

Codeerprotocol 'visual cliff'



VICI-onderzoek

'Do fathers know best? Testing a formal model on paternal comparative advantage in the aetiology of childhood fears'

Eline Möller en Lucia Willems
Afdeling Pedagogische Wetenschappen
Universiteit van Amsterdam

Juni 2012

Inhoud

Inleiding.....	3
Gebruik van de dvd-opnamen.....	3
Aanwijzingen bij het scoren.....	3
Het scoren in Excel.....	5
Visual cliff-taak.....	6
Kindvariabelen.....	7
Baseline.....	7
Reactie kind na plaatsing op cliff.....	7
Latentietijd.....	7
Blikken naar de ouder.....	8
Gezichtsuitdrukking van angst.....	8
Gezichtsuitdrukking van plezier.....	8
Vocalisaties van angst.....	9
Vocalisaties van plezier.....	9
Lichaamshouding van angst.....	10
Mate van vermijding/terugtrekken.....	10
Mate van toenadering.....	10
Manier en mate van explorerend gedrag.....	11
Manier en mate van voortbeweging.....	11
Oudervariabelen.....	13
Initiële reactie van de ouder op cliff.....	13
Gezichtsexpressie van angst.....	13
Gezichtsexpressie van aanmoediging.....	13
Toon en inhoud van angst.....	14
Toon en inhoud van aanmoediging.....	14
Lichaamshouding van angst.....	15
Lichaamshouding van aanmoediging.....	15

Inleiding

Kinderen tussen de tien en twaalf maanden oud beginnen te kijken naar de reacties van anderen om te bepalen hoe zij zich in nieuwe, onbekende situaties moeten gedragen. Dit gedrag wordt ook wel 'social referencing' genoemd. Wanneer de ouder in een nieuwe of onbekende situatie zelfvertrouwen uitstraalt, zal de kans groter zijn dat het kind dit vertrouwen overneemt.

Bij het visual cliff experiment wordt een baby op een tafel gezet met een geruit zeil erop. Op het zeil ligt een glasplaat. De glasplaat en het zeil lopen helemaal door naar de kant van de tafel waar de ouder van de baby aan staat. Maar terwijl de glasplaat rechtdoor loopt van de ene kant naar de andere, loopt het zeil ineens naar beneden langs de grond. De baby die over de glasplaat naar zijn ouder wil kruipen, ziet ineens een afgrond. Deze ambigue en mogelijk enge situatie roept bij het kind social referencing op. De ouder krijgt de instructie het kind aan te moedigen naar hem/haar toe te kruipen.

Tot nu toe is het visual cliff experiment alleen nog maar met moeders uitgevoerd. Wij onderzoeken voor het eerst ook de invloed van signalen van angst en zelfverzekerdheid van vaders (vergeleken met moeders) op de bereidheid van de baby om naar de overkant te kruipen.

Gebruik van de dvd-opnamen

1. In de zwarte dvd-opbergkasten 'visual cliff' in de kamer van Eline (G 3.09) kunnen de dvd-opnamen van de lab-bezoeken aan de hand van het gezinsnummer worden opgezocht.
2. Gebruik een kopie van het formulier 'Checklist afname Visual cliff'. Hierop kun je zien of er taken zijn afgebroken, niet zijn afgenomen of dat er zich andere bijzonderheden hebben voorgedaan tijdens het lab-bezoek.
3. Gebruik de tijdscode van VLC mediaplayer om de lengte van de visual cliff-taak (VC-taak) te bepalen, de tijdsintervallen bij te houden en om de latentietijden te kunnen meten. Gebruik de bedieningsknopjes op de VLC om vooruit of achteruit te spoelen (>> of <<) of om naar een volgende 'scene' te gaan op de dvd (>of <). Het kan zijn dat een dvd af en toe hapert tijdens het afspelen, probeer dan of je dat stukje in Windows Media Player kunt bekijken. Scoor echter altijd met VLC mediaplayer!

Aanwijzingen bij het scoren¹

1. Je kunt de variabelen het best per stuk of per klein groepje tegelijk scoren. Het lukt vrijwel nooit om alle variabelen in één keer te zien. Dit betekent dus dat je de dvd vaak moet terugspoelen. Een aanbevolen manier van scoren: eerst de basistoestand, dan de gezichtsuitdrukkingen, dan de vocalisaties, dan de lichaamshoudingen en dan de overige variabelen scoren.
2. Als de VC-taak wordt afgebroken door problemen met de camera of door fouten van de proefleidster (procedurefout), vul dan een M in en schrijf een verklaring bij 'Bijzonderheden'. De samengevoegde variabelen worden dan berekend over het gedeelte van de tijdsintervallen dat wel gescoord is.

¹ Gedeeltelijk overgenomen van Coderingsprotocol_BI-1jaar_december_2009, pag. 3.

