



Uit de Brand!

Een onderzoek naar de bruikbaarheid van het EPPM bij het geven van brandpreventie adviezen tijdens een woningcheck.



Auteur:
Student nummer:
Datum:
Locatie:

Examinatoren:

Annabel Timmer
s0151637
05-07-2012
Universiteit Twente,
Enschede
dr. J.M. Gutteling
dr.ir. P.W. de Vries

Samenvatting

In Nederland overlijden jaarlijks ongeveer 75 mensen bij woningbrand, ongeveer 1000 raken er gewond. Daarom wil brandweer Twente woningen controleren op brandveiligheid en de bewoners adviseren over wat zij kunnen doen om de brandveiligheid van hun woning te verhogen. Dit onderzoek richt zich daarom op variabelen die de intentie tot het uitvoeren van preventief gedrag en het daadwerkelijk uitvoeren van preventief gedrag kunnen verhogen.

Dit onderzoek bestaat uit 2 overlappende veldexperimenten, die gelijktijdig zijn uitgevoerd. Het eerste bestaat uit een 2 (fear appeal: fear informatie/neutrale informatie) * 2 (woningsoort: koop/huur) 'between subjects' experimenteel design. Het tweede bestaat uit een 2 (fear appeal: fear informatie/ neutrale informatie) * 2 (Bron geloofwaardigheid: brandweer/woningstichting) 'between subjects' experimenteel design. Er is op basis van het EPPM gekeken of een combinatie van fear appeal en effectiviteit berichten het preventief gedrag verhogen. Ook is er gekeken of de geloofwaardigheid van de bron en de woningsoort een rol speelt.

Uit het onderzoek blijkt dat men na een woningcontrole een hoge intentie heeft tot het uitvoeren van preventief gedrag. Daarnaast blijkt dat het EPPM een goed passende theorie is voor dit onderzoek. Overige resultaten worden in de discussie besproken.

Summary

In the Netherlands almost 75 people die in house fires every year and almost 1000 people get injured. This is why the fire department in Twente wants to check the houses in their region on fire safety and give the habitants advice on how to make their house safer. This study focuses on the variables that can enhance people's intention to execute preventive behavior and actual preventive behavior.

This study contains of two field experiments which overlap and are executed simultaneously. The first is a 2 (fear appeal: fear information vs. neutral information)*2 (house type: owner vs. renter) between subjects experimental design. The second is a 2 (fear appeal: fear information vs. neutral information)*2 (Source credibility: fire department vs. housing association) between subjects experimental design. This study tested if a combination of fear appeal and efficacy messages have a positive effect on the preventive behavior of the habitants. This combination was based on the EPPM. The study also tested if source credibility and the house type have a roll in this behavior.

Results show that after a house check people have high intentions to execute the advised

behavior. The results also show that the EPPM has a good fit in this study. Other results are discussed in the discussion chapter.

Aanleiding

Van vroeger uit bestaat er in Nederland een cultuur waarbij de overheid verantwoordelijk is voor de veiligheid van de burgers. Tegenwoordig wil de overheid echter dat de burger zelf ook verantwoordelijkheid neemt voor zijn eigen veiligheid. In dit kader is zij in 2006 begonnen met de campagne Zelfredzaamheid (Helsloot & 't Padje, 2010).

In deze lijn is ook de brandweer in Nederland bezig met het verhogen van de zelfredzaamheid van de burger. Dit doet zij met het project Brand Veilig Leven. Korpsen kunnen zelf een invulling geven aan dit project (Haver & van Bussel, 2010). Brandweer Twente doet dit met verschillende projecten over een langere periode en hoopt hiermee het aantal doden en gewonden bij woningbranden te verkleinen. Het aantal doden bij woningbranden schommelt namelijk al jaren rond de 75 en het aantal gewonden rond de 1000 per jaar, diverse verbeteringen in de aanpak van branden ten spijt (Timmers, 2011). Een van de projecten van Brandweer Twente is de zogenaamde woningcheck (Nijenhuis, Maneschijn & Meerenburgh, 2011). Bij een woningcheck gaan brandweerlieden of vrijwilligers van de brandweer bij mensen thuis langs. Hier controleren zij de woning op brandveiligheid en geven zij adviezen over hoe de woning brandveilig te maken (Brandweer Rotterdam Rijnmond, z.d).

De woningchecks worden gedaan bij zowel huur- als koopwoningen en worden gedaan door verschillende brandweerlieden die hiervoor ieder een eigen aanpak hebben.

Uit eerdere studies is gebleken dat de preventiebereidheid van woningeigenaren groter was dan dat van huurders. Dat onderzoek van Duval, Mulilis en Bolliviano (2000) ging echter over de bereidheid om preventieve maatregelen te treffen ter voorkoming van schade bij een aardbeving. Bovendien is het onderzoek uitgevoerd in de Verenigde Staten. De vraag is of het verschil tussen eigenaren en huurders ook voor woningbrand van toepassing is, en of de conclusies uit Amerikaans onderzoek zonder meer van toepassing zijn in ons land. Daarom wordt hier in dit onderzoek naar gekeken. Verder wordt er bekeken of angstopwekkende afbeeldingen en teksten die het zelfvertrouwen verhogen over het vermogen om bepaald gedrag uit te voeren, een positieve bijdrage kunnen leveren aan het preventieve gedrag van de bewoners. Vanuit de wetenschappelijke literatuur zijn er aanwijzingen dat dit het geval is (Witte & Allen, 2000). Als laatste wordt gekeken of brandweerlieden en medewerkers van de woningstichting hetzelfde effect in preventief gedrag bewerkstelligen na het doen van een woningcheck. Hierbij zou het

van belang kunnen zijn dat beide type personen een andere mate van geloofwaardigheid krijgen toegedicht door de bewoners en dat dit tot verschillende effecten leidt (Gass & Seiter, 2003).

Theoretisch kader

Inhoud van het bericht

Het blijkt dat het niet vanzelfsprekend is dat mensen adviezen aannemen, ook al is het duidelijk dat deze het risico voor hen verkleinen. In verschillende onderzoeken is geprobeerd het juiste medium te vinden om een boodschap zo op te stellen dat er een gedragsverandering volgt (Leventhal, 1970; Witte & Allen, 2000).

In de gezondheidspsychologie zijn een aantal theorieën bekend, zoals de Protectie Motivatie Theorie (PMT) (Rogers, 1975, 1983) en het Extended Parallel Process Model (EPPM) (Witte & Allen, 2000), die suggereren dat een gedragsverandering teweeg kan worden gebracht door gebruik te maken van de juiste determinanten in een bericht (Milne, Sheeran & Orbell, 2000; Gore & Bracken, 2005). Een recente overzichtsstudie suggereert dat deze theorieën ook gebruikt kunnen worden bij veiligheidsrisico's (Janssen, 2011). Zij geeft aan dat de theorieën gecreëerd zijn om op preventie gericht gedrag te beïnvloeden en dat dat doel hetzelfde is voor veiligheids- en gezondheidsrisico's. In haar onderzoek vond zij ook dat theorieën die zich richten op zelfbeschermend gedrag goed pasten bij veiligheidsrisico's. Ook conceptueel zijn er aanknopingspunten, omdat deze theorieën threat appraisal (hoe men een dreiging inschat) en coping appraisal (hoe men de manieren die men heeft om met een dreiging om te gaan evalueert) als determinanten van het preventieve gedrag zien (Conner & Norman, 2005). Theorieën die heel specifiek op gezonder gedrag en 'beliefs' zijn gericht, zoals het Health Belief Model, pasten minder goed.

Fear appeal is een van de methodes die wordt gebruikt in de gezondheidspsychologie om zelfbeschermend gedrag te creëren. Een fear appeal is een onderdeel van een persuasieve boodschap die probeert de angst van de ontvanger voor een gevaar te vergroten om hem daarmee te motiveren voorzorgs- en zelfbeschermende maatregelen te nemen tegen dat gevaar (Rogers, 1983; Rogers & Deckner, 1975).

Een bekende fear appeal theorie is de Protection Motivation Theory (Rogers, 1975, 1983). Het model laat zien hoe de manier waarop men omgaat met een dreiging te verklaren is door twee onderliggende processen.

Het eerste proces is threat appraisal. Dit proces wordt beïnvloed door twee concepten: ervaren kwetsbaarheid en ervaren ernst. Hoe hoger men hun kwetsbaarheid ervaart en hoe hoger ze de ernst van de situatie beoordelen, hoe meer angst opgeroepen zal worden en hoe hoger de threat appraisal zal zijn.

Het tweede proces is coping appraisal. Op dit proces zijn ook twee concepten van invloed: De respons-effectiviteit betreft het geloof dat men heeft dat de aangeraden coping-strategie zal werken en de zelfeffectiviteit geeft het geloof in eigen kunnen aan.

Wanneer men een hoge threat appraisal en coping appraisal heeft zal men een adaptieve coping reactie hebben oftewel men zal proberen de dreiging te verkleinen. Wanneer de threat- en coping appraisal laag zijn zal men een maladaptieve coping reactie hebben. Maladaptieve coping reacties zijn reacties die zorgen dat het individu risico loopt. Dit is zowel gedrag dat negatieve consequenties heeft als het niet uitvoeren van adviezen wat negatieve consequenties kan hebben (Conner & Norman, 2005)

Een uitbreiding van de PMT is Witte's Extended Parallel Process Model (EPPM). Het EPPM probeert zowel de successen (danger control behavior) als het falen van fear appeals (fear control behavior) te verklaren (Witte & Allen 2000). Volgens de EPPM zorgen fear appeals voor twee mogelijke beoordelingen van de boodschap, wat daaropvolgend kan resulteren in drie uitkomsten. Eerst beoordeelt men het gevaar dat de boodschap overbrengt (threat appraisal). Als het gevaar wordt beoordeeld als irrelevant of niet significant is men niet gemotiveerd om het bericht verder te verwerken en zal men de fear appeal negeren. Echter, wanneer men het gevaar serieus neemt en als men denkt dat het voor zichzelf relevant is, zal men bang worden. Men wordt dan door de angst gemotiveerd actie te ondernemen om de angst te verminderen. Hoe vatbaarder men zich acht voor het genoemde gevaar hoe meer men gemotiveerd is. Deze tweede beoordeling is een evaluatie van de effectiviteit van het gedrag dat wordt aangeraden in de boodschap. De ervaren effectiviteit (perceived efficacy) bepaalt of men gemotiveerd wordt om het gevaar onder controle te krijgen (danger control) of dat men gemotiveerd wordt om de angst onder controle te houden (fear control).

De perceived efficacy bestaat uit twee componenten: zelfeffectiviteit en respons-effectiviteit. Zelfeffectiviteit is de verwachting die men heeft over het vermogen om zelf het aanbevolen gedrag uit te voeren. Respons-effectiviteit is de verwachting die men heeft over de vraag of de aanbevolen reactie werkt in het afwenden van de dreiging (Gore & Bracken, 2005). Kievik,

Gutteling en ter Huurne (2010) vonden in hun onderzoek dat effectiviteit te verhogen is door de eenvoud van het aanbevolen gedrag te benadrukken.

Wanneer men verwacht in staat te zijn het aanbevolen gedrag uit te voeren en wanneer men daarbij verwacht dat het gedrag effectief is voor het afwenden van de dreiging (d.w.z. men heeft een hoge zelfeffectiviteit en een hoge respons-effectiviteit), is men gemotiveerd om het gevaar onder controle te krijgen en zal men bewust nadenken over mogelijkheden die men heeft om het gevaar af te wenden (danger control). Normaliter maakt men hierbij gebruik van de aanbevolen reacties die in het bericht genoemd staan (Witte & Allen, 2000).

Echter wanneer men twijfelt of de aanbevolen reactie werkt (d.w.z. men heeft een lage respons-effectiviteit) en/of wanneer men twijfelt of men zelf in staat is het preventieve gedrag uit te voeren (d.w.z. men heeft een lage zelfeffectiviteit), is men gemotiveerd om hun angst onder controle te krijgen en concentreert men zich op het elimineren van hun angst (fear control). Fear control kenmerkt zich door reacties als het ontkennen van het probleem en bagatelliseren van het probleem.

