

HOOFSTUK 2

DIE OORSAAK VAN LEERPROBLEME

HOOFSTUK 2

DIE OORSAKE VAN LEERPROBLEME

2.1 Die begrip "leerprobleme" en die afgrensing daarvan

Leerprobleme word deur Dumont soos volg gedefinieer: "Leerstoornissen zijn" die afwijkingen in de leerprocessen die samengaan met een in schools opzicht significante discrepantie tussen de kennelijke capaciteit voor taal en denken en het feitelijke niveau van presteren met betrekking tot taal en denken" (Dumont, 1972, p. 15). Cronje en Barnard gee die volgende omskrywing van leerprobleme: "Indien 'n leerling in 'n besondere vak of onderafdeling van 'n besondere vak swakker presteer as sy potensiaal of ongunstig vergelyk met die ander kinders van dieselfde ouderdomsgroep, is hy in hierdie vak of onderafdeling daarvan skolasties vertraag" (Cronje en Barnard, 1965, p. xi). Uit bogenoemde definisies is dit dus duidelik dat:-

i. Dit by leerprobleme gaan om leerlinge met normale en bo-normale intellektuele vermoë wat in staat is om gewone onderwys in die primêre skool te ontvang. Leerlinge wat spesiale onderwys ontvang omdat hulle swakker begaafd is as die normale kinders en leerlinge wat buitengewone onderwys ontvang a.g.v. liggaamsgebreke (dowes, blindes, ens.) word dus deur bogenoemde definisies uitgesluit. Dit kan aanvaar word dat ongeveer 77% van die skoolbevolking binne die groep van gemiddelde en bo-gemiddelde intellektuele vermoë val (Dumont, 1972, p. 26).

ii. 'n Kind met leerprobleme kan geïdentifiseer word deur 'n diskrepans tussen sy werklike skolastiese prestasies en sy intellektuele vermoë.

Dumont wil die diskrepans kwantitatief uitdruk deur middel van 'n leerkwosiënt waardeur die leerling se skolastiese peil in elke vak in 'n

"skoolvorderingsouderdom" uitgedruk word. Hy gebruik die volgende formule:

$$\text{Leerkwasiënt} = \frac{\text{Verstandsouderdom}}{\text{Skoolvorderingsouderdom}} \times 100$$

Dumont noem dat die skoolprestasie egter nie sonder meer met die verstandsouderdom vergelyk kan word nie, maar met 'n verwagte ouderdom wat bereken word deur die gemiddelde te verkry van die verstandsouderdom (soos bereken deur 'n intelligensietoets), die chronologiese ouderdom (werklike ouderdom van die leerling) en die klasouderdom (gemiddelde ouderdom van die klas). Die verwagte ouderdom word dus soos volg bereken:

$$\text{Verwagte Ouderdom} = \frac{\text{Verstandsouderdom} + \text{chronologiese ouderdom} + \text{klasouderdom}}{3}$$

So kan byvoorbeeld van twee leerlinge met dieselfde verstandsouderdom wat in dieselfde klas is, maar wie se chronologiese ouderdom met agtien maande verskil, nie dieselfde verwag word nie.

Die volgende berekenings illustreer hierdie feit!

$$\begin{aligned} \text{Verwagte ouderdom van A} &= \frac{10;6 + 9;6 + 10;6}{3} \\ &= 10;2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Verwagte ouderdom van B} &= \frac{10;6 + 11;0 + 10;6}{3} \\ &= 10;8 \end{aligned}$$

Al sou A 'n hoër I.K. as B hê, moet daar van B meer verwag word omdat hy ouer as A is.

Indien die verwagte ouderdom soos hierbo bereken word en die skolastiese

prestasie ook in 'n "ouderdom" uitgedruk word, is die berekening van die leerkwosient eenvoudig. Omdat die leerkwosient veronderstel dat skolastiese vordering in 'n "skoolvorderingsouderdom" in elke vak uitgedruk moet word, moet elke skolastiese toets van 'n tabel voorsien word waarop die rounpunte in verskillende ouderdomsgemiddeldes afgelees kan word (Dumont, 1972, p. 41 - 43).

Van Aard druk die skolastiese peil van 'n leerling uit in 'n "gemiddelde skolastiese kwosient" (G.S.K.) wat soos volg bereken word:

$$G.S.K. = \frac{\text{Gemiddelde skolastiese ouderdom} \times 100}{\text{Verstandsouderdom}}$$

(Van Aard, 1967, p. 417).

Die meeste navorsers stem saam dat leerprobleme veral betrekking het op 'n agterstand in Lees, Skryf en Wiskunde.