3. Als het kind of de ouder korte tijd niet te zien is (het gezicht is bijvoorbeeld niet goed te zien of het kind is buiten beeld), dan mag je ervan uitgaan dat het kind/de ouder zich nog even hetzelfde gedraagt als in het stuk dat je wel kan zien. Het tijdsinterval wordt dan gescoord aan de hand van wat je wel kan zien. Maar als het kind/de ouder echter te lang buiten beeld (meer dan de helft van het interval, dus meer dan 5 seconden) blijft of je weet niet zeker of het kind/de ouder zich nog hetzelfde gedraagt, scoor dan een **M**.
4. Bij latentietijden moet de tijd ingevuld worden in de volgende vorm: 0:00:00. Dus als je 15 minuten en 33 seconden in wilt vullen, noteer je 0:15:33. Scoor nooit een 0 als om latentietijden gevraagd wordt (i.v.m. de statistische verwerking); het laagste wat je dan kan scoren is **1 sec later**. Dat wil zeggen dat je in het geval van hierboven 0:15:34 invult. Als de betreffende reactie niet optreedt gedurende het hele tijdsinterval, scoor dan **999**.
5. Scoor de algemene indruk (basistoestand) die je van het kind krijgt voor het begin van de taak (één wiebeltje is niet meteen actief; het moet een beweeglijk kind zijn). Dit kan later gebruikt worden om de scores van het kind te corrigeren (bijvoorbeeld bij een kind dat vóór de VC-taak al veel huilt zegt het huilen tijdens het tijdsinterval misschien niet veel over zijn angst). De basistoestand wordt gebaseerd op de laatste minuut van de uitleg van de visual cliff aan de ouder. Als dit heel kort is, probeer het dan toch te scoren. Ontbreekt de uitleg, gebruik dan de laatste minuut van vrij spel zonder speelgoed.
6. Algemeen bij missings: vul altijd een **M** in, anders kan Excel de waarde als 0 beschouwen.
7. Vreemd gedrag van het kind of de ouder en fouten van de proefleidster of de cameravrouw moet je vermelden bij de 'Bijzonderheden'.
8. Bovenin het scoringsbestand staat de variabele "Bruikbaarheid". Vul hier een **1** in als de **hele taak bruikbaar is**. Vul **0** in als het **tijdsinterval niet bruikbaar** is. En vul een **2** in als je **twijfelt of het tijdsinterval bruikbaar is of als deze slechts deels bruikbaar is**. Vul ook altijd bij **bijzonderheden** in waarom het tijdsinterval (misschien) niet bruikbaar is. Als je twijfelt, kun je ook met Eline overleggen.
9. Het niet of deels bruikbaar zijn van de visual cliff taak kan bijvoorbeeld komen omdat hij niet (goed) is afgenomen of niet goed op de dvd staat. Vul alleen een 0 in als het echt duidelijk is dat de episode niet bruikbaar is. En vul altijd de reden in bij Bijzonderheden.
10. Kijk altijd op het informatieblad 'Checklist afname visual cliff' van het gezin om te zien of er bijzonderheden zijn, bijv. taak eerder afgebroken, kind van slag etc.
11. Het kan soms voorkomen dat bijvoorbeeld een kind van zichzelf al een bepaalde basistoestand heeft, maar dat door de episode deze toestand wordt versterkt. Een kind dat bijvoorbeeld bij de basistoestand al angstig, nerveus of huilerig is en nog meer gaat huilen op het moment dat hij of zij op de visual cliff geplaatst wordt, laat dan 'extra angst' zien bovenop zijn basistoestand. In zo een geval scoor je toch het uiteindelijke resultaat (dus wat je ziet, inclusief de angst die er al was). Dit kan ook reflecteren dat het kind relatief angstiger is ten opzichte van andere kinderen.
12. Bij het coderen van sommige dingen, zoals gezichtsuitdrukkingen, moet je rekening houden met de individuele eigenschappen van het kind. De breedste glimlach van het ene kind kan bijvoorbeeld minder breed zijn dan de breedste glimlach van het andere kind. Hoewel je niet teveel moet toeschrijven aan zulke individuele verschillen, moet je dit in je achterhoofd houden tijdens het scoren.

13. Een belangrijk algemeen principe bij het scoren is dat je de coderingscriteria niet te letterlijk en ook niet te breed moet opvatten. Bij bijvoorbeeld een intensiteitsschaal is de algemene betekenis van de termen 'laag', 'midden' en 'hoog' belangrijker dan de specifieke voorbeelden van het gedrag die in de definities beschreven worden.
14. Tip voor tijdens het scoren: als je in het Excel bestand op de regel van het eerste tijdsinterval gaat staan, kan je via het menu '**Venster**' voor **splitsen** kiezen. Op deze manier wordt het bestand in tweeën gesplitst. In het bovenste deel kan je de namen van de variabelen laten staan en in het onderste deel kan je de scores invullen. In dit deel kun je naar beneden scrollen als je naar het volgende scoringsinterval wil, terwijl de variabelenamen blijven staan. Hierdoor hoef je niet steeds naar boven en onderen te scrollen tijdens het scoren en dat is handig als je tijdens het scoren niet de beschikking hebt over een groot of meerdere computerschermen.

