

Subjectieve veiligheid in het verkeer

*Een kwalitatief onderzoek naar de verkeersveiligheidsbeleving
van inwoners uit de Utrechtse wijken West en Overvecht*



*Master Thesis Urban Geography
Lyenne de Rooij*

06-08-2021



Utrecht University



Gemeente Utrecht

Informatiepagina

Master Thesis

06-08-2021

Human Geography – Faculteit Geowetenschappen
Urban Geography: Daily life & Public Spaces

Geschreven door: Lyenne de Rooij (5961076)
L.p.derooij@students.uu.nl

Begeleid door: dr. Francisco J. Bahamonde Birke (Universiteit Utrecht)

dr. Dea van Lierop (Universiteit Utrecht)
d.s.vanlierop@uu.nl

Josine Reijnhoudt (Gemeente Utrecht)
josine.reijnhoudt@utrecht.nl

Beoordeeld door: dr. Francisco J. Bahamonde Birke (eerste corrector)

dr. Nicola Cortinovis (tweede corrector)

Afbeelding voorblad: O. Beens (2017)

Voorwoord

Tijdens mijn bachelor Sociale Geografie en mijn master Urban Geography aan de Universiteit Utrecht, ontdekte ik mijn interesse in sociale mobiliteitsvraagstukken. Toen ik tijdens de master de kans kreeg om samen met de Gemeente Utrecht hierbinnen een afstudeeronderzoek uit te voeren, was ik dan ook gelijk enthousiast. De afgelopen vijf maanden heb ik mij daarom verdiept in de totstandkoming van subjectieve verkeersveiligheid onder Utrechtse inwoners. Het resultaat hiervan ziet u nu voor u.

Tijdens het proces ben ik onder andere goed begeleid door mijn begeleiders van de Universiteit Utrecht. Dea van Lierop heeft mij hierin ondersteund bij het opstarten van het onderzoek en Francisco J. Bahamonde Birke bij de afronding hiervan. Ik wil hen daarom bedanken voor de wetenschappelijke inzichten die zij mij hebben meegegeven. Ook wil ik graag mijn collega's van het team Verkeersveiligheid bij de Gemeente Utrecht bedanken. Tijdens mijn stage periode heb ik ontzettend veel geleerd over het werken bij een gemeente en daarnaast heb ik het, ondanks het thuiswerken vanwege Covid-19, erg naar mijn zin gehad. In het bijzonder wil ik mijn stagebegeleidster Josine Reijnhoudt bedanken, omdat zij mij vanaf het begin tot het einde heeft bijgestaan met het uitvoeren van het onderzoek en heeft geleerd wetenschappelijk onderzoek in een maatschappelijk perspectief te plaatsen. Tot slot ben ik ook dankbaar voor de respondenten die voor mij de tijd en moeite hebben om mee te werken met het onderzoek en hunzelf hierbij open op te stellen. Zonder al deze hulp had het onderzoek niet uitgevoerd kunnen worden.

Ik wens u veel plezier bij het lezen van dit afstudeeronderzoek!

Lyenne de Rooij,

Utrecht, 5 Augustus 2021

Samenvatting

Verkeersveiligheid is een terugkerend punt op de agenda van de Gemeente Utrecht. Waar de objectieve verkeersveiligheid de afgelopen jaren steeds beter wordt, lijkt de subjectieve verkeersveiligheid juist minder te worden. Vooral in de wijken West en Overvecht geven relatief weinig inwoners aan tevreden te zijn met de verkeersveiligheid. Binnen de gemeente is tot op heden weinig kennis beschikbaar over waar deze subjectieve verkeersveiligheid door veroorzaakt wordt. Ook in de wetenschappelijke literatuur ontbreekt een allesomvattende benadering. Dit kwalitatieve onderzoek dient dan ook als verkenning waarbij wordt gezocht naar de factoren die meespelen bij de totstandkoming van subjectieve veiligheid.

Als vooronderzoek is gezocht bestaande wetenschappelijke literatuur over het onderwerp en gebruik gemaakt van de data van de inwonersenquête, een vragenlijst die de Gemeente Utrecht elke 2 jaar naar een deel van haar inwoners stuurt. Vervolgens zijn aan de hand van semigestructureerde vragenlijsten zeventien inwoners uit West en Overvecht geïnterviewd.

Uit de interviews is gebleken dat bij de respondenten een onveilig gevoel in het verkeer met name wordt veroorzaakt voor de aanwezigheid van andere weggebruikers. Hierbij zijn het vooral het rijgedrag van anderen, de snelheidsverschillen en de drukte die voor dit gevoel zorgen. Deze onveilige gevoelens komen voornamelijk voor op wegen niet die gescheiden zijn en kruispunten. Dat komt omdat de verschillende vervoersstromen hier dicht op elkaar samen komen. Stoplichten en zebra's zorgen daarentegen wel voor een veilig gevoel in het verkeer. Respondenten voelen zich met name onveilig als zij fietsen, ondanks dat dit ook de vaakst gebruikte vervoerswijze is. In de meeste gevallen is het de aanwezigheid van auto's waar respondenten voor vrezen, wat leidt tot gevoelens van angst, irritatie en boosheid. Persoonlijke omstandigheden lijken daarnaast van invloed op de subjectieve verkeersveiligheid, waarbij ouder worden en kinderen krijgen van negatieve invloed lijkt, terwijl bekendheid met de buurt een positieve invloed kan zijn.

Tijdens het lezen van het onderzoek moet in het achterhoofd worden gehouden dat de bijkomende irritatie en boosheid niet direct het gevolg hoeven te zijn van een onveilig gevoel en dat het tijdens de interviews niet gelukt is om te achterhalen in welke mate karaktereigenschappen een rol spelen bij de vorming van een veiligheidsgevoel. Naar aanleiding van het onderzoek is het advies om bij de beleidsvorming voor de verbetering van subjectieve veiligheid goed te luisteren naar de inwoners, rekening te houden met groepen die zich sneller onveilig voelen en in te zetten op verkeerseducatie.

Inhoudsopgave

Informatiepagina.....	1
Voorwoord.....	2
Samenvatting	3
1. Introductie	6
1.1 Aanleiding.....	6
1.2 Relevantie.....	7
1.2.1 Maatschappelijke relevantie	7
1.2.2 Wetenschappelijke relevantie.....	7
1.3 Doelstelling	7
2. Theoretisch kader.....	8
2.1 Subjectieve veiligheid.....	8
2.1.1 Definitie	8
2.1.2 Objectieve en subjectieve veiligheid.....	9
2.1.3 Theorieën over de totstandkoming van subjectief risico	9
2.2 De invloed van vervoerswijze en gedrag.....	11
2.2.1 Verkeersvaardigheden.....	11
2.2.2 Vervoerswijzen.....	12
2.2.3 Andere weggebruikers	13
2.3 Infrastructuur, regulering en externe factoren	13
2.3.1 Infrastructuur	13
2.3.2 Regulering.....	14
2.3.3 Externe factoren.....	15
2.4 De invloed van persoonlijke omstandigheden	15
2.4.1 Leeftijd.....	15
2.4.2 Geslacht.....	16
2.4.3 Geschiedenis	16
2.5 Deelvragen	17
3. Vooronderzoek verkeersveiligheid Utrecht.....	18
4. Onderzoeksmethode	22
4.1 Methodologie	22
4.2 Dataverzameling.....	23
4.2.1 Selectie respondenten	23
4.2.2 Afname interviews	24
4.3 Analyse interviews.....	25
4.4 Kwaliteit onderzoek.....	25
5. Resultaten.....	26

5.1 Vervoerswijzen en gedrag	26
5.1.1 Gebruikte vervoerswijze.....	26
5.1.2 Veiligheidsbeleving per vervoerswijze	26
5.1.3 Kenmerken van vervoerswijzen	27
5.1.4 Drukke.....	28
5.1.5 Gedrag van anderen.....	28
5.2 Externe factoren (infrastructuur/regulering/weer)	30
5.2.1 infrastructuur	30
5.2.2 Regulering en beleid	32
5.3 Persoonlijke omstandigheden	33
5.3.1 Ongevallen	33
5.3.2 Leeftijd	34
5.3.3 Kinderen.....	34
5.3.4 Tijd in de buurt	34
6. Discussie.....	36
6.1 Interpretatie resultaten.....	36
6.1.1 Koppeling theoretisch kader.....	36
6.1.2 Koppeling vooronderzoek verkeersveiligheid Utrecht.....	37
6.2 Beperkingen onderzoek.....	38
6.3 Aanbevelingen	38
7. Conclusie	40
Literatuur	41
Bijlage 1: Vragenlijst	
Bijlage 2: Codeboom	

1. Introductie

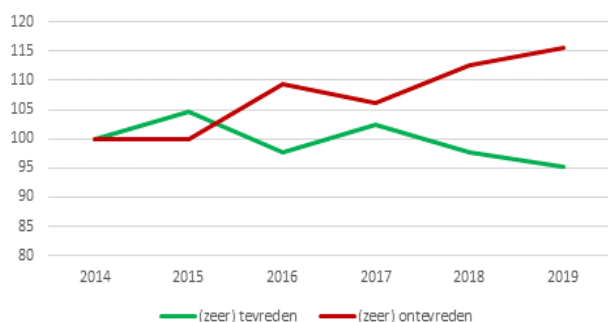
1.1 Aanleiding

Verkeersveiligheid is een terugkomend punt op de agenda van de Gemeente Utrecht. Verschillende projecten zijn en worden opgezet om ervoor te zorgen dat de verkeersveiligheid in Utrecht verbetert. De fysieke omgeving wordt bijvoorbeeld aangepakt door (her)inrichtingen en wordt er ingezet op gedragsverbetering en kennisvergarig in het verkeer. Met het oog op de objectieve verkeersveiligheid lijkt de aanpak van de Gemeente Utrecht te werken. Terwijl in 2020 het aantal geregistreerde verkeersslachtoffers landelijk is toegenomen, is dit aantal in Utrecht gedaald. Hiermee is de dalende trend van de laatste jaren dan ook doorgezet (Gemeente Utrecht, 2021).

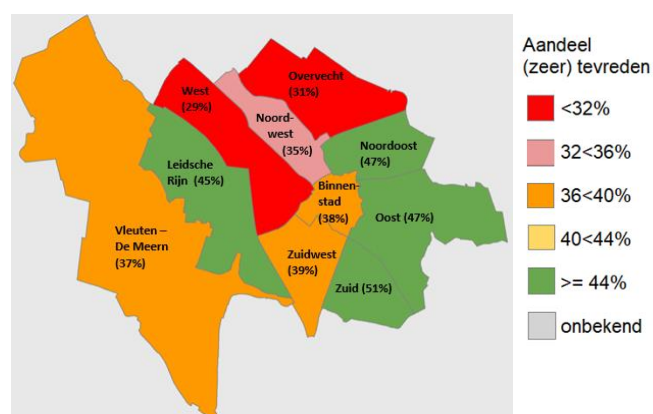
De toegenomen verkeersveiligheid lijkt echter geen garantie voor een veiliger gevoel in het verkeer. In een rapport van SWOV (Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid) (2012) komt naar voren dat een hoge objectieve verkeersveiligheid dan ook geen zekerheid biedt voor een hoge subjectieve verkeersveiligheid. Dit is zichtbaar in Utrecht, waar uit peilingen van de gemeente blijkt dat de tevredenheid over verkeersveiligheid de afgelopen jaren is gedaald. Figuur 1.1 laat zien dat het aandeel tevreden mensen in vijf jaar tijd over het algemeen is afgenomen (Gemeente Utrecht, 2019; Gemeente Utrecht, 2018). Uit de statistieken van Utrecht in Cijfers (2019) blijkt daarnaast dat de tevredenheid met de verkeersveiligheid niet overal in Utrecht even groot is. Afbeelding 1.1 laat zien dat de inwoners van Zuid, Oost, Noordoost en Leidsche Rijn hierin de meeste tevredenheid kennen. Daar tegenover staat dat de inwoners van de wijken Overvecht en West het minst tevreden zijn met de verkeersveiligheid in hun buurt.

De Gemeente Utrecht streeft er naar om de trend van een de dalende tevredenheid met verkeersveiligheid te onderbreken en heeft het doel gesteld om voor het einde van 2022 meer dan de helft van de bewoners tevreden te stellen over de verkeersveiligheid (Gemeente Utrecht, 2018).

Figuur 1.1 Het percentage inwoners dat (on)tevreden is met de verkeersveiligheid in de buurt, ten opzichte van 2014



Afbeelding 1.1 Tevredenheid verkeersveiligheid in de buurt, naar wijk



1.2 Relevantie

1.2.1 Maatschappelijke relevantie

De Ontwikkelingsorganisatie Ruimte van de Gemeente Utrecht (2021) stelt dat er binnen de gemeente nog weinig kennis beschikbaar is met betrekking tot de beleving van verkeersveiligheid. Daarbij komt dat ook op landelijke schaal nog een gebrek is aan kennis. In eerdere peilingen van de gemeente is gevraagd naar de mate van tevredenheid, maar is weinig aandacht besteed aan de oorzaken die hier aan ten grondslag liggen. Om te situatie in Utrecht te verbeteren, is meer kennis nodig over hoe deze relatief lage tevredenheid over verkeersveiligheid tot stand komt (Gemeente Utrecht, 2021). Wanneer de oorzaken bekend zijn, weet de Gemeente Utrecht welke middelen nodig zijn bij het verbeteren ervan. In dit onderzoek wordt getracht deze ontbrekende kennis aan te vullen, door middel van interviews met inwoners uit wijken waar over het algemeen weinig tevredenheid is met de verkeersveiligheid. Oorzaken die hieruit naar voren komen, kunnen door de gemeente worden ingezet als aanknopingspunten voor beleidsvorming. Op deze manier is het vergaren van kennis over de beleving van verkeersveiligheid mogelijk een stap dichterbij het doel van de Gemeente Utrecht; namelijk het percentage inwoners dat tevreden is over de verkeersveiligheid verhogen naar minimaal 50 procent (Gemeente Utrecht, 2018).

1.2.2 Wetenschappelijke relevantie

Onderzoek naar de oorzaken van subjectieve verkeersveiligheid is niet nieuw. Vooral invloeden met betrekking tot gebruikers van verschillende vervoermiddelen is iets dat in het verleden meermaals onderzocht is (Hammond & Musselwhite; 2013; Sørensen & Mosslemi; 2009; Schepers, Hagenzieker, Methorst, van Wee & Wegman, 2014). Veel van deze artikelen lijken vooral te specificeren op een bepaalde factor. In dit onderzoek wordt daarentegen geprobeerd meerdere mogelijke factoren te achterhalen en deze te plaatsen in een overkoepelende context. Op deze manier kan worden achterhaald wat voor mensen de grootste invloed heeft op hun beleving van verkeersveiligheid. Bovendien lijkt het in de bestaande literatuur nog te ontbreken aan een kwalitatieve benadering van de oorzaken van subjectieve verkeersveiligheid. Dit onderzoek kan daarmee als aanvulling dienen door de bestaande kennis verder te verdiepen.

1.3 Doelstelling

Het uiteindelijke doel is om door middel van kwalitatief onderzoek te verklaren waar verkeersveiligheidsgevoel bij Utrechtse inwoners vandaan komt. Hierbij zal worden toegespitst op inwoners uit de wijken West en Overvecht, omdat onder deze inwoners de minste tevredenheid met verkeersveiligheid in de buurt bestaat. Vanwege de beperkte kennis in Utrecht over dit onderwerp, zal dit onderzoek dienen als verkennend onderzoek. De bevindingen van het onderzoek kunnen de gemeente Utrecht helpen bij de beleidsvorming voor de verbetering van de subjectieve verkeersveiligheid. Het onderzoek zal uitgevoerd worden aan de hand van de volgende onderzoeksvraag:

Hoe komt de subjectieve verkeersveiligheid van bewoners uit de Utrechtse wijken West en Overvecht tot stand?

2. Theoretisch kader

Om meer inzicht te krijgen in het onderwerp, zal eerst het concept subjectieve verkeersveiligheid worden verduidelijkt. Dit wordt gedaan aan de hand van definities, de vergelijking met objectieve verkeersveiligheid en bestaande theorieën. Vervolgens is in de literatuur gezocht naar mogelijke factoren die invloed uitoefenen bij het tot stand komen van de verkeersveiligheidsbeleving. Hierbij wordt gefocust op factoren gerelateerd aan vervoerswijze en gedrag, infrastructuur en regulering en persoonlijke kenmerken.

2.1 Subjectieve veiligheid

2.1.1 Definitie

Subjectieve verkeersveiligheid, ook wel beschreven als waargenomen veiligheid of de beleving van verkeersveiligheid, wordt in bestaande literatuur breed geïnterpreteerd. Aan de ene kant zijn er artikelen die vooral focussen op de perceptie van risico's in bepaalde verkeerssituaties. Zo onderzoeken Machin en Sankin (2008) de risicoperceptie van automobilisten van verschillende leeftijden en zijn Chaurand en Delhomme (2013) voornamelijk geïnteresseerd in de invloed van de gebouwde omgeving op het ervaren risico. Het gaat hierbij vooral om de gevolgen die mensen verwachten in bepaalde verkeerssituaties. Deze verwachtingen en inschatten verschillen per persoon en zijn dus subjectief te noemen (Márquez, 2016). Aan de andere kant zijn er ook artikelen waarbij de focus meer ligt op het emotionele aspect van verkeersveiligheidsbeleving. Verschillende onderzoeken gaan dan ook over de mogelijke angst en zorgen die bij bepaalde verkeerssituaties komen kijken, zoals de angst om betrokken te raken bij een verkeersongeluk. (Fishman, Washington & Haworth, 2012; Ravensbergen, Buliung & Laliberté, 2020).

Voor een volledige definitie van subjectieve verkeersveiligheid kunnen deze twee benaderingen ook worden samengevoegd. Zo lijken Cordellieri et al. (2016) in hun onderzoek beide aspecten mee te nemen. Zij stellen dat een gevoel van verkeersveiligheid zowel afhangt van de risico's die mensen ervaren in een bepaalde situatie, als van de gevoelens die hierbij komen kijken. Met andere woorden; er wordt hierbij onderscheid gemaakt tussen cognitieve reactie over de risicoperceptie in bepaalde verkeerssituaties en een emotionele reactie op deze eventuele risico's.

