



**Universiteit Utrecht**

**Online communicatie en offline vriendschapskwaliteit:**

**De rol van sociale kwetsbaarheid van adolescenten**

**Masterthesis Jeugdstudies**

**Universiteit Utrecht**

**Student: Else Pijpers**

**Studentnummer: 3453359**

**Docent: Dr. Regina van den Eijnden**

**Datum: 18 juni 2012**

**Aantal woorden: 6182**

**Abstract**

The purpose of this study was to examine the bidirectional relationship between the use of online social networking sites and the quality of offline friendships among adolescents. In addition, the relationship between social anxiety, loneliness and low self-esteem and the use of social networking sites was examined, as well as the moderating role of these psychosocial characteristics on the relationship between online social networking and the quality of offline friendships. Questionnaire data were gathered from 1494 Dutch adolescents (age between 11 and 17 years) on two waves with a one-year interval. Longitudinal results showed a positive relationship between the quality of offline friendships and the time spent on social networking sites one year later. Adolescents with a higher degree of social anxiety and loneliness were less likely to use social networking sites than their less socially anxious and lonely peers. A lower degree of self-esteem was associated with a higher use of social networking sites. These psychosocial characteristics of adolescents didn't have a moderating role on the relationship between the use of social networking sites and the quality of offline friendships.

*Keywords:* social networking sites, offline relationships, psychosocial characteristics, adolescents

**Abstract**

Het doel van het huidige onderzoek was meer inzicht te verkrijgen in de bi-directionele relatie tussen het gebruik van online sociale netwerksites en de kwaliteit van offline vriendschappen onder adolescenten. Daarnaast is de invloed van sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen op het gebruik van sociale netwerksites onderzocht, als ook de modererende rol van deze psychosociale factoren op de relatie tussen het gebruik van sociale netwerksites en de kwaliteit van offline vriendschappen. Door middel van vragenlijsten zijn op twee meetmomenten data verzameld van 1494 Nederlandse jongeren (leeftijd tussen 11 en 17 jaar). De longitudinale resultaten toonden een positieve relatie tussen de kwaliteit van offline vriendschappen en het gebruik van sociale netwerksites een jaar later. Adolescenten met een hogere mate van sociale angst en eenzaamheid maakten minder gebruik van sociale netwerksites dan hun minder sociaal angstige en eenzame leeftijdsgenoten. Een laag zelfvertrouwen was geassocieerd met een hoger gebruik van deze sites. Deze psychosociale factoren hadden geen modererende rol op de relatie tussen het gebruik van sociale netwerksites en de kwaliteit van offline vriendschappen van adolescenten.

*Sleutelwoorden:* sociale netwerksites, offline vriendschapskwaliteit, psychosociale factoren, adolescenten

## **Introductie**

De adolescentie is een kritische periode met betrekking tot sociale ontwikkeling en het ontwikkelen van de hierbij horende vaardigheden. Kenmerkend voor deze periode zijn het uitbreiden van sociale netwerken, het toenemende belang van goede vriendschappen en het aangaan van romantische relaties (La Greca & Harrison, 2005). Online communicatie ten behoeve van deze sociale interactie is niet meer weg te denken uit het dagelijkse leven van adolescenten. Veel meer dan volwassenen maken adolescenten gebruik van sociale netwerksites (Valkenburg & Peter, 2011), in het vervolg SNS genoemd. Onder sociale netwerksites worden alle sites verstaan die sociale interactie mogelijk maken op basis van persoonlijke profielen, zoals Facebook en Hyves. Deze sites bieden adolescenten de mogelijkheid om online met vrienden en vreemden te communiceren en zijn de afgelopen jaren exponentieel gegroeid in omvang en aantal (O’Keeffe & Clarke-Pearson, 2011). Adolescenten maken veelvuldig gebruik van deze sites. Onderzoeken uit de Verenigde Staten en Europa tonen aan dat respectievelijk 84% tot 88% (Gross, 2004; Valkenburg & Peter, 2007a) van de adolescenten SNS en *Instant Messengers* (IM) gebruikt om te communiceren met vrienden en vreemden (Valkenburg & Peter, 2009). Onherroepelijk heeft het gebruik van SNS invloed op de kwaliteit van offline vriendschappen van adolescenten. Onderzoek naar de relatie tussen het gebruik van SNS en offline vriendschapskwaliteit heeft zich echter voornamelijk gericht op oudere adolescenten (Ellison, Steinfield & Lampe, 2007; Valenzuela, Park & Kee, 2009; Ahn, 2011). Selfhout, Branje, Delsing, ter Bogt & Meeus (2009) onderzochten SNS-gebruik in relatie tot vriendschapskwaliteit onder 14- tot 17-jarigen, maar richtten zich op IM. De relatie tussen het gebruik van SNS en de ervaren kwaliteit van offline vriendschappen onder jonge adolescenten van 12 tot 16 jaar is tot op heden onderbelicht gebleven. De huidige studie geeft meer inzicht in de rol die het gebruik van SNS heeft op de ontwikkeling van sociale relaties tijdens de jonge adolescentie.

## **SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit**

De effecten van het gebruik van SNS op het opbouwen en onderhouden van vriendschappen door adolescenten zijn niet eenduidig. De *displacement* hypothese stelt dat de tijd die eerder gespendeerd werd met vrienden en familie vervangen wordt door internetgebruik in het algemeen. De hypothese is gebaseerd op het feit dat tijd inelastisch is, waardoor tijd gespendeerd aan de ene activiteit niet meer besteed kan worden aan een andere. Hoewel niet alle activiteiten vervangen worden door internetgebruik, vonden sommige studies een afname in sociale interactie door het gebruik van internet (Kraut et al., 1998; Mesch, 2003). Een

vroege longitudinale studie naar de relatie tussen internetgebruik en psychosociale factoren laat zien dat een toename van internetgebruik leidt tot een afname van sociale betrokkenheid en een toename van eenzaamheid en depressieve symptomen. Deze veranderingen ontstaan zelfs wanneer internet voornamelijk gebruikt wordt voor communicatie (Kraut et al., 1998). Ook Nie en Erbring (2000) lieten zien dat het gebruik van internet het gevoel van sociale betrokkenheid en de kwaliteit van bestaande vriendschappen kan verminderen.