2.2 Oorsake van leerprobleme

2.2.1 Inleiding

'n Eerste probleem waarmee die ondersoeker op die terrein van leerprobleme gekonfronteer word, is die feitlik onbeperkte aantal moontlike oorsake.

'n Ander belangrike metodologiese probleem, volgens Van der Stoep en Van der Stoep, is of die faktore 'n kousale of dan 'n begeleidende verskynsel vorm.

Dikwels is die voorkoms van 'n bepaalde leerprobleem 'n blote simptoom van dieperliggende moeilikhede wat die kind as persoon rem (Van der Stoep en Van der Stoep, 1968, p. 327).

Van der Stoep en Van der Stoep asook Cronje en Barnard deel die oorsake van leerprobleme volgens dieselfde faktore in, nl. eksogene en

endogene faktore. Die oorsake van leerprobleme mag in die kind self geleë wees, d.w.s. die kind as somaties-psigies-geestelike wese, of leerprobleme mag die gevolg wees van faktore van buite wat 'n bepaalde invloed uitoefen (Van der Stoep en Van der Stoep, 1968, p. 327 - 334; Cronje en Barnard, 1965, p. 1 - 11).

2.2.2 Endogene faktore:

Hierdie faktore kom voort uit die kind self en is volgens Van der Stoep en Van der Stoep dikwels geheimnisvol en versluierd en gee daarom dikwels aanleiding tot raaiwerk en mistasting. So 'n leerling het selde direkte beheer oor sy probleem omdat hy aan bande gelê word deur erflikheidsfaktore, ontwikkelingsfaktore en liggaamlike gebreke (Van der Stoep en Van der Stoep, 1968, p. 327). Hier kan o.a. die volgende genoem word:

2.2.2.1 Intelligensie

Indien die intelligensie laag is, strem dit die leerling in die leerhandeling en is die aanwending van spesiale onderwysmetodes die aangewese weg om te volg. Volgens ons definisie van leerprobleme word hierdie kinders egter nie beskou as kinders met spesifieke leerprobleme nie. Die kind met 'n bo-gemiddelde intellektuele vermoë, val egter binne die terrein van die ortodidaktiek. Navorsing oorsee en in Suid-Afrika het aangetoon dat 50 persent van alle begaafdes onderpresteerders is (Lütz, 1964, p. 412).

Gebrek aan geleentheid om 'n eie lewensbeskouing te ontwikkel, swak leiding i.v.m. denk- en studiegewoontes, ondoeltreffende en onwetenskaplik saamgestelde sillabusse en nog talle ander faktore kan daartoe

lei dat die begaafde leerling wanaangepas raak of 'n swak geïntegreerde persoonlikheid ontwikkel met allerhande nadelige gevolge.

Die grootste probleem tans is dat daar nie voldoende voorsiening gemaak word vir die unieke behoeftes van die begaafde leerling nie. Haas alle Westerse lande maak voorsiening vir individuele begaafdheid deur middel van groepering van leerlinge in die klas, en deur die inhoud van vakke aan te pas by die leerling se vermoë (Transvaalse Onderwysdepartement, 1955, p. 27 - 28).

Dit is noodsaaklik dat die belangrikheid van voorsiening vir die begaafde leerling besef word anders beteken dit nie slegs verstandelike erosie nie, maar 'n onherstelbare verlies vir sy land waar sy dienste altyd nodig sal wees.

Die begaafde het probleme waarmee rekening gehou moet word en daarom het hy ook deskundige hulp en leiding nodig.

2.2.2.2 Ontwikkelingsprobleme

(i) Skoolrypheid en Skoolgereedheid:

Kenmerkend van die ontwikkelingsverloop van 'n kind is dat dit 'n definitiewe patroon volg. Die ontwikkeling van die kind word daarom deur verskillende persone op verskillende maniere in fases of stadia ingedeel. Alhoewel hierdie indeling in 'n sekere sin kunsmatig is en sekere gevare inhou, is dit 'n doeltreffende wyse waardeur vasgestel kan word of 'n kind 'n bepaalde niveau van ontwikkeling bereik het en gereed is

om sekere tipes leerstof aan te durf.