Het scoren in Excel

Bij het scoren worden de gegevens niet op papier gescoord, maar direct ingevoerd in een Excel-bestand, 'Scoring visual cliff' genaamd. Elk kind en elke ouder krijgen één Excel-bestand waarin de scores van de VC-taak in te vinden zijn. Open het lege bestand 'Scoring visual cliff kind' of 'Scoring visual cliff ouder' en voer de scores op de taak (zie werkbladen) in. Sla het bestand vervolgens meteen op, bijvoorbeeld op een usb-stick of mail het meteen naar Eline (E.L.Moller@uva.nl). De naamgeving gaat als volgt in het geval van het scoren van een kind: VC_gezinsnummer_kind_je eigen naam. Bijvoorbeeld: **VC_023_k_Lucia**. In het geval van het scoren van een ouder: VC_gezinsnummer_vader/moeder_je eigen naam. Bijvoorbeeld: **VC_023_v_Lucia**.

Het bestand bestaat uit 2 werkbladen. In het eerste werkblad ('Gemiddelden') mag je niets invullen. Hierin komen namelijk tijdens het scoren automatisch de gemiddelden van de variabelen te staan. Deze uitkomsten worden later gebruikt voor de analyses. In het tweede werkblad ('Scoring') voer je alle scores in van de visual cliff taak per tijdsinterval van 10 seconden. Elke variabele heeft zijn eigen kolom. Onderaan elke variabele worden de gemiddelden automatisch berekend, schrijf hier niet zelf in. Bij elk tijdsinterval staat de kolom 'Bijzonderheden'. Als er iets gebeurt wat van belang is voor de score noteer dat dan in deze kolom.

Voorbeelden van bijzonderheden die zich kunnen voordoen zijn:

- De taak wordt afgebroken + de reden.
- Er wordt een pauze genomen. Schrijf indien mogelijk de lengte van de pauze op.
- Het camerabeeld wordt belemmerd.
- Er is storend achtergrondlawaai.
- Het kind is kwaad in plaats van angstig.
- De ouder of proefleidster grijpt in of troost het kind.
- Fout in de afname van de taak.
- Je kunt hier ook bijzonderheden m.b.t. de reactie van het kind scoren en/of de reden waarom je het gedrag zo gescoord hebt als je hebt gedaan. Bijvoorbeeld een heftige reactie, of iets wat typerend voor het kind is (bijv. Begint hard te huilen. Kijkt steeds om naar proefleidster, etc.). Dit is handig voor het bespreken van de filmpjes.

Visual cliff-taak

Deze taak vindt plaats op de visual cliff: een hoge tafel met een diepe en een ondiepe zijde die is nagebouwd naar voorbeeld van eerder onderzoek, zoals dat van Sorce, Emde, Campos en Klinnert (1985). Het kind wordt door de ouder aan het einde van de ondiepe zijde geplaatst, met de voetjes tegen de achterrand. De ouder loopt om de tafel naar de andere kant, de diepe zijde, en moedigt het kind vanuit een aangewezen plek aan naar hem/haar toe te kruipen. Halverwege de tafel is een visuele afgrond van 30 cm, een glasplaat bedekt zowel de diepe als de ondiepe zijde. Het is de bedoeling dat het kind over deze 'afgrond' heen kruipt. Deze 'gevaarlijke' ambigue situatie kan bij het kind angst opwekken. De tijd die het kind nodig heeft naar de ouder te kruipen en de angst van het kind kunnen sterk variëren en kunnen afhankelijk zijn van de mate van aanmoediging en angst van ouder.

De taak begint op het moment dat de ouder het kind neerzet op de visual cliff en het kind de cliff op enige wijze aanraakt. De taak is afgelopen wanneer een van de volgende gebeurtenissen plaatsvindt: 1) het kind grijpt de rand van de diepe zijde van de tafel, 2) de ouder pakt het kind op of 3) de proefleidster zegt dat de taak is afgelopen en het kind opgepakt mag worden. Het scoren gebeurt middels rating per tijdsinterval. Vanaf de seconde dat de taak van start gaat, 1^e interval, zal er elke 10 seconden gekeken worden hoe hoog een bepaalde variabele gescoord dient te worden. De tijdsdecodering van VLC mediaplayer wordt hiervoor gebruikt.

De volgende variabelen worden gescoord:

Kindvariabelen

Baseline

- Activiteitsniveau
- Stemming

Reactie kind na plaatsing op cliff

- Activiteitsniveau
- Stemming

Latentietijd

- Tot voortbewegen
- Tot bereiken afgrond
- Tot einde cliff

Blikken naar de ouder

Gezichtsuitdrukking van angst

Gezichtsuitdrukking van plezier

Vocalisaties van angst

Vocalisaties van plezier

Lichaamshouding van angst

Mate van vermijding/terugtrekking

Mate van toenadering

Manier en mate van explorerend gedrag

- Kijken naar cliff
- Voelen/Wrijven
- Tikken/Slaan
- Voet over rand

Manier en mate van voortbeweging

- Kruipen
- Billen schuiven
- Knieën hupsen
- Tijgeren
- Langs rand

Oudervariabelen

Initiële reactie van de ouder op cliff

Gezichtsexpressie van angst

Gezichtsexpressie van aanmoediging

Toon en inhoud van angst

Toon en inhoud van aanmoediging

Lichaamshouding van angst

Lichaamshouding van aanmoediging

Kindvariabelen

Het scoren van de kindvariabelen begint op het moment dat de ouder het kind op de visual cliff plaatst en het kind de cliff op welke manier dan ook aanraakt.