In contrast met de *displacement* hypothese stelt de *stimulation* hypothese dat de kwaliteit van bestaande vriendschappen wél verbeterd kan worden door middel van online communicatie. Onderzoek laat zien dat online communicatie technologieën de communicatie met offline vrienden stimuleert en adolescenten van internet gebruikmaken om bestaande offline vriendschappen te onderhouden. Er bestaat zodoende overlap tussen online en offline sociale netwerken. Het gebruik van internet voor het onderhouden van offline vriendschappen stimuleert de kwaliteit van deze vriendschappen (Bryant, Sanders-Jackson & Smallwood, 2006; Gross, 2004; Subrahmanyam, Reich, Waechter & Espinoza, 2008; Valkenburg & Peter, 2007b). Ook Kraut en collega's (2002) vonden in een *follow-up* studie positieve uitkomsten van internetgebruik op sociale betrokkenheid en psychologisch welzijn, in tegenstelling tot de eerder gevonden negatieve uitkomsten. Daarbij zijn wel verschillen gevonden tussen verschillende vormen van online communicatie. Zo leidt chatten niet tot verbeterde vriendschapskwaliteit, terwijl communicatie via SNS leidt tot het meer uiten van persoonlijke ideeën, gedachten en gevoelens, ook wel *self-disclosure* genoemd, en gevoel van sociale verbondenheid (Bessière, Kiesler, Kraut & Boneva, 2008). De auteurs verklaren dit verschil door het feit dat SNS voornamelijk gebruikt worden voor communicatie met bestaande vrienden, terwijl in chatrooms vaker met onbekenden wordt gecommuniceerd (Bessière et al., 2008).

De verschillen tussen resultaten van ouder en recenter onderzoek naar het effect van internetgebruik op de kwaliteit van vriendschappen kunnen mogelijk verklaard worden door veranderingen in gebruik en de technologieën van het internet. Kraut en collega's (2002) verklaarden de tegengestelde resultaten aan de hand van de toename van het aantal huishoudens dat aangesloten is op internet. Daarnaast maken nieuwe communicatie technologieën, zoals IM en SNS, het mogelijk om online met bestaande offline vrienden te communiceren (Valkenburg & Peter, 2007a). De strikte scheiding tussen offline en online sociale netwerken van adolescenten bestaat hierdoor niet langer (Subrahmanyam & Greenfield, 2008). Online communicatie zou zodoende kunnen fungeren als een aanvullend middel op offline sociale interactie in plaats van een vervangend middel. Op basis van deze

redenering wordt daarom in de huidige studie verwacht dat het gebruik van SNS door adolescenten leidt tot een toename in de kwaliteit van offline vriendschappen (hypothese 1).

De meeste onderzoeken naar online communicatie en vriendschapskwaliteit hebben echter een cross-sectioneel karakter (Valkenburg & Peter, 2007a), waardoor over de richting van het verband tussen online communicatie en offline vriendschapskwaliteit nog weinig bekend is. Het omgekeerde effect is daarom ook mogelijk, waarbij de kwaliteit van offline vriendschappen de mate van SNS-gebruik voorspelt. Raacke en Bonds-Raacke (2008) lieten zien dat in contact blijven met oude en huidige vrienden belangrijke motieven zijn voor het hebben van een persoonlijk profiel op internet. De kwaliteit van deze offline vriendschappen zou invloed kunnen hebben op het SNS-gebruik met als doel deze vriendschappen te onderhouden. Deze mogelijkheid is tot op heden onderbelicht gebleven en wordt in de huidige studie door middel van longitudinale analyses nader onderzocht.

### **Poor-get-Richer**

SNS-gebruik lijkt te interacteren met reeds aanwezige psychosociale karakteristieken van de adolescent. Deze karakteristieken beïnvloeden de wijze waarop gebruik wordt gemaakt van online communicatie en zijn medebepalend voor de effecten van dit gebruik (Ahn, 2011). Onderzoek naar de effecten van psychosociale factoren in relatie tot internetgebruik en het welzijn van adolescenten heeft zich gericht op twee tegengestelde hypothesen: de '*poor-get-richer*' hypothese en de '*rich-get-richer*' hypothese (Valkenburg & Peter, 2007a).

De *poor-get-richer* hypothese stelt dat vooral adolescenten met een hoge mate van sociale kwetsbaarheid profijt hebben van online communicatie. Als onderdeel van sociale kwetsbaarheid is onder andere sociale angst onderzocht in relatie tot online communicatie. Sociale angst wordt gekenmerkt door intense angst voor vernedering, schaamte en negatieve evaluatie door anderen in sociale situaties. Deze angst zorgt er vaak voor dat een sociaal angstige adolescent deze situaties vermijdt (Kashdan & Herbert, 2001). Onderzoek laat zien dat sociaal angstige adolescenten online communicatie gebruiken voor het onderhouden van vriendschappen, omdat online communicatie minder sociale angst oproept (Erwin, Turk, Heimberg, Fresco & Hantula, 2004). Communicatie in een online omgeving geeft geen visuele informatie weer, waardoor de beperkingen die sociaal angstige adolescenten ervaren tijdens face-to-face interactie verborgen blijven. Online communicatie compenseert voor deze beperkingen (Peter, Valkenburg & Schouten, 2005; Cambell, Cumming & Hughes, 2006; Bonetti, Campbell & Gillmore, 2010).

Naast sociale angst zijn ook eenzaamheid en zelfvertrouwen onderzocht in relatie tot online communicatie (Ahn, 2011). Adolescenten die een hoge mate van eenzaamheid rapporteren, spenderen meer tijd op internet (Amichai-Hamburger & Ben-Artzi, 2003). Daarnaast wordt online communicatie door adolescenten met een hoge mate van eenzaamheid significant vaker gebruikt om nieuwe mensen te ontmoeten (Cambell et al., 2006). Onderzoek naar zelfvertrouwen onder studenten laat zien dat jongeren met een laag zelfvertrouwen, die frequenter gebruik gaan maken van Facebook, een groter sociaal kapitaal hebben dan jongeren met een hoog zelfvertrouwen die frequenter gebruik gaan maken van Facebook. Sociaal kapitaal is in dit onderzoek gemeten door middel van items van de *Internet Social Capital Scale* (Williams, 2006), waarmee participanten werd gevraagd in welke mate zij middelen verkregen door relaties met andere mensen. De resultaten zouden het gevolg kunnen zijn van het feit dat studenten met een laag zelfvertrouwen meer profiteren van Facebook dan studenten met een hoog zelfvertrouwen (Ellison et al., 2007).

Samenvattend laat voorgaand onderzoek zien dat adolescenten die meer sociaal kwetsbaar zijn in mate van sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen, meer profijt kunnen hebben van online communicatie dan adolescenten die deze psychosociale factoren in mindere mate ervaren. Online communicatie kan compenseren voor offline ervaren sociale beperkingen. De meeste onderzoeken naar de relatie tussen psychosociale factoren en online communicatie ondersteunen echter de *rich-get-richer* hypothese (Valkenburg & Peter, 2007a).