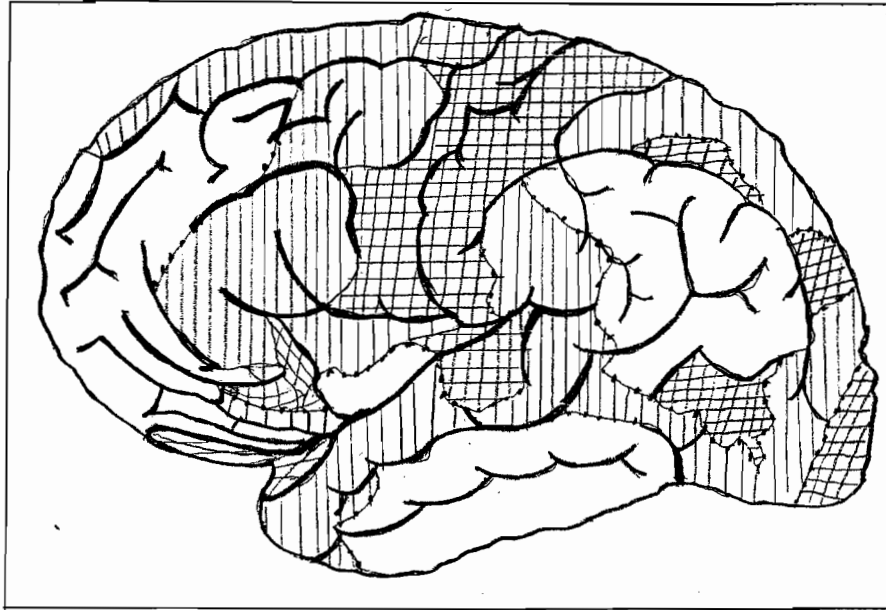
Verskeie faktore kan die kind se groei en ontwikkeling beïnvloed, waarvan die vernaamste oorerwing en omgewing is. Daarom behoort die ideaal aldus De Wet en Van Zyl, altyd te wees om die kind se erflike potensiaaliteite tot die maksimum te laat ontplooi onder die invloed van die mees stimulerende omgewing (De Wet en Van Zyl, 1974, p. 12).

Die begrippe skoolrypheid en skoolgereedheid is nou verwant, maar beslis nie sinoniem nie. Die term skoolrypheid (maturation) verwys meer na die ontwikkeling van die mens wat sonder enige oefening sy beslag kry, nl. die liggaamlike - psigiese - geestelike ryping van die kind. Skoolrypheid is die uitkoms van 'n biologiese groeiproses en moet in 'n groot mate afgewag word omdat die kind kragtens sy menswees na verloop van tyd vanself daardie fase bereik. In noue verband met skoolrypheid is ook die probleem van neurologiese ryping. 'n Senuweevesel gelei eers prikkel, sodra die vesel met 'n skede omhul is. Hierdie skede bestaan uit 'n vetagtige stof, nl. myeline. Die proses van myelinisasie is nie by geboorte voltooi nie, maar vind daarna plaas.

Sommige ondersoekers skryf dan ook legasthenie toe aan vertraagde myelinisasie (Vedder, 1971, p. 62). Dit was veral die Duitse neuro-anatomis, Flechsig, wat hom daarop toegespits het om die graad en volgorde van myelinvorming in die menslike brein te bepaal. Uit onderstaande figuur (oorgeneem uit Horne, 1969, p. 6) is dit opvallend dat die motoriese en sensoriese areas eerste van myeline voorsien word. Die areas wat verspreid lê tussen die visuele, ouditiewe en sensoriese

areas van die korteks word volgens Luria eers later ryp (Horne, 1969, p. 6).

FIGUUR 2.1 n Serebrale hemisfeer (lateraal gesien) wat die
volgorde aandui waarvolgens myelinvorming plaas-
vind.



(Die areas waar myelinvorming eerste plaasvind, word aangedui met gekruisde lyne, areas waar myelinvorming tweede plaasvind met vertikale lyne, terwyl areas waar myelinvorming laaste voorkom, blank gelaat is).

Skoolgereedheid is n omvattender begrip en sluit skoolrypheid in. Skoolgereedheid verwys ook na die invloed van leer op die kind se ontwikkeling tot n stadium waar n mens kan verwag dat die kind goeie vordering op skool sal kan maak (Garbers 1966, aangehaal deur De Wet en Van Zyl, 1974, p. 29). Enkele voorwaardes vir die totstandkoming van skoolge-

reedheid is: intellektuele stimulering; oefening in die sosiale omgang met mense; die aanleer van skoolse tegnieke soos die hantering van 'n potlood; die aanleer en aanvaarding van 'n werkhouding; opvolging van taaluitinge en die verwerwing van gesproke taal as uitdrukkingsmiddel. Ontwikkeling hou ook verband met individuele verskille sodat twee kinders van dieselfde leeftyd nie noodwendig albei ryp sal wees vir dieselfde leerwerk, bv. skoolrypheid, leesrypheid en rekenrypheid nie, en so mag aldus Cronje en Barnard skolastiese vertraging ontstaan as gevolg van die feit dat die leerling nog nie vir behartiging van sy skoolwerk ryp is nie (Cronje en Barnard, 1965, p. 4). Onder sulke omstandighede bly dit pedagogies 'n ope vraag of dit wenslik is vir 'n kind om formeel onderrig te ontvang terwyl hy nog nie daarvoor gereed is nie. Die individuele kind en sy behoeftes behoort primêr gestel te word.

