

Risicocommunicatie op social media: de relatie tussen zelfredzaamheid, nepnieuws en peer feedback

Levi Winter

s1590960

Juni 2017

1^e begeleider: J. M. Gutteling

2^e begeleider: P. W. De Vries

Abstract

Een veelgebruikte manier waarop mensen geïnformeerd worden over potentiële veiligheidsrisico's is via social media (zoals bijvoorbeeld Facebook, Twitter, Instagram etc.) (Palen, Vieweg, Liu, & Hughes, 2009). Het risico bij het gebruiken van deze en vergelijkbare services is dat het nieuws en/of de gegeven informatie niet altijd even betrouwbaar is (denk aan nepnieuws). In dit onderzoek wordt zelfredzaamheid onderzocht nadat proefpersonen nieuwsberichten te zien krijgen waarbij in de commentaren óf wel óf niet aan de echtheid van het nieuws getwijfeld wordt. Verder wordt er onderzocht welke factoren voorspellers zouden kunnen zijn van zelfredzaamheid gekeken.

Uit de resultaten bleek dat er geen significant verschil zat in de scores tussen de groepen. Verder lieten de resultaten zien dat de interactie van de onderzochte determinanten geen significante voorspeller van zelfredzaamheid is. De variabelen zijn ook los van elkaar getest, hieruit kwam naar voren dat leeftijd en opleiding wel significante voorspellers zijn, geslacht en SNS gebruik bleken dat niet te zijn.

Abstract english

A widely used way for people to gain information on potential risk situations is through social media (e.g. Facebook, Twitter, Instagram) (Palen, Vieweg, Liu, & Hughes, 2009). Using information on these platforms, however, might be risky because the veracity of the information cannot be guaranteed (fake news). In this study self-protective behaviour will be researched after subjects see a news item where commenters either validate or doubt the authenticity of the message. Predictors of self-protective behaviour will also be researched. The results have shown that there was no significant difference in self-protective behaviour between the two groups. Other results showed that the interaction between the researched determinants is not significant either. Looking at the determinants separately showed age and education to be significant predictors whereas gender and SNS use were not.

1. Inleiding

Het is tegenwoordig niet ongebruikelijk om op het internet foutieve informatie tegen te komen: nieuws of een nieuwsbericht op een site waarvan nog maar de vraag is of de inhoud wel te vertrouwen is. In andere woorden: nepnieuws. Bij veel belangrijke politieke ontwikkelingen veronderstelt men dat nepnieuws een factor is die het (kies)gedrag van mensen zou kunnen beïnvloeden (Allcott & Gentzkow, 2017). Doordat er nog weinig onderzoek is gedaan naar (het effect van) nepnieuws is het moeilijk om harde uitspraken te doen.

Misschien wel het duidelijkste voorbeeld zijn de Amerikaanse presidentiële verkiezingen, waarin Donald Trump op een haar na won van zijn democratische tegenstander Hillary Clinton. Er wordt zelfs beweerd dat hij veel van zijn stemmen vergaard heeft door twijfelachtige uitspraken te doen of ronduit te liegen (Allcott & Gentzkow, 2017). Met zulke verdragende gevolgen kan men zich afvragen wat er allemaal nog meer beïnvloed wordt door nepnieuws. Veel van de risicocommunicatie (alarmberichten e.d.) gaat onder andere via soortgelijke of dezelfde kanalen (internet/social media).

Bij situaties op landelijk, regionaal of lokaal niveau waar de gezondheid of veiligheid van mensen mogelijk in gevaar kan komen wordt er meestal van die personen gevraagd om actie te ondernemen (Gutteling, Kerstholt, Terpstra, & As, 2014). Dit kan zijn om voorzorgsmaatregelen te treffen (e.g. het sluiten van ramen om te voorkomen dat rook het huis binnendringt) of om mensen te verzoeken bepaalde acties te laten waardoor het gevaar voor de veiligheid of gezondheid afneemt (e.g. bepaalde routes vermijden die onveilig zijn). In beide gevallen komt het aan op de zelfredzaamheid van de persoon of personen in kwestie om het risico voor eigen veiligheid te beperken. Er zijn meerdere factoren die de zelfredzaamheid van een persoon beïnvloeden (Rimal & Real, 2003). De vraag of mensen de volle omvang van het probleem begrijpen, of ze er op vertrouwen dat ze kunnen uitvoeren wat er van ze gevraagd wordt en of mensen zich bewust genoeg zijn van het probleem om daadwerkelijk actie te ondernemen zijn voorbeelden van deze factoren. Onderzoek laat zien dat veel van deze factoren beïnvloed kunnen worden door de manier waarop de informatie gepresenteerd wordt (Ruitenbergh & Helsloot, 2004). Zo is bijvoorbeeld aangetoond dat de zelfredzaamheid van mensen toeneemt als er in de gegeven informatie om een duidelijke en concrete actie wordt gevraagd (Kievik & Gutteling, 2011).