Uit meerdere onderzoeken blijkt ook dat subjectieve verkeersveiligheid zowel betrekking kan hebben op de persoon zelf, als op anderen. Zo kunnen mensen zichzelf onveilig voelen in het verkeer, maar zich daarnaast ook zorgen maken om de veiligheid van bijvoorbeeld hun kinderen of partner (Sørensen & Mosslemi; 2009; Fyhri et al., 2010). Volgens Sjöberg (2000) kan de mate van risicoperceptie ook nog verschillen, afhankelijk van de persoon voor wie het risico geldt. Iemand kan bijvoorbeeld een situatie voor zichzelf veilig vinden, terwijl diegene eenzelfde situatie voor een familielid of over het algemeen als onveilig beschouwd. Doorgaans geldt dat mensen een risico voor zichzelf als minder ernstig beschouwen dan voor anderen. Er is dan sprake van *unrealistic optimism* (Oltedal, Moen, Klempe & Rundmo, 2004).

2.1.2 Objectieve en subjectieve veiligheid

Subjectieve verkeersveiligheid gaat uit van een ingeschat risico en bijbehorende gevoelens, wat het tot een persoonlijke beoordeling of beleving van het verkeer maakt. Het onderscheidt zich daarmee van objectieve verkeersveiligheid, dat uitgaat van controleerbare feiten in een bepaalde verkeerssituatie. Hieronder vallen bijvoorbeeld het aantal verkeersongelukken en verkeersslachtoffers, maar kan ook verwijzen naar het waarschijnlijke risico op een ongeluk (Sørensen & Mosslemi; 2009). De World Health Organization [WHO] komt met een vergelijkbaar onderscheid. Zij stellen dat objectieve veiligheid kan worden gemeten aan de hand van externe criteria, terwijl de subjectieve veiligheid juist te meten valt door middel iemands interne percepties van veiligheid (Nilsen et al., 2004).

De objectieve veiligheid van een plek hoeft niet overeen te komen met de subjectieve veiligheid ervan. Plekken die over het algemeen weinig ongelukken kennen, kunnen door de gebruikers ervan toch als onveilig worden ervaren (Nilsen et al., 2014). Mensen kunnen zich bewust zijn van het verschil in daadwerkelijk en ervaren risico. De perceptie van het risico kan bijvoorbeeld afhangen van de ernst van de eventuele gevolgen. Mensen weten over het algemeen dat er een kleine kans is op een bepaald risico, maar als dit risico grote gevolgen met zich mee zou brengen, is de angst vaak groter. Dit is bijvoorbeeld het geval bij de angst voor een vliegtuigongeluk (Oltedal et al., 2004).

Aan de andere kant lijkt er wel iets van samenhang te bestaan tussen de twee vormen van verkeersveiligheid. Vooral als mensen meer bekend zijn met een bepaald risico, is de kans dat zij dit risico goed inschatten groter (Oltedal et al., 2004). Sjöberg (2000) stelt daarbij dat plekken waar mensen veel risico inschatten vaak overeenkomen met de plekken waar ook daadwerkelijk veel ongelukken gebeuren.

2.1.3 Theorieën over de totstandkoming van subjectief risico

Een aspect van de subjectieve verkeersveiligheid is het subjectief risico, oftewel hoe personen een bepaald risico ervaren (Cordellirie et al., 2016). In het verleden zijn er meerdere theorieën en modellen gevormd die de totstandkoming van dit subjectieve risico van proberen te verklaren. Een daarvan is het psychometrisch model. Dit model gaat er van uit dat de risicoperceptie afhangt van een aantal eigenschappen van het eventuele risico (Sjöberg, 2000; Oltedal et al., 2004). Fischhoff, Slovic, Lichtenstein, Read en Combs (1978) stelden een lijst van negen kenmerken samen die bij elkaar het subjectieve risico tot stand brengen, waarbij elk kenmerk voor ieder persoon in een andere maat (1 t/m 7) kan voorkomen. Hoe hoger de mate van de verschillende eigenschappen, hoe hoger het totale risico wordt ervaren. De verschillende kenmerken met bijbehorende maten zijn weergegeven in tabel 2.1.

Deze psychometrische manier van denken over risicoperceptie levert ook kritiek op. Sjöberg (2000) stelt bijvoorbeeld dat bepaalde belangrijke kenmerken buiten beschouwing zijn gelaten. De factoren van Fischhoff et al. (1978) verklaren maar voor 20 tot 30 procent het subjectieve risico en dus moeten er andere factoren zijn die minstens net zo belangrijk zijn.

Tabel 2.1 Kenmerken risico's door Fischhoff et al. (1978)

Kenmerk	Beschrijving	Mate
Vrijwilligheid	De mate waarin mensen al dan niet vrijwillig worden blootgesteld aan het risico.	1 = vrijwillig t/m 7 = onvrijwillig
Directheid van effect	De tijd waarbinnen het risico eventuele gevolgen met zich meebrengt.	1 = direct effect t/m 7 = vertraagd effect
Kennis (persoonlijk)	De mate waarin het risico bekend is bij degene die er aan blootgesteld wordt.	1 = kent het risico precies t/m 7 = kent het risico niet goed
Kennis (wetenschappelijk)	De mate waarin het risico bekend is in de wetenschap.	1 = kent het risico precies t/m 7 = kent het risico niet goed
Controle	De mate waarin mensen tijdens de blootstelling aan het risico de controle kunnen bewaren zodat eventuele schade beperkt wordt.	1 = niet controleerbaar t/m 7 = controleerbaar
Nieuwheid	De nieuwheid van het risico.	1 = nieuw t/m 7 = oud
Chronisch – Catastrofaal	De impact van de eventuele gevolgen, met andere woorden; hoeveel mensen eventuele gevolgen zullen ondervinden.	1 = chronisch t/m 7 = catastrofaal
Bekend – Gevreesd	De mate waarin mensen met het risico hebben leren leven of juist vrezen.	1 = bekend t/m 7 = gevreesd
Ernst van de gevolgen	De mate waarin de gevolgen fataal kunnen zijn.	1 = zeker niet fataal t/m 7 = zeker fataal

Een andere theorie voor de verklaring van subjectief risico is de *Cultural Theory of Risk* [CTR]. Deze theorie, geïntroduceerd door Douglas en Wildavsky (in Oltedal et al., 2004), probeert te verklaren waarom mensen verschillende houdingen hebben ten opzichte van gevaar en risico's. Niet iedereen vreest namelijk voor elk risico dat zij lopen, net zoals niemand elk potentieel risico kan ontlopen. Douglas stelt dat de perceptie van risico wordt gevormd door de sociale of culturele constructie waarbinnen mensen leven. Binnen de CTR wordt onderscheid gemaakt tussen type personen; individualisme, egalitarisme, hiërarchie en fatalisme. Het type persoon dat je bent, bepaalt welke risico's in het leven je vreest (Oltedal et al., 2004; Sjöberg, 2000). Individualisten vrezen bijvoorbeeld voor risico's die hun vrijheid beperken, zoals beperkingen aan de vrije markt. Personen die behoren tot het egalitarisme zijn daarentegen eerder bang voor risico's die ongelijkheid met zich meebrengen. Mensen die leven naar een hiërarchie zijn gesteld op de politieke orde, en zijn daarom eerder geneigd te vrezen voor risico's waarbij de wet wordt overtreden. Fatalisten lijken volgens de CTR niet echt te vrezen voor risico's. Zij aanvaarden het leven zoals het komt en geloven dat risico's toch niet te vermijden zijn (Oltedal et al., 2004). Ook met het oog op verkeersveiligheid kan worden gesteld dat de verschillende type mensen anders tegen het vrezen van bepaalde risico's aan zullen kijken. Individualisten zullen eerder vrezen dat bepaalde regulaties ten koste gaat van hun vrijheid en zullen daardoor wellicht eerder de wet overtreden. Personen die streven naar een hiërarchie zullen daarentegen juist voorstander zijn van de veiligheidsvoorschriften in het verkeer (Oltedal et al., 2004).

Echter, ook deze theorie lijkt tekortkomingen te hebben. Olteidal et al. (2004) stellen bijvoorbeeld dat een persoon niet per se tot één sociale groep behoort, maar vaak opvattingen heeft die bij verschillende groepen passen. Bovendien stelt Sjöberg (2000) dat deze benadering afhankelijk is van het politieke systeem van een land.

Niet ieder mens reageert hetzelfde op bepaalde risico's. De eigenschappen van risico's kunnen tussen personen verschillen en daarnaast kunnen mensen met andere levensopvattingen verschillende houdingen ten opzichte van risico's aannemen. Dit maakt risico perceptie een onderdeel van iemands subjectieve veiligheid (Fischhoff et al., 1978; Olteidal et al., 2004; Sjöberg, 2000).

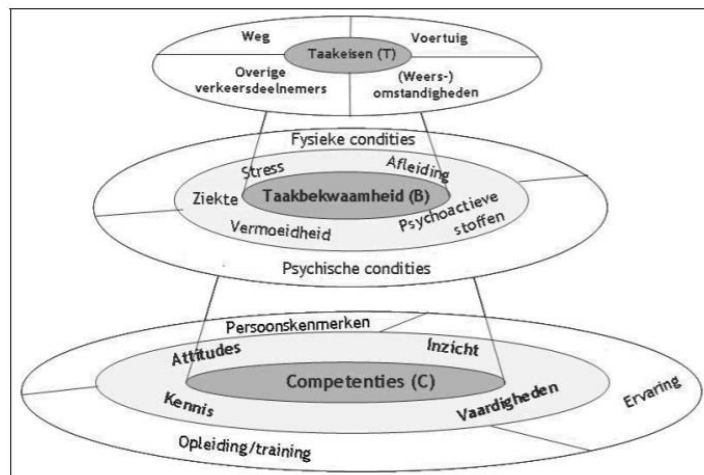
2.2 De invloed van vervoerswijze en gedrag

2.2.1 Verkeersvaardigheden

Het al dan niet hebben van verkeersvaardigheden lijkt bij te dragen aan de totstandkoming van subjectieve verkeersveiligheid. Zo gaan automobilisten over het algemeen met een veiliger gevoel de weg op te als zij van zichzelf vinden dat zij goed kunnen rijden (Sørensen & Mosslemi, 2009). Hoe beter de vaardigheden, hoe minder het subjectieve risico is (Chaurand & Delhomme, 2013). Vaak gaat dit hand in hand met de hoeveelheid ervaring met het besturen van een voertuig. Taylor en Paki (2008) stellen dat iemand die al langer auto rijdt, zich over het algemeen minder snel angstig voelt tijdens het rijden dan iemand die pas net rijdt. Daarentegen schrijven anderen dat onervaren automobilisten verkeersrisico's vaker onderschatten dan ervaren automobilisten. Dit komt omdat zij nog niet zo bekend zijn met de risico's die zij tegenkomen (Machin en Sankey; 2008; Cordellieri et al., 2016). Met het oog op het psychometrisch model spelen hier dus vooral de nieuwheid en de kennis van de risico's een rol (Fischhoff et al., 1978).

Voor bestuurders kan het onprettig of onveilig voelen om in een bepaalde verkeerssituatie handelingen te moeten verrichten die zij lastig vinden (Vlakveld et al., 2008). Dit wordt ook onderschreven door het taakbekwaamheidsmodel van Fuller (2005). Dit model veronderstelt dat mensen hun rijgedrag afstemmen op hun verkeersvaardigheden. Of mensen een bepaalde handelingen kunnen of willen verrichten hangt af van hun persoonlijke competenties, taakbekwaamheid en taakeisen. Competenties worden gevormd door persoonlijke kenmerken, opleidingen en ervaringen en zijn over het algemeen vrij consequent. Taakbekwaamheid hangt af van de conditie van de bestuurder op dat moment, zowel fysiek als psychisch. De taakeisen zijn de externe factoren waar de bestuurder mee om moet gaan tijdens de handelingen, zoals de werking van het voertuig en andere weggebruikers. Het taakbekwaamheidsmodel suggereert dat door het afstemmen van de competenties, taakbekwaamheid en taakeisen, weggebruikers het besturen zo prettig mogelijk maken weggebruikers (Vlakveld et al., 2008). Wegman en Aarts (2005) maakten een schematische weergave van het model van Fuller (2005), welke is weergegeven in figuur 2.1.

Figuur 2.1 Schematische weergave taakbekwaamheidsmodel



Fuller (Wegman & Aarts, 2005)

2.2.2 Vervoerswijzen

Niet alleen de verkeersvaardigheden, maar ook de wijze waarop iemand zich voortbeweegt lijkt verschil te maken voor iemands veiligheidsgevoel. Weggebruikers verschillen van elkaar in snelheid, grootte, en mate van bescherming (Chaurand & Delhomme, 2013). Sørensen en Mosslemi (2009) stellen dat mate van bescherming dat het voertuig biedt belangrijk is bij de totstandkoming van subjectieve verkeersveiligheid. In vervoermiddelen zoals auto's zitten gebruikers namelijk als het ware beschermd van eventuele invloeden van buiten, wat voor een veilig gevoel kan zorgen. Het voelt dan als een soort van cocon. Deze bescherming hebben bijvoorbeeld fietsers en voetgangers niet. Ook zijn gemotoriseerde voertuigen zoals auto's over het algemeen sneller dan voetgangers en fietsers. Dit verschil kan voor de laatste groepen als intimiderend worden beschouwd (Sørensen & Mosslemi, 2009).

Verschillende auteurs deden onderzoek naar de verschillen tussen voertuigen en de beleving van veiligheid die daar bij hoort. Zo onderzochten Elvik en Bjørnskau (2005) in Noorwegen de subjectieve veiligheid van verschillende vervoerswijzen, waaronder autorijden, fietsen en lopen. Auto rijden werd hierbij als veiligste vervoerwijze beschouwd, gevolgd door lopen en fietsen. Ook Fyhri et al. (2008) deden onderzoek naar de beleving van verschillende vervoermiddelen, maar zij linkten het aan zowel subjectieve verkeersveiligheid als subjectieve verkeersveiligheid met betrekking tot criminaliteit. Uit dit onderzoek blijkt dat van verschillende type weggebruikers, de voetganger de enige weggebruiker is die zich meer zorgen maakt om criminaliteit dan om een verkeersongeluk. Bij alle andere weggebruikers, zoals fietsers en automobilisten, is sprake van het omgekeerde. In het geval van voetgangers blijkt dat zij zich in het donker vooral zorgen maken om criminaliteit, terwijl zij overdag eerder bang zijn voor een verkeersongeluk (Fyhri et al., 2008).

Chaurand en Delhomme (2013) stellen dat weggebruikers hun vaakst gebruikte vervoerswijze meestal het veiligst vinden. Volgens hen is een mogelijke verklaring hiervoor de opgedane rijvaardigheid. Fyhri et al. (2010) wijzen in hun artikel echter ook op de rol van cognitieve dissonantie vermindering. Dit houdt in dat een gemaakte keuze door de persoon zelf gerechtvaardigd wordt om een eventueel slecht gevoel hierover te voorkomen. Mensen die bijvoorbeeld kiezen om met de auto te reizen, uit gewoonte of vanwege tijdsbesparing, zullen deze keuze voor zichzelf proberen te verantwoorden. Hierdoor kan het zijn dat zij andere

vervoerswijze, zoals fietsen of lopen, eerder bestempelen als risicovol of gevaarlijk (Fyhri et al., 2010).

2.2.3 Andere weggebruikers

In veel gevallen wordt het gevoel van onveiligheid niet veroorzaakt door de verkeersdeelnemer zelf, maar door anderen. Bepaald gedrag van de ene weggebruiker kan leiden tot een gevoel van onveiligheid bij de ander (Sørensen & Mosslemi, 2009). Weggebruikers bestempelen hun eigen gedrag in het verkeer over het algemeen als veilig, terwijl zij vinden dat andere weggebruikers eerder onveilig rijden (Üzümcüoğlu, Özkan, Wu & Zhang, 2019). Volgens Skinner en Rosen (2007) voelen vooral fietsers en voetgangers zich onveilig bij het gedrag van anderen, met name automobilisten. Zij vrezen hierbij voor roekeloos en agressief rijgedrag, zoals te snel rijden.

Ook het aandeel andere weggebruikers kan van invloed zijn op de verkeersveiligheidsbeleving. Volgens het onderzoek van Sørensen en Mosslemi (2009) is drukte op de weg van een van de grootste invloeden op de perceptie van verkeersveiligheid. Des te meer verkeer er op de weg is, des te hoger het percentage verkeersdeelnemers dat zich onveilig voelt. Dit geldt niet alleen voor het absolute aantal verkeer op de weg, maar ook voor de dichtheid. Smalle wegen zullen daarbij onveiliger aanvoelen, ondanks de hoeveelheid mensen hetzelfde is. Drukke op de weg kan uiteindelijk leiden tot een toename in het aantal prikkels, waarbij een teveel aan prikkels gevoelens van stress of angst kunnen veroorzaken.

Ook Chaurand en Delhomme (2013) concluderen dat de hoeveelheid verkeer op de weg een van de belangrijkste invloeden is op de risicoperceptie. Uit dit onderzoek blijkt dat voor fietsers en automobilisten vooral de hoeveelheid auto's op de weg van belang is. Chaurand en Delhomme (2013) stellen dat veel fietsers op de weg voor fietsers onderling minder snel tot een onveilig gevoel leidt. Dit komt waarschijnlijk doordat het letsel dat wordt opgelopen bij een eventueel ongeluk tussen fietsers vaak minder zwaar is dan wanneer er een auto bij betrokken is. Gkekas, Bigazzi en Gill (2020) concluderen echter dat ook voor kwetsbare weggebruikers zoals fietsers en voetgangers de onderlinge drukte van invloed is op de subjectieve verkeersveiligheid. Uit dit onderzoek komt naar voren dat drukte voor voetgangers en fietsers kan leiden gevoelens van ongemak.

De dichtheid van het aantal weggebruikers hangt samen met de afstand tussen de wegebruikers in. Een korte afstand tot een andere weggebruiker, wordt over het algemeen beschouwd als onveilig. Dit is vooral het geval bij een korte afstand tussen fietsers en voetgangers tot automobilisten (Sørensen & Mosslemi, 2009). De afstand in het verkeer hangt ook nauw samen met de infrastructuur van een gebied.

