ons roei nog n draai voor ons gaan eet,‘ sê Kotie. „Goed‘, waarheen?‘ vra Allen. Ons kyk almal rond en wonder:“

- A. Sal ons oproei tot by die bopunt van die dam?
- B. Sal ons nog n keer afroei wal toe?
- C. Sal ons maar gaan eet?
- D. Sal ons nie deurroei oorkant toe na daardie snaakse rooi ding wat daar ronddryf nie?

Gee jou rede.

As n subjek nadergaan na n objek wat vir hom vreemd/...

1) McDougall, W. : „An introduction to Social Psychology“, London, Methuen and Co. Ltd., 1960, 527 p.p.

vreemd voorkom en dit wil gaan ondersoek of wil vasstel wat dit is, dui daardie handeling aan dat hy waarskynlik nuuskierig is, soos blyk op bladsy 34.

Na aanleiding hiervan is toetsitem 15 opgestel en keuse D druk dan nuuskierigheid uit.

TOETSITEM 16.

Watter bus sal jy graag wil neem?:

- A. Hospitaal toe.
- B. Stasie toe.
- C. Iewers heen.
- D. Om die berg.

Gee jou rede.

Die veronderstelling was dat C nuuskierigheid sou opwek aangesien dit iets buitengewoons inhou en ook n „expectancy value“ (←) vir die proefpersoon het. Die ander keuses het hierdie eienskap nie omdat al die proefpersone daarmee goed bekend is. Hier is per slot van sake net twee keuses naamlik die gewone of die ongewone. Indien die ongewone te onbekend voorkom, kan verwag word dat die keuses hier sal verminder.

Die toets is n versterking vir dit wat toets 6 in die oog het, naamlik die onbekende.

TOETSITEM 17.

Watter boek wil jy graag lees?:

- A. Die groen hennetjie.
- B. Die rooi hennetjie.
- C. Die swart hennetjie.
- D. Die wit hennetjie.

n Hennetjie is n bekende objek maar as dit groen is, is dit onbekend. Keuse A word dus gedoen uit nuuskierigheid omdat die prikkel die vreemde of ongewone is.

Na aanleiding van n koerantberig van groen hennetjies, waarna reeds verwys is op bladsy 17, is toetsitem 17 opgestel.

TOETSITEM 18.

„Hennie kom van die skool af. Sannie sien hy het iets onder sy baadjie. Hy verdwyn byna ongemerk in sy kamer/...

kamer in maar kom gou weer terug sonder sy baadjie. Hy gee vir Sannie 5 sent om vir haar roomys te koop en sê sy moet gou haar huiswerk doen. Dan vat hy sy fiets en ry weg." Wat dink jy het Sannie eerste gedoen?

- A. Gaan tennis speel.
- B. Na die kafee gegaan.
- C. Begin huiswerk doen.
- D. In Hennie se kamer ingegaan.

Gee jou rede.

Toetsitem 18 is ook n verwerking van dieselfde voortoets as wat beskryf is by toetsitem 14, naamlik die dennebolle wat in die hoed toegevou was.

Keuse D druk nuuskierigheid uit want die proefpersoon wil weet wat onder die baadjie toegehou was.

TOETSITEM 19.

Christine is in haar kamer besig. Haar ma roep: "Christine, kom maak gou vir ons tee." "Ja ma, nou-nou", antwoord sy.

Wat sou sy graag eers wou doen?

- A. Uitvind wat in haar kas so krap?
- B. Haar boeke uitpak?
- C. Haar klêe vir atletiek?
- D. Haar pen vol ink trek?

Gee jou rede.

Keuse A druk nuuskierigheid uit.

Hierdie toets berus op dieselfde basis as toetsitem 11, naamlik dat geluide waarvan die oorsaak nie bekend is nie, aanleiding gee tot nuuskierigheid.

TOETSITEM 20.

Hier is vier telefoonnommers van persone wat geskakel het terwyl ek weg was en gevra het dat ek hulle moet skakel. Watter een, voel jy, sal jy eerste wil skakel?

- A. 7243: Ek wonder wie dit is.
- B. 2864: Dit is die een wat my fiets gekoop het.
- C. 3415: Hulle is dus terug van die see af.
- D. 7676: Dit is om bioskoop toe te gaan. Maar ek kan nie

Toetsitem 20 is op dieselfde beginsel gebaseer

as /...

as toetsitem 6. Saam met drie objekte wat nie duidelik iets nuuts inhou nie, verskyn een wat wel moontlik iets nuuts kan oplewer. Op bladsy 36 is die verskynsel beskryf dat die mens graag uit homself wil tree en die nuwe gaan soek en op bladsy 7 dat die mens of subjek n houding van gereedheid inneem om dit wat nuut is te ontmoet. Keuse A kan „die nuwe" wees in toetsitem 20. Met hierdie keuse word hoofsaaklik weerstand gebied teen belangstelling, veral in item B.

D. NUUSKIERIGHEID GEMEET.

Vervolgens is daartoe oorgegaan om die nuuskierigheid van n aantal leerlinge te bepaal met voorgaande toets.

Die aantal leerlinge of proefpersone wat geneem moes word, moes reeds skolasties so ver gevorder wees dat hulle redelik goed kon lees en skryf. Aan die anderkant moes hulle nog nie in die puberteitstadium wees nie sodat hulle geestestruktuur minder gekompliseerd en emosioneel redelik stabiel sou wees.

Derhalwe is die st. 3- tot 5- klasse van die Sentrale Laerskool, Bloemfontein, geneem. Elke klas het n toetsgroep gevorm. Hulle standerd- klas- en geslagsverspreiding was as volg:-

TABEL 2.
DIE PROEFGROEPE.

Standerd	Klas	Seuns	Meisies	Totaal.
3	a	18	11	29
	b	18	19	37
	c	20	16	36
Totale van Standerd 3		56	46	102
4	a	19	13	32
	b	20	17	37
	c	17	15	32
Totale van Standerd 4		56	45	101
5	a	15	18	33
	b	15	20	35
	c	14	21	35
Totale van Standerd 5		44	59	103
Totale van St. 3 - 5		156	150	306

Die /...

Die toets is nie op die hulpklasleerlinge toegepas nie.

Op grond van hulle skoolprestasies word elke standerd se leerlinge aan die begin van die skooljaar verdeel in drie klasse, a, b en c. Die verdeling word so gedoen dat die gemiddelde skoolprestasies en ook die verspreiding daarvan, vir die drie klasse van elke standerd min of meer eners moet wees.

Elke klas het sy eie onderwyser. Die drie klasse van elke standerd volg dieselfde skoolprogram ten opsigte van lesinhoud.

Op drie agtereenvolgende dae is die drie standerds getoets in hulle eie klaskamers.

ALGEMENE BESPREKING VAN DIE TOETS EN DIE RESULTATE.

Hoewel die nasien van die toetse baie tyd in beslag geneem het as gevolg van die beoordeling van die „rede" by elke keuse, het dit tog geblyk 'n goeie doel te dien, naamlik om die doeltreffendheid van elke toetsitem beter te kontroleer. So het proefpersoon 85 byvoorbeeld in toetsitem 21 sy keuse A gemaak en die rede aangegee as: „want dit is my beste maat," terwyl proefpersoon 88 ook sy keuse A gemaak het maar die rede aangegee as: „want ek was nuuskierig". Indien die redes dus nie verstrekkend sou gewees het nie, sou tussen die twee A's nie onderskei kon word nie.

Uit die totale moontlike toetsitems, naamlik 6120, wat deur al die proefpersone saam beantwoord kan word, het 43 of .7% onbeantwoord gebly. Die verspreiding van hierdie 43 toetsitems was as volg:

- st. 3 beantwoord 24 nie,
- st. 4 beantwoord 1 nie,
- en st. 5 beantwoord 18 nie.

43

Die aantal keuses wat gemaak is om nuuskierigheid te vertolk was 2593. Dit is 42.3% van die totaal.