(ii) Die verband tussen die ontwikkelingsverloop en die aanleer van begrippe en leerstof

Ook in sy verdere skoolloopbaan word die kind gekonfronteer met die aanleer van begrippe en leerstof wat dikwels gememoriseer en ingedril moet word en nie by die bepaalde ontwikkelingsfase van die kind aanpas nie. Op kognitiewe gebied word die ontwikkelingsverloop van die kind gedurende die junior-primêre fase, gekenmerk deur die oorgang van die vooroperasionele denke na die konkreet-operasionele denke. Die aanbieding van leerstof wat nie by die kind se denkontwikkeling aanpas nie mag aanleiding gee tot skolastiese vertraging. Dit is belangrik om ook hier in gedagte te hou dat daar individuele verskille bestaan en dat kinders binne dieselfde leeftydsgroep nie noodwendig gereed sal wees vir dieselfde leerwerk in dieselfde stadium nie. Hierdie aspek sal breedvoerig in die volgende hoofstukke behandel word.

2.2.2.3 Fisiese en neurologiese oorsake

(i) Die ongunstige beleving van die liggaamlikheid

Engelbrecht het 'n breedvoerige studie gewy aan hoe 'n ongunstige beleving van die liggaamlikheid 'n kind totaal kan oorrompel sodat die kind nie na wense kan vorder op skool nie. Die skrywer bespreek o.a. hoe die siek, moeë, liggaamlik gestremde, opvallend lelike, puberterende, bedwaterende, armoedig geklede, of opvallende mooi kind sy liggaam so sterk paties kan belewe, en so op sy eie liggaam gesentreer kan raak dat dit sy gerigtheid van die leeropgaaf kan aflei (Engelbrecht, s.j. p. 102 - 124).

(ii) Liggaamskema en ruimtelike verhoudings

Die vermoë om ruimtelike verhoudings in te sien, is belangrik by lees en skryf. 'n Ontwikkelingsagterstand op hierdie gebied sal ook weer=spieël word in 'n kind se leerprestasie.

Begrip van ruimte ontstaan uit die kind se bewustheid van sy eie liggaamsdele. Bewustheid van links en regs is 'n betekenisvolle aspek van die kind se ruimtebegrip.

(iii) Minimale Breindisfunksie

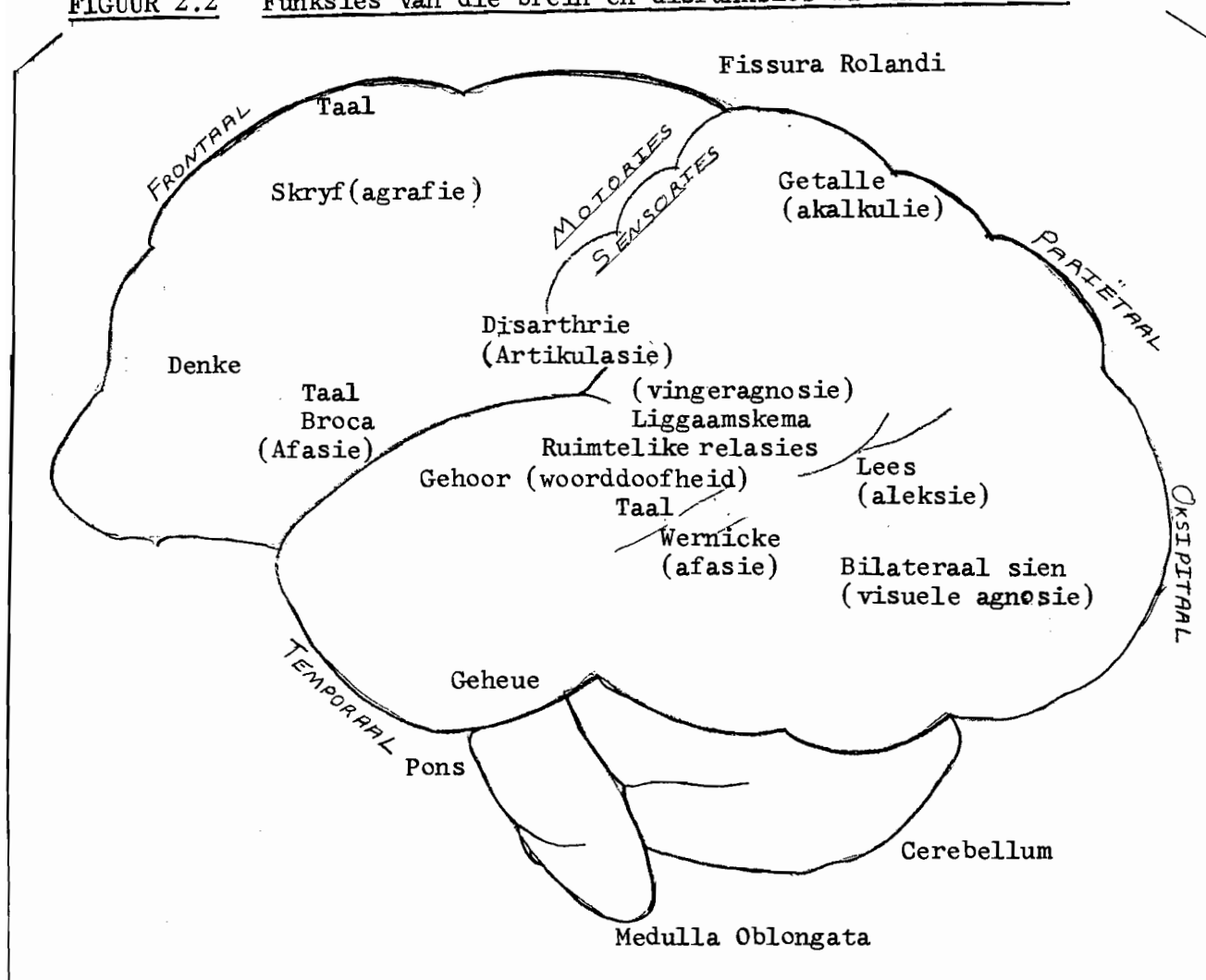
Dikwels word daar kinders in die skool aangetref wat ten spyte van hoë intelligensie en normale sintuie, nie kan vorder nie. Sommige van hierdie kinders word dikwels as kinders met minimale breindisfunksie geïdentifiseer. Die komitee van ondersoek na die opvoeding van kinders met minimale breindisfunksie, verskaf die volgende definisie:

"Kinders met minimale breindisfunksie het 'n gemiddelde of hoër as gemiddelde verstandelike vermoë en die motoriese funksie, die gesig, die gehoor, en die emosionele aanpassing is toereikend, maar hulle toon spesifieke leergestremdhede of gedragsgestremdhede wat geassosieer is met afwykings van die funksie van die sentrale sensustelsel. Die disfunksie van die sentrale sensustelsel kom op verskillende maniere en in wisselende samestellings van die hierondergenoemde afwykings tot uiting:- Die gestremdheid, nl. van die persepsie, die begripsvorming, die taal, die geheue, die beheer oor die aandag, die impuls, en die motoriese funksie" (Departement van Hoër Onderwys, 1969, p. 8).

Verder noem die komitee dat hierdie tipe kind ongeveer 5% tot 7% van die skoolbevolking vorm (Departement van Hoër Onderwys, 1969, p. 30). Visuele persepsie en visueel - motoriese aktiwiteit is gewoonlik die breinbeseerde se grootste disfunksie, en aangesien lees, spel, reken en skryf grootliks op bogenoemde steun, is dit begryplik dat hierdie kinders dikwels ernstige leer- en gedragsprobleme oplewer.

Elektroënkefalografie en makro- en mikro-elektrodetegnieke het baie bygedra tot 'n aanduiding van die integrerende rol van afsonderlike formasies van die sentrale sensuustelsel en die funksies wat dit vervul (Horne, 1969, p. 4).

FIGUUR 2.2 Funksies van die brein en disfunksies wat kan ontstaan



Bostaande figuur het S. Kirk saamgevat uit die werk van Penfield, Rasmussen en Roberts. (Aangehaal uit Dumont, 1972, p. 54). Dit toon duidelik die funksies van elke breinlob. Die disfunksie wat kan ontstaan, word tussen hakies aangetoon.

(iv) Die teorie van die gedeeltelike defek:

Dit is opvallend dat kinders met 'n parsiele defek dikwels oor 'n goeie intellektuele vermoë beskik en goeie vordering op skool maak, maar groot moeite het met die tegniek van lees, skryf en reken. Die ver=

klaringsmodel is deur Bladergroen geformuleer en aangedui as 'n funksionele ontwikkelingstoornis van die intelligensie. Dit gaan veral om die stoornisse in senso-motoriese koördinasie en stoornisse in die ontwikkeling van ruimtelike voorstelling (Dumont, 1972, p. 118). Wat die ruimtelike voorstelling betref, gaan dit om die vermoë om via die liggaamsoriëntasie en motoriek die ruimte en tyd waarin waarneminge en bewegings plaasvind, te struktureer. Die persoon sal daarom as gevolg van gebrekkige voorstellingse probleme by die aanleer van 'n taal ondervind. Regstreeks of deur middel van die taal sal die versteuring van hierdie basiese funksies ook belemmerende invloede uitoefen op spesifieke leergebiede soos lees, skryf en reken wat aangedui word as afasie, asimbolie, agnosie, apraksie, agrafie, disortografie, disleksie en diskalkulie.

