

Social Network Sites en Welbevinden

*Een onderzoek naar de invloed van het gebruik van Social Network
Sites op het welbevinden van adolescenten*

H.F.C. van Ommen – 3509486

Masterthesis Jeugdstudies

Faculteit Sociale Wetenschappen

Universiteit Utrecht

Onder begeleiding van dr. H.M. Koning

Juni 2014

Abstract

In deze studie is onderzocht wat de invloed is van het gebruik van Social Network Sites (SNS: frequentie en duur) op het welbevinden van adolescenten (depressieve klachten, sociale angst en gebrek aan zelfvertrouwen). Ook wordt gekeken of de kwaliteit van online vriendschappen het effect van SNS gebruik op algemeen welbevinden versterkt. Er is gebruik gemaakt van een longitudinale dataset met twee metingen. De steekproef bestaat uit 1231 jongeren in de leeftijd van 11 tot 16 jaar (gemiddelde: 13,7; 47% jongens). De resultaten laten zien dat een hogere frequentie van SNS gebruik significant meer depressieve klachten voorspelt ($\beta = .07$, $p < .05$). Daarnaast laten de resultaten zien dat een slechte kwaliteit van online vriendschappen de invloed van frequent SNS gebruik op sociale angst significant versterkt ($\beta = .07$, $p < .05$). Er zijn geen significante effecten gevonden van SNS gebruik op gebrek aan zelfvertrouwen. Daarnaast zijn er voor de duur van het gebruik van SNS geen significante effecten gevonden. In een wereld waar het gebruik van SNS drastisch toeneemt, zou er dan ook meer aandacht moeten komen voor de negatieve gevolgen van vooral het frequente gebruik van SNS.

Social Network Sites en Welbevinden

Gedurende de afgelopen decennia is het internet steeds belangrijker geworden in het leven van adolescenten (van der Aa, Overbeek, Engels, Scholte, Meerkerk, van den Eijnden, 2009). Volgens Nederlands onderzoek gebruikt 99% van de jongeren actief het internet en heeft 97% van de jongeren toegang tot het internet thuis (van der Aa et al, 2009). Met deze toenemende mate van internetgebruik onder adolescenten, ontstaan er ook steeds meer vragen over het effect van dit gebruik op de ontwikkeling van adolescenten. Volgens Valkenburg & Peter (2009) zijn er niet alleen positieve kanten, maar kan het gebruik van internet adolescenten isoleren van hun vrienden en familie en heeft het een negatief effect op iemands psychologisch welbevinden. Aangezien jongeren voornamelijk gebruik maken van sociale media (Ahn, 2011), zou deze vorm van internetgebruik eveneens negatieve gevolgen voor jongeren kunnen hebben.

Social Network Sites

Jongeren besteden tegenwoordig een groot deel van de dag aan het interacteren via Social Network Sites (SNS). Naast het veelgebruikte Facebook vallen ook onder andere Twitter, MySpace, LinkedIn en Google+ onder de bekende SNS (Strauß & Nentwich, 2013).

SNS worden het meest gebruikt door tieners (Ahn, 2011). Het zijn sites die weer anders zijn dan een eigen homepage, omdat er een weergave zichtbaar is van je vrienden (Ahn, 2011). Naast het tentoonstellen van een netwerk van vrienden, kunnen andere gebruikers op een profiel klikken en zo naar een breder sociaal netwerk toe gaan. De drie belangrijkste functies en daarmee de kern en de belangrijkste kenmerken van SNS zijn dan ook: profielen, vrienden en het doorlopen van vriendenlijsten (Ahn, 2011). Sinds de opkomst van SNS is er een flinke toename van het gebruik te zien onder adolescenten. Zo heeft 59% van de Europese jongeren tussen de 9-16 jaar een eigen SNS profiel, waarbij dit aantal oploopt tot 77% bij de 13-16 jarigen (Staksrud, Ólaffson & Livingstone, 2013). En volgens de cijfers van het Centraal Bureau voor Statistiek zijn deze aantallen in Nederland het hoogst ten opzichte van de rest van Europa. Volgens de laatste cijfers is 93% van de 12- tot 18- jarige internetters actief op SNS (Van den Bighelaar & Akkermans, 2013). Dit maakt SNS tot één van de meest populaire huidige functies van het internet.

Internet wordt tegenwoordig voor vele verschillende doeleinden gebruikt door adolescenten. Zo gebruiken ze het om te communiceren met anderen, om online onderzoek te doen en voor hun eigen vermaak (Rohall, 2002). Er zijn al veel verschillende onderzoeken gedaan naar het algemeen gebruik van internet en de effecten hiervan voor adolescenten, maar eerder onderzoek laat contrasterende bevindingen zien. Er zijn zowel positieve als negatieve

effecten gevonden voor de invloed van internetgebruik op het welbevinden en de zelfwaardering van adolescenten (Valkenburg, Peter & Schouten, 2006). Sommige studies laten zien dat internetgebruik geassocieerd wordt met lager welbevinden (Kraut, Patterson, Lundmark, Kiesler, Mukopadhyay & Scherlis, 1998; Ybarra, Alexander & Mitchel, 2005), maar andere studies laten juist weer het tegenovergestelde zien (Gross, Juvonen & Gable, 2002; Kraut, Kiesler, Boneva, Cummings, Helgeson & Crawford, 2002). Zo werd er in een longitudinaal onderzoek van Kraut en collega's aangetoond dat mensen die meer tijd op het internet besteden meer gevoelens van depressie en eenzaamheid ontwikkelen (Kraut et al, 1998). Maar in een follow-up studie laten ze zien dat het internetgebruik voor extraverte personen positief geassocieerd wordt met welbevinden en dat het internetgebruik voor introverte personen negatief geassocieerd wordt met welbevinden (Kraut et al, 2002). Geconcludeerd kan worden dat voorgaande onderzoeken nogal verschillende effecten gevonden hebben voor het internetgebruik op het welbevinden van adolescenten.

De wisselende bevindingen met betrekking tot het welbevinden van adolescenten kunnen verklaard worden doordat er in eerder onderzoek nog geen onderscheid gemaakt werd naar het soort internetgebruik (Valkenburg et al., 2006). Verschillende soorten internetgebruik kunnen ook weer verschillende effecten hebben op het welbevinden van jongeren. In de huidige studie wordt gekeken naar de invloed van één type internetgebruik, namelijk het gebruik van Social Network Sites (SNS) op het welbevinden bij jongeren.