2.3 Infrastructuur, regulering en externe factoren

2.3.1 Infrastructuur

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat de manier waarop wegen zijn ingedeeld van grote invloed zijn op de subjectieve verkeersveiligheid. Vooral het delen van wegen en straten tussen verschillende weggebruikers is hiervoor een veelgenoemde oorzaak. (Hammond & Musselwhite, 2013; Sørensen & Mosslemi, 2009). Hammond & Musselwhite (2013) onderzochten bijvoorbeeld de houding van voetgangers ten opzichte van shared spaces. Dit

zijn plekken waarbij verkeersdeelnemers allemaal dezelfde weg delen, zonder regulering door middel bijvoorbeeld van borden, wegmarkeringen en stoepranden. Deze verkeerssituaties worden vaak gecreëerd met de intentie de verkeersveiligheid te verbeteren. Hierbij wordt uitgegaan van de theorie van Risico Homeostase van Wilde (1982). Dit model suggereert dat verkeersdeelnemers hun gedrag zodanig aanpassen aan hun waargenomen risico, dat zij zich prettig voelen bij de situatie. Het subjectieve risico wordt zo constant gehouden. In het geval van shared spaces zorgt het wegnemen van de verschillende vormen van regulering ervoor dat er bij gebruikers meer risico wordt waargenomen, waardoor zij voorzichter zullen rijden en er een veiligere verkeerssituatie ontstaat (Wilde, 1982). Uit het onderzoek van Hammond en Musselwhite (2013) blijkt echter dat shared spaces het gevoel van onveiligheid juist vergroten. De afwezigheid van regels en markeringen zorgt voor verwarring, wat vooral bij kwetsbare verkeersdeelnemers zorgt voor ontevredenheid en onveiligheid.

Gevoelens van onveiligheid treden niet alleen op bij totale shared spaces, maar ook al bij wegen waar geen apart of gemarkeerd voet- of fietspad is (Jensen, Rosenkilde & Jensen, 2007). Het onderzoek van Jensen et al. (2007) toont aan dat fietsers een groter gevoel van onveiligheid ervaren bij wegen waar geen apart fietspad of fietsstrook is. Een verklaring hiervoor is de korte afstand tot auto's die hier mee gepaard gaat (Sørensen en Mosslemi, 2009). Ook kunnen fietsers het gevoel krijgen dat zij als het ware worden ingesloten door rijdende en geparkeerde auto's (Chataway, Kaplan, Nielsen & Prato, 2014). Het is echter niet altijd de aanwezigheid van gemotoriseerde voertuigen dat zorgt voor een onveilig gevoel. Gkekas et al. (2020) deden onderzoek naar het delen van wegen tussen voetgangers en fietsers en concludeerden dat beide partijen hierbij zorgen hebben over de veiligheid. Vooral het verschil in snelheid werd hierbij als oorzaak gegeven.

Over het algemeen kan dus worden gesteld dat voetgangers en fietsers voelen zich veiliger voelen als er een gescheiden voet- en fietspad is. (Sørensen & Mosslemi, 2009; Hammond & Musselwhite, 2013; Gkekas et al., 2020; Jensen et al., 2007). Echter, het scheiden verkeersdeelnemers kan ook het tegenovergestelde teweegbrengen. Bij het scheiden van verkeersdeelnemers ontstaan kruispunten, welke ook weer een negatief effect op de subjectieve verkeersveiligheid kunnen hebben. Aspecten zoals de drukte, breedte en het onderhoud van een kruispunt hebben invloed op hoe zulke oversteekplekken worden beleefd (Landis et al., 2003; Sørensen & Mosslemi, 2009). Een oversteekplek die breed is, en waar dus een lange afstand overbrugd moet worden, wordt vaker beleefd als onveilig (Landis et al, 2003).

Naast de indeling zijn ook andere aspecten van de infrastructuur van invloed op iemands subjectieve verkeersveiligheid. Zo blijkt bijvoorbeeld dat straatverlichting wordt geassocieerd met een veiliger gevoel op de weg. Een kanttekening hierbij is dat dit gevoel voornamelijk betrekking heeft op een veiligheid voor criminaliteit. Stoplichten blijken daarentegen wel een positief voor het gevoel van verkeersveiligheid, omdat het voor verschillende vervoerswijzen overzicht en duidelijkheid schept in het verkeersbeeld. Ditzelfde blijkt het geval voor wegmarkeringen en verkeersborden (Sørensen & Mosslemi, 2009).

2.3.2 Regulering

Gedrag in het verkeer wordt gereguleerd door middel van lokaal of landelijk uitgeschreven maatregelen. Sørensen en Mosslemi (2009) focussen in hun onderzoek op het effect van verkeersmaatregelen op de subjectieve verkeersveiligheid. Een van die maatregelen betreft snelheidslimieten. Over het algemeen kan worden gesteld dat een lagere snelheid wordt geassocieerd met een groter gevoel van veiligheid. Snelheidslimieten blijken dan ook een succesvolle manier om meer veiligheidsgevoel te creëren in het verkeer. Met name de snelheidslimieten die gelden voor auto's zorgen voor meer veiligheidsgevoelens gevoel bij

fietsers en voetgangers. Ook de verplichting van fietsverlichting en reflectoren blijkt een positieve invloed uit te oefenen op de ervaren veiligheid. Zelf hebben fietsers op deze manier meer zicht op de weg en het maakt hen zichtbaarder voor gemotoriseerde voertuigen (Sørensen & Mosslemi, 2009).

Horton (2007) stelt in zijn artikel over fietsangst dat regulering ook het tegenovergestelde van veiligheid kan veroorzaken. Volgens Horton (2007) wordt er steeds meer in een angstcultuur geleefd, waarin de nadruk ligt op voorzichtig zijn en risico's uit de weg worden gegaan. Twee voorbeelden die worden genoemd gaan over het aanbieden van fietseducatie en het verplicht dragen van een helm. Horton (2007) stelt dat door fietsers zich bewust te maken van hun kwetsbare positie door allerlei veiligheidstrainingen en bescherming aan te bieden, de angst voor het fietsen alleen maar gevoed wordt. Bovendien zouden mensen, voornamelijk kinderen, hierdoor alleen maar ontmoedigd in plaats van geprikkeld worden om te fietsen. Ook het scheiden van fietsers en gemotoriseerde voertuigen zou de angst om te fietsen uiteindelijk groter maken. Hoe normaler het wordt om op een gescheiden pad te fietsen, hoe groter de angst voor een gedeelde weg. In andere woorden; pogingen om fietsen veiliger te maken, zouden uiteindelijk sneller tot gevoelens van onveiligheid kunnen leiden (Horton, 2007). Een kanttekening bij de benadering van Horton (2007) is wel dat zijn theorie vooral slaat op landen waar, in tegenstelling tot Nederland, geen sprake is van een cultuur waarbij fietsen tot de norm behoort.

2.3.3 Externe factoren

Tot slot lijken er ook nog externe factoren een rol te spelen bij iemands subjectieve verkeersveiligheid, zoals bijvoorbeeld het weer. Bepaalde weersomstandigheden kunnen ervoor zorgen dat mensen zich minder veilig voelen op de weg (Sørensen & Mosslemi, 2009). Sommige omstandigheden, zoals mist of zware regenval, leiden tot een verminderd zicht. Dit kan het voor mensen lastig maken om de verkeerssituatie te blijven overzien. Andere weertypen zorgen daarnaast voor slechtere wegcondities, zoals ijs of sneeuw. Door de gladheid kan het voor mensen lastiger worden hun voertuig te besturen, waardoor gevoelens van angst kunnen ontstaan (Chen, Zhao, Liu, Ren & Liu, 2019).

2.4 De invloed van persoonlijke omstandigheden

Subjectieve verkeersveiligheid blijft uiteindelijk een persoonlijke beleving en verschilt daarom per persoon. Persoonskenmerken kunnen invloed hebben op hoe bepaalde verkeerssituaties worden beleefd. De invloed van verschillende kenmerken, waaronder leeftijd en geslacht, wordt hieronder beschreven.

2.4.1 Leeftijd

Leeftijd lijkt op verschillende manieren een rol te spelen bij de beleving van verkeersveiligheid. (Avineri, Shinar & Susilo, 2012; Bernhoft & Carstensen, 2008). Ten eerste lijkt verouderen een hierop negatieve invloed uit te oefenen. Ouderen worden over het algemeen gezien als kwetsbare verkeersdeelnemers, omdat zowel hun fysieke als cognitieve vaardigheden verslechteren (Bernhoft & Carstensen, 2008; Avineri et al., 2012). De reactietijden nemen toe en deelname aan het verkeer gaat vaak gepaard met een langzamer tempo. Uit angst om te vallen ontstaat er een grotere focus op de benodigde handeling, zoals lopen of fietsen. De focus op de omgeving en het verkeer kan daardoor juist afnemen, wat bijvoorbeeld bij een situatie

als het oversteken van een kruispunt kan zorgen voor een verminderde subjectieve veiligheid. Het kan voor hen moeilijk zijn om al het kruisende verkeer te blijven overzien (Avineri et al., 2012; Bernhoft & Carstensen, 2008; Fyhri et al., 2010).

Ook zijn er meerdere onderzoeken geweest naar de risicoperceptie van verschillende leeftijdsgroepen in het verkeer (Cordellieri et al., 2016; Moen & Rundmo, 2006; Bernhoft & Carstensen, 2008). Het algemene beeld dat in deze onderzoeken naar voren komt is dat jongeren over het algemeen de risico's op de weg te onderschatten, terwijl ouderen deze juist overschatten. Moen en Rundmo (2006) stellen daarbij dat het vooral de jongvolwassen mannen zijn weinig risico's incalculeren en daarnaast ook hun eigenrijvaardigheid overschatten. Ook concluderen zij dat mensen boven de zestig zich over het algemeen meer angstig voelen in het verkeer.

Verder zijn er verschillende onderzoeken geweest die focussen op de subjectieve verkeersveiligheid bij ouders en kinderen. Ouders kennen over het algemeen een veiligheidsgevoel voor zowel hunzelf als voor hun kinderen. In een onderzoek waar ouders en kinderen is gevraagd naar de invloeden op dit veiligheidsgevoel komt naar voren dat dit voor beide partijen anders is. Zo blijken kinderen zich vooral onveilig te voelen bij grote oversteekplekken, terwijl ouders eerder bang zijn voor drukte op de weg en snelheid bij anderen (Sørensen & Mosslemi, 2009). Eerder onderzoek wijst uit dat de angst voor ongelukken ervoor kan zorgen dat kinderen van hun ouders niet meer zelfstandig naar school mogen lopen of fietsen. Dit terwijl dat voor kinderen in veel gevallen juist wel de voorkeur heeft (Fyhri et al., 2010). Onderzoek van Fyhri en Hjorthol (2009) toont aan dat de leeftijd van het kind en de af te leggen afstand het meest van invloed zijn op het al dan niet zelfstandig naar school gaan.

2.4.2 Geslacht

Er lijkt ook een verschil te zitten in de verkeersveiligheidsbeleving tussen mannen en vrouwen. Uit verschillende artikelen blijkt dat mannen zich over het algemeen minder onveilig voelen in het verkeer dan vrouwen en ook de risico's op de weg minder hoog inschatten (Taylor & Paki, 2008; Cordellieri et al., 2016; Moen & Rundmo, 2006). Volgens Moen en Rundmo (2006) is dit deels te verklaren door het feit dat mannen hun eigen rijvaardigheid hoger inschatten dan vrouwen. Een andere verklaring is dat vrouwen over het algemeen meer stilstaan bij hun gedrag, waardoor risico's meer overdacht worden. Bovendien lijken vrouwen meer gevoelens als angst of onrust te creëren bij een eventueel risico. Met andere woorden; mannen denken vooral cognitief na over eventuele risico's, terwijl vrouwen hierbij meer emotie ontwikkelen (Moen & Rundmo, 2006).

2.4.3 Geschiedenis

Persoonlijke rijervaringen kunnen van invloed zijn op iemand veiligheidsperceptie van het verkeer (Ram & Chand, 2016; Taylor & Paki, 2008; Vlakveld, Goldenbeld & Twisk, 2008). Het meemaken van een verkeersongeluk kan leiden tot lichamelijke en psychische klachten, waardoor het vertrouwen in het verkeer kan afnemen. Lichamelijk letsel kan ervoor zorgen dat diegene minder goed in staat is om aan het verkeer deel te nemen, wat gevoelens van onveiligheid kan veroorzaken. Daarnaast kunnen psychische klachten ontstaan, zoals rij-angst of wantrouwen naar andere verkeersdeelnemers (Taylor & Paki, 2008; Vlakveld, Goldenbeld & Twisk, 2008). Ook uit het onderzoek van Heinen en Handy (2012) blijkt het verband tussen eerdere ongelukken en de afname van subjectieve veiligheid. Zij concluderen dat al hun respondenten die een fietsongeluk meegemaakt hebben, fietsen na het ongeluk beleven als onveilig. Uiteindelijk kan het meemaken van een ongeluk bij iemand zelfs leiden tot

unrealistic pessimism; het gevoel dat situaties voor die persoon zelf gevaarlijker zijn dan voor anderen.

2.5 Deelvragen

Het doel van de gevonden literatuur is om uiteindelijk bij te dragen aan het beantwoorden van de onderzoeksvraag:

Hoe kan de relatief lage subjectieve verkeersveiligheid in de Utrechtse wijken West en Overvecht worden verklaard?

Subjectieve verkeersveiligheid zal hierbij gedefinieerd worden door middel van de definities gebruikt door Cordellieri et al. (2016) en Sørensen en Mosslemi (2009); de risico perceptie en de emotionele reactie op dit eventuele risico, gevoeld voor zowel de persoon zelf als voor anderen. Aan de hand van de invloeden die gevonden zijn in het theoretisch kader zijn verschillende deelvragen opgesteld die bruikbaar zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag:

1. *Hoe verschilt de subjectieve verkeersveiligheid tussen voetgangers, fietsers en automobilisten in de Utrechtse wijken West en Overvecht?*
2. *Wat is de invloed van infrastructuur en regulering op de subjectieve verkeersveiligheid van de inwoners van de Utrechtse wijken West en Overvecht?*
3. *Wat is de invloed van persoonlijke omstandigheden op de subjectieve verkeersveiligheid van de inwoners van de Utrechtse wijken West en Overvecht?*

Bij de eerste deelvraag ligt de focus op de verschillen tussen soorten weggebruikers. Hierbij kan worden gedacht aan de interactie tussen de verschillende gebruikers, het gedrag van anderen of eigen rijvaardigheden. Bij de tweede deelvraag zal dieper in worden gegaan op de invloed van infrastructuur en regulering, zoals de inrichting van straten, snelheidslimieten of externe factoren zoals weersomstandigheden. De eerdergenoemde benadering van Horton (2008) waarbij gesteld wordt dat regulering tot een angstcultuur kan leiden, is hierbij buiten beschouwing gelaten. Tot slot zal aan de hand van de laatste deelvraag worden onderzocht wat de invloed van persoonskenmerken is op iemands verkeersveiligheidsbeleving. Hierbij kan worden gedacht aan leeftijd, geslacht maar ook het hebben van kinderen en eventueel meegemaakte ongelukken.

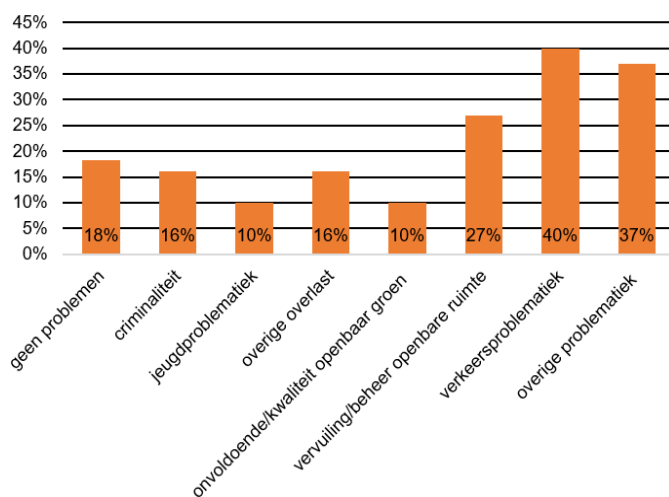
3. Vooronderzoek verkeersveiligheid Utrecht

Als vooronderzoek is naast een literatuurstudie, ook gekeken naar de houding van de Utrechtse bevolking ten opzichte van verkeersveiligheid. Zoals eerder beschreven neemt de tevredenheid met de verkeersveiligheid in Utrecht af (Gemeente Utrecht, 2019). Om meer inzicht te bieden in welke inwoners wel en niet tevreden zijn, is er met behulp van een dataset van de Inwonersenquête een beschrijvende analyse gedaan (Gemeente Utrecht, 2019b). Om het jaar stuurt de gemeente Utrecht de Inwonersenquête uit naar een deel haar inwoners om achter hun meningen en ideeën over verschillende stedelijke kwesties te komen. De onderwerpen die langskomen zijn veiligheid, openbare ruimte, milieu, wonen, dienstverlening, participatie en cultuur. Per editie wordt er aan ongeveer 30.000 inwoners gevraagd deel nemen. Deze selectie van inwoners vormt een aselechte, gestratificeerde streekproef, waardoor naar verwachting en zo representatief mogelijke respons op de vragen ontstaat. (Gemeente Utrecht, z.d.).

In de vragenlijst wordt onder andere gevraagd naar de tevredenheid over de verkeersveiligheid in hun buurt. Voor Utrecht in zijn geheel blijkt dat het percentage inwoners dat (zeer) tevreden is in 2019 uitkomt op 40 procent. Om een beeld te krijgen van welke bevolkingsgroepen al dan niet tevreden zijn, is een beschrijvende data-analyse uitgevoerd met de data die verkregen is uit de Inwonersenquête. Hierbij is er eerst gekeken naar de algemene problematiek die Utrechters ervaren bij hun in de buurt en zijn daar er daarna verschillende factoren uitzet tegenover de vraag of iemand tevreden is met de verkeersveiligheid in hun buurt.

