

**“ONDERZOEK NAAR DE
INVLOED VAN SOCIALE
INTERACTIE OP
DEPRESSIEVE SYMPTOMEN
IN JONGEREN EN DE ROL
VAN SOCIALE MEDIA”**

Nieske Algra-Tabak
Studentnummer: S5361710
Masteropleiding: Orthopedagogiek
Faculteit: GMW

Rijksuniversiteit Groningen
1e beoordelaar: Dr. Vera Heininga
2e beoordelaar: Dr. Mijntje ten Brummelaar
Datum: 7 juni 2024
Aantal woorden: 5315

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	1
Samenvatting.....	2
Abstract.....	3
Inleiding en theoretisch kader	4
Methode	7
Resultaten	10
Discussie en conclusie.....	14
Referenties	19
Bijlagen.....	22

Samenvatting

Uit onderzoek blijkt dat sociale interactie een positief effect kan hebben op het verminderen van depressieve symptomen in 50+-ers, maar of dit ook geldt voor jongeren is nog onduidelijk. De onderzoeksvraag van deze scriptie luidt daarom: ‘‘In welke mate vermindert sociale interactie depressieve symptomen in jongeren tussen de 18 en 24 jaar, en welke rol speelt sociale media gebruik daarin?’’

In 138 jongeren tussen de 18 en 24 jaar is drie keer een maandelijkse vragenlijst afgenomen met onder andere vragen over sociale interactie, sociale media en depressieve symptomen. Vervolgens zijn regressieanalyses uitgevoerd om te kunnen toetsen of meer sociale interactie zorgt voor minder depressieve symptomen bij jongeren twee maand later (Hypothese 1); meer sociale media gebruik hangt samen met minder sociale interactie twee maanden later (hypothese 2); en of het positieve effect van sociale interactie op depressieve symptomen twee maanden later wordt verzwakt door meer sociale media gebruik (hypothese 3).

Geen van de drie hypothesen werd ondersteund. Concluderend kan worden gesteld dat er geen bewijs gevonden is dat sociale interactie depressieve symptomen in jongeren tussen de 18 en 24 jaar vermindert en er geen rol is aangetoond voor sociale media gebruik. Omdat er in de huidige studie wel een correlatie is gevonden tussen sociale interactie en sociale media gebruik op hetzelfde meetmoment, is een aanbeveling voor toekomstig onderzoek om te kijken naar de samenhang over een langere periode (bv. één jaar).

Abstract

Research has shown that social interaction can have a positive effect on reducing depressive symptoms in people over 50, but whether this also applies to young people is unclear. The research question of this thesis is therefore: "To what extent does social interaction reduce depressive symptoms in young people between the ages of 18 and 24, and what role does social media use play in this?"

A monthly questionnaire was administered three times to 138 young people between the ages of 18 and 24, including questions about social interaction, social media and depressive symptoms. Regression analyzes were then carried out to test whether more social interaction leads to fewer depressive symptoms in young people two months later (hypothesis 1); more social media use is associated with less social interaction two months later (hypothesis 2); and whether the positive effect of social interaction on depressive symptoms two months later is decreased by more social media use (hypothesis 3).

None of the three hypotheses were significant. In conclusion, no evidence has been found that social interaction reduces depressive symptoms in young people between the ages of 18 and 24 and no role has been demonstrated for social media use. Because current studies did find a correlation between social interaction and social media use at the same measurement time, a recommendation for future research is to look at the correlation over a longer period (e.g. one year).

Inleiding en theoretisch kader

Meer dan één op de drie Nederlandse jongeren in de leeftijd van 12 tot 25 jaar heeft mentale klachten (*Mentale Gezondheid Jongeren*, z.d.). Depressieve symptomen bij jongeren kunnen vergaande gevolgen hebben voor de rest van hun leven, zoals problemen in hun sociale relaties, verminderde schoolprestaties, meer schooluitval en hogere werkloosheid (Bohlmeijer, Smit & Cuijpers, 2003; Jaycox e.a. 2009). Bovendien zijn depressieve symptomen een enorm risico voor zelfmoord en zelfmoord staat op de tweede plek als het gaat om doodsoorzaken van jongeren in de leeftijd van 10 tot en met 34 jaar (Pediatrics, 2019). Gezien de hoge prevalentie en de vergaande gevolgen van depressieve symptomen onder jongeren, is het cruciaal om te begrijpen welke factoren de depressieve symptomen van jongeren kunnen verminderen.

Eén belangrijke factor die het potentieel heeft om depressieve klachten te verminderen is sociale activiteit. Jongeren die stabiele en goede relaties hebben, lijden minder vaak aan geestelijke en lichamelijke ziekten (Baumeister & Leary, 1995). Ook het ontbreken van sociale activiteit, zoals eenzaamheid, voorspelt een toename van depressieve symptomen op een later moment (Hawkley & Cacioppo, 2010). Uit een studie onder oudere volwassenen (50 jaar en ouder) blijkt dat sociale interactie bescherming kan bieden tegen de ontwikkeling van depressie, de symptomen van depressie kan verlichten en het risico op terugval kan verminderen (Cruwys et al., 2013). Hoewel onderzoek aantoont dat sociale interactie bij oudere volwassenen bescherming biedt tegen depressie en symptomen verlicht, blijft het onduidelijk of deze effecten ook gelden voor jongere generaties, wat essentieel is gezien de potentiële impact op de levenskwaliteit van jongeren en hun maatschappelijk functioneren. Verder onderzoek naar dit gebied is noodzakelijk om een vollediger begrip te krijgen van het effect van sociale interactie op depressieve gevoelens bij jongeren.