Uit onderzoek blijkt dat er veel winst te behalen valt bij de mensen die in het fear control proces zitten. Gore en Bracken (2005) gaven een groep studenten een vragenlijst om te meten of zij in het fear of danger control proces zaten bij het onderwerp hersenvliesontsteking. Daarna kregen zij hierover een college. De helft van de studenten kregen een college waarin het risico van hersenvliesontsteking werd benadrukt en de andere helft kreeg een college waarin werd benadrukt hoe makkelijk het is om het risico te verkleinen (effectiviteit). De studenten werden random over deze colleges verdeeld. Na dit college werd de eerder genoemde vragenlijst weer afgenomen om te kijken in welke van de twee processen men nu zat. Hieruit bleek dat proefpersonen die in het fear control proces zaten, na het luisteren naar het effectiviteit college, in het danger control proces kwamen. Wanneer men een danger control reactie heeft, is men van plan iets te doen om het risico te verkleinen. Deze intentie wordt echter nog vaak niet doorgezet in daadwerkelijk gedrag. Om dit wel te bewerkstelligen is het belangrijk om praktische en goed uitvoerbare 'gedragsvoorstellen' te doen en om aan te geven dat wanneer men dit gedrag uitvoert het risico kleiner wordt of zelfs geheel verdwijnt (Gass & Seiter, 2003).

Het voorgaande leidt tot de volgende hypothesen:

Hypothese 1a: Een combinatie van fear appeal, het benadrukken van de eenvoud van het aanbevolen gedrag en gedragsvoorstellen zorgt voor een hogere intentie tot het uitvoeren van preventief gedrag.

Hypothese 1b: Een combinatie van fear appeal, het benadrukken van de eenvoud van het aanbevolen gedrag en gedragsvoorstellen zorgt voor meer preventief gedrag.

Verschillen tussen de bewoners van huur- en koopwoningen

Verschillende onderzoeken hebben aangetoond dat een aantal populatiekarakteristieken de “voorbereidheid op risico’s” direct beïnvloeden (Lindell & Perry, 1997). Voorbeelden hiervan zijn opleidingsniveau en inkomen per huishouden (Edwards, 1993; Russell, Goltz & Bourque, 1995), leeftijd (Kaniasty & Norris, 1993; Phifer, Kaniasty, & Norris, 1988; Saylor, Swenson, & Powell, 1992) en afkomst (Edwards, 1993). Uit onderzoek blijkt ook dat mensen die jonge kinderen hebben vaker preventieve maatregelen nemen dan mensen zonder jonge kinderen (Edwards, 1993; Turner, Nigg & Heller-Paz, 1986).

In een poging deze situatie te verduidelijken hebben Lindell en Perry (1997) een uitgebreide meta-analyse gedaan van 23 artikelen over voorbereidingen die de kans op verwondingen en schade na een natuurramp verkleinen. Zij suggereren op basis van hun analyses dat verschillende factoren zulk voorbereidend gedrag beïnvloeden. Dit zijn onder andere de karakteristieken van het huishouden, de (financiële) middelen die het huishouden tot zijn beschikking heeft, de bestaande ervaring met het risico en ideeën over het risico. Onderzoek van Duval, Mulilis en Lalwani (1998) bevestigen de conclusies die door Lindell en Perry getrokken zijn. Zij vinden in hun onderzoek ook dat karakteristieken van het huishouden en (financiële) middelen die het huishouden tot zijn beschikking heeft direct van invloed zijn op de voorbereidheid op een risico en de intentie zich voor te bereiden op een risico.

In een later onderzoek proberen Duval et al. (2000) een theorie te ontwikkelen die aan deze factoren ter grondslag ligt. Dit noemen zij de Person Relative to Event (PrE) theorie. Deze theorie stelt dat wanneer men vindt dat zijn of haar materiële middelen voldoende in kwaliteit en kwantiteit zijn om te kunnen omgaan met de dreiging, men zich meer zal voorbereiden op het risico dan wanneer deze middelen niet als voldoende worden gezien (Mulilis & Duval, 1995a, 1995b, 1995c, 1997). Deze theorie heeft raakvlakken met zelfeffectiviteit, daarbij kijkt men

namelijk of men denkt zelf in staat te zijn met het risico om te kunnen gaan. De middelen die men daarvoor beschikbaar heeft zijn daar een onderdeel van. Wanneer men bijvoorbeeld niet voldoende geld heeft om een rookmelder te kopen, zal men daarover een lage zelfeffectiviteit hebben. Bij zelfeffectiviteit wordt echter ook gekeken naar mentale en fysieke middelen en bij de PrE theorie worden enkel materiële middelen bedoeld. In later onderzoek breidde Duval et al. (2000) deze theorie uit. Zij stelden dat wanneer men meer materiële middelen heeft om met de dreiging om te gaan men een hogere verantwoordelijkheid voor het preventieve gedrag ervaart. Zij verwachtten dat huiseigenaren meer middelen hebben dan mensen in een huurwoning. Hierbij doelden zij op grotere financiële middelen. Verder verwachtten zij dat huiseigenaren gemiddeld een hogere leeftijd en daarmee meer levenservaring hebben en dat zij vaker gehuwd zijn dan mensen die in een huurwoning wonen en daardoor meer mentale steun ontvangen. De grotere financiële middelen van huiseigenaren impliceren ook een hoger opleidingsniveau. Het inkomen van hogeropgeleiden is gemiddeld bijna het dubbele dan van lager opgeleiden (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2011). In hun onderzoek vonden Duval et al. (2000) dat dit inderdaad klopte. Zij gingen bij mensen langs de deuren om hen een vragenlijst in te laten vullen. In deze vragenlijst werd onder andere preventief gedrag en verantwoordelijkheid gemeten. Hieruit bleek dat op beide hoger werd gescoord door eigenaren van koopwoningen en dat wanneer men hoog scoorde op verantwoordelijkheidsgevoel men ook hoog scoorde op preventief gedrag. Zij concludeerden hierdoor dat huiseigenaren het idee hebben dat zij meer middelen hebben, daardoor meer verantwoordelijkheid ervaren en daardoor meer intentie tot het uitvoeren van preventief gedrag tonen en gedragsverandering laten zien.

Het voorgaande leidt tot de volgende hypothesen:

Hypothese 2a: Eigenaren van een koopwoning vertonen een hogere intentie tot het uitvoeren van preventief gedrag dan bewoners van een huurhuis.

Hypothese 2b: Eigenaren van een koopwoning vertonen meer preventief gedrag dan bewoners van een huurhuis.

Geloofwaardigheid van de bron.

Karakteristieken van de communicator (degene die de boodschap over brengt) zijn van invloed op de effecten van zijn persuasieve inspanningen (Gass & Seiter, 2003). Vooral zijn geloofwaardigheid is hierop van invloed (McCroskey & Young, 1981). Wanneer de geloofwaardigheid van de communicator als hoog wordt beoordeeld, leidt dit tot een verandering in de attitude van de ontvanger van de boodschap (Wilson & Sherrel 1993).

Geloofwaardigheid verwijst naar iemands perceptie van de waarheid van de door een communicator gegeven informatie (Hovland, Janis & Kelley, 1953). De geloofwaardigheid van een communicator is dus geen intrinsieke eigenschap van de persoon, maar een beoordelingsproces, een attributie door de ontvanger. De ene ontvanger kan de communicator heel geloofwaardig vinden, terwijl de ander dat helemaal niet vindt (O'Keefe, 2002). De drie belangrijkste dimensies onderliggend aan de geloofwaardigheid zijn expertise, betrouwbaarheid en goodwill (Gass & Seiter, 2003; Griffin, 1967). Onderzoek laat zien dat de ontvanger van een persuasieve boodschap deze eerder accepteert wanneer de argumenten worden gegeven door een expert of een betrouwbare bron (Sternthal, Dholakia & Leavitt 1978; Yalch & Elmore-Yalch, 1984). In hoeverre de ontvanger de communicator de dimensie expertise toeschrijft, ligt aan de beoordeling van de ontvanger of de communicator in de positie is de kennis te hebben en in hoeverre deze kennis als correct wordt geacht. De dimensie betrouwbaarheid bestaat uit de beoordeling door de ontvanger over de waarschijnlijkheid dat de communicator geneigd is de waarheid te vertellen. De derde dimensie van betrouwbaarheid is goodwill. De beoordeling van de ontvanger of de communicator oprecht begaan is met zijn lot en interesse toont in de ontvanger bepaalt de hoogte van de goodwill (Gass & Seiter, 2003).

Een combinatie van expertise, betrouwbaarheid en goodwill leiden tot het beste effect (O'Keefe, 2002; Gass & Seiter, 2003). Een communicator die veel kennis heeft maar die het publiek misleidt en niet oprecht is, is nog steeds niet geloofwaardig. Andersom geldt hetzelfde: een heel betrouwbare communicator die geen verstand heeft van het onderwerp, wordt ook niet geloofd (O'Keefe, 2002).

De vraag is waar mensen de beoordeling van betrouwbaarheid, expertise en goodwill op baseren. Vaak gevonden factoren in het beoordelen van betrouwbaarheid en expertise zijn educatie, beroep en ervaring van de communicator (Hurwitz, Miron & Johnson, 1992). Eisend (2006) vond in een meta-analyse een aantal persoonskenmerken die ook van invloed kunnen zijn op de beoordeling van expertise, betrouwbaarheid en goodwill. Voorbeelden van deze

persoonsskenmerken zijn: eerlijkheid, oprechtheid, realisme, correctheid, geoefendheid, competentie, professionaliteit, ervaring, aantrekkelijkheid, expressiviteit en dynamiek. Ook kan gelijkheid in kennis tussen de communicator en de ontvanger van invloed zijn op de beoordeling van expertise. Wanneer er gelijkheid is in kennis, schat de ontvanger de expertise lager in. Hij heeft die kennis immers zelf ook (O'Keefe, 2002). Van de drie dimensies onderliggend aan geloofwaardigheid heeft expertise het meest invloed op de overtuigingskracht van de communicator (Wilson & Sherrel 1993).

Het voorgaande leidt tot de volgende hypothesen:

Hypothese 3a: De boodschap die wordt overgebracht door de communicator die als meer geloofwaardig wordt gezien in termen van gepercipieerde expertise, betrouwbaarheid en goodwill zorgt voor meer verandering in de intentie om preventief gedrag uit te voeren dan de boodschap van een minder geloofwaardige communicator.

Hypothese 3b: De boodschap die wordt overgebracht door de communicator die als meer geloofwaardig wordt gezien in termen van gepercipieerde expertise, betrouwbaarheid en goodwill zorgt voor meer gedragsverandering dan de boodschap van een minder geloofwaardige communicator.

Methode

Design en procedure

Het onderzoek bestaat uit twee veldexperimenten, die gelijktijdig zijn uitgevoerd. Experiment 1 bestaat uit een 2 (fear appeal: fear informatie/neutrale informatie) * 2 (woningsoort: koop/huur) 'between subjects' experimenteel design. Experiment 2 bestaat uit een 2 (fear appeal: fear informatie/ neutrale informatie) * 2 (Bron geloofwaardigheid: brandweer/woningstichting) 'between subjects' experimenteel design. De brandweer werkt veel samen met de woningstichting. Daarom is gekozen om te kijken of een van hen als meer geloofwaardig wordt gezien dan de ander. De verwachting is dat de medewerkers van de brandweer bij dit onderwerp als meer geloofwaardig worden gezien dan de medewerkers van de woningstichting, omdat zij op dit vlak meer kennis hebben en daardoor waarschijnlijk hoger scoren op expertise en

betrouwbaarheid. In dit onderzoek bestaat een overlap in de experimenten hierdoor kunnen er in totaal er zes verschillende condities worden onderscheiden.

In de eerste week van januari 2012 hebben de bewoners van verschillende wijken een brief gekregen met de aankondiging dat de brandweer en medewerkers van de woningstichting in de periode van 10 januari tot 16 februari in hun wijk bij mensen langs gaan om hun woning te controleren op brandveiligheid. Er is gekozen om huizen te controleren die kort na de Tweede Wereldoorlog gebouwd zijn. Bij deze woningen moet nog veel gebeuren op het gebied van aanpassingen aan moderne brandveiligheidseisen. Veel oudere woningen (van voor WOII) zijn in Enschede inmiddels al gerenoveerd en voldoen daardoor al wel aan de moderne eisen. Jongere woningen doen dat ook al.

In de aangekondigde periode zijn de medewerkers van de brandweer langs de deuren gegaan in de wijk Deppenbroek. Deze wijk is gekozen omdat hier de verhouding huur- en koopwoningen ongeveer 50%/50% is. De medewerkers van de woningstichting zijn langs deuren gegaan in 'hun' wijk. De woningchecks werden bij de woningstichting gedaan door wijkhuismeesters. Deze konden om praktische redenen enkel woningchecks in hun eigen wijk doen. Het is hierdoor mogelijk dat de wijkhuismeesters mensen hebben bezocht die zij al kenden. Dit kan van invloed zijn op de scores die zij krijgen op geloofwaardigheid.