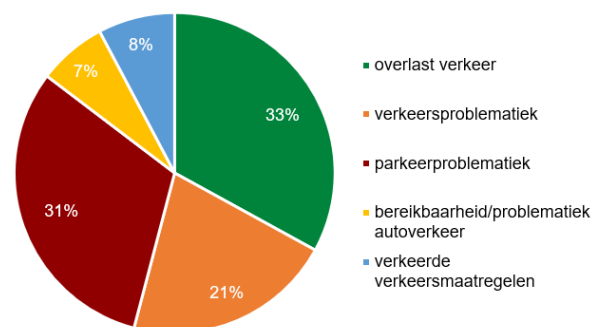
Een van de vragen van de Inwonersenquête is welke problematiek Utrechters opgelost willen hebben bij hun in de buurt. Inwoners mochten bij deze open vraag maximaal drie antwoorden noemen. Alle verschillende antwoorden zijn daarna verdeeld in breed genomen categorieën. In figuur 3.1 zijn de verschillende categorieën met het aandeel weergegeven. Van alle respondenten van de inwonersenquête blijkt 40 procent aangegeven te hebben dat zij willen dat er iets gebeurt aan de verkeersproblematiek in hun buurt. Dit is tevens de problematiek die speelt bij het grootste aandeel van de bevolking. Om een duidelijker beeld te krijgen van welke verkeersproblematiek er bedoeld wordt, is ook dit onderverdeeld in verschillende categorieën. In figuur 3.2 is te zien wat voor antwoorden met betrekking tot verkeersproblematiek zijn gegeven, en in welke mate deze voorkomen. Hieruit blijkt dat de meeste antwoorden die gegeven zijn betrekking hebben op de overlast die verkeer veroorzaakt, gevolgd door overige problemen die zich afspelen binnen het verkeer.

Figuur 3.1 Aandeel inwoners dat aangeeft iets aan bepaalde problematiek te willen veranderen.



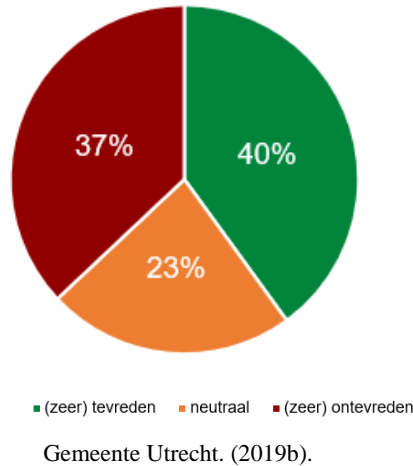
Gemeente Utrecht. (2019b)

Figuur 3.2 Antwoorden binnen de categorie “verkeersproblematiek”.



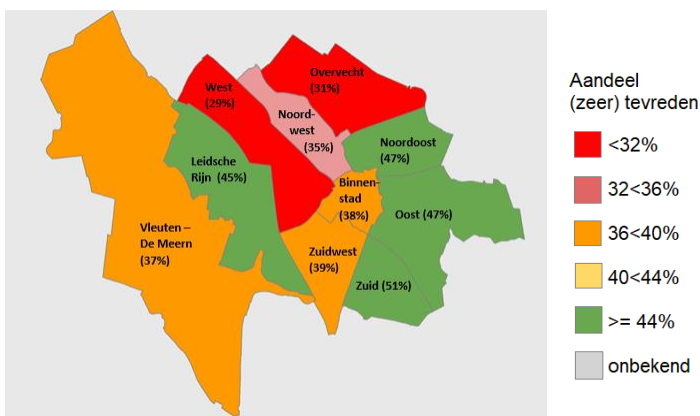
Gemeente Utrecht. (2019b)

Figuur 3.3 Tevredenheid verkeersveiligheid in de buurt, 2019.



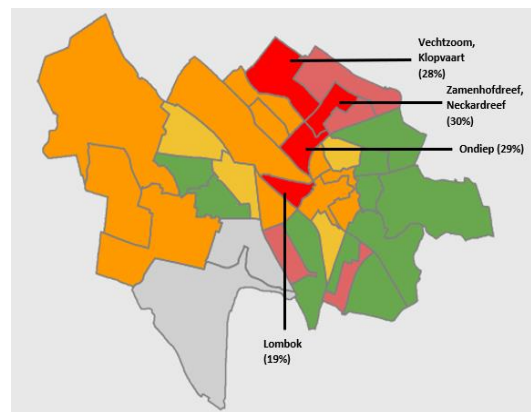
Een relatief groot deel van de problematiek in de Gemeente Utrecht blijkt dus samen te hangen met het verkeer. Hoe zit dat met de houding ten opzichte van verkeersveiligheid? Figuur 3.1 laat de tevredenheid met de verkeersveiligheid in de buurt van Utrechtse inwoners zien. Uit deze figuur blijkt dat tegenover die 40% tevreden mensen, percentueel ook bijna evenveel ontevreden mensen zijn. De tevredenheid met de verkeersveiligheid verschilt tussen wijken en subwijken. Al eerder bleek dat in de wijken West en Overvecht relatief gezien de minste inwoners tevreden zijn met de verkeersveiligheid in hun buurt. Afbeelding 3.1 brengt dit nogmaals in kaart. Afbeelding 3.2 laat daarnaast dat binnen deze wijken ook niet iedereen overall even tevreden is. Gekeken naar de wijk West blijkt bijvoorbeeld dat voornamelijk in Lombok de inwoners het minst tevreden zijn, maar 19% van de mensen gaf hier aan tevreden te zijn met de verkeersveiligheid. Voor de rest van de wijk west ligt dit aantal tussen de 36 en 39 procent. In Overvecht zijn de mensen in Vechtzoom/Klopvaart het minst tevreden met de verkeersveiligheid in hun buurt.

Afbeelding 3.1 Tevredenheid verkeersveiligheid in de buurt, naar wijk



Gemeente Utrecht. (2019).

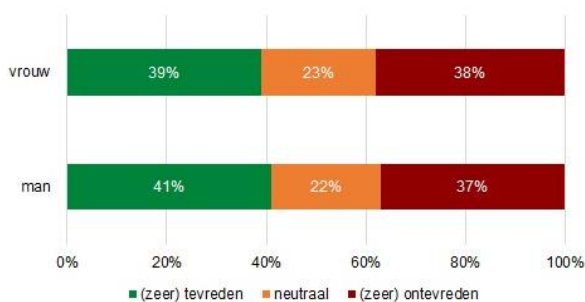
Afbeelding 3.2 Tevredenheid verkeersveiligheid in de buurt, naar subwijk



Gemeente Utrecht. (2019).

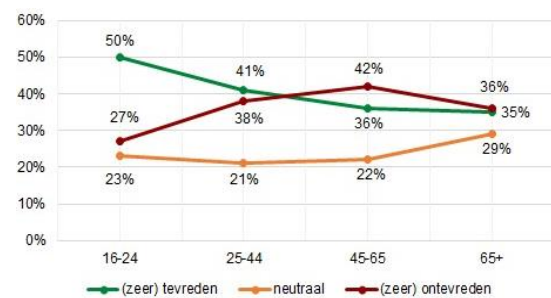
Voor een complete situatieschets van de tevredenheid over verkeersveiligheid in de buurt, is niet alleen gekeken naar de (sub)wijken waarin mensen wonen, maar ook naar andere factoren. Figuur 3.2 laat de mate van tevredenheid op basis van geslacht zien. Mannen hebben hierbij hier net iets vaker dan vrouwen ingevuld tevreden te zijn met de verkeersveiligheid in de buurt. Ook is gekeken naar de factor leeftijd. In figuur 3.3 is te zien welke leeftijdscategorieën al dan niet tevreden zijn met de verkeersveiligheid. Hoe ouder de leeftijdscategorie, hoe minder mensen hebben ingevuld tevreden te zijn met de verkeersveiligheid. Jongvolwassenen zijn dan ook het meest content; de helft van de ondervraagden heeft ingevuld tevreden te zijn. Hier tegenover staat dat onder de ondervraagden in de categorie 45 t/m 65 jaar de meeste ontevreden mensen zijn. Hier zijn dan ook meer ontevreden dan tevreden mensen.

Figuur 3.4 Tevredenheid verkeersveiligheid in de buurt, in vergelijking tot geslacht



Gemeente Utrecht. (2019b).

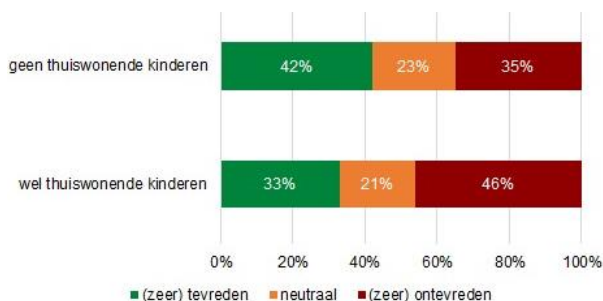
Figuur 3.5 Tevredenheid verkeersveiligheid in de buurt, in vergelijking tot leeftijd



Gemeente Utrecht. (2019b).

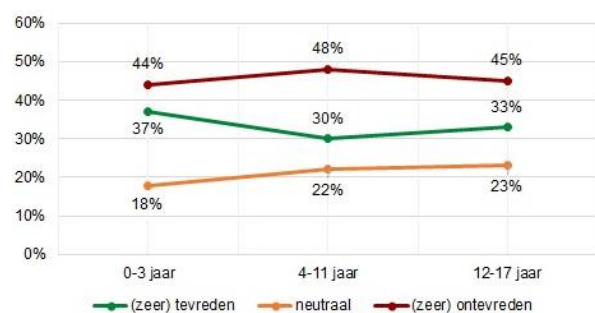
Ook het al dan niet hebben van kinderen in meegenomen in de situatieschets. Uit figuur 3.4 blijkt dat mensen met kinderen over het algemeen vaker ontevreden zijn over de verkeersveiligheid, dan mensen zonder kinderen. Onder de mensen met thuiswonende kinderen blijken vooral mensen met kinderen in de basisschoolleeftijd het meest ontevreden. Degenen met jonge kinderen blijken daarentegen het meest tevreden. Al met al zijn ouders met thuiswonende kinderen in elke leeftijdsgroep vooral ontevreden over de verkeersveiligheid in hun buurt, zoals te zien is in figuur 3.5.

Figuur 3.4 Tevredenheid verkeersveiligheid in de buurt, in vergelijking tot het hebben van thuiswonende kinderen



Gemeente Utrecht. (2019b).

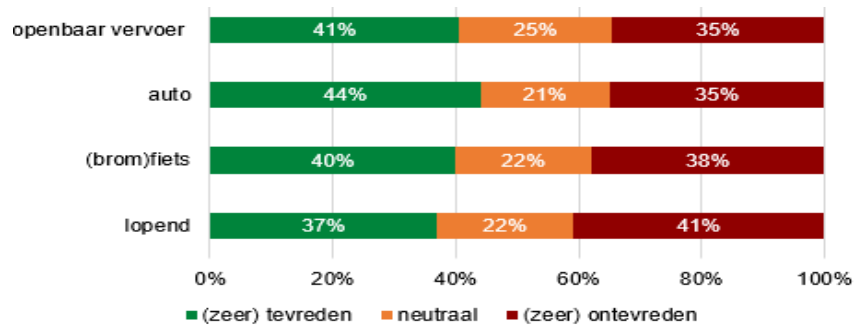
Figuur 3.5 Tevredenheid verkeersveiligheid in de buurt, in vergelijking tot leeftijd van thuiswonende kinderen



Gemeente Utrecht. (2019b).

Bij het afnemen van de enquête is tot slot aan de inwoners gevraagd op welke manier zij doorgaans naar de Utrechtse binnenstad reizen. Deze vraag is in dit onderzoek gebruikt om de tevredenheid met de verkeersveiligheid in de buurt te koppelen aan verschillende vervoerswijzen. Figuur 3.6 laat deze koppeling zien. Uit deze figuur blijkt dat vooral automobilisten het meest tevreden over de verkeersveiligheid in de buurt zijn en voetgangers het minst.

Figuur 3.6 Tevredenheid verkeersveiligheid in de buurt, in vergelijking tot de meest gebruikte vervoerswijze naar de binnenstad



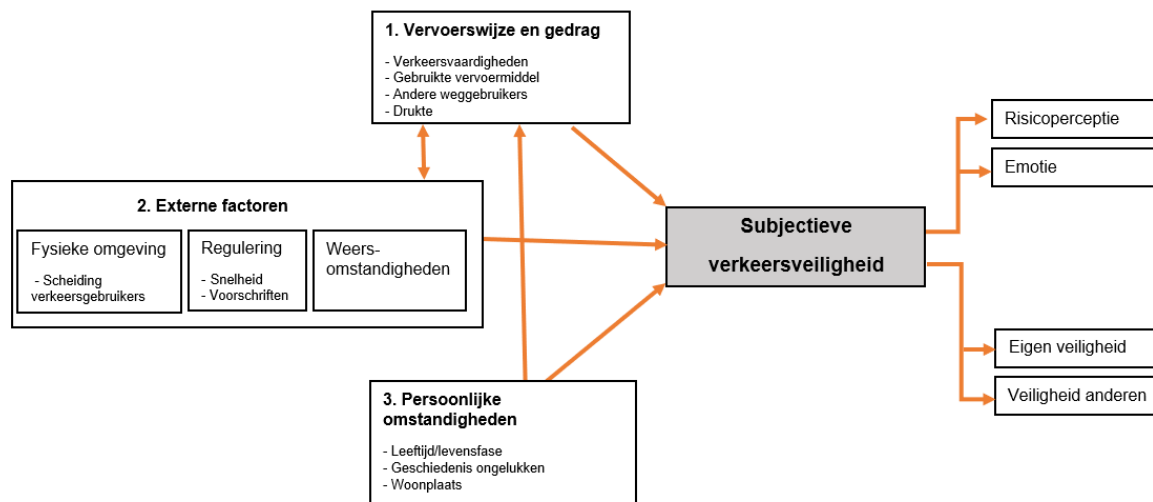
Gemeente Utrecht. (2019b).

4. Onderzoeksmethode

In de voorgaande hoofdstukken is aan de hand van een theoretisch kader en een situatieschets van Utrecht geprobeerd om de benodigde voorkennis voor dit onderzoek uiteen te zetten. De kennis over subjectieve verkeersveiligheid die in deze hoofdstukken is opgedaan, is gebruikt als basis voor de uitvoering van de rest van het onderzoek. In figuur 4.1 is het conceptueel model weergegeven dat deze opgedane kennis weergeeft.

In dit hoofdstuk zal verder worden ingegaan op de methode die voor de uitvoering van dit onderzoek is gebruikt. Hierbij is eerst beredeneerd welke methode het meest geschikt is bij een onderzoek naar subjectieve verkeersveiligheid. Daarna is achtereenvolgens beschreven hoe de dataverzameling en analyse hebben plaatsgevonden en hoe de kwaliteit van het onderzoek hierbij gewaarborgd is.

Figuur 4.1 Conceptueel model



4.1 Methodologie

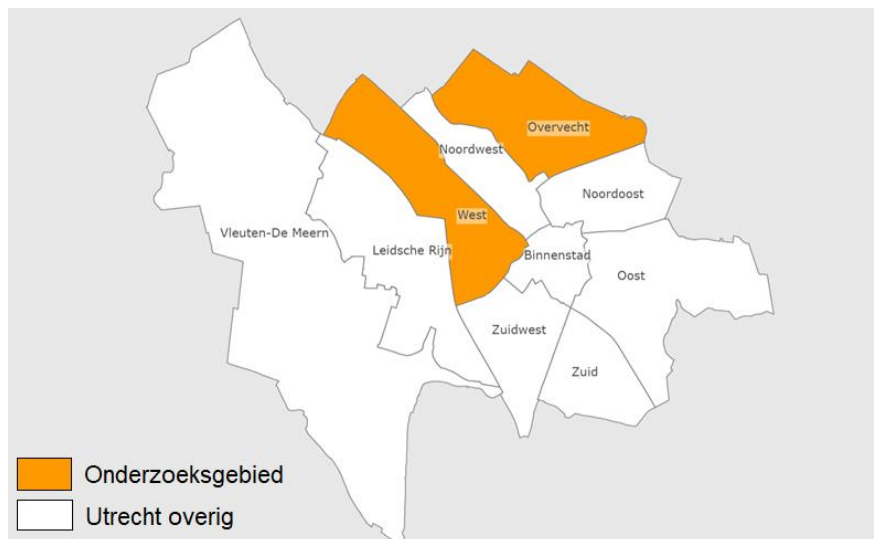
Nilsen et al. (2014) beschrijven in hun artikel de verschillende invalshoeken waarmee onderzoek gedaan kan worden naar subjectieve veiligheid. Zo stellen zij bijvoorbeeld dat de invalshoek van een onderzoek naar subjectieve veiligheid verschillende vormen kan aannemen. Aan de ene kant wordt bij onderzoek de link gelegd tussen subjectieve en objectieve veiligheid, maar aan de andere kant ligt de focus soms specifiek op alleen de subjectieve kant. Bij dit soort onderzoek wordt dan geen rekening gehouden met de feitelijke situatie van veiligheid. Nilsen et al. (2014) stellen ook dat onderzoek naar subjectieve veiligheid op verschillende manieren uitgevoerd kan worden, zowel kwalitatief als kwantitatief. Er kan worden gedacht aan vragenlijsten, panel studies, interviews en het analyseren van secundaire data.

Zoals ook zichtbaar in het conceptueel model in figuur 4.1, ligt de focus bij dit onderzoek uitsluitend bij de subjectieve kant van verkeersveiligheid. Met andere woorden betekent dit dat

de interesse uitsluitend ligt bij de meningen, inschattingen en gevoelens die mensen kennen in verschillende verkeerssituaties, en dat de feiten over verkeersveiligheid hierin niet worden meegenomen.

Vanwege het subjectieve karakter van het onderzoek is gekozen voor een kwalitatieve insteek waarbij er gebruik is gemaakt van semigestructureerde interviews. Onder andere Risser (2000) maakte gebruik van semigestructureerde interviews bij zijn onderzoek naar de invloed van snelheidslimieten op subjectieve verkeersveiligheid. Interviews geven personen de ruimte om hun eigen meningen en gevoelens onder woorden te brengen zonder dat zij hierbij gestuurd worden in hun antwoorden (Boeije, Hart & Hox, 2009). Dit is van belang omdat het onderzoek met name een verkennende functie heeft; het is immers nog niet bekend welke factoren meespelen bij de totstandkoming van het verkeersveiligheidsgevoel in de wijken West en Overvecht.