Ten einde die verspreiding van hierdie aantal nuuskierighedskeuses aan te toon en te ondersoek, is 'n frekwensietabel/...

n frekwensietabel, asook n frekwensiepoligoon opgestel:

E. VERSPREIDING VAN DIE RESULTAAT.

TABEL 3.

FREKWENSIETABEL VAN DIE RESULTATE VAN DIE
NUUSKIERIGHEIDSTOETS.

x	f	f_1
1	5	5.3
2	11	10.3
3	15	16.7
4	24	19.3
5	19	22.7
6	25	26.0
7	34	31.0
8	34	32.7
9	30	27.0
10	17	22.3
11	20	19.7
12	22	19.0
13	15	15.7
14	10	10.0
15	5	8.3
16	10	7.3
17	7	5.7
18	0	3.3
19	3	1
20	0	1
n = 306		

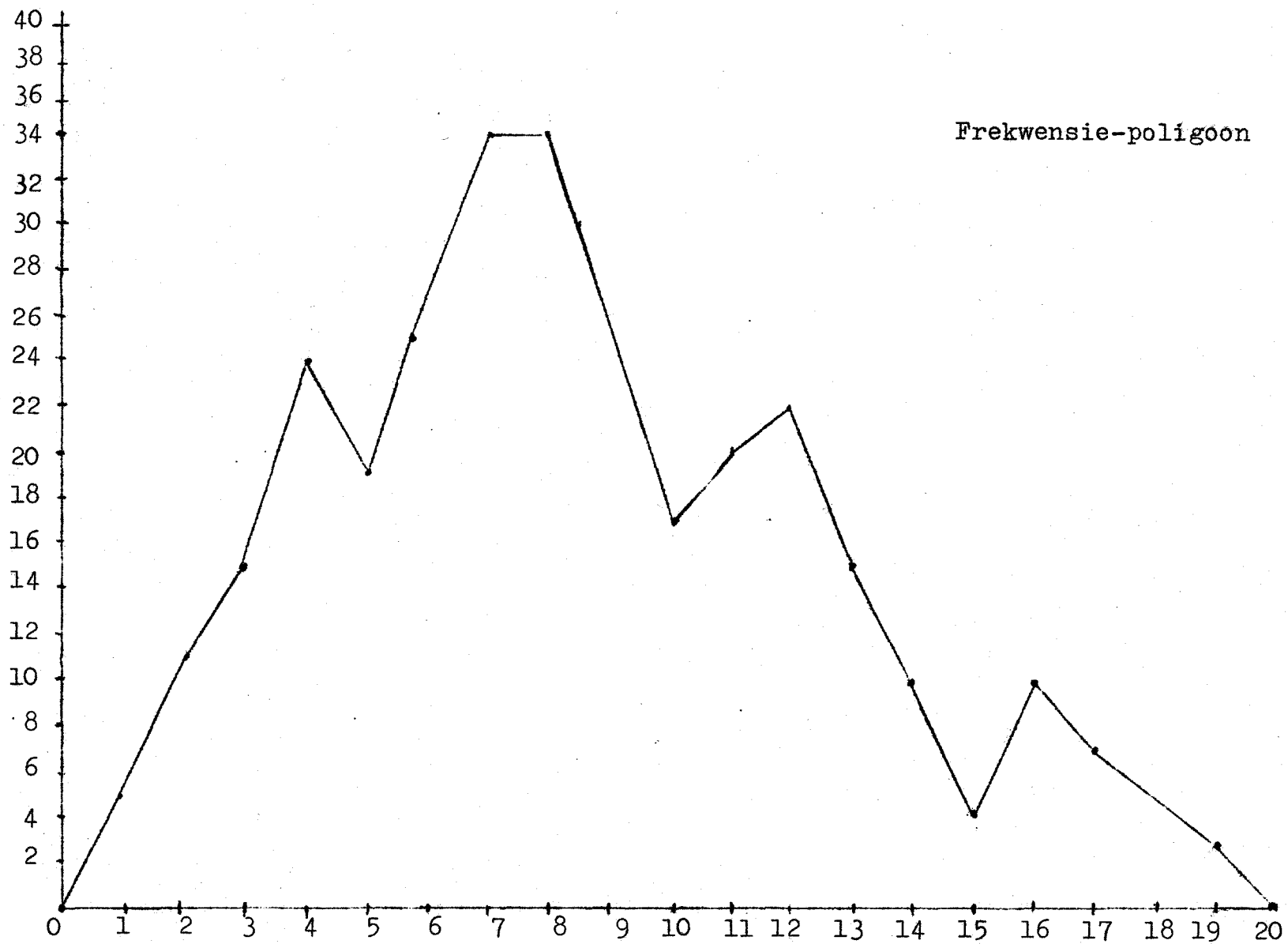
x = die punte behaal.

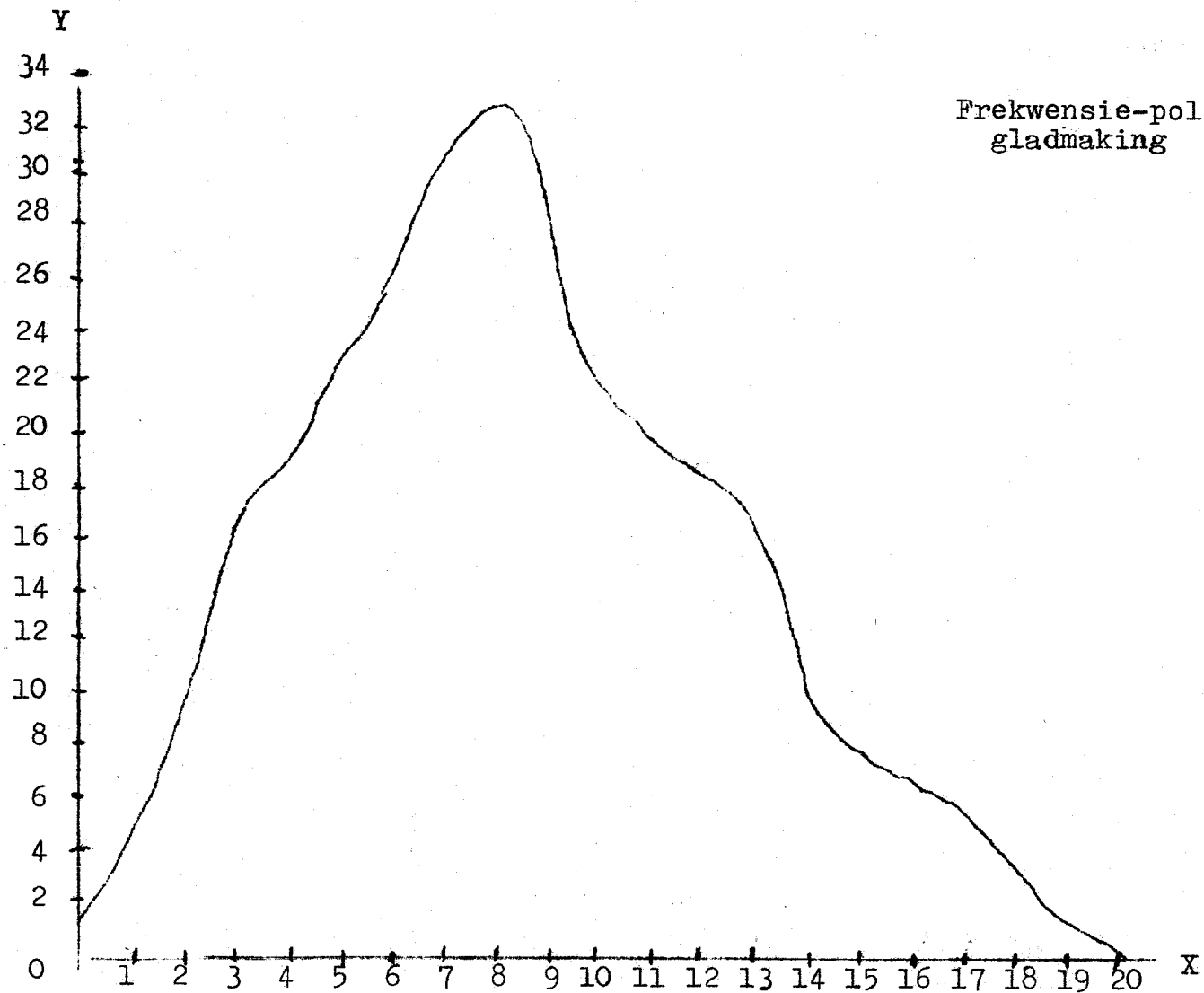
f = die getalproefpersoen wat die ooreenstemmen-
de punte behaal het.

f_1 = die eerste gladmaking van f.

n = die totaal van f = aantal proefpersone.