Tegenwoordig groeien jongeren op in een digitale wereld en hebben zij naast fysieke sociale interactie ook te maken met online sociale contacten. Nederlandse jongeren besteden gemiddeld zo'n vier uren per dag aan sociale media (ZIGT, 2023). 85% van de jongeren tussen de 13 en 17 jaar oud maakt nieuwe vrienden online en 62% van hen delen hun online gebruikersnaam als ze iemand in het echt voor het eerst ontmoeten (Spaniardi & Avari, 2023). Dit geeft aan dat de echte wereld en de digitale wereld erg met elkaar verbonden zijn. Naast dat er voordelen zijn aan sociale media, krijgen jongeren online ook te maken met de negatieve gevolgen. Veel voorkomende

risico's waar jongeren mee te maken krijgen zijn cyberpesten, triggerende inhoud en de druk om constant aanwezig en beschikbaar te zijn voor vrienden (Spaniardi & Avari, 2023). In lijn met deze risico's worden ook meer uren sociale mediagebruik in verband gebracht met meer depressieve symptomen (Cunningham et al., 2021). Doordat we tegenwoordig in een digitale wereld leven, is het van belang om te onderzoeken of meer sociale media gebruik mogelijk het positieve effect van fysieke sociale interactie op depressieve symptomen zou kunnen verzwakken.

Het effect van sociale interactie op depressieve symptomen jaren later

De symptomen van depressie nemen toe tijdens de adolescentie (Costello et al., 2006). De adolescentie is een periode die zich kenmerkt door vele veranderingen in sociale rollen en verantwoordelijkheden (de puberteit, studie, overstap naar werk en aangaan van romantische relaties; Arnett et al., 2014). Uit een recent onderzoek van Gallagher et al. (2021) onder jongvolwassenen werd een hoger niveau van sociale steun in verband gebracht met minder symptomen van depressie een jaar later. Bovendien voorspelt een lage sociale steun een slechte respons op de behandeling van depressie en vroegtijdige uitval (Trivedi et al., 2005). In het longitudinale onderzoek van Cruwys et al. (2013) onder oudere volwassenen (50 jaar en ouder) zijn de effecten van lidmaatschap van een sociale groep aangetoond op de beheersing van depressie en bracht drie belangrijke bevindingen aan het licht. De eerste bevinding is dat het aantal sociale contacten een significante voorspeller is van depressie. Ten tweede is meer sociale interactie een beschermende factor tegen het ontwikkelen van een depressie, als genezend voor bestaande depressie symptomen. Ten derde laat het onderzoek zien dat meer sociale interactie een 'genezend ingrediënt' kan zijn in de behandeling van depressie. Dit onderzoek heeft zich gericht op oudere volwassenen en is gedaan over een periode van twee en vier jaar. Deze studie laat zien dat meer sociale interactie zorgt voor minder depressieve symptomen twee en vier jaar later onder oudere volwassenen. Het blijft onduidelijk of dit ook geldt voor jongeren en mogelijk ook geldt over een korter tijdsbestek, zoals twee maanden later.

De rol van sociale media gebruik

De opkomst van de smartphone is een razendsnelle ontwikkeling geweest. Zo had in 2011 23% van de adolescenten een smartphone en is dit aantal in 2018 al 95% (Anderson & Jiang, 2018). De prevalentiecijfers van depressieve symptomen onder adolescenten zijn

de afgelopen tien jaar aanzienlijk toegenomen (Twenge, 2019), die toename viel samen met de stijgende populariteit van smartphones en sociale media (Anderson & Jiang, 2018).

Verschillende onderzoeken tonen aan dat het gebruik van sociale media de geestelijke gezondheid verslechtert. In longitudinaal onderzoek werd aangetoond dat het hebben van meer Facebook-vrienden verband hield met een betere geestelijke gezondheid. Echter werd het gebruik van Facebook geassocieerd met een slechtere geestelijke gezondheid, zoals depressie. Terwijl in datzelfde onderzoek ook aangetoond werd dat meer vrienden in het echte leven hebben en tijd met hen doorbrengen zorgt voor een betere geestelijke gezondheid (Shakya & Christakis, 2017). Met een meta-analyse is aangetoond dat er een significant verband bestaat tussen depressie symptomen en (a) tijd besteed aan het gebruik van sociale media, (b) intensiteit van sociale media gebruik, en (c) beoordeling problematisch sociale mediagebruik (Cunningham et al., 2021). Vanuit de literatuur zijn er sterke aanwijzingen dat sociale media gebruik een negatief effect heeft op depressieve symptomen, maar hoe precies is nog onduidelijk.

Mogelijk vermindert sociale mediagebruik de (behoefte aan) fysieke sociale interactie, wat op zijn beurt weer de geestelijke gezondheid verslechtert. Onderzoek laat zien dat overmatig gebruik van sociale media de fysieke sociale interactie vermindert (Abbas et al., 2019). Mogelijk heeft de smartphone een negatieve invloed op de kwaliteit van fysieke interacties, omdat de behoefte om tijd door te brengen met vrienden minder sterk is voor degenen die sociale media gebruiken (Rotondi et al., 2017). Hoewel de smartphone verre mensen dichtbij brengt, kan het dus ook nabije mensen verder weg brengen. Gezien fysieke sociale interactie een positief effect heeft op de mentale gezondheid van jongeren (Shakya & Christakis, 2017), en er aanwijzingen zijn dat meer gebruik van sociale media de mate van fysieke sociale interactie vermindert, zou sociale media gebruik dus de positieve invloed van fysieke sociale interactie op depressieve symptomen kunnen verzwakken. Omdat deze studie wil onderzoeken of sociale interactie depressieve symptomen in jongeren vermindert over de tijd van twee maanden en kijkt welke rol sociale media daarin speelt. Wordt gekeken of meer sociale media gebruik zorgt voor minder sociale interactie twee maanden later, zodat dit over dezelfde periode gaat.