Dumont noem ook dat Bladergroen se beskrywing van die ontwikkeling van intelligensie volledig aansluit by Piaget se psigologie en noem dat op die gebied van die partiële defek, die volgende punte veral belangrik is:

- 'nadruk op die ontwikkeling van het bewegen voor de ontwikkeling van de intelligentie: van praktiese handelingsschemas naar geïnterioriseerde denkhandelings-schemas;
- sameenhang van waarnemen en bewegen als reciproke onderdelen van de handelingsstructuren;
- 'basic security' krijgt het kind niet alleen door de zorg en toewijding van de moeder, maar ook doordat het in toenemende mate op zijn senso-motorische structuren kan vertrouwen" (Dumont, 1972, p. 119).

As oorsake van die partiële defek noem Bladergroen, aldus Dumont, vier sindrome, naamlik:

- * minimale breinbeskadiging;
- * okulêre - motoriese sindroom wat insluit stoornisse in die konvergensie van die oë en stoornisse in die oogbeweging;

- * pedagogiese verwaarlosing;
- * neurotiese sindroom (Dumont, 1972, p. 120).

(v) Hemisfeerdominansie

Dit is bekend dat die grootharsings van die mens verdeel is in twee hemisfere en verbind is met 'n bondel vesels bekend as die corpus colossum. Heelwat navorsing is reeds gedoen m.b.t. spraaklateraliteit en handvoorkere. Ofskoon daar nog heelwat onduidelikheid bestaan, stem die meeste navorsers ooreen dat taal hoofsaaklik in die linkerhemisfeer teenwoordig is, selfs by die linkshandiges. Hommes verdeel die funksies van die hemisfere soos volg:

Regterhemisfeer: (Nie-verbale gedrag)

ruimtelike hantering; herkenning van die menslike gelaat; topografiese oriëntasie; hoor van musiek.

Linkerhemisfeer: (Verbale gedrag) praat; sien en begryp van letters, syfers, getalle en woorde; reken, lees en skryf; kennis en beleving van die hele liggaam; onderskeiding en benoeming van vingers; beleving van gelyktydigheid en opeenvolging; intelligensie; motivering; bewussyn; euforiese stemming (Dumont, 1972, p. 122).

By geboorte is die twee hemisfere ekwivalent maar namate die kind ouer word, neem die linkerhemisfeer in die meeste gevalle die taalfunksie oor. Baie navorsers het gevind dat daar 'n verband bestaan tussen lateraliteit en leerprobleme. So is linkshandigheid en kruisdominansie dikwels gekoppel aan sekere tipes foute wat dikwels by kinders voorkom soos omkeringe (bv. b en d; 9 en 6; 5 en 2), onvoldoende sintese, en:

Horne kom onder ander tot die volgende belangrike bevindings:

Gedwonge regshandiges:

- (i) Beduidend meer probleme met spelling en punktuasie het as regshandiges;
- (ii) stel beduidend minder belang in akademiese skoolvakke as links- en regs=
handiges; en
- (iii) verskil beduidend van die regshandiges t.o.v. beplande skoolverlating
na st. 8, aangesien n baie groot persentasie van hierdie gedwonge regs=
handige leerlinge beplan om die skool na st. 8 te verlaat. Geen bedui=
dende verskille ten opsigte van skolastiese prestasie kon egter tussen
links- en regshandiges gevind word nie. Geen bewyse kon gevind word
dat links- en gedwonge regshandiges persentasiegewys meer aan spraak=
gebreke en epilepsie ly as regshandiges nie.

Toetsintelligensie toon n normale verspreidingskromme vir linkshandiges
en gedwonge regshandiges. Geen beduidende verskille kon gevind word
tussen links- en regshandiges se toetsintelligensie soos gemeet deur
die N.S.A.G. nie. Gedwonge regshandiges presteer beduidend swakker as
regshandiges in die verbale I.K.-telling van die N.S.A.G.

Beduidende verskille is gevind tussen links- en regshandiges in die Skryf=
spoedtoets van die S.A.T. wat daarop dui dat die linkshandiges beslis n
agterstand by die regshandiges toon in die skryftaak wat veral daaraan
toegeskryf word dat baie linkshandiges op skool die skryftaak van die
regshandige aanleer, met nadelige gevolge.