Online sociale interactie en welbevinden

Met de toename van het internetgebruik onder adolescenten, ontstaat er ook de mogelijkheid van een verslaving. Sommige adolescenten raken zo betrokken bij bepaalde applicaties van het internet dat zij niet langer in staat zijn om hun online activiteiten te controleren, zo ontstaat er compulsief internetgebruik (van der Eijnden, Meerkerk, Vermulst., Spijkerman & Engels, 2008). Met name het interactieve aspect van het internet lijkt een rol te spelen bij de ontwikkeling van compulsief internetgebruik (van der Eijnden et al., 2008). Ook volgens Caplan (2003) is er een relatie tussen online sociale interactie en compulsief internetgebruik. De studie van Van der Eijnden en collega's (2008) laat zien dat een hogere mate van internetgebruik van adolescenten samenhangt met een afname in welbevinden. Het frequente online communiceren vervangt waardevolle alledaagse sociale interacties met familie en vrienden en heeft daarmee een negatief effect op het psychologisch welbevinden (van der Eijnden et al., 2008). Dit wordt door Valkenburg en Peter (2009) ook wel de reductie hypothese genoemd. Volgens deze hypothese motiveert het internet adolescenten om

oppervlakkige online relaties met vreemden aan te gaan die minder voordelig zijn dan ‘echte’ relaties. Het besteden van tijd aan deze vreemden online gebeurt ten koste van al bestaande relaties en dit zorgt ervoor dat de sociale verbondenheid en het welbevinden van adolescenten vermindert. Volgens Strauß en Nentwich (2013) is sociale interactie gebaseerd op het delen van (persoonlijke) informatie. Dat is precies waar SNS op inspelen: sociale interactie is een kern aspect van deze sites. Dit suggereert dat veelvuldig gebruik van SNS, net als compulsief internetgebruik, een negatief effect zou hebben op het welbevinden. Dat is ook aangetoond in een studie van Kross en collega's (2013) naar de effecten van Facebook gebruik onder jongeren op het subjectief welbevinden. Zij onderzochten wat het effect was van Facebook gebruik op subjectief welbevinden. Ze maakten hierbij een onderscheid tussen affectief welbevinden (hoe mensen zich voelen) en cognitief welbevinden (hoe tevreden ze zijn met hun leven). De resultaten uit dit onderzoek laten zien dat het gebruik van Facebook een negatief effect heeft op zowel het affectief als het cognitief welbevinden (Kross et al, 2013). Echter, naar het algemeen welbevinden (waaronder depressieve klachten, sociale angst en gebrek aan zelfvertrouwen) en naar het algemeen gebruik van SNS is nog niet gekeken in hun studie.

Online vriendschappen

Met de komst van SNS ontstaan er ook meer mogelijkheden om online vriendschappen te ontwikkelen en te onderhouden. Zo laten Valkenburg en collega's (2006) zien dat 35% van de jongeren in hun onderzoek een vriendschap hebben gevormd door middel van een SNS. Een belangrijk aspect van deze vriendschappen is het soort reacties dat de jongeren krijgen. Volgens Ahn (2011) is het niet zozeer het gebruik van SNS zelf dat het welbevinden van jongeren beïnvloedt, maar zijn het de positieve en negatieve reacties die jongeren ervaren die cruciaal zijn voor hun sociale ontwikkeling. Negatieve reacties en negatieve feedback hebben dan ook een negatief effect op het welbevinden van de jongere. Ook het aantal vriendschappen zou geen invloed hebben, de kwaliteit van de vriendschappen is een sterkere voorspeller van sociale ontwikkeling (Valkenburg et al., 2006). Aangezien de kwaliteit van vriendschappen zo'n sterke voorspeller lijkt te zijn voor de ontwikkeling en het welbevinden van adolescenten, is het interessant om naast het gebruik van SNS ook te kijken naar de kwaliteit van online vriendschappen.

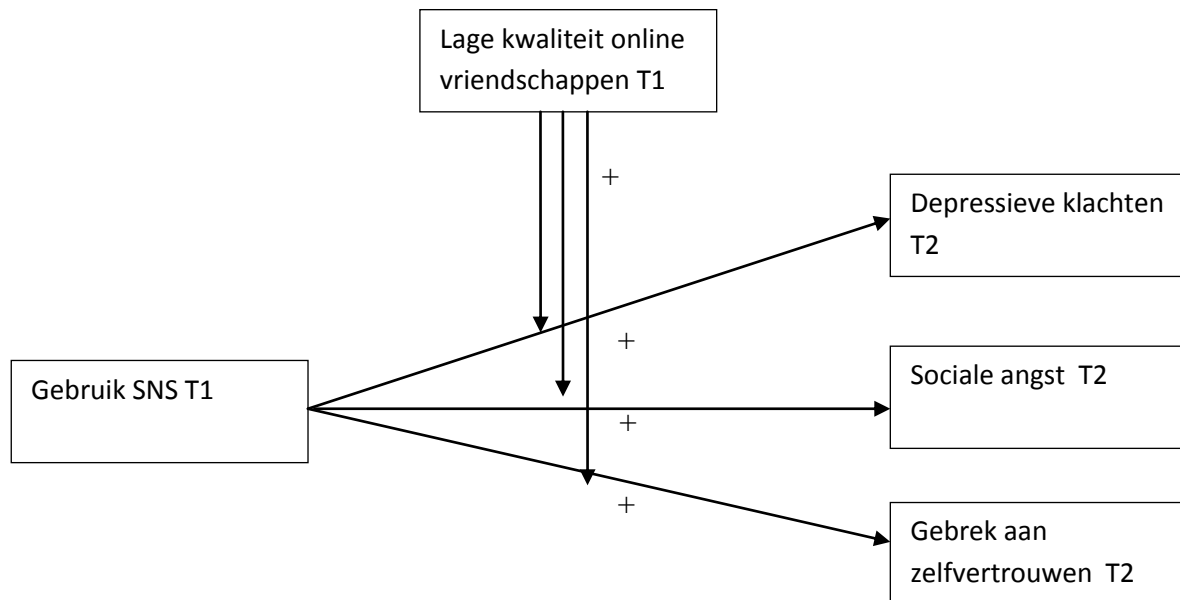
Huidig onderzoek

Met een enorme toename van het gebruik van SNS door adolescenten is van belang om te kijken naar de effecten hiervan op het welbevinden van jongeren. In voorgaand

onderzoek is er vooral gefocust op de effecten van algemeen internetgebruik, terwijl deze effecten op welbevinden juist per type gebruik erg kunnen verschillen. Daarom wordt er in dit onderzoek specifiek gekeken naar de effecten van het gebruik van SNS op het welbevinden van adolescenten in Nederland (depressieve klachten, sociale angst en gebrek aan zelfvertrouwen). Er wordt op basis van eerdere resultaten (Kross et al., 2013), al dan niet met betrekking op compulsief internet gebruik (Van den Eijnden et al., 2008) verwacht dat het gebruik van SNS een negatief effect heeft op het welbevinden van adolescenten (Figuur 1). Het welbevinden wordt in deze studie gemeten aan de hand van depressieve klachten, sociale angst en een gebrek aan zelfvertrouwen. Daarnaast wordt er ook verwacht dat wanneer de kwaliteit van online vriendschappen slecht is, het verband tussen gebruik SNS en welbevinden sterker negatief wordt beïnvloedt. Zoals Valkenburg en collega's (2006) lieten zien, is met name de kwaliteit van online vriendschappen, en daarmee de positieve en negatieve reacties en feedback, belangrijk voor het welbevinden van de adolescent. Daarom wordt verwacht dat een slechte kwaliteit van online vriendschappen, dus wanneer iemand negatieve reacties ontvangt, dit het negatieve effect van SNS gebruik op het welbevinden versterkt.