Baseline

Geef aan in welke basistoestand het kind verkeert vlak voor het begin van de taak. Gebruik hiervoor de laatste minuut van de uitleg van de visual cliff aan de ouder. Indien dit niet op de dvd staat, gebruik dan de laatste minuut van het vrij spel zonder speelgoed. Het gaat hier met name om de algemene toestand van het kind. Als een kind ergens kort om krijgt maar het is snel weer over, dan is de stemming niet direct negatief. Over het algemeen scoren de meeste kinderen zowel op activiteitsniveau als op stemming een 1. De scores 0 en 2 worden gescoord in extreme gevallen.

Activiteitsniveau		Stemming	
0	Suf/ inert/ hangerig	0	Negatieve stemming
1	Kalm/alert	1	Neutraal
2	Actief / bewegelijk	2	Positieve stemming

Reactie kind na plaatsing op cliff

Geef aan in welke toestand het kind verkeert vlak nadat het kind op de cliff is geplaatst. Is het activiteitsniveau en de stemming van het kind veranderd na plaatsing op de cliff? Gebruik hiervoor de eerste 5 seconden van het begin van de taak.

Activiteitsniveau		Stemming	
0	Suf/ inert/ hangerig	0	Negatieve stemming
1	Kalm/alert	1	Neutraal
2	Actief / bewegelijk	2	Positieve stemming

Latentietijd

Tot voortbewegen

Tijd in seconden tussen het begin van de taak en de eerste keer dat het kind naar voren beweegt. Begin met tellen vanaf het moment dat de ouder het kind op de cliff plaatst en het kind de cliff op welke wijze dan ook aanraakt. Voortbewegen begint wanneer het kind de eerste echte beweging naar voren maakt. Scoor minimaal 1 seconde. Vul in het scoringsbestand de tijdscode van VLC mediaplayer in (bijv.: 0:15:33). Scoor 999 als de reactie niet optreedt.

Tot bereik afgrond

Tijd in seconden tussen het begin van de taak en de eerste keer dat het kind met een deel van zijn lichaam de afgrond heeft bereikt. Begin met tellen vanaf het moment dat de ouder het kind op de cliff plaatst en het kind de cliff op welke wijze dan ook aanraakt. Het kind heeft de afgrond bereikt wanneer er een vinger of ander lichaamsdeel uitsteekt voorbij de ondiepe zijde. Scoor minimaal 1 seconde. Vul in het scoringsbestand de tijdscode van VLC mediaplayer in (bijv.: 0:15:33). Scoor 999 als het kind de afgrond niet bereikt.

Tot bereik einde cliff

Tijd in seconden tussen het begin van de taak en het einde van de taak. Begin met tellen vanaf het moment dat de ouder het kind op de cliff plaatst en het kind de cliff op welke wijze dan ook aanraakt. De taak is afgelopen wanneer een van de volgende drie situaties zich voordoet: het kind grijpt de rand van de diepe zijde van de tafel, de ouder pakt het kind op van de tafel aan de diepe zijde of de proefleidster geeft aan dat de taak is afgelopen. Scoor minimaal 1 seconde. Vul in het scoringsbestand de tijdscode van VLC mediaplayer in (bijv.: 0:15:33). Scoor 999 als het kind het einde van de cliff niet bereikt.

Codeerprotocol 'visual cliff'
Eline Möller en Lucia Willems


Blikken naar de ouder

Deze variabele is een simpele opsomming van het aantal keer dat het kind naar de ouder kijkt in elk van de tijdsintervallen, gecombineerd met de duur van de blikken. Wanneer het kind duidelijk naar een lichaamsdeel (handen/armen) van de ouder kijkt geldt dit ook als blikken naar de ouder. Een houvast voor deze scoring kan zijn: 0 en 3 zijn de twee uitersten waarbij het kind: of helemaal niet naar de ouder kijkt (0); of *bijna* het hele interval naar de ouder kijkt (3). Is dit beide niet het geval, dan kun je kijken of het kind meer of minder dan de helft van het interval naar de ouder heeft gekeken. Elke 10 seconden geef je aan óf en in welke mate het kind naar de ouder heeft gekeken:

- 0 Kind heeft niet naar ouder gekeken.
- 1 1 maal kort (1-2 sec.) naar ouder gekeken.
- 2 1 maal lang (minimaal 3 sec.) of meermaals kort (1-2 sec.) gekeken.
- 3 Meermaals lang gekeken (minimaal 3 sec.) of 1 maal gedurende het gehele tijdsinterval (10 sec.).

Gezichtsuitdrukking van angst

De piekintensiteit van de gezichtsuitdrukking van angst wordt elk tijdsinterval van 10 seconden genoteerd door middel van het gebruik van AFFEX van Izard (emotie angst):

Emotie	Kenmerk	Positie of beweging
	Voorhoofd	Eventueel horizontale rimpels.
	Wenkbrauwen	Opgetrokken.
	Ogen	Wijd open, starend, verwijde pupillen. Eventueel oogwit boven pupillen te zien.
	Mond	Open, stijf. Mondhoeken naar achteren getrokken en omlaag. Tandem kunnen te zien zijn.
	Wangen	Onderste gedeelte naar beneden en naar achteren getrokken door de positie van de mond.
	Neus	Neusvleugels opengesperd.