### **Rich-get-Richer**

In tegenstelling tot de *poor-get-richer* hypothese stelt de *rich-get-richer* hypothese dat het vooral de sociaalvaardige adolescenten zijn die profijt hebben van online communicatie. Deze adolescenten bezitten al sterke sociale vaardigheden en zien het internet als een extra mogelijkheid om in contact te komen met leeftijdsgenoten (Gross, Juvonen & Gable, 2002; Kraut et al., 2002; Moody, 2001; Weiser, 2001). Onderzoek laat zien dat een hoge score op extraversie onder adolescenten geassocieerd is met meer online self-disclosure. In aanvulling hierop is er een positieve relatie gevonden tussen self-disclosure en de ontwikkeling van online vriendschappen. Onder extraverte personen is internetgebruik geassocieerd met een toename van welzijn, waaronder een toename van gevoel van sociale betrokkenheid en zelfvertrouwen en afnames in eenzaamheid en negatief affect. Voor introverte personen neemt dit gevoel van welzijn af (Peter et al., 2005; Kraut et al., 2002).

Hoewel onderzoek naar de relatie tussen online communicatie en psychosociale factoren zowel de *poor-get-richer* hypothese, als de *rich-get-richer* hypothese enigszins bevestigen, heeft de laatste de meeste ondersteuning gekregen. Resultaten laten zien dat voornamelijk sociaalvaardige adolescenten profiteren van online communicatie. In de huidige studie wordt daarom, in lijn met de *rich-get-richer* hypothese, verwacht dat vooral sociaalvaardige adolescenten hun offline vriendschapskwaliteit vergroten door middel van SNS-gebruik. Meer specifiek wordt ten eerste verwacht dat adolescenten die een hoge mate van sociale angst en eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen ervaren, minder tijd spenderen aan SNS, dan adolescenten die een lage mate van sociale angst en eenzaamheid en een hoog zelfvertrouwen ervaren (hypothese 2). Ten tweede wordt verwacht dat het positieve effect van het gebruik van SNS op de kwaliteit van offline vriendschappen sterker is voor sociaalvaardige adolescenten dan voor sociaal kwetsbare adolescenten (hypothese 3).

## Method

### *Steekproef*

Dit onderzoek maakt deel uit van de Monitor Internet en Jongeren, een longitudinaal onderzoek onder Nederlandse jongeren, dat gestart is in 2006. Het huidige onderzoek maakt gebruik van de metingen in 2009 (T1) en 2010 (T2). De meting in 2009 is uitgevoerd onder jongeren afkomstig van 10 verschillende middelbare scholen. De totale steekproef bestond uit 4909 jongeren, van wie 4071 jongeren daadwerkelijk een vragenlijst hebben ingevuld. De meting in 2010 is uitgevoerd onder 4133 jongeren, van wie 3758 jongeren daadwerkelijk een vragenlijst hebben ingevuld. De jongeren waren wederom afkomstig van 10 middelbare scholen. Tabel 1 geeft een overzicht van demografische kenmerken van de jongeren per jaar.

Tabel 1:

### *Demografische kenmerken per jaar*

Jaar (meting)	<i>N</i>	Geslacht (%)	Gemiddelde leeftijd
2009 (T1)	4071	50.2 (jongen)	14.48 (SD = 1.11)
		49.8 (meisje)	
2010 (T2)	3758	48.6 (jongen)	14.41 (SD = 1.01)
		51.4 (meisje)	

De analyses bevatten alleen data van jongeren die zowel op T1 als op T2 een vragenlijst hebben ingevuld. De uiteindelijke longitudinale steekproef bestond uit 1106 jongeren, de non-respons op T2 ten opzichte van T1 was 72.8%. Op T1 varieerde de leeftijd van 11 tot 16 jaar ( $M = 13.82$ ,  $SD = .78$ ). Een jaar later, op T2, varieerde de leeftijd van 12 tot 17 jaar ( $M = 14.82$ ,  $SD = .78$ ). Van de jongeren was 51,2% vrouw en 52% hoogopgeleid (Havo/VWO).

### *Dataverzameling*

De Monitor Internet en Jongeren is een schriftelijke vragenlijst die klassikaal en op naam van de leerling is afgenomen in de klas, onder leiding van een docent. De afname van de vragenlijst begon met een korte instructie van de docent, die hiervoor een introductiebrief had ontvangen. Het invullen van de vragenlijst nam ongeveer één lesuur in beslag, waarbij het de jongeren was toegestaan om eventuele onduidelijkheden met de docent te bespreken. Toestemming voor deelname is verkregen van de jongeren zelf, de ouders en van verantwoordelijken op de scholen. De vragenlijsten werden na afloop in enveloppen gestopt welke verzegeld konden worden, om zo de privacy te waarborgen.

### *Meetinstrumenten*

*SNS-gebruik.* SNS-gebruik is gemeten door middel van twee vragen. De eerste vraag betreft hoe vaak er gebruik gemaakt wordt van profielsites/sociale netwerken. Antwoorden zijn gegeven op een 5-puntsschaal, variërend van 1 = *nooit* tot 5 = *(bijna) elke dag*. De tweede vraag betrof hoeveel tijd er besteed wordt aan profielsites/sociale netwerken. Antwoorden zijn gegeven op een 7-puntsschaal, variërend van 1 = *doe ik nooit* tot 7 = *8 uur of meer*.

*Offline vriendschapskwaliteit.* Offline vriendschapskwaliteit is gemeten door middel van 9 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 of 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 is hoog, zowel op T1 (Cronbach’s alpha = .90) als op T2 (Cronbach’s alpha = .89).

*Sociale kwetsbaarheid.* Sociale kwetsbaarheid is gemeten door middel van de concepten sociale angst, eenzaamheid en laag zelfvertrouwen.

*Sociale angst* is gemeten door twee subschalen van de vertaalde *Social Anxiety Scale for Children-Revised* (SASC-R) (La Greca & Stone, 1993). Participanten werd gevraagd hoe sterk zij bepaalde ervaringen hebben, 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 is op beide meetmomenten hoog (Cronbach's alpha = .89).

*Eenzaamheid* is gemeten door middel van tien stellingen uit de herziene *UCLA Loneliness Scale* (Russel, Peplau & Cutrona, 1980). Participanten werd gevraagd in welke mate zij het eens waren met stellingen als 'Ik kan goed met anderen opschieten' en 'Er zijn mensen die me echt begrijpen'. Antwoorden zijn gegeven op een 5-puntsschaal, variërend van 1 = *klopt helemaal niet* tot 5 = *klopt helemaal*. De interne consistentie van deze schaal is zowel op T1 als op T2 hoog (Cronbach's alpha = .85).

*Laag zelfvertrouwen* is gemeten door de Nederlandse vertaling van de *Rosenberg's Self-Esteem Scale* (Rosenberg, 1989). Participanten werd gevraagd aan te geven in hoeverre stellingen als 'Soms denk ik dat ik nergens goed voor ben' en 'Ik sta positief ten opzichte van mezelf' bij hen passen. 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 is hoog, zowel op T1 (Cronbach's alpha = .86) als op T2 (Cronbach's alpha = .84).