Volgens /...





Frekwensie-poligoon na 1ste
gladmaking

Volgens voorgaande grafiese voorstelling van die verspreiding van die nuuskierigheidskeuses wat gemaak is, blyk die verspreiding daarvan na aan die normale te wees.

Die kurwe kom egter effens positief skeef voor. Dit dui daarop dat 'n gedeelte van die toetsgroepe minder¹⁾ nuuskierigheidskeuses gemaak het as wat verwag was. Maar die afwyking is nie so groot dat dit nodig is om 'n aanpassing te maak nie. Gevolglik is daar waarskynlik nie groot foute in die samestelling van die monsters nie.

Daarom kan die resultate wat verkry is nou nader ondersoek word.

F. MOONTLIKE GROEP-VERSKILLE.

Vervolgens is die verspreiding van die resultate verder nagegaan om vas te stel of daar enige verskille voorkom in nuuskierigheid tussen die volgende groepe:

- (i) die seuns as 'n groep en al die dogters as 'n groep en
- (ii) die drie standerds as drie verskillende groepe en
- (iii) die drie klasse van elke standerd as drie verskillende groepe.

(i) VERSKIL TUSSEN SEUNS EN DOGTERS.

Die resultate verkry deur variasie-ontleding is as volg:

TABEL 4.

Variasie-ontleding van verskil in nuuskierigheid tussen al die seuns en al die dogters.

n	Som van Kwadrate tussen groepe.	Som van Kwadrate binne groepe.	F	Beduidendheid van verskil op	
				5% peil	1% peil
156 seuns + 150 dogters	5.67	4810.56	2.79	254	6355

Hier is dus geen beduidende verskil op die 1% peil gevind/...

1) Sien bl. 69.

gevind tussen die seuns en die dogters ten opsigte van hulle nuuskierigheid nie.

(ii) VERSKIL TUSSEN DIE DRIE STANDERDS.

By wyse van variansie ontleding is die volgende resultate verkry:-

TABEL 5.

Variansie-ontleding van verskil in nuuskierigheid tussen die drie standerds.

n	Som van Kwadrate tussen groepe	Som van Kwadrate binne groepe	F	Beduidendheid van verskille op	
				5% peil	1% peil
102 (St.3) + 101 (St.4) + 103 (St.5)	875.23	3287.47	40.33	3.03	6.70

Daar is dus 'n beduidende verskil in nuuskierigheid op die 1% peil tussen die drie standerds.

Om te bepaal tussen watter standerds die verskil aangetref word, is die beduidendheid van die verskille tussen die standerds nagegaan en die volgende gevind:

TABEL 6.

Beduidendheid van die verskille ten opsigte van nuuskierigheid tussen die drie standers (met behulp van die t-toets)

N	\bar{X}	S-verskil	t	Beduidendheid van verskil op die	
				5% peil	1% peil
st. 3 102 st. 4 101	5.59 11.06	.479	11.2	1.96	3.29
st. 3 102 st. 5 103	5.59 8.78	.429	7.43	1.96	3.29
st. 4 101 st. 5 103	11.06 8.78	.486	1.40	1.96	3.29

Volgens die resultate in hierdie tabel is daar geen beduidende verskil in nuuskierigheid tussen st. 4 en /...

en st. 5 leerlinge nie maar wel tussen st. 3 en st. 4 leerlinge en ook tussen st. 3 en st. 5 leerlinge, waar daar met ander woorde n beduidende toename van nuuskierigheid is.

Leerlinge in st. 3 is dus minder nuuskierig as diegene in st. 4 en st. 5.

(iii) VERSKILLE TUSSEN KLASSE VAN n BEPAALDE STANDERD.

Om te bepaal of hierdie verskil tussen st. 3 en die ander standerds, asook die feit dat daar geen verskil tussen st. 4 en st. 5 leerlinge voorkom nie, nie te wyte is aan buitengewone omstandighede wat by n bepaalde klas of klasse geheers het nie, is n variansie-ontleding gemaak om te sien of daar nie n beduidende verskil tussen die drie samestellende klasse van n standerd sal wees nie.

TABEL 7.

Variansie-ontleding ten opsigte van nuuskierighedsverskil tussen die klasse van n bepaalde standerd.

N	Som van kwadrate tussen groepe.	Som van kwadrate binne groepe.	F	Beduidendheid van verskil op die	
				5% peil	1% peil
29(st. 3a) + 37(st. 3b) + 36(st. 3c)	8.16	892.36	2.21	19.49	99.49
32(st. 4a) + 37(st. 4b) + 32(st. 4c)	456.08	945.56	23.63	3.09	4.82
33(st. 5a) + 35(st. 5b) + 35(st. 5c)	9.32	975.99	2.94	19.49	99.49

Geen beduidende verskil tussen die drie samestellende klasse van st. 3 asook die van st. 5 kom voor nie.

Die verskil wat voorgekom het tussen st. 3 en st. 5 kan dus nie toegeskryf word aan verskille tussen klasse binne daardie standerds nie.

Tussen die samestellende klasse van st. 4 kom wel so n verskil voor. Om hierdie verskil tussen die drie klasse van st. 4 te ondersoek is die beduidendheid van verskille tussen hierdie klasse bepaal. Die volgende is gevind/...

gevind:

TABEL 8.

Beduidendheid van die verskille ten opsigte van nuuskierigheid tussen die drie klasse van st. 4 (met behulp van die t-toets).

	n	\bar{X}	S-verskil	t	Beduidendheid van verskil op	
					5% peil	1% peil
st. 4a en	32	9				
st. 4b	37	13.81	.72	6.7	2.00	3.46
st. 4a en	32	9				
st. 4c	32	9.94	.795	1.18	2.00	3.46
st. 4b en	37	13.81				
st. 4c	32	9.94	.795	6.34	2.00	3.46

Uit hierdie resultate blyk dit nou dat daar geen beduidende verskil voorkom tussen st. 4a en st. 4c nie maar daar is wel beduidende verskille tussen st. 4a en st. 4b en tussen st. 4b en st. 4c. Die rede vir die verskil tussen die samestellende klasse van st. 4, moet dus by st. 4b gesoek word.

Die eksperimentele toestande waaronder hierdie klas getoets is, is nagegaan om die moontlike oorsake van die afwyking te bepaal.

Die rekenkundige gemiddeldes van die ouderdomme, intelligensiekwosiente en skoolprestasies* van die drie klasse word in tabel 9 opgestel om te vergelyk.

TABEL 9/...

* Die skoolprestasies word in persentasievorm uitgedruk en vergelykbaar gemaak soos uiteengesit word op bladsy 95.

TABEL 9.

n Vergelyking tussen die st. 4 klasse ten opsigte van ouderdom, intelligensiekwosiënt en skoolprestasie.

Klas	Rekenkundige Gemiddeldes			
	Gemiddelde ouderdom.		Gemiddelde I.K.	Gemiddelde skoolprestasie
	jr.	mond.		
st.4a.	12	- 0	110	51%
st.4b.	11	- 11	111	50%
st.4c.	12	- 0	111	54%

Die verskille is so gering dat dit op die oog af duidelik is dat daar geen beduidende verskil tussen die klasse is ten opsigte van ouderdom, intelligensiekwosiënt en skoolprestasie nie.

Maar van die 9 klasse wat getoets is, dit wil sê die 9 verskillende onderwysers se klasse, was hierdie klas, st. 4 b, die klas van die skrywer asook die opsteller van die toets. Die toets is in hierdie klas ook deur die skrywer afgeneem. Hoewel deeglike voorsorgmaatreëls getref is om subjektiewe invloede uit te skakel, kan dit tog wel nog n rol gespeel het.

Verder, soos reeds uit die teoretiese besprekinge geblyk het, kan nuuskierigheid n belangrike rol speel in die metode van onderrig. So n moontlike verskynsel is deur die skrywer, as klasonderwyser van hierdie klas, doelbewus in ag geneem by die onderrig van hierdie klas. Hierdie verskynsel kon dus ook die verskil in die toetsresultate by die nege verskillende klasse veroorsaak het.

Om hierdie rede is nuwe vergelykinge gemaak tussen die standerds waar die st. 4 b klas as toetsgroep weggelaat is, sodat die eksperimentele kondisies sover moontlik eners kon wees vir die oorblywende agt toetsgroepe. Die resultate kan as volg gestel word:

TABEL 10.

Beduidendheid van verskille ten opsigte van nuuskierigheid tussen die drie standerds; st. 4 b uitgesluit (met behulp van die t-toets).

No. van vergelyking	Groep.	n	\bar{X}	S-verskille	t	Beduidendheid van verskille op die	
						5% peil	1% peil
1	st. 3	102	5.59				
	st. 4	64	9.47				
				.479	8.10	1.96	3.29
2	st. 3	102	5.59				
	st. 5	103	8.78				
				.429	7.43	1.96	3.29
3	st. 4 sonder b-klas	64	9.47				
	st. 5	103	8.78				
				.5	1.38	1.96	3.29

Met hierdie poging het daar geen beduidende verandering gekom nie en bestaan die probleem nog, naamlik, daar is geen beduidende verskil in nuuskierigheid tussen st. 4 en st. 5 nie maar daar kom n beduidende verskil voor tussen st. 3 en st. 4 en ook tussen st. 3 en st. 5.

n Verklaring sal dus gesoek moet word waarom st. 3 minder nuuskierigheid aan die dag gelê het.

Soos reeds in die teoretiese bespreking aange-
toon, is daar skrywers soos Kirkpatrick¹⁾ wat meen dat kinders aanvanklik net empiries ingestel is en net wil weet wat die nuwe objek is wat hulle waarneem. Later kom hy egter tot n spekulatiewe stadium en word dan ook nuuskierig omdat hy die oorsaak van die nuwe verskynsel/...

1) Kirkpatrick, E.A.: t.a.p. bl. 197.

verskynsel wil weet.

Indien dit die geval is kan dit wees dat die st. 3 leerlinge nog nie tot dieselfde mate hierdie „hoër” vorm van nuuskierigheid bereik het as die ander leerlinge nie. Derhalwe kan verwag word dat hulle swakker moes gereageer het in toetsitems 1, 4, 7, 12 en 14 aangesien hierdie toetsitems so opgestel is dat hulle spekulatiewe nuuskierigheid moet opwek. Om te bepaal of hulle hierin swakker gereageer het, is tabel 11 saamgestel:

TABEL 11.

Vergelyking van die reaksies van die leerlinge van die verskillende standerds op die spekulatiewe toetsitems.

	Nommer van toetsitem.	Punte behaal in 5 toetsitems deur:-		
		st. 3.	st. 4.	st. 5.
	1	25	54	50
	4	29	74	55
	7	22	49	33
	12	46	74	59
	14	23	42	36
A Totaal van die 5 toetsitems		145	293	233
B Totaal vir al die toetsitems		571	1117	905
Verhouding van A tot B in % van uitgedruk.		25.39	26.23	25.74

Uit die tabel blyk dit dat die drie standerds wel nie presies eners gereageer het op die spekulatiewe toetsitems nie, maar dat die verskil so gering is dat dit buite rekening gelaat kan word.

Dit blyk dus dat die rede waarom st. 3 swakker gereageer het in hierdie nuuskierigheidstoets nie daaraan toegeskryf kan word dat hulle nog nie die spekulatiewe stadium in nuuskierigheid bereik het nie.

Dit wil ook voorkom of die 43 response (uit n moontlike totaal van 6120) nie die oorsaak van die verskil/...

verskil tussen st. 3 en die ander standerds kan wees nie, soos blyk uit die verspreiding daarvan:

- st. 3 het saam 24 response nie gemaak nie,
- st. 4 het saam 1 respons nie gemaak nie en
- st. 5 het saam 18 response nie gemaak nie.

Dit is byvoorbeeld onwaarskynlik dat 6 response die beduidende verskil kon veroorsaak tussen standerds 3 en 5 terwyl 17 response geen beduidende verskil kon veroorsaak tussen standerds 4 en 5 nie.

Verder was daar geen merkbare verskil in die eksperimentele kondisies tussen die drie standerds by die afneem van die toetse nie, aangesien die toetse deurgaans onder standaard toestande afgeneem is.

Met hierdie faktore wat moontlik die verskil kon veroorsaak het dan uitgesluit, kon onder andere die volgende faktore die verskil teweeg gebring het.

(i) Die st. 3 leerlinge was nog nie so in staat soos die st. 4 en st. 5 leerlinge om:

(a) hulle self in 'n situasie waarvan hulle lees in te leef nie en/of

(b) hulle eie belewenis reg te vertolk deur een van die vier keuses wat by elke toetsitem gestel was nie.

(ii) Die toets is nie so doeltreffend om nuuskierigheid by st. 3 leerlinge op te wek as by die ander leerlinge nie.

(iii) Die st. 3 leerlinge kon inherent minder nuuskierig gewees het as die leerlinge in st. 4 en st. 5.

'n Meer uitgebreide eksperimentele ondersoek sal nodig wees om presies te bepaal watter van bogenoemde of ander moontlikhede vir hierdie verskil in nuuskierigheid tussen st. 3 leerlinge aan die een kant en st. 4 en st. 5 leerlinge aan die ander kant, verantwoordelik was.

G. DIE VERBAND TUSSEN NUUSKIERIGHEID, INTELLIGENSIE EN SKOOLPRESTASIE:

Vroeër is daar op teoretiese gronde gewag van gemaak dat daar moontlik 'n positiewe verband bestaan tussen/...

tussen nuuskierigheid en vermoëns van die verstand en ook tussen nuuskierigheid en prestasie op skool.

Hierdie moontlikheid kan nou verder ondersoek word. Die gegewens wat vir so n ondersoek nodig is, is as volg verkry:

(i) Die intelligensiekwosiënte is vasgestel deur middel van die Nuwe Suid-Afrikaanse Groeptoets.

(ii) Die skoolprestasie van elke leerling is verkry deur die gemiddelde klasprestasie wat hy behaal het in die drie voorgaande kwartaaleksamens in die volgende vakke te neem: Dit is Afrikaans, Engels, Rekene, Sosiale Studie, Natuurleer, Gesondheidsleer, Houtwerk (vir seuns) en Naaldwerk (vir meisies). Behalwe in Houtwerk en Naaldwerk het elke klas sy eie onderwyser vir al die vakke.

Dit is die beleid van die skool dat al die onderwysers die volgende stappe moet doen om die skoolprestasies, soos verkry aan die einde van elke kwartaal, vergelykbaar te maak:

(i) Elke standerd se klasse behandel dieselfde inhoud, min of meer op dieselfde tyd en gee identiese vraestelle gelyktydig uit. Die antwoorde word beoordeel volgens dieselfde merksleutels. Nogtans is daar aspekte in hierdie eksamenproses wat nie kontroleerbaar is nie byvoorbeeld die toekenning van punte vir mondelinge werk. Die gemiddelde prestasies van die klasse was dus nog moeilik te vergelyk met mekaar.