Afbeelding 4.1 Onderzoeksgebied



4.2 Dataverzameling

4.2.1 Selectie respondenten

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van doelgerichte selectie. Dat wil zeggen dat de respondenten zijn geselecteerd op bepaalde kenmerken waarover zij beschikken (Boeije et al., 2009). Bij dit onderzoek is onder andere geselecteerd op wijk waarin de respondenten wonen. Eerder is gebleken dat in Utrecht de meeste ontevredenheid met verkeersveiligheid heerst in de wijken West en Overvecht. Omdat het doel van het onderzoek is om de oorzaken van de ontevredenheid te achterhalen, is ervoor gekozen om mensen te interviewen die in deze wijken wonen. Een kaart van het onderzoeksgebied is te zien in afbeelding 4.1. Bij de selectie is eveneens rekening gehouden met de vervoerswijzen die mensen gebruiken. Mensen die ervaring hebben met lopen, fietsen en autorijden, zijn in staat de veiligheidsbeleving van deze verschillende vervoerswijzen met elkaar te vergelijken en daarop te reflecteren. Er is daarom geprobeerd om zoveel mogelijk respondenten te spreken die ervaring hebben met alle drie de vervoerswijzen. Uiteindelijk is dit bij ruim driekwart van de respondenten het geval. Naast de

doelgerichte selectie is ook gestreefd naar maximale variatie (Boeije et al., 2009). Dit betekent dat er van verschillende kenmerken meerdere eigenschappen vertegenwoordigd zijn. Zo zijn mensen van verschillende leeftijdsgroepen, mensen van verschillende geslachten en mensen met en zonder kinderen geïnterviewd.

Het benaderen van de respondenten is op verschillende manieren uitgevoerd. Ten eerste is een oproep geplaatst in de digitale wijkkrant, specifiek in de rubrieken voor de wijken West en Overvecht. Ten tweede is gebruik gemaakt van de sneeuwbal methode, en is aan eerder gesproken respondenten gevraagd of zij mensen kenden die belangstelling hadden om mee te werken. Via deze weg zijn voornamelijk respondenten met jonge kinderen geworven. Tot slot zijn door het inzetten van persoonlijk netwerk jongvolwassen respondenten gevonden. In tabel 4.1 is een overzicht van alle ondervraagde respondenten weergegeven.

Tabel 4.1 Overzicht respondenten

<i>ID</i>	<i>Leeftijd</i>	<i>Geslacht</i>	<i>Wijk</i>	<i>Subwijk</i>	<i>Tijd in de buurt</i>	<i>Kinderen (leeftijd) +kleinkinderen (leeftijd)</i>	<i>Gebruikte vervoerswijzen</i>
O1	74	Man	Overvecht	Vechtzoom, Klopvaart	48 jaar	Ja (49/46/45) + kk. (18-8)	Lopen/fietsen /autorijden
O2	25	Man	Overvecht	Taagdreef, Wolgadreef	1 jaar	Nee	Lopen/fietsen /autorijden
O3	46	Man	Overvecht	Vechtzoom, Klopvaart	20 jaar	Ja (14/12)	Lopen/fietsen /autorijden
O4	79	Man	Overvecht	Zamenhofdreef, Neckardreef	2 jaar	Ja (55/53)	Lopen/fietsen /autorijden
O5	59	Vrouw	Overvecht	Zambesidreef, Tigrisdreef	28 jaar	Ja (25)	Lopen/fietsen
O6	73	Vrouw	Overvecht	Zamenhofdreef, Neckardreef	46 jaar	Nee	Lopen/fietsen /autorijden
O7	48	Vrouw	Overvecht	Zamenhofdreef, Neckardreef	3 jaar	Nee	Fietsen
O8	33	Vrouw	Overvecht	Taagdreef, Wolgadreef	5 jaar	Ja (7/5/5)	Lopen/fietsen /autorijden
O9	41	Vrouw	Overvecht	Taagdreef, Wolgadreef	18 jaar	Ja (15-9)	Lopen/fietsen /autorijden
W1	68	Man	West	Oog in Al, Welgelegen	46 jaar	Ja (42/39) + kk. (7-3)	Lopen/fietsen /autorijden
W2	59	Man	West	Lombok, Leidseweg	17 jaar	Nee	Lopen/fietsen /autorijden
W3	22	Vrouw	West	Lombok, Leidseweg	3 jaar	Nee	Lopen/fietsen /autorijden
W4	58	Vrouw	West	Lombok, Leidseweg	+40 jaar	Ja (36/35/29) + kk.	Lopen/fietsen /autorijden
W5	50	Vrouw	West	Oog in Al, Welgelegen	x	Nee	Lopen/fietsen /autorijden
W6	43	Vrouw	West	Lombok, Leidseweg	5 jaar	Ja (11/8/6)	Lopen/fietsen
W7	38	Vrouw	West	Lombok, Leidseweg	8 jaar	Ja (5/5/2)	Lopen/fietsen
W8	49	Vrouw	West	Oog in Al, Welgelegen	2,5 jaar	Ja (19/18/15)	Lopen/fietsen /autorijden

4.2.2 Afname interviews

De interviews met de respondenten zijn afgenomen aan de hand van een vooraf opgestelde topiclijst, waardoor een terugkomende structuur in de interviews gebracht kon worden. De topiclijst in terug te vinden in bijlage 1. Aan het begin van elk interview is het onderzoek ingeleid en de structuur van interview besproken en zijn de rechten van de respondent

herhaalt. Vervolgens is begonnen met het stellen van een paar algemene vragen, zoals vragen naar leeftijd en kinderen. Daarna zijn de onderwerpen; onveiligheid in het algemeen, verkeerswijze en gedrag en infrastructuur besproken. Op het einde zijn de ervaringen met verkeersveiligheid gelinkt aan de persoonlijke omstandigheden die op het begin van het interview zijn besproken.

4.3 Analyse interviews

Nadat de interviews zijn afgenomen, is de verzamelde data verwerkt. De gesprekken zijn, met toestemming van de respondenten, opgenomen en na afloop getranscribeerd. Vanwege de privacy van de respondenten zijn de transcripten alleen op aanvraag beschikbaar. Om orde te brengen in de grote hoeveelheid verkregen data, is gebruik gemaakt van codering. Dit is gedaan met behulp van het programma NVivo. De transcripten zijn hierbij eerst open gecodeerd, waarbij de antwoorden van respondenten zijn gelabeld. Daarna zijn door middel van axiaal coderen de labels onderverdeeld in overkoepelende hoofdthema's. De codeboom die bij het coderen tot stand is gekomen, is weergegeven in bijlage 2. Om uiteindelijk te kunnen verklaren hoe gevoelens van onveiligheid in het verkeer tot stand komen, is de data aan de hand van deze codering verder geanalyseerd. Er is hierbij geprobeerd verbanden te leggen tussen verschillende codes en verschillende uitkomsten zijn met elkaar vergeleken, om uiteindelijk het verkeersveiligheidsgevoel van de respondenten te kunnen verklaren.

4.4 Kwaliteit onderzoek

Om de kwaliteit van het onderzoek te waarborgen is met verschillende zaken rekening gehouden. Ten eerste is er naar gestreefd om elk interview in een vergelijkbare setting uit te voeren, zodat de beoordeling van verkeerssituaties op dezelfde manier verloopt. Fyhri et al. (2010) stellen bijvoorbeeld dat mensen vanuit huis risico's anders ervaren dan wanneer zij zichzelf daadwerkelijk in de risicosituatie bevinden. Mensen die thuiszitten ervaren sneller gevoelens van angst en bezorgdheid over een bepaalde verkeerssituatie dan mensen die op dat moment aan het verkeer deelnemen (Fyhri et al., 2010). Vanwege het feit dat het onderzoek is uitgevoerd tijdens de Covid-19 pandemie, konden door de veiligheidsmaatregelen de interviews niet bij mensen binnenshuis gehouden worden. Er is daarom gekozen om alle interviews in de buitenlucht te houden. Bij deze interviews zijn de omgevingsfactoren zoveel mogelijk constant gehouden. Dat wil zeggen dat bij elk interview is gezocht naar een plek buiten in een rustige omgeving.

Ook is rekening gehouden met een selectie bias die zou kunnen ontstaan door Covid-19. Personen die het risico willen nemen om deel te nemen aan het interview, zouden mogelijk minder snel angstig zijn, wat ook weer door zou kunnen werken op iemands veiligheidsbeleving in het verkeer. Door van tevoren te benadrukken dat het interview in de buitenlucht, op afstand en met mondkapje plaatsvindt, is geprobeerd om deze bias te voorkomen.

Tot slot is bij elk interview rekening gehouden met de anonimiteit van de respondent. Er is voor gezorgd dat de antwoorden die gegeven zijn niet terug te herleiden zijn naar de identiteit van de respondenten. Zo zijn namen en andere herkenbare feiten weggelaten en zijn transcripten niet voor iedereen in te zien.

5. Resultaten

Na het afnemen van de interviews zijn de teksten getranscribeerd en geanalyseerd. Dit heeft geleid tot een overzicht van resultaten. Aan de hand van de resultaten is geprobeerd een antwoord te geven op de deelvragen die afgeleid zijn uit het theoretisch kader.

5.1 Vervoerswijzen en gedrag

Als eerste is gekeken naar zowel het gedrag en vervoerskeuzes van de respondenten zelfs, als dat van andere weggebruikers. Aan de hand van de antwoorden van respondenten over dit onderwerp, is getracht een antwoord te vinden op de volgende deelvraag:

1. *Hoe verschilt de subjectieve verkeersveiligheid tussen voetgangers, fietsers en automobilisten in de Utrechtse wijken West en Overvecht?*

5.1.1 Gebruikte vervoerswijze

In het begin van ieder interview is de respondenten gevraagd naar hun gebruik van de vervoerswijzen lopen, fietsen en autorijden. Hierbij zijn twee aspecten onderscheiden; de frequentie van het gebruik en de mate van comfort bij het gebruik.

Alle 17 respondenten maken gebruik van de fiets, 16 daarvan gaan wel eens lopend op pad en 13 daarvan gebruiken ook de auto. Naast het feit dat de fiets door iedereen wordt gebruikt, is het bij de meerderheid ook het vaakst gebruikte vervoermiddel. Hiervoor zijn verschillende redenen gegeven. Respondenten O8 en O9 geven bijvoorbeeld aan onder andere vaak te fietsen vanwege milieuoverwegingen. Andere redenen die genoemd worden zijn; snelheid (respondent W2, W3 & W7), voordeligheid (respondent O4), vrijheid (respondent O8), beweging (respondent O9) en gemak (respondent W2, W4 & W7). In tegenstelling tot fietsen, wordt autorijden het minst vaak genoemd; slechts twee respondenten gebruiken de auto het vaakst. Respondent W5 kon niet kiezen uit de drie verschillende vervoermiddelen en respondent W1 schreef dit toe aan veiligheidsredenen en slecht rijdend openbaar vervoer.

Ook qua comfort is de fiets de meest genoemde vervoerswijze. De redenen hiervoor komen deels overeen met de redenen voor de fiets als vaakst gebruikte vervoerswijze. Hier wordt nog aan toegevoegd dat fietsen zorgt voor een beleving van de omgeving (respondent O3) en zorgt voor ontspanning (respondent W4). Deze laatste twee redenen worden tevens genoemd als argument voor lopen als meest comfortabele vervoerswijze. Respondenten die de auto als meest comfortabele vervoermiddel beschouwen, stellen dat zij autorijden leuk vinden om te doen (respondent O4 & O8) en de auto bescherming biedt tegen weersomstandigheden zoals regen (respondent O8).

5.1.2 Veiligheidsbeleving per vervoerswijze

Tijdens de interviews is ook specifiek gevraagd naar de veiligheidsbeleving van de drie vervoerswijzen. Deze lijkt tegengesteld aan het de frequentie en het comfort van het gebruik. Alleen respondent W2 noemt de fiets als meest veilige vervoermiddel. Hij zegt hierover: *“Ik heb gewoon controle op mijn omgeving. Ik zie alles. Dat voelt het fijnst.”* Lopen wordt het meest als veiligste vervoerswijze bestempeld, voornamelijk vanwege het lage tempo en het overzicht. Respondent O4 en O6 stellen daarnaast dat lopen veilig aanvoelt omdat het op een voetpad gebeurt. Ook de auto voelt voor meerdere respondenten het veiligst. Dit komt

grotendeels door de vorm van het voertuig. Zo stelt respondent W1: *“Dan sta ik op 4 wielen, dan kan ik niet omvallen”*, en stellen anderen dat het bescherming biedt tegen invloeden van buitenaf (respondent O2, O3, O4 & W5).

Als onveiligste vervoermiddel wordt door een meerderheid van de respondenten de fiets genoemd. Onder andere de kwetsbaarheid die mensen voelen bij het besturen van een fiets wordt hiervoor als reden opgegeven (respondent O3, O6 & O9). Anderen stellen dat zij fietsen minder veilig vinden, omdat dit een relatief grote oplettendheid vereist (respondent O9, W3, W8). Vrijwel alle redenen worden in verband gebracht met de verschillen tussen weggebruikers en het gedrag van anderen.

5.1.3 Kenmerken van vervoerswijzen

Uit de afgenomen interviews blijkt dat interactie tussen verschillende weggebruikers op meerdere manieren invloed uitoefent op iemands veiligheidsbeleving in het verkeer. Dit lijkt ten eerste samen te hangen met de verschillende kenmerken die de vervoerswijzen hebben. Een veel genoemde factor die bijdraagt aan een verminderd veiligheidsgevoel in het verkeer is het verschil in snelheid van verschillende voertuigen. Hierbij wordt gedoeld op snelheidsverschillen tussen verschillende vervoerswijzen, maar ook binnen een bepaalde vervoerswijze. In meerdere interviews spreken respondenten bijvoorbeeld over snelheidsverschillen tussen fietsers. De aanwezigheid van snorfietzen en wielrenners, maar ook de opkomst van e-bikes, voelt voor hen niet veilig. Een terugkomende reden hiervoor is het lastiger inschatten van situaties (respondent O8 & W7). Ook tijdens het autorijden lijkt dit snelheidsverschil onder fietsers voor verwarring te zorgen, waarbij dat ook hier het inschatten van situaties kan bemoeilijken.

“Als je in de auto zit en er komt zo’n gast aan, dan denk je ‘hee, een fiets, daar kan ik wel voor langs’. En voor je het weet is hij dichtbij je, want de gemiddelde fiets fietst natuurlijk nou dat ie elektrisch is veel harder.” (Respondent W5, 50 jaar)

Uit enkele andere interviews blijkt dat snelheidsverschillen ook een gevoel van onveiligheid kunnen oproepen bij situaties van auto’s onderling (respondent W2) of tussen fietsers en voetgangers (Respondent W1). Het snelheidsverschil tussen auto’s en fietsers wordt uiteindelijk het meest genoemd. Een reden daarvoor is gegeven door Respondent O2: *“Bij auto’s kan je toch de meeste schade oplopen. Dus in die zin zijn die dan het gevaarlijkst en kunnen het meeste impact hebben eigenlijk”*. Andersom zijn automobilisten zich ook meer bewust van de veiligheid van hun medeweggebruikers dan fietsers en voetgangers. Tijdens de gesprekken over fietsen en lopen, werd door iedereen uitsluitend gedacht aan de veiligheid van hunzelf of persoon waarmee zij reizen, zoals bijvoorbeeld hun kinderen. Bij automobilisten is dat echter niet uitsluitend zo. Meerdere respondenten geven aan bij het gebruik van de auto naast hun eigen veiligheid ook te denken aan de veiligheid van hun medeweggebruikers. Respondent W6 zegt hierover:

“Nou ja dan heb je natuurlijk verschillende manieren van veiligheid. Dus dat je zelf niet iets anders aanrijdt [...]. En je hebt de veiligheid voor jezelf dat je niet wordt aangereden, of dat je het verkeer snapt en dat soort dingen.” (Respondent W6, 43 jaar)

Wat ook kan meespelen is de aansprakelijkheid die bij automobilisten ligt. Respondent W1 en W4 stellen dan ook meer alert te zijn omdat zij verantwoordelijk worden gesteld bij eventuele ongelukken.

Niet alleen de snelheid, maar ook het geluid dat vervoermiddelen maken is een terugkomende factor in de interviews. Naast dat de harde geluiden van auto’s en motoren voor sommige van

de respondenten vooral gevoelens van irritatie opwekken (respondent O1 & O9), voelt het voor respondent W2 zelfs onveilig: *“Je hoort in een keer geluid en dat gebeurt tegenwoordig eigenlijk best wel vaak, zeker met het mooie weer. Ja dan voel je je gewoon geïntimideerd zeg maar.”* Aan de andere kant kan het ontbreken van geluid ook weer bijdragen aan een onveilig gevoel. Respondent W7 stelt dat doordat je elektrische brommers minder goed hoort aankomen, je ervan kan schrikken als ze opeens dichtbij zijn.

5.1.4 Drukke

Ook de hoeveelheid weggebruikers lijkt een rol te spelen bij de totstandkoming van subjectieve verkeersveiligheid. Zowel de drukte van fietsers als de drukte van auto's wordt in meerdere interviews aangehaald. Een meerderheid van de respondenten uit beide wijken stelt dat drukte invloed heeft op het veiligheidsgevoel. Dat komt onder andere omdat door de drukte bepaalde verkeerssituaties onoverzichtelijker worden. Dit is met name op plekken waar meerdere verkeersstromen bij elkaar komen. Meerdere respondenten stellen *“ogen in het achterhoofd”* nodig te hebben om zulke situaties te kunnen overzien, omdat verschillende verkeersdeelnemers van allerlei kanten komen. De drukte lijkt het grootst te zijn tijdens de spits, waarbij met name de avondspits [tussen 15:00 en 19:00] een veel genoemde tijd is waarbij respondenten last hebben van de drukte.

5.1.5 Gedrag van anderen

Interactie tussen weggebruikers hangt samen met het gedrag van de weggebruiker zelf en dat van anderen. Dat laatste is een terugkomend punt tijdens de interviews en is tijdens elk gesprek wel eens genoemd als oorzaak van een onveilig gevoel in het verkeer. De respondenten, zowel uit Overvecht als uit West, spreken voornamelijk slecht over het niet naleven van de verkeersregels door anderen. Te hard rijden is hierbij een van de meest genoemde redenen, in de meeste gevallen met automobilisten als boosdoener: *“Nou het onveiligste vind ik dat er gewoon zo hard wordt gereden, dat je niet weet waar ze zo snel vandaan komen. En dat ze je eigenlijk daarmee overvallen”* (respondent O6). In meerdere interviews wordt echter nog specifieker ingegaan op het soort automobilist. Een kleine helft van de respondenten spreekt over *“jonge jongens”* die voornamelijk door de wijk heen *“scheuren”*. Een deel daarvan voegt daar aan toe dat het vooral *“zwarte auto's”*, of nog specifieker; *“zwarte Golfjes [Volkswagen Golf]”* betreft. Naast auto's worden ook scooters in verband gebracht met hard rijden. Respondenten lijken voornamelijk in de avonden last te hebben van hardrijders: *“Na 15:00 is het echt een gekkenhuis op sommige straten, en dat duurt gewoon tot 18:00. En dan is het rustig en dan krijg je al die motors en scooters en al die racende zwarte autootjes”* (respondent O5).