Deze studie

Het doel van dit onderzoeksproject is om te onderzoeken of sociale interactie jongeren kan helpen hun geestelijke gezondheid te behouden of te verbeteren. De onderzoeksvraag

van deze master thesis luidt: In welke mate vermindert sociale interactie depressieve symptomen na twee maanden in jongeren tussen de 18 en 24 jaar, en welke rol speelt sociale media gebruik daarin?

Om deze onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden zijn drie hypothesen geformuleerd:

1. Hypothese 1 (H1): Meer sociale interactie hangt samen met minder depressieve symptomen bij jongeren twee maanden later;
2. Hypothese 2 (H2): Meer sociale media gebruik hangt samen met minder sociale interactie twee maanden later;
3. Hypothese 3 (H3): Het positieve effect van sociale interactie op depressieve symptomen twee maanden later wordt verzwakt door meer sociale media gebruik;

Methode

Steekproef

De steekproef is een deelsteekproef van de No Fun No Glory studie. Er is een basisvragenlijst afgenomen onder 2937 jongeren tussen de 18 en 24 jaar oud uit het noorden van Nederland, gestratificeerd naar opleiding en geslacht. Van deze 2937 jongeren vulden 138 zowel één maand als twee maanden later opnieuw een deel van de vragenlijsten in (78% vrouwen; Gemiddelde leeftijd=21,4 jaar; voor meer informatie, zie: Van Roekel et al., 2017).

De No Fun No Glory studie is goedgekeurd door de Medisch Ethische Commissie van het Universitair Medisch Centrum Groningen (nr. 2014/508). Daarnaast is er een data transfer agreement om de data van het UMCG te gebruiken.

Design en dataverzamelingsprocedure

Het onderzoeksdesign is longitudinaal. Begin 2015 werd er een oproep gedaan aan jongeren tussen de 18 en 24 jaar om mee te doen aan het onderzoek is via mondelinge presentaties tijdens lessen en colleges van universiteiten, hogescholen en mbo-scholen in Noord-Nederland, via e-mail, en via elektronische leeromgevingen (zoals Brightspace). Daarnaast is er ook een oproep gedaan via flyers en sociale media. In totaal vulden 2937 jongeren tussen februari en april 2015 de vragenlijsten in (T0). Een maand later (T1) en twee maanden later (T2) vulden 138 jongeren de vragenlijsten opnieuw in. Na het

invullen van de vragenlijst ontvingen deelnemers een cadeaubon van 10 euro en evt. loterij (mode bonnen, tablets en een 4-stedentrip).

Variabelen

Depressieve symptomen

Depressieve symptomen zijn gemeten met de Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9; Kroenke, Spitzer, & Williams, 2001). Deze vragenlijst bestaat uit negen items, zoals ‘Weinig interesse of plezier in activiteiten’ en ‘Weinig eetlust of overmatig eten’, welke beoordeeld konden worden met een score van 0 t/m 3, met de volgende betekenissen: 0 = ‘‘Helemaal niet’’; 1 = ‘‘Verscheidene dagen’’; 2 = ‘‘Meer dan de helft van de dagen’’; 3 = ‘‘Bijna elke dag’’. De negen items van de PHQ-9 zijn afgeleid van de negen criteria uit de DSM-V voor depressie. De scores op de negen items worden opgeteld tot een score tussen de 0-27 punten, waarbij een hogere score ernstigere depressieve symptomen aangeeft. De interne consistentie is binnen deze studie goed, met een Cronbachs Alpha van $\alpha = 0,86$ op t1 en een Cronbachs Alpha van $\alpha = 0,83$ op t2.

Sociale interactie

Fysieke sociale interactie is gemeten met drie vragen uit de de Lifestyle vragenlijst uit de gerenommeerde Tracking Adolescents' Individual Lives Survey (TRAILS; Ormel et al., 2012), een doorlopend, multidisciplinair onderzoek naar de psychologische, sociale en fysieke ontwikkeling van adolescenten en jongvolwassenen. Voor o.a. vrienden wordt er gevraagd hoe vaak participanten interactie hadden met dit gezelschap: ‘Met vriend(inn)en zijn, bij jou of hen thuis’ waarbij deelnemers konden aangeven 1 = ‘‘0 keer per week’’ of 2 = ‘‘1 keer of vaker per week’’. Vervolgens werd in een nieuwe vraag gevraagd naar het ‘Aantal keer per week’ dat zij samen waren met hun vriend(inn)en. De variabele 'sociale interactie' werd berekend door de antwoorden op de vraag naar frequentie van interactie met vriendinnen (0 keer per week of 1 keer of vaker per week) te combineren met het opgegeven aantal keren per week voor diegenen die aangaven meer dan 1 keer per week interactie te hebben, waarbij een hogere score meer sociale interactie aangaf.

Sociale media gebruik

Sociale media gebruik wordt eveneens gemeten met behulp van de Lifestyle vragenlijst uit TRAILS (Ormel et al., 2012), door middel van de vragen ‘Hoeveel tijd besteed je per dag gemiddeld aan het versturen van berichtjes (sms, chatten, Whatsapp, Facebook

messenger, iMessage, BBM, etc.)?’ en ‘Hoeveel tijd besteed je per dag gemiddeld aan het bekijken van social media websites zoals Facebook, Twitter, Instagram en andere social media websites?’. Het aantal uren dat deelnemers antwoorden op deze twee vragen wordt gemiddeld, zodat een hogere score op deze variabele meer sociale media gebruik aangeeft.