Figuur 1

Model met de invloed van SNS gebruik op het welbevinden van adolescenten met een lage kwaliteit van vriendschappen als moderator



Noot: Gebruik SNS op T1 is gemeten aan de hand van frequentie en duur van SNS gebruik. Tevens is gecontroleerd voor geslacht en welbevinden op T1.

Methoden

Participanten en Procedure

Voor dit onderzoek wordt de dataset Monitor Internet en Jongeren gebruikt van het Instituut voor Onderzoek naar Leefwijzen & Verslaving (IVO). Voor deze dataset hebben 4500 jongeren een vragenlijst ingevuld met betrekking tot hun internetgebruik. De studie startte in het begin van 2006 en heeft sindsdien elk jaar een follow-up meting. De vragenlijst is afgenomen bij scholieren in de leeftijd van 11 tot 16 jaar op diverse middelbare scholen in Nederland. Naast de specifieke vragen over het internetgebruik zijn er ook andere achtergrondvariabelen meegenomen, zoals leeftijd, geslacht, land van herkomst en opleidingsniveau. Voordat de vragenlijsten zijn afgenomen is er eerst informatie over het onderzoek verspreid onder ouders en jongeren en zowel de ouders als de jongeren konden dan bezwaar maken om mee te doen. Ook waren de jongeren te allen tijde vrij om zich terug te trekken van het onderzoek. De vragen zijn afgenomen onder leiding van een leerkracht in een klas. Deze leerkracht heeft vooraf door middel van een introductiebrief een korte instructie

gekregen over de betreffende vragenlijsten. De vragenlijsten namen ongeveer een uur in beslag en werden na het invullen weer verzameld en verzegeld.

Voor het huidige, longitudinale onderzoek worden de metingen uit 2011(T1) en 2012(T2) gebruikt. Het onderzoek werd uitgevoerd bij de eerste twee klassen van het voortgezet onderwijs en in totaal zijn er 1231 jongeren meegenomen in het longitudinale design. Dit zijn de jongeren die zowel in 2011 als in 2012 de vragenlijst hebben ingevuld op de betreffende items. De respondenten zijn allemaal afkomstig van het VMBO (53%) en HAVO/VWO (47%). Van het totaal aantal respondenten was 47% man en 53% vrouw en de leeftijd op T1 was gemiddeld 13,7 jaar ($SD = .76$). De data zijn statistisch gewogen op basis van sekse, etniciteit, opleidingsniveau, leerjaar en stedelijkheidsgraad (Van Rooij & Schoenmakers, 2013).

Meetinstrumenten

Gebruik Social Network Sites (SNS). In het gebruik van SNS is onderscheid gemaakt tussen de frequentie en de duur van het gebruik. Om te meten hoe vaak de jongere gebruik maakt van SNS wordt de volgende vraag gesteld: ‘Hoe vaak ga je naar een profielsite/sociale netwerken? (bijv. Hyves, Facebook, Myspace).’ Als antwoordmogelijkheden kan de jongere antwoorden op een 5 punt Likert schaal van 0 (nooit) tot 4 ((bijna) elke dag). Daarnaast wordt er ook nog getest hoeveel uur de jongere per dag op een SNS zit. Dit wordt getest aan de hand van de volgende vraag: ‘Op een dag dat je profielsites/sociale netwerken gebruikt, hoeveel tijd besteed je daar dan meestal aan?’ Deze vraag kon op een 7-punt Likert Schaal beantwoord worden van 0 (doe ik nooit) tot 6 (8 uur of meer). Omdat er verwacht wordt dat er een hoge correlatie is tussen deze twee voorspellers, wordt er gecontroleerd voor multicollineariteit. Daarvoor wordt er gekeken naar de Variance Inflation Factor (VIF) en wanneer deze >10 is dan is er sprake van multicollineariteit. In alle uitgevoerde analyses is er een VIF waarde van 1.5, er is dus geen sprake van multicollineariteit en beide voorspellers zullen dan ook worden meegenomen.

Depressieve klachten. De depressieve klachten van jongeren zijn gemeten aan de hand van 6 vragen over hoe de jongere zich de afgelopen 12 maanden heeft gevoeld (Van der Eijnden et al. 2008). Voorbeeld items zijn ‘me te moe voelen om iets te doen’ tot ‘weinig hoop voor de toekomst hebben’. Op deze vragen waren antwoordmogelijkheden op een 5 punt Likert schaal van 0(nooit) tot 4(altijd). Van deze 6 vragen wordt het gemiddelde genomen en dat cijfer staat voor de mate van depressieve klachten. De Chronbach’s alpha is .81.

Sociale angst. Sociale angst is gemeten aan de hand van 10 vragen waarbij de jongere

aangeeft hoe sterk de jongere deze ervaringen heeft. De items variëren van ‘Ik voel me verlegen bij mensen die ik niet goed ken’ tot ‘Ik vind het moeilijk om aan anderen te vragen om iets met me te gaan doen. Op deze vragen waren wederom antwoordmogelijkheden op een 5 punt Likert schaal van 0 (helemaal niet) tot 4 (heel erg). Van deze 10 items wordt het gemiddelde berekend en dit gemiddelde geeft de maat van sociale angst weer. Cronbach's alpha bij de items van sociale angst is .88.

Gebrek aan zelfvertrouwen. Het gebrek aan zelfvertrouwen is gemeten aan de hand van 10 stellingen waarbij de jongere aangeeft in hoeverre deze stelling bij hem/haar past. Voorbeeld stellingen zijn ‘Over het geheel genomen ben ik tevreden over mezelf’ en ‘Soms voel ik mij nutteloos’. Op deze vragen waren antwoordmogelijkheden op een 5 punt Likert schaal van 0 (Past helemaal niet bij mij) tot 3 (Past goed bij mij). Van deze 10 stellingen wordt het gemiddelde genomen en dat cijfer staat voor het gebrek aan zelfvertrouwen. Omdat de betreffende vragen zowel positief als negatief gesteld worden binnen met betrekking tot het zelfvertrouwen, zijn alle positieve vragen hergecodeerd. Op deze manier betekent een hogere waarde op alle items een hoger gebrek aan zelfvertrouwen. Chronbach's alpha van de schaal gebrek aan zelfvertrouwen is .86.