Izard, C.E. (1971) *The Face of Emotion*. Appleton-Century-Crofts, New York

Eén van de tekenen van angst is het in de gaten houden van het object dat de angst veroorzaakt. Wanneer een kind begint te huilen wordt ervan uitgegaan dat dit een reactie is op de cliff. De gezichtsvertrekkingen die het gevolg zijn van huilen worden dus ook gescoord als angst. De piekintensiteit wordt gescoord op de volgende schaal:

- 0 Het kind laat in geen enkel gezichtsgebied angst zien of de gezichtsuitdrukking is ambivalent/dubbelzinnig op te vatten.
- 1 Het gezicht laat lichte tekenen van angst zien. De ogen worden bijvoorbeeld wat groter.
- 2 De gezichtsuitdrukking is redelijk angstig. De ogen worden duidelijk groter, of de ogen worden maar een beetje groter en het voorhoofd, de wenkbrauwen of de mond vertonen ook lichte tekenen van angst.
- 3 De gezichtsuitdrukking van angst is zeer duidelijk. Meerdere gezichtsgebieden (ogen, voorhoofd, wenkbrauwen, mond) laten de emotie angst duidelijk zien.

Gezichtsuitdrukking van plezier

De piekintensiteit van de gezichtsuitdrukking van plezier wordt gemeten met de mate van glimlachen. Elk tijdsinterval van 10 seconden wordt deze genoteerd door middel van het gebruik van AFFEX van Izard (emotie blijdschap):

Emotie	Kenmerk	Positie of beweging
Blijdschap 	Wenkbrauwen	Licht naar beneden, voorhoofd relatief glad.
	Ogen	Helder, gedeeltelijk gesloten (sterker bij lachen). Eventueel rimpels in buitenste ooghoeken.
	Mond	Hoeken omhoog. Bij glimlachen kan de mond gesloten of enigszins open zijn. Bij lachen zijn de mondhoeken naar achteren en omhoog getrokken. De tanden zijn dan te zien, de bovenlip is gespannen. Er verschijnen nasolabiale groeven.
	Wangen	Omhoog, duwen het onderste ooglid omhoog, doen het gezicht korter en breder lijken.
	Neus	Kan langer en dunner lijken, of er kunnen rimpels in de neus verschijnen.

Izard, C.E. (1971) *The Face of Emotion*. Appleton-Century-Crofts, New York

De piekintensiteit van glimlachen wordt elk tijdsinterval van 10 seconden gescoord op de volgende schaal:

- 0 Kind glimlacht helemaal niet.
- 1 Kleine glimlach: mondhoeken gaan een beetje omhoog, maar de ogen doen niet mee.
- 2 Gemiddelde glimlach: mondhoeken, omhoog, wangen beetje omhoog en eventueel wat rimpels rond de ogen.
- 3 Brede glimlach: mondhoeken omhoog, wangen omhoog, rond de ogen verschijnen rimpels.

Vocalisaties van angst

De piekintensiteit van vocale distress wordt elk interval van 10 seconden genoteerd. Let op, sommige vocalisaties zijn niet gerelateerd aan angst en moeten daarom niet gecodeerd worden. Wanneer een kind begint te huilen wordt ervan uitgegaan dat dit een reactie is op de cliff. Dit wordt dus wel gescoord als angst. Er wordt op de volgende schaal gescoord:

- 0 Geen vocalisaties die op distress/angst duiden of vocalisaties waarvan het moeilijk te beoordelen is of de emotionele lading positief of negatief is.
- 1 Milde en korte vocalisaties van angst. Bijvoorbeeld zuchtjes, steuntjes, kuchjes, uh- en eh-geluidjes met een negatieve ondertoon.
- 2 Duidelijk gehuil van korte duur (1-2 sec) of milde vocalisaties van angst van langere duur (min. 3 sec.)
- 3 Duidelijk gehuil van langere duur (min. 3 sec.), of kort maar zeer intens gehuil.

Vocalisaties van plezier

De piekintensiteit van vocale blijdschap wordt elk interval van 10 seconden genoteerd. Er wordt op de volgende schaal gescoord:

- 0 Geen vocalisaties die op plezier duiden of vocalisaties waarvan het moeilijk te beoordelen is of de emotionele lading positief of negatief is.
- 1 Milde en korte vocalisaties van plezier. Bijvoorbeeld licht kraaien, hinniken of uh- en eh-geluidjes met een positieve ondertoon.
- 2 Duidelijk positieve vocalisaties, zoals lachen, kraaien, hinniken en heftige geluiden van plezier van korte duur (1-2 sec) of milde vocalisaties van plezier van langere duur (min. 3 sec).
- 3 Duidelijk intense positieve vocalisaties van langere duur (min. 3 sec).

