

De invloed van leeftijd op de frequentie van microbewegingen in het Persoonlijk Non-verbaal Repertoire (PNR) bij kinderen

Samenvatting van het onderzoek

door Nils Vermeire

**Instituut voor Non-verbale
Strategische Analyse**



INTRODUCTIE

Door gebruik te maken van de INSA Methode, heeft dit onderzoek als doel te ontdekken hoe kinderen in de leeftijd van 4 tot 12 jaar verschillen in hun gebruik van microbewegingen in vergelijking met volwassenen.

De onderzoeksvraag:

Wat is de relatie tussen leeftijd en frequentie van microbewegingen in het gezicht volgens de INSA-Methode?

Hiervoor zijn drie deelvragen opgesteld:

1. Beschikken kinderen over dezelfde persoonlijke non-verbale repertoires als volwassenen?
2. Zijn er verschillen tussen de persoonlijke non-verbale repertoires van kinderen en volwassenen, en zo ja welke?
3. Zijn er overeenkomsten tussen de persoonlijke non-verbale repertoires van kinderen die opgroeien in hetzelfde huishouden (broers/zussen), en zo ja welke?

Eerdere onderzoeken met behulp van de INSA Methode hebben zich niet gericht op kinderen in de basisschoolleeftijd, wat heeft geleid tot een gebrek aan informatie over de overeenkomsten en verschillen tussen kinderen en volwassenen. Deze studie biedt een eerste inzicht in dit onderwerp.

DE INSA-METHODE

INSA, het Instituut voor Non-verbale Strategische Analyse, draagt bij aan een dieper begrip tussen individuen door effectieve communicatie te bevorderen. Via de INSA-Methode worden communicatievaardigheden getraind om interacties met anderen doelgerichter te maken.

Ontwikkeld door Herman Ilgen sinds 2011, is de INSA Methode gebaseerd op onderzoek dat is uitgevoerd in samenwerking met de Universiteit van Amsterdam en relevante wetenschappelijke literatuur, waaronder bijdragen van auteurs zoals Nico Frijda, Agneta Fischer, Alan Fridlund en James Russell. Deze methode ontleedt subtiele microbewegingen in het gezicht die onbewust optreden tijdens interacties. Deze micro-bewegingen dienen als onbewuste signalen van intenties en gedragingen jegens anderen, die op hun beurt eveneens onbewust worden waargenomen en geïnterpreteerd door individuen.

De frequentie van deze bewegingen draagt bij aan iemands Persoonlijke Non-verbale Repertoire of PNR. Als pionier op dit gebied voert INSA baanbrekend onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek uit naar hoogfrequente micro-bewegingen in het gezicht en hun verband met persoonlijkheidskenmerken en interactiegedrag, in samenwerking met de Universiteit van Amsterdam.

INSA heeft niet alleen een methode ontwikkeld, maar ook praktische tools om wetenschappelijke inzichten toe te passen in dagelijkse interacties. Het kernprincipe van INSA is het vermogen om objectief te observeren en oordelen uit te stellen, wat essentieel is voor het herkennen en begrijpen van relevante informatie uit non-verbale gedragingen. Deze benadering wordt versterkt door een voortdurende focus op wetenschappelijk gefundeerd onderzoek.



Er zijn aanwijzingen dat het PNR van het individu al in een zeer vroege fase van het leven is gevormd, maar dit is nog niet specifiek onderzocht.

-Herman Ilgen

RELEVANTIE

Het begrijpen van de sociale en emotionele ontwikkeling van kinderen is cruciaal, en dit onderzoek is van betekenis voor professionals die met kinderen werken, zoals opvoeders, psychologen en therapeuten. Het voorziet hen van kennis over de ontwikkeling van non-verbale communicatie, waardoor ze beter kunnen inspelen op de emotionele en sociale behoeften van kinderen in verschillende leeftijdsgroepen. Een kind dat minimale non-verbale signalen vertoont, kan onbedoeld worden bestempeld als stil, verlegen, teruggetrokken, of zelfs 'cognitief beperkt', omdat signalen, zoals hun behoefte aan interactie, mogelijk over het hoofd worden gezien. De INSA Methode biedt tools om dit probleem aan te pakken en kan worden toegepast in het onderwijs om inzicht te verschaffen in de sociaal-emotionele behoeften van leerlingen.

Dit onderzoek kan bijdragen aan een dieper begrip van communicatie en de kwaliteit van interacties tussen kinderen en tussen volwassenen en kinderen verbeteren.