Ook het overtreden van de voorrangregels door andere verkeersdeelnemers is genoemd als negatieve invloed op de verkeersveiligheidsbeleving. In beide onderzochte wijken gaf een meerderheid van de respondenten aan hier last van te hebben. Op de vraag of hij tevreden is met de verkeersveiligheid in Overvecht, antwoordde respondent O1: *“In het algemeen nee. [...] Omdat ik mij vaak onveilig voel. Als ik oversteek, gebeurt het regelmatig dat ik een sprong moet maken om auto's te ontwijken, die dan alsnog door rood rijden.”* Het negeren van de voorrangregels komt voor in verschillende situaties. De meest genoemde zijn het negeren van een rood verkeerslicht, gevolgd door geen voorrang verlenen aan rechts bij een gelijkwaardig kruispunt. Respondenten stellen dat zowel automobilisten als fietsers zich schuldig maken aan het overtreden van de voorrangregels. Respondenten O1 en O2 benadrukken dat hierdoor de onvoorspelbaarheid in het verkeer toeneemt.

Respondent W7 voelt zich ook minder veilig door de onberekenbaarheid van andere weggebruikers, maar doelt hierbij op gedrag als plotseling stoppen en parkeren. Bij alle

respondenten uit West blijkt dat dit, in combinatie met het eerder genoemde overtredingen, vooral op de Kanaalstraat zorgt voor onveilige situaties. De mate van beïnvloeding op iemands verkeersveiligheidsbeleving wisselt per persoon. Respondent W3 voelt zich niet per sé onveilig, maar stelt: *“Ik ben me er wel iets meer bewust van als ik in de Kanaalstraat fiets om niet te dicht op een auto te rijden of dat er een deur opengaat of auto’s die remmen.”* Respondent W4 voelt zich daarentegen dusdanig onveilig dat ze tijdens het fietsen de Kanaalstraat helemaal vermijdt. Zij noemt hiervoor de volgende reden: *“Het heeft vooral met het gedrag van mensen op de Kanaalstraat te maken. Het dubbel parkeren, het overal tussendoor crossen, over de verkeerde weghelpten rijden, dwars door rood uhh, het maakt ze allemaal niets uit”*.

Afbeelding 5.1 Kanaalstraat, Lombok



Bron: Engelman (2015)

Al met al zorgt andermans gedrag de basis voor de subjectieve risico's die de respondenten inschatten in het verkeer. Meer dan de helft van de respondenten geeft aan te vrezen voor een aanrijding door het roekeloze rijgedrag van anderen. Over het algemeen gaat deze vrees voornamelijk over aanrijdingen met auto's. Een enkele respondent doelt hierbij echter ook op een aanrijding met fietsers, bijvoorbeeld als zij over het voetpad fietsen (respondent O6) of de weg delen met voetgangers (Respondent W1). Andere risico's die respondenten inschatten zijn niet goed zichtbaar zijn (Respondent O7) of uitgescholden worden (Respondent O4).

In sommige gevallen, zoals bij respondent O3 en respondent W4, leidt het ingeschatte risico op aanrijding naast een verminderd veiligheidsgevoel ook tot gevoelens van angst. In andere gevallen voelen de respondenten vooral irritatie en boosheid als zij geconfronteerd worden met wangedrag van andere weggebruikers. Respondent O8 vreest daarnaast ook voor het imago van haar wijk Overvecht:

“Als je ziet dat iemand iets doms doet. [...] Beetje te hard rijdende mensen, dan denk ik hoe kom je erbij? Maar ik weet niet waar dat aan ligt, of dat ligt aan dat ik hier langer woon. Maar ik vind het heel belangrijk dat, en dat heb je misschien wel gemerkt, dat Overvecht een beetje zijn slechte naam verliest. Dus daar kan ik me dan aan ergeren.” (Respondent O8, 33 jaar)

Al met al kan worden gesteld dat respondenten zich voornamelijk onveilig voelen bij het gebruik van de fiets, ondanks het feit dat dit ook de meest gebruikte en de meest geliefde vervoerswijze is. Het gevoel van veiligheid bij gebruik van een bepaalde vervoerswijze komt voort uit de karakteristieken van zowel het eigen voertuig als dat van anderen. De aanwezigheid en het gedrag van andere weggebruikers zijn een veelgenoemde oorzaak van een verminderd veiligheidsgevoel. Hierbij blijken het vooral automobilisten die de subjectieve verkeersveiligheid van fietsers en voetgangers verminderen. Gedrag als te hard rijden en het negeren van de voorrangregels, zorgen ervoor dat respondenten vrezen voor een aanrijding, met gevoelens van angst, boosheid en irritatie tot gevolg. Deze gevonden oorzaken voor een verminderde veiligheidsbeleving blijken op te gaan voor de respondenten uit beide onderzochte wijken.

5.2 Externe factoren (infrastructuur/regulering/weer)

Weggebruikers hebben tijdens het deelnemen aan het verkeer niet alleen te maken met elkaar, maar ook externe factoren zoals infrastructuur, regulering en beleid. De invloed van deze factoren op de verkeersveiligheid is onderzocht aan de hand van de tweede deelvraag:

2. *Wat is de invloed van infrastructuur en regulering op de subjectieve verkeersveiligheid van de inwoners van de Utrechtse wijken West en Overvecht?*

5.2.1 infrastructuur

Tijdens de interviews is aan de respondenten gevraagd wat voor hen een bepaalde omgeving veilig en onveilig maakt om te reizen. Ook is gevraagd naar een routebeschrijving in hun buurt, waarbij zij aan konden geven waar zij zich veilig en onveilig voelen. Aan de hand van deze antwoorden kon een verdeling worden gemaakt van onveilig en veilig aanvoelende infrastructuur.

Onveilige infrastructuur

Veruit de meest genoemde oorzaak voor een verminderd veiligheidsgevoel op het gebied van infrastructuur zit hem in het delen van wegen. Dit wordt genoemd bij automobilisten, fietsers en voetgangers, maar is voornamelijk bij fietsers een punt wat veel terug komt. De reden voor dit verminderd veiligheidsgevoel lijkt te zitten in de afstand tot andere vervoerswijzen en de eerder beschreven snelheidsverschillen hiertussen. Meerdere respondenten vinden het tijdens het fietsen onveilig als zij op dezelfde weg moeten fietsen als sneller rijdende auto's en bussen en denken hier risico te lopen op een aanrijding. Ook de speciaal toebedeelde fietsstroken lijken niet altijd te helpen tegen deze gevoelens van onveiligheid: *“Zo'n fietsstrook is natuurlijk vrij smal en ook weer die auto's...”* (Respondent O9).

Voor de respondenten in Overvecht lijken zich onveilig te voelen als er geen gescheiden fietspad is; van alle respondenten uit deze wijk heeft alleen respondent O1 dit niet benoemd. Dit lijkt samen te hangen met een groter infrastructureel probleem in Overvecht. Verschillende respondenten benadrukken dat de manier waarop de wijk is ingericht vooral gericht is op het gebruik van auto's. Respondent O4 stelt bijvoorbeeld dat door het ontbreken van fietspaden de wegen nog teveel ingericht zijn voor auto's. Respondent O3 zegt daarnaast: *“Overvecht is natuurlijk eind jaren 60 volgens mij zo'n beetje aangelegd. Ja, dat is een hele andere wereld natuurlijk. Ja dat keert nu een beetje tegen je.”* Deze auto georiënteerde inrichting komt ook tot uiting in het soort wegdek. Veel van de wegen in Overvecht zijn geasfalteerd. Volgens respondent O2 werkt dit het gevoel van onveiligheid in de hand, omdat

dit asfalt de perceptie wekt dat er door auto's hard gereden kan worden, wat volgens hem dus ook gebeurt. Respondent O3 voegt daaraan toe dat de wegen in Overvecht naast geasfalteerd ook vrij recht zijn, waardoor er ook makkelijk hard gereden kan worden.

Naast het ontbreken van een fietspad, veroorzaakt ook het ontbreken van een voetpad een onveilig gevoel. In sommige gevallen betekent dit dat voetgangers noodgedwongen op het fietspad moeten lopen, in andere gevallen dat er gebruik moet worden gemaakt van een shared space. De snelheidsverschillen tussen fietsers en voetgangers worden hierbij als onveilige factor beschouwd. Respondent W6 vindt deze situatie voornamelijk onveilig voor haar kinderen en is bang dat zij over het hoofd worden gezien of worden afgesneden door de langrijdende fietsers. Respondent W1 en respondent W5 voelen zich beiden als voetganger niet prettig in een shared space situatie. Vooral respondent W1 is bang in deze situaties aangereden te worden, wat leidt tot irritatie en boosheid.

Tot slot worden kruispunten en oversteekpunten relatief vaak genoemd als situatie waarbij respondenten zich wel eens onveilig voelen. Dit wordt het vaakst genoemd door voetgangers, gevolgd door fietsers en een paar automobilisten. De situaties bij kruispunten hebben deels te maken met de infrastructuur en deels met het gedrag van anderen, omdat het verkeerspunten zijn waar verschillende vervoersstromen uit alle richtingen bij elkaar komen. Vooral bij veel verkeersstromen wordt de situatie voor weggebruikers onoverzichtelijk. Dit kan respondent O1 beamen:

“Ja als wij onze wandeling maken, steken we hier over. Op dat kruispunt he. Dat is echt... Je weet niet wat je meemaakt, om daar over te komen. [...] Nou je moet een fietspad, van links, van rechts, achter je, en voren, daar moet je over. Dus je moet vier kanten op kijken, dus je moet het ook echt goed in de gaten houden.” (respondent O1, 74 jaar)

Verschillende respondenten zijn bang dat, naast dat ze zelf weinig overzicht hebben, andere weggebruikers de situatie ook niet goed overzien. Ook zeggen sommige respondenten, zoals respondent W6 en respondent W7, dat het daardoor soms niet duidelijk is hoe de situatie in elkaar steekt, wat voor verwarring en een onveilig gevoel kan zorgen. Ook zijn de kruispunten situaties waarbij zij geconfronteerd worden met het overtreden van de voorrangregels door anderen. Dit is ook het geval bij oversteekpunten voor fietsers en voetgangers.

Veilige infrastructuur

Tegenover de onveilige infrastructuur, staat de infrastructuur waarbij respondenten zich juist wel veilig voelen. Voetgangers, fietsers en automobilisten zijn op dit punt eensgezind, aangezien zij zich allemaal het prettigst voelen bij een gescheiden weg, apart van andere verkeersgebruikers en in het bijzonder gemotoriseerde weggebruikers. Vooral onder fietsers is het belang van een gescheiden fietspad duidelijk. Meer dan de helft van de respondenten geeft aan zich daarop veilig te voelen. Er wordt met name positief gepraat over fietssnelwegen en fietsstraten. Die eerste worden gekenmerkt als lang, breed fietspad gescheiden van ander verkeer.

“Die fietssnelpaden zijn wel echt super. Het is net zoals op de snelweg, als je gewoon meefietst in de stroom kun je gewoon op de rechterbaan super snel van A naar B. Dan gaat het allemaal redelijk vlotjes zonder dat er nare dingen gebeuren.” (Respondent W7, 38 jaar).

Ook de fietsstraten, die ingericht zijn voor fietsers en waar auto's te gast zijn, worden door respondenten als veilig beschouwd. De rode kleur van deze straten benadrukt volgens respondent O2 en respondent W2 de voorrang die fietsers hebben, wat zorgt voor een veilig gevoel. Een kanttekening hierbij is het gedrag van automobilisten. In meerdere interviews komt terug dat sommige automobilisten zich niet als gast gedragen en met een relatief grote snelheid over deze fietsstraten rijden, wat weer onveilig kan aanvoelen.

Naast gescheiden wegdelen wordt ook over verkeerslichten positief gesproken tijdens interviews. Respondent O4 stelt bijvoorbeeld dat hij oversteken als voetganger onveilig vindt, behalve als er oversteekplekken met stoplichten zijn. Respondenten zijn echter niet alleen maar positief. Ook hierover is gezegd dat de voorrangsregels hier vaak genegeerd worden. Zowel automobilisten als fietsers rijden hier vaak door rood, iets dat zoals eerder genoemd bijdraagt aan een onveilig gevoel in het verkeer. Bovendien blijkt dat de slechte afstelling van stoplichten ook bij meerdere respondenten zorgt voor gevoelens van irritatie en onveiligheid.

Over de veiligheid van zebrapaden zijn respondenten daarentegen wel gelijkgestemd. Doordat zebrapaden duidelijkheid scheppen en de plek van de voetganger benadrukken voor zowel automobilisten, fietsers als voetgangers zelf, dragen deze op een positieve manier bij aan de veiligheid van voetgangers.

5.2.2 Regulering en beleid

Sommige genoemde factoren die bijdragen aan een onveilig gevoel in het verkeer zijn niet zozeer terug te herleiden naar de fysieke infrastructuur van een weg, maar meer naar de regulering van de overheid in een bepaald gebied. Tijdens de interviews is niet direct gevraagd naar hoe respondenten de regulering en het van de overheid ervaren, maar uit de antwoorden zijn een aantal punten naar voren gekomen die hiermee wel in verband staan.

In de meeste gevallen wordt er negatief gepraat over de invloed van regulering op het veiligheidsgevoel in het verkeer. Het vaakst gaat het hierbij over de mate en manier waarop er wordt gehandhaafd op het gedrag in het verkeer. Zowel in Overvecht als in West zijn er meerdere respondenten die aangeven dat ze meer handhaving op straat wensen te zien. Het gebrek hieraan lijkt niet direct te leiden tot gevoelens van onveiligheid, maar meer tot gevoelens van irritatie. Meerdere respondenten zijn van mening dat hierdoor het problematische gedrag van andere weggebruikers in stand wordt gehouden. Voor respondent W2 is het weinige handhaven dan ook de voornaamste reden om niet tevreden te zijn met de verkeersveiligheid in West.

De bebording en markering van wegen zorgt bij sommige respondenten eveneens voor gevoelens van onveiligheid. Te veel of te weinig sturing met borden of pijlen kan zorgen voor onduidelijkheid in verkeerssituaties. Respondent O2 stelt bijvoorbeeld dat er bij hem in de buurt een tweezijdig fietspad loopt zonder dat dit op het wegdek is aangegeven met strepen, waardoor het onverwacht kan zijn dat er van twee kanten fietsverkeer komt.

Respondent W1 en W5 zijn niet helemaal tevreden met het beleid van het fietsverkeer in Utrecht. Respondent W5 stelt dat het beleid van de overheid met betrekking tot fietspaden de situatie hier onveilig maakt. Ze noemt het fietspad ook wel "*het afvalputje van het verkeer*" omdat er op gefietst, geskeelerd en gestept mag worden en er daarnaast soms ook auto's en containers op geparkeerd staan. Deze regels zorgen er volgens haar voor dat er onveilige snelheidsverschillen ontstaan. Volgens respondent W1 zorgt het fietsbeleid van de gemeente er vooral voor dat fietsers zich onveilig gaan gedragen en het overal te druk wordt met gestalde fietsen. Hij stelt dat de gemeente handelt alsof "*fietsen heilig is*", waardoor de leefbaarheid en de veiligheid van de stad wordt aangetast.

Een aspect van regulering waar meerdere respondenten wel tevreden over zijn is de maximum snelheid die geldt of gaat gelden. Respondent O3 en W2 zijn blij dat de Gemeente Utrecht ambities heeft om van de straten die zij nu als onveilig beschouwen, een 30 kilometer zone te maken. Respondenten voelen zich over het algemeen veilig bij een lage snelheid, onder andere omdat de eventuele schade bij een botsing dan kleiner is (respondent O2).

Uiteindelijk blijken infrastructuur en regulering dus bij te kunnen dragen aan zowel een veiliger als onveiliger gevoel in het verkeer. Daarbij lijken vooral situaties waarin vervoersstromen samen komen, zoals gedeelde wegen en onoverzichtelijke kruispunten, een bron van subjectieve onveiligheid. Op deze plekken worden weggebruikers geconfronteerd met het (slechte) rijgedrag van met name automobilisten. Vooral voor respondenten uit Overvecht vormt dit, in combinatie met een op auto's ingerichte infrastructuur, voor een gevoel van onveiligheid. De rol van de Gemeente Utrecht in de handhaving van dit slechte rijgedrag is volgens een deel van de respondenten daarnaast ondermaats, iets dat voornamelijk leidt tot irritatie.

5.3 Persoonlijke omstandigheden

Infrastructuur en regulering zijn omstandigheden die voor elke weggebruiker in een bepaald gebied hetzelfde zijn. Dit geldt daarentegen niet voor de persoonlijke omstandigheden die mensen kennen, die zijn namelijk voor iedereen anders. De resultaten over dit onderwerp zijn gebruikt om een antwoord te geven op de derde deelvraag:

3. *Wat is de invloed van persoonlijke omstandigheden op de subjectieve verkeersveiligheid van de inwoners van de Utrechtse wijken West en Overvecht?*

5.3.1 Ongevallen

Een van de persoonlijke omstandigheden waar tijdens de interviews naar gevraagd is, is het meegemaakt hebben van een verkeersongeval. Hierbij is zowel gevraagd naar eigen ongelukken en ongelukken van naasten. Meer dan de helft van de respondenten heeft aangegeven zelf wel eens betrokken te zijn geweest bij een verkeersongeval, waarvan de meesten als fietser. Alle respondenten die aangaven na het ongeluk lijfelijke schade opgelopen te hebben, gaven ook aan dat het ongeluk hun veiligheidsbeleving in het verkeer heeft veranderd. Een van die veranderingen is bijvoorbeeld de alertheid in het verkeer. Respondenten O1, O2, O4 en W4 hebben het gevoel sinds het ongeluk alerter en voorzichtiger te moeten zijn.