(ii) Om die verskil verder te reduseer, word die gemiddelde punte van die klas na 50 herlei en die gemiddelde punte van die leerling dienooreenkomstig gewysig.*

Hierdie/...

* Die klasmiddeld is 60% en n leerling se persentasie is 66%. Dan kry hy $\frac{66}{60} \times \frac{50}{100} = 55\%$. Dit was nie die beleid van die skool om die punte na standaardpunte of waardes, waar gebruik gemaak word van rekenkundige gemiddeldes en standaardafwykings, te herleinie.

Hierdie verstellde persentasie is nie net beter vergelykbaar binne die standerd nie, maar ook daarbuite, naamlik met ander standerds. Die vergelykbaarheid moet egter nie beskou word as absoluut nie, maar as prakties merkbaar vir die skool.

TABEL 12.

Die onderlinge verband tussen nuuskierigheid, Intelligensie en Skoolprestasie.

Nk, IK, sp = nuuskierigheds- Intelligensie en Skoolprestasieveranderlike respektiewelik; r = Korrelasie-Koëffisient.

Proefpersone	Veranderlikes	r	Beduidendheids grense.	
			5%	1%
156 seuns en 150 meisies van sts. 3 tot 5; saam 306.	Nk/IK	.312	.113	.148
	Nk/sp	.422	"	"
	sp/IK	.624	"	"
156 seuns van sts. 3 tot 5	Nk/IK	.318	.159	.210
	Nk/sp	.239	"	"
	sp/IK	.637	"	"
150 meisies van sts. 3 tot 5	Nk/IK	.473	"	"
	Nk/sp	.391	"	"
	sp/IK	.627	"	"
56 seuns en 46 meisies van st. 3 saam 102	Nk/IK	.362	.195	.256
	Nk/sp	.544	"	"
	sp/IK	.713	"	"
56 seuns en 45 meisies van st. 4 saam 101	Nk/IK	.295	.195	.256
	Nk/sp	.214	"	"
	sp/IK	.687	"	"
44 seuns en 59 meisies van st. 5 saam 103	Nk/IK	.307	.195	.256
	Nk/sp	.404	"	"
	sp/IK	.552	"	"

Gevolgtrekkings.

Soos die tabel ook aandui bestaan daar by hierdie proefpersone die volgende positiewe korrelasies, almal beduidend op die 1% peil:

1. Tussen nuuskierigheid en intelligensie:

(a) By /...

(a) By die 306 proefpersone, bestaande uit 156 seuns en 150 meisies ($r = .312$)

Hierdie gevolgtrekking bevestig dus die bestaan van 'n positiewe verband tussen nuuskierigheid en intelligensie soos vermoed was deur teoretici soos Stewart¹⁾, Dexter e.a.²⁾, McDougall³⁾ e.a.

(b) By die 156 seuns van st. 3 tot st. 5 saam ($r = .318$) sowel as by die meisies van st. 3 tot st. 5 saam ($r = .473$). Die verband is hoër by die meisies as by die seuns.

(c) By die 102 st. 3 seuns en meisies saam ($r = .362$).

By die 101 st. 4 seuns en meisies saam ($r = .295$).

By die 103 st. 5 seuns en meisies saam ($r = .307$).

Die verband is by die st. 3 leërlinge hoër as by die st. 4 en st. 5 leerlinge.

2. Tussen nuuskierigheid en skoolprestasie:

(a) By die 306 proefpersone, bestaande uit 156 seuns en 150 meisies ($r = .422$).

Hierdie bevinding bevestig die bestaan van 'n positiewe verband tussen nuuskierigheid en skoolprestasie volgens die menings van opvoedkundiges soos Kriel⁴⁾, Du Plooy⁵⁾, Montgomery e.a.⁶⁾.

(b) By /...

-
- 1) Stewart, D. : t.a.p. - bl. 12.
 - 2) Dexter, T.F.G.
and Garlick, A.H. t.a.p. - bl. 254.
 - 3) Mc Dougall, W.: "An outline of Psychology";
London, Methuen and Co. Ltd.,
1923, 456 p.p.
 - 4) Kriel, R.G. : "n Ondersoek na die verband tussen
belangstelling en bekwaamheid by
Afrikaanse Hoërskoolleerlinge",
Stellenbosch Universiteit, 1955,
400 ble.
 - 5) du Plooy, Dr. : "Die noodsaaklikheid van lees en
J.L. die bevordering daarvan by ons
leerlinge", "Die Skoolblad - The
Teacher", Aug. 1963, bl. 17.
 - 6) Montgomery, : "The role of the exploratory drive
K.C. in learning", "J. Comp. and Phy-
siol. Psychol.", 1954.

(b) By die 156 seuns van st. 3 tot st. 5 saam ($r = .239$) sowel as by die 150 meisies van st. 3 tot st. 5 saam ($r = .391$).

Net soos in die geval met nuuskierigheid en intelligensie is die verband ook hier hoër by die meisies as by die seuns.

(c) By die 102 st. 3 seuns en meisies saam ($r = .544$).

By die 101 st. 4 seuns en meisies saam ($r = .214$).

By die 103 st. 5 seuns en meisies saam ($r = .404$).

By st. 3 is die verband heelwat hoër as by st. 4 en selfs hoër as by st. 5.

3. Tussen intelligensie en skoolprestasie:

Ook hier is by al die groepe 'n positief beduidende verband gevind wat wissel van $r = .552$ tot $r = .713$.

Dit blyk dus dat skoolprestasie enersyds deur nuuskierigheid beïnvloed kan word en andersyds deur intelligensie.

HOOFSTUK 7.

S L O T.

Met hierdie verhandeling is n poging aangewend om nuuskierigheid te beskryf en om die belangrike funksie wat dit verrig te illustreer, eers teoreties en dan eksperimenteel.

Dit het dadelik geblyk, met die beskrywing, dat nuuskierigheid n suiwere geestesdrang is om die nuwe te ken. Dit is eie aan die mens afgesien van sy geslag en ouderdom. Maar, nieteenstaande die mens reeds van die vroegste tye af terdeë bewus is van hierdie eienskap van hom, is dit nog nooit wetenskaplik ondersoek nie. Toe enkele navorsers dit wel wetenskaplik begin ondersoek het, het hulle hul gewend tot die dier as „proefpersoon”. Hoewel hierdie paar onderwoeke waardeer word, bly die waarde daarvan betreklik, indien die mens beskou word as n wese wat ook transendenteel funksioneer. Wanneer die mens so beskou word, word die behoefte soveel te meer gevoel aan navorsing met mense as proefpersone. Om hierdie rede is met die ondersoek dan ook n reeks poginge aangewend om n toets saamgestel te kry waarmee nuuskierigheid by die mens gemeet kon word. Uiteindelik is so n toets saamgestel wat blykbaar bevredigend was. Met hierdie studie is slegs n begin gemaak om hierdie omvangryke en diepgaande verskynsel by die mens eksperimenteel en wetenskaplik te ondersoek.

Volgens die resultate wat met 306 leerlinge in hierdie ondersoek verkry is, kon dit alreeds aangetoon word dat daar blykbaar geen beduidende verskil bestaan in nuuskierigheid tussen seuns en meisies nie. So is ook geen beduidende verskil gevind tussen st. 4 en 5 leerlinge nie, maar wel tussen st. 3 en 4 en st. 3 en 5. Uit die eksperimentele ondersoek het dit ook geblyk dat daar n beduidende positiewe korrelasie bestaan tussen hierdie leerlinge se nuuskierigheid en intelligensie sowel as tussen hulle nuuskierigheid en skoolprestasie, afgesien van verskille in geslag, ouderdom en standerd.

Verdere/...

Verdere eksperimentele ondersoeke rakende nuuskierigheid sal van groot betekenis wees vir die sielkunde as geesteswetenskap en ook vir die opvoedingsaktiwiteite, want dit be-oog om die mens beter te laat funksioneer en ontplooi in transendentele rigting tot eer en diens van sy Skepper.

BIBLIOGRAFIE.