HET ONDERZOEK

Er zijn 21 kinderen in de leeftijd van 4 tot 12 jaar geïnterviewd, en deze gesprekken zijn op video opgenomen. De opgenomen video's zijn uitsluitend door de onderzoeker gecodeerd met behulp van de INSA-Methode (gebaseerd op FACS: Facial Action Coding System). De INSA-Methode is toegepast in overeenstemming met de bijgewoonde trainingssessies en oefensessies. De microbewegingen van alle deelnemers zijn gecodeerd voor de tien verschillende bewegingen, die bekendstaan als Action Units of AUs.

De gecodeerde microbewegingen omvatten: deelplooi (PB), wit onder de iris (AU63), verlaagde oogleden (AU41), opgetrokken middelste wenkbrauw (AU1),

opgetrokken wenkbrauwen (AU1plus2), optrekken bovenste oogleden (AU5), aanspannen onderste oogleden (AU7), opwaartse mondhoecken (AU12), fronsen (AU4) en opgetrokken wangen (AU6).

De interviews werden gevoerd in de vorm van een neutraal en logisch gesprek. Er werden vragen gesteld over het dagelijks leven, favoriete muziek, sport, hobby's, school en sociale activiteiten. Wanneer een onderwerp ter sprake kwam waar een kind enthousiast over was, ging de interviewer door met vragen stellen, zodat het gesprek zo natuurlijk mogelijk verliep. Het interview omvatte een mix van comfortabele en oncomfortabele vragen.

Vijftien kinderen werden individueel geïnterviewd door de onderzoeker. Twee broers, twee zussen en twee vrienden kwamen samen aan tafel voor interviews. Daarnaast werden een broer en een zus apart geïnterviewd. De onderzoeker voerde ook afzonderlijke interviews en filmopnames uit met twee zussen die aanvankelijk samen werden geïnterviewd en vervolgens werden gefilmd door hun moeder. Tijdens de gezamenlijke sessie merkte de onderzoeker veel onrust op, wat een tweede sessie vereiste voor een diepgaandere analyse. Dit bood ook de mogelijkheid om te onderzoeken of er verschillen waren in PNR wanneer vragen werden gesteld door een vreemde (de onderzoeker) of een bekende persoon (de moeder).

De gemeten resultaten werden vergeleken met twee bronnen van eerdere referentievideos:

1. Het oorspronkelijke onderzoek uitgevoerd door Herman Ilgen et al. (2021).
2. De compilatie van alle video's die eerder door de onderzoeker waren gescoord en die online werden besproken tijdens de INSA-oefenmiddagen."

BEVINDINGEN

In vergelijking met de totaalscores vertonen de kinderen een lager gemiddelde en een lagere mediaan. De verschillen tussen de totaalscores van de kinderen en de metingen in de studie van Ilgen et al. (2021) zijn groter dan de verschillen tussen de kinderen en de video's van de oefenmiddagen.

Vergelijking met Ilgen et al. (2021) onderzoek:

- Lagere scores in AU63, PB, AU5, AU7, AU12, and AU6. Hier scoren de kinderen lager dan de volwassenen
- Voor AU41 and AU1+2, scoren de kinderen hoger dan de volwassenen.
- In gemiddeld AU4 en AU1, scoren de kinderen lager, de uitzondering is de mediaan score voor AU1, die is hoger. Dit is in lijn met de hogere score op AU1+2

Vergelijking met de video's van de oefenmiddagen:

- De kinderen scoren lager in AU41, AU63, AU5, AU1plus2, AU7, AU12, and AU6.
- Voor AU63, is de mediaan gelijk (0.00), en voor deelknipper (PB), scoren de kinderen hoger.

Het is ook duidelijk dat er overeenkomsten zijn in de accenten tussen de broers en zussen. Desalniettemin benadrukt de beperking van de zeer kleine steekproef (3 koppels) de uiterste voorzichtigheid die nodig is bij het interpreteren van deze data. Er bestaat een mogelijkheid van spiegelgedrag binnen hetzelfde gezin. Bovendien zou er een rol kunnen zijn voor genetische overeenkomsten die van invloed zijn op de PNR. Er is geen verschil in de scores van de zussen die zijn geïnterviewd door een vreemde of de moeder.

CONCLUSIE

Vergelijkende analyses maken duidelijk dat kinderen vergelijkbare gezichtsuitdrukkingen vertonen tijdens gesprekken als volwassenen. Echter, deze microbewegingen manifesteren zich bij kinderen in een lagere frequentie dan bij volwassenen. De bevindingen bieden een interessant inzicht in de ontwikkeling van non-verbale communicatie bij kinderen en werpen tevens licht op de overeenkomsten en verschillen tussen de non-verbale microbewegingen van kinderen en volwassenen in interacties.