Lichaamshouding van angst

De piekintensiteit van lichaamshouding van angst wordt elk interval van 10 seconden gescoord. Hierbij wordt vooral gelet op (spier)spanning van het lichaam. Dit kan zowel bestaan uit algehele gespannenheid van het lichaam, als uit een plotselinge afname in lichaamsactiviteit (bevriezing/freezing). Wanneer een beweeglijk kind plots lang stilzit op de cliff, of weigert de cliff aan te raken kan dit ook als lage mate van angst worden gescoord. Er wordt gescoord op de volgende schaal:

- 0 Geen lichaamshouding van angst. Het lichaam is geheel ontspannen.
- 1 Lichte lichaamshouding van angst. Er is kortdurend enige afname in lichamelijke activiteit of lichte spierspanning van het lichaam zichtbaar. Kind is opeens niet meer beweeglijk of weigert de cliff aan te raken.
- 2 Zichtbare lichaamshouding van angst. Het kind laat zichtbare en aanhoudende spanning van de spieren zien, zoals een opgetrokken of verkrampde schouder of het hoofd een beetje achter in de nek, en/of het kind houdt even de adem in. Dit kan gepaard gaan met afgenomen lichaamsactiviteit waarbij het kind doodstil zit (langer dan 2 sec. 'bevriest').
- 3 Zeer hoge lichaamshouding van angst. Hierbij is heel duidelijk te zien dat het kind voor langere tijd (de gehele episode) verstijft of bevriest. Er is geen lichaamsactiviteit zichtbaar. Het gehele lichaam wordt aangespannen (verkramp) zonder te bewegen waarbij het er uit kan zien alsof het kind vastzit in een onnatuurlijke of ongemakkelijke positie. Óf het lichaam trilt hevig juist als gevolg van extreme spierspanning.

Mate van vermijding/terugtrekken

De mate van vermijding en/of terugtrekking wordt elk tijdsinterval van 10 seconden gescoord. Het moet duidelijk worden dat de terugtrekking een reactie is op de afgrond van de visual cliff en niet door andere zaken wordt veroorzaakt (bijv. omdraaien naar de proefleidster puur uit interesse en niet uit angst). Er wordt gescoord op de volgende schaal.

- 0 Geen terugtrekking: het kind vertoont geen signalen van terugtrekken. Het kind benadert de cliff op een positieve, neutrale of zelfs angstige manier, maar laat geen tekenen van terugtrekking zien. Of: het kind is bezig met andere dingen (denk aan: op de omheining van glas slaan).
- 1 Milde terugtrekking: het kind laat milde tekenen van terugtrekking zien. Het kind draait bijvoorbeeld zijn/haar hoofd weg van de afgrond richting de ondiepe zijde, of kijkt weg van de afgrond nadat de ouder al is begonnen met aanmoedigen en het kind kan weten wat de bedoeling is. Het lichaam doet hier nog niet echt mee. Milde tekenen van vermijding zijn ook het lang stil blijven zitten.
- 2 Duidelijke tekenen van terugtrekking: het kind weigert de cliff aan te raken, draait met zijn lichaam weg van de afgrond richting de ondiepe zijde, kruipt naar achter of deinst naar achteren.
- 3 Duidelijke en intense tekenen van terugtrekking. Het kind draait met zijn lichaam weg van de afgrond en verplaatst zich terug richting de ondiepe zijde. Hetzelfde als 2, maar met een hogere snelheid, zonder enige vorm van twijfel bij het kind. Duidelijk moet worden dat het kind weg wil wezen van de afgrond.

Mate van toenadering

De mate van toenadering wordt elk tijdsinterval van 10 seconden gescoord. Bij toenadering gaat het om de bereidheid om het einde van de cliff te behalen. Bij hoge scores is er altijd sprake van een positieve, plezierige houding van het kind (je kunt zien dat het kind er 'zin' in heeft). Bij lagere scores zijn er wel actieve pogingen van het kind om over te steken, maar die kunnen gepaard gaan met een neutrale of angstige houding.

- 0 Geen toenadering: er zijn geen actieve pogingen van het kind om het einde van de cliff te bereiken. Het kind zit of stil, of het kind trekt zich terug.
- 1 Milde tekenen van toenadering: het kind doet enige korte of milde pogingen om het einde van de cliff te bereiken.
- 2 Duidelijke tekenen van toenadering: het kind wil graag het einde van de cliff bereiken. Er is sprake van een iets minder actieve en eagere houding dan bij 3, maar het kind heeft wel een (licht) positieve houding.
- 3 Duidelijke en intense tekenen van toenadering: het kind wil zeer graag het einde van de cliff bereiken. Dit wordt duidelijk uit een positieve stemming en een 'ready to explore'-houding bij het voortbewegen. Het kind heeft een zeer actieve houding.

Manier en mate van explorierend gedrag

Het explorerende gedrag dat het kind laat zien wordt elk interval van 10 seconden genoteerd op aanwezigheid. De volgende gedragingen kunnen voorkomen en worden gescoord wanneer het kind ze laat zien:

1. **Kijken naar cliff**

Het kind kijkt naar afgrond van de cliff of naar de diepe zijde of kijkt naar het glas met zijn hoofd heel erg dichtbij. Kijken naar de ondiepe zijde van de cliff valt hier niet onder.

- 0 Nee
- 1 Ja

2. **Voelen/Wrijven**

Het kind wrijft over de plexiglas plaat met een hand of voet op de ondiepe zijde, in de buurt van de afgrond van de cliff of op de diepe zijde door tijdens het aanraken de hand of voet heen en weer te bewegen. Voelen of wrijven op de glazen omheining van de tafel wordt niet gescoord.

- 0 Nee
- 1 Ja

3. **Tikken/Slaan**

Het kind tikt op de plexiglas plaat op de ondiepe zijde, in de buurt van de afgrond van de cliff of op de diepe zijde door op en neer met de hand of voet te bewegen en het plexiglas aan te raken. Tikken of slaan op de glazen omheining van de tafel wordt niet gescoord.