Analyseplan

De eerste hypothese en de tweede hypothese (dat sociale interactie samenhangt met minder depressieve symptomen bij jongeren twee maand later; H1; en dat meer sociaal media gebruik samenhangt met minder fysieke sociale interactie twee maanden later; H2), zullen worden getoetst aan de hand van een enkelvoudige lineaire regressieanalyse. Voor H1 is sociale interactie de onafhankelijke variabele en depressieve symptomen de afhankelijke variabele. Voor H2 is sociale mediagebruik de onafhankelijke variabele en sociale interactie twee maanden later de afhankelijke variabele. Voordat de resultaten van de regressieanalyse geïnterpreteerd kunnen worden, worden de assumpties gecheckt (zie bijlage 1). Voor de enkelvoudige regressieanalyse zijn dit: lineaire samenhang tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabele; normale verdeling; de groepen zijn onafhankelijk; homogeniteit van variantie.

De derde hypothese (dat het positieve effect van sociale interactie op depressieve symptomen twee maanden later wordt verzwakt door meer sociale media gebruik; H3) wordt getoetst aan de hand van een moderatie analyse. Om deze hypothese te kunnen toetsen wordt er een multiple regressieanalyse uitgevoerd, waarbij niet alleen gekeken wordt naar het directe effect van sociale interactie en sociale media gebruik, maar ook naar het interactie-effect tussen sociale interactie en sociale media gebruik. Deze interactieterm (de moderatie) wordt aangemaakt in SPSS, door de scores van sociale interactie te vermenigvuldigen met de score van sociale media gebruik. Dit geeft een nieuwe, derde variabele (de interactie tussen sociale interactie en sociale media gebruik) die in het regressiemodel opgenomen wordt om te testen hoe deze de relatie tussen sociale interactie en depressieve symptomen beïnvloedt. Voordat de resultaten van de meervoudige regressieanalyse geïnterpreteerd kunnen worden, worden de assumpties gecheckt (zie bijlage 1). Voor de meervoudige regressieanalyse zijn dit: lineaire samenhang tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabele; normale verdeling; de groepen zijn onafhankelijk; homogeniteit van variantie.

Op t0 waren er 138 participanten, echter op t2 waren er twee participanten die de vragenlijst niet hadden ingevuld. Daarom is ervoor gekozen om deze twee participanten in zijn geheel te verwijderen uit de dataset, volgens de methode van listwise deletion.

Resultaten

Tabel 1 geeft de sociodemografische statistieken van participanten weer. De steekproef bestond uit 136 personen waarvan 79,4% vrouw is. De gemiddelde leeftijd van de participanten is 21,5 jaar oud. Het overgrote deel van de participanten doen een opleiding aan een universiteit (58.1%) of HBO (36.8%).

Tabel 1

Sociodemografische statistieken (N=136)

	Aantal	(%)
Gender		
Vrouw	108	(79.4)
Leeftijd		
Gemiddelde leeftijd in jaren	21.45	
Opleidingsniveau; huidige opleiding		
VWO (atheneum, gymnasium)	1	.7
MBO (ROC, AOC)	3	2.2
HBO	50	36.8
Universiteit	79	58.1
Niet ingevuld	3	2.2

Tabel 2 laat de univariate beschrijvende statistieken zien en de correlaties tussen de relevante studie variabelen. In de maximumscore van depressieve symptomen is te zien dat de maximale score op T2 lager ligt dan op T0. In het gemiddelde is ook een afname (T0: 7.4 en T2: 6.12) te zien. De gemiddelde scores liggen beide in de categorie milde depressieve symptomen (5-9 punten), volgens de cutoff scores van de PHQ-9. De cutoff scores zijn verdeeld in vijf categorieën: 1) geen depressieve symptomen (0-4 punten); 2) milde depressieve symptomen (5-9 punten); 3) matige depressieve

symptomen (10-14 punten); 4) matig-ernstige depressieve symptomen (15-19 punten); en 5) ernstige depressieve symptomen (20-27 punten). De participanten in deze steekproef ervaren over het algemeen alleen milde depressieve symptomen en zijn niet depressief. De maximumscore op T0 valt onder ernstige depressieve symptomen, maar de maximumscore van T2 hoort bij matig-ernstige depressieve symptomen. Dit betekent dat een deel van de participanten wel meer depressieve symptomen heeft of depressief is.

Qua correlaties in Tabel 2 valt op dat geen van de variabelen onderling significante correlaties laten zien. Enkel de correlatie tussen dezelfde variabelen op T0 en T2 laten een significante correlatie zien. De correlatie tussen de variabelen voor depressieve symptomen op T0 en T2 is .78 met een p-waarde $<.001$. Voor de variabelen voor sociale interactie op T0 en T2 is de correlatie .60 met een p-waarde $<.001$. Voor de derde variabele sociale media gebruik op T0 en T2 is met een p-waarde van $<.001$ de correlatie .80.

Tabel 2

Beschrijvende statistieken en correlaties voor variabelen ($N=136$)

Variabele	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6
1. Depr.T0	.00	25.00	7.40	5.48	—					
2. Depr.T2	.00	18.00	6.12	4.37	.78**	—				
3. Soc.Int.T0	.00	7.00	2.32	1.63	-.12	-.05	—			
4. Soc.Int.T2	.00	7.00	2.21	1.67	-.13	-.15	.60**	—		
5. Soc.Med.T0	.03	24.00	5.01	3.85	.10	.11	.09	.21	—	
6. Soc.Med.T2	.27	23.00	4.36	3.39	.02	.01	.16	.21	.80**	—

Noot. * $p < .05$. ** $p < .001$.