De medewerkers van zowel de brandweer als de woningstichting gingen langs bij de bewoners en vroegen hen of zij mee wilden werken aan het onderzoek. Wanneer zij akkoord gingen, gingen de medewerkers naar binnen en legden uit wat de bedoeling was. Daarna vroegen zij de bewoners een instemmingsformulier te tekenen waarmee zij toestemming gaven voor het gebruik van de gegevens voor onderzoek. Ook konden zij hierop aangeven of zij mee wilden werken aan een evaluatie en hiervoor een (e-mail) adres noteren.

De woningchecks werden gedaan aan de hand van een script die de volgorde van de controles bepaalden. Er werden vier onderdelen gecontroleerd; de wasdroger, de televisie, gebruik van kaarsen en kaarsenstandaards en de kennis over wat te doen bij een vlam in de pan. Deze vier onderdelen zijn gekozen, omdat dit de belangrijkste oorzaken van woningbrand zijn waarbij preventie kan zorgen voor een daling in woningbranden (Nationaal Brandweer Documentatie Centrum, 2001). De adviezen die werden gegeven zijn te vinden in bijlage 1. De medewerkers van de woningstichting en de brandweer hielden zich zo goed mogelijk aan het van te voren afgesproken script, om te zorgen dat de bejegening van de respondenten per conditie steeds

gelijk was. Nadat alles was gecontroleerd en de adviezen waren gegeven werd de bewoner gevraagd een vragenlijst in te vullen. Vier weken na de woningcontrole is, naar de mensen die aangegeven hebben hieraan mee te willen werken, een nameting vragenlijst gestuurd. Dit formulier is in papiervorm verstuurd naar de mensen die hun woonadres hadden opgegeven en digitaal naar de mensen die een emailadres opgegeven hadden (zie bijlage 6). Mensen die hun telefoonnummer hadden gegeven zijn telefonisch benaderd. Het digitale formulier is gemaakt op de online survey website www.surveymonkey.com. De mensen die telefonisch zijn benaderd zijn maximaal drie keer gebeld. Wanneer er na drie keer bellen nog geen gehoor was, zijn zij niet meegenomen in de analyse. Met de vragenlijst is door zelfrapportage het daadwerkelijke gedrag van de respondenten gemeten.

Manipulatie

Er zijn twee verschillende manipulaties gemaakt: een om de onderliggende variabelen van het EPPM te beïnvloeden (vanaf dit punt de fear informatie genoemd) en een die neutraal bleef (vanaf dit punt refereren we hieraan als de neutrale informatie). Deze werden op de voorpagina van de vragenlijsten weergegeven door een foto, een tekst en een advieslijst.

In de fear informatie conditie zijn de kwetsbaarheid, waargenomen ernst, zelfeffectiviteit en respons-effectiviteit gemanipuleerd. In de neutrale informatie conditie zijn deze zo neutraal mogelijk gehouden.

De kwetsbaarheid en waargenomen ernst zijn gemanipuleerd door een foto. Voorafgaand aan het hoofdonderzoek zijn verschillende foto's getest. De foto's die de hoogste en de laagste score op kwetsbaarheid en ernst opleverden zijn gekozen. Voor het verhogen van de waargenomen kwetsbaarheid en ernst in de fear informatie conditie is een foto gebruikt met een afgebrande woning en in de neutrale informatie conditie is een foto gebruikt van een normale rijtjeswoning. Onder de foto is een tekst geplaatst met daarin informatie over woningbrand. De teksten zijn in de basis gelijk. De tekst die gebruikt is voor de fear informatie conditie is echter nog aangevuld met opmerkingen en woorden die het gemak van de uit te voeren advies weergeven. Dit lijkt op de manipulatie van Kievik, Gutteling en ter Huurne (2010). Hiermee is de zelfeffectiviteit gemanipuleerd

Als laatste is er gebruik gemaakt van handelingsperspectieven om de respons-effectiviteit te manipuleren. Dit is gedaan door de lijst met adviezen in de fear informatie conditie heel

uitgebreid te maken. Voor elke handeling is stapsgewijs uitgelegd hoe het gedaan moest worden. In de neutrale informatie conditie is deze lijst kort gehouden en met slechts 1 zin per advies aangegeven wat men moest doen.

Respondenten

In totaal hebben er 140 respondenten meegewerkt aan het onderzoek. Honderd van hen zijn bezocht door medewerkers van de brandweer en 40 door medewerkers van de woningstichting. De respondenten hadden een leeftijd van 18 tot 81 jaar. Onder alle respondenten zijn 71 mannen en 69 vrouwen. Het merendeel van de respondenten heeft een Nederlandse Nationaliteit (75%), de rest van de nationaliteiten bestaat uit: Pakistaans, Irakees, Turks en Italiaans. De meeste respondenten hebben een MBO opleiding als hoogst afgeronde opleiding (34,4%). Daarna zijn de opleidingen als volgt verdeeld: VMBO (17,2%), Basisschool (15,9 %), HBO (10,6%), WO (6,6%), Havo (4,6%) en VWO (3,3%). Van alle respondenten wonen 101 mensen samen met een partner en 39 alleen in de woning. Gemiddeld wonen ze 18,5 jaar in de wijk. Om vast te stellen of er verschillen zijn in de verdeling op de demografische variabelen tussen de verschillende condities is er statistisch getoetst (F -toets of χ^2 , afhankelijk van het meetniveau van de betreffende variabele. Er zijn hier geen significante verschillen gevonden voor zowel leeftijd ($F(1,140)= 1.783, p= ns$), geslacht ($\chi^2(1) = 2.315, p = ns$), opleidingsniveau ($F(1,140)= .046, p= ns$), woonsituatie ($\chi^2(2) = 1,194, p = ns$), kinderen ($\chi^2(1) = 2.177, p = ns$), tijd die men in de wijk woont ($F(1,140)= .705, p= ns$) en woningsoort ($F(1,140)= .000, p= ns$).

Meetinstrumenten

De vragenlijst van dit onderzoek bestaat uit vier onderdelen: de demografische variabelen, een vertaling van de Risk Behavior Diagnosis schaal (RBDs) (Witte et al.,2000) met een gedragsintentie toevoeging, een meting van de geloofwaardigheid van de medewerkers, en een meting van het uitgevoerde preventieve gedrag.

Demografische Variabelen

Het eerste deel van de vragenlijst vraagt naar de demografische variabelen. Deze variabelen bestaan uit: de leeftijd, het geslacht, het opleidingsniveau, of men alleen of met een partner in de

woning woont, of men kinderen heeft, de leeftijd van de kinderen, hoe lang men al in de wijk woont en of men in een huur- of een koopwoning woont.

RBDs

Het tweede deel van de vragenlijst bestaat uit een vertaling van de RBDs. De RBDs is een Engelse 12 item, 7 punts Likert schaal, die loopt van 1 (zeer mee oneens) tot 7 (zeer mee eens). De schaal is ontwikkeld op basis van het EPPM en bestaat uit vragen die de kwetsbaarheid, ernst, zelfeffectiviteit en respons-effectiviteit van de respondent meten. De operationalisatie van deze vier concepten in dit onderzoek wordt hieronder verder toegelicht. De RBDs is voor gebruik vertaald naar het Nederlands. De vertaling is gedaan door twee personen en per vraag zijn de beste vertalingen gekozen. Een native Engels spreker heeft hierna de vragen weer terug vertaald naar het Engels. Een aantal vragen bleken nog niet overeen te komen met de originele vragen in het Engels en daarom is de vertaling nogmaals aangepast. Na nog een vertaling door een native Engels spreker, bleek de vertaling goed te zijn. Deze vragenlijst is gebruikt in de pre-test. Hieruit bleek dat de vragenlijst nog niet geheel betrouwbaar was. De Cronbach's alpha waren .60 voor kwetsbaarheid, .54 voor ernst, .61 voor zelfeffectiviteit en .64 voor respons-effectiviteit. Een aantal vragen zijn aangepast en er zijn vragen toegevoegd om de betrouwbaarheid te verhogen. De Cronbach's alpha van de uiteindelijke vragenlijst en voorbeelden van de vragen die zijn gesteld, worden hieronder per variabele besproken. De vragenlijst is te zien in bijlage 2.

Kwetsbaarheid

De waargenomen kwetsbaarheid van de proefpersonen is gemeten door vier vragen. De scores op deze vragen zijn opgeteld en gedeeld door vier om tot een gemiddelde score te komen.

Een voorbeeld van een vraag die waargenomen kwetsbaarheid meet is: *Ik loop het risico dat er brand ontstaat in mijn woning*. De Cronbach's alpha van dit deel van de vragenlijst is 0.72.

Ernst

Ook de waargenomen ernst is gemeten door vier vragen. De scores hiervan zijn opgeteld en gedeeld door vier om tot een gemiddelde score te komen. Een voorbeeld van een vraag die de waargenomen ernst meet is: *Een woningbrand is een ernstige dreiging*. De Cronbach's alpha hiervan is 0.84.

Respons-effectiviteit

Met vier vragen is respons-effectiviteit gemeten. Door de scores op te tellen en deze te delen door vier is een gemiddelde score berekend. Een voorbeeld van een vraag die de respons-effectiviteit meet is: *De genoemde maatregelen voorkomen een woningbrand*. De Cronbach's alpha van deze meting is 0.90.

Zelfeffectiviteit.

Er zijn vier vragen gesteld om zelfeffectiviteit te meten. De scores zijn bij elkaar opgeteld en gedeeld door vier om zo een gemiddelde score te berekenen. Een voorbeeld van een vraag die zelfeffectiviteit meet is: *Ik ben in staat de genoemde maatregelen te nemen om op deze manier woningbrand te voorkomen*. De Cronbach's alpha hiervan is 0.90

Fear/danger control

Met bovenstaande variabelen wordt berekend of men in het fear- of danger control proces zit. De berekening hiervoor is weergegeven in woorden. Het gaat echter om de scores op de desbetreffende variabele.

Berekening

Op basis van de scores op de gemeten variabelen kan worden berekend of men in het fear-of juist het danger control proces zit. De berekening is als volgt: (zelfeffectiviteit+respons-effectiviteit)-(kwetsbaarheid+ernst)= kritieke waarde. Is de kritieke waarde negatief, dan zit men in het fear appeal proces. Is de kritieke waarde positief, dan zit men in het danger control proces.

Gedragsintentie en gedrag

Aan de vragen van de RBD schaal zijn drie vragen toegevoegd om de gedragsintentie van de respondenten te meten. Deze zijn net zoals de vragen van de RBDs beantwoord met een 7-punt likert schaal die loopt van 1 (zeer mee oneens) tot 7 (zeer mee eens). De gemiddelde score is berekend door de scores op de vragen op te tellen en te delen door drie. Een voorbeeld van een vraag die de gedragsintentie meet is: *Ik ben van plan de genoemde maatregelen te nemen*. De Cronbach's alpha hiervoor was 0.71.

Het gedrag werd gemeten door een vragenlijst waarin per adviesonderdeel (wasdroger, televisie, het branden van kaarsen, vlam in de pan en overig) gevraagd of mensen het advies hadden opgevolgd en waarom ze dit gedaan hadden. De vragenlijst is te zien in de bijlage (bijlage 6). Bij het invoeren van de informatie in het data analyseerprogramma SPSS bleken de antwoorden niet altijd een simpel ja of nee te zijn. Soms waren de adviezen niet van toepassing, bijvoorbeeld doordat men geen wasdroger heeft en soms vertoonde men het gedrag al voordat de brandweer langs was geweest. De antwoorden zijn daarom ook op deze vier punten onderscheiden. De scores voor gedrag zijn hierom als volgt berekend: wanneer men het gedrag had uitgevoerd is de score 1 toegekend en wanneer het gedrag niet is uitgevoerd is de score 0 toegekend. De andere antwoorden zijn buiten beschouwing gelaten. Per respondent zijn de scores opgeteld en gedeeld door totaal aantal antwoorden ja of nee dat zij hebben gegeven. (Sommige respondenten hebben voor alle adviezen ingevuld of ze het gedrag hebben uitgevoerd, deze score werd dan gedeeld door 5. Anderen hebben dit voor slechts 3 adviezen ingevuld, deze score werd dan dus gedeeld door 3.) Ook de redenen die gegeven werden voor het gedrag waren niet altijd even zwart wit. De argumenten die hoorden bij de ‘niet van toepassing’ en ‘we deden het al’ antwoorden zijn verwijderd. De argumenten die overbleven zijn gecategoriseerd onder zelfeffectiviteit, respons-effectiviteit, kwetsbaarheid en ernst. Twee onderzoekers hebben deze argumenten onafhankelijk van elkaar onderverdeeld. Hierna zijn de antwoorden vergeleken. Waar door de onderzoekers verschillende categorieën voor 1 argument gekozen zijn, hebben de onderzoekers samen de best passende categorie gekozen.