- 0 Nee
- 1 Ja

4. **Voet over rand**

Het kind probeert achterstevoren met de voet eerst over de afgrond te stappen, alsof het achterstevoren van een trap afgaat.

- 0 Nee
- 1 Ja

Manier en mate van voortbeweging

De manier waarop het kind voortbeweegt op de cliff wordt elk interval van 10 seconden genoteerd. De volgende gedragingen kunnen voorkomen en worden gescoord wanneer het kind ze laat zien:

1. Kruipen

Op handen en knieën voortbewegen.

0 Nee

1 Ja

2. Billen schuiven

Zittend op de billen maar met benen naar voren schuiven. Draaien op de billen valt hier ook onder.

0 Nee

1 Ja

3. Knieën hupsen

Gehurkt op de knieën en hupjes maken waardoor er voortbeweging is.

0 Nee

1 Ja

4. Tijgeren

Op de buik voortbewegen.

0 Nee

1 Ja

5. Langs rand

De hoge rand van aan de zijden van de cliff vasthouden en tegelijkertijd voortbewegen. Alleen de glasrand vasthouden zonder voortbewegen wordt niet gescoord.

0 Nee

1 Ja

Oudervariabelen

Het scoren van de oudervariabelen begint op het moment dat de ouder op zijn plek staat en het kind voor het eerst naar de ouder heeft gekeken (als het goed is, geeft de proefleidster dat ook aan de ouder aan). Als de ouder al eerder begint aan te moedigen als hij op zijn plek staat, dan begin je dan al met scoren.


Initiële reactie van de ouder op cliff

De reactie van de ouder op de cliff wordt gescoord nadat de proefleidster het doek van de tafel verwijdert en voordat de ouder het kind op de cliff plaatst. Deze reactie wordt gescoord op de volgende schaal:

- 0 Niet bezorgd of positief.
- 1 Bezorgd: bijvoorbeeld opmerkingen als 'oh ja', 'ok' of 'oh'.
- 2 Erg bezorgd of afkeurend.

Gezichtsexpressie van angst

De piekintensiteit van gezichtsuitdrukking van angst wordt elk interval van 10 seconden genoteerd door middel van het gebruik van AFFEX (emotie angst).

Emotie	Kenmerk	Positie of beweging
	Voorhoofd	Eventueel horizontale rimpels.
	Wenkbrauwen	Opgetrokken.
	Ogen	Wijd open, starend, verwijde pupillen. Eventueel oogwit boven pupillen te zien.
	Mond	Open, stijf. Mondhoeken naar achteren getrokken en omlaag. Tandem kunnen te zien zijn.
	Wangen	Onderste gedeelte naar beneden en naar achteren getrokken door de positie van de mond.
	Neus	Neusvleugels opengesperd.


Izard, C.E. (1971) *The Face of Emotion*. Appleton-Century-Crofts, New York

Eén van de tekenen van angst is het in de gaten houden van het object dat de angst veroorzaakt. Wanneer de ouder op enige wijze lichte tekenen vast angst laat zien dient dit snel gescoord te worden. Ouders laten dit op erg subtiele wijze zien, het komt niet vaak voor. De piekintensiteit wordt gescoord op de volgende schaal:

- 0 De ouder laat in geen enkel gezichtsgebied angst zien of de gezichtsuitdrukking is ambivalent/dubbelzinnig op te vatten.
- 1 Het gezicht laat lichte tekenen van angst zien. De ogen worden bijvoorbeeld wat groter.
- 2 De gezichtsuitdrukking is redelijk angstig. De ogen worden duidelijk groter, of de ogen worden maar een beetje groter en het voorhoofd, de wenkbrauwen of de mond vertonen ook lichte tekenen van angst.
- 3 De gezichtsuitdrukking van angst is zeer duidelijk. Meerdere gezichtsgebieden (ogen, voorhoofd, wenkbrauwen, mond) laten de emotie angst duidelijk zien.

Gezichtsexpressie van aanmoediging

De gezichtsexpressie van aanmoediging van de ouder worden elk interval van 10 seconden gescoord. Deze wordt gemeten met de mate van glimlachen door middel van het gebruik van AFFEX van Izard (emotie blijdschap):

Emotie	Kenmerk	Positie of beweging
Blijdschap 	Wenkbrauwen	Licht naar beneden, voorhoofd relatief glad.
	Ogen	Helder, gedeeltelijk gesloten (sterker bij lachen). Eventueel rimpels in buitenste ooghoeken.
	Mond	Hoeken omhoog. Bij glimlachen kan de mond gesloten of enigszins open zijn. Bij lachen zijn de mondhoeken naar achteren en omhoog getrokken. De tanden zijn dan te zien, de bovenlip is gespannen. Er verschijnen nasolabiale groeven.
	Wangen	Omhoog, duwen het onderste ooglid omhoog, doen het gezicht korter en breder lijken.
	Neus	Kan langer en dunner lijken, of er kunnen rimpels in de neus verschijnen.