Depr. = depressieve symptomen; Soc.Int. = sociale interactie; Soc.Med. = sociale mediagebruik. T0 = eerste meting, T2= meting na twee maanden.

Hypothesen toetsen

Hypothese 1: Meer sociale interactie hangt samen met minder depressieve symptomen bij jongeren twee maand later

De assumpties voor dit regressiemodel waren niet geschonden (zie bijlage 1). Zoals te zien in Tabel 3 is het intercept voor de lineaire regressieanalyse 6.423. Dit is de waarde van het startpunt van de regressielijn, dit betekent dat wanneer de waarde voor sociale interactie 0 is, de waarde voor depressieve symptomen 6.423 is. De richtingscoëfficiënt in deze analyse is -.139. Dit is de geschatte verandering in depressieve symptomen voor elke eenheid toename in sociale interactie.

Zoals te zien in Tabel 3 hangt sociale interactie niet samen met depressieve symptomen twee maanden later ($p = .547$) en ondersteunt daarmee de hypothese niet dat meer sociale interactie leidt tot minder depressieve symptomen. In lijn met deze bevinding was ook de adjusted Rsquare (.003), een maat die weergeeft welk percentage van de variantie in depressieve symptomen verklaard wordt door sociale interactie, niet significant ($p = .547$).

Tabel 3

Lineaire regressie: Effect sociale interactie op depressieve symptomen twee maanden later (T2)

	Beta	SE	95% BHI		p
			LL	UL	
Intercept	6.423	.630	5.176	7.670	<.001
Soc.Int.T0	-.139	.231	-.596	.318	.547

Noot. BHI = betrouwbaarheidsinterval; LL = ondergrens; UL = bovengrens. Soc.Int.T0 = sociale interactie op T0. Beta geeft de ongestandaardiseerde waarde weer.

Hypothese 2: Meer sociale media gebruik hangt samen met minder sociale interactie twee maanden later

De assumpties voor dit regressiemodel waren niet geschonden (zie bijlage 1). Zoals te zien in Tabel 4 is het intercept voor de lineaire regressieanalyse 2.091. Dit is de waarde van het startpunt van de regressielijn, dit betekent dat wanneer de waarde voor sociale media gebruik 0 is, de waarde voor sociale interactie 2.091 is. De richtingscoëfficiënt in deze analyse is .046. Dit is de geschatte verandering in sociale interactie voor elke eenheid toename in sociale media gebruik.

Zoals te zien in Tabel 4 hangt sociale media gebruik hangt niet samen met sociale interactie twee maanden later ($p = .214$) en ondersteunt daarmee de hypothese niet dat meer sociale media gebruik leidt tot minder sociale interactie. In lijn met deze bevinding was ook de adjusted Rsquare (.01), een maat die weergeeft welk percentage van de variatie in sociale interactie verklaard wordt door sociale media gebruik, niet significant ($p = .214$). De assumpties voor dit regressiemodel waren niet geschonden (zie bijlage 1).

Tabel 4

Lineaire regressie: Effect sociale media gebruik op sociale interactie twee maanden later (T2)

	Beta	SE	95% BHI		p
			LL	UL	
Intercept	2.091	.235	1.626	2.555	<.001
Soc.Med.T0	.046	.037	-.027	.120	.214

Noot. BHI = betrouwbaarheidsinterval; LL = ondergrens; UL = bovengrens. Soc.Med.T0 = sociale media gebruik op T0. Beta geeft de ongestariseerde waarde weer.

Hypothese 3: Het positieve effect van sociale interactie op depressieve symptomen twee maanden later wordt verzwakt door meer sociale media gebruik

De assumpties voor dit regressiemodel waren niet geschonden (zie bijlage 1). Zoals te zien in Tabel 5 is heeft het interactie effect (sociale media gebruik T0 x sociale interactie T0) een richtingscoëfficiënt van .299. Het interactie-effect is niet significant ($p = .122$). Dus er is met deze analyse niet aangetoond dat meer sociale media gebruik het positieve effect van sociale interactie op depressieve symptomen twee maanden later verzwakt. Ook is er geen significant hoofdeffect gevonden van sociale interactie T0 en sociale media gebruik T0 op depressieve symptomen T2, dit was te verwachten na de resultaten voor de eerste en tweede hypothese. De effecten van sociale media gebruik en sociale interactie zijn bij de derde hypothese gecontroleerd voor het interactie-effect, de effecten wijken enigszins af van de gevonden effecten bij H1 en H2. Dit kan verklaard worden doordat het interactie-effect in deze analyse een deel van de variantie inneemt. Er is geen ondersteunend bewijs gevonden voor de derde hypothese en het interactie-effect. In lijn met deze bevinding was ook de adjusted R-square (.033), dit geeft al aan dat er een

zeer klein percentage van de variantie verklaard kan worden door de verklarende variabelen in de analyse ($p = .217$).

Tabel 5

Moderatie-analyse: Samenhang tussen sociale interactie (T0) en depressieve symptomen (T2), en het interactie-effect van sociale interactie en sociale mediagebruik (T0) op deze relatie.

	Beta	SE	95% BHI		p
			LL	UL	
Intercept	6.823	.989	4.867	8.779	<.001**
Soc.Int.T0	-.214	.384	-1.405	.113	.095
Soc.Med.T0	-.071	.165	-.406	.246	.629
Interactie	.299	.062	-.026	.218	.122

Noot. BHI = betrouwbaarheidsinterval; LL = ondergrens; UL = bovengrens.