- Atkinson, J.W. : "Personality Dynamics", "Annual Review of Psychol.", 1960, 11, ble. 255 - 290.
- Banks, F. : "Conduct and Ability, A textbook of Psychology, etc.", London, Methuen, 1936, 399 p.p.
- Barker, R.G. and others. : "Child behaviour of development", 1942: New York, Mc Graw-Hill, 652 p.p.
- Berlyne, D.E. : "Conflict and Information - theory variables as Determinants of Human Perceptual Curiosity". "J. Exptl. Psychol.", 1959, 53, ble. 309 - 404.
- Berlyne, D.E. : "Novelty and Curiosity as determinants of exploratory behaviour". "Brit. J. Psychol.", 1950, 41, ble. 68 - 80. London, Cambridge Univ. Press.
- Berlyne, D.E. : "The influence of complexity and novelty in Visual Figures on orienting responses". "J. Exptl. Psychol.", 1958, 55, ble. 289 - 296.
- Berlyne, D.E., and Slater, J. : "Perceptual Curiosity, Exploratory Behaviour and Maze learning". "J. Comp. Physiol. Psychol.", 1957, 50, ble. 228 - 232.
- Bigot, Kohnstamm en Palland. : "Beknopt Leerboek der Psychologie". J.B. Walters, Groningen 1961, 329 p.p.
- Blair e.a. : "Educational Psychology" McMillan Co., New York; 1962, 601 p.p.
- Boyd, William. : "The History of Western Education" A & C Black, Ltd., Soko Square, London, W.1. 1932, 452 p.p.
- Britt, S.H. : "Social Psychology", 1941. Rinehart and Company, inc., New York, 562 p.p.

Brooks, F.D./...

- Brooks, F.D. : "Child Psychology", 1939.
Methuen and Co. Ltd., London,
600 p.p.
- Brouwers, Dr. L. : "Het Juist Woord". 1928.
N.V. Brepols, Turnhout.
- Burt, H.E. : "Psychology of advertising, etc."
Houghton Mifflin Co., Boston,
New York, etc., 1938, 473 p.p.
- Butler, R.A. and
Harlow, H.F. : "Persistence of Visual Explora-
tion in Monkeys".
"J. Comp. physiol. Psychol."
1954, 47, ble. 258 - 263.
- Buytendyck, F.J.J. : "Psychologie der dieren."
Bohn Haarlem, 1920, 260 p.p.
- Carr, R.M. and
Williams, C.D. : "Exploratory Behaviour of three
strains of rats." "J. Comp.
Physiol. Psychol.", 1957, 50,
ble. 621 - 623.
- Chapman, R.M. and
Levy, N. : "Hunger Drive and reinforcing
effect of novel stimuli",
"J. Comp. Physiol. Psychol.",
1957, 50, ble. 233 - 238.
- Coetzee, J. Chris. : "Inleiding tot die Algemene Empi-
e Opvoedkunde." Stellenbosch:
Pro Ecclesia Drukkery, 1942,
358 p.p.
- Cofer, C.N. : "Motivation." "Annual Review
of Psychol.", 1959, 10,
ble. 173 - 202.
- Dashiell, J. : "Fundamentals of General Psycholo-
gy." Boston: Houghton Mifflin,
1949.
- Dember, W.N., Earl,
R.W. and Para-
dise, N. : "Response by rats to differential
stimulus complexity." "J. Comp.
Physiol. Psychol.", 1957, 50,
ble. 514 - 518.

Dember, W.N. /...

- Dember, W.N. and Earl, R.W. : „Analysis of exploratory manipulatory and curiosity behaviours." „Psychol. Rev.", 1957, 64, ble. 91 - 96.
- Denny, M.R. : „Learning through stimulus satiation." „J. Exptl. Psychol.", 1957, 54, ble. 62 - 64.
- De Vries e.a. (Vierde deel) : „Woordenboek der Nederlandsche Taal." M. Nijhoff, A.W. Sythoff, 'S-Gravenhage en Leyden. Ook Juta, Kaapstad.
- Dexter, T.F.G. and Garlick, A.H. : „Psychology in the schoolroom." Longmans, Green and Co., New York, Bombay and Calcutta, 1913, 417 p.p.
- Douglas, J.D. : „The new Bible Dictionary." The Intersity Fellowship, 59 Bedford Sq. W.C., 1375 p.p., bl. 509 en verder.
- Downie, N.M. : „Fundamentals of Measurement." Oxford University Press, 1957, 413 p.p.
- Drever, J. : „Instinct in Man." University Press, Cambridge, 1921.
- Du Plooy, Dr. J.L. : „Die noodsaaklikheid van lees en die bevordering daarvan by ons leerlinge." „Die Skoolblad - The Teacher," Aug. 1963, bl. 17.
- Du Toit, J.M. : „Statistiese metodes." Kosmo Uitgewery (Edms.) Bpk., Stellenbosch, 1963, 133 p.p.
- Esser, P.H. : „Karakterkennis en neurosenleer I" J.H. Kok, N.V. Kampen, 1952, 426 p.p.
- Esser, P.H. : „Karakterkennis en neurosenleer II." J.H. Kok, N.V. Kampen, 1952, 426 p.p.
- Fenickel, O. : „The Psychoanalytic theory of Neuroses." Kegan Paul, Trench, Trubner and Co. Ltd., London, 1946.

- Fletcher, R. : "Instinct in Man, in the light of recent work in comparative psychology etc." George Allen and Unwin Ltd., London, 1957, 348 p.p.
- Frandsen, A.N. : "How children learn, an Education Psychology." New York, McGraw-Hill, 1957, 546 p.p.
- Freud, S. : "Leonardo da Vinci." Kegan Paul, Trench, Trubner and Co. Ltd., London, 1922.
- Garrett, Henry, E. : "Statistics in Psychology and Education." Longmans, Green and Co., New York, London, Toronto, 1946, 487 p.p.
- Glickman, S.E. : "Effects of peripheral blindness on exploratory behaviour in the hooded rat." "Can. J. Psychol.", 1958, 12, ble. 45 - 51.
- Gordon, J.E. : "Personality and behavior." McMillan Co., New York, 1963.
- Groos, K. : "Die Spiele der Tiere." Fischer, Jena, 1907, 341 p.p.
- Guspen, Dr. W.H. : "Korte verklaring der Heilige Schrift." J.H. Kok, N.V. Kampen, 1952, 284 p.p., bl. 81.
- Hall, S. : "Child life and education." (Uit "Pedagogical Seminary," 1905, X) Provincetown: Journal Press.
- Harlow, H.F. : "Motivational Forces underlying learning." "Learning Theory, Personality Theory and Clinical Research." New York: John Wiley and Sons inc., 1953, bl. 39.
- Hobbes, Thomas. : "Leviathan", New York, Collier Books, 1962, 511 p.p.
- Houston, J.P. and Mednick, S.A. : "Creativity and the need for novelty." "J. Abn. and Soc. Psychol.", 1963, 66 No. 2, ble. 137 - 141.
- Hunter, W.S. : "Human behavior." University of Chicago, 335 p.p.