*Confounders*. Gemeten zijn geslacht, opleidingsniveau, waarbij onderscheid is gemaakt tussen laagopgeleiden (VMBO) en hoogopgeleiden (HAVO/VWO), en leeftijd.

## **Analyse**

Alvorens de analyses uit te voeren zijn verschillen tussen groepen en demografische kenmerken onderzocht met behulp van t-toetsen voor onafhankelijke steekproeven. Vervolgens is door middel van de Pearson correlatie de samenhang tussen SNS-gebruik, offline vriendschapskwaliteit, sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen geanalyseerd.

Om de hypothesen te toetsen is voor iedere hypothese een lineaire regressieanalyse uitgevoerd. Alvorens de analyses uit te voeren zijn de voorwaarden voor een regressieanalyse gecontroleerd. Bij alle analyses is in Model 1 gecontroleerd voor de confounders geslacht, opleidingsniveau en leeftijd en bij de longitudinale analyses is tevens gecontroleerd voor de waarde van de afhankelijke variabele op T1.

Voor het toetsen van hypothese 1 is cross-sectioneel (T1 en T2) de predictieve waarde van SNS-gebruik, de onafhankelijke variabele met een ratio meetniveau, op offline vriendschapskwaliteit, de afhankelijke variabele met een ordinaal meetniveau, getoetst. Longitudinaal is de predictieve waarde van SNS-gebruik op T1 op offline vriendschapskwaliteit op T2 getoetst. Voor het toetsen van de predictieve waarde van offline

vriendschapskwaliteit op SNS-gebruik is de regressieanalyse herhaald, maar nu met SNS-gebruik als afhankelijke variabele en offline vriendschapskwaliteit als onafhankelijke variabele.

Voor het toetsen van hypothese 2 zijn de drie factoren die sociale kwetsbaarheid meten, sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen, opgenomen als onafhankelijke variabelen om hun predictieve waarde op de afhankelijke variabele, SNS-gebruik in hetzelfde jaar (T1 en T2) te toetsen. Bij de longitudinale analyse is getoetst of sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen op T1 het SNS-gebruik een jaar later voorspellen. Bij deze analyses is gecontroleerd voor SNS-gebruik op T1.

Bij hypothese 3 is getoetst of de drie factoren die sociale kwetsbaarheid meten een modererend effect hebben op de relatie tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit in hetzelfde jaar (T1 en T2) en op de relatie tussen SNS-gebruik op T1 en offline vriendschapskwaliteit een jaar later. Voor sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen op T1 zijn interactietermen toegevoegd aan het model, waarmee de modererende effecten van sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen op de relatie tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit zijn getoetst. Om deze interactietermen samen te stellen zijn de onafhankelijke variabele SNS-gebruik en de moderator variabelen sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen gecenterd. Vervolgens zijn de interactietermen aangemaakt door het product van de gecenterde variabele SNS-gebruik met iedere gecenterde moderatorvariabele te berekenen. Indien er sprake is van een significante interactie dient duidelijk te worden wat deze interactie betekend. Hiervoor zullen sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen per concept gedichotomiseerd worden naar de categorieën ‘hoog’ en ‘laag’ door middel van een mediaansplit.

## Resultaten

Tabel 2 toont de beschrijvende statistiek van SNS-gebruik op T1 en T2, offline vriendschapskwaliteit (OVK) op T1 en T2 en van sociale angst, eenzaamheid en zelfvertrouwen op T1. Gemiddeld werd er op T1 5,85 uur per week ( $SD = 9.31$ ) gespendeerd aan SNS. Meisjes spendeerden gemiddeld 3.9 uur per week meer aan SNS ( $M = 7.70$ ,  $SD = 10.66$ ) dan jongens ( $M = 3.79$ ,  $SD = 7.01$ ) en laagopgeleiden spendeerden gemiddeld meer tijd aan SNS dan hoogopgeleiden,  $t(1060.49) = 4.01$ ,  $p < .001$ . De tijd die gespendeerd werd aan SNS verschilde niet per leeftijd. De gemiddelde score op offline vriendschapskwaliteit op T1 was 3.75. Meisjes rapporteerden een significant hogere offline vriendschapskwaliteit dan jongens,  $t(1138.47) = -13.17$ ,  $p < .001$ . Hoogopgeleiden rapporteerden een significant hogere

offline vriendschapskwaliteit dan laagopgeleiden,  $t(1164.85) = -2.149, p < .05$ . Scores op offline vriendschapskwaliteit verschilden niet per leeftijd. Er was geen verschil tussen jongens en meisjes in de mate van eenzaamheid,  $t(1248) = .80, p > .05$ . Meisjes hadden gemiddeld wel een hogere score op sociale angst,  $t(1245) = -5.91, p < .001$ , en een lager zelfvertrouwen,  $t(1231) = -6.70, p < .001$ , dan jongens.

Tabel 3 laat de Pearson correlaties zien tussen SNS-gebruik, offline vriendschapskwaliteit, sociale angst, eenzaamheid en zelfvertrouwen op T1 en T2. SNS-gebruik toonde een kleine, maar significante positieve correlatie met offline vriendschapskwaliteit op T1 ( $r = .19, p < .01$ ) en op T2 ( $r = .13, p < .01$ ).

Tabel 2:

*Beschrijvende statistiek van SNS, offline vriendschapskwaliteit, sociale angst, eenzaamheid en laag zelfvertrouwen.*

Variabele	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>
SNS T1	1257	5.85	9.31	.00	52
SNS T2	1302	6.35	9.38	.00	52
OVK T1	1270	3.75	.72	1	5
OVK T2	1318	3.82	.64	1	5
Sociale angst	1248	2.10	.70	1	5
Eenzaamheid	1251	1.63	.52	1	4
Zelfvertrouwen	1234	1.76	.55	1	3.90

Tabel 3:

*Pearson correlaties tussen SNS, offline vriendschapskwaliteit, sociale angst, eenzaamheid en laag zelfvertrouwen*

Variabele	1	2	3	4	5
1. SNS	<b>.54**</b>	.13**	-.03	-.01	.17**
2. OVK	.19**	<b>.49**</b>	-.12**	-.44**	-.12**
3. Sociale angst	.01	-.10**	<b>.61**</b>	.50**	.44**
4. Eenzaamheid	-.07**	-.41**	.47**	<b>.54**</b>	.51**
5. Zelfvertrouwen	.13**	-.13**	.47**	.52**	<b>.60**</b>

Noot. De correlaties voor T1 staan onder de diagonaal. De correlaties voor T2 staan boven de diagonaal. De diagonaal (vet) toont de correlaties tussen T1 en T2.