De conclusies uit dit onderzoek wijzen erop dat het mogelijk is om kinderen in de basisschoolleeftijd op dezelfde manier te analyseren als volwassenen. Dit biedt een gelegenheid voor de toepassing van de INSA-Methode in het onderwijs, waarmee de communicatie in interactie tussen leerkrachten en de kinderen individueel en als groep kan verbeteren. Inzicht in en kennis van de INSA-Methode geeft leerkrachten extra handvatten om binnen de groepsdynamiek beter om te kunnen gaan met verschillende leerlingen.

BEPERKINGEN

Factoren zoals de beperkte ervaring van de onderzoeker in FACS-codering, de kleine steekproefomvang en de onderzoekers-bias, roepen vragen op over de betrouwbaarheid en bredere relevantie van deze bevindingen. Het is essentieel om deze beperkingen te erkennen bij het interpreteren en toepassen van de resultaten.

Aanvullend onderzoek, met een grotere en meer diverse steekproef, uitgevoerd door meerdere ervaren onderzoekers, is nodig voor een diepgaander begrip van non-verbale communicatie bij kinderen.

AANBEVELINGEN

Aanbevelingen voor toekomstige toepassingen en onderzoek.

Gebruik van de methode in het Onderwijs

De overeenkomsten tussen kinderen en volwassenen maken het mogelijk om de INSA Methode in het onderwijs toe te passen. Getrainde leerkrachten kunnen de individuele behoeften en gedragingen van kinderen herkennen, bijdragen aan conflictoplossing en groepsdynamiek bevorderen.

Verdieping van Familie- en Sociale Dynamiek

Het uitbreiden van onderzoek naar bredere sociale contexten, inclusief uitgebreide familieleden, zou inzichten kunnen opleveren in de interactie tussen non-verbale expressie, genetica en omgeving.

Contextuele Analyse Non-verbale Communicatie

Onderzoek naar contextuele factoren die non-verbale communicatie beïnvloeden, zoals de impact van sport of vriendschapskringen, wordt aanbevolen.

Overdracht van Non-verbale Patronen

Onderzoek naar de vraag of specifieke non-verbale kenmerken van generatie op generatie worden doorgegeven, zou inzicht kunnen bieden in de aard van non-verbale communicatie.

Begrip van Emotionele Dynamiek

Het onderzoeken van de diepere emotionele dynamiek achter non-verbale signalen. Onderzoek kan zich richten op kinderen die betrokken zijn bij pestgedrag en de mogelijke link tussen hun non-verbale expressie en pestgedrag analyseren, waardoor inzicht kan ontstaan in de oorsprong van pesten en de rol van non-verbale communicatie in sociale interacties.

Longitudinaal Onderzoek

Een belangrijke aanbeveling is om een uitgebreid meerjarig onderzoek op te zetten, gericht op kinderen van vier tot zestien jaar. Door jaarlijks de non-verbale signalen van deze kinderen te analyseren, kan een gedetailleerd inzicht worden verkregen in de evolutie van hun non-verbale communicatie tijdens verschillende ontwikkelingsfasen van een kind.

Deze aanbevelingen vergroten onze kennis van non-verbale communicatie en de toepassingen ervan in onderwijs, psychologie en verder.

OVER DE SCHRIJVER

Nils Vermeire is coach, trainer en communicatiespecialist. Hij heeft meer dan vijftientig jaar ervaring in het werken voor multinationals en de Nederlandse overheid. Zijn bedrijf Tag Yorit richt zich op coaching, training en non-verbale analyse voor zowel jongeren, gezinnen als werknemers, om hen inzicht te geven in zichzelf en anderen. Voor meer informatie: <https://tagyorit.nl/>



OVER DIT ONDERZOEK

Dit onderzoek is uitgevoerd voor de masterpaper van de Master Non-verbale Strategische Analyse, wat het afsluitende deel is van de cursus Non-verbale Strategische Analyse door INSA. De volledige paper is op verzoek beschikbaar.

Voor meer informatie over de trainingen en de methode: <https://www.insa-foundation.org/>



COPYRIGHT

Dit werk is beschermd door auteursrecht en mag niet worden gereproduceerd, opgeslagen in een gegevensbank of openbaar gemaakt, op welke manier dan ook, elektronisch, mechanisch, via fotokopieën, opnamen of andere middelen, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur.