

COMPULSIEF GEBRUIK VAN SOCIALE MEDIA

Masterthesis Jeugdstudies
Algemene Sociale Wetenschappen, Universiteit Utrecht

Student: S.G.J. Keijsers
Studentnummer: 3721736
Begeleidend docent: Dr. R.J.J.M. van den Eijnden
Datum: 21-06-2013
Aantal woorden: 6039

Samenvatting

Er is nog weinig onderzoek gedaan naar compulsief gebruik van sociale media. Het huidige onderzoek is dan ook een exploratieve studie naar de samenhang tussen compulsief gebruik van sociale media en tijd gespendeerd aan sociale media, gebruik van sociale media via de smartphone, psychosociaal welbevinden en kwaliteit van offline vriendschappen. Bij deze cross-sectionele studie is gebruik gemaakt van data van de Monitor Internet en Jongeren, meting maart 2012. Deze meting had een steekproef van 4519 Nederlandse jongeren met een gemiddelde leeftijd van 13,7 jaar. Uit de resultaten komt naar voren dat tijd die wordt gespendeerd aan sociale media positief samenhangt met compulsief gebruik van sociale media. Verder blijkt dat jongeren die sociale media via hun smartphone gebruiken, meer tijd besteden aan sociale media, waardoor zij meer kans hebben op het compulsief gebruiken van sociale media. Daarnaast blijkt uit de resultaten een positief verband tussen laag psychosociaal welbevinden en compulsief gebruik van sociale media. Met andere woorden, jongeren met een laag psychosociaal welbevinden (depressieve klachten, sociaal angstig, eenzaam, lage levenssatisfactie en weinig zelfvertrouwen) hebben meer kans op het compulsief gebruiken van sociale media. Ten slotte geldt voor kwaliteit van offline vriendschappen een omgekeerd verband: jongeren met een hoge kwaliteit van offline vriendschappen hebben meer kans op het compulsief gebruiken van sociale media.

Compulsief Gebruik van Sociale Media

Sociale media is een overkoepelende term voor online platformen waarbij gebruikers de inhoud creëren. Sociale interactie staat hierbij voorop (Cabral, 2011). Sociale media bestaan onder andere uit instant messaging (IM, zoals MSN) en sociale netwerk sites (SNS, zoals Facebook, Hyves en Twitter) (Pollet, Roberts, & Dunbar, 2011). Internet, en in het huidige onderzoek het specifieke onderdeel sociale media, kunnen een verslavende werking hebben, waardoor het gebruik ervan compulsief kan worden, ook wel dwangmatig, excessief, pathologisch of problematisch gebruik van sociale media genoemd (Meerkerk, van den Eijnden & Garretsen, 2007).

Ten opzichte van Europese leeftijdsgenoten, zijn Nederlandse jongeren zeer actief op sociale media. Van de Nederlandse jongeren van 16 tot 25 jaar heeft 91% een profiel op een SNS (Centraal Bureau voor de Statistiek, CBS, 2011). Er is al relatief veel onderzoek gedaan naar welke personen sociale media gebruiken en wat eventuele gevolgen hiervan zijn, maar er is nog weinig bekend over compulsief gebruik van sociale media. Uit eerder onderzoek komt wel naar voren dat een voorkeur voor sociale interactie via IM, mondelinge communicatievrees en ervaren ongemak van offline communicatie sterke voorspellers zijn voor compulsief gebruik van IM (Neo & Skoric, 2009).

Uit verschillende onderzoeken komen verbanden tussen gebruik van sociale media en stress naar voren. Zo blijkt uit onderzoek van de Nationale Academie voor Media & Maatschappij (2012) dat excessief gebruik van sociale media kan leiden tot sociale media stress. Campisi en collega's (2012) vonden dat 85,7% van de respondenten enige mate van Facebookstress ervaart. Meer dan de helft van de jongeren geeft aan wel eens bang te zijn om iets te missen (fear of missing out) en om buitengesloten te raken. Ook wordt het soms als een sociale verplichting ervaren om meteen te reageren op berichten in sociale media. Dit kan veel stress opleveren, wat zelfs tot fysieke reacties kan leiden zoals transpireren, verhoogde hartslag en nervositeit (Nationale Academie voor Media & Maatschappij, 2012).

Hoewel bekend is dat (compulsief) gebruik van sociale media samenhangt met stress, is verder nauwelijks bekend welke factoren hier nog meer mee samenhangen. Welke jongeren hebben de meeste kans om compulsief gebruiker van sociale media te worden? Wanneer hier meer over bekend is, kunnen eventuele problemen zoals stress in de toekomst wellicht voorkomen worden, bijvoorbeeld door preventie en voorlichting bij risicogroepen. Dit exploratieve onderzoek heeft daarom betrekking op de volgende onderzoeksvraag: *Welke gebruiks- en psychosociale factoren hangen samen met compulsief gebruik van sociale media?*

Dit onderzoek richt zich op vier verschillende typen factoren, namelijk tijd gespendeerd aan sociale media, gebruik van sociale media via de smartphone, psychosociaal welbevinden en kwaliteit van offline vriendschappen. In de volgende sectie wordt besproken wat al bekend is over de verschillende factoren in relatie tot het (compulsieve) gebruik van sociale media.

Tijd gespendeerd aan sociale media

Er is nog weinig bekend over de relatie tussen tijd gespendeerd aan sociale media en compulsief gebruik van sociale media. In het artikel van Sim, Gentile, Bricolo, Serpelloni en Gulamoydeen (2012) over pathologisch gebruik van nieuwe technologie wordt aangegeven dat tijd gespendeerd aan nieuwe technologie geen directe relatie heeft met een verslaving hieraan. Echter, des te meer tijd iemand besteedt aan nieuwe technologie, des te meer kans op schade voor het dagelijks functioneren en dat is een maatstaaf voor pathologisch gebruik (Sim et al., 2012). Indirect is er, tot op zekere hoogte, dus een positieve relatie tussen tijd gespendeerd aan nieuwe technologie en compulsief gebruik hiervan. Dit wordt ook verwacht bij gebruik van sociale media, waarbij het alle vormen van gebruik van sociale media betreft, dus via computer, tablet en smartphone.

Hypothese 1: *De tijd die aan sociale media wordt gespendeerd is positief gecorreleerd met compulsief gebruik van sociale media.*

Smartphonegebruik

Vanaf twaalf jaar hebben nagenoeg alle jongeren een mobiele telefoon. Des te ouder de jongeren zijn, des te vaker het gaat om een smartphone (Stichting Mijn Kind Online, 2012). Van deze jongeren is ruim driekwart regelmatig online via zijn smartphone (CBS, 2012; Stichting Mijn Kind Online, 2012). Internet via de smartphone heeft verschillende functies voor jongeren, zoals contacten onderhouden, informatie verkrijgen, bereikbaar zijn en het volgen van trends (Park & Lee, 2012). Als aan jongeren wordt gevraagd welke app ze het meest gebruiken op hun smartphone, staan sociale media-apps als Whatsapp en Twitter bovenaan. Ook Facebook en Hyves scoorden hoog (Stichting Mijn Kind Online, 2012).

Walsh, White en Young (2008) hebben in hun kwalitatieve studie onder 32 jongeren gevonden dat een deel van de jongeren extreem gehecht is aan hun mobiele telefoon, met symptomen van een gedragsverslaving. Hong, Shao-I en Huang (2012) vonden een positief verband tussen smartphonegebruik en verslaving: des te groter het smartphonegebruik, des te meer kans op een verslaving hieraan. Uit het onderzoek van Stichting Mijn Kind Online (2012) geeft 75% van de jongeren aan dat ze de generatie van nu verslaafd vinden aan hun

mobiele telefoon. 53% van de jongeren geeft zelf aan niet zonder mobiele telefoon te kunnen (Stichting Mijn Kind Online, 2012).

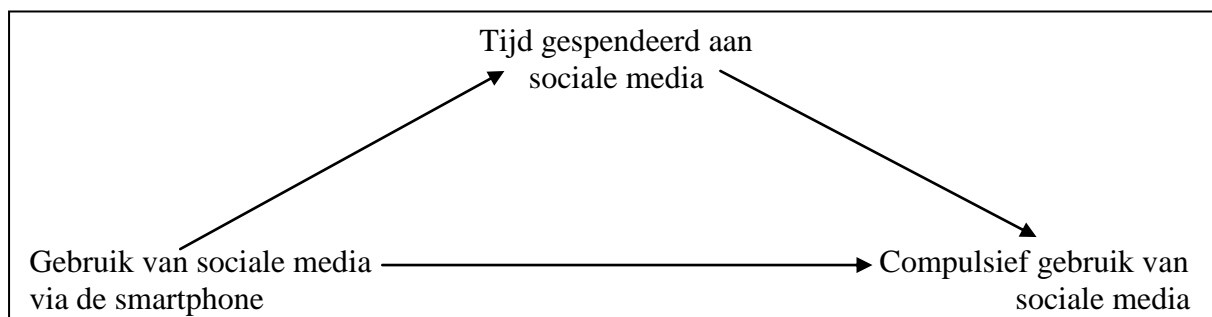
Als jongeren verslaafd zijn aan hun smartphone, waarop ze vooral veel sociale media gebruiken, dan bestaat de kans dat het daarbij om compulsief gebruik van sociale media gaat. Hieruit komt de volgende hypothese naar voren:

Hypothese 2a: *Er bestaat een positieve relatie tussen gebruik van sociale media via de smartphone en compulsief gebruik van sociale media.*

Wanneer sociale media veelvuldig via de smartphone worden gebruikt, kan verondersteld worden dat er over het algemeen ook meer tijd aan sociale media gespendeerd zal worden, dan wanneer sociale media niet via de smartphone gebruikt wordt. Hieruit komt de volgende hypothese naar voren (zie figuur 1):

Hypothese 2b: *De relatie tussen gebruik van sociale media via de smartphone en compulsief gebruik van sociale media wordt (gedeeltelijk) gemedieerd door tijd gespendeerd aan sociale media.*

Figuur 1 Mediatie model



Psychosociaal welbevinden en gebruik van sociale media

Onder psychosociaal welbevinden wordt hier het welbevinden van adolescenten verstaan, gemeten aan de hand van de volgende constructen: depressieve klachten, sociale angst, eenzaamheid, levenssatisfactie en zelfvertrouwen. Er is al veel onderzoek gedaan naar sociale media en psychosociaal welbevinden. Over de relatie met compulsief gebruik is echter weinig bekend. Er is wel al veel onderzoek gedaan naar de relatie met problematisch internetgebruik, in het vervolg compulsief internetgebruik genoemd. Hoewel compulsief internetgebruik meerdere gedragingen bevat, zoals gamen, gokken en communiceren, wordt gesuggereerd dat (een voorkeur voor) online communicatie een centrale rol speelt in het ontwikkelen van compulsief internetgebruik (Caplan, 2002, 2003; van den Eijnden,

Meerkerk, Vermulst, Spijkerman, & Engels, 2008). Daarom wordt aangenomen dat relaties die bestaan tussen psychosociaal welbevinden en compulsief internetgebruik, ook bestaan voor de relatie psychosociaal welbevinden en compulsief gebruik van sociale media, omdat het hierbij ook om online communicatie gaat.

In vergelijking met de andere psychosociale kenmerken is er al relatief veel onderzoek gedaan naar de relatie tussen sociale media en depressieve klachten. In verschillende onderzoeken wordt een positieve correlatie gevonden tussen depressie en gebruik van sociale media (van den Eijnden et al., 2008; Pantic et al., 2012). Daarentegen komt uit een ander onderzoek naar voren dat internetgebruik met als doel communicatie, minder depressie voorspelt voor adolescenten die een lage kwaliteit van offline vriendschappen ervaren (Selfhout, Branje, Delsing, ter Bogt & Meeus, 2009). Op het gebied van compulsief internetgebruik zijn ook verschillende onderzoeken geweest in relatie tot depressieve klachten. Uit deze onderzoeken komt naar voren dat depressie zowel samenhangt met compulsief internetgebruik (Caplan, 2002; Yang & Tung, 2004) als met een voorkeur voor online sociale interacties (Caplan, 2003). Daarom wordt verwacht dat compulsief gebruik van sociale media positief samenhangt met het hebben van depressieve klachten.

Eenzelfde richting wordt verwacht voor het verband tussen sociale angst en compulsief gebruik van sociale media. Online sociale interacties zouden voordelen bieden voor sociaal angstige adolescenten, omdat er sprake is van verhoogde anonimiteit en verminderde sociale risico's (Caplan, 2007; Courtois, All, & Vanwynsberghe, 2012; Neo & Skoric, 2009). Caplan (2007) stelt dan ook dat sociale angst samenhangt met meer gebruik van sociale media. Onderzoek naar compulsief internetgebruik wijst uit dat sociale angst een grote voorspeller is voor een voorkeur voor online sociale interacties. Sociale angst zou dan ook samenhangen met compulsief internetgebruik (Lee & Stapinski, 2011). Net als bij sociale angst is er een positief verband gevonden tussen eenzaamheid en compulsief internetgebruik (Caplan, 2002, 2003).

Vanuit het idee dat psychosociaal welbevinden negatief samenhangt met compulsief gebruik van sociale media, wordt verwacht dat levenssatisfactie en zelfvertrouwen negatief samenhangen met compulsief gebruik van sociale media. Wanneer een adolescent sociale media compulsief gebruikt en hiermee zijn dagelijks functioneren schaadt (Sim et al., 2012), kan verwacht worden dat dit ten koste gaat van de ervaren levenssatisfactie. Valkenburg, Peter en Schouten (2006) vonden echter dat er een positieve relatie is tussen levenssatisfactie en tijd gespendeerd aan sociale media. Daarnaast vonden verschillende onderzoeken dat weinig zelfvertrouwen samenhangt met meer gebruik van sociale media (Kalpidou, Costin, &

Morris, 2011; Mehdizadeh, 2010; Pijpers, 2012). Onderzoeken naar compulsief internetgebruik vonden dat weinig zelfvertrouwen samenhangt met compulsief internetgebruik (Aydm & San, 2011; Caplan, 2002; Kim & Davis, 2009; Yang & Tung, 2004).

Samengevat wordt verwacht dat een laag psychosociaal welbevinden samenhangt met compulsief gebruik van sociale media. Een laag psychosociaal welbevinden wordt hierbij gekenmerkt door depressieve klachten, sociale angst, eenzaamheid, een lage levenssatisfactie en weinig zelfvertrouwen.

Hypothese 3: *Er bestaat een negatieve relatie tussen psychosociaal welbevinden en compulsief gebruik van sociale media.*

Kwaliteit van offline vriendschappen en gebruik van sociale media

Tenslotte zijn er twee hypothesen over online communicatie via sociale media met offline vrienden, namelijk de increase- en de displacementhypothese. De increasehypothese veronderstelt dat online communicatie de offline communicatie aanvult en versterkt. Voor deze hypothese is veel bewijs gevonden bij normaal gebruik van sociale media (Bryant, Sanders-Jackson, & Smallwood, 2006; den Boer, 2012; Lee, 2009; Pijpers, 2012; Valkenburg & Peter, 2007).

De displacementhypothese veronderstelt dat online communicatie de offline communicatie vervangt (Kraut et al., 1998; Lee, 2009; Valkenburg & Peter, 2007). Hiervan zou sprake kunnen zijn bij veelvuldig gebruik van sociale media, waarbij sprake is van schade voor het dagelijks functioneren (Sim et al., 2012). Deze schade houdt in dat de adolescent minder offline tijd besteedt aan vrienden, waardoor de kwaliteit van offline vriendschappen minder wordt. Aan de hand van de displacementhypothese wordt dus verondersteld dat adolescenten die compulsief sociale media gebruiken, minder offline tijd besteden met vrienden, waardoor de kwaliteit van offline vriendschappen minder wordt.

Hypothese 4: *Er bestaat een negatief verband tussen kwaliteit van offline vriendschappen en compulsief gebruik van sociale media.*

Het relatieve belang van psychosociale factoren en kwaliteit van offline vriendschappen

Wanneer onderzocht is of de twee voorgaande hypothesen bevestigd worden, rest de vraag welke van deze constructen het sterkst samenhangt met compulsief gebruik van sociale media. In de beperkte bestaande literatuur over compulsief internetgebruik komt telkens naar voren dat depressie en zelfvertrouwen hier sterk mee samenhangen (Caplan, 2002, 2003; van den Eijnden, et al., 2008; Kim & Davis, 2009; Yang & Tung, 2007). Er van uitgaande dat compulsief gebruik van sociale media een onderdeel van compulsief internetgebruik is, wordt

hier uitgegaan van eenzelfde soort samenhang van constructen (Caplan, 2002, 2003; van den Eijnden, et al., 2008).

Hypothese 5: *Depressieve klachten en zelfvertrouwen hangen het sterkst samen met compulsief gebruik van sociale media.*

Methode

Dataverzameling

Dit onderzoek maakt deel uit van een longitudinaal onderzoek onder Nederlandse jongeren dat gestart is in 2006: de Monitor Internet en Jongeren. Het huidige cross-sectionele onderzoek maakt gebruik van de meting in maart 2012. De data zijn verzameld op middelbare scholen. De schriftelijke vragenlijst is klassikaal en op naam van de leerling afgenomen, onder leiding van een docent. De afname van de vragenlijst begon met een korte instructie van de docent, die hiervoor een introductiebrief had ontvangen. Hierbij werd de vertrouwelijkheid van deelname benadrukt. Het invullen van de vragenlijst duurde ongeveer één lesuur. De jongeren mochten eventuele onduidelijkheden met de docent bespreken. De jongeren zelf, de ouders en verantwoordelijken op de scholen hebben vooraf toestemming gegeven voor deelname aan het onderzoek. Uiteindelijk hebben 4519 jongeren de vragenlijst ingevuld.

Meetinstrumenten

Gebruik van sociale media is gemeten door middel van twee vragen per ‘sociaal medium’ (instant messaging, profielsites/sociale netwerken en Twitter). Per medium kon de deelnemer aangeven hoe vaak hij gebruik maakt van het medium. Dit werd gemeten op een 8-puntsschaal, variërend van 1 = *nooit* tot 8 = *7 dagen per week*. Daarnaast kon de deelnemer aangeven hoeveel tijd hij besteedt aan het medium, op een dag dat hij het medium gebruikt. Dit werd gemeten op een 10-puntsschaal, variërend van 1 = *doe ik nooit* tot 10 = *9 uur of meer*. Uiteindelijk is berekend hoeveel uur per week de deelnemer spendeert aan sociale media.

Gebruik van sociale media via smartphone is gemeten door de vraag te stellen of de deelnemer sociale media gebruikt op zijn smartphone, zoals MSN'en of andere instant messenger, profielsites (Facebook, Hyves, enz.) en Twitter. De deelnemer kon per medium met ja of nee antwoorden. Wanneer de deelnemer drie keer nee antwoordde, was het antwoord nee. Wanneer de deelnemer één of meerdere keren ja antwoordde, was het antwoord ja.

Compulsief gebruik van sociale media is gemeten aan de hand van een aangepaste en verkorte versie van de Compulsive Internet Use Scale (Meerkerk, van den Eijnden &

Garretsen, 2008). De aangepaste versie is specifiek gericht op gebruik van sociale media. Er werd aan de hand van zes items gevraagd hoe vaak de deelnemer bepaalde ervaringen heeft, zoals ‘Hoe vaak vind je het moeilijk om met social media te stoppen?’ en ‘Hoe vaak gebruik je liever social media dan dat je in het echt tijd met anderen doorbrengt (bijvoorbeeld vrienden of ouders)?’. Antwoorden zijn gegeven op een 5-puntsschaal, variërend van 1 = *nooit* tot 5 = *zeer vaak*. De interne consistentie van deze schaal was hoog (Cronbach’s alpha = .88). Deze schaal was echter niet normaalverdeeld. Daarom werd deze schaal gedichotomiseerd, waarbij een gemiddelde antwoordscore van 3 of meer betekent dat de jongere een compulsieve gebruiker van sociale media is (Meerkerk et al., 2007).

Psychosociaal welbevinden

Psychosociaal welbevinden werd gemeten aan de hand van vijf constructen, namelijk depressieve klachten, sociale angst, eenzaamheid, levenssatisfactie en zelfvertrouwen.

Depressieve klachten zijn gemeten aan de hand van de Nederlandse versie (Engels, Finkenauer, Meeus, & Dekovic, 2001) van de Depressive Mood List (Kandel & Davies, 1982, 1986). Er werd aan de hand van zes stellingen gevraagd hoe vaak de deelnemer bepaalde gevoelens in de laatste 12 maanden heeft gehad, zoals ‘Me ongelukkig, somber en neerslachtig voelen’ en ‘Weinig hoop voor de toekomst hebben’. Antwoorden zijn gegeven op een 5-puntsschaal, variërend van 1 = *nooit* tot 5 = *altijd*. De interne consistentie van deze schaal was hoog (Cronbach’s alpha = .83).

Sociale angst is gemeten door twee subschalen van de vertaalde *Social Anxiety Scale for Children-Revised* (SASC-R) (La Greca & Stone, 1993). Er werd aan de hand van tien stellingen gevraagd hoe sterk de deelnemer bepaalde ervaringen heeft, zoals ‘Ik voel me verlegen bij mensen die ik niet goed ken’ en ‘Ik word nerveus als ik nieuwe mensen ontmoet’. Antwoorden zijn gegeven op een 5-puntsschaal, variërend van 1 = *helemaal niet* tot 5 = *heel erg*. De interne consistentie van deze schaal was hoog (Cronbach’s alpha = .88).

Eenzaamheid is gemeten aan de hand van de UCLA Loneliness Scale (Russell, Peplau, & Cutrona, 1980). Er werd aan de hand van tien items gevraagd hoe vaak de deelnemer een bepaald gevoel had, zoals ‘Hoe vaak heb jij het gevoel dat er mensen zijn met wie je kunt praten?’ en ‘Hoe vaak heb jij het gevoel dat je buitengesloten wordt?’. Antwoorden zijn gegeven op een 4-puntsschaal, variërend van 1 = *nooit* tot 4 = *altijd*. De interne consistentie van deze schaal was hoog (Cronbach’s alpha = .78).

Levenssatisfactie is gemeten aan de hand van de Satisfaction with Life Scale (Pavot & Diener, 1993). Er werd aan de hand van zeven stellingen gevraagd in hoeverre de deelnemer het met stellingen oneens of eens is, zoals ‘Mijn leven verloopt goed’ en ‘Ik zou veel dingen

willen veranderen in mijn leven'. Antwoorden zijn gegeven op een 6-puntsschaal, variërend van 1 = *helemaal oneens* tot 6 = *helemaal eens*. De interne consistentie van deze schaal was hoog (Cronbach's alpha = .85).

Zelfvertrouwen is gemeten door de Nederlandse vertaling van de *Rosenberg's Self-Esteem Scale* (Rosenberg, 1989). Er werd aan de hand van tien stellingen gevraagd in hoeverre de deelnemer vond dat stellingen als 'Soms denk ik dat ik nergens goed voor ben' en 'Ik sta positief ten opzichte van mezelf' bij hem paste. Antwoorden zijn gegeven op een 4-puntsschaal, variërend van 1 = *past helemaal niet bij mij* tot 4 = *past goed bij mij*. De interne consistentie van deze schaal was hoog (Cronbach's alpha = .87).

Naast psychosociaal welbevinden wordt ook kwaliteit van offline vriendschappen meegenomen in dit onderzoek. *Kwaliteit van offline vriendschappen* is gemeten door middel van een Nederlandse versie van *Burhmester's Support Scale of the Network of Relationship Inventory* (Furman & Buhrmester, 1992), vertaald door Valkenburg en Peter in 2007. De Nederlandse versie maakt onderscheid tussen online en offline vriendschappen. De kwaliteit van offline vriendschappen is gemeten aan de hand van negen items over hoe vaak bepaalde situaties voorkomen in offline vriendschappen, zoals 'Hoe vaak vraag je advies aan de vrienden of vriendinnen uit je eigen omgeving?' en 'Hoe vaak ben je tevreden over je relatie met vrienden en vriendinnen uit je omgeving?' Antwoorden zijn gegeven op een 5-puntsschaal, variërend van 1 = *nooit* tot 5 = *heel vaak*. De interne consistentie van deze schaal was hoog (Cronbach's alpha = .89).

Als *achtergrondvariabelen* werden in dit onderzoek geslacht, leeftijd en opleidingsniveau meegenomen.

Analyse

Binnen dit onderzoek zijn de statistische analyses uitgevoerd met SPSS 18. Nadat de normaalverdeling van alle variabelen was gecontroleerd, zijn descriptieve analyses uitgevoerd. Vervolgens zijn univariate en multivariate analyses uitgevoerd.

Om te toetsen of tijd gependend aan sociale media positief samenhangt met compulsief gebruik van sociale media (Hypothese 1), werd een logistische regressieanalyse gebruikt, waarbij de achtergrondvariabelen mee werden genomen.

Om te toetsen of tijd gependend aan sociale media de relatie tussen gebruik van sociale media via de smartphone en compulsief gebruik van sociale media medeert (Hypothese 2), werd gebruik gemaakt van de vier-stappen methode van Baron & Kenny (1986). Hierbij werden eerst de drie verbanden apart getoetst met lineaire en logistische

regressieanalyse (Stap 1 t/m 3) en tenslotte werden alle variabelen in één logistisch regressiemodel getoetst (Stap 4).

Tenslotte werd een logistische regressieanalyse uitgevoerd om te toetsen of er een positief verband bestaat tussen laag psychosociaal welbevinden, kwaliteit van offline vriendschappen en compulsief gebruik van sociale media en welk verband het sterkst was.

De voorwaarden voor alle analyses zijn gecontroleerd. Aan alle voorwaarden is voldaan, behalve de voorwaarde van lineariteit van de logit voor tijd gependend aan sociale media (Hypothese 1 en 2) en voor kwaliteit van offline vriendschappen (Hypothese 4). Hier is echter niets mee gedaan, omdat het om een grote steekproef ging en er significante verschillen waren tussen compulsieve gebruikers van sociale media en (niet-)compulsieve gebruikers, zelfs als er werd gecontroleerd voor achtergrondvariabelen (zie Tabel 2).

Resultaten

Op de afhankelijke variabele compulsief gebruik van sociale media, hadden 3683 respondenten een uitkomst (81,5%). De gemiddelde leeftijd onder de respondenten was 13,7 jaar. Van de jongeren in dit onderzoek behoorde 9,8% tot de categorie compulsieve gebruiker van sociale media. 50,1% was van het vrouwelijk geslacht, 56,8% was lager opgeleid en jongeren gebruikten gemiddeld 29,5 uur per week sociale media (Tabel 1). Uit analyses kwam verder naar voren dat compulsieve gebruikers vaker meisjes waren ($61,4\%$, $\chi^2(1, N = 3629) = 17,09$, $p < .001$) en vaker een lager opleidingsniveau hadden ($70,8\%$, $\chi^2(1, N = 3682) = 29,73$, $p < .001$). Beide verschillen waren significant. Leeftijd hing niet samen met compulsief gebruik van sociale media. Hoewel deze in de analyses is meegenomen als controlevariabele, zal leeftijd geen significante achtergrondvariabele zijn (zie Tabel 1). Op elke leeftijd heeft een jongere dus evenveel kans om compulsieve gebruiker te zijn.

Correlaties

Tijd gependend aan sociale media correleerde positief met compulsief gebruik van sociale media. Ook depressieve klachten, sociale angst en eenzaamheid correleerden positief met compulsief gebruik van sociale media, terwijl levenssatisfactie en zelfvertrouwen negatief correleerden met compulsief gebruik van sociale media (zie Tabel 2). Dit houdt in dat er een positief verband bestaat tussen laag psychosociaal welbevinden en compulsief gebruik van sociale media. Kwaliteit van offline vriendschappen correleerde ook positief met compulsief gebruik van sociale media, wat betekent dat een hoge kwaliteit van deze vriendschappen samenhangt met compulsief gebruik van sociale media (zie Tabel 2).

COMPULSIEF GEBRUIK VAN SOCIALE MEDIA

Tabel 1 Beschrijvende statistiek

	Totale steekproef			Niet (compulsieve) gebruikers van sociale media			Compulsieve gebruikers van sociale media		
	N	M	SD	N	M	SD	N	M	SD
N	3683			3323 (90.2%)			360 (9.8%)		
Leeftijd	3904	13.73	0.88	3272	13.73	0.89	353	13.75	0.80
<i>Geslacht</i>	3912			3277			352		
Jongen (%)	49.9%			50.2%			38.6%		
Meisje (%)	50.1%			49.8%			61.4%		
<i>Opleidingsniveau</i>	3969			3322			360		
VMBO (%)	56.8%			55.9%			70.8%		
Havo/VWO (%)	43.2%			44.1%			29.2%		
<i>Psychosociale kenmerken</i>									
Depressieve klachten (1-5)	3925	2.16	0.75	3300	2.09	0.71	359	2.81	0.84
Sociale angst (1-5)	3910	2.02	0.71	3300	1.98	0.69	358	2.30	0.76
Eenzaamheid (1-4)	3924	1.67	0.47	3299	1.65	0.45	359	1.87	0.53
Levenssatisfactie (1-6)	3891	4.64	0.91	3299	4.70	0.88	358	4.12	1.03
Zelfvertrouwen (1-4)	3895	3.23	0.58	3299	3.27	0.57	358	2.86	0.64
Kwaliteit offline vriendschappen (1-5)	3935	3.80	0.68	3305	3.80	0.67	357	3.87	0.75
<i>Andere variabelen</i>									
Tijd gespendeerd aan sociale media (uren per week)	3812	29.48	37.89	3207	25.62	34.02	343	65.92	49.38
<i>Gebruik van sociale media via smartphone</i>	3963			3323			360		
Ja (%)	62.6%			64.7%			79.7%		
Nee (%)	37.4%			35.3%			20.3%		

Tijd gependend aan sociale media en compulsief gebruik van sociale media

Gekeken naar tijd gependend aan sociale media, besteedden compulsieve gebruikers meer tijd aan sociale media (65,9 uur per week) dan niet(-compulsieve) gebruikers (25,6 uur per week). Om te toetsen of dit verband significant was, werd een logistische regressieanalyse uitgevoerd. Hieruit bleek een significant positief verband tussen tijd gependend aan sociale media en compulsief gebruik van sociale media (OR = 1.019, $p < .01$, 95% BI = 1.016 en 1.021, Nagelkerke $R^2 = .155$). Des te meer tijd een jongere spendeert aan sociale media, des te meer kans diegene heeft op het compulsief gebruiken van sociale media. Dit geldt sterker voor meisjes en lager opgeleiden.

Sociale media via de smartphone en compulsief gebruik van sociale media

Om te toetsen of het gebruik van sociale media via de smartphone samenhang met compulsief gebruik van sociale media en of dit gemedieerd werd door tijd gependend aan sociale media, zijn drie regressieanalyses uitgevoerd (zie Figuur 1). Deze regressieanalyses betroffen elk één verband, waarbij alle achtergrondvariabelen (leeftijd, geslacht en opleidingsniveau) zijn meegenomen. Alle verbanden waren significant (zie Tabel 3, Stap 1 t/m 3). Er is dus mogelijk sprake van mediatie. Dit werd gecontroleerd in de laatste stap, waarin gebruik van sociale media via smartphone en tijd gependend aan sociale media beide zijn meegenomen in een logistische regressieanalyse. Hieruit bleek dat het effect van gebruik van sociale media via smartphone op compulsief gebruik van sociale media niet langer significant was. Daarom is er sprake van totale mediatie, waarbij gebruik van sociale media via smartphone positief samenhang met tijd gependend aan sociale media en tijd gependend aan sociale media positief samenhang met compulsief gebruik van sociale media. Met andere woorden, een jongere die sociale media gebruikt via zijn smartphone, zal over het algemeen meer tijd spenderen aan sociale media dan een jongere die sociale media niet via zijn smartphone gebruikt, waardoor hij meer kans heeft om sociale media compulsief te gebruiken.

Psychosociaal welbevinden, kwaliteit van offline vriendschappen en compulsief gebruik van sociale media

Uit Tabel 2 bleek dat de correlaties tussen alle psychosociale kenmerken en compulsief gebruik van sociale media significant waren. Een laag psychosociaal welbevinden (depressieve klachten, sociale angst, eenzaamheid, lage levenssatisfactie en weinig zelfvertrouwen) hing samen met compulsief gebruik van sociale media. Voor kwaliteit van

Tabel 2 Correlatiematrix

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Afhankelijke variabele</i>												
1. Compulsief gebruik van sociale media	-											
<i>Achtergrond variabelen</i>												
2. Geslacht	.069**	-										
3. Leeftijd	.011	-.012	-									
4. Opleidingsniveau	-.090**	.002	-.133**	-								
<i>Onafhankelijke variabelen</i>												
5. Tijd gespendeerd aan sociale media	.277**	.207**	.033*	-.212**	-							
6. Gebruik van sociale media via smartphone	.094**	.068**	.043**	-.100**	.434**	-						
7. Depressieve klachten	.252**	.212**	-.020	-.041**	.229**	.089**	-					
8. Sociale angst	.130**	.123**	.012	-.030	-.010	-.100**	.428**	-				
9. Eenzaamheid	.127**	-.018	-.036	-.142**	.005	-.045**	.415**	.434**	-			
10. Levenssatisfactie	-.177**	-.139**	-.031	.076**	-.138**	-.040*	-.564**	-.345**	-.490**	-		
11. Zelfvertrouwen	-.198**	-.172**	.035*	.179**	-.124**	-.050**	-.558**	-.457**	-.576**	.651**	-	
12. Kwaliteit offline vriendschappen	.041*	.366**	.030	.068**	.185**	.120**	.029	-.086**	-.411**	.128**	.171**	-

Noot: * $p < .05$, ** $p < .01$

Tabel 3 Mediatiemodel

Stap 1 Het verband tussen gebruik van sociale media via smartphone en compulsief gebruik van sociale media			
	OR	95% BI	β
<i>Achtergrondvariabelen</i>			
Geslacht	0.618*	0.492 – 0.775	-0.482
Leeftijd	0.986	0.867 – 1.120	-0.015
Opleidingsniveau	1.932*	1.515 – 2.463	0.658
Nagelkerke R ²	.028		
<i>Onafhankelijke variabele</i>			
Gebruik van sociale media via smartphone	2.027*	1.522 – 2.699	0.706
Nagelkerke R ²	.043		
Stap 2 Het verband tussen gebruik van sociale media via smartphone en tijd gespendeerd aan sociale media			
	B	SE B	β
<i>Achtergrondvariabelen</i>			
Geslacht	13.562	1,189	0.180*
Leeftijd	0.529	0.681	0.012
Opleidingsniveau	-16,775	1.206	-0.220*
R ²	0.081		
<i>Onafhankelijke variabele</i>			
Gebruik van sociale media via smartphone	20.606	1.213	0.259*
ΔR^2	.066		
Stap 3 Het verband tussen tijd gespendeerd aan sociale media en compulsief gebruik van sociale media			
	OR	95% BI	β
<i>Achtergrondvariabelen</i>			
Geslacht	0.587*	0.464 – 0.742	-0.533
Leeftijd	1.002	0.879 – 1.142	0.002
Opleidingsniveau	1.961*	1.529 – 2.515	0.673
Nagelkerke R ²	.031		
<i>Onafhankelijke variabele</i>			
Tijd gespendeerd aan sociale media	1.019*	1.016 – 1.021	0.019
Nagelkerke R ²	.155		
Stap 4 Het verband tussen gebruik van sociale media via smartphone, tijd gespendeerd aan sociale media en compulsief gebruik van sociale media			
	OR	95% BI	β
<i>Achtergrondvariabelen</i>			
Geslacht	0.587*	0.464 – 0.742	-0.533
Leeftijd	1.002	0.879 – 1.142	0.002
Opleidingsniveau	1.961*	1.529 – 2.515	0.673
Nagelkerke R ²	.031		
<i>Onafhankelijke variabelen</i>			
Gebruik van sociale media via smartphone	1.105	0.808 – 1.511	0.100
Tijd gespendeerd aan sociale media	1.019*	1.016 – 1.021	0.018
Nagelkerke R ²	.156		

Noot: OR = Odds Ratio, 95% BI = 95% Betrouwbaarheidsinterval, β = Beta, B = Richtingscoëfficiënt, SE B = Standaardfout van de richtingscoëfficiënt.

* $p < .001$

offline vriendschappen gold een positief verband, wat betekent dat een hoge kwaliteit van offline vriendschappen samenhangt met meer compulsief gebruik van sociale media.

Om te onderzoeken welke variabelen het sterkst samenhangen met compulsief gebruik van sociale media, werd een logistische regressieanalyse uitgevoerd met alle achtergrondvariabelen, psychosociale kenmerken en kwaliteit van offline vriendschappen in één analyse. Zoals te zien in Tabel 4 hing compulsief gebruik van sociale media het sterkst samen met depressieve klachten, weinig zelfvertrouwen en een hoge kwaliteit van offline vriendschappen. Daarentegen waren sociale angst, eenzaamheid en lage levenssatisfactie niet meer significant, als alle variabelen in één model werden meegenomen. Dit houdt in dat het hebben van depressie klachten, weinig zelfvertrouwen en een grote kwaliteit van offline vriendschappen belangrijke voorspellers zijn van compulsief gebruik van sociale media.

Tabel 4 Het verband tussen psychosociale kenmerken en compulsief gebruik van sociale media

	OR	95% CI
<i>Achtergrondvariabelen</i>		
Geslacht	0.630**	0.501 – 0.792
Leeftijd	0.999	0.879 – 1.137
Opleidingsniveau	1.930**	1.510 – 2.467
Nagelkerke R ²	.027	
<i>Psychosociale kenmerken</i>		
Depressieve klachten	2.566**	2.102 – 3.132
Sociale angst	1.010	0.843 – 1.209
Eenzaamheid	1.129	0.819 – 1.556
Levenssatisfactie	1.035	0.877 – 1.220
Zelfvertrouwen	0.702*	0.528 – 0.933
Kwaliteit offline vriendschappen	1.315*	1.068 – 1.618
Nagelkerke R ²	.164	

Noot: OR = Odds Ratio, 95% CI = 95% Betrouwbaarheidsinterval

* p < .05, ** p < .001

Discussie

Het doel van het huidige onderzoek was om meer inzicht te krijgen in gebruiks- en psychosociale factoren die samenhangen met compulsief gebruik van sociale media. De resultaten laten zien dat compulsief gebruik van sociale media positief samenhangt met tijd gespendeerd aan sociale media. Daarnaast werd de relatie tussen compulsief gebruik van sociale media en gebruik van sociale media via smartphone gemedieerd door tijd gespendeerd aan sociale media. Ook werd er een positief verband gevonden tussen compulsief gebruik van sociale media en een laag psychosociaal welbevinden van jongeren. Voor kwaliteit van

offline vriendschappen werd een positief verband gevonden met compulsief gebruik van sociale media.

Zoals verwacht is gevonden dat jongeren die veel tijd aan sociale media spenderen, meer kans hebben op het compulsief gebruiken van sociale media. Zoals eerder beschreven werd bij technologiegebruik een gelijksoortige relatie al gevonden, maar nu is deze ook bevestigd voor het gebruik van sociale media (Sim et al, 2012). Deze bevinding kan veel betekenen voor de bestaande literatuur over gebruik van sociale media. Bevindingen uit eerder onderzoek over de relatie tussen tijd gespendeerd aan sociale media en persoons- of welzijnskenmerken, kunnen ook betrekking hebben op de relatie tussen compulsief gebruik van sociale media en persoons- of psychosociale kenmerken, hoewel tijd gespendeerd aan sociale media en compulsief gebruik geen één-op-één-relatie onderhouden en de correlatie tussen beide middelgroot is. Daarnaast kan deze bevinding gebruikt worden in de praktijk. Tijd gespendeerd aan sociale media zou een risicofactor kunnen zijn voor compulsief gebruik van sociale media. Met deze informatie zouden risicogroepen gesignaleerd kunnen worden.

De verwachting dat de relatie tussen gebruik van sociale media via de smartphone en compulsief gebruik van sociale media wordt gemedieerd door tijd gespendeerd aan sociale media, wordt in dit onderzoek bevestigd. Jongeren die sociale media via hun smartphone gebruiken, spenderen over het algemeen meer tijd aan sociale media, dan jongeren die sociale media niet via hun smartphone gebruiken. Smartphonegebruik zou, naast tijd gespendeerd aan sociale media, een risicofactor kunnen zijn voor compulsief gebruik van sociale media. Hier is echter nog weinig onderzoek gedaan, dus de resultaten uit dit onderzoek zijn pas een eerste stap.

Dit onderzoek bevestigt de verwachting dat er een positief verband bestaat tussen laag psychosociaal welbevinden en compulsief gebruik van sociale media. Jongeren die veel depressieve klachten ervaren, sociaal angstig zijn, zich eenzaam voelen, een lage levenssatisfactie hebben en weinig zelfvertrouwen hebben, hebben meer kans op het compulsief gebruiken van sociale media. Echter, deze relatie kan ook andersom werken: jongeren die sociale media compulsief gebruiken, hebben meer kans op bovenstaande psychosociale klachten.

Tegen de verwachting in werd gevonden dat jongeren die goede vriendschappen ervaren in het echte leven, meer kans hebben op het compulsief gebruiken van sociale media. Dit is mogelijk te verklaren door de increasehypothese, die stelt dat online communicatie de offline communicatie aanvult (Bryant, Sanders-Jackson, & Smallwood, 2006; den Boer,

2012; Lee, 2009; Pijpers, 2012; Valkenburg & Peter, 2007). Jongeren die goede vriendschappen in het echte leven ervaren, gebruiken sociale media om deze vriendschappen verder te versterken. Bij normaal gebruik van sociale media werd deze hypothese al meermaals bevestigd, maar nu is er ook bewijs voor gevonden bij compulsief gebruik van sociale media. Jongeren gebruiken sociale media zoveel om hun vriendschappen bij te houden en te versterken, dat hun gebruik compulsief genoemd kan worden. Een andere verklaring hangt samen met de rich-get-richer-hypothese (Kraut et al., 2002). Jongeren die al een groot offline netwerk hebben, ervaren meer voordelen van sociale media, waardoor ze deze eerder compulsief zullen gaan gebruiken, dan jongeren die een kleiner offline netwerk hebben. Het hebben van goede vriendschappen wordt gezien als positief, echter dit onderzoek laat zien dat het ook kan samenhangen met negatieve factoren. De groep adolescenten met veel goede vriendschappen zou in de praktijk ook een risicogroep kunnen zijn voor het ontwikkelen van compulsief gebruik van sociale media.

Het huidige onderzoek laat zien dat het hebben van depressieve klachten, weinig zelfvertrouwen en goede kwaliteit van offline vriendschappen de sterkste voorspellers voor compulsief gebruik van sociale media zijn. Echter, de richting van deze verbanden is onbekend. In vervolgstudies naar compulsief gebruik van sociale media zijn dit dus de belangrijkste factoren om verder te onderzoeken.

Alles bij elkaar genomen heeft dit onderzoek een eerste stap gezet binnen een nieuw onderzoeksterrein, namelijk compulsief gebruik van sociale media. Hoewel er in dit onderzoek nieuwe bevindingen zijn gedaan, blijft er een groot deel open voor vervolgonderzoek. Zo kan verder onderzoek uitwijzen of de relatie tussen tijd gespendeerd aan sociale media en persoons- of psychosociale kenmerken ook geldt voor compulsief gebruik van sociale media en persoons- of psychosociale kenmerken. Ook zou de rol van smartphonegebruik verder onderzocht kunnen worden, aangezien dit, voor zover bekend, een van de eerste onderzoeken daarnaar is. Longitudinaal onderzoek kan ook de richting van het verband tussen een laag psychosociaal welbevinden en compulsief gebruik van sociale media uitwijzen. Tenslotte is er in dit onderzoek gevonden dat het hebben van kwalitatief goede vriendschappen samenhangt met compulsief gebruik van sociale media, maar de richting van dit verband is onbekend. Er zou ook verder onderzoek gedaan kunnen worden naar de rol van populariteit hierin. Hebben populaire jongeren meer kans op het ontwikkelen van compulsief gebruik van sociale media?

Naast de sterke kanten van dit onderzoek, zoals de grote steekproef, kent dit onderzoek ook enkele beperkingen. Ten eerste betreft dit de variabele tijd gespendeerd aan

sociale media. Deze variabele is een vermenigvuldig- en optelsom van zes verschillende variabelen (tijd gependeed aan IM, SNS en Twitter in dagen per week en uren per dag), met een waarde variërend van 0 tot 199,5 uur per week. Aangezien een week slechts 168 uur telt, is dit als maximale waarde aangegeven. De berekende tijd zal dus niet voor iedere adolescent de werkelijke tijd zijn die aan sociale media is gependeed. Het kan namelijk ook zijn dat diegene meerdere sociale media tegelijkertijd gebruikte. Toch zal een hoge score op deze variabele duiden op veel tijd en een lage score aan minder tijd gependeed aan sociale media. Ten tweede zijn in de variabelen tijd gependeed aan sociale media en gebruik van sociale media via de smartphone slechts drie typen sociale media meegenomen (IM, SNS en Twitter), terwijl de uitkomstvariabele compulsief gebruik van sociale media alle vormen van sociale media omvat. Hoewel deze drie typen het grootste deel van sociale media omvatten, kan er wel enige bias zijn ontstaan. Echter, aangezien de ‘overige’ media slechts een klein deel van alle sociale media omvatten, zal deze bias minimaal zijn. Ten derde heeft dit onderzoek een cross-sectioneel design, waardoor de richting van het verband niet aan te geven is. Longitudinaal onderzoek wordt aanbevolen. Daarnaast moet voorzichtig worden omgegaan met het generaliseren van de resultaten uit het huidige onderzoek naar jongeren buiten Nederland, aangezien Nederlandse jongeren ten opzichte van Europese leeftijdsgenoten relatief veel sociale media gebruiken (CBS, 2011).

De resultaten van het huidige onderzoek kunnen gebruikt worden bij voorlichtingen over sociale media en bij bewustwording op het gebied van sociale media en de gevaren hiervan. De jongeren die, naar aanleiding van dit onderzoek, zouden vallen in de risicogroep voor het compulsief gebruiken van sociale media zijn jongeren die veel tijd besteden aan sociale media, een smartphone hebben waarop ze sociale media gebruiken, depressieve klachten ervaren, sociaal angstiger zijn, eenzaam zijn, een lage levenssatisfactie hebben, weinig zelfvertrouwen hebben en een goede kwaliteit van offline vriendschappen ervaren. Jongeren die voldoen aan deze kenmerken zouden een risicogroep voor compulsief gebruik van sociale media kunnen zijn, waaraan mogelijk meer voorlichting gegeven zou kunnen worden op het gebied van sociale media en bijbehorende gevaren.

Referentielijst

- Aydm, B., & San, S. V. (2011). Internet addiction among adolescents: The role of self-esteem. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, *15*, 3500-3505. doi:10.1016/j.sbspro.2011.04.325
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). Moderator-mediator variables distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, *51*(6), 1173–82.
- Boer, F. den (2012). Dutch adolescents online: Testing for bidirectional relationships between adolescents' time spent on social internet activities and their quality of offline friendships. *Masterthesis Jeugdstudies, Universiteit Utrecht*. Verkregen van <http://igitur-archive.library.uu.nl/student-theses/2012-0803-200402/Masterthesis%20Den%20Boer.pdf>
- Bryant, J. A., Sanders-Jackson, A., & Smallwood, A. M. K. (2006). IMing, text messaging, and adolescent social networks. *Journal of Computer-Mediated Communication*, *11*, 395-666. doi:10.1111/j.1083-6101.2006.00028.x
- Cabral, J. (2011). Is generation Y addicted to social media? *The Elon Journal of Undergraduate Research in Communications*, *2*(1), 5-14.
- Campisi, J., Bynog, P., McGehee, H., Oakland, J. C., Quirk, S., Taga, C., & Taylor, M. (2012). Facebook, stress, and incidence of upper respiratory infection in undergraduate college students. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *15*(12), 675-681. doi:10.1089/cyber.2012.0156
- Caplan, S. E. (2002). Problematic internet use and psychosocial well-being: Development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior*, *18*(5), 553-575. doi: 10.1016/S0747-5632(02)00004-3
- Caplan, S. E. (2003). Preference for online social interaction: A theory of problematic internet use and psychosocial well-being. *Communication Research*, *30*(6), 625-648. doi:10.1177/0093650203257842
- Caplan, S. E. (2007). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic internet use. *Cyberpsychology & Behavior*, *10*(2), 234-242. doi: 10.1089/cpb.2006.9963
- Centraal Bureau voor de Statistiek (10 januari 2011). *Nederlandse jongeren zeer actief op sociale netwerken*. Verkregen van: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/vrije-tijd-cultuur/publicaties/artikelen/archief/2011/2011-3296-wm.htm>

- Centraal Bureau voor de Statistiek (23 oktober 2012). *Persbericht: Verdere groei mobiel internetgebruik*. Verkregen van: <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/45D7ACAF-A2D5-43C4-A893-436B5C5A9AAF/0/pb12n060.pdf>
- Courtois, C., All, A., & Vanwynsberghe, H. (2012). Social network profiles as information sources for adolescents' offline relations. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *15*(6), 290-295. doi:10.1089/cyber.2011.0557
- Eijnden, R. J. J. M. van den, Meerkerk, G. J., Vermulst, A. A., Spijkerman, R., & Engels, R. C. M. E. (2008). Online communication, compulsive internet use, and psychosocial well-being among adolescents: A longitudinal study. *Developmental psychology*, *44*(3), 655-665. doi:10.1037/0012-1649.44.3.655
- Engels, R. C. M. E., Finkenauer, C., Meeus, W., & Dekovic, M. (2001). Parental attachment and adolescents' emotional adjustment: The associations with social skills and relational competence. *Journal of Counseling Psychology*, *48*(4), 428-439. doi: 10.1037/0022-0167.48.4.428
- Furman, W., & Buhrmester, D. (1992). Age and sex differences in perceptions of networks of personal relationships. *Child Development*, *63*(1), 103-115. doi: 10.1111/j.1467-8624.1992.tb03599.x
- Hong, F. Y., Shao-I, S., & Huang, D. H. (2012). A model of the relationship between psychological characteristics, mobile phone addiction and use of mobile phones by Taiwanese university female students. *Computers in Human Behavior*, *28*(6), 2152-2159. doi:10.1016/j.chb.2012.06.020
- Kalpidou, M., Costin, D., & Morris, J. (2011). The relationship between Facebook and the well-being of undergraduate college students. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, *14*(4), 183-189. doi:10.1089/cyber.2010.0061
- Kandel, D. B., & Davies, M. (1982). Epidemiology of depressive mood in adolescents: An empirical study. *Archives of General Psychiatry*, *39*(10), 1205-1212. doi:10.1001/archpsyc.1982.04290100065011
- Kandel, D. B., & Davies, M. (1986). Adult sequelae of adolescent depressive symptoms. *Archives of General Psychiatry*, *43*(3), 255-262. doi:10.1001/archpsyc.1986.01800030073007
- Kim, H. K., & Davis, K. E. (2009). Toward a comprehensive theory of problematic internet use: Evaluating the role of self-esteem, anxiety, flow, and the self-rated importance of internet activities. *Computers in Human Behavior*, *25*(2), 490-500. doi:10.1016/j.chb.2008.11.001

- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., & Scherlis, M. (1998). Internet paradox: A social technology that reduces social involvement and psychological well-being. *American Psychologist*, 9, 1017-1031. doi:10.1037//0003-066X.53.9.1017
- La Greca, A. M., & Stone, W. L. (1993). Social Anxiety Scale for Children-Revised: Factor structure and concurrent validity. *Journal of Clinical Child Psychology*, 22, 17-27. doi:10.1207/s15374424jccp2201_2
- Lee, B. W., & Stapinski, L. A. (2012). Seeking safety on the internet: Relationship between social anxiety and problematic internet use. *Journal of anxiety disorders*, 26(1), 197-205. doi:10.1016/j.janxdis.2011.11.001
- Lee, S. J. (2009). Online communication and adolescent social ties: Who benefits more from internet use? *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(3), 509-531. doi:10.1111/j.1083-6101.2009.01451.x
- Mehdizadeh, S. (2010). Self-presentation 2.0: Narcissism and self-esteem on Facebook. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 13(4), 357-364. doi:10.1089/cyber.2009.0257
- Meerkerk, G., Eijnden, R. van den, & Garretsen, H. (2007). Pwned* by the Internet: Explorative research into the causes and consequences of compulsive internet use, Proefschrift. IVO & Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Meerkerk, G., Eijnden, R. van den, Vermulst, A., & Garretsen, H. (2008). The compulsive internet use scale (CIUS): Some psychometric properties. *Cyberpsychology & Behavior*, 12(1), 1-6. doi: 10.1089/cpb.2008.0181
- Nationale Academie voor Media & Maatschappij (2012). Jongeren leiden aan Social Media Stress (SMS). Jongeren in de greep van Social Media. Verkregen van: www.mediaenmaatschappij.nl
- Neo, R. L., & Skoric, M. M. (2009). Problematic Instant Messaging Use. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(3), 627-657. doi:10.1111/j.1083-6101.2009.01456.x
- Pantic, I., Damjanovic, A., Todorovic, J., Topalovic, D., Bojovic-Jovic, D., Ristic, S., & Pantic, S. (2012). Association between online social networking and depression in high school students: Behavioral physiology viewpoint. *Psychiatria Danubina*, 24(1), 90-93.

- Park, N., & Lee, H. (2012). Social implications of smartphone use: Korean college students' smartphone use and psychological well-being. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking, 15*(9), 491-497. doi:10.1089/cyber.2011.0580
- Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment, 5*(2), 164-172. doi: 10.1037/1040-3590.5.2.164
- Pijpers, E. (2012). Online communicatie en offline vriendschapskwaliteit: De rol van sociale kwetsbaarheid van adolescenten. *Masterthesis Jeugdstudies, Universiteit Utrecht*. Verkregen van: <http://igitur-archive.library.uu.nl/student-theses/2012-0814-200756/Masterthesis%20Pijpers.pdf>
- Pollet, T. V, Roberts, S. G. B., & Dunbar, R. I. M. (2011). Use of social network sites and instant messaging does not lead to increased offline social network size, or to emotionally closer relationships with offline network members. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking, 14*(4), 253-258. doi:10.1089/cyber.2010.0161
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the adolescent self-image (revised ed.)*. Middletown: Wesleyan University Press.
- Russell, D., Peplau, L. A., & Cutrona, C. E. (1980). The revised UCLA loneliness scale: Concurrent and discriminant validity evidence. *Journal of Personality and Social Psychology, 39*(3), 472-480. doi: 10.1037/0022-3514.39.3.472
- Selfhout, M. H. W., Branje, S. J. T., Delsing, M., Bogt, T. F. M. ter, & Meeus, W. H. J. (2009). Different types of internet use, depression, and social anxiety: The role of perceived friendship quality. *Journal of Adolescence, 32*, 819-833. doi:10.1016/j.adolescence.2008.10.011
- Sim, T., Gentile, D. A., Bricolo, F., Serpelloni, G., & Gulamoydeen, F. (2012). A conceptual review of research on the pathological use of computers, videogames, and the internet. *International Journal of Mental Health and Addiction, 10*(5), 748-769. doi:10.1007/s11469-011-9369-7
- Stichting Mijn Kind Online (2012). *Hey, what's app? 8-18 jarigen en mobiele telefoons*. Verkregen van: <http://mijnkindonline.nl/publicaties/onderzoeksrapporten/hey-whats-app>
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2007). Online communication and adolescent well-being: Testing the stimulation versus the displacement hypothesis. *Journal of Computer-Mediated Communication, 12*, 1169-1182. doi:10.1111/j.1083-6101.2007.00368.x

- Valkenburg, P. M., Peter, J., & Schouten, A. P. (2006). Friend networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self-esteem. *Cyberpsychology & Behavior*, 9(5), 584-590. doi:10.1089/cpb.2006.9.584
- Walsh, S. P., White, K. M., & Young, R. M. (2008). Over-connected? A qualitative exploration of the relationship between Australian youth and their mobile phones. *Journal of Adolescence*, 31(1), 77-92. doi:10.1016/j.adolescence.2007.04.004
- Yang, S. C., & Tung, C. J. (2007). Comparison of internet addicts and non-addicts in Taiwanese high school. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 79-96. doi:10.1016/j.chb.2004.03.037