Geloofwaardigheid

Het laatste deel van de vragenlijst is een semantische differentiaal schaal. Deze lijst meet in hoeverre de medewerkers als geloofwaardig worden gezien. De schaal bestaat uit een aantal persoonskenmerken die aan geloofwaardigheid ten grondslag liggen. Voorbeelden van deze persoonskenmerken zijn: eerlijkheid, oprechtheid, realisme, correctheid, geoefendheid, competentie, professionaliteit, ervaring, aantrekkelijkheid, expressiviteit en dynamiek. Deze kenmerken zijn in de vragenlijst verwerkt. Daarnaast zijn een aantal woorden gebruikt om de algemene indruk van de medewerker te bepalen. Deze schaal heeft een Cronbach's alpha van .92. Er werd verwacht dat er een verschil in geloofwaardigheid was tussen medewerkers van de brandweer en medewerkers van de woningstichting. Dit bleek echter niet het geval ($F(1,88)=$

1.981, $p = ns$). Hierna is een factor analyse uitgevoerd waaruit bleek dat de persoonskenmerken onder te verdelen zijn in 2 factoren. Eerlijkheid, oprechtheid, realisme liggen ten grondslag aan een factor. Aantrekkelijkheid, expressiviteit, dynamiek en de mate waarin men de medewerker boeiend vindt, liggen ten grondslag aan de tweede factor. De overige items laadden in min of meer gelijke mate op beide factoren. Voor de twee dimensies is ook gekeken of er een verschil gevonden kon worden tussen brandweer en woningstichting. Dit is echter ook hier niet het geval [Factor1 $F(1,88) = .063$, $p = ns$, Factor2 $F(1,88) = .681$, $p = ns$]. De geroteerde factormatrix is in de bijlage opgenomen.

Woningsoort

De literatuur suggereert dat eigenaren van een koopwoning gemiddeld een hogere leeftijd en een hoger opleidingsniveau hebben dan mensen die in een huurwoning wonen. Verder zouden eigenaren van een koopwoning vaker gehuwd zijn. Dit wordt als verklaring gegeven voor het feit dat eigenaren van een koopwoning meer preventief gedrag vertonen. Er is gekeken of dit verschil ook wordt gevonden in deze data. In dit onderzoek is gemeten of men samen of alleen woont en niet de burgerlijke staat. Deze informatie wordt dus in plaats van gehuwd/ongehuwd gebruikt. Uit een chi kwadraat toets blijkt dat er geen significante verschillen zijn voor deze demografische variabelen per woningsoort (leeftijd $\chi^2(48) = 47.933$, $p = ns$), opleiding $\chi^2(6) = 10.837$, $p = ns$) en samen of alleen wonen $\chi^2(2) = 4.320$, $p = ns$).

Resultaten

Om een eerste overzicht te geven zijn in onderstaande tabellen de gemiddelden en standaarddeviaties per conditie weergegeven.

Tabel 1: Gemiddelden en standaarddeviaties van de afhankelijke variabelen gedrag, gedragsintentie en fear/danger control per conditie

	Brandweer				Woningstichting	
	Koop		Huur		Huur	
	N=50		N=50		N=40	
	Neutrale informatie	Fear informatie	Neutrale informatie	Fear informatie	Neutrale informatie	Fear informatie
Intentie	6.06	5.95	4.75	5.61	5.68	5.72

	(.94)	(1.06)	(2.18)	(1.58)	(1.30)	(1.64)
Fear control/ danger	3.11	3.03	1.22	1.44	2.79	3.01
control	(3.75)	(2.18)	(3.33)	(2.50)	(1.63)	(2.28)
Gedrag ***	.76	.58	.50	.89	.49	.90
	(.43)	(.47)	(.71)	(.19)	(.31)	(.24)

De variabelen zijn gemeten met een 7 punts likertschaal, waarbij 1 is helemaal niet mee eens en 7 is helemaal mee eens. ** De score de RBDs kan door de berekening tussen de -12 en 12 liggen. Met een negatieve score zit men in het fear control proces, bij een positieve score zit men in het danger control proces. *Gedrag heeft een score tussen 0 en 1. Het aantal proefpersonen wijkt af. Brandweer/koop N=11, Brandweer/huur N=5 en Woningstichting N=12*

In tabel 1 is te zien dat men hoog scoort op intentie. Ook is te zien dat hierop lager wordt gescoord door mensen die in een huurwoning wonen dan mensen die eigenaar zijn van een koopwoning. Wanneer gekeken wordt naar de gemiddelde scores zitten alle conditie in het danger control proces. De mensen die door een medewerker van de brandweer zijn bezocht en in een huurwoning wonen scoren wel duidelijk lager dan de mensen in andere condities.

Tabel 2: Gemiddelden en standaarddeviaties van de constructen zelfeffectiviteit, respons-effectiviteit, kwetsbaarheid,, ernst en brongeloofwaardigheid per conditie

	N=140		Brandweer		Woningstichting	
			Koop	Huur	Huur	
	Neutrale informatie	Fear informatie	Neutrale informatie	Fear informatie	Neutrale informatie	Fear informatie
Zelfeffectiviteit	6.40 (.72)	6.21 (.96)	5.16 (2.16)	5.52 (1.84)	6.05 (1.09)	6.03 (1.03)
Respons-effectiviteit	6.20 (.78)	6.21 (.87)	4.96 (2.08)	5.30 (1.97)	5.84 (1.38)	5.91 (1.31)
Kwetsbaarheid	3.10 (.92)	3.16 (1.50)	3.68 (1.67)	3.76 (1.81)	3.06 (1.27)	2.98 (1.25)
Ernst	6.40 (.95)	6.23 (.78)	5.22 (1.94)	5.62 (1.84)	6.04 (1.24)	5.95 (1.71)
Geloofwaardigheid	4.59 (.83)	4.73 (.36)	4.68 (.59)	4.89 (.17)	4.55 (.67)	4.78 (.31)

De variabelen zelfeffectiviteit, respons-effectiviteit, kwetsbaarheid en ernst zijn gemeten op een 7-punts likertschaal, waarbij 1 is helemaal niet meer eens en 7 helemaal mee eens. De variabele geloofwaardigheid is gemeten op een 5 punts semantische differentiaal schaal (waarbij een score van 1 is ongeloofwaardig en 5 geloofwaardig).

In de tabel is te zien dat men over het algemeen vrij hoog scoort op zelfeffectiviteit, respons-effectiviteit en ernst. Opvallend is dat men veel lager scoort op kwetsbaarheid. In elke conditie lijkt men de source geloofwaardig te vinden.

Om de resultaten overzichtelijk te houden zijn de analyses vanaf hier per experiment geordend.

Experiment 1

Voor experiment 1 is enkel gebruik gemaakt van de data die is verzameld door de brandweer. Het gaat hier om een 2*2 design met als manipulaties Fear appeal: fear informatie/ neutrale informatie en woningsoort: huur /koop. In dit deel van het onderzoek worden de volgende hypothesen bekeken:

Hypothese 1a: Een combinatie van fear appeal, het benadrukken van de eenvoud van het aanbevolen gedrag en gedragsvoorstellen zorgt voor een hogere intentie tot het uitvoeren van preventief gedrag.

Hypothese 1b: Een combinatie van fear appeal, het benadrukken van de eenvoud van het aanbevolen gedrag en gedragsvoorstellen zorgt voor meer preventief gedrag.

Hypothese 2a: Eigenaren van een koopwoning vertonen een hogere intentie tot het uitvoeren van preventief gedrag dan bewoners van een huurhuis.

Hypothese 2b: Eigenaren van een koopwoning vertonen meer preventief gedrag dan bewoners van een huurhuis.

Om de effecten van het experiment te meten is er een variantie analyse gedaan (ANOVA).

Hierbij is gekeken naar het effect van de fear appel en de woningsoort op de afhankelijke variabelen intentie tot het uitvoeren van preventief gedrag en het daadwerkelijk uitvoeren van preventief gedrag. Voor extra informatie is er ook een ANOVA gedaan om te kijken naar het effect van de fear appeal en de woningsoort op het aantal mensen dat in het fear control proces of het danger control proces zit

Informatietype

Er zijn geen hoofdeffecten gevonden voor de fear appeal op zowel de score op de gedragsintentie ($F(1,98)=2.622, p=ns$) en het daadwerkelijke preventieve gedrag ($F(1,12)=.180, p=ns$).

Woningsoort

Er is geen significant hoofdeffect gevonden voor de woningsoort op het preventieve gedrag ($F(1,12)=.011, p=ns$). Er zijn echter wel een hoofdeffect gevonden voor de gedragsintentie ($F(1,98)=7.361, p=.008$). In tabel 1 is te zien dat mensen die in een koopwoning wonen hoger scoren op gedragsintentie.

Interactie-effecten

Er zijn geen interactie-effecten gevonden voor de conditie en de woningsoort op zowel de gedragsintentie ($F(1,98)=1.501, p=ns$) als het preventieve gedrag ($F(1,12)=1.358, p=ns$).

Aanvullende Analyses

Naast de intentie tot het uitvoeren van preventief gedrag en het daadwerkelijke preventieve gedrag is in dit onderzoek ook de score op de RBDs en het aantal mensen in het fear of danger control proces gemeten.

Informatietype

Er is geen hoofdeffect gevonden voor de fear appeal op de RBDs score ($F(1,96)=.094, p=ns$). Wel is er een significant verschil in gevonden voor de fear appeal in het aantal mensen dat in het fear of danger control proces zit ($\chi^2(1) = 3.876, p = .049$). In tabel 3 is te zien dat er van de mensen in de fear informatie conditie relatief meer mensen in het fear control proces (ca. 20%) en minder in het danger control proces (ca. 80%) zitten. Bij de mensen die in de neutrale informatie conditie is deze verhouding beduidend anders (ca 7% fear control, 93% danger control).

Tabel 3: Aantal mensen in het fear/danger control proces per informatie conditie.

N=97	Fear control	Danger control
Neutrale informatie	3	42
Fear informatie	10	38

Woningsoort

Er zijn significante effecten gevonden voor de woningsoort op zowel de score op de RBDs ($F(1,96)=12.678, p=.001$) als het aantal mensen in het fear of danger control proces ($\chi^2(1) = 8.436, p = .004$).

In tabel 4 is af te lezen dat van de mensen die in een huurwoning wonen er meer in het fear control proces (ca. 25%) en minder in het danger control proces zitten (ca. 75%). Bij de eigenaren van een koopwoning is dit beduidend anders (fear control ca. 4%, danger control 96%).

Tabel 4: Aantal mensen in het fear/danger control proces per woningsoort

N=93	Fear control	Danger control
Koopwoning	2	47
Huurwoning	11	33

Experiment 2

Experiment 2 is uitsluitend uitgevoerd bij mensen die in een huurwoning wonen. Hier gaat het om een 2 (Fear appeal: fear informatie/ neutrale informatie) *2 (bron geloofwaardigheid: brandweer/ woningbouw) design. In dit deel van de analyse worden de volgende hypothesen bekeken:

Hypothese 3a: De boodschap die wordt overgebracht door de communicator die als meer geloofwaardig wordt gezien in termen van gepercipieerde expertise, betrouwbaarheid en goodwill zorgt voor meer verandering in de intentie om preventief gedrag uit te voeren dan de boodschap van een minder geloofwaardige communicator.

Hypothese 3b: De boodschap die wordt overgebracht door de communicator die als meer geloofwaardig wordt gezien in termen van gepercipieerde expertise, betrouwbaarheid en goodwill zorgt voor meer gedragsverandering dan de boodschap van een minder geloofwaardige communicator.