“Ja ik ben veel alerter geworden, nóg alerter. Ook op de racefiets. Ik zit ook op de racefiets, s' ochtends om 7 uur begin ik. Waar ik ook ben, al ben ik in de polder, ik steek altijd mijn handje uit. Hoe dan ook. Ik heb het wel geleerd.” (respondent O1, 73 jaar).

Voor andere respondenten geldt dat ze zich na het ongeluk kwetsbaarder voelden (respondent O5 & O7), of door het ongeluk de fiets als onveiligste vervoermiddel zijn gaan beschouwen (respondent W4 en O1). Toch zijn er ook respondenten waarbij het ongeluk weinig invloed had op hun verkeersveiligheidsbeleving. Zij vinden allemaal dat het iets is dat kan gebeuren. Een kanttekening hierbij is dat deze respondenten ook geen van alle lichamelijke schade hebben opgelopen tijdens het ongeluk. Respondent W5 heeft zelf geen ongeluk meegemaakt, maar voelt zich wel minder veilig door het fatale ongeluk van een familielid. Zij is door dat ongeluk bewuster geworden van de schade die je in het verkeer kan oplopen en ze is daardoor ook nog alerter.

Iets waar in de interviews niet nadrukkelijk naar is gevraagd, maar wat wel naar voren kwam uit de gesprekken, is de invloed van het zien gebeuren van een (bijna-)ongeluk. Het grootste deel van de respondenten schrijft zijn gevoel van verkeersveiligheid hier wel eens aan toe. Verschillende respondenten uit zowel West als Overvecht zeggen dat ze soms ongelukken zien gebeuren, bijvoorbeeld als ze vanuit hun huis naar buiten kijken of zelf aan het verkeer

deelnemen. Respondent W6 stelt bijvoorbeeld dat doordat ze vanuit haar raam veel ongelukken met scooters heeft zien gebeuren, ze scooters als gevaarlijk is gaan beschouwen. Respondent O3 heeft ook wel eens een zwaar ongeluk zien gebeuren, wat zijn veiligheidsgevoel negatief heeft veranderd. Hij zegt hierover: *“Eigenlijk is het een soort van bevestiging van hetgeen wat je al voelt en ervaart”*.

5.3.2 Leeftijd

Aan de respondenten is tijdens de interviews ook gevraagd of zij vinden dat hun veiligheidsgevoel in het verkeer veranderd is naarmate zij ouder worden. Hierbij is een tweedeling te zien in het de antwoorden. De respondenten tot ongeveer halverwege de 40 hebben niet het idee dat zij zich steeds minder veilig voelen, terwijl de respondenten met een leeftijd daarboven dat gevoel wel hebben. De meest genoemde reden voor dit gevoel is de toenemende kwetsbaarheid die deze respondenten ervaren door lichamelijke achteruitgang, zoals afnemend reactievermogen (respondenten O1, O4 & O6), minder alert zijn (respondent O4), verminderde stabiliteit (respondenten O4 & O5), minder snel zijn (O6) en eerder schrikken (W2). Door deze verslechterende lichamelijke conditie zijn respondenten bang dat de schade bij een eventueel ongeluk groter is, wat leidt tot een onveilig gevoel in het verkeer. Dit leidt er toe dat het gedrag in het verkeer voorzichtiger en alerter wordt.

5.3.3 Kinderen

Voor andere respondenten is het niet zozeer de leeftijd die het veiligheidsgevoel heeft veranderd, maar meer het krijgen van kinderen. Dit gevoel lijkt voornamelijk samen te hangen met het verantwoordelijkheidsgevoel wat bij het hebben van kinderen komt kijken. Meermaals is benoemd dat jonge kinderen nog niet zelf de verkeersregels kennen en situaties ook niet goed kunnen inschatten. Als ouder ben je daarom niet alleen voor je eigen verkeersveiligheid verantwoordelijk, maar ook die van je kinderen. Meerdere respondenten voelen zich dan ook onveilig als ze met hun kinderen fietsen dan als ze alleen fietsen. Respondent O8 maakt zich bijvoorbeeld zorgen om het feit dat haar kinderen klein en dus minder zichtbaar zijn voor andere weggebruikers. Respondent W7 en W8 voegen daar beiden aan toe dat kinderen minder stabiel fietsen, waardoor ze bang zijn dat zij daardoor eerder aangereden te worden.

Elke respondent met thuiswonende kinderen stelt uiteindelijk in het verkeer zich eerder zorgen te maken om de veiligheid van hun kinderen, dan om hun eigen veiligheid. In veruit de meeste gevallen gaat het hierbij om het fietsen met de kinderen. Alleen respondent W7 vindt lopen onveilig, maar zij stelt dat haar kinderen nog niet zelf fietsen en nog op het fietsstoeltje zitten. De rest van de respondenten met kinderen praat voornamelijk over situaties waarin kinderen zelf fietsen.

5.3.4 Tijd in de buurt

Tot slot kan ook de tijd dat iemand in de buurt of in de wijk woont invloed uitoefenen op hoe diegene de verkeersveiligheidsbeleving ervaart. Ergens lang in de buurt wonen blijkt hier zowel een negatieve als positieve invloed te kunnen zijn. Aan de ene kant zijn er verschillende respondenten die vinden dat in de tijd dat ze in de buurt wonen, deze heel erg is veranderd. Vooral de mensen die wat langer in Overvecht wonen, vinden dat de verkeersveiligheid in de wijk in de jaren achteruit is gegaan. De redenen daarvoor zijn dat het drukker is geworden en dat het gedrag van andere weggebruikers in negatieve zin is veranderd. Respondenten uit West zijn daarentegen positiever. Respondent W2 vertelt dat de wijk in positieve zin is veranderd door de komst van jonge gezinnen, waardoor hij zich nu verkeersveiligert voelt.

“Ik heb de wijk zien veranderen in de afgelopen 15 jaar, hè. De gentrificatie is hier... Je kent de GroenLinks index hè; blauwe regen, rode kater en bakfiets. Dat zie je steeds meer. En daar ben ik alleen maar blij mee, want die uhm... Die dwingen ook dat de gemeente wat meer naar de verkeerssituatie kijkt. Die weten de gemeente wat beter te vinden.” (respondent W2, 59 jaar).

Een andere manier waarop de tijd in de buurt kan bijdragen aan een gevoel van verkeersveiligheid, is door de bekendheid met verkeerssituaties die gecreëerd wordt. Respondenten uit Overvecht en West geven aan dat de onwetendheid met een bepaalde situatie ervoor zorgt dat het minder veilig aanvoelt. Wanneer zij gewend raken aan een deze situatie, wordt het gevoel van onveiligheid ook minder. Dit kan komen doordat situaties minder onverwacht zijn, of respondenten niet meer hoeven zoeken naar de weg.

Leeftijd, tijd in de buurt, kinderen en gebeurde ongelukken; deze (combinatie van) omstandigheden zijn voor iedereen anders en kunnen ook op verschillende manieren invloed uitoefenen op hoe de verkeersveiligheid beleefd wordt. Over het algemeen lijken ongelukken waarbij lichamelijke schade is opgelopen een negatieve invloed op de verkeersveiligheidsbeleving, evenals het lichamelijk aftakelen door ouderdom. In de levensjaren voor de aftakeling is het vooral de verantwoordelijkheid voor jongere kinderen die verkeerssituaties onveilig doen voelen. De invloed van de buurt kan hierbij zowel voor een positieve als negatieve invloed zorgen.

6. Discussie

Om uiteindelijk tot een conclusie van het onderzoek te komen, is het van belang de gevonden resultaten in perspectief te plaatsen. Dit is gedaan in de discussie, waarbij de gevonden resultaten in eerste instantie zijn vergeleken met de uitkomsten van het theoretisch kader en het vooronderzoek over verkeersveiligheidsbeleving in Utrecht. Daarna zijn de kanttekeningen van het onderzoek besproken, en tot slot zijn er aan de hand van de resultaten aanbevelingen gedaan voor verder onderzoek.

6.1 Interpretatie resultaten

6.1.1 Koppeling theoretisch kader

Bij de totstandkoming van de subjectieve verkeersveiligheid van de respondenten, blijkt de aanwezigheid van andere weggebruikers van grote invloed. Deze resultaten zijn te verklaren aan de hand van de gevonden literatuur. Ten eerste het gedrag van andere weggebruikers. De bevindingen van Skinner en Rosen (2007) komen hierin geheel overeen met de resultaten van de interviews, waaruit beiden blijkt dat fietsers en voetgangers zich vooral onveilig voelen bij het roekeloze rijgedrag van automobilisten. Ook met betrekking tot drukte laat dit onderzoek geen verrassende resultaten zien. Drukke komt bij een meerderheid van de respondenten voor als onveilige factor in het verkeer en ook in de literatuur komt naar voren dat drukte een grote rol kan spelen bij de totstandkoming van het verkeersveiligheidsgevoel (Sørensen en Mosslemi, 2009; Chaurand en Delhomme, 2013). De onoverzichtelijkheid die in drukke situaties opspeelt rijmt met de bewering van Sørensen en Mosslemi (2009) dat drukte zorgt voor teveel prikkels.

Ook de resultaten over infrastructuur zijn naar verwachting. Uit zowel de literatuur als de resultaten blijkt dat gescheiden wegen zorgen voor een veilig gevoel, voornamelijk vanwege de relatief grote afstand tot andere vervoerswijzen (Sørensen en Mosslemi, 2009). De onveiligheid die op de Kanaalstraat door respondenten uit West gevoeld wordt, valt te verklaren met het werk van Chataway et al. (2014), die stellen dat door de geparkeerde auto's het gevoel kan ontstaan dat weggebruikers worden ingesloten door rijdende en geparkeerde auto's.

De resultaten over de invloed van verkeersongevallen tonen aan dat subjectieve veiligheid niet geheel los staat van objectieve veiligheid. De respondenten uit dit onderzoek die lichamelijke schade hebben opgelopen door een verkeersongeval, voelen zich door deze ervaring minder veilig in het verkeer. Objectieve gebeurtenissen leiden in dit geval dus tot subjectieve onveiligheid. Ook respondenten die ongelukken hebben zien gebeuren stellen dat dit invloed heeft op het gevoel van veiligheid. Dit rijmt met de veronderstelling van Sjöberg (2000), die luidt dat plekken waar veel ongelukken gebeuren overeenkomen met de plekken die mensen als risicovol beschouwen.

Daarnaast kunnen sommige resultaten gekoppeld worden aan de theorie van Fischhoff et al. (1978). Deze theorie probeert te verklaren hoe iemands subjectieve risico tot stand komt. Hoe hoger de score van de gebeurtenis, hoe groter het risico dat ingeschat wordt. Ondanks dat deze theorie de kritiek heeft gekregen niet volledig te zijn, kan het voor dit onderzoek wel deels gebruikt worden om gevonden resultaten te verklaren. Zo stellen Fischhoff et al. (1978) dat potentiële risico's met catastrofale afloop een hogere score hebben en dus als gevaarlijker worden beschouwd. Dit is in lijn met het hoge subjectieve risico dat respondenten kennen voor

auto's. Doordat een aanrijding met een auto en een fiets over het algemeen meer schade kan richten dan bijvoorbeeld tussen twee fietsen, wordt dit ook als gevaarlijker beschouwd.

Uit de resultaten blijkt een aspect niet overeen te komen met beweringen die in het theoretisch kader gedaan zijn. Chaurand en Delhomme (2013) en Fyhri et al. (2010) stellen dat vanwege meer ervaring of cognitieve dissonantievermindering, het vaak gebruiken van een bepaalde vervoerswijze kan leiden tot een positieve houding ten opzichte van de veiligheid van deze vervoerswijze. Voor de resultaten in dit onderzoek geldt dit niet. Respondenten fietsen over het algemeen het vaakst, terwijl ze fietsen ook het meest onveilig vinden. Cognitieve dissonantievermindering lijkt hier dus niet op te gaan. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat fietsen, in tegenstelling tot bijvoorbeeld autorijden, over het algemeen een positief imago kent, waardoor mensen niet het gevoel hebben dat ze hun keuze voor de fiets hoeven te verdedigen.

Uit het onderzoek is, in tegenstelling tot wat in het theoretisch kader staat, niet naar voren gekomen dat er een verschil in veiligheidsbeleving is tussen mannen en vrouwen. In de literatuur wordt gesteld dat mannen minder risico's inschatten en vrouwen daarnaast met meer emotie reageren (Taylor & Paki, 2008; Cordellieri et al., 2016; Moen & Rundmo, 2006). Onder de respondenten lijkt dit niet direct op te gaan, aangezien zowel mannen als vrouwen aangeven risico's te vrezen. Deze resultaten komen daarentegen wel overeen met de beweringen uit het vooronderzoek met de Inwonersenquête, waarbij het aantal mannen dat aangeeft tevreden zijn met de verkeersveiligheid in de buurt, dichtbij het aantal vrouwen ligt.

6.1.2 Koppeling vooronderzoek verkeersveiligheid Utrecht

De gevonden resultaten over de invloed van leeftijd en het hebben van kinderen op verkeersveiligheidsbeleving kunnen nuttig zijn om de eerder besproken data van de Inwonersenquête meer context te geven. Bij deze enquête gaven oudere leeftijdsgroepen vaker aan ontevreden te zijn met de verkeersveiligheid in hun buurt dan de jongere leeftijdsgroepen. De resultaten van dit onderzoek geven hiervoor een mogelijke verklaring. Respondenten stellen dat naarmate ze ouder worden, ze tegen meer lichamelijke problemen aanlopen, waardoor ze zich kwetsbaarder voelen in het verkeer. Ook van mensen met thuiswonende kinderen blijkt uit de Inwonersenquête dat zij vaker ontevreden zijn met verkeersveiligheid in de buurt. Dit geldt voornamelijk voor ouders met kinderen uit de basisschoolleeftijd van vier tot en met elf jaar. Uit de resultaten blijkt dat het vooral de verantwoordelijkheid voor kinderen zorgt voor meer gevoel van onveiligheid. Over het algemeen beginnen kinderen pas zelf te fietsen als zij beginnen op de basisschool. Vooral het zelf fietsen blijkt een bron van onveiligheidsgevoel te zijn.

Tot slot is op basis van de interviews gekeken naar een mogelijk onderscheid tussen de antwoorden van de respondenten uit West en Overvecht. Zoals eerdergenoemd blijkt in West vooral de Kanaalstraat in Lombok een plek te zijn waar mensen zich onveilig voelen in het verkeer. Deze bewering zou verklaren waarom in de Inwonersenquête vooral Lombok de subwijk is waarbinnen inwoners het minst vaak tevreden zijn met de verkeersveiligheid in de buurt. In Overvecht lijken respondenten niet direct een locatie aan te wijzen als onveilig. Respondenten praten hier vooral negatief over de infrastructuur van Overvecht in het algemeen. Dit lijkt daarin overeen te komen met de kaart in het vooronderzoek, waar alle subwijken in Overvecht donker- of lichtrood gekleurd zijn en hier de inwoners dus relatief weinig tevredenheid kennen met de verkeersveiligheid in de wijk. Los van deze twee punten komen de meeste factoren die onveiligheid in het verkeer veroorzaken bij de respondenten uit West en uit Overvecht met elkaar overeen.

6.2 Beperkingen onderzoek

Voor de interpretatie van dit onderzoek is het belangrijk om bewust te zijn van de mogelijke wetenschappelijke beperkingen. Een eventuele beperking is de mogelijke bias die ontstaat is bij het selecteren van respondenten. Tijdens het zoeken naar respondenten is gebruik gemaakt van een oproep in de digitale wijknieuwsbrief, waarmee ruim de helft van de respondenten geworven is. De kans bestaat echter dat op deze oproep mensen gereageerd hebben die bovengemiddeld ontevreden zijn met de situatie en op deze manier graag hun onvrede willen uiten. Dit kan ervoor gezorgd hebben dat de interview extra negatief zijn.

Daarnaast blijkt subjectieve verkeersveiligheid volgens gehanteerde de definitie van Cordellieri et al. (2016) een samenhang tussen het subjectieve risico en de emotie die daar bij komt kijken. Uit de interviews blijkt dat een deel van de respondenten voornamelijk gefrustreerd, geïrriteerd en boos reageert op bepaalde verkeerssituaties, voornamelijk als het gaat om het rijgedrag van anderen. Het is hierbij belangrijk om in het achterhoofd te houden dat frustratie niet altijd met veiligheid te maken hoeft te hebben, maar dat het ook te maken kan hebben met het imago van de wijk, leefbaarheid van de wijk of persoonlijke omstandigheden.

Als laatste blijft het van belang om te beseffen dat de subjectieve verkeersveiligheid iets persoonlijks is. Dat betekent dat persoonlijke kenmerken zoals karakter ook een rol kunnen spelen in hoe veiligheid beleefd wordt. Zo kan het zijn dat sommige personen angstiger aangelegd zijn, wat zich mogelijk vertaalt in een onveilig gevoel in het verkeer. Deze karaktereigenschappen zijn tijdens het onderzoek echter niet direct achterhaald in de interviews.

6.3 Aanbevelingen

Ondanks het feit dat het verkeer in Utrecht objectief gezien steeds beter wordt, laat de subjectieve verkeersveiligheid de afgelopen jaren een dalende lijn zien. In dit onderzoek is aangetoond hoe de beleving van verkeersveiligheid van inwoners uit de wijken West en Overvecht tot stand komt. Het verhelderen van deze factoren kan bijdragen aan gericht beleid voor de verbetering van subjectieve verkeersveiligheid. Dit kan de Gemeente Utrecht helpen bij het doel om de tevredenheid met de verkeersveiligheid naar 50 procent te brengen. Er zijn hiervoor op basis van de resultaten van het onderzoek een aantal aanbevelingen gedaan.

Ten eerste is het van belang om te luisteren naar de ervaringen en gevoelens van personen in de betreffende buurt. Subjectieve verkeersveiligheid komt voort uit persoonlijke gevoelens en ervaringen en het is daarom belangrijk in gesprek te gaan met bewoners om te kijken welke aspecten eraan bijdragen dat zij zich ergens wel of niet veilig voelen. Bewoners kunnen worden gezien als ervaringsdeskundigen in het deelnemen aan het verkeer in hun buurt.

Het is daarbij ook belangrijk om met een aanpak te komen die gericht is op bepaalde groepen die zich mogelijk extra onveilig voelen. Met het oog op de gevonden resultaten kan hierbij gedacht worden aan ouderen of juist ouders met kinderen. Een eventuele optie hiervoor zou kunnen zijn het inzetten op het verbeteren van de zichtbaarheid van kinderen.