- Jaspers. : Sien Zernicke.
- Jersild, Arthur, T.: "Child Psychology." Staples Press: London, 1960, 506 p.p.
- Kirkpatrick, E.A. : "Fundamentals of Child Psychology." New York (and) London: MacMillan, 1909, 384 p.p.
- Kluyver, e.a. : "Woordenboek der Nederlandsche Taal" (Negende deel), M. Nijhoff, A.W. Sythoff 'S-Gravenhage en Leyden. Ook Juta, Kaapstad.
- Köhler, W. : "The mentality of Apes." London: Paul, Trench, Trubner, 1927, 336 p.p.
- Kohnstamm, Dr. Ph. en andere. : "Inleiding in de Psychologie." Groningen (en) Djakarta: Wolters, 1955, 467 p.p.
- Krech, D. e.a. : "Elements of Psychology." 1962, Alfred A. Knopf, New York, 694 p.p.
- Kriel, R.G. : "n Ondersoek na die verband tussen belangstelling en bekwaamheid by Afrikaanse Hoërskoolleerlinge." Stellenbosch Universiteit: 1955, 400 ble.
- Kritsinger e.a. : "Verklarende Afrikaanse Woordenboek." Pretoria: Van Schaik, 1959, 781 ble.
- Kruyskamp e.a. Tollenaere, F. : "Van Dales Nieuw groot Woordenboek der Nederlandse Taal." 'S-Gravenhage: Marthinus Nijhoff, 1950, 2379 p.p.
- Kuypers, A. : "Inleiding in de Zielkunde." J.H. Kok, Kampen, 1953, 437 p.p.
- Langeveld. : Sien Kohnstamm.
- Leuba, C.J. : "A preliminary experiment to qualify an incentive and its effects." "J. abn. and Soc. Psychol.", 1930, 25.
- McClelland, D.C. : "Studies in Motivation" New York, Appleton-Century-Crofts, C 1955, 552 p.p.

- McDougall, W. : "An introduction to Social Psychology." London, Methuen and Co. Ltd., 1960, 527 p.p.
- McDougall, W. : "An outline of Psychology." London, Methuen and Co. Ltd., 1923, 456 p.p.
- Michotte, A. : "The perception of Causality." Basic Books, Inc., Publishers New York, 424 p.p.
- Montgomery, K.C. : "The role of the exploratory drive in learning." "J. Comp. and Physiol. Psychol.", 1954.
- Morgan, L. : "Introduction to comparative psychology."
- Mote, F.A. and Finger, F.W. : "Exploratory drive and secondary reinforcement in the acquisition and extinction of a simple running response." "J. of Educ.", 1942.
- Mowrer, O.H. : "Learning theory and behaviour." John Wiley and Sons, Inc., New York, 1960, 555 p.p.
- Mumford, Edith, E.R. : "The Dawn of Character." London, Longmans', Green and Co., 1920, 210 p.p.
- Munn, N.L. : "Psychology. The fundamentals of human adjustment." Georg, G. Harrap and Co., 1946, 497 p.p.
- Murray, H.A. : "Exploration in Personality"; New York, Oxford University Press; 1938.
- Nissen, W. : "A Study of exploratory behaviour in the white rat by means of the obstruction Method." "J. of Gen. Psychol.", 1930, 37.
- Pavlov, I.P. : "Conditioned Reflexes. An investigation of the Physiological activity of the Cerebral Cortex." (Vertaal deur G.V. Aurep) Oxford University Press: Humphrey Milford, 1927, 430 p.p.

- Pearson, G.H.J. : "Psychoanalysis and the education of the child." W.W. Norton and Company, inc., New York, 1954, 357 p.p.
- Peters, R.S. : "The concept of motivation." London: Routledge and Kegan Paul, 1958, 166 p.p.
- Piotrowski Zygment, A. : "Perceptanalysis" McMillan Company, New York, 1957, 505 p.p.
- Prins, Winkler. : "Encyclopaedie." Hoofredaksie: E. de Bruyne, G.B.J. Hilterman en H.R. Hoetink, Elzevier, Amsterdam, 1947.
- Reyburn, H.A. : "An introduction to psychology." G.G. Harrap and Co. Ltd. London etc., 1925, 324 p.p.
- Roget, P.M. : "Thesaurus of English words and phrases." London: Longman, Brown, Green and Longmans, 1856, 507 p.p.
- Shand, A.F. : "Foundations of Character" - bk II., McMillan and Co. Ltd., London, 1920, 578 p.p.
- Spier, J.M. : "Inleiding in de wjsbegeerte der wetsidee." J.H. Kok, N.V. Kampen, 1950, 263 p.p.
- Stagner, R. en Karwoski, T. : "Psychology." New York, etc.: Mc Graw-Hill, 1952, 582 p.p.
- Stern, W. : "Psychology of early Childhood." (Vertaal deur Anna Barwell) London: Allen and Unwin, 1924, 557 p.p.
- Stewart, D. : "Philosophy of the active and moral powers of Man," Volume I.
- Stoker, H.G. : "Beginsels en metodes in die wetenskap." Pro Regepers, Bpk., Potchefstroom, 1961, 304 p.p.
- Stone, L.J. and Church, J. : "Childhood and Adolescence." New York: Random House, C 1957, 456 p.p.

- Stout, G.F. : "Mind and Matter"; Cambridge University Press; 1931.
- Sully, J. : "The teachers Handbook of Psychology." Longmans, Green and Co., London, 1909, 606 p.p.
- Sutherland, N.W. : "Spontaneous alternation and stimulus avoidance." "J. Comp. Physiol. Psychol.", 1957, 50.
- Szondi, L. : "Experimentelle Triebdiagnostiek." 1947.
- Thompson, F.C. : "The new chain reference Bible." (Curiosity 901, 902)., 1934.
- Thompson, W.R. and Herron, W. : "The effects of early restriction on activity in dogs." "J. Comp., Physiol. Psychol.", 1954, 47, ble. 77 - 82.
- Thorpe, W.H. : "Learning and instinct in animals." London: Methuen, 1956, 493 p.p.
- Tinbergen, N. : "The study of instinct." Oxford: University Press, 1951, 228 p.p.
- Tolman, Edw. C. : "Purpositive behaviour in animals and man." New York and London: Century Co., 1932, 463 p.p.
- Troland, L.T. : "The fundamentals of human motivation." London: McMillan Co. Ltd., 1928, 521 p.p.
- Valentine, C.W. : "Psychology and its Bearing on Education." Methuen Co. Ltd., 36 Essex Street, Strand, WC2, 1960, 649 p.p.
- Van Kreveken, D.A. : "Nederlands Leerboek der Speciale Kinderspichiatrie," deel I, Steufert Kroese, N.V., Leyden; 1952, 428 p.p.
- Vinacke, W.E. : "The drive-modification theory of human motivation." "J. Gen. Psychol.", June 1960, ble. 245 - 268.
- Warden. : Sien Krech bl. 303.
- Webster. : "Webster's new international Dictionary." London: G. Bell and Sons, 1923.

- Welker, W.I. : "Free versus forced exploration of a novel situation by rats." "Psychol. Repts.", 1957, 3, ble. 95 - 108.
- Williams, C.D. and Kuchla, J.C. : "Exploratory behaviour in two mazes with dissimilar alternatives." "J. Comp. Hysiol. Psychol.", 1957, 50, ble. 509 - 513.
- Wilm, E.C. : "The theories of Instinct." London, Yale university Press, New Haven, 1925, 188 p.p.
- Wittenborn, J.R. : "Inferring the strength of drive" (Nebraska Symposiom on motivation) Nebraska: University Press, 1957.
- Wurth, Dr. G. Brillenburg. : "Christelyke Zielszorg (In het licht der Moderne Psychologie)". (J.H. Kok, N.V. Kampen 1948), 332 p.p.
- Wyngaarden, H.R. : "Hoofdproblemen der Volwassenheid." "De Psychische ontwikkeling tussen Twintig en Veertig jaar.", 1959, Erven J. Byleveld, Utrecht, 231 p.p.
- Young, P.T. : "Motivation of behaviour." New York: John Wiley and sons, 1936, 562 p.p.
- Zernike, C.F.A. : "Paedagogisch Woordenboek." Groningen: J.B. Wolters, 1905, 1163 p.p.
- Zimbardo, P.G. and Miller, N.E. : "Facilitation of exploration by hunger in rats." "J. Comp. Physiol. Psychol.", 1958, 51, ble. 43 - 46.
- Zimbardo, P.G. and Montgomery, K.C. : "The relative strength of consummatory responses in hunger, thirst and exploratory drive." "J. Comp. Physiol. Psychol.", 1957, 50, ble. 504 - 508.

BYLAE.

VRAEELYS.

1.

Ek en my broer staan langs n poeletjie water. Hy tel n klippie op wat daar lê en gooi dit in die water. Na n rukkie kom die klippie op en dryf op die water. Wat het jy toe gedoen?