Kwaliteit online vriendschappen. De kwaliteit van online vrienden is gemeten aan de hand van 9 vragen over online vrienden. Voorbeeld items zijn ‘ben je blij met je online vrienden/vriendinnen?’, ‘zoek je steun bij je online vrienden/vriendinnen als je een probleem hebt?’ en ‘zeggen je online vrienden/vriendinnen iets positiefs tegen je?’. Op deze vragen waren er antwoordmogelijkheden op een 5 punt Likert Schaal van 0 (nooit) tot 4 (heel vaak). Van deze 9 vragen wordt het gemiddelde genomen, wat staat voor de kwaliteit van online vriendschappen. De Cronbach's alpha van kwaliteit online vriendschappen is .93.

Analyses

Alle toetsen worden uitgevoerd met behulp van SPSS versie 20.0. Allereerst werd de normaalverdeling van alle variabelen gecontroleerd en vervolgens zijn er descriptieve analyses uitgevoerd. Daarna zijn er drie aparte multipele regressie analyses uitgevoerd. Ten eerste is er gekeken naar het effect van SNS op T1 op depressieve klachten op T2. Daarna is er een analyse uitgevoerd voor het effect van SNS op T1 op sociale angst op T2. En tot slot is er gekeken naar het effect van SNS op T1 op het gebrek aan zelfvertrouwen op T2.

Als onafhankelijke variabelen werden frequentie en duur van SNS gebruik meegenomen. Als afhankelijke variabele is in de eerste analyse depressieve klachten meegenomen (Hypothese 1 en 2), in de tweede analyse sociale angst (Hypothese 3 en 4) en in

de derde analyse gebrek aan zelfvertrouwen (Hypothese 5 en 6). De kwaliteit van online vriendschappen is in alle analyses meegenomen als moderator. Dit is gedaan door het opnemen van een interactieterm in alle drie de analyses. Hiervoor zijn de onafhankelijke variabelen en de moderator variabele eerst gecenterd. Vervolgens is het product van deze twee gecenterde variabelen per analyse berekend en op deze manier als interactieterm meegenomen. Zowel voor frequentie als voor duur van SNS gebruik is bij elke analyse en interactieterm aangemaakt.

Daarnaast zijn depressieve klachten, sociale angst en gebrek aan zelfvertrouwen op T1 meegenomen als controlevariabele, om er zeker van te zijn dat het gevonden effect toe te wijzen is aan het SNS gebruik. Samen met deze controlevariabele is ook nog geslacht meegenomen als confounder, om er zeker van te zijn dat de gevonden effecten toegeschreven kunnen worden aan het SNS gebruik en niet aan geslacht.

De regressie analyse bestaat uit drie stappen. In de eerste stap van de regressieanalyse worden de controlevariabelen en de onafhankelijke variabelen opgenomen. Bij stap twee wordt dan het hoofdeffect van SNS gebruik op de vorm van welbevinden getest. Daarna wordt bij de derde stap een interactie-effect getest voor de moderator kwaliteit van online vriendschappen, dit wordt gedaan door de moderator en onafhankelijke variabele te centeren en de interactieterm te berekenen.

De missende waarden in de huidige dataset waren voor alle variabelen relatief klein (< 5%), met uitzondering van de moderator 'kwaliteit online vriendschappen'. Omdat er hierbij in totaal meer dan een derde van het aantal participanten verloren zou gaan wanneer de optie 'listwise deletion' zou worden gebruikt, is er gekozen voor het vervangen van de missende waarden door de gemiddelden. Op deze manier is de steekproef een stuk groter gebleven en is de power een stuk groter.

Resultaten

Karakteristieken van de steekproef

In Tabel 1 zijn beschrijvende statistieken te zien van alle onafhankelijke, afhankelijke en controle variabelen ($N = 1231$). Jongeren gebruiken Social Network Sites (SNS) gemiddeld 4 dagen per week ($M = 4.04$, $SD = 2.75$) en gemiddeld zo'n anderhalf uur per dag ($M = 1.67$, $SD = 1.74$). Jongeren rapporteren gemiddeld iets hogere scores in 2012 voor depressieve klachten, sociale angst en gebrek aan zelfvertrouwen, in vergelijking met deze scores in 2011

Tabel 1

Beschrijvende gegevens van Sekse, SNS gebruik (Frequentie en Duur), Algemeen Welbevinden (Depressieve Klachten, Sociale Angst en Gebrek Aan Zelfvertrouwen) en de Kwaliteit van Online Vriendschappen

	T1				T2			
	M	SD	Min	Max	M	SD	Min	Max
1. Depressieve klachten	2.05	0.66	1.00	4.50	2.10	0.75	1.00	5.00
2. Sociale angst	1.95	0.64	1.00	4.40	1.99	0.68	1.00	5.00
3. Gebrek aan zelfvertrouwen	1.68	0.55	1.00	3.40	1.70	0.57	1.00	4.00
4. Frequentie gebruik SNS	4.04	2.75	1.00	8.00				
5. Duur gebruik SNS	1.67	1.74	1.00	10.0				
6. Kwaliteit online vriendschappen	2.95	0.95	1.00	5.00				

Correlaties

In Tabel 2 is een correlatiematrix te zien waarbij de correlaties tussen alle onafhankelijke, afhankelijke en controlevariabelen te zien zijn. Er is een significant positieve relatie tussen frequentie SNS gebruik en duur SNS gebruik op T1 ($r = .58, p < .001$). Verder valt op dat er een significante correlatie is van frequentie SNS gebruik op T1, met zowel depressieve klachten ($r = .19, p < .001$) als met gebrek aan zelfvertrouwen op T2 ($r = .09, p < .01$). Ook duur SNS gebruik op T1 correleert met depressieve klachten ($r = .17, p < .001$) en gebrek aan zelfvertrouwen op T2 ($r = .10, p < .01$). Zowel voor frequentie als duur SNS gebruik op T1 is er echter geen significante correlatie met de afhankelijke variabele sociale angst op T2. Tot slot is nog te zien dat op T2 depressieve klachten significant samenhangt met sociale angst ($r = .45, p < .001$) en gebrek aan zelfvertrouwen ($r = .57, p < .001$) en dat op T2 sociale angst significant samenhangt met gebrek aan zelfvertrouwen ($r = .46, p < .001$).

Tabel 2

Correlaties tussen de Controlevariabelen, de onafhankelijke variabelen Frequentie SNS Gebruik en Duur SNS Gebruik en de afhankelijke variabelen voor Welbevinden (Depressieve Klachten, Sociale Angst, Gebrek aan zelfvertrouwen).