De eerste manier waarop mensen geïnformeerd worden over potentiële veiligheidsrisico's is vaak een alarmbericht op hun smartphone (Gutteling, Kerstholt, Terpstra, & As, 2014). Uit

onderzoek is echter gebleken dat veel mensen ook informatie over mogelijke gezondheids- of veiligheidsrisico's verkrijgen via social media (zoals bijvoorbeeld Facebook, Twitter, Instagram etc.) (Palen, Vieweg, Liu, & Hughes, 2009). Op deze 'social network sites' (SNS) kunnen burgers, maar ook overheidsinstellingen of bedrijven, in het geval van een veiligheidsrisico informatie, oplossingen, ervaringen of tips met elkaar delen. Het risico bij het gebruiken van deze en vergelijkbare services is, zoals hierboven genoemd, dat het nieuws en/of de gegeven informatie niet altijd even betrouwbaar is. Niet al het nieuws dat op deze plekken gevonden kan worden is daadwerkelijk onderzocht of geverifieerd. Het kan zelfs zijn dat er door sommigen opzettelijk 'nepnieuws' verspreid wordt. Dit kan simpelweg zijn om andere mensen voor de gek te houden. Nepnieuws kan ook gebruikt worden om ongeïnformeerde mensen te overtuigen van een bepaald standpunt door middel van onjuiste informatie. De aanwezigheid van nep of niet te vertrouwen nieuws op SNS is iets wat pas recentelijk onder de aandacht is gekomen. De mogelijke gevolgen van mensen die door foutieve informatie slecht geïnformeerd worden kunnen desastreus zijn voor hun persoonlijke veiligheid en/of gezondheid.

1.1 Theoretisch kader

Door de ontwikkeling van technologie en communicatie services groeit het gebruik van SNS als nieuwsbron(nen) (Palen & Liu, 2007). Er zijn verschillende redenen waarom mensen gebruik maken van SNS als informatiebron. De eerder genoemde snelle technologische ontwikkelingen zorgen ervoor dat verscheidene nieuwsbronnen gratis en gemakkelijk te bereiken zijn via het internet (Gutteling, Kerstholt, Terpstra, & As, 2014; Yates & Paquette, 2010; Vieweg, Hughes, Starbird, & Palen, 2010). Dezelfde technologie zorgt er ook voor dat de informatie veel sneller verkregen wordt en dat de informatie veel actueler is dan een krant ooit kan worden (tot op het punt dat mensen 'live' de ontwikkelingen in de wereld kunnen volgen) (Earle, 2010). Daarnaast is het nieuws bijhouden via SNS een goede manier voor mensen om de onbevooroordeelde uitspraken en meningen van andere mensen te volgen en deze te kunnen afzetten tegen gegeven informatie (Mileti et al., 2006). Deze informatie kan zeer bruikbaar zijn voor mensen die een beslissing moeten maken over hoe ze met een potentieel risicovolle situatie moeten omgaan. Het is dan ook uit voorgaand onderzoek gebleken dat deze 'peer feedback' een belangrijk effect kan hebben op het handelen van de persoon als deze geen duidelijk beeld heeft van wat hij of zij moet doen om veiligheidsrisico's te voorkomen of te verminderen (Verroen, Gutteling, & de Vries, 2013). Als de gegeven informatie ontoereikend lijkt te zijn dan richten mensen zich op 'peer feedback'. Uit ditzelfde

onderzoek is ook gebleken dat dit effect afneemt als er in de gegeven informatie duidelijke richtlijnen staan en de persoon weet hoe hij of zij met deze richtlijnen uit de voeten moet. Het is echter nog onduidelijk hoeveel waarde mensen hechten aan de reacties van anderen of aan de gegeven informatie als er wordt getwijfeld aan de echtheid van de informatie.

Aangezien de ongerustheid over nepnieuws pas sinds kort meer aandacht krijgt is er nog weinig onderzoek naar gedaan. In dit onderzoek wordt er voort gebouwd op vorig onderzoek dat de invloed van peer feedback benadrukt, door na te gaan of de peer feedback aangaande de echtheid van nieuws ook invloed heeft op de zelfredzaamheid van mensen.

Bij het onderzoeken van zelfredzaamheid zijn er een aantal concepten die in acht genomen moeten worden (Ruitenbergh & Helsloot, 2004). Ten eerste de zelfredzaamheid zelf.

Zelfredzaamheid is het vermogen van een persoon om zichzelf (en/of anderen) te 'beschermen' in risicovolle situaties. In dit geval wordt beschermen uitgelegd als het ondernemen van acties om risicovolle situaties te vermijden, verminderen of verhelpen.

Zelfredzaamheid betreft de uitgevoerde handelingen voor, tijdens of na risicosituaties (Ruitenbergh & Helsloot, 2004). Dit kan tot uiting komen door voorzorgsmaatregelen te treffen maar ook door tijdens of na een ramp of andere risicovolle situaties hulp te bieden aan jezelf of andere getroffen.