A: Ek haal dit uit en gooi dit weg.

B: Ek haal die klippie uit en steek dit in my sak.

C: Ek vra hoekom hy die klippie in die water gegooi het.

D: Ek haal die klippie uit, voel daaraan, bekyk dit en gooi dit weer in die water.

(Gee jou rede)

2.

Dit het so gekom. Ons het n eienaardige, eensame hut diep tussen die bosse sien staan.

A: Toe maak ek dat ek wegkom.

B: Toe loop ek stadig, versigtig nader.

C: Ek haas huis toe en gaan sê my pa daarvan.

D: Ek loop reguit na die deur en klop aan.

(Gee jou rede.)

3.

Toe ek die dag tuiskom van die skool af, sien ek een van die groot ou vyeboome in die agterplaas is weg. Wat het ek vir my pa gevra?

A: Sal die son nou in my kamer kan skyn?

B: Wat het van die boom geword?

C: Mag ons nou die hondehok daar neersit?

D: Sal ons nou genoeg vye kan hê.

(Gee jou rede.)

4.

Toe ek vanmôre langs ons sifdraadheining loop, sien ek n gat deur die sifdraad asof iets met geweld daardeur ge'eur het. Toe het ek

A: die plek begin toemaak.

B: maar verder gestap.

C: rondgekyk of ek nie spore of iets sien nie.

D: die polisie gaan bel.

(Gee jou rede.)

5. Toe /...

5.

Toe ons huistoe gaan, sien ek n blikkie in die pad lê.

A: Ek loop maar verby.

B: Ek sê vir my maat hy moet die blikkie uit die pad uit gooi.

C: Ek sê vir my maat: Kyk daar lê n blikkie.

D: Ek tel dit op en maak dit oop.

(Gee jou rede.)

6.

Watter een van die volgende boeke wil jy lees?

A: My fiets.

B: Ons huis.

C: Ons skool.

D: Servaas.

(Gee jou rede.)

7.

Toe ek gistermid'ag tuiskom, sien ek die hekpaal lê om.

Wat het ek vir my pa gaan sê?

A: Pa moet daar n sterker paal insit.

B: Pa moet die hek wyer maak.

C: Ek kan nie verstaan waarom die paal omgeval het nie.

D: Ek kan nie die hek toekry nie.

(Gee jou rede.)

8.

Dit is lente. Ons kampeer onder n groot ou wilgerboom langs die rivier. Nadat ons klaar geëet het, klim ek die hoë boom want

A: Dit is lekker om so hoog te klim.

B: Ek wou sien wat se papiertjie daar in die droë tak steek.

C: Ek wou sien wat in daardie vinknes is.

D: Ek wil van daardie boonste takkies met blommetjies aan gaan pluk.

(Gee jou rede.)

9.

Hier is ons nou in die pretpark. Kies waarheen ons eerste moet gaan.

A: Sien hoe n kameel deur n naald se oog gaan.

B: Lekkers koop.

C: Stampkar/...

C: Stampkar ry.

D: Spookhuis toe.

(Gee jou rede.)

10.

Dit is ek, my sussie, my nefie en niggie. Dit is n lekker warm aand en die maan skyn helder. Alles is net reg vir wegkruipertjie. Ons was nog besig om uit te maak wie eerste sy oë gaan toehou, toe daar skielik n groot wit ding aangerol kom. Soos jy sê mes, is ons almal weg. Watter een was jy?

A: Een kies die kamer en verdwyn onder die bed.

B: Een spring in die hangkas in die kamer.

C: n Ander een bly in die sitkamer agter en trek die gordyn so op n skrefie oop.

D: Die vierde hardloop reg deur die huis na die grootmense toe.

(Gee jou rede.)

11.

Dis n koue wintersaand en dis al laat. Die mense het reeds geslaap, maar Oom Willem sit nog lomerig voor die kaggal. Dan staan hy skielik op.

A: Want hy wil gaan slaap.

B: Hy wil vir hom koffie ingooi.

C: Hy wil die gordyne toetrek.

D: Hy wil gaan kyk wat buitekant so kreun.

(Gee jou rede.)

12.

Terwyl ek tussen die bosse rond dwaal, gewaar ek hyna gelyktydig verskillende dinge. Een maak dat ek in die rigting daarvan beweeg.

A: n Bees wat daar wei.

B: n Bok wat aan n graspol peusel.

C: n Uil op n klip.

D: n Tak wat roer.

(Gee jou rede.)

13.

Toe ons verder loop, kom ons by n kraal uit. Terwyl ek oor die muur na die diere staan en kyk, verdwyn Jan tussen die bosse. Na n rukkie kom hy terug en dra

iets/...

iets in sy hoed.

Watter van die volgende het jy toe gedoen?

A: Ek het die diere getel.

B: Ek vra hom wat hy in sy hoed dra.

C: Ek begin verder stap.

D: Ek sê vir hom ons moet huis toe gaan.

(Gee jou rede.)

14.

Piet staan op en jaag die hoenders wat die plantjies afpik, uit die tuin uit tel n papier op wat die wind tussen die blomme ingewaai het, krap met n stokkie langs n blom en maak toe die hek toe. Vra nou vir Piet een van die volgende vrae:

A: Hoekom jaag jy die hoenders uit?

B: Hoekom krap jy daar langs die blom?

C: Wat gaan jy met die papier maak?

D: Hoekom maak jy die hek toe.

(Gee jou rede.)

15.

Ek, Allen en Kotie sit in die skuit terwyl dit heen-en-weer wieg op die water. Ons het al die hele môre open-af geroei in die dam. 'Kom ons roei nog n draai voor ons gaan eet', sê Kotie. 'Goed, waarheen?' vra Allen. Ons kyk almal rond en wonder:

A: Sal ons oproei tot by die bopunt van die dam?

B: Sal ons nog n keer afroei wal toe?

C: Sal ons maar gaan eet?

D: Sal ons nie deurroei oorkant toe na daardie snaakse rooi ding wat daar ronddryf nie?

(Gee jou rede.)

16.

Watter bus sal jy graag wil neem:

A: Hospitaal toe.

B: Stasie toe.

C: Iewers heen.

D: Om die berg.

(Gee jou rede.)

17. Watter/...

17.

Watter boek wil jy graag lees:

A: Die groen hennetjie.

B: Die rooi hennetjie.

C: Die swart hennetjie.

D: Die wit hennetjie.

(Gee jou rede.)

18.

Hennie kom van die skool af. Sannie sien hy het iets onder sy baadjie. Hy verdwyn byna ongemerk in sy kamer in maar kom gou weer terug sonder sy baadjie. Hy gee vir Sannie vyf sent om vir haar roomys te koop en sê sy moet gou haar huiswerk doen. Dan vat hy sy fiets en ry weg. Wat dink jy het Sannie eerste gedoen?

A: Gaan tennis speel.

B: Na die kafee gegaan.

C: Begin huiswerk doen.

D: In Hennie se kamer ingegaan.

(Gee jou rede.)

19.

Christina is in haar kamer besig. Haar ma roep:

„Christina, kom maak gou vir ons tee.“

„Ja ma, nou-nou“ antwoord sy.

Wat sou sy graag eers wou doen?

A: Uitvind wat in haar kas so krap.

B: Haar boeke uitpak.

C: Haar klee vir atletiek.

D: Haar pen vol ink trek.

(Gee jou rede.)

20.

Hier is vier telefoonnommers van persone wat geskakel het terwyl ek weg was en gevra het dat ek hulle moet skakel. Watter een, voel jy, sal jy eerste wil skakel?

A: 7243: Ek wonder wie dit is.

B: 2864: Dit is die een wat my fiets gekoop het.

C: 3415: Hulle is dus terug van die see af.

D: 7676: Dit is om bioskoop toe te gaan. Maar ek kan nie

ANTWOORDBLAD.

My naam is:		
Nommer	Letter	Rede
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