* $p < .05$. ** $p < .001$. Soc.Int.T0 = Sociale interactie op T0. Soc.Med.T0 = Sociale media gebruik op T0. Interactie = Sociale media gebruik T0 x sociale interactie T0. Beta geeft de gestandaardiseerde waarde weer.

Discussie en conclusie

In het huidige onderzoek stond de volgende vraag centraal: ‘In welke mate vermindert sociale interactie depressieve symptomen na twee maanden in jongeren tussen de 18 en 24 jaar, en welke rol speelt sociale media gebruik daarin??’ De resultaten van de analyses laten zien dat er geen significante relatie is gevonden voor de geformuleerde hypothesen om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden. Er is niet aangetoond dat meer sociale interactie samenhangt met minder depressieve symptomen in jongeren twee maanden later (H1). Ook is niet aangetoond dat meer sociale media gebruik zorgt voor minder sociale interactie (H2). In lijn met de resultaten van de eerste twee hypothesen werd ook geen interactie-effect gevonden dat meer sociale media gebruik de positieve effecten van sociale interactie op depressieve symptomen vermindert (H3).

De eerste hypothese, dat meer sociale interactie samenhangt met minder depressieve symptomen bij jongeren twee maanden later, werd door de resultaten niet ondersteund. Sterker nog, er was geen correlatie tussen deze twee variabelen. Dit in tegenstelling tot voorgaande onderzoeksresultaten onder ouderen. Bijvoorbeeld, in een onderzoek naar jongvolwassenen werd een hoger niveau van sociale steun ook in verband gebracht met minder symptomen van depressie een jaar later (Gallagher et al., 2021). In een onderzoek onder oudere volwassenen (50 jaar en ouder) werd een effect gevonden van lidmaatschap van een sociale groep op depressieve symptomen twee en vier jaar later (Cruwys et al., 2013). In de eerdere onderzoeken is er gekeken naar een periode van een jaar en over een periode van twee en vier jaar. In deze masterthesis is onderzocht of de gevonden effecten over langere periodes ook zouden gelden voor een kortere periode van twee maanden. Dat blijkt in dit onderzoek niet aangetoond. Dit zou kunnen liggen aan de manier waarop sociale interactie gemeten wordt. De variabele sociale interactie is gebaseerd op het wel of niet afspreken met vriend(inn)en en hoe vaak dit voorkomt per week. De focus op alleen het aantal keren afspreken met vrienden vormt een beperking in dit onderzoek. Over het algemeen is afspreken met vrienden wel de belangrijkste vorm van sociale interactie die jongeren in de leeftijd van 18 tot 24 jaar hebben. Maar het geeft geen volledig beeld van alle sociale interactie die mogelijk is. Jongeren kunnen ook sociale interactie hebben met bijvoorbeeld familie, op school en werk of tijdens het uitgaan. Ook wordt er geïmpliceerd op basis van het feit dat jongeren met vriend(inn)en afspreken dat er sociale interactie plaatsvindt, terwijl dit niet rechtstreeks bevraagd wordt. In het onderzoek van Cruwys, et al. (2013) werd onder oudere volwassenen aangetoond dat lidmaatschap aan een sociale groep effect heeft op de beheersing van depressie. Deze studie richt zich dus op verschillende sociale groepen, en er werd aangetoond dat deelname aan meerdere sociale groepen een sterker verband houdt in het verminderen van depressieve symptomen. Voor vervolgonderzoek is daarom de aanbeveling om de variabele sociale interactie breder te interpreteren. Zo zouden er directe vragen kunnen worden gesteld over deelname aan verschillende sociale groepen en rechtstreeks gevraagd worden hoe de sociale interactie binnen de sociale groepen eruit ziet. Op die manier is het meer in lijn met eerder onderzoek waarin wel significantie aangetoond is.

Wat betreft de tweede hypothese, dat meer sociale media gebruik hangt samen met minder sociale interactie twee maanden later (H2), werd geen ondersteunend bewijs gevonden. Een meerderheid van de jongeren maakt gebruik van sociale netwerksites, uit onderzoek komt voort dat overmatig gebruik van sociale media de sociale fysieke

interactie vermindert (Abbas et al., 2019). 85% van de jongeren tussen de 13 en 17 jaar oud maakt nieuwe vrienden online (Spaniardi & Avari, 2023) en besteden gemiddeld zo'n vier uur per dag aan sociale media (ZIGT, 2023). En er werd verondersteld dat de hoge mate van tijd die besteed wordt aan online sociale interactie en dat jongeren als gevolg zou hebben dat zij minder tijd overhouden om te besteden aan fysieke sociale interactie. Een reden dat de samenhang tussen meer sociale media gebruik en minder sociale interactie niet gevonden is, kan de manier van het meten van sociale interactie zijn. Zoals ook besproken is bij de eerste hypothese. De variabele voor sociale interactie geeft niet een compleet beeld van alle vormen van sociale interactie die jongeren onderling kunnen hebben. Een andere mogelijkheid is dat wanneer jongeren meer gebruik maken van sociale media en hier meer contacten hebben, zij met deze personen ook contact onderhouden in het echte leven. Dat zij juist door sociale media met meer mensen in contact komen en hun sociale netwerk hierdoor uitbreiden, zowel online als offline. Sociale media werkt dan als een aanvulling op de persoonlijke sociale interactie en werkt dit niet tegen zoals verondersteld in dit onderzoek. De focus in dit onderzoek lag op de negatieve kant van sociale media op sociale interactie, terwijl er mogelijk ook een positief effect kan zijn vanuit de gedachte dat sociale media een aanvulling kan zijn op de fysieke sociale interactie. Voor toekomstig onderzoek is daarom de aanbeveling om sociale interactie vanuit een breder perspectief te bekijken en te onderzoeken of er aanwijzingen te vinden zijn dat sociale media gebruikt mogelijk leidt tot meer sociale interactie.