\*\*  $p < .01$

### **Bi-directionele relatie tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit**

#### *Voorspelling van offline vriendschapskwaliteit door SNS-gebruik*

Om te toetsen of SNS-gebruik een voorspeller is voor offline vriendschapskwaliteit is gebruik gemaakt van een lineaire regressieanalyse, waarvan Tabel 4 de resultaten toont. Cross-sectioneel laten de resultaten zien dat een consistent positief verband is gevonden tussen geslacht en opleidingsniveau en offline vriendschapskwaliteit. In overeenstemming met de eerder genoemde t-toetsen, zijn adolescenten die een relatief hoge offline vriendschapskwaliteit rapporteren vaker vrouw en vaker hoogopgeleid. Wanneer het hoofdeffect van SNS-gebruik wordt meegenomen, laten de cross-sectionele resultaten zien dat er een consistente positieve relatie is tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit. Voor het voorspellen van offline vriendschapskwaliteit op T2 (2010) door SNS-gebruik op T1 (2009) is gebruik gemaakt van een longitudinale regressieanalyse. Hierbij is naast de confounders ook gecontroleerd voor offline vriendschapskwaliteit in 2009. De resultaten laten zien dat geslacht en offline vriendschapskwaliteit in 2009 een positief effect hebben op offline vriendschapskwaliteit een jaar later. Adolescenten die in 2010 een relatief hoge offline vriendschapskwaliteit rapporteren, zijn vaker vrouw en rapporteerden in 2009 al een relatief hogere offline vriendschapskwaliteit. Longitudinaal werd geen effect gevonden van SNS-gebruik in 2009 op offline vriendschapskwaliteit een jaar later.

#### *Voorspelling van SNS-gebruik door offline vriendschapskwaliteit*

Om te toetsen of offline vriendschapskwaliteit een voorspeller is voor SNS-gebruik is dezelfde regressieanalyse uitgevoerd, maar nu met offline vriendschapskwaliteit als onafhankelijke variabele en SNS-gebruik als afhankelijke variabele. Tabel 5 toont de resultaten van deze analyse. Cross-sectioneel laten de resultaten zien dat zowel op T1 als op T2 een positief verband is gevonden tussen geslacht en SNS-gebruik en een negatief verband tussen opleidingsniveau en SNS-gebruik. Adolescenten die relatief meer gebruik maken van SNS zijn vaker vrouw en vaker laagopgeleid. Op T1 is daarnaast een positieve associatie tussen leeftijd en SNS-gebruik gevonden, het gebruik van SNS neemt toe met de leeftijd van adolescenten. De resultaten laten zien dat er cross-sectioneel een positief verband is gevonden tussen offline vriendschapskwaliteit en SNS-gebruik, een hogere vriendschapskwaliteit is geassocieerd met meer SNS-gebruik. Bij de longitudinale analyse zijn de scores op offline vriendschapskwaliteit op T1 gebruikt om SNS-gebruik op T2 te voorspellen, waarbij gecontroleerd is voor SNS-gebruik op T1. De resultaten laten zien dat SNS-gebruik in 2009

een positief effect heeft op SNS-gebruik een jaar later. Adolescenten die in 2010 relatief veel gebruik maakten van SNS, rapporteerden in 2009 al een hoog SNS-gebruik. De resultaten in Model 2 laten zien dat offline vriendschapskwaliteit in 2009 een positief effect heeft op SNS-gebruik een jaar later, adolescenten die in 2009 een relatief hoge offline vriendschapskwaliteit rapporteren, maken een jaar later relatief meer gebruik van SNS.

De longitudinale resultaten duiden erop dat de relatie tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit geen bi-directionele relatie is. Het verband tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit lijkt eerder het gevolg te zijn van het feit dat de kwaliteit van offline vriendschappen het gebruik van SNS bevorderen, in plaats van andersom.

Tabel 4:

*Lineaire regressieanalyse van SNS-gebruik als voorspeller van offline vriendschapskwaliteit*

Model	T1 (N = 1252)			T2 (N = 1263)			Longitudinaal (N = 1106)		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>SE B</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>SE B</i>	$\beta$
1. Geslacht	.506	.038	.352***	.424	.034	.328***	.259	.036	.200***
Opleidingsniveau	.080	.038	.055*	.084	.034	.065*	.040	.033	.031
Leeftijd	-.020	.026	-.020	-.002	.022	-.022	.004	.023	.005
OVK 2009							.377	.025	.417***
<i>R</i> <sup>2</sup>	.127***			.116***			.275***		
2. SNS	.010	.002	.129***	.006	.002	.083**	.000	.002	-.003
$\Delta R^2$	.016***			.006**			.000		

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

Tabel 5:

*Lineaire regressieanalyse van offline vriendschapskwaliteit als voorspeller van SNS-gebruik*

Model	T1 (N = 1252)			T2 (N = 1263)			Longitudinaal (N = 1095)		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>SE B</i>	$\beta$	<i>B</i>	<i>SE B</i>	$\beta$
1. Geslacht	3.942	.511	.211***	4.211	.511	.226***	1.666	.463	.093***
Opleidingsniveau	-2.132	.511	-.114***	-2.528	.512	-.136***	-1.759	-.459	-.097***
Leeftijd	1.073	.355	.083**	.272	.335	.022	.546	.320	.043
SNS 2009							.498	.026	.506***
<i>R</i> <sup>2</sup>	.065***			.065***			.311***		
2. OVK	1.796	.377	.138***	1.268	.418	.088**	.833	.344	.066*
$\Delta R^2$	.017***			.007**			.004*		

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

### **Sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen als voorspellers van het gebruik van SNS**

Om de predictieve waarde van sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen op SNS-gebruik te toetsen is wederom gebruik gemaakt van een lineaire regressieanalyse. Tabel 6 toont de resultaten van deze analyse. Cross-sectioneel tonen de resultaten een negatief verband tussen eenzaamheid op T1 en T2 en sociale angst op T2 en SNS-gebruik.

Adolescenten die een relatief hoge mate van eenzaamheid en sociale angst ervaren maken relatief minder gebruik van SNS. Tussen een laag zelfvertrouwen en SNS-gebruik is consistent een positieve relatie gevonden. Adolescenten die een relatief laag zelfvertrouwen rapporteren maken relatief meer gebruik van SNS. In de longitudinale analyse is gecontroleerd voor SNS-gebruik op T1. SNS-gebruik op T1 was een positieve voorspeller van SNS-gebruik een jaar later. Er werden geen significante hoofdeffecten gevonden, sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen op T1 bleken geen voorspellers van SNS-gebruik op T2.