Ten opsigte van die skolastiese vermoëns, is gevind dat:

- * gedwonge regshandiges beduidend swakker presteer as regshandiges in

Spellingtoetse, Sosiale Wetenskappe en Handelwetenskappe van die SBB;

- * gedwonge regshandiges beduidend meer drup as regshandiges;
- * linkshandiges beduidend beter presteer as gedwonge regshandiges in die Engelse Spellingtoetse (vorm A);
- * geen beduidende verskille kan gevind word tussen die prestasies van links- en regshandiges op skolastiese vlak nie.
- * Ten opsigte van algemene persoonlikheidsfunksionering kon geen bevestiging verkry word dat linkshandige kinders meer negatiewe persoonlikheidseienskappe soos negatiewisme, hardkoppigheid, emosionele labiliteit en spanning openbaar as regshandige kinders nie (Horne, 1973, p. 134 - 137).

Projek Talentopname toon aan dat van die 55 719 standerd agt-leerlinge van 1967, 86,2 persent regshandig, 8,4 persent linkshandig en 5,4 persent gedwonge regshandig was. Die ondersoek met verteenwoordigende groepe Afrikaanssprekende linkshandiges, regshandiges en gedwonge regshandiges het daarop gedui dat gedwonge regshandige leerlinge op kognitiewe en skolastiese vlak swakker presteer as links- en regshandige leerlinge. Hieruit kan dus afgelei word dat kinders wat van links na regs gedwing word, waarskynlik meer benadeel as bevoordeel word (Raad vir Geesteswetenskaplike Navorsing, Nuusbrief nr. 56, 1974 (b)).

Verder is daar ook bevind dat op perseptueel-motoriese vlak en in hul vermoë tot ruimtelike oriëntasie, die linkshandige n agterstand in vergelyking met die regshandige toon.

(vi) Organiese verstourings

Liggaamlike gestremdhede van een of ander aard, opsigtelik of onopsigtelik, lewer een van die grondige bydraes tot die ontstaan van leerprobleme. Die direkte gevolg van baie van hierdie probleme is dat dit die waarnemingskwaliteit van 'n kind ernstig kan stoor of rem.

Madge noem onder ander die volgende:~

(a) Motoriese koördinasie

'n Sekere peil van motoriese koördinasie is 'n vereiste om te leer lees en skryf.

(b) Persepsie

Die kind se vermoë tot perseptuele organisasie is basies vir sy vermoë om te leer lees. Baie kinders het probleme om die totaliteit van 'n patroon op te breek; sy perseptuele organisasie is ietwat diffuus en enkele dele word moeilik gedifferensieer. By dislektiese kinders is daar 'n onvermoë om gegewe konfigurasies korrek waar te neem en te reproduseer (Madge, 1973, p. 41,42).

2.2.2.4 Motivering

By baie kinders ontbreek die wil om te leer. Volgens Van der Stoep en Van der Stoep, is dit opmerklik dat hierdie verskynsel hom veral voordoen gedurende die puberteit "wanneer die kind as persoon al hoe sterker onder die vraagteken kom van die genormeerde samelewing, hy hom daarin wil waag, maar nie weet hoe hy presies moet optree nie, sodat lewensonsekerheid, huiwering en afwysing van gesag dikwels sy enigste toevlugsoord is waaragter hy sy eie onvermoë kan verberg." Die skrywers noem verder dat die meeste van hierdie kinders hulle binne ver-

loop van twee of drie jaar heroriënteer en dikwels as hulle die universiteit bereik, ontplooi tot die knapste studente van hul spesifieke studiejaar (Van der Stoep en Van der Stoep, 1968, p. 328).

2.2.2.5 Emosionele gesteldheid van die kind

Sommige kinders kan nie leer nie as gevolg van sterk emosionele belewinge, terwyl ander kinders, volgens Fernald, sterk emosionele belewinge ervaar omdat hulle nie kan leer nie. (Aangehaal deur Cronje en Barnard, 1965, p. 5). Faktore soos emosionele onrypheid, onaangename ervarings by die skool, wanverhoudings met die onderwysers, ander leerlinge of by die huis, 'n negatiewe instelling teenoor 'n vak, sy klas of skool, herhaaldelike mislukkings en ook minderwaardigheidsgevoelens, is almal faktore wat 'n besondere bydrae daartoe kan lewer dat 'n kind se prestasie in die klas die beeld gee van leermoeilikhede.

2.2.2.6 Indiwiduele verskille by kinders

Kinders verskil t.o.v. aanleg, persoonlikheid, belangstelling en behoeftes. Wanneer die onderwyser nie belangstel in sy leerlinge nie, of wanneer hy as gevolg van groot klasse of weens organisatoriese redes dit onmoontlik vind om in hulle belang te stel, sal hy kontak verloor met sy leerlinge. Dit is noodsaaklik dat die onderwyser sy leerlinge indiwidueel ken, dan sal hy weet hoe sy optrede t.o.v. elkeen van hulle moet wees.

2.2.3 Eksogene faktore

Verskillende uiterlike faktore, veral uit die milieu, kan die kind se

leerhandeling radikaal beïnvloed. Dit geld veral faktore wat in die skool en in die huisgesin geleë is.

2.2.3.1 Faktore in die huisgesin geleë

(i) Oorvraging

Ouers en onderwysers wat baie ingestel is op eksamenuitslae en van die kind n prestasie verwag wat bokant sy vermoë is, plaas die kind dikwels in n krisissituasie omdat hy nie aan die eise kan voldoen nie. Van der Stoep en Van der Stoep wys daarop dat die gevaar bestaan dat so n kind die leersituasie in sy geheel kan afwys en n potensiële skoolverlater word (Van der Stoep en Van der Stoep, 1968, p. 331).

(ii) Verwenning en verwaarlosing

Om n kind te verwen, beteken basies om hom pedagogies te verwaarloos en is in die moderne tyd een van die belangrikste faktore wat vanuit die milieu bydra tot die verskynsel van leerprobleme.

(iii) Identifikasie

Waar n kind grootword sonder n volwassene op die voorgrond met wie hy hom intensief kan identifiseer, lei dit tot lewensonsekerheid en kan derhalwe ook aanleiding gee tot leerprobleme.

(iv) Gesinsverhoudings

Botsings tussen ouers, botsings tussen ouer en kind of botsings tussen kinders onderling, veroorsaak spanning wat dikwels die normale leerhandeling belemmer en tot leerprobleme lei.

(v) Sosio-ekonomiese status van die gesin

Armoede en gebrek in die gesin het dikwels tot gevolg dat die kind 'n minderwaardigheidsgevoel kan ontwikkel. Dikwels is die ouers in sulke gesinne ook nie daartoe in staat om finansieel voorsiening vir die kind te maak om op skool te bly nie en moet die kind na-skoolse werkies verrig wat dikwels soveel tyd in beslag neem dat sy skoolwerk daaronder ly. Aan die ander kant gebeur dit dikwels dat waar die huisgesin gekenmerk word deur oorvloed en weelde, die kinders aan te veel sosiale bedrywigheede deelneem wat ook daartoe kan lei dat die kind min belangstelling vir sy skoolwerk openbaar.

2.2.3.2 Faktore in die skool geleë

Die skool as instituut dra in baie opsigte daartoe by om sy eie probleme te skep. Hierdie probleme volg dikwels op grond van 'n bepaalde beleid van die onderwysowerhede, en 'n huiwering wat internasionaal te bespeur is om in die onderwys te belê. Cronje en Barnard noem die volgende faktore in die skool wat aanleiding tot leerprobleme kan gee:-

(i) Die onderwyser

Dikwels het die onderwyser nie belangstelling en liefde vir sy werk nie en kom daar min besieling, leiding en voorligting van sy kant.

(ii) Aard van leerstof

Leerstof wat nie by die ontwikkeling en belangstelling van leerlinge aanpas nie sal noodwendig aanleiding gee tot 'n gebrek aan belangstelling en swak motivering.

(iii) Metodes van onderwys

Vervelende drillwerk, oninteressante aanbieding, gebrek aan uitdaging, negatiewe hantering van straf en beloning, te veel stof in een les, te min tyd vir voltooiing van werk, ens., is alles faktore wat leerprobleme kan veroorsaak (Cronje en Barnard, 1965, p. 6).

2.3 Samevatting

In hierdie hoofstuk is aangedui wat onder leerprobleme verstaan word. Verskeie faktore wat aanleiding tot leerprobleme kan gee, is vervolgens kortliks bespreek.

Oor die algemeen sal genoemde faktore aanleiding gee tot ontsporing in al die skoolvakke behalwe:

- (i) waar ontsporing te wyte is aan faktore wat in die skool geleë is, o.a. die rol van die onderwyser, die aard van die leerstof en metodes van onderwys. So kan dit bv. dikwels gebeur dat 'n leerling goed presteer in 'n sekere vak waar daar 'n belangstellende en bekwame onderwyser is en die ander faktore betreffende die metode en aard van die leerstof derhalwe ook gunstig sal wees. By 'n ander onderwyser waar genoemde faktore weer ongunstig is, kan hy swak presteer;
- (ii) waar die leerprobleme toegeskryf kan word aan ontwikkelingsprobleme. So kan 'n kind bv. leesgereed wees en goed daarin vaar, maar leesgereedheid waarborg nie rekengereedheid nie.

In die volgende hoofstuk wat veral handel oor die oorsake van leerprobleme in wiskunde, sal hierdie ontwikkelingsprobleme breedvoeriger bespreek word.