Daarnaast blijkt uit de resultaten dat roekeloos rijgedrag van andere weggebruikers een terugkerende factor is bij het ontstaan van een onveilig gevoel in het verkeer. Respondenten lijken behoefte te hebben aan meer handhaving op straat, zodat zij het gevoel hebben dat deze weggebruikers niet zomaar hun gang kunnen gaan. Naast handhaving kan er echter ook

worden ingezet op de educatie van nieuwe weggebruikers. Omdat een deel van de respondenten vrij specifiek benadrukt dat het vooral om mannelijke jongeren gaat, is het belangrijk om te proberen te voorkomen dat ook de volgende generatie van deze groep dit gedrag in het verkeer gaat vertonen. Educatie, met name vóórdát ze hun rijbewijs halen, zou kunnen helpen bij de bewustwording van de gevolgen van bepaalde handelingen in het verkeer en zou kunnen helpen tegen het vormen van bepaalde (onveilige) gewoontes in het verkeer.

Tot slot is zowel op maatschappelijk als wetenschappelijk gebied aanvullend onderzoek nodig om meer duidelijkheid te krijgen in het onderwerp van subjectieve verkeersveiligheid. Dit onderzoek dient als een verkennend onderzoek om inzicht te krijgen in hoe gevoel van veiligheid in het verkeer ontstaat. Nu de factoren die hieraan bijdragen bekend zijn, is het mogelijk grootschaliger onderzoek te doen naar subjectieve verkeersveiligheid in Utrecht. Zo zou er door middel van kwantitatief onderzoek kunnen worden nagegaan welke factoren bijdragen aan een veiligheidsgevoel in het verkeer op verschillende plekken en onder verschillende bevolkingsgroepen. Op wetenschappelijk gebied zou het interessant zijn om dieper in te gaan op het gedrag dat mensen vertonen als zij zich onveilig voelen in het verkeer. Op deze manier kunnen er gerichtere aanbevelingen gedaan worden voor het ondersteunen van mensen die zich in het verkeer niet veilig voelen.

7. Conclusie

Inwoners van de Utrechtse wijken West en Overvecht blijken van heel Utrecht het minst tevreden met de verkeersveiligheid in hun buurt (Gemeente Utrecht, 2019). Door met de inwoners in gesprek te gaan, is geprobeerd te achterhalen hoe hun veiligheidsgevoel in het verkeer tot stand komt en wat voor hen zorgt voor een onveilig gevoel in het verkeer. Dit is gedaan aan de hand van de volgende onderzoeksvraag:

Hoe komt de subjectieve verkeersveiligheid van bewoners uit de Utrechtse wijken West en Overvecht tot stand?

Gekeken naar de resultaten van dit onderzoek, blijkt dat de subjectieve veiligheid van de respondenten uit West en Overvecht hoofdzakelijk afhankelijk is van de aanwezigheid van andere weggebruikers. Wanneer zij geconfronteerd worden met grote snelheidsverschillen of asociaal rijgedrag van anderen, blijkt dit een negatief effect te hebben op het gevoel van veiligheid in het verkeer. Deze snelheidsverschillen vertalen zich in een onveilige gevoel van fietsers ten opzichte van automobilisten, en van voetgangers ten opzichte van fietsers en automobilisten. Onder asociaal rijgedrag wordt hierbij bedoeld op te hard rijden en het overtreden van de voorrangregels. Respondenten uit West stellen dat vooral de Kanaalstraat een locatie is waar zij veel last hebben van dit gedrag.

Ook bij veiligheidsbeleving van infrastructuur speelt de aanwezigheid van andere weggebruikers een grote rol. Verkeerssituaties waarbij respondenten in contact komen met anderen worden over het algemeen als onveilig beschouwd. Deze situaties doen zich onder andere voor op wegen waar vervoersstromen niet van elkaar gescheiden zijn. In deze situatie is het grotendeels het snelheidsverschil tussen fietsers en automobilisten in combinatie met de korte afstand tot elkaar, waarbij respondenten zich niet veilig voelen. Ook kruispunten, waar verschillende vervoerspunten bij elkaar komen, zijn veelgenoemde onveilige situaties. Door het diverse verkeer uit verschillende kanten ontstaat er onoverzichtelijkheid en onduidelijkheid, wat weer leidt tot gevoel van onveiligheid. Dit onveilige gevoel wordt versterkt bij drukte, voornamelijk in spijtstijden. De respondenten in Overvecht stellen daarbij dat de fysieke inrichting van de wijk asociaal rijgedrag zoals hardrijden uitlokt, omdat wegen breed, recht en geasfalteerd zijn. De ondervraagde bewoners, uit zowel West als Overvecht, voelen zich daarentegen wel veilig op gescheiden voet- en fietspaden, zodat zij niks te maken hebben met andere vervoersstromen. In situaties dat dit onvermijdelijk is, zorgen zebrapaden en stoplichten voor een veiliger gevoel.

De mate en manier waarop gehandhaafd wordt kan bijdragen aan een het veiligheidsgevoel in het verkeer. Wanneer er volgens de respondenten te weinig zichtbaar gehandhaafd wordt, kunnen bewoners het idee krijgen dat er niet wordt opgetreden tegen weggebruikers die zich asociaal gedragen in het verkeer.

Uiteindelijk voelen mensen zich vooral onveilig als zij gebruik maken van de fiets, ondanks dat dit ook het vaakst gebruikt is en als meest comfortabele vervoerswijze wordt gezien. Daar tegenover staat dat weggebruikers de meeste risico's inschatten bij auto's, waarbij vooral aangereden worden als mogelijk risico beschouwd.

Tot slot komt subjectieve verkeersveiligheid ook tot stand door persoonlijke omstandigheden. Ouder worden, kinderen krijgen en het meemaken van een verkeersongeluk met letsel tot gevolg kunnen zorgen voor een verminderde veiligheidsbeleving in het verkeer. Daar tegenover staat dat de bekendheid met bepaalde verkeerssituaties juist tot een veiliger gevoel in het verkeer kan leiden.

Literatuur

- Avineri, E., Shinar, D., & Susilo, Y. O. (2012). Pedestrians' behaviour in cross walks: The effects of fear of falling and age. *Accident Analysis & Prevention*, 44(1), 30-34.
- Bernhoft, I. M., & Carstensen, G. (2008). Preferences and behaviour of pedestrians and cyclists by age and gender. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 11(2), 83-95.
- Boeije, H. R., Hart, H., & Hox, J. J. C. M. (2009). *Onderzoeksmethoden*. Den Haag: Boom Onderwijs.
- Chataway, E. S., Kaplan, S., Nielsen, T. A. S., & Prato, C. G. (2014). Safety perceptions and reported behavior related to cycling in mixed traffic: A comparison between Brisbane and Copenhagen. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 23, 32-43.
- Chaurand, N., & Delhomme, P. (2013). Cyclists and drivers in road interactions: A comparison of perceived crash risk. *Accident Analysis & Prevention*, 50, 1176-1184.
- Chen, C., Zhao, X., Liu, H., Ren, G., & Liu, X. (2019). Influence of adverse weather on drivers' perceived risk during car following based on driving simulations. *Journal of modern transportation*, 27(4), 282-292.
- Cho, G., Rodríguez, D. A., & Khattak, A. J. (2009). The role of the built environment in explaining relationships between perceived and actual pedestrian and bicyclist safety. *Accident Analysis & Prevention*, 41(4), 692-702.
- Cordellieri, P., Baralla, F., Ferlazzo, F., Sgalla, R., Piccardi, L., & Giannini, A. M. (2016). Gender effects in young road users on road safety attitudes, behaviors and risk perception. *Frontiers in psychology*, 7, 1412.
- Elvik, R., & Bjørnskau, T. (2005). How accurately does the public perceive differences in transport risks?: an exploratory analysis of scales representing perceived risk. *Accident Analysis & Prevention*, 37(6), 1005-1011.
- Engelman, L. (2015). *Proef goedkoop parkeren Kanaalstraat geen succes* | Nieuws030. <https://www.nieuws030.nl/nieuws/proef-goedkoop-parkeren-kanaalstraat-geen-succes/>
- Fishman, E., Washington, S., & Haworth, N. (2012). Understanding the fear of bicycle riding in Australia. *Journal of the Australasian College of Road Safety*, 23(3), 19-27.
- Fischhoff, B., Slovic, P., Lichtenstein, S., Read, S., & Combs, B. (1978). How safe is safe enough? A psychometric study of attitudes towards technological risks and benefits. *Policy sciences*, 9(2), 127-152.
- Fuller, R. (2005). Towards a general theory of driver behaviour. *Accident analysis & prevention*, 37(3), 461-472.
- Fyhri, A. & Hjorthol, R. (2009). Children's independent mobility to school, friends and leisure activities. *Journal of Transport Geography*, 17, 377-384.
- Fyhri, A., Hof, T., Simonova, Z., de Jong, M., & Judd, H. S. (2010, November). The influence of perceived safety and security on walking. *Cost*.
- Gemeente Utrecht (2018, 11 november). Motie 'Meer ambitie verkeersveiligheid' [motie].

- Gemeente Utrecht. (2019). Inwonersenquête. Utrecht in Cijfers. <https://utrecht.incijfers.nl/dashboard/inwonersenquete/uw-buurt/>
- Gemeente Utrecht. (2019b). *Inwonersenquête 2019* [Dataset].
- Gemeente Utrecht. (2021, januari). Voortgangsrapportage programma Verkeersveiligheid. <https://ris2.ibabs.eu/Reports/ViewListEntry/Utrecht/f7b7db9f-a65e-4a7c-boco-b16cc10672df>
- Gemeente Utrecht. (z.d.). *Inwonersenquête*. Utrecht in Cijfers. Geraadpleegd op 31 maart 2021, van <https://utrecht.incijfers.nl/dashboard/Inwonersenquete/>
- Gkekas, F., Bigazzi, A., & Gill, G. (2020). Perceived safety and experienced incidents between pedestrians and cyclists in a high-volume non-motorized shared space. *Transportation research interdisciplinary perspectives*, 4, 100094.
- Hammond, V., & Musselwhite, C. (2013). The attitudes, perceptions and concerns of pedestrians and vulnerable road users to shared space: A case study from the UK. *Journal of Urban Design*, 18(1), 78-97.
- Horton, D. (2007). Fear of cycling. *Cycling and society*, 133-152.
- Jensen, S. U., Rosenkilde, C., & Jensen, N. (2007). Road safety and perceived risk of cycle facilities in Copenhagen. Presentation to AGM of European Cyclists Federation, 1-9.
- Landis, B. W., Vattikuti, V. R., Ottenberg, R. M., Petritsch, T. A., Guttenplan, M., & Crider, L. B. (2003). Intersection level of service for the bicycle through movement. *Transportation research record*, 1828(1), 101-106.
- Machin, M. A., & Sankey, K. S. (2008). Relationships between young drivers' personality characteristics, risk perceptions, and driving behaviour. *Accident analysis & prevention*, 40(2), 541-547.
- Márquez, L. (2016). Safety perception in transportation choices: progress and research lines. *Ingeniería y competitividad*, 18(2), 11-24.
- Moen, B. E., & Rundmo, T. (2006). Perception of transport risk in the Norwegian public. *Risk Management*, 8(1), 43-60.
- Nilsen, P., Hudson, D. S., Kullberg, A., Timpka, T., Ekman, R., & Lindqvist, K. (2004). Making sense of safety. *Injury Prevention*, 10(2), 71-73.
- Nordfjærn, T., Jørgensen, S., & Rundmo, T. (2011). A cross-cultural comparison of road traffic risk perceptions, attitudes towards traffic safety and driver behaviour. *Journal of Risk Research*, 14(6), 657-684.
- Oltedal, S., Moen, B. E., Klempe, H., & Rundmo, T. (2004). Explaining risk perception: An evaluation of cultural theory. *Rotunde*, 85, 1-33.
- Ram, T., & Chand, K. (2016). Effect of drivers' risk perception and perception of driving tasks on road safety attitude. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 42, 162-176.
- Ravensbergen, L., Buliung, R., & Laliberté, N. (2020). Fear of cycling: Social, spatial, and temporal dimensions. *Journal of transport geography*, 87, 102813.
- Risser, R. (2000, Maart). Measuring influences of speed reduction on subjective safety. In *Proceedings of the ICTCT Workshop on Traffic Calming, New Delhi, Vienna*.

- Scheepers, P. L. H., Tobi, H., & Boeije, H. R. (2016). *Onderzoeksmethoden*. Amsterdam, Nederland: Boom.
- Schepers, P., Hagenzieker, M., Methorst, R., van Wee, B., & Wegman, F. (2014). A conceptual framework for road safety and mobility applied to cycling safety. *Accident Analysis & Prevention*, 62, 331-340.
- Şimşekoğlu, Ö., Nordfjærn, T., & Rundmo, T. (2012). Traffic risk perception, road safety attitudes, and behaviors among road users: a comparison of Turkey and Norway. *Journal of Risk Research*, 15(7), 787-800.
- Sjöberg, L. (2000). Factors in risk perception. *Risk analysis*, 20(1), 1-12.
- Skinner, D., & Rosen, P. (2007). Hell is other cyclists: rethinking transport and identity. *Cycling and society*, 83, 96.
- Sørensen, M., & Mosslemi, M. (2009). Subjective and objective safety. The effect of road. SWOV. (2012, februari). Subjectieve verkeersonveiligheid. https://www.swov.nl/sites/default/files/publicaties/gearchiveerde-factsheet/nl/factsheet_subjectieve_verkeersonveiligheid_gearchiveerd.pdf
- Tansey, J., & O'riordan, T. (1999). Cultural theory and risk: a review. *Health, risk & society*, 1(1), 71-90.
- Taylor, J. E., & Paki, D. (2008). Wanna drive? Driving anxiety and fear in a New Zealand Community Sample.
- Üzümcüoğlu, Y., Özkan, T., Wu, C., & Zhang, H. (2019). How drivers perceive traffic? How they behave in traffic of Turkey and China?. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 64, 463-471.
- Vlakveld, W. P., Goldenbeld, C., & Twisk, D. A. M. (2008). Beleving van verkeersonveiligheid. Wegman, F., & Aarts, L. (2005). Door met duurzaam veilig. SWOV.
- Wildavsky, A., & Dake, K. (1990). Theories of risk perception: Who fears what and why?. *Daedalus*, 41-60.
- Wilde, G. J. (1982). The theory of risk homeostasis: implications for safety and health. *Risk analysis*, 2(4), 209-225.

Bijlage 1: Vragenlijst

Persoonskenmerken

1. Wat is uw leeftijd?
2. Heeft u kinderen?
 - a. Zo ja, in welke leeftijd?
3. In welke buurt woont u?
 - a. Hoe lang woont u hier al?

Vervoerswijze

1. Welke vervoerswijzen gebruikt u?
 - a. Welk vervoermiddel gebruikt u het vaakst? Waarom?
 - b. Hoe lang rijdt u al auto? (indien van toepassing)
 - c. Hoe lang rijdt u al fiets? (indien bijv. iemand met migratieachtergrond).
2. Bij welke vervoerswijze voelt u zich het meest comfortabel?
 - a. Waarom?
3. Wat vindt u de veiligste manier?
 - a. Waarom?
4. Wat vindt u de onveiligste manier?
 - a. Waarom?

Onveiligheid Situaties

1. Stel u loopt/fietst/rijdt door uw buurt; in wat voor situaties zou u zich het meest onveilig voelen?
 - b. In wat voor situaties?
 - c. Waardoor komt dat?
 - d. Hoe vaak komt dat voor?
 - e. Op welke tijden? Waarom dan?
4. Welke risico denkt u dat u loopt in deze gevallen?
5. Hoe vaak denkt u deze risico's te lopen?
6. Wat voor gevoel of emoties krijgt u daarbij?

Infrastructuur

1. In wat voor omgeving loopt/fietst/rijdt u het liefst?
2. In wat voor omgeving is lopen/fietsen/rijden voor u het onveiligst? → omschrijven
 - a. Welke kenmerken in de omgeving zouden daar aan bijdragen?
3. Als u een plek in uw wijk mocht aanwijzen waarbij u zich het meest onveilig voelt, welke plek zou dat dan zijn?
 - a. Waarom deze plek?
 - b. Zijn er kenmerken in de omgeving die aan dit gevoel bijdragen?
4. Kunt u een plek noemen waar u vaak naar toe reist (school/werk/kinderopvang), welke route neemt u daarheen?
 - a. Bij welke situaties in die route voelt u zich niet fijn?
 - b. Zijn er kenmerken in de omgeving die aan dit gevoel bijdragen?
 - c. Bij welke situaties voelt u zich wel fijn?
 - d. Wat voor omgevingskenmerken dragen daar aan bij?

Veiligheid voor anderen

1. Ervaart u zich wel eens onveilig gevoel voor uw naasten die aan het verkeer deelnemen?
 - a. Voor wie?
 - b. In welke situaties is dat zo?
 - c. Wat denkt u dan dat er kan gebeuren?
 - d. Hoe voelt u zich daarbij?
 - e. Hoe voelen zij zich in deze situatie?

Koppelende vragen eigenschappen

1. Bent u (of iemand anders die u kent) wel eens betrokken geweest bij een verkeersongeluk?
 - a. Wat deed dat met uw (eigen) veiligheidsgevoel?
2. Verandert uw veiligheidsgevoel in het verkeer naarmate u ouder wordt?
 - a. Zo ja, waaraan merkt u dat?
3. Verandert uw veiligheidsgevoel in het verkeer naarmate u langer in de buurt woont?
 - a. Zo ja, waaraan merkt u dat?

Afsluitende vragen

1. Wat zorgt uiteindelijk het meest voor een onveilig gevoel als u loopt?
 - a. En wat dus voor een veilig gevoel?
2. Wat zorgt uiteindelijk het meest voor een onveilig gevoel als u fietst?
 - a. En wat dus voor een veilig gevoel?
3. Wat zorgt uiteindelijk het meest voor een onveilig gevoel als u auto rijdt?
 - a. En wat dus voor een veilig gevoel?
4. Welke factoren in de omgeving zorgen uiteindelijk voor een onveilig gevoel in het verkeer?
 - a. En wat dus voor een veilig gevoel?

Bijlage 2: Codeboom