Variabelen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
T1										
1. Geslacht	-									
2. Depressieve klachten	.16***	-								
3. Sociale angst	.09**	.44***	-							
4. Gebrek aan zelfvertrouwen	.14***	.58***	.47***	-						
5. Frequentie SNS gebruik	.16***	.18***	-.05	.06*	-					
6. Duur SNS gebruik	.16***	.18***	-.00	.12***	.58***	-				
7. Kwaliteit online vriendschappen	.15***	.16***	.06	.07	.22***	.17***	-			
T2										
8. Depressieve klachten	.27***	.57***	.33***	.41***	.19***	.17***	.14***	-		
9. Sociale angst	.15***	.33***	.65***	.35***	-.05	-.03	.06	.45***	-	
10. Gebrek aan zelfvertrouwen	.20***	.44***	.35***	.65***	.09**	.10**	.08*	.57***	.46***	-

*Noot: *p < .05, **p < .01, *** p < .001 (tweezijdig)*

Social Network Sites en depressieve klachten

Voor het toetsen van het effect van SNS gebruik op depressieve klachten is gebruik gemaakt van een lineaire regressieanalyse. Tabel 3 laat zien dat geslacht ($\beta = .18, p < .001$) en depressieve klachten op T1 ($\beta = .53, p < .001$) beiden een significant effect hebben op depressieve klachten op T2. Bij de tweede stap is te zien dat frequentie van SNS gebruik een significant effect heeft ($\beta = .07, p < .05$), maar dat duur van SNS gebruik geen significant effect heeft ($\beta = .02, p = .59$) op depressieve klachten op T2. Dit houdt in dat hoe frequenter er gebruik wordt gemaakt van SNS op T1, hoe meer depressieve klachten jongeren rapporteren op T2. De interactie tussen frequentie van SNS gebruik met kwaliteit van online vriendschappen en de interactie van duur SNS gebruik en kwaliteit online vriendschappen, blijken beiden geen significant effect te hebben op depressieve klachten op T2. Er is dus geen versterkend effect van kwaliteit van online vriendschappen op de relatie van SNS gebruik op T1 en depressieve klachten op T2.

Tabel 3

Multipel lineaire regressie van frequentie en duur SNS gebruik op depressieve symptomen in 2012, gemodereerd door kwaliteit online vriendschappen en gecontroleerd voor sekse en depressieve symptomen in 2011

Variabelen	B	SE B	β	R ²	Aangepaste R ²
Model 1: controle variabelen				.346	.345
Geslacht	.27	.04	.18***		
Depressieve klachten 2011	.61	.03	.53***		
Model 2: model 1 + onafhankelijke variabelen				.351	.349
Geslacht	.25	.04	.17***		
Depressieve klachten 2011	.60	.03	.52***		
Frequentie gebruik SNS	.02	.01	.07*		
Duur gebruik SNS	.01	.01	.02		
Model 3: model 2 + interactie variabelen				.351	.348
Geslacht	.25	.04	.17***		
Depressieve klachten 2011	.60	.03	.52***		
Frequentie gebruik SNS	.02	.01	.07*		
Duur gebruik SNS	.01	.01	.02		
Frequentie gebruik SNS* kwaliteit online vriendschappen	.01	.01	.00		
Duur gebruik SNS* kwaliteit online vriendschappen	.00	.02	.00		

Noot: Stepwise model

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Social Network Sites en Sociale Angst

Om te kijken wat het effect is van SNS gebruik op sociale angst wordt er wederom een lineaire regressieanalyse uitgevoerd. In Tabel 4 is te zien dat geslacht ($\beta = .09, p < .001$) en sociale angst op T1 ($\beta = .61, p < .001$) beiden een significant effect hebben op sociale angst op T2. SNS gebruik op T1 blijkt geen significante voorspeller voor sociale angst op T2; zowel frequentie ($\beta = -.01, p = .72$) als duur ($\beta = -.04, p = .18$) van SNS gebruik op T1 hebben geen significant effect op sociale angst op T2. In de derde stap van deze analyse is te zien dat de interactieterm van duur SNS gebruik en kwaliteit online vriendschappen geen significant

effect heeft op sociale angst ($\beta = -.03, p = .31$). De interactieterm tussen frequentie gebruik SNS 2011 en kwaliteit online vriendschappen 2011 heeft wel een significant effect ($\beta = .07, p < .05$) op sociale angst in 2012. Het effect van frequent SNS gebruik op sociale angst is dus sterker bij jongeren met een lage kwaliteit van online vriendschappen.

Social Network Sites en Gebrek aan Zelfvertrouwen

Tot slot is er wederom een lineaire regressieanalyse uitgevoerd, maar nu om het effect van SNS gebruik op T1 op het gebrek aan zelfvertrouwen op T2 te toetsen. Zowel geslacht ($\beta = .11, p < .001$) als gebrek aan zelfvertrouwen op T1 ($\beta = .61, p < .001$) hebben een significant effect op het gebrek aan zelfvertrouwen op T2. Wanneer de hoofdeffecten in de tweede stap getoetst worden blijkt dat zowel frequentie gebruik SNS ($\beta = .04, p = .11$) als duur gebruik SNS ($\beta = -.02, p = .58$) op T1 geen significant effect hebben op het gebrek aan zelfvertrouwen op T2. Ook de interactie van kwaliteit van online vriendschappen met frequentie SNS gebruik ($\beta = .04, p = .15$) en de interactie van kwaliteit van online vriendschappen met duur SNS gebruik ($\beta = -.01, p = .76$), blijken beiden geen significant effect te hebben op gebrek aan zelfvertrouwen op T2.

Tabel 4

Multipel lineaire regressie van frequentie en duur SNS gebruik op sociale angst in 2012, gemodereerd door kwaliteit online vriendschappen en gecontroleerd voor sekse en sociale angst in 2011

Variabelen	B	SE B	β	R ²	Aangepaste R ²
Model 1: controlevariabelen				.393	.392
Geslacht	.12	.03	.09***		
Sociale angst 2011	.65	.02	.61***		
Model 2: model 1 + onafhankelijke variabelen				.394	.392
Geslacht	.13	.03	.10***		
Sociale angst 2011	.65	.02	.61***		
Frequentie gebruik SNS	-.00	.01	-.01		
Duur gebruik SNS	-.01	.01	-.04		
Model 3: model 2 + interactievariabelen				.397	.394
Geslacht	.13	.03	.10**		
Sociale angst 2011	.65	.02	.61***		
Frequentie gebruik SNS	-.00	.01	-.02		
Duur gebruik SNS	-.01	.01	-.03		
Frequentie gebruik SNS* kwaliteit online vriendschappen	.02	.01	.07*		
Duur gebruik SNS* kwaliteit online vriendschappen	-.01	.01	-.03		

Noot: Stepwise model

** $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$*

Tabel 5

Multipel lineaire regressie van frequentie en duur SNS gebruik op gebrek aan zelfvertrouwen in 2012, gemodereerd door kwaliteit online vriendschappen en gecontroleerd voor sekse en gebrek aan zelfvertrouwen in 2011

Variabelen	B	SE B	β	R ²	Aangepaste R ²
Model 1: controle variabelen				.397	.396
Geslacht	.12	.03	.11***		
Gebrek aan zelfvertrouwen 2011	.63	.02	.61***		
Model 2: model 1 + onafhankelijke variabelen				.398	.396
Geslacht	.12	.03	.11***		
Gebrek aan zelfvertrouwen 2011	.63	.02	.61***		
Frequentie gebruik SNS	.01	.01	.04		
Duur gebruik SNS	-.01	.01	-.02		
Model 3: model 2 + interactie variabelen				.400	.397
Geslacht	.12	.03	.11***		
Gebrek aan zelfvertrouwen 2011	.63	.02	.60***		
Frequentie gebruik SNS	.01	.01	.04		
Duur gebruik SNS	-.00	.01	-.01		
Frequentie gebruik SNS* kwaliteit online vriendschappen	.01	.01	.04		
Duur gebruik SNS* kwaliteit online vriendschappen	-.00	.01	-.01		

Noot: Stepwise model

** $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$*

Discussie

Het doel van het huidige onderzoek was om meer inzicht te verschaffen in de gevolgen van het gebruik van Social Network Sites (SNS). Hierbij is gekeken naar de invloed van het gebruik van SNS (frequentie en duur) op het welbevinden van adolescenten. Het welbevinden van adolescenten is gemeten aan de hand van depressieve klachten, sociale angst en gebrek aan zelfvertrouwen. Tot slot is onderzocht of een slechte kwaliteit van online vriendschappen de invloed van SNS gebruik op het welbevinden versterkt. Uit de resultaten blijkt dat

frequenter gebruik van SNS resulteert in meer depressieve klachten. Ook is gebleken dat frequent SNS gebruik leidt tot meer sociale angst bij jongeren met een lage kwaliteit van online vrienden.

Sociale angst

Zowel duur als frequentie van SNS gebruik zijn niet van invloed op sociale angst. In de huidige studies is voor het eerst gekeken naar deze invloed van zowel duur als frequentie. In voorgaande studies is de relatie van SNS gebruik en sociale angst voornamelijk cross-sectioneel onderzocht en daarmee is er weinig te zeggen over de richting van het effect. Zo stellen onder andere Gross et al (2002) dat adolescenten die sociaal angstig zijn eerder online contacten zoeken. Ook Indian en Grieve (2013) stellen in hun onderzoek dat sommige mensen naar het Internet gaan om de sociale interactie en het sociale gezelschap op te zoeken waar ze offline tekort aan komen. Volgens de sociale compensatie hypothese (Valkenburg, Schouten en Peter, 2005) wordt online communicatie gebruikt om te compenseren voor de zwakke interacties die offline worden ervaren. Sociaal angstige adolescenten zouden dan veel gebruik maken van SNS, omdat zij liever online communiceren dan face-to-face. Aangezien er in de huidige studie geen effect gevonden wordt van SNS gebruik op sociale angst, lijkt het erop dat de relatie andersom aanwezig is. Sociaal angstige personen zouden volgens eerder onderzoek (Gross et al, 2002; Indian en Grieve, 2013) meer gebruik maken van SNS sites dan niet angstige personen. Voor de toekomst zou het interessant zijn als er in vervolgonderzoek een longitudinaal onderzoek gedaan zou worden om de richting van dit effect ook vast te stellen. Daarnaast zou er ook een onderscheid gemaakt moeten worden tussen duur en frequentie van SNS gebruik.

Gebrek aan zelfvertrouwen

Ook is er geen effect gevonden van het gebruik van SNS op het gebrek aan zelfvertrouwen bij adolescenten. Dat er geen effect gevonden is op zelfvertrouwen sluit niet geheel aan bij eerdere studies. In eerdere studies wordt er een positief effect of een negatief effect gevonden op het gebrek aan zelfvertrouwen. Zo stellen McKenna en Bargh (2000) in hun review voor algemeen internetgebruik dat dit zou leiden tot minder sociale interacties en dat daarbij het belangrijkste middel verminderd wordt voor het stimuleren van het zelfvertrouwen. Maar Shaw en Grant (2002) vonden in hun longitudinale studie weer een verhoging van sociale ondersteuning en gevoel van zelfvertrouwen bij een groep van chat gebruikers. Dat het gebruik van SNS in het huidige onderzoek geen effect heeft op het zelfvertrouwen van adolescenten zou wellicht verklaard kunnen worden door de soort

feedback die adolescenten krijgen op SNS (Valkenburg & Schouten, 2006). Positieve feedback die adolescenten ontvangen zorgt voor een verbeterd zelfvertrouwen en negatieve feedback zorgt weer voor minder zelfvertrouwen. Uit het onderzoek van Valkenburg en Schouten (2006) blijkt echter 78% van de adolescenten tussen de 10 en 19 jaar altijd of voornamelijk positieve feedback te krijgen op hun profielen. Slechts 7% van de adolescenten krijgt altijd of voornamelijk negatieve feedback op hun profielen. Alleen voor deze 7% zou er dan ook een negatief effect kunnen zijn voor het gebruik van SNS op hun zelfvertrouwen. Het effect van SNS gebruik op het zelfvertrouwen van adolescenten hangt dus sterk samen met de content van deze sites en wellicht dat er daarom dan ook geen eenduidig significant effect gevonden.

Depressieve klachten

Met betrekking tot depressieve klachten bij adolescenten is er geen effect gevonden van duur SNS gebruik, maar wel van frequentie SNS gebruik. Dat er voor duur van SNS gebruik geen effect is gevonden, is tegenstrijdig met eerdere resultaten. Zo lieten Kraut et al (1998) in hun studie zien dat mensen die meer tijd op het internet besteden hogere levels van depressie ontwikkelen. Wellicht heeft dit te maken met de inhoudelijke verandering van het internetgebruik over tijd. Waar voorheen het internet vooral nog gebruikt werd voor contact met 'vreemden' online (Van der Eijnden et al., 2008), lijkt het internet tegenwoordig meer gebruikt te worden voor het onderhouden van reeds bestaande sociale contacten. Dit zou kunnen verklaren waarom er nu geen effect meer gevonden wordt.

Voor de frequentie van SNS gebruik op depressieve klachten is wel een effect gevonden. Dit sluit aan bij voorgaande studies (zoals van der Eijnden et al, 2008) die laten zien dat het frequente online communiceren, waardevolle alledaagse sociale interacties met familie en vrienden vervangt en dat het daarmee een het psychologisch welbevinden verlaagt. Volgens O'Keeffe & Clarke-Pearson (2011) is er zelfs een nieuw fenomeen wat de 'Facebook depressie' genoemd wordt. Dit is wanneer jongeren zoveel tijd op SNS, zoals Facebook zitten, dat zij klassieke symptomen van depressies beginnen te ontwikkelen, overeenkomstig met de gevonden resultaten in de huidige studie. Een verklaring voor dit effect is volgens O'Keeffe en Clarke-Pearson (2011) te vinden in het feit dat de intensiteit die de online wereld met zich meebrengt te groot is en dat deze intensiteit dus een depressie kan triggeren.