Er is geen verschil gevonden in geloofwaardigheid, gepercipieerde expertise, betrouwbaarheid of goodwill tussen de twee bronnen. Daarom zijn de scores van de respondenten door middel van een mediaansplit verdeeld in een groep die hoog scoort op geloofwaardigheid en een groep die hier laag op scoort. Er is gekeken of er een verschil is in de scores op preventieve gedragsintentie en daadwerkelijk preventief gedrag tussen deze twee groepen. Er zijn geen significante effecten gevonden van geloofwaardigheid op de gedragsintentie ($F(1,138) = .808, p = ns$) of van geloofwaardigheid op preventief gedrag ($F(1,26) = .290, p = ns$).

Om de effecten van het experiment te meten is er een variantie analyse gedaan (ANOVA). Hierbij is gekeken naar het effect van de fear appeal en de bron op de score op gedragsintentie en gedrag. Aanvullend is er ook een ANOVA gedaan om te kijken naar het effect van de fear control en de bron op de score op de RBDs en het aantal mensen dat in het fear of het danger control proces zit. Daarnaast zijn er aanvullende analyses uitgevoerd op zoek naar mogelijke verklaringen voor de gevonden effecten.

Informatietype

Er zijn geen significante effecten gevonden voor de conditie op de gemiddelde score op gedragsintentie ($F(1,86) = 1.289, p = ns$). Wel is er een significant effect gevonden voor preventief gedrag ($F(1,13) = 5.29, p = .039$). In tabel 2 is te zien dat dat er toch weinig verschil is tussen de groepen. Het kan zijn dat er te weinig respondenten zijn om een juiste conclusie te kunnen trekken.

Bron

Er zijn geen significante effecten gevonden voor gedragsintentie ($F(1,86) = 2.007, p = ns$) en preventief gedrag ($F(1,13) = .000, p = ns$).

Interactie-effecten

Er zijn geen significante interactie-effecten gevonden voor de fear appeal en de bron op noch de gedragsintentie ($F(1,86) = 1.503, p = ns$) noch het daadwerkelijke preventieve gedrag ($F(1,13) = .003, p = ns$).

Aanvullende Analyses

Naast de intentie tot het uitvoeren van preventief gedrag en het daadwerkelijke preventieve

gedrag is in dit onderzoek ook de score op de RBDs en het aantal mensen in het fear of danger control proces gemeten.

Informatietype

Er zijn geen significante effecten gevonden voor de fear appeal op de score op de RBDs ($F(1,86)=.000, p= ns$) en de hoeveelheid mensen die in het fear of danger control proces zitten ($\chi^2(1) = 2.754, p = ns$).

Bron

Er zijn significante hoofdeffecten gevonden voor de factor bron op de score op de RBDs ($F(1,86)=8.318, p=.005$) en voor het aantal mensen die in het fear/danger control proces zitten ($\chi^2(1) = 4.620, p = .032$). In tabel 1 is te zien dat mensen die bezocht zijn door de brandweer een lagere gemiddelde score hebben op de RBDs hebben dan de mensen die bezocht zijn door de medewerkers van de woningstichting. Verder blijkt uit tabel 5 dat er van de mensen die bezocht zijn door brandweer relatief meer mensen in het fear control proces (ca. 25%) dan van de mensen die door medewerkers van de woningstichting zijn bezocht (ca. 7%). Wanneer we kijken naar de constructen onderliggend aan fear/danger control, zien we dat zelfeffectiviteit ($F(1,88)=4.005, p=.048$), respons-effectiviteit ($F(1,88)= 4.068, p=.047$) en kwetsbaarheid ($F(1,88)= 4.667, p=.033$) significant verschillen per bron. In tabel 1 is te zien dat de respondenten die bezocht zijn door medewerkers van de brandweer op al deze constructen lager scoren.

Tabel 5: Aantal mensen in het fear/danger control proces per bron.

N=84	Fear control	Danger control
Brandweer	11	33
Woningstichting	3	37

Werkt het model?

Als laatste is er nog gekeken naar de werkzaamheid van het model. In tabel 6 is de verklaarde variantie voor gedragsintentie en in tabel 7 de verklaarde variantie voor het preventieve gedrag te zien. De demografische variabelen verklaren zowel bij gedragsintentie als preventief gedrag

slechts een klein deel van de variantie (gedrags intentie 11,2 %, gedrag 24,8%)

Geloofwaardigheid zorgt voor de minst verklaarde variantie: dit is slechts 1,2% van gedragsintentie en 0,1% van gedrag. In beide tabellen is te zien dat de score op de RBDs een groot deel van de variantie verklaard (19% bij intentie en 35,4% bij gedrag). Echter wordt bij zowel intentie als preventief gedrag een nog groter deel van de variantie verklaard als de gemiddelde score op de RBDs wordt vervangen door de combinatie van kwetsbaarheid, ernst, respons-effectiviteit en zelfeffectiviteit (50,9% bij intentie en 43,1% bij gedrag). Het aantal proefpersonen dat is meegenomen bij de analyse van preventief gedrag is echter veel kleiner dan het aantal bij gedragsintentie. Hierdoor kan er een vertekend beeld ontstaan.

Tabel 6: Hierarchische regressie analyse met als afhankelijk variabele de intentie tot het uitvoeren van preventief gedrag.

N=140		Intentie			
		B	R ²	R ² Change	p (R ²)
Model 1	Demografische variabelen	-	.112	.0	.219
	Leeftijd	.356	-		
	Geslacht	.074	-		
	Opleidingsniveau	.029	-		
	Woonsituatie	-.126	-		
	Heeft men kinderen	.033			
	Leeftijd jongste kind	-.257	-		
	Tijd die men in de wijk woont	-.063	-		
	Woningsoort (koop of huur)	-.284	-		
Modelt 1+2	Geloofwaardigheid	.122	.124	.012	.221
Model1+2+3a	Score RBDs	.504**	.314	.190**	.000**
Model1+2+3b	Kwetsbaarheid	.039	.139		
	Ernst	.170	.557		
	Respons-effectiviteit	.207	.613		
	Zelfeffectiviteit	.425*	.633	.509**	.000**

In deze tabel is eerst gekeken naar het verklarend vermogen van de score op de RBDs (model 3a). Hierna zijn in plaats hiervan de aan de score op de RBDs onderliggende variabel gebruikt om te kijken hoeveel variantie er door

deze verklaard worden (model 3b).

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$

Tabel 7: Hierarchische regressie analyse met als afhankelijke variabele het daadwerkelijke preventieve gedrag.

N=27		Intentie			
		B	R ²	R ² Change	p(R ²)
Model 1	Demografische variabelen	-	.248	.0	.809
	Leeftijd	.665	-		
	Geslacht	-.085	-		
	Opleidingsniveau	.230	-		
	Woonsituatie	-.136	-		
	Heeft men kinderen	.062			
	Leeftijd jongste kind	-.302	-		
	Tijd die men in de wijk woont	.109	-		
	Woningsoort (koop of huur)	.154	-		
Model 1+2	Geloofwaardigheid	.051	.250	.001	.886
Model 1+2+3a	RBDs score	-.769*	.603	.354*	.010
Model 1+2+3b	Kwetsbaarheid	.532	.435		
	Ernst	.154	.438		
	Respons-effectiviteit	-.276	.676		
	Zelfeffectiviteit	-.408	.681	.431	.360

In deze tabel is eerst gekeken naar het verklarend vermogen van de RBDs (model 3a). Hierna zijn in plaats hiervan de aan de RBDs onderliggende variabelen gebruikt om te kijken hoeveel variantie er door deze verklaard worden (model 3b).

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$

Het lijkt vanzelfsprekend dat intentie een significante, en positieve correlatie heeft met gedrag. In dit onderzoek is er wel een positieve correlatie gevonden tussen gedragsintentie en gedrag ($r=0.63$, $p=.751$), deze is echter niet significant. Dit is toe te schrijven aan het geringe aantal personen van wie het daadwerkelijke gedrag is bepaald.

Redenen die de bewoners hebben gegeven voor het wel of niet uitvoeren van de gegeven adviezen.

Na afloop van het onderzoek is in een nameting aan een aantal bewoners gevraagd waarom ze het geadviseerde gedrag wel of niet hebben uitgevoerd. Doordat het aantal respondenten laag was en er een groot aantal niet bruikbare argumenten is gegeven, is het niet mogelijk deze mee te nemen in de eerdere analyses. Wel zijn de argumenten gecategoriseerd onder de variabelen zelfeffectiviteit, respons-effectiviteit, kwetsbaarheid ernst. In totaal zijn er 43 bruikbare argumenten gegeven. Hiervan vielen er 10 onder zelfeffectiviteit, 17 onder respons-effectiviteit, 15 onder kwetsbaarheid en 1 onder ernst. Het is opvallend dat waargenomen ernst geen argument lijkt te zijn om het gedrag uit te voeren. Negen van de argumenten zijn gebruikt om te verklaren waarom men de adviezen niet heeft uitgevoerd, de andere 34 zijn gebruikt om te beargumenteren waarom het gedrag wel is uitgevoerd.

Enkel bij de categorieën zelfeffectiviteit en respons-effectiviteit zijn argumenten gegeven om het gedrag niet uit te voeren. Deze categorieën lijken dus belangrijker te zijn voor het niet uitvoeren van gedrag dan waargenomen kwetsbaarheid en ernst. Een overzicht van alle argumenten is te vinden in de bijlage.

Conclusie en Discussie

Dit onderzoek draagt bij aan de kleine hoeveelheid onderzoek die er is gedaan naar de verhoging van zelfredzaam gedrag ter voorkoming van woningbrand. Uit het onderzoek blijkt dat er na een woningcontrole op punten van brandveiligheid bij de bewoners een hoge intentie is om de gegeven adviezen uit te voeren. Hieruit kan opgemaakt worden dat de woningcontroles een positief effect hebben. Er is geen sterke, positieve relatie gevonden tussen de gedragsintentie en het daadwerkelijke preventieve gedrag. Dit kan veroorzaakt worden door het kleine aantal respondenten bij de meting van het gedrag en hieruit kunnen daardoor geen conclusies getrokken worden.

Het EPPM lijkt goed te passen bij dit onderzoek. De RBDs score verklaart een groot deel van de variantie bij gedragsintentie en preventief gedrag. Ook in de argumenten analyse lijkt bewijs te worden gevonden dat het EPPM aansluit bij het onderzoek. Hierin is namelijk gevonden dat wanneer mensen het gedrag niet hebben uitgevoerd zij hiervoor enkel argumenten geven die te scharen zijn onder de constructen zelf- en respons-effectiviteit. Dit is in overeenstemming met

het EPPM van Witte & Allen (2000). Zij geven in dit model aan dat de fear appeal (gemeten met kwetsbaarheid en ernst) bedoeld is om mensen te motiveren. Wanneer zij gemotiveerd zijn, zullen zij aandacht geven aan de effectiviteit boodschap. Hierna zullen zij besluiten wel of niet iets met de adviezen te doen. Zij zijn al gemotiveerd en zullen daardoor argumenten waarom zij het gedrag niet hebben uitgevoerd geven in de volgende stap van het EPPM; zelfeffectiviteit en respons-effectiviteit.

Een belangrijke doelstelling van deze studie was het onderzoeken of de methoden van het EPPM passen bij woningchecks. De eerste hypothese die in dit onderzoek getoetst werd, stelt dat het beïnvloeden van de constructen onderliggend aan het EPPM (waargenomen ernst en kwetsbaarheid, zelfeffectiviteit en respons-effectiviteit), ervoor zorgt dat respondenten een hogere gedragsintentie hebben en meer preventief gedrag vertonen. De waargenomen ernst en kwetsbaarheid zijn gemanipuleerd door gebruik te maken van een fear appeal. Dit was in dit geval een foto van een afgebrande woning in de fear informatie conditie en een rijtjeswoning in de neutrale informatie conditie. De zelfeffectiviteit is gemanipuleerd door in de fear informatie conditie een tekst te plaatsen waarin werd aangegeven dat het uit te voeren gedrag makkelijk was. In de neutrale informatie conditie was deze tekst neutraal. De respons-effectiviteit is in de fear informatie conditie gemanipuleerd door uitgebreide handelingsperspectieven te bieden. In de neutrale informatie conditie waren deze zeer beknopt. In dit onderzoek is geen verschil gevonden in de gemiddelde scores op deze constructen tussen de condities. Wel is er gevonden dat er een verschil bestaat in het aantal mensen dat na afloop van het onderzoek in het fear control proces of danger control proces zit. Wat hier vooral in het oog springt, is dat in de conditie waarbij de EPPM constructen zijn gemanipuleerd, meer mensen in het fear control proces zitten en minder in het danger control proces. Dit is precies het omgekeerde van de verwachting. De uitvoering van het experiment kan hier een reden voor zijn. De vragenlijst waarin deze constructen gemanipuleerd zijn, werd door de bewoners ingevuld terwijl de medewerker van de brandweer of de woningstichting stond te wachten. Dit kan ervoor hebben gezorgd dat de bewoners zich opgejaagd voelden. Hierdoor hebben zij mogelijk wel de foto gezien die is gebruikt om de waargenomen ernst en kwetsbaarheid te manipuleren, maar niet de moeite genomen de tekst door te lezen die is opgesteld om zelf- en respons-effectiviteit te beïnvloeden. Wanneer kwetsbaarheid en ernst hoger zijn dan zelfeffectiviteit en respons-effectiviteit, komt men in het fear control proces (Witte & Allen, 2000).