### **Sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen als moderatoren op de relatie tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit**

Om te toetsen of sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen een modererend effect hebben op de relatie tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit is wederom gebruik gemaakt van een lineaire regressieanalyse. Tabel 7 toont de resultaten van deze analyses. Cross-sectioneel laten de resultaten zien dat zowel op T1 als op T2 een negatief verband is gevonden tussen eenzaamheid en offline vriendschapskwaliteit, adolescenten die een hoge mate van eenzaamheid rapporteren, ervaren een relatief lage offline vriendschapskwaliteit. Op T2 is tevens een positief verband gevonden tussen sociale angst en offline vriendschapskwaliteit. Wanneer interactietermen worden toegevoegd voor sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen, worden geen significante interactie effecten gevonden.

Voor de longitudinale analyse is offline vriendschapskwaliteit op T1 meegenomen als controlevariabele. De resultaten laten zien dat er geen significant effect van SNS-gebruik op T1 op offline vriendschapskwaliteit een jaar later werd gevonden, zoals ook blijkt uit tabel 4. Wel is een negatief effect gevonden van eenzaamheid op T1 op offline vriendschapskwaliteit op T2. Model 3, waarin interactietermen zijn toegevoegd voor sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen met SNS-gebruik op T1, verklaarde geen extra variantie in offline vriendschapskwaliteit op T2. Er zijn geen significante interactie effecten gevonden.

Tabel 6:

*Regressieanalyse met sociale angst, eenzaamheid en laag zelfvertrouwen als voorspellers van SNS-gebruik*

Model	T1 (N = 1210)			T2 (N = 1254)			Longitudinaal (N = 1064)		
	B	SE B	$\beta$	B	SE B	$\beta$	B	SE B	$\beta$
1. Geslacht	3.801	.515	.206***	4.241	.513	.227***	1.740	.467	.099***
Opleidingsniveau	-2.115	.515	-.114***	-2.540	.515	-.136***	-1.712	.465	-.097***
Leeftijd	.997	.357	.078**	.288	.336	.024	.466	.323	.038
SNS 2009							.474	.026	.483***
R <sup>2</sup>	.062***			.066***			.287***		
2. Sociale angst	-.383	.434	-.029	-1.633	.445	-.118***	-.204	.499	-.016
Eenzaamheid	-2.543	.610	-.144***	-1.282	.650	-.067*	-1.061	.553	-.062
Laag zelfvertrouwen	2.936	.584	.175***	3.447	.594	.196***	.386	.539	.023
$\Delta R^2$	.024***			.029***			.004		

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

Tabel 7:

*Regressieanalyse met sociale angst, eenzaamheid en laag zelfvertrouwen als moderatoren op de relatie tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit*

Model	T1 (N = 1210)			T2 (N = 1254)			Longitudinaal (N = 1073)		
	B	SE	B	B	SE B	B	B	SE B	B
1. Geslacht	.508	.038	.355***	.423	.035	.328***	.251	.036	.196***
Opleidingsniveau	.066	.039	.046	.083	.035	.064*	.040	.034	.031
Leeftijd	-.035	.028	-.035	-.022	.023	-.002	.002	.024	.002
OVK 2009							.375	.025	.417***
R <sup>2</sup>	.129***			.115***			.275***		
2. SNS	.008	.002	.105***	.005	.002	.072**	-.001	.002	-.014
Sociale angst	.036	.030	.035	.070	.027	.074**	-.011	.029	-.012
Eenzaamheid	-.552	.042	-.402***	-.648	.059	-.488***	-.180	.043	-.144***
Laag zelfvertrouwen	.004	.040	.003	.041	.036	.033	.033	.039	.028
$\Delta R^2$	.164***			.199***			.075***		
3. SNS*Sociale angst	.001	.003	.010	-.001	.003	-.009	-.001	.003	-.010
SNS*Eenzaamheid	.000	.004	.001	.006	.004	.050	.005	.004	.035
SNS*L. zelfvertrouwen	-.001	.004	-.007	.000	.003	.000	.000	.004	.003
$\Delta R^2$	.000			.002			.001		

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

## Discussie

Het doel van het huidige onderzoek was meer inzicht te verkrijgen in de relatie tussen gependeerde tijd aan sociale netwerksites (SNS) en de kwaliteit van offline vriendschappen van adolescenten. De cross-sectionele resultaten laten een positieve relatie zien tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit. Longitudinaal is alleen een positief effect van offline vriendschapskwaliteit op SNS-gebruik gevonden, andersom is een dergelijk longitudinaal verband niet gevonden. Daarnaast is cross-sectioneel een negatief verband tussen sociale angst en eenzaamheid en SNS-gebruik gevonden en een positief verband tussen een laag zelfvertrouwen en SNS-gebruik. Longitudinaal zijn geen effecten gevonden van sociale angst, eenzaamheid en een laag zelfvertrouwen op SNS-gebruik een jaar later en deze psychosociale factoren hadden geen modererend effect op de relatie tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit.

In dit onderzoek is de bi-directionele relatie tussen de gependeerde tijd aan SNS en de kwaliteit van offline vriendschappen onderzocht. Tijd gependeed aan SNS en offline vriendschapskwaliteit zijn cross-sectioneel positief aan elkaar gerelateerd. Echter, longitudinaal is alleen een positief effect gevonden tussen offline vriendschapskwaliteit op T1 en SNS-gebruik op T2, andersom is dit longitudinale effect niet gevonden. Deze resultaten lijken aan te duiden dat de relatie tussen de kwaliteit van offline vriendschappen en de gependeerde tijd aan SNS-gebruik uni-directioneel van aard is en niet bi-directioneel. Waarschijnlijk bevordert de kwaliteit van offline vriendschappen het gebruik van SNS en niet andersom. Dit bevestigt de *stimulation* hypothese deels, in die zin dat online communicatie waarschijnlijk gebruikt wordt om vriendschappen te onderhouden. Deze resultaten sluiten aan bij resultaten uit eerder onderzoek, die laten zien dat in contact blijven met oude en huidige vrienden belangrijke motieven zijn voor het hebben van een persoonlijk profiel op internet (Raacke & Bonds-Raacke, 2008) en SNS voornamelijk gebruikt worden voor communicatie met bestaande offline vrienden (Bessière et al., 2008). Het vinden van aansluiting bij leeftijdsgenoten is erg belangrijk tijdens de adolescentie en sociale steun wordt steeds meer ontleend aan leeftijdsgenoten in plaats van aan ouders tijdens deze periode (Furman & Buhrmester, 1992). De exponentiele groei in omvang en aantal van SNS (O’Keeffe & Clarke-Pearson, 2011) en het daarmee gepaard gaande veelvuldige gebruik van deze sites door leeftijdsgenoten, verklaart mogelijk dat adolescenten deze aansluiting bij en sociale steun van leeftijdsgenoten, online zoeken. Daarnaast kan een mogelijk motief van adolescenten om gebruik te maken van online communicatie om vriendschappen te onderhouden zijn, dat online communicatie adolescenten meer controle biedt in het delen van persoonlijke informatie, in vergelijking met face-to-face communicatie (Schouten, Valkenburg &



Peter 2007; Bessière et al., 2008; Valkenburg & Peter 2009). Het hebben van deze controle creëert vervolgens een gevoel van veiligheid, waardoor adolescenten zich tijdens online interactie vrijer voelen dan in face-to-face situaties (Valkenburg & Peter, 2009).