Wellicht is de verklaring voor het verschil van frequentie en duur te vinden in de reductiehypothese van Valkenburg en Peter (2009). Deze hypothese sluit aan bij de bevindingen van Van der Eijnden et al (2008) dat het internet adolescenten motiveert om

oppervlakkige online relaties met vreemden aan te gaan die minder voordelig zijn dan ‘echte’ relaties. Dit gebeurt ten koste van al bestaande relaties en dit zorgt voor een vermindering van sociale verbondenheid en een vermindering van het welbevinden van adolescenten. Ook volgens Bessi re, Kiesler, Kraut & Boneva (2008) zorgt online communicatie voor meer depressieve klachten wanneer dit met nieuwe personen is. Het gaat dan dus eerder om de frequentie en het aangaan van nieuwe online relaties, dan de duur van het gebruik op zich. Kortom, wanneer het internet frequent gebruikt wordt, voor met name nieuwe relaties, zal dat leiden tot meer depressieve klachten en daarbij zal de duur geen rol spelen.

Kwaliteit online vriendschappen

Uit de resultaten blijkt dat een slechte kwaliteit van online vriendschappen niet van invloed is op de relatie tussen SNS gebruik (duur en frequentie) en depressieve klachten en gebrek aan zelfvertrouwen. De slechte kwaliteit van online vriendschappen heeft ook geen effect op de relatie tussen duur van SNS gebruik en sociale angst. Maar de slechte kwaliteit van online vriendschappen heeft wel een invloed op de relatie tussen frequentie van SNS gebruik en sociale angst. Dus, frequent SNS gebruik leidt tot meer sociale angst bij jongeren met een lage kwaliteit van online vrienden.

Dat de kwaliteit van online vriendschappen een effect heeft op de relatie van frequent SNS gebruik en sociale angst, sluit aan bij eerder onderzoek. Volgens Valkenburg en zijn collega’s (2006) is het niet het aantal vriendschappen dat belangrijk is, maar eerder de kwaliteit van vriendschappen die een belangrijke voorspeller kan zijn voor sociale aanpassing. De inhoudelijke waarde die jongeren hechten aan hun online vriendschappen speelt dus een grotere rol dan het aantal vriendschappen. Het gebruik van SNS in combinatie met de slechte kwaliteit van online vriendschappen zal dus een invloed hebben op de sociale angst van adolescenten.

Krachten en beperkingen

In dit onderzoek is naar drie verschillende aspecten van het welbevinden gekeken. Een beperking van het huidige onderzoek is dat niet alle aspecten van het welbevinden zijn meegenomen. Voor toekomstig onderzoek zou het interessant zijn om als vierde aspect ook nog eenzaamheid mee te nemen, omdat eenzaamheid ook een belangrijk aspect van het welbevinden van jongeren is. Echter, vanwege verschillen in de huidige dataset bij de metingen van eenzaamheid is het niet gelukt om eenzaamheid in deze studie mee te nemen. Daarnaast zijn de effecten die gevonden zijn, best wel wisselend en dit laat zien dat er geen

eenduidige conclusies te trekken zijn over het algemene effect van SNS op het welbevinden van adolescenten. In vervolgonderzoek zou specifiekere gekeken moeten worden naar deze wisselende effecten en de achtergrond daarvan. Een andere beperking is het grote aantal missings bij de moderator 'kwaliteit van online vriendschappen'. Ondanks dat dit goed opgelost is door het vervangen van deze missings met de gemiddelden, zou het voor het vervolg beter zijn om deze waardes mee te nemen. Tot slot is een laatste beperking dat er in het huidige onderzoek alleen gekeken is naar het gebruik van Social Network Sites. Dit is een specifiek type van het internetgebruik en aangezien het internet zich constant ontwikkelt, zou het interessant zijn om ook andere typen van internetgebruik te onderzoeken, zoals bijvoorbeeld het veel gebruikte Whatsapp.

Maar naast deze beperkingen zijn er ook een aantal sterke punten van dit onderzoek. Ten eerste is er het specifieke type van SNS gebruik naast een beperking, juist ook weer een kracht. In vele andere studies wordt er namelijk alleen naar algemeen internetgebruik gekeken, terwijl er volgens Valkenburg en collega's (2006) vele verschillende typen van internetgebruik zijn, zoals communicatief en informatief. Deze verschillende typen zouden ook weer verschillende effecten kunnen hebben, omdat het doel van het internetgebruik hierbij heel anders is. Deze studie focust zich daarom enkel op het gebruik van SNS, om dit specifieke effect te kunnen vaststellen. Ten tweede kijken de meeste studies naar het algemeen welbevinden van adolescenten, een begrip wat eigenlijk nog veel te breed is. Daarom is er in deze studie gekozen voor een opzet met drie variabelen die in totaal het algemeen welbevinden meten. Dit is sterk, omdat er op deze manier nog veel specifiekere conclusies getrokken kunnen worden over de effecten op verschillende vormen van welbevinden. Een derde sterke punt van dit onderzoek is dat het gebruik van SNS op twee manieren wordt gemeten. Daardoor kunnen er over zowel de frequentie als de duur van SNS gebruik conclusies getrokken worden. Dit blijkt een cruciaal onderscheid te zijn, omdat frequentie wel een effect lijkt te hebben en duur niet. Het is dus belangrijk dat in vervolgonderzoek dit onderscheid gemaakt blijft worden. Tot slot is het laatste sterke punt van deze studie dat er ook gekeken wordt naar de inhoudelijke kwaliteit van online vriendschappen. Valkenburg en collega's (2006) geven aan dat zij dit missen in het huidige onderzoeksveld. Als online vriendschappen al meegenomen worden in een onderzoek, dan wordt er vaak gekeken naar de kwantiteit van deze vriendschappen in plaats van de kwaliteit. En dat terwijl juist de kwaliteit zo'n belangrijke rol kan spelen.

Conclusie

Kortom, frequenter gebruik van SNS heeft een klein effect op het algemeen welbevinden van adolescenten. Het is gebleken dat er een duidelijk verschil is tussen frequentie en duur van SNS gebruik en hierbij heeft alleen de frequentie van SNS gebruik een significant effect op het welbevinden van adolescenten. Het is interessant om te zien dat er voor de verschillende aspecten van het welbevinden ook verschillende effecten zijn gevonden. Voorheen is vaak gekeken naar het welbevinden alleen of naar specifiek depressieve klachten en in dit onderzoek zijn drie verschillende onderdelen van het algemeen welbevinden meegenomen. Daarnaast is het ook interessant om te zien dat de frequentie wel een effect heeft op depressieve klachten, maar niet op sociale angst en het gebrek aan zelfvertrouwen. Hiermee kunnen dan ook betere conclusies getrokken worden over het specifieke effect van het gebruik van SNS op adolescenten. Om depressieve klachten bij jongeren tegen te gaan zou er dus meer controle moeten komen op het frequent gebruiken van SNS.