In de derde hypothese werd verondersteld dat meer sociale media gebruik het positieve effect van sociale interactie op depressieve symptomen vermindert (H3); omdat naast de voordelen van sociale media, jongeren online ook te maken krijgen met de negatieve gevolgen. Veel voorkomende risico's waar jongeren mee te maken krijgen zijn cyberpesten, triggerende inhoud en de druk om constant aanwezig en beschikbaar te zijn voor vrienden (Spaniardi & Avari, 2023). In lijn met deze risico's worden ook meer uren sociale mediagebruik in verband gebracht met meer depressieve symptomen (Cunningham et al., 2021). Echter, doordat er bij H1 niet aangetoond is dat meer sociale interactie een positief effect heeft op depressieve symptomen bij jongeren twee maanden later. Daarbij dat H2 ook niet aantoont dat meer sociale media gebruik leidt tot minder sociale interactie, kon er ook niet worden aangetoond dat het positieve effect van sociale interactie verzwakt werd door meer sociale media gebruik (H3). Terugkijkend naar de correlatietabel zien we dat sociale media gebruik en sociale interactie wel correleren op hetzelfde meetmoment. Op basis daarvan leek de redenatie van meer online interactie, is

minder offline interactie te kloppen. Echter is gebleken op basis van deze steekproef dat deze redenatie niet opgaat. Wanneer er over een periode van twee maanden later wordt gekeken, treedt de correlatie niet op. In het onderzoek van Cruwys et al. (2013) werd lidmaatschap van een sociale groep in verband gebracht met de beheersing van depressie over een periode van twee en vier jaar. Gallagher et al. (2021) hebben in hun onderzoek aangetoond dat sociale steun in verband kan worden gebracht met minder symptomen van depressie een jaar later. Beide onderzoeken hebben gemeten over een langere periode dan twee maanden. Wat een verklaring kan zijn dat in dit huidige onderzoek over een periode van twee maanden geen effect gevonden is. Het lijkt erop dat de periode van twee maanden te kort is om de verandering in depressieve symptomen te kunnen waarnemen. Voor vervolgonderzoek is daarom de aanbeveling om het sociale media gebruik, sociale interactie en depressieve symptomen over een langere periode te monitoren. Zodat het onderzoek beter aansluit op de onderzoeken waar de effecten van sociale interactie op depressieve symptomen wel gevonden werden.

Sterke punten en limitaties

Een sterk punt in dit onderzoek is dat er longitudinaal gekeken is of er effect is tussen sociale interactie en depressieve symptomen. In eerder onderzoek is er over een langere periode dan twee maanden gekeken naar de effecten van sociale interactie op depressieve symptomen. Door over twee maanden te kijken wordt er een nieuwe bijdrage geleverd aan bestaande onderzoeken.

Een limitatie van deze studie is dat het overgrote deel (79.4%) van de steekproef bestaat uit vrouwen. De resultaten van dit onderzoek zeggen mogelijk alleen iets over vrouwen en dit zou anders geweest kunnen zijn wanneer er meer mannen in de steekproef hadden gezeten. Het opleidingsniveau van de participanten is voornamelijk HBO (36.8%) en universiteit (58.1%). De onderzoeksresultaten zijn daarom mogelijk alleen van toepassing op theoretisch opgeleiden en niet breed te interpreteren. Uit een rapport van het HBSC-onderzoek van 2021 komt naar voren dat intensief en problematisch gebruik van sociale media meer voorkomt bij VMBO-leerlingen dan bij Vwo-leerlingen (HBSC Nederland, 2022). Wellicht waren de resultaten wel aantoonbaar in een andere steekproef met participanten met een meer theoretisch opleidingsniveau, zoals het VMBO. Voor vervolgonderzoek is het raadzaam om in de steekproef een evenredige verdeling voor geslacht en opleidingsniveau te genereren. Zodat de invloed van opleidingsniveau en geslacht aangetoond of weerlegd kunnen worden.

Voor de variabele sociale interactie is alleen gekeken naar het aantal keren afspreken met vriend(inn)en, dit is een beperking van het onderzoek omdat sociale interactie breder is dan alleen contact met vriend(inn)en en het aantal keren afspreken. Daarbij wordt er vanuit gegaan dat er op het moment van afspreken sociale interactie is, terwijl dit niet gevraagd wordt. Hier wordt een aanname gedaan die niet gecontroleerd kan worden binnen dit onderzoek.

Conclusie

In dit onderzoek is de gestelde hoofdvraag ‘‘In welke mate vermindert sociale interactie depressieve symptomen in jongeren tussen de 18 en 24 jaar, en welke rol speelt sociale media gebruik daarin?’’ Met dit onderzoek is er mogelijk geen verband gevonden tussen de mate van sociale interactie en de mate van depressieve symptomen twee maanden later in jongeren tussen de 18 en 24 jaar oud. Waarbij ook geen rol aangetoond is voor sociale media gebruik op sociale interactie of depressieve symptomen. Voor hypothesen waren de verklaarde variantie erg laag (H1: 1,7%; H2: 0% en H3: 2,3%). Zo verklaarde sociale interactie op T2 maar 1,7% van de variantie in depressieve symptomen op T0. Het bleek dus dat de voorspellende waardes heel slecht en maar een heel klein deel van de afhankelijke variabele voorspelde.