Izard, C.E. (1971) *The Face of Emotion*. Appleton-Century-Crofts, New York

Er wordt op de volgende schaal gescoord:

- 0 Ouder glimlacht helemaal niet of de gezichtsuitdrukking is ambivalent/dubbelzinnig op te vatten.
- 1 Kleine glimlach: mondhoeken gaan bijvoorbeeld een beetje omhoog, maar de ogen doen niet mee.
- 2 Duidelijke glimlach: bijvoorbeeld mondhoeken omhoog, wangen beetje omhoog en eventueel wat rimpels rond de ogen.
- 3 Brede glimlach: bijvoorbeeld mondhoeken omhoog, wangen omhoog, rond de ogen verschijnen rimpels.

Toon en inhoud van angst

De toon en inhoud van de angstige vocalisaties van de ouder worden elk interval van 10 seconden gescoord. Dit zijn combinaties van wat de ouder zegt en hoe de ouder het zegt. Wanneer de ouder op enige wijze lichte tekenen vast angst laat horen, dient dit snel gescoord te worden. Ouders laten dit op erg subtiele wijze horen, het komt niet vaak voor. Er wordt op de volgende schaal gescoord:

- 0 Geen vocalisaties van angst of vocalisaties waarvan het moeilijk te beoordelen is of de emotionele lading positief of negatief is.
- 1 Milde vocalisaties van angst met: lichte toon van angst maar geen inhoud van angst zoals licht bezorgde reacties op de tafel zoals een korte 'oh', 'aha' of 'hmm', (met een bezorgde ondertoon).
- 2 Duidelijke vocalisaties van angst: geen toon van angst maar wel inhoud van angst óf sterke toon van angst maar geen inhoud van angst zoals op neutrale wijze angstige instructies geven zoals 'pas op', 'kijk uit' of zeer bezorgde reacties op de tafel ('oh', 'aha' of 'hmm') van langere duur.
- 3 Duidelijke en intense vocalisaties van angst: Zowel toon als inhoud zijn angstig zoals instructies roepen met angstige stem zoals 'pas op!', 'kijk uit!'

Toon en inhoud van aanmoediging

De toon en inhoud van de aanmoedigende vocalisaties van de ouder worden elk interval van 10 seconden gescoord. Dit zijn combinaties van wat de ouder zegt en hoe de ouder dit zegt. Er wordt op de volgende schaal gescoord:

- 0 Geen vocalisaties van aanmoediging of vocalisaties waarvan het moeilijk te beoordelen is of de emotionele lading positief of negatief is.
- 1 Milde vocalisaties van aanmoediging: geen toon van aanmoediging, maar wel inhoud. Bijvoorbeeld op neutrale wijze instructies geven, zoals 'kom maar' of 'hierheen' of positieve opmerkingen over de tafel maken zoals 'gekke tafel he!' of complimentjes op neutrale toon zoals 'goed zo'.

- 2 Duidelijke vocalisaties van aanmoediging: duidelijke toon en inhoud van aanmoediging zoals op vrolijke wijze instructies geven zoals 'kom maar (naar mama/papa toe)!' of op overtuigende wijze complimentjes geven.
- 3 Duidelijke en intense vocalisaties van aanmoediging: zowel toon als inhoud is zeer aanmoedigend en de ouder is daarmee zeer overtuigend. Een voorbeeld is instructies roepen/schreeuwen of bijna 'lyrisch' en 'over the top' aanmoedigen.

Lichaamshouding van angst

Elk interval van 10 seconden worden lichaamshoudingen van angst gescoord. Wanneer de ouder op enige wijze lichte tekenen vast angst laat zien, dient dit snel gescoord te worden. Ouders laten dit op erg subtiele wijze zien, het komt niet vaak voor. Het gaat hier om een indruk van de aanwezigheid van de volgende lichamelijke houdingen van angst.

- 0 Geen angst: ouder heeft een ontspannen houding (er is geen sprake van een lichaamshouding van angst).
- 1 Aanwezigheid van een vorm van angst: ouder heeft een matig gespannen houding. Dit kan zowel onbeweeglijk als nerveus beweeglijk zijn.
- 2 Duidelijke lichaamshouding van angst: ouder heeft een behoorlijk gespannen houding. Dit kan zowel onbeweeglijk als nerveus beweeglijk zijn.
- 3 Duidelijke en intense lichaamshouding van angst: het lichaam van de ouder is zeer gespannen. Je ziet de ouder als het ware wegschrikken of juist bevroren (stijf staan van de spanning).

Lichaamshouding van aanmoediging

Elk interval van 10 seconden wordt gescoord wat voor soort lichaamshoudingen en bewegingen de ouder aanneemt:

- 0 Geen aanmoediging: ouder staat rechtop en stil (er is geen sprake van een lichaamshouding van aanmoediging).
- 1 Milde aanmoediging: ouder staat voorovergebogen richting het kind of de ouder knikt/wenkt met hoofd of trekt wenkbrauwen op ter aanmoediging.
- 2 Matige aanmoediging: ouder is redelijk beweeglijk en maakt licht enthousiasmerende gebaren met handen en armen (bijvoorbeeld klappen, wenken, zwaaien).
- 3 Intense aanmoediging: ouder is zeer beweeglijk en maakt zeer enthousiasmerende gebaren met handen en armen (bijvoorbeeld klappen, wenken, zwaaien).