Dit onderzoek laat zien dat het gebruik van SNS een specifiek type van internetgebruik is wat wisselende effecten kan hebben op de verschillende aspecten van welbevinden. Voor de praktijk is dit interessant, omdat op deze manier rekening gehouden kan worden met de negatieve effecten van SNS gebruik. Dit onderzoek laat zien dat frequent gebruik kan zorgen voor meer depressieve klachten en dat een slechte kwaliteit van vriendschappen het effect van frequent SNS op sociale angst kan versterken. In de praktijk zou men dus moeten waken voor het frequente gebruik van SNS door adolescenten. Preventiewerkers zullen in hun boodschap richting ouders de nadruk moeten leggen op de negatieve gevolgen van frequent SNS gebruik. Ouders moeten geadviseerd worden dat zij hun kinderen in de gaten moeten houden bij niet de duur, maar het frequent gebruik van SNS. In een wereld waar het gebruik van Internet (Van der Aa et al, 2009), maar met name specifiek het gebruik van SNS drastisch toeneemt (Strauß & Nentwich, 2013) is het belangrijk om waakzaam te zijn voor de mogelijke negatieve effecten van dit gebruik. Deze effecten lijken per persoon ook te verschillen en in toekomstig onderzoek zou voor deze verschillende effecten per persoon, zoals sociaal angstig of niet, ook meer aandacht moeten zijn. Vooral vanwege de overheersende positieve effecten die bekend zijn over SNS, is het belangrijk om erbij stil te staan dat er niet alleen maar positieve effecten zijn en dat deze effecten ook behoorlijk kunnen verschillen per persoon, afhankelijk van het doel waarvoor de sites gebruikt worden.

Referenties

- Aa, N. van der., Overbeek, G., Engels, R.C.M.E., Scholte, R.H.J., Meerkerk, G.J., Eijnden, R.J.J.M. van den. (2009). Daily and compulsive internet use and well-being in adolescence: a diathesis-stress model based on big five personality traits. *Journal of Youth and Adolescence*, 38, 765-776.
- Ahn, J. (2011). The effect of social network sites on adolescents' social and academic development: Current theories and controversies. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62, 1435-1445.
- Bessi re, K., Kiesler, S., Kraut, R. E., & Boneva, B. (2008). Effects of Internet use and social resources on changes in depression. *Information, communication & society*, 11, 47-70.
- Bighelaar, S. van den., Akkermans, M. (2013). Gebruik en gebruikers van sociale media. *Centraal Bureau voor de statistiek*, doi: <http://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/06A12225-495E-4620-80F6-F2A53E819957/0/20131001b15art.pdf>
- Colas, P., Gonzales, T. & De Pablos, J. (2013). Young people and social networks: motivations and preferred uses. *Media education research journal*, 40, 15-23.
- Caplan, S.E. (2003). Preference for online social interaction: a theory of problematic internet use and psychosocial well-being. *Communication research*, 30, 625-648.
- Chen, W. & Lee, K.H. (2013). Sharing, Liking, Commenting, and Distressed? The Pathway Between Facebook Interaction and Psychological Distress. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16, 728-734.
- Eijnden, R.J. 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, 655-665.
- Escolar Chua, R.L., Guzman, A.B. de. (2013) Effects of third age learning programs on life satisfaction, self-esteem, and depression level among a select group of community dwelling Filipino elderly. *Educational Gerontology*, 40, 77-90.
- Gross, E.F., Jovonen, J., & Gable, S.L. (2002). Internet use and well-being in adolescence. *The Journal of Social Issues*, 58, 75-90.
- Huang, C. (2010). Internet use and psychological well-being: a meta-analysis. *Cyberpsychology, behavior and social networking*, 13, 241-249.
- Indian, M., Grieve, R. (2013). When Facebook is easier than face-to-face: Social support derived from Facebook in socially anxious individuals. *Personality and Individual Differences*, 59, 102-106.
- Kim, J., LaRose, R., Peng, W. (2009). Loneliness as the cause and the effect of problematic

- internet use: the relationship between internet use and psychological well-being. *Cyberpsychology & behavior*, 12, 451-455.
- Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J., Helgeson, V., Crawford, A. (2002). Internet paradox revisited. *Journal of Social Issues*, 58, 49-74.
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T., Scherlis, W. (1998). Internet Paradox: A Social technology that reduces social involvement and psychological well-being. *American Psychologist*, 53, 1017-1031.
- Kross E, Verduyn P, Demiralp E, Park J, Lee DS, et al. (2013). Facebook Use Predicts Declines in Subjective Well-Being in Young Adults. *PLOS ONE*, 8, 1-6.
- Mazer, J.P., Ledbetter, A.M., (2012). Online Communication Attitudes as Predictors of Problematic Internet Use and Well-Being Outcomes. *Southern Communication Journal*, 77, 403-419.
- McKenna, K.Y.A. & J.A. Bargh. (2000). Plan 9 from Cyberspace: The Implications of the Internet for Personality and Social Psychology. *Personality and Social Psychology Review*, 4(1): 57-75.
- O’Keeffe, G.S. & Clarke-Pearson, K. (2011). The impact of Social Media on children, adolescents, and families. *Pediatrics*, 127, 800-804.
- Rohal, D.E.(2002). Internet use and the self concept: linking specific uses to global self-esteem. *Current research in social psychology*, 8, 1-19.
- Rooij, A.J., Schoenmakers, T.M. (2013). Het gebruik van sociale media en games door jongeren. *Factsheet monitor internet en jongeren 2010-2012*, doi: <http://www.ivo.nl/UserFiles/File/Publicaties/2013-01%20Factsheet%20Social%20media%20en%20gamen.pdf>
- Shaw, L. H. & L.M. Gant. (2002). In Defense of the Internet: The Relationship Between Internet Communication and Depression, Loneliness, Self-Esteem, and Perceived Social Support. *CyberPsychology*, 5(2):157-171.
- Shelton, A.K., Skalski, P. (2013). Blinded by the light: illuminating the dark side of social network use through content analysis. *Computers in human behavior*, article in press.
- Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S. (2013). Does the use of social networking sites increase children’s risk of harm? *Computers in human behavior*, 29, 40-50.
- Strasburger, V.C., Jordan, A.B., Donnerstein, E. (2010). Health effects of media on children and adolescents. *Official Journal of the American Academy of Pediatrics*, 125, 756-767.
- Strauß, S., Nentwich, M. (2013). Social network sites, privacy and the blurring boundary

- between public and private spaces. *Science and Public Policy*, 40, 724-732.
- Valkenburg, P.M., & Peter, J. (2009). Social consequences of the internet for adolescents. *Current Directions in Psychological Science*, 18(1), 1-5
- 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, 584-590.
- Ybarra, M.L., Alexander. C., & Mitchel, K.J. (2005). Depressive symptomatology, youth Internet use, and online interactions; A national survey. *The Journal of Adolescent Health*, 36, 9-18.