Echter om het begrip zelfredzaamheid meetbaar te maken moet er nog dieper gekeken worden naar het concept zelf. Er zijn namelijk, zoals eerder genoemd, verschillende factoren die zelfredzaamheid beïnvloeden. Deze factoren gaan over de ideeën en overtuigingen die een persoon heeft die uitmaken in welke mate een persoon zelfredzaam is.

Zo heeft de risicoperceptie van een persoon in een risicovolle situatie invloed op de zelfredzaamheid van mensen (Rimal & Real, 2003). Een persoon die in een dergelijke situatie niet of onvoldoende kennis heeft van het mogelijke risico dat hij/zij en anderen lopen zal minder snel actie ondernemen en is dus minder zelfredzaam. Het is niet alleen belangrijk dat het risico in een situatie juist wordt ingeschat maar ook dat de persoon in kwestie gelooft dat hij of zij op de juiste manier en met de juiste methode met de situatie om kan gaan. Dit geloof betreft de 'coping appraisal'. Floyd et al. (2000) beschrijft het 'coping appraisal' proces als de vaardigheid om met dreigend gevaar om te kunnen gaan en dit eventueel af te wenden. Deze definitie wordt onderschreven door Grothmann en Reusswig (2006). Dit proces van 'coping appraisal' wordt op zijn beurt weer beïnvloed door andere factoren, namelijk 'self-efficacy' en 'response efficacy'. 'Self-efficacy' is belangrijk voor de zelfredzaamheid van mensen (Rimal & Real, 2003). Dit betekent dat mensen het gevoel hebben dat ze een bepaalde taak succesvol kunnen uitvoeren (Bandura, 1997). In concrete termen houdt dit in dat mensen zich

in staat voelen om de gegeven informatie uit (bijv.) nieuwsbronnen toe te passen en daardoor zichzelf of andere mensen in een risicovolle situatie kunnen helpen. De factor 'response efficacy' lijkt op 'self efficacy' aangezien het allebei over geloof in iets gaat. Waar het bij 'self efficacy' over het geloof in zichzelf gaat (dat men een bepaalde oplossing kan uitvoeren), gaat het bij 'response efficacy' over het geloof in de oplossing zelf. Al deze factoren zorgen er tezamen voor dat mensen zelfredzaam gedrag vertonen (Witte, 1992; Smith, Ferrara, & Witte, 2007).

Het Extended Parallel Process Model (EPPM) beschrijft hoe de bovenstaande factoren een rol spelen in risico beheersing/controlle van mensen (Witte, 1992). Het model doet dit aan de hand van zogenaamde 'fear appeals'. Dit zijn strategieën waarmee mensen aangezet worden tot actie door middel van het gebruik van angst als motivatie. Dit model veronderstelt dat zelfredzaam gedrag versterkt wordt als men zich bewust is van het risico, het risico serieus neemt en zichzelf in staat acht om dit risico te verhelpen (Witte, 1992; Smith, Ferrara, & Witte, 2007). Als er bijvoorbeeld in een nieuwsbericht aandacht wordt gevraagd voor een risicovolle situatie (fear appeal) dan zullen risico perceptie en 'coping appraisal' een rol spelen in de wijze waarop mensen met de situatie om zullen gaan. Om deze reden worden in dit onderzoek deze twee factoren gemeten nadat de proefpersonen nieuwsberichten te zien krijgen. Ze worden in twee groepen ingedeeld die allebei een verschillende afbeelding te zien krijgen waar, in het commentaar, óf wel óf niet aan de echtheid van het nieuws getwijfeld wordt. Hierna zal, door middel van een vragenlijst, de zelfredzaamheid van deze mensen getest worden.

Aangezien Verroen, Gutteling en de Vries (2013) hebben aangetoond dat 'peer feedback' in zekere mate effect heeft op de coping appraisal van personen in risicovolle situaties wordt verwacht dat de zelfredzaamheid van mensen hoger zal zijn in de groep die de afbeelding te zien krijgt waarin niet getwijfeld wordt aan de echtheid van het nieuws in vergelijking met de groep waar in de reactie/peer feedback wel getwijfeld wordt. Dit is de eerste hypothese.

Verder wordt er verwacht dat de mate van het gebruik van social media een significant effect heeft op de zelfredzaamheid omdat frequente gebruikers meer ervaring hebben met SNS als nieuwsbron en er daardoor minder moeite mee hebben om relevante informatie/oplossingen uit het bericht en de reacties te halen. Dit is de tweede hypothese.

2. Methode

2.1 Design

In dit onderzoek is een experimenteel tussen-groepen survey design toegepast. De proefpersonen zijn willekeurig ingedeeld in één van twee groepen. In beide groepen kregen de proefpersonen een nieuwsbericht te lezen op een SNS met daaronder reacties van anderen. De twijfel aan de echtheid van de gegeven informatie in het nieuwsbericht is de factor die gemanipuleerd is. Dit maakt de *twijfel aan de gegeven informatie* de onafhankelijke variabele, in de ene groep is deze hoog en in de andere laag. De gemeten, afhankelijke variabele is de zelfredzaamheid van de proefpersonen.