Een ander doel van deze studie was te weten komen of er een verschil is tussen de reactie van huiseigenaren en mensen die in een huurwoning wonen. Dit bleek zeker het geval. Er zitten meer huiseigenaren dan bewoners van een huurwoning in het danger control proces. Ook is het zo dat mensen die in een koopwoning wonen een hogere score op de RBDs hebben. Dit betekent dat zij verder in het danger control proces zitten dan mensen die in een huurwoning wonen. Dit verschil ontstaat doordat woningeigenaren een hogere score hebben op effectiviteit en een lagere score hebben op ernst dan bewoners van een huurwoning. Om te bepalen of men in het fear of het danger control proces zit wordt van de score op effectiviteit de score op kwetsbaarheid en ernst afgetrokken. Dit is in het geval van woningeigenaren dus meer positief dan bewoners van huurwoningen. Dit komt overeen met de verwachting. Duval et al. (2000) vonden dat eigenaren van een koopwoning een groter verantwoordelijkheidsgevoel hadden en dat zij daardoor meer preventiebereid zijn. Zij beredeneerden dat huiseigenaren dit hebben doordat zij meer middelen voor preventie tot hun beschikking hebben. Hiermee doelden zij op meer financiële middelen, een hogere gemiddelde leeftijd en huiseigenaren zouden vaker getrouwd zijn dan mensen die in een huurwoning wonen. In dit onderzoek is geen duidelijk verschil gevonden in deze middelen bij huiseigenaren en bewoners van een huurwoning. Dit betekent niet dat in dit onderzoek verantwoordelijkheidsgevoel niet de onderliggende verklaring kan zijn voor het verschil tussen huiseigenaren en bewoners van een huurwoning. Wellicht is de verklaring van Duval et al. (2000) voor het verschil in verantwoordelijkheidsgevoel in dit geval niet juist. Het is mogelijk dat het verantwoordelijkheidsgevoel van huiseigenaren hoger is door de financiële verbintenis die hij heeft met het huis (hypotheek). Een andere mogelijke verklaring is dat mensen die een eigen woning hebben wellicht meer in hun huis hebben geïnvesteerd (qua tijd, geld en moeite) daardoor kunnen zij meer belang hebben bij het veilig stellen van hun woning. Het EPPM stelt dat wanneer men in het danger control proces zit, men een hogere gedragsintentie heeft dan wanneer men in het fear control proces zit. Dit verband werd in dit onderzoek bevestigd. Huiseigenaren laten een duidelijk grotere gedragsintentie zien dan bewoners van een huurwoning. Voor daadwerkelijk gedrag is dit verband niet gevonden. Dit zou kunnen komen doordat er slechts een klein aantal respondenten de nameting heeft ingevuld waarmee gedrag werd gemeten. Als laatste onderdeel is er gekeken of de geloofwaardigheid van de bron van invloed is op het gedrag. Het blijkt dat medewerkers van de woningstichting en medewerkers van Brandweer Twente even geloofwaardig worden bevonden en ook de beoordeling van de

respondenten van hun expertise en betrouwbaarheid verschilt niet significant. Een aantal medewerkers van de woningstichting heeft aangegeven dat zij vooral mensen hebben bezocht die zij al kenden. Hierdoor zouden de respondenten de vragenlijsten positiever kunnen hebben ingevuld. Dit zou een reden kunnen zijn voor het gevonden verschil. Verder zijn ook geen verschillen gevonden tussen geloofwaardigheid en gedragsintentie en geloofwaardigheid en gedrag. De vragenlijst werd ingevuld terwijl de bron stond te wachten en is daarna bij hem ingeleverd. De bron zou op dat moment of bij inname van het formulier kunnen zien hoe hij beoordeeld was. Wanneer het voor een proefpersoon duidelijk is dat de vragenlijst geheel anoniem is, geeft men eerlijker antwoord (Muhlenfeld, 2004). Dit kan ervoor hebben gezorgd dat de bewoners de differentiaal schaal positiever hebben ingevuld dan ze zouden hebben gedaan wanneer niet te achterhalen was wat hun antwoorden waren.

Opmerkelijk is het verschil in de score op danger/fear control tussen respondenten die zijn bezocht door medewerkers van de brandweer en medewerkers van de woningstichting. Respondenten die bezocht zijn door de brandweer scoren hierop namelijk significant lager. Het blijkt dat dit komt door lagere scores op zelfeffectiviteit, respons-effectiviteit en kwetsbaarheid voor deze groep. Het verschil in kwetsbaarheid zou kunnen komen doordat de brandweer serieuzer wordt genomen in haar adviezen. Doordat de score op geloofwaardigheid in dit onderzoek biased kan zijn kan dit nog steeds een onderliggende factor zijn. Het verschil in zelf- en respons-effectiviteit komt wellicht doordat de medewerkers van de woningstichting zich beter aan de adviezen hebben gehouden zoals deze in het script staan. Tijdens het meelopen met de woningchecks is het de onderzoeker opgevallen dat medewerkers van de brandweer regelmatig afwijken van deze adviezen. Doordat de medewerkers van de woningstichting geen specifieke kennis hebben van brandveiligheid, zijn zij wellicht minder afgeweken van de adviezen zoals ze in het script staan dan medewerkers van de brandweer. De adviezen in het script zijn zo opgesteld dat ze duidelijk en makkelijk uit te voeren waren. Wanneer medewerkers van de brandweer hiervan afgeweken zijn, kunnen deze adviezen moeilijker gemaakt zijn of ‘moeilijker’ zijn overgebracht.

Beperkingen en aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Dit onderzoek heeft een aantal beperkingen. Ten eerste is er voor gekozen om het onderzoek uit te voeren in een bepaalde wijk, bij een specifiek soort woning. Hierdoor zijn de uitkomsten van het onderzoek moeilijker te generaliseren dan wanneer er een bredere populatie was gekozen.

Ten tweede zijn er een aantal problemen met de manier waarop het onderzoek geoperationaliseerd is. De woningcontroles zijn gedaan aan de hand van een script dat enkel de volgorde van de controles en de te geven informatie aangaf. Hierdoor kan elk gesprek verschillend verlopen en daardoor kunnen determinanten onbewust beïnvloed zijn. Daarnaast is het de onderzoeker tijdens het meelopen met de woningchecks van de brandweer opgevallen dat men zich niet altijd geheel aan het script en de te geven adviezen hield.

Ook is er gekozen om de bewoner de vragenlijst te laten invullen terwijl de medewerker bleef wachten en deze daarna in ontvangst nam. Hierdoor kan er bij de bewoner een gevoel van tijdsdruk zijn ontstaan waardoor hij de vragen minder zorgvuldig ingevuld heeft. Daarnaast kan het inleveren van de vragenlijst bij de medewerker, ervoor hebben gezorgd dat men het gevoel had dat de vragenlijst niet geheel anoniem was.

Als laatste is een zeer belangrijke beperking van het onderzoek dat het aantal mensen dat heeft gereageerd op de nameting vrij laag is. Daardoor is het moeilijk een conclusie te trekken over het daadwerkelijke preventieve gedrag van de respondenten.

Dit onderzoek draagt bij aan een kleine hoeveelheid onderzoeken die zich richten op het gebruiken van methoden uit de gezondheidspsychologie om mensen zelfredzamer te maken bij woningbrand. Er is meer onderzoek nodig voordat er generaliseerbare conclusies getrokken kunnen worden.

In dit onderzoek is een duidelijk verschil gevonden tussen mensen die in een huurhuis wonen en huiseigenaren. Omdat er op basis van dit onderzoek geen conclusie kan worden getrokken over waarom dit verschil bestaat, zou het wetenschappelijk interessant zijn te onderzoeken waar dit verschil door veroorzaakt wordt, zodat communicatie hier in de toekomst op aangepast kan worden.

Het uiteindelijke doel van een woningcheck is uiteraard een verhoging van de zelfredzaamheid door een vermeerdering van het preventieve gedrag. Om dit doel te realiseren zou toekomstig onderzoek hier verder op in kunnen gaan door meer respondenten te werven.

In dit onderzoek is geen significant verschil gevonden tussen fear informatie en neutrale informatie conditie. Er is echter niet gecontroleerd of de respondenten de teksten hebben

gelezen, hierdoor is daarom niet duidelijk of de manipulatie echt niet werkt. In toekomstig onderzoek zou het aan te raden zijn een controle te implementeren.

Als laatste is de operationalisatie van dit onderzoek niet zoals gepland verlopen. De medewerkers van de brandweer hebben zich niet altijd aan het script en de te geven adviezen gehouden. Dit zou in bij toekomstig voorkomen kunnen worden door acteurs in te huren die de rol van brandweerman en medewerker van de woningstichting op zich kunnen nemen.

In dit onderzoek is gevonden dat men na een woningcheck een hoge preventieve gedragsintentie heeft. Ook lijkt het EPPM goed past bij onderzoek in het veld van brandpreventie en zelfredzaamheid. Voor specifiekere conclusies en om de uitkomsten van dit onderzoek te bevestigen is er echter nog veel onderzoek nodig. Door de kleine hoeveelheid onderzoek op dit gebied is dit een veld waar nog veel moet gebeuren, maar waar voor toekomstige onderzoekers dan ook nog veel te halen valt!

Referenties

- Brandweer Rotterdam Rijnmond [z.d.]. *Brandweer start woningchecks brandveiligheid in Portland*. Verkregen op 27 mei 2011 van <<<http://www.veiligheid-voorop.nl/nieuws/woningcheck-brandveiligheid-in-albrandswaard/>>>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2011). *Inkomen hoogopgeleiden bijna het dubbele van dat van laagopgeleiden*. Verkregen op 03 September 2011 van <<<http://www.utwente.nl/psy/afstudeerweb/Formulieren/050426%20samenvatting%20APA.doc/>>>.
- Chaiken, S. (1980). Heuristic versus systematic information processing and the use of source versus message cues in persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, pp. 752-766.
- Chebat, J. C., Filiatrault, P., Laroche, M. & Watson, C. (1988). Compensatory effects of cognitive characteristics of the source, the message and the receiver upon attitude change. *Journal of Psychology*, 122, pp. 609-621.
- Conner, M. & Norman, P. (2005). Predicting health behaviour: A social cognition approach. In M. Conner & P. Norman (Eds.), *Predicting Health Behaviour: Research and Practice with Social Cognition Models* (pp. 1-27). Buckingham: Open University Press.
- Duval, S., Mulilis, J-P. & Lalwani, N. (1998). Predictors of earthquake preparedness. In J. R. Harrauld & G. L. Shaw (Eds.), *The International Emergency Management Society Conference 1998: Disaster and emergency management. International challenges for the next decade* (pp. 225-235). Washington DC: George Washington University Conference Management Services.
- Duval, S. T., Mulilis, J. P. & Bovalino, K. (2000). Tornado preparedness of students, nonstudent