Zoals verwacht is gevonden dat adolescenten die een hoge mate van sociale angst en eenzaamheid rapporteren, minder tijd spenderen aan SNS dan adolescenten die een lage mate van sociale angst en eenzaamheid rapporteren. Voor de mate van zelfvertrouwen geldt dit niet, een laag zelfvertrouwen is geassocieerd met meer gebruik van SNS. Deze resultaten zijn echter alleen cross-sectioneel gevonden en niet longitudinaal, waardoor enkel uitspraken over verbanden gedaan kunnen worden. De mogelijke oorzaak-gevolg relatie van deze verbanden kon niet worden aangetoond. Dat adolescenten die een hoge mate van sociale angst ervaren minder gebruik maken van SNS komt overeen met resultaten van Valkenburg en Peter (2007a), die ook een negatief verband vonden tussen sociale angst en de frequentie van SNS-gebruik. Deze negatieve relatie kan verklaard worden doordat deze adolescenten angst ervaren tijdens sociale interactie met anderen. Deze angst zorgt er vaak voor dat een sociaal angstige adolescent deze sociale situaties vermijdt (Kashdan & Herbert, 2001). Ook online communicatie ten behoeve van sociale interactie wordt daardoor waarschijnlijk vermeden. Adolescenten die een hoge mate van eenzaamheid ervaren maken ook minder gebruik van SNS. Dit kan mogelijk verklaard worden door resultaten van Cambell en collega's (2006), die aantoonden dat adolescenten met een hoge mate van eenzaamheid online communicatie voornamelijk gebruiken voor het ontmoeten van nieuwe mensen, in combinatie met resultaten van Subrahmanyam en collega's (2008), die lieten zien dat SNS vooral gebruikt worden om in contact te blijven met bestaande offline vrienden. De kenmerken van SNS lijken niet voldoende aan te sluiten bij de behoefte van eenzame adolescenten om nieuwe mensen te ontmoeten, waardoor zij waarschijnlijk minder gebruik maken van SNS. Dat adolescenten die een lage mate van sociale angst en eenzaamheid ervaren, meer gebruik maken van SNS, dan hun meer sociaal angstige en eenzame leeftijdsgenoten, kan mogelijk verklaard worden door het feit dat zij geen angst ervaren tijdens sociale interactie met anderen en online communicatie zien als een extra mogelijkheid om in contact te zijn met bestaande vrienden (Gross et al., 2002; Kraut et al., 2002). In tegenstelling tot sociaal angstige en eenzame adolescenten, maken adolescenten die een lage mate van zelfvertrouwen rapporteren juist meer gebruik van SNS. Dit verschil kan mogelijk verklaard worden doordat het ervaren van sociale angst en eenzaamheid nauw samenhangt met interactie in de sociale omgeving van de adolescent. De mate van zelfvertrouwen wordt mogelijk minder beïnvloed door de sociale omgeving en komt meer intrinsiek tot stand. Zelfvertrouwen zou daarom een minder goede indicator van sociale kwetsbaarheid kunnen zijn dan sociale angst en eenzaamheid. Dat

adolescenten met een laag zelfvertrouwen relatief meer gebruik maken van online communicatie kan mogelijk verklaard worden door de aard van het online contact. Valkenburg en collega's (2006) lieten zien dat het krijgen van positieve reacties op een profiel correleert met een hoger zelfvertrouwen. Adolescenten met een laag zelfvertrouwen zoeken mogelijk bevestiging van leeftijdsgenoten door middel van online communicatie. De resultaten van huidig onderzoek lijken erop te duiden dat vooral adolescenten die sociaal al vaardig zijn, in termen van een relatief lage mate van sociale angst en eenzaamheid, gebruik maken van online communicatie als extra mogelijkheid voor sociale interactie met bestaande vrienden.

Hoewel werd verwacht dat de positieve relatie tussen het gebruik van SNS en de kwaliteit van offline vriendschappen sterker zou zijn voor sociaalvaardige adolescenten dan voor sociaal kwetsbare adolescenten, zijn er in het huidige onderzoek geen moderatie effecten gevonden. De positieve relatie tussen SNS-gebruik en offline vriendschapskwaliteit bleek zowel cross-sectioneel als longitudinaal niet te verschillen tussen sociaalvaardige en sociaal kwetsbare adolescenten. Hoewel de meeste onderzoeken de *rich-get-richer* hypothese ondersteunen (Gross, Juvonen & Gable, 2002; Kraut et al., 2002; Moody, 2001; Weiser, 2001), vindt het huidige onderzoek noch voor de *rich-get-richer* hypothese, noch voor de *poor-get-richer* hypothese, ondersteuning. Hoewel sociaalvaardige adolescenten zoals eerder genoemd meer gebruik maken van SNS leidt dit hogere gebruik, in vergelijking met hun sociaal kwetsbare leeftijdsgenoten, niet tot een hogere offline vriendschapskwaliteit.

Kortom, de resultaten van huidig onderzoek duiden aan dat adolescenten die offline goede vriendschappen hebben, gebruik maken van sociale netwerksites om deze vriendschappen te onderhouden. De gependeerde tijd op deze sites wordt medebepaald door persoonlijke eigenschappen van de adolescent. Vooral adolescenten met wie het sociaal gezien al goed gaat, maken gebruik van SNS. Echter, hoewel deze persoonlijke eigenschappen cross-sectioneel wel samenhangen met de mate van SNS-gebruik, lijken ze vervolgens geen invloed te hebben op de ervaren kwaliteit van offline vriendschappen van adolescenten.

De meeste onderzoeken naar online communicatie en vriendschapskwaliteit hebben een cross-sectioneel karakter (Valkenburg & Peter, 2007a). Het huidige onderzoek heeft gebruik gemaakt van een representatieve steekproef met longitudinale data, waardoor meer inzicht is verkregen in de oorzaak-gevolg relatie tussen online communicatie en offline vriendschapskwaliteit. Vernieuwend aan de huidige studie is de bevinding dat offline vriendschapskwaliteit de frequentie van SNS-gebruik van adolescenten lijkt te voorspellen en niet andersom. Het huidige onderzoek kent echter ook beperkingen die meegenomen dienen te

worden bij de interpretatie van de resultaten. De hoge uitval van respondenten op T2 ten opzichte van T1 (72,8%), heeft mogelijk de representativiteit van de steekproef aangetast, waardoor de resultaten enigszins vertekend zouden kunnen zijn. Daarnaast zijn de data die zijn geanalyseerd afkomstig uit 2009 en 2010. Gezien de snelle ontwikkeling van de technologie en de veranderende aard van het internet is het mogelijk dat deze data inmiddels verouderd zijn. Het lijkt daarom raadzaam om soortgelijk longitudinaal onderzoek nogmaals uit te voeren met meer recente data. SNS-gebruik is in het huidige onderzoek geoperationaliseerd als gespendeerde uren per week aan SNS. Verschillen in de aard van het gebruik, waaronder het actief plaatsen van berichten en reageren op anderen, versus het passief bekijken van profielen, zijn hierdoor buiten beschouwing gebleven. Vervolgonderzoek zou zich op deze verschillende activiteiten kunnen richten.