2.2 Proefpersonen

In totaal hebben 143 personen deelgenomen aan het onderzoek. Van dit totaal hebben 83 personen daadwerkelijk de hele test afgemaakt. Alleen complete informatie wordt gebruikt in dit onderzoek. Deze personen zijn op verschillende manieren verworven. Er is gebruik gemaakt van ‘convenience sampling’. Het onderzoek is verspreid via e-mail, SNS en een proefpersonen pool van de Universiteit Twente. Van de geworven proefpersonen was 52% vrouwelijk. Van de groep proefpersonen zat 52% in de groep die de afbeelding te zien kregen waarin in de peer feedback wel werd getwijfeld aan de echtheid van het nieuws en 48% in de andere groep waarin niet werd getwijfeld aan de echtheid. De gemiddelde leeftijd van de proefpersonen was 34 jaar ($M=34.02$, $SD=16.09$). Er is ook gevraagd naar de scholing van de proefpersonen. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen geen onderwijs, basisonderwijs, MAVO/VMBO, HAVO/VWO/Gymnasium, MBO, HBO/Bachelor en Master. Ook is er een optie gegeven voor ander onderwijs. Van de proefpersonen heeft 1.6% primair onderwijs als hoogst voltooide opleiding genoten, 43.5% secundair onderwijs en 54.8% tertiair onderwijs. Verder is aan de proefpersonen gevraagd hoe vaak ze social media gebruiken. Van de proefpersonen geeft 3.2% aan dat ze *nauwelijks of nooit* gebruik maken van social media, 29% zegt *af en toe* social media gebruiken en 67.7% maakt *vaak* gebruik van social media.

2.3 Procedure en materialen

Het onderzoek is online afgenomen. Om te beginnen kregen de respondenten een inleidend scherm te zien waarin ze werden verwelkomd. Op dit scherm konden de respondenten onder andere de ‘informed consent’ lezen die ze automatisch accepteerden als ze deelnamen aan het

onderzoek. Daarnaast is uitgelegd dat de respondenten een Facebook bericht te lezen zouden krijgen met daarin een nieuwsbericht. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een vragenlijst om de data te verzamelen. Voorafgaande aan de vragenlijst kregen de respondenten, zoals genoemd, één van twee mogelijke afbeeldingen te zien (zie appendix A en B). Beide afbeeldingen bevatten een nieuwsbericht waarin aandacht wordt gevraagd voor het fictieve ‘Y-virus’. In dit nieuwsbericht is uitgelegd hoe het virus zich verspreidt en werd mensen aangeraden om een mondkapje te dragen als ze naar buiten moesten. Het nieuwsbericht is gepresenteerd als een Facebook bericht van het ‘Ministerie van Veiligheid’. Onder het bericht stonden enkele berichten van andere mensen. In de ene afbeelding (Appendix A) stonden berichten van mensen die ongerust waren over het potentiële gevaar van het virus. Eén persoon geeft aan de oplossing te gaan proberen. Ook is er een reactie die doorlinkt naar een krantenbericht waarin een professor de ernst van het virus benadrukt. In de andere afbeelding drukten de reacties twijfel aan de echtheid van het nieuwsbericht uit (Appendix B). In deze afbeelding is er ook een reactie die doorlinkt naar een krantenbericht. In dit geval geeft de genoemde professor aan dat het risico van het virus overdreven is en dat de mondkapjes overbodig zijn. Er is niet verteld dat er verschillende mogelijkheden waren die de respondenten te zien zouden kunnen krijgen om te voorkomen dat deze zelf zouden gaan invullen wat er onderzocht werd. Daarnaast is er gevraagd om zich voor te stellen dat de respondent het bericht zelf op het internet zou tegenkomen.

Op het volgende scherm kregen de respondenten één van de twee desbetreffende afbeeldingen te zien. Voor de rest is op deze pagina geen informatie gegeven. Nadat de respondenten de afbeelding bestudeerd hadden kregen ze een vragenlijst te zien die de zelfredzaamheid van de respondenten meet. Deze is vooraf gevalideerd en is gebaseerd op het eerder genoemde Extended Parallel Proces Model (Witte, 1996). De vragenlijst meet de risico perceptie en ‘coping appraisal’ van een persoon aangaande een bepaald risico met bijbehorende oplossing. In dit geval het ‘Y-virus’ en het dragen van mondkapjes. Er zijn in totaal 12 items waarvan 6 de ‘self-’ en ‘response efficacy’ (‘coping appraisal’) en 6 de risico perceptie en risico vatbaarheid (‘risk susceptibility’) meten. De vragen zijn als verklaringen geformuleerd, de respondenten kunnen via een 5 punts likertschaal van ‘helemaal mee oneens’ tot ‘helemaal mee eens’ aangeven in hoeverre ze het eens zijn met de verklaring. Van de eerste 6 vragen zijn er drie die ‘self-efficacy’ meten, ‘*Het gebruiken van mondkapjes is effectief in het voorkomen van het oplopen van het Y-virus*’ is hier een voorbeeld van. Deze vragen bleken een zwakke interne consistentie te hebben ($\alpha = 0.58$). Uit een betrouwbaarheidsanalyse bleek dat het verwijderen van item 3 (‘*Als ik een mondkapje draag is het onwaarschijnlijk dat ik*