- and nonstudent owners: Issues of PrE theory. *Journal of Applied Social Psychology*, 30 (6), pp. 1310-1329.
- Edwards, M. L. (1993). Social location and self-protective behavior: Implications for earthquake preparedness. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 11, pp. 293-304.
- Eisend, M. (2006). Source Credibility Dimensions in Marketing Communication - A Generalized Solution, *Journal of Empirical Generalisations in Marketing Science*, 10, pp 2.
Verkregen op 1, juli, 2011 van
<<<http://www.empgens.com/ArticlesHome/Volume10/SourceCredibility.html>>>
- Gass, R. H. & Seiter, J. S. (2003). *Persuasion: social influence and compliance gaining*. Fullerton: Pearson Education Inc.
- Giffin, K. (1967). The Contribution of Studies of Source Credibility to a Theory Interpersonal Trust in the Communication Process. *Psychological Bulletin*, 68, pp. 104-119.
- Gore, T. D. & Bracken, C. C. (2005). Testing the Theoretical Design of a Health Risk Message: Reexamining the Major Tenets of the Extended Parallel Process Model. *Health Education & Behavior* 32, pp. 27-41. Verkregen op 22 april 2011 van
<<<http://heb.sagepub.com/content/32/1/27.short>>>
- Haver, L. & Bussel, H. van (2010). *Brandveilig leven Evolutie of Revolutie? Op weg naar een ander brandweer*. Verkregen op 22 april 2011 van <<
http://www.brandweerkennisnet.nl/thema%27s_bkn/brandveilig_leven/>>
- Helsloot, I. en 't Padje, B. van (2010). Zelfredzaamheid bij crises in de fysieke veiligheid. In: I. Helsloot & 't Padje, B. van (Eds.). *Zelfredzaamheid* (p. 23-53). Den Haag: Boom Juridische uitgevers.
- Hovland, C. I., Janis, I. L. & Kelley, H. H. (1953). *Communication and Persuasion: Psychological Studies of Opinion Change*, Yale University Press: New Haven, CO.
- Hurwitz, S. D., Miron, M. S. & Johnson, B. T. (1992). Source credibility and the language of expert testimony. *Journal of Applied Social Psychology*, 24, pp. 1909-1939.
- Janssen, M. (2011). *Kunnen theorieën uit de gezondheidsbevordering ingezet worden om de zelfredzaamheid van mensen te bevorderen bij veiligheidsrisico's?* (Niet gepubliceerde bachelorthese) Universiteit Twente, Enschede, Nederland.
- Kaniasty, K. Z. & Norris, F. H. (1993). A test of the social-support deterioration model in the context of natural disaster. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, pp. 395-408.
- Kievik, M., Gutteling, J.M. & ter Huurne, E.F. &. (2010). *The action suited to the word? Use of the framework of risk information seeking to understand risk-related behaviors*. (Ongepubliceerde master these) Universiteit Twente, Enschede, Nederland. Verkregen op 12-03, maart, 2010 van <<<http://icrisp.utwente.nl/database/profile.shtml?id=58>>>
- Leventhal, H. (1970). Findings and theory in study of fear communications. *Advances in Experimental Social Psychology*, 5, pp. 119-186.
- Lindell, M. K., & Perry, R. W. (1997). *Household adjustment to earthquake hazard: A review of research*. College Station, TX: Hazard Reduction and Recovery Center, Texas A&M University.
- McCroskey, J. C. & Young, T. J. (1981). Ethos and Credibility: The construct and its measurement after three decades. *Central States Speech Journal*, 32, pp. 24-34.
- Milne, S., Sheeran, P. & Orbell, S. (2000). Prediction and intervention in health-related behavior: A meta-analytic review of protection motivation theory. *Journal of Applied Social*

- Psychology*, 30(1), pp. 106–143.
- Muhlenfeld, H-U. (2004). *Differences between ‘talking about’ an admitting sensitive behavior in anonymous an non anonymous web-based interviews*. Verkregen op 10 mei 2012 van <<<http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2004.02.023>>>
- Mulilis, J-P. & Duval, T. S. (1995a). *Earthquake and tornado preparedness behavior: The PrE model of coping with threat*. Presented at the 20th annual Hazards and Applications Conference, Boulder, CO.
- Mulilis, J-P. & Duval, T. S. (1995b). Negative threat appeals and earthquake preparedness: A person-relative-to-event (PrE) model of coping with threat. *Journal of Applied Social Psychology*, 25, pp. 1319- 1339.
- Mulilis, J-P. & Duval, T. S. (1995c, August). *A person-relative-to-event (PrE) model of coping with threat*. Presented at the 103rd annual convention of the American Psychological Association, New York, NY.
- Mulilis, J-P. & Duval, T. S. (1997). The PrE model of coping and tornado preparedness: Moderating effects of responsibility. *Journal of Applied Social Psychology*, 27, pp. 1750-1766.
- Nationaal Brandweer Documentatie Centrum (2001). *Roekeloosheid en kortsluiting grootste oorzaak woningbranden*. Verkregen op 09 September 2011 van <<<http://www.nbdc.nl/cms/show/id=509308/contentid=5373>>>
- Nijenhuis, J., Maneschijn, R. & Meerenburgh, J. (2011). *(Brand) Veilig leven. Programma activiteiten 2011-2014* (Niet gepubliceerd)
- O’Keefe, D. J. (1987). The persuasive effects of delaying identification of high- and low-credibility communicators: A meta- analytic review. *Central States Speech Journal*, 38, pp. 63-72.
- O’Keefe, D. J.(2002). *Persuasion: Theory & Research*. Thousand Oaks, US: Sage Publications Inc.
- Petty, R., Cacioppo J.T. & Goldman, R.(1981). Personal involvement as a determinant of argument-based persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, pp. 847-855.
- Phifer, J. F., Kaniasty, K. Z. & Norris, F. H. (1988). The impact of natural disaster on the health of older adults: A multi-wave prospective study. *Journal of Health and Social Behavior*, 29, pp. 65-78.
- Rogers, R. W. & Deckner C. W. (1975). Effects of fear appeals and physiological arousal upon emotion, attitudes, and cigarette smoking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, pp. 222-230.
- Rogers, R. W. (1983).Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation In J. Cacioppo & R. Petty (Eds.), *Social Psychophysiology* (pp. 153-176). New York, Guilford Press.
- Russell, L. A., Goltz, J. D., & Bourque, L. B. (1995). Preparedness and hazard mitigation actions before and after two earthquakes. *Environment and Behavior*, 27, pp. 744-770.
- Saylor, C. F., Swenson, C. C., & Powell, P. (1992). Hurricane Hugo glows down the broccoli: Preschoolers’ post-disaster play and adjustment. *Child Psychiatry and Human Development*, 22, pp. 139- 149.
- Sternthal, B., Dholakia, R. & Leavitt, C. (1978). The Persuasive Effects of Source Credibility: Tests of Cognitive Response. *Journal of Consumer Research*, 4 (4), pp. 252-260.

- Timmers, F. (2011, Juni 1) Brandweer zet in op preventie. *De Twentsche Courant Tubantia*, pp. 1, 6&7.
- Turner, R., Nigg, J., & Paz, D. H. (1986). *Waiting for disaster*. Los Angeles, CA: University of California Press.
- Yalch, R. & Elmore-Yalch, R. (1984). The Effect of Numbers on the Route to Persuasion. *Journal of Consumer Research*, 11 (June), pp. 522-527.
- Wilson, E. J. & Sherrel, D. L. (1993). Source effects in communication and persuasion research: A meta-analysis of effect size. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 21, pp. 101-112.
- Witte, K. & Allen, M. (2000). A meta-analysis of fear appeals: Implications for effective public health campaigns. *Health Education and Behavior*, 27, pp. 591-615.

Bijlagen

Bijlage 1: Fear informatie en neutrale informatie

Fear informatie



Brand is iets waaraan we liever niet denken, want zelfs een kleine brand kan al veel schade en leed aanrichten. Brand verspreidt zich erg snel. Je huis kan in 5 minuten volledig in brand staan. In Nederland rukt de brandweer jaarlijks zo'n 7000 keer uit om een woningbrand te blussen. De meeste branden ontstaan tijdens het koken, onvoorzichtig gebruik van elektrische apparaten en onoplettendheid bij het gebruik van kaarsen. Gelukkig zijn er zeer simpele maatregelen te treffen om een brand te voorkomen. Dit zijn makkelijke handelingen die iedereen kan uitvoeren.

Vlam in de pan

Veel keukenbranden beginnen met een vlam in de pan, als olie of vet in een pan te heet wordt. Blijf daarom in de buurt als u aan het bakken bent.

U kunt een vlam in de pan voorkomen door:

- tijdens het bakken het morsen tegen te gaan.
- het gas iets lager te draaien, wanneer u de te frituren etenswaren in de pan doet.
- een goede bijpassende deksel binnen handbereik gereed te houden.

Mocht de vlam in de pan slaan dan kunt u het beste:

- direct de deksel van u af over de pan schuiven en het gas uitzetten.
- direct een handdoek of andere stevige doek over de pan gooien, zodat de zuurstof wordt weggehaald.

- Laat de pan minstens een half uur staan en controleer daarna de afzuigkap op mogelijke resten van brand
- Wasdroger
In een wasdroger komt veel stof te zitten. Dit in combinatie met de hitte die vrijkomt wanneer de wasdroger aanstaat, kan zorgen voor oververhitting en brand. Een wasdroger staat met stip op plaats nummer 1 van elektrische apparaten waar brand kan ontstaan. Een perfecte combinatie van stof en hete lucht
- Maak om dit te voorkomen het filter van de wasdroger na iedere wasbeurt stofvrij.
- Heeft uw droger een luchtafvoerslang? Maak dan ook die 1 keer per jaar stofvrij. Door een verstopte slang raakt de droger oververhit.
- Een wasdroger moet ook 1 keer in de vijf jaar van binnen grondig worden schoongemaakt.
- Laat de droger ook nooit aan staan als u niet thuis bent

Televisie

In een tv worden bepaalde onderdelen heet als ze aanstaan. Ook wanneer u de tv op stand-by laat staan, blijven onderdelen warm. Het zal u verbazen hoeveel stof zich kan ophopen in een tv toestel. De combinatie stof en hitte heeft meerdere keren tot brand geleid.

- Zet de tv helemaal uit (niet op stand-by) als er niemand naar kijkt.
- Zet of leg niets op de televisie. Kleedjes, kranten, boeken ed. kunnen de ventilatieopeningen van uw televisietoestel afdekken waardoor het oververhit kan raken.

Kaarsen

Veel woningbranden worden veroorzaakt door verkeerd gebruik van kaarsen en kaarsenstandaards.

- Zet kaarsen in een stevige houder op een vlakke ondergrond.
- Gebruik nooit een kandelaar die gemaakt is van brandbaar materiaal zoals hout en plastic.
- Steek kaarsen niet aan wanneer er een decoratiering omheen zit, deze zijn erg brandbaar.
- Kaarsen in een kerststukje mag je niet aansteken.
- Laat kinderen nooit alleen met brandende kaarsen.
- Zet kaarsen nooit in de buurt van brandbare voorwerpen.

Neutrale informatie



Brand is iets waaraan we liever niet denken. Want zelfs een kleine brand kan al veel schade en leed aanrichten. Brand verspreidt zich erg snel. Je huis kan in 5 minuten volledig in brand staan. In Nederland rukt de brandweer jaarlijks zo'n 7000 keer uit om een woningbrand te blussen. De meeste branden ontstaan tijdens het koken, onvoorzichtig gebruik van elektrische apparaten en onoplettendheid bij het gebruik van kaarsen. Er zijn echter maatregelen te treffen om brand te voorkomen.

Wat u kan doen om woningbrand te voorkomen

Vlam in de pan

Wanneer de vlam in de pan slaat kunt u het beste een passende deksel van u af over de pan schuiven.

Wasdroger

Zorg dat de wasdroger stofvrij is.

Televisie

Zorg dat uw televisie stofvrij is en voldoende ventilatiemogelijkheden heeft.

Kaarsen

Plaats uw kaarsen op brandveilige plekken.

Bijlage 2: vragenlijst

Vragenlijst

Wat is uw leeftijd?

.....

Wat is uw geslacht?

☐ man

☐ vrouw

Wat is u hoogst genoten opleiding? (Wanneer u nog een opleiding aan het volgen bent kan deze als hoogste gelden)

☐ Basisschool

☐ VMBO (Mavo)

☐ Havo

☐ VWO

☐ MBO

☐ HBO

☐ WO

Wat is uw nationaliteit?

.....
.....
.....

Wat is uw woonsituatie? *In deze vraag worden kinderen buiten beschouwing gelaten.*

☐ Ik woon alleen

☐ Ik woon samen met een partner

Heeft u kinderen?

☐ ja

☐ nee

Als u de vorige vraag met ja heeft beantwoord, hoe oud zijn uw kinderen?

.....
.....
.....

Hoe lang woont u al in de huidige wijk?

.....
.....

Woont u in een koop- of een huurwoning?

O koopwoning

O Huurwoning

De volgende stellingen gaan over de kans dat er brand ontstaat in uw woning en of u dan weet wat u moet doen. Met 'de genoemde maatregelen' worden de maatregelen die onder de foto staan bedoeld. Geef aan in hoeverre u het met de volgende stellingen eens bent. De stellingen lopen van 1= zeer mee oneens tot 7=zeer mee eens.

De genoemde maatregelen voorkomen brand in mijn woning.