Adolescenten lijken gebruik te maken van SNS om hun vriendschappen te onderhouden. In het geval van SNS, die voornamelijk gebruikt worden voor het onderhouden van bestaande offline vriendschappen, weerlegt dit het idee dat het gebruik van online communicatie adolescenten isoleert van hun leeftijdsgenoten. Echter, adolescenten die zich in sociale situaties minder goed staande weten te houden door ervaren beperkingen tijdens offline sociale interactie, lijken zich ook minder vaak te wenden tot online interactie in termen van SNS. Deze adolescenten raken hierdoor mogelijk nog verder achter, in vergelijking met hun meer sociaal vaardige leeftijdsgenoten en zouden wel geïsoleerd kunnen raken. Gezien de niet meer weg te denken positie van het internet in het dagelijks leven van adolescenten en de vele mogelijkheden tot online communicatie, zou vervolgonderzoek zich kunnen richten op andere vormen van online communicatie, zoals chatten en IM, om zicht te krijgen op de mogelijkheden of onmogelijkheden die deze technologieën bieden voor minder sociaal vaardige adolescenten.

## Referenties

- Ahn, J. (2011). The effect of social networking sites on adolescents' social and academic development: Current theories and controversies. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 8, 1435-1445.
- Amichai-Hamburger, Y., & Ben-Artzi, E. (2003). Loneliness and internet use. *Computers in Human Behavior*, 19, 71-80.
- Bessièrè, K., Kiesler, S., Kraut, R., & Boneva, B. S. (2008). Effects of internet use and social resources on change in depression. *Information, Communication, and Society*, 11, 47-70.
- Bonetti, L., Campbell, M. A., & Gilmore, L. (2010). The relationship of loneliness and social anxiety with children's and adolescents' online communication. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*, 13, 279-285.
- 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.
- Cambell, A. J., Cumming, S. R., & Hughes, I. (2006). Internet use by the socially fearful: Addiction or therapy? *Cyberpsychology & Behavior*, 9, 69-81.
- Erwin, B. A., Turk, C. L., Heimberg, R. G., Fresco, D. M., & Hantula, D. A. (2004). The internet: Home to a severe population of individuals with social anxiety. *Anxiety Disorders*, 18, 629-646.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook 'friends': Social capital and college students' use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12, 1143-1168.
- Furman, W., & Buhrmester, D. (1992). Age and sex differences in perceptions of networks of personal relationships. *Child Development*, 63, 103-115.

- Gross, E. F. (2004). Adolescent internet use: What we expect, what teens report. *Journal of Applied Developmental Psychology, 25*, 633-649.
- Gross, E. F., Juvonen, J., & Gable, S. L. (2002). Internet use and well-being in adolescence. *Journal of Social Issues, 58*, 75-90.
- Kashdan, T. B., & Herbert, J. D. (2001). Social anxiety disorder in childhood and adolescence: Current status and future directions. *Clinical Child and Family Psychology Review, 4*, 37-61.
- 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.
- Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J., Helgeson, V., & Crawford, A. (2002). Internet paradox revisited. *Journal of Social Issues, 59*, 49-71.
- La Greca, A. M., & Harrison, H. M. (2005). Adolescent peer relations, friendships, and romantic relationships: Do they predict social anxiety and depression? *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 34*, 49-61.
- 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.
- Mesch, G. S. (2003). The family and the internet: The Israeli case. *Social Science Quarterly, 4*, 1038-1050.
- Moody, E. J. (2001). Internet Use and its Relationship with Loneliness. *Cyberpsychology and Behavior, 4-3*, 493-397.
- Nie, N. H., & Erbring, L. (2000). Internet and society: a preliminary report. *IT & Society, 1-1*, 275-283.
- O'Keeffe, G. S., & Clarke-Pearson, K. (2011). The impact of social media on children, adolescents, and families. *Pediatrics, 4*, 800-804.

- Peter, J., Valkenburg, P. M., & Schouten, A. P. (2005). Developing a model of adolescent friendship formation on the internet. *Cyberpsychology & Behavior*, 8, 423-430.
- Raacke, J., & Bonds-Raacke, J. (2008). Myspace and Facebook: applying the uses and gratifications theory to exploring friend-networking sites. *Cyberpsychology and Behavior*, 11, 169-174.
- Rosenberg, M. (1989). Self-Esteem and adolescent problems: Modelling reciprocal effects. *American Sociological Review*, 54, 1004-1018.
- 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, 472-480.
- Schouten, A. P., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2007). Precursors and underlying processes of adolescents' online self-disclosure: Developing and testing an "Internet-attribute-perception" model. *Media Psychology*, 10, 292-314
- Selfhout, M. H., Branje, S. J. T., Delsing, M., ter Bogt, T. F. M., & 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.
- Subrahmanyam, K., & Greenfield, P. (2008). Online communication and adolescent relationships. *The Future of Children*, 18, 119-146.
- Subrahmanyam, K., Reich, S. M., Waechter, N., & Espinoza, G. (2008). Online and offline social networks: Use of social networking sites by emerging adults. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 6, 420-433.
- Valenzuela, S., Park, N., & Kee, K. F. (2009). Is there social capital in a social network site?: Facebook use and college students' life satisfaction, trust, and participation. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14, 875-901.
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2007a). Preadolescents' and adolescents' online

- communication and their closeness to friends. *Developmental Psychology*, 43, 267-277.
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2007b). Online communication and adolescent well-being: Testing the stimulation versus the displacement hypothesis. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12, 1169-1182.
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Social consequences of the internet for adolescents: A decade of research. *Current Directions in Psychological Science*, 18, 1-5.
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Online communication among adolescents: An integrated model of its attraction, opportunities, and risks. *Journal of Adolescent Health*, 48, 121-127.
- 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.
- Weiser, E. B. (2001). The functions of Internet use and their social and psychological consequences. *CyberPsychology & Behavior*. 4, 723-744.
- Williams, D. (2006) On and off the 'net: Scales for social capital in an online era. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 1, 593-628.