het 'Y-virus' krijg'') zorgt voor een acceptabele interne consistentie ($\alpha = 0.64$). De andere drie vragen meten de 'response efficacy', e.g. "Ik ben in staat een mondkapje te gebruiken om het Y-virus niet op te lopen". Deze vragen hebben een sterke interne consistentie ($\alpha = 0.81$). De tweede groep van zes vragen is ook verdeeld in twee groepjes van drie. Het eerste groepje meet de waargenomen ernst van het risico: "Naar mijn mening is het Y-virus een ernstige aandoening". De interne consistentie van deze vragen bleek ook sterk ($\alpha = 0.90$). Het tweede groepje meet de waargenomen vatbaarheid voor het risico ('risk susceptibility'): "Het is mogelijk dat ik het Y-virus op loop". Ook deze vragen zijn sterk intern consistent ($\alpha = 0.80$). De twaalf vragen werden onder elkaar weergegeven met bij elke verklaring de mogelijkheid om op een vijfpunts likertschaal (helemaal mee eens - helemaal mee oneens) weer te geven in welke mate ze het met de verklaring eens waren.

Nadat de respondenten de twaalf items hadden ingevuld is ze gevraagd om hun leeftijd, geslacht, hoogst voltooide opleiding en social media gebruik in te vullen. In het laatste scherm kregen de respondenten te lezen dat het bericht dat ze te zien kregen fictief was en dat het onderzoek in het kader van een bachelorthese was afgenomen. Daarnaast is er verteld dat het doel van het onderzoek was om de zelfredzaamheid van personen te onderzoeken na blootstelling aan verschillende factoren.

3. Resultaten

In dit onderdeel worden door middel van verschillende statistische testen de eerder genoemde hypothesen getest. Ten eerste wordt er een t-test voor twee onafhankelijke steekproeven uitgevoerd om de zelfredzaamheid van de twee verschillende groepen te vergelijken. Daarna is er een meervoudige regressieanalyse gedaan om de determinanten van de zelfredzaamheid te onderzoeken. Eerst volgt er een kort overzicht van de gevonden data.

3.1 Descriptieve gegevens

Tabel 1. Gemiddelde, standaard deviaties en correlaties van de gemeten variabelen

			Response efficacy	Self efficacy	Threat severity	Threat susceptibility
	Mean	SD				
Response efficacy	6.68	2.51	1	0.38*	0.43*	0.31**

Self efficacy	5.26	1.98	1	0.29**	0.40*
Threat severity	9.04	2.93		1	0.56*
Threat susceptibility	9.58	2.52			1

* $p < 0.0001$ ** $p < 0.001$

Hierboven is een tabel te zien met de meest relevante data voor het onderzoek. De gemiddelden en de standaard deviaties van beide groepen zijn weergegeven evenals de correlaties tussen de verschillende variabelen. Uit de correlatieberekeningen bleek dat response efficacy een positieve correlatie heeft met self efficacy ($r = 0.38, p = 0.0001$), threat severity ($r = 0.43, p = 0.0001$), threat susceptibility ($r = 0.31, p = 0.004$). Self efficacy heeft ook een positieve correlatie met threat severity ($r = 0.29, p = 0.006$), threat susceptibility ($r = 0.40, p = 0.0001$). Threat severity bleek op een hoger niveau positief te correleren met threat susceptibility ($r = 0.56, p = 0.0001$).

3.2 Hypotheses toetsen

Allereerst is er een t-test uitgevoerd waarin de bovenstaande variabelen bij elkaar bekeken zijn als zelfredzaamheid. Uit de t-test is gebleken dat de proefpersonen die het bericht te zien hebben gekregen waarin *wel* getwijfeld werd aan de echtheid van het nieuw ($M = -1.09, SD = 4.28$) niet significant lager scoren dan de proefpersonen die het nieuwsbericht zagen waarin *niet* getwijfeld werd aan het nieuws ($M = -0.52, SD = 4.23$), $t(81) = -0.607, p = 0.55$.

Mede door de niet significante uitslag van de test maar ook doordat de zelfredzaamheid gemeten door Verroen, Gutteling en de Vries (2013) dichter bij self efficacy ligt dan alle vier variabelen bij elkaar is er op dit moment in het onderzoek ook gekozen om de test uit te voeren met self efficacy als afhankelijke variabele. De groep waarin *wel* getwijfeld werd aan de echtheid ($M = 8.50, SD = 2.61$) scoorde gemiddeld wederom niet significant hoger op self efficacy dan de groep waarin *niet* getwijfeld werd aan de echtheid ($M = 7.70, SD = 2.49$), $t(82) = 1.433, p = 0.15$.

Ook de meervoudige regressie is eerst uitgevoerd met de vier variabelen samen als zelfredzaamheid en daarna met self efficacy als afhankelijke variabele. Leeftijd, geslacht, hoogst voltooide opleiding en social media gebruik zijn de geteste voorspellers, $F(4, 41) =$

2.298, $p = 0.075$. Leeftijd ($t = -2.30$, $\beta = -0.52$, $p = 0.02$) en opleiding ($t = 2.94$, $\beta = 0.60$, $p = 0.005$) bleken significante voorspellers van zelfredzaamheid te zijn terwijl geslacht ($t = -0.01$, $\beta = -0.00$, $p = 0.98$) en social media gebruik ($t = -0.46$, $\beta = -0.07$, $p = 0.64$) niet significant zijn.

Uit de tweede test, $F(4, 42) = 1.094$, $p = 0.37$, kwam naar voren dat leeftijd ($t = -0.27$, $\beta = -0.6$, $p = 0.787$), opleiding ($t = 1.17$, $\beta = 0.25$, $p = 0.24$), geslacht ($t = 1.19$, $\beta = 0.18$, $p = 0.25$) en social media gebruik ($t = -0.32$, $\beta = -0.05$, $p = 0.74$) geen significante voorspellers zijn.

4. Conclusie en discussie

In dit onderzoek is gekeken hoe (de dreiging van) nepnieuws effect kan hebben de zelfredzaamheid van mensen. Om dit te testen hebben twee groepen mensen een Facebook nieuwsbericht te zien gekregen waarbij in de ene groep onder het bericht in de reacties wel en in de andere niet getwijfeld werd aan de echtheid van het nieuws. Voorafgaande aan het onderzoek werd verwacht dat mensen die in de 'twijfelgroep' zaten lager zouden scoren op zelfredzaamheid dan de groep waar mensen positief tegenover het nieuws en de genoemde oplossingen stonden. Verder werd ook gekeken naar welke variabelen invloed hebben op de zelfredzaamheid van mensen. Onderzochte voorspellers waren leeftijd, geslacht, opleiding en social media gebruik. Verwacht werd dat deze vier variabelen van invloed zouden zijn op de zelfredzaamheid waarbij werd vermoed dat geslacht ondergeschikt zou zijn aan de drie andere.

Uit de resultaten bleek er geen significant verschil tussen de groepen te zijn. In de data is gevonden dat beide groepen negatief scoorden op zelfredzaamheid. Dit betekent dat ze hun angst 'controleren' in plaats van het gevaar, hetgeen weer betekent dat er in het manipulatie nieuwsbericht meer gelet dient te worden op het 'efficacy' aspect van het bericht en minder op het 'threat' aspect (Witte, 1996). Een mogelijke reden voor die algehele negatieve score is dat mensen vaak SNS als nieuwsbron gebruiken omdat ze de meningen en oplossingen van anderen zoeken (Mileti et al., 2006). In dit onderzoek waren (slechts) drie reacties van anderen weergegeven wat voor minder houvast bij de respondent zou kunnen hebben gezorgd. Uit de daaropvolgende test waar self efficacy is gebruikt als afhankelijke variabele is ook naar voren gekomen dat mensen in de groep waar wel getwijfeld werd aan de echtheid niet significant hoger of lager scoorden op self efficacy dan in de groep waar niet getwijfeld werd

aan de echtheid. Het is misschien goed om in gedachten te houden dat het aantal vragen om dit te meten laag was (voor de interne consistentie).

De hogere self efficacy zou te verklaren kunnen zijn doordat de personen in de twijfel situatie het probleem als minder of niet risicovol zagen.

Verder lieten de resultaten zien dat de interactie van de vier voorspellers geen significante voorspeller van zelfredzaamheid is. De variabelen zijn ook los van elkaar getest, hieruit bleek dat leeftijd en opleiding significante voorspellers zijn, geslacht en SNS gebruik bleken dat niet te zijn.

De bevinding dat leeftijd significant is past binnen de hypothese. Een mogelijke uitleg is dat jongeren meer ervaring hebben met social media als nieuwsbron en daardoor beter weten welke vervolgstappen ze kunnen uitvoeren.

Ook de hypothese dat opleidingsniveau verschil maakt voor de zelfredzaamheid lijkt te kloppen. Het kan zijn dat een hogere opleiding op zichzelf al leidt tot een hogere zelfredzaamheid. Het kan echter ook te maken hebben met de theoretische aard van het nieuwsbericht (dat ging over een virus en hoe deze zich verspreidt door de lucht). Het zou voor mensen met een hogere opleiding makkelijker kunnen zijn om bijvoorbeeld informatie te zoeken omdat zij gewend zijn informatie te lezen en te vinden in verschillende bronnen.

Onverwacht bleek dat het gebruik van SNS geen significante voorspeller is van zelfredzaamheid. Omdat uit de data bleek dat de proefpersonen gemiddeld 'vaak' gebruik maken van social media kan bijvoorbeeld onervarenheid met social media als nieuwsbron hier niet aan ten grondslag liggen.

Ook hier is verder onderzoek gedaan door self efficacy als afhankelijke variabele te gebruiken met dezelfde voorspellers. Uit deze toets bleek dat geen van de voorspellers significant was aangaande self efficacy. Dit zou (wederom) kunnen komen door het kleine aantal vragen dat de variabele gemeten heeft. Daarnaast is een cronbach's alpha 0.64 wel acceptabel maar niet zo hoog als gewenst, dit kan ook invloed hebben gehad op de uitkomsten van de testen waar self efficacy is gebruikt als afhankelijke variabele.

Verder is het belangrijk om te belichten dat dit onderzoek uitgaat van het EPPM model dat motivatie voor zelfredzaam gedrag uitlegt als gevolg van fear appeals (Witte, 1992). Volgens dit model moet een persoon zich bewust zijn van het risico, het risico serieus nemen en zich in staat achten om het risico te verhelpen (Witte, 1992; Smith, Ferrara, & Witte, 2007).

Aangezien het onderwerp in dit experiment een fictief virus was zou het kunnen zijn dat mensen het risico niet serieus nemen waardoor niet de correcte zelfredzaamheid is gemeten.

Dit zou ook kunnen verklaren waarom beide groepen een relatief lage zelfredzaamheidsscore

hadden terwijl er toch om een duidelijke actie werd gevraagd wat volgens Kievik en Gutteling (2011) leidt tot een hogere zelfredzaamheid.

Zoals eerder genoemd kan het door het manipulatiebericht gekomen zijn dat de uitkomst van de zelfredzaamheidsmeting niet significant is. Dit is een zwak punt binnen het onderzoek dat verholpen kan worden in vervolgonderzoek. In dat geval dient er meer aandacht geschonken te worden aan mogelijke oplossingen en hoe deze oplossingen uit te voeren (efficacy) en minder aan de (mogelijke) gevaren van de situatie (threat) al zou er voor een goede meting een goede balans tussen de twee moeten zijn. Een andere reden waardoor het manipulatiebericht de data heeft kunnen beïnvloeden zou kunnen zijn omdat het geen goede representatie is van het 'echte leven'. Door de snelle technologische ontwikkeling is het namelijk zo dat mensen die SNS gebruiken als nieuwsbron vaak het hele internet tot hun beschikking hebben (Gutteling, Kerstholt, Terpstra, & As, 2014; Yates & Paquette, 2010; Vieweg, Hughes, Starbird, & Palen, 2010; Earle, 2010). Hierdoor zijn ze in staat om informatie van veel meer plekken te halen dan van één SNS site.

De data uit dit onderzoek en eventueel vervolgonderzoek op dit gebied zou gebruikt kunnen worden om efficiëntere alert- of noodberichten op te stellen waardoor de algehele zelfredzaamheid van mensen verhoogd wordt en zij beter met een potentiële noodsituatie om kunnen gaan.

Appendix A

Afbeelding waarin bij het commentaar wel werd getwijfeld aan de echtheid van het nieuws. De afbeelding die groep 1 te zien kreeg.

The image is a screenshot of a Facebook post. At the top, the post is from the 'Ministerie van Veiligheid' (Ministry of Health and Safety), dated June 1, 2014. The text of the post reads: 'LET OP: het besmettelijke Y-virus, afkomstig van boerenbedrijven, is op verscheidene plekken in Nederland geconstateerd. Dit virus verspreidt zich door de lucht en kan zodoende overal opgelopen worden. Mensen wordt geadviseerd om zo mogelijk het huis niet te verlaten. Als er geen andere keus is wordt er sterk aangeraden om een mondkapje o.i.d. te dragen.' Below the post, there are 109 likes and 92 comments. A comment from 'Hennie Beukers Hun?' is visible, dated June 1, 2014, at 19:07. The comment says: 'Bjorn de Boer Ik werk al jaren in de biologische sector en ik kan zeggen dat ik sterk betwijfel dat een dergelijk virus zo ver door de lucht kan reizen. Ik vraag me af of dit bericht wel klopt'. Below the comment, there is a link to a website: 'https://secure.nrc.nl/y-virus'. The website preview shows a woman wearing a face mask and the text: 'Professor Wageningen: "Y-virus overdreven, mondkapjes overbodig" Een professor van de Universiteit in Wageningen geeft aan dat het zogenaamde "y-virus" niet zo schadelijk is als wordt aangegeven en dat maatregelen ... SECURE.NRC.NL'. At the bottom of the screenshot, there is a partial comment: 'Vnd ik leuk - Beantwoorden · 2 uur · Bewerkt'.