1 2 3 4 5 6 7

Ik ben in staat om de genoemde maatregelen te nemen om brand in mijn woning te voorkomen. 1

2 3 4 5 6 7

Ik loop risico op een brand in mijn woning.

1 2 3 4 5 6 7

Ik ben van plan de genoemde maatregelen te nemen

1 2 3 4 5 6 7

Ik neem woningbrand serieus.

1 2 3 4 5 6 7

De genoemde maatregelen maken de kans op brand in mijn woning kleiner.

1 2 3 4 5 6 7

Het lijkt me makkelijk om de genoemde maatregelen te nemen om hiermee brand in mijn woning te voorkomen.

1 2 3 4 5 6 7

Een brand in mijn woning heeft grote gevolgen.

1 2 3 4 5 6 7

Ik ga de genoemde maatregelen nemen.

1 2 3 4 5 6 7

De genoemde maatregelen zijn effectief in het voorkomen van brand in mijn woning

1 2 3 4 5 6 7

Ik kan de genoemde maatregelen nemen om brand in mijn woning te voorkomen.

1 2 3 4 5 6 7

De kans dat er brand ontstaat in mijn woning is groot.

1 2 3 4 5 6 7

Ik ga de genoemde maatregelen niet nemen. 1 2 3 4 5 6 7

Het is waarschijnlijk dat er een brand ontstaat in mijn woning. 1 2 3 4 5 6 7

Ik vind woningbrand een ernstige dreiging. 1 2 3 4 5 6 7

Ik loop minder kans op het ontstaan van brand in mijn woning als ik de genoemde maatregelen neem. 1 2 3 4 5 6 7

Ik weet hoe ik de genoemde maatregelen kan toepassen om brand in mijn woning te voorkomen. 1 2 3 4 5 6 7

Ik ben wel eens bezorgd over dat er brand in mijn woning ontstaat. 1 2 3 4 5 6 7

De gedachte aan brand in mijn woning is een angstige gedachte. 1 2 3 4 5 6 7

Wij zouden graag van u willen weten wat u vindt van de persoon die de woningcheck bij u gedaan heeft. Zou op op onderstaande schaal willen aangeven in hoeverre de woorden op de persoon van toepassing zijn.

Eerlijk	☐	☐	☐	☐	☐	oneerlijk
Oprecht	☐	☐	☐	☐	☐	onoprecht
Realistisch	☐	☐	☐	☐	☐	onrealistisch
Correct	☐	☐	☐	☐	☐	incorrect
Geoefend	☐	☐	☐	☐	☐	ongeoefend
Competent	☐	☐	☐	☐	☐	Incompetent
Professioneel	☐	☐	☐	☐	☐	onprofessioneel
Ervaren	☐	☐	☐	☐	☐	onervaren
Aantrekkelijk	☐	☐	☐	☐	☐	onaantrekkelijk
Boeiend	☐	☐	☐	☐	☐	niet boeiend
Aardig	☐	☐	☐	☐	☐	onaardig
Expressief	☐	☐	☐	☐	☐	niet expressief
Dynamisch	☐	☐	☐	☐	☐	statisch
Verzorgd	☐	☐	☐	☐	☐	onverzorgd
Vriendelijk	☐	☐	☐	☐	☐	onvriendelijk
Beleefd	☐	☐	☐	☐	☐	onbeleefd

Heeft u na aanleiding van dit onderzoek nog opmerkingen?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Hartelijk dank voor uw deelname aan dit onderzoek.

Bijlage 3: script

Opening

Goedmorgen/Goedemiddag ,

mijn naam is..... en ik ben hier namens Brandweer Twente (Laat identificatie zien)

Bent u de heer/ vrouw des huizes?

Wij zijn in samenwerking met de Universiteit Twente en (Brandweer Twente of woningstichting De Woonplaats) bezig met een onderzoek naar brandveiligheid in deze wijk en doen daarvoor woningchecks.

Bij een woningcheck controleren wij of uw woning van binnen brandveilig is. Hierna vragen wij u een korte vragenlijst in te vullen. Zou u hier aan mee willen werken?

Instemmingsformulier

Zou u voordat we beginnen dit door willen lezen, en wanneer u akkoord bent dit ondertekenen?

Volgorde van controle

Wasdroger

Televisie

Kaarsen

Uitleg geven vlam in de pan

Vragenlijst

Zou u deze vragenlijst in willen vullen?

Afsluiting

Bedankt voor uw deelname aan de woningcheck en het onderzoek.

Na afloop

Geef na afloop op het formulier kort aan welke adviezen er door u zijn gegeven.

Geef hierop ook aan of er vragen van de bewoner door u zijn beantwoord of er andere opvallende dingen waren.

Bijlage 4: Instemmingsformulier

INSTEMMINGSFORMULIER

Geachte meneer/ mevrouw,

Deze woningcheck wordt gedaan vanuit een onderzoek naar brandpreventie in uw wijk. De medewerker zal uw woning controleren op brandveiligheid en u waar nodig tips geven om de brandveiligheid te verhogen. Hierna wordt u gevraagd een vragenlijst in te vullen. **In dit onderzoek wordt geen koppeling gemaakt tussen uw naam en uw, tijdens het onderzoek verkregen, antwoorden.**

Bij dit onderzoek worden doormiddel van een vragenlijst antwoorden op vragen geregistreerd. Deze gegevens worden vervolgens **anoniem** behandeld, samengevoegd met gegevens van andere deelnemers en aan statistische analyses onderworpen.

U kunt op elk moment besluiten om te stoppen met het onderzoek, of uw toestemming in te trekken voor het gebruik van uw data.

Het is mogelijk om de onderzoeksresultaten per email achteraf te ontvangen. Wanneer u hierin geïnteresseerd bent, laat dan aan het einde van het onderzoek uw emailadres achter.

Als u het bovenstaande begrijpt en ermee instemt, kunt u op hieronder uw handtekening zetten en meedoen aan het onderzoek.

Datum

....-....-.....

Handtekening

.....

Wij zouden dit onderzoek graag willen evalueren. Wij zouden u hiervoor graag over een aantal weken benaderen. Als u hier aan mee wil werken vul hieronder dan in waar wij u mogen benaderen. De evaluatie is anoniem en uw contact gegevens worden na afloop van het onderzoek direct vernietigd.

Telefoon:
Email-adres:
Adres(post):
.....

Bijlage 5: Argumenten voor preventief gedrag

Wasdroger

Argumenten

ik ben bang voor brand en volg daarom graag alle adviezen op
Ik krijg de achterkant niet van de droger en kan hem daardoor niet schoonmaken
uit oogpunt van de veiligheid voor mijzelf en mij directe omgeving
Na elk gebruik maak ik het pluizenfilter wel schoon. Maar dat een niet schoongemaakt filter brand veroorzaken kan, was ik niet op de hoogte. Dus dit was voor mij een goed advies/tip.
ik heb tot op heden de wasdroger nog niet gebruikt, dus hem ook nog niet schoon gemaakt
niet bij stilgestaan dat er buiten het rooster er ook stof kan gaan zitten dus zeer zeker wat met het advies gedaan
Wordt binnenkort gedaan.
ik ben bang voor brand
Nee daar er meer punten die gecontroleerd konden worden dan er werd gevraagd.
Dit wist ik niet, ik heb het nu wel gedaan
Brandveiligheid.

Televisie

Argumenten

Ik ben bang voor brand en volg daarom graag alle adviezen op
de televisie kan niet op standby
Ik ben bang voor brand, ik wist al wel dat ik de tv uit moest doen, maar deed het nooit. Dit was het laatste 'zetje'
mijn tv kan niet van standby af
standbij killer gekocht, extra beveiliging
Televisie heeft standbykiller
ik vergeet toch nog vaak de standby uit te zetten
Nog niet Duurt erg lang voordat alles weer geladen is. Stekker trekken wanneer we lang van huis zijn.

Kaarsen

Argumenten

Ik ben bang voor brand en volg daarom graag alle adviezen op
de kaarsen staan allemaal in glaasjes midden op tafel en niet in de buurt van gordijnen
alleen met kerst in gebruik, nu alleen in aanwezigheid van minimaal 1 volwassene
als de kaarsen branden ben ik altijd in die bewuste ruimte aanwezig
er was een plekje met licht risico en dat heb ik veiliger gemaakt
ik heb kleine kinderen en ben bang dat deze rare dingen met de kaarsen gaan doen

Brand vaak kaarsen maar let goed op de plaats waar ze staan
Brandveiligheid.

Vlam in de pan

Argumenten

Ik ben bang voor brand en volg daarom graag alle adviezen op
Al langere tijd heb ik in de planning een blusdeken te kopen, maar nog steeds niet gedaan. Houdt mijn aandacht.
wordt juis uitgevoerd om brand te voorkomen
ik heb in mijn keuken een blusdeken bij de hand, maar kreeg ook nog tips wat te doen bij vlam in de pan, b.v de warmtebron uitzetten en een groot deksel van je af op de pan te doen. Ik heb nu een groot deksel, die ik snel kan pakken, neergelegd. Dit zijn tips waar je niet altijd aan denkt, maar toch nuttig zijn om weer eens op gewezen te worden.
Een deksel van je af op de pan doen . Warmte bron uit doen. brandweer bellen.ramen en deuren.openen.
erg goed advies gehad
blusdeken gekocht voor extra beveiliging
ik hou deksel bij de hand
ik was goed op de hoogte. Advies om een branddeken aan te schaffen hebben we nog niet uitgevoerd; er is nu geen goede plek om deze op te kunnen hangen en het is er nog niet van gekomen qua tijd.
blusdeken gekocht
eerste doe ik die pan uit die vuur den doe ik die deksel
Brandveiligheid.

Overige adviezen

Argumenten

Ik ben bang voor brand en volg daarom alle adviezen graag op
brandmelders worden volgende week gemonteerd.
omdat ik bang ben dat ik niet wakker wordt als er brand is
niet aan gedacht.
Nog wat adviezen gekregen over de vluchtweg en over de rookmelders (regelmatig controleren).
Ik controleerde de rookmelders nooit, alleen de batterij vervangen indien nodig.
was erg leerzaam
rookmelder, nog geen tijd voor gehad, maar komt nog wel!
defecte brandmelder is vervangen
heb er zeer zeker wat mee gedaan met de adviezen
Opgeslagen in het geheugen en gedeeld met partner
Moet nog de rookmelders nalopen en eventueel batterijen vervangen.
Voor onze eigen en andere veiligheid (Rijthuis)

Bijlage 6

Een aantal weken geleden bent u bezocht door medewerkers van de brandweer. Zij kwamen bij u thuis om uw woning te controleren op een aantal punten van brandveiligheid. Tijdens het bezoek hebben zij u enkele adviezen gegeven die uw woning brandveiliger kunnen maken. Heeft u deze adviezen uitgevoerd?

Wasdroger

☐ Ja

☐ Nee

Waarom heeft u deze adviezen wel of juist niet uitgevoerd?

.....

.....

.....

.....

Televisie

☐ Ja

☐ Nee

Waarom heeft u deze adviezen wel of juist niet uitgevoerd?

.....

.....

.....

.....

Het branden van kaarsen

☐ Ja

☐ Nee

Waarom heeft u deze adviezen wel of juist niet uitgevoerd?

.....

.....

.....

.....

Wat te doen bij vlam in de pan

☐ Ja

☐ Nee

Waarom heeft u deze adviezen wel of juist niet uitgevoerd?

.....

.....

.....

.....

Overige adviezen

O Ja

O Nee

Waarom heeft u deze adviezen wel of juist niet uitgevoerd?

.....

.....

.....

.....

Medewerkers van Brandweer Enschede zijn bij u langs geweest, welk cijfer geeft u deze persoonlijke aanpak van de Brandweer? (cijfer tussen de 1 en 10)

.....

Welk cijfer geeft u de medewerkers van Brandweer Twente die bij u op bezoek zijn geweest? (Cijfer tussen de 1 en 10)

.....

Bijlage 7: Geroteerde factor Matrix

Rotated Component Matrix		
	Component	
	1	2
eerlijk	.894	.138
oprecht	.844	.164
realistisch	.824	.472
correct	.774	.470
geoefend	.449	.546
competent	.626	.508
professioneel	.610	.606
ervaren	.529	.692
aantrekkelijk	.132	.763
boeiend	.388	.691
aardig	.711	.506
expressief	.372	.830
dynamisch	.249	.837
verzorgt	.723	.566
vriendelijk	.812	.474
beleefd	.814	.465