Appendix B

Afbeelding waarin bij het commentaar niet werd getwijfeld aan de echtheid van het nieuws. De afbeelding die groep 2 te zien kreeg.

Ministerie van Veiligheid
1 juni 2014 · €

LET OP: het besmettelijke Y-virus, afkomstig van boerenbedrijven, is op verscheidene plekken in Nederland geconstateerd. Dit virus verspreidt zich door de lucht en kan zodoende overal opgelopen worden. Mensen wordt geadviseerd om zo mogelijk het huis niet te verlaten. Als er geen andere keus is wordt er sterk aangeraden om een mondkapje o.i.d. te dragen.

109 keer gedeeld · 92 reageren · Delen

Vorige reacties weergeven

Hennie Beukers Het ziet er misschien een beetje dom uit maar ik heb gisteren toch maar een mondkapje gekocht...
1 juni 2014 om 19:07 · Vind ik leuk · 1

Bjorn de Boer Met dit soort dingen kan je niet voorzichtig genoeg zijn. Mijn zus heeft ooit een dergelijk virus opgelopen, gelukkig kwam ze er weer bovenop maar het was niet niks.
1 juni 2014 om 19:14 · Vind ik leuk

Maria Henri
<https://secure.nrc.nl/y-virus>
Professor Wageningen benadrukt ernst 'Y-virus'
Een professor van de universiteit van Wageningen verteld dat mensen het zogenaamde 'Y-virus' niet moeten onderschatten en drukt ze op het hart om de voorgeselde maatregelen niet...
SECURE.NRC.NL

Vind ik leuk · Beantwoorden · 2 uur · Bewerkt

Literatuurlijst

- Allcott, H., & Gentzkow, M. (2017). Social media and fake news in the 2016 election (No. w23089). National Bureau of Economic Research.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Macmillan.
- Earle, T. C. (2010). Trust in risk management: a model-based review of empirical research. *Risk analysis*, 30(4), 541-574.
- Floyd, D. L., Prentice-Dunn, S., & Rogers, R. W. (2000). A meta-analysis of research on protection motivation theory. *Journal of applied social psychology*, 30(2), 407-429.
- Grothmann, T., & Reusswig, F. (2006). People at risk of flooding: why some residents take precautionary action while others do not. *Natural hazards*, 38(1), 101-120.
- Gutteling, J. M., Kerstholt, J., Terpstra, T., & As, N. V. (2014). *Gebruik en effecten van NL-Alert*. Universiteit Twente-Faculteit Gedragwetenschappen.
- Kievik, M., & Gutteling, J. M. (2011). Yes, we can: motivate Dutch citizens to engage in self-protective behavior with regard to flood risks. *Natural hazards*, 59(3), 1475.
- Mileti, D. S., Bandy, R., Bourque, L. B., Johnson, A., Kano, M., Peek, L., Sutton, J., & Wood, M. (2006). Annotated bibliography for public risk communication on warnings for public protective actions response and public Revision 4). *Natural Hazards Centre, University of Colorado at Boulder*.
- Palen, L., & Liu, S. B. (2007, April). Citizen communications in crisis: anticipating a future of ICT-supported public participation. In *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems* (pp. 727-736). ACM.
- Palen, L., Vieweg, S., Liu, S. B., & Hughes, A. L. (2009). Crisis in a networked world features of computer-mediated communication in the April 16, 2007, Virginia Tech Event. *Social Science Computer Review*, 27(4), 467-480.
- Rimal, R. N., & Real, K. (2003). Perceived risk and efficacy beliefs as motivators of change. *Human communication research*, 29(3), 370-399.
- Ruitenbergh, A.G.W., Helsloot, I. (2004). *Zelfredzaamheid van burgers bij rampen en zware ongevallen*, Den Haag, hfst. 2.
- Smith, R. A., Ferrara, M., & Witte, K. (2007). Social sides of health risks: Stigma and collective efficacy. *Health communication*, 21(1), 55-64.
- Yates, D., & Paquette, S. (2011). Emergency knowledge management and social media technologies: A case study of the 2010 Haitian earthquake. *International journal of information management*, 31(1), 6-13.
- Verroen, S., Gutteling, J. M., & Vries, P. W. (2013). Enhancing Self-Protective Behavior: Efficacy Beliefs and Peer Feedback in Risk Communication. *Risk analysis*, 33(7), 1252-1264.
- Vieweg, S., Hughes, A. L., Starbird, K., & Palen, L. (2010, April). Microblogging during two natural hazards events: what twitter may contribute to situational awareness. In *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems* (pp. 1079-1088). ACM.
- Witte, K. (1992). Putting the fear back into fear appeals: The extended parallel process model. *Communications Monographs*, 59(4), 329-349.
- Witte, K. (1996). Predicting risk behaviors: Development and validation of a diagnostic scale. *Journal of health communication*, 1(4), 317-342.