Op basis van literatuur werd verwacht dat er wel significante resultaten gevonden zouden worden. Sociale interactie blijkt niet de goede maat voor de vermindering van depressieve symptomen. Uit eerdere onderzoeken blijkt dat sociale steun en deelname aan sociale groepen verband te houden met de afname van depressieve symptomen. De conclusie is dat er in dit onderzoek iets anders gemeten is met de variabele sociale interactie, dan de eerdere onderzoeken hebben gedaan. Sociale interactie is niet de juiste voorspeller voor de afname van depressieve symptomen. Mogelijk geldt dit alleen voor sociale steun en deelname aan sociale groepen. De tijd van twee maanden tussen de meetmomenten lijkt te kort te zijn geweest om samenhang te kunnen vinden. Deze conclusie is getrokken omdat de onderzoeken waarin wel samenhang gevonden is, allen over een lange periode zijn uitgevoerd. In de periode van twee maanden is ook geen verband gevonden dat sociale interactie afneemt op het moment dat er meer sociale media gebruik is. Waaruit geconcludeerd wordt dat over twee maanden tijd niet gezegd kan worden dat meer sociale media gebruik leidt tot minder sociale interactie. Over een langere periode kan dit verband onderzocht worden. Echter kan de conclusie ook zijn dat

sociale media gebruik en sociale interactie versterkend werken, in plaats van tegenwerken.

In dit onderzoek is longitudinaal gekeken, en getoetst of sociale interactie een effect heeft op depressieve symptomen twee maanden later en dat blijkt in deze studie niet zo te zijn. De resultaten van dit onderzoek zijn niet te generaliseren buiten deze steekproef, doordat er geen significantie aangetoond is en de resultaten op toeval gebaseerd kunnen zijn.

Referenties

Abbas, J., Aman, J., Nurunnabi, M., & Bano, S. (2019). The Impact of Social Media on Learning Behavior for Sustainable Education: Evidence of Students from Selected Universities in Pakistan. *Sustainability*, *11*(6), 1683. <https://doi.org/10.3390/su11061683>

Anderson M., Jiang J. (2018). Teens, social media, & technology 2018. Pew Research Center. Retrieved from <http://www.pewinternet.org/2018/05/31/teens-social-media-technology-2018/>

Arnett, J. J., Žukauskienė, R., & Sugimura, K. (2014). The new life stage of emerging adulthood at ages 18–29 years: Implications for mental health. *The Lancet Psychiatry*, *1*(7), 569–576. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(14\)00080-7](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(14)00080-7)

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, *117*(3), 497–529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>

Bohlmeijer, E., Smit, F., & Cuijpers, P. (2003). Effects of reminiscence and life review on late-life depression: A meta-analysis. *International Journal Of Geriatric Psychiatry*, *18*(12), 1088-1094

Costello, E. J., Erkanli, A., & Angold, A. (2006). Is there an epidemic of child or adolescent depression? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *47*(12), 1263–1271. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01682.x>

Cunningham, S., Hudson, C. C., & Harkness, K. L. (2021). Social Media and Depression Symptoms: a Meta-Analysis. *Research On Child And Adolescent Psychopathology*, 49(2), 241–253. <https://doi.org/10.1007/s10802-020-00715-7>

Cruwys, T., Dingle, G. A., Haslam, C., Haslam, S. A., Jetten, J., & Morton, T. A. (2013). Social group memberships protect against future depression, alleviate depression symptoms and prevent depression relapse. *Social Science & Medicine*, 98, 179–186. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2013.09.013>

Elkin, I., Gibbons, R. D., Shea, M. T., Sotsky, S. M., Watkins, J. T., Pilkonis, P. A., & Hedeker, D. (1995). Initial severity and differential treatment outcome in the National Institute of Mental Health Treatment of Depression Collaborative Research Program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 63(5), 841–847. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.63.5.841>

Gallagher, S., O’Súilleabháin, P. S., & Smith, M. A. (2021). The cardiovascular response to acute psychological stress is related to subjectively giving and receiving social support.

HBSC Nederland. (2022, 17 november). *Forse verslechtering mentale gezondheid meisjes*. <https://hbscnederland.nl/nieuw-nederlands-rapport/>

Hawkey, L. C., & Cacioppo, J. T. (2010). Loneliness Matters: A Theoretical and Empirical Review of Consequences and Mechanisms. *Annals Of Behavioral Medicine*, 40(2), 218–227. <https://doi.org/10.1007/s12160-010-9210-8>

International Journal of Psychophysiology, 164, 95–102. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2021.03.004>

Jaycox LH, Stein BD, Paddock S, Miles JNV, Chandra A, Meredith LS, e.a. Impact of teen depression on academic, social, and physical functioning. *Pediatrics* 2009; 124: e596-605.

Mentale gezondheid jongeren. (z.d.). RIVM. <https://www.rivm.nl/gezondheidsonderzoek-covid-19/kwartaalonderzoek-jongeren/mentale-gezondheid>

Pediatrics, A. A. O. (2019). *Mental health: Depression and Suicide*.

Rotondi, V., Stanca, L., & Tomasuolo, M. (2017). Connecting alone: Smartphone use, quality of social interactions and well-being. *Journal Of Economic Psychology*, 63, 17–26. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2017.09.001>

Shakya, H. B., & Christakis, N. A. (2017). Association of Facebook Use With Compromised Well-Being: A Longitudinal Study. *American Journal Of Epidemiology*. <https://doi.org/10.1093/aje/kww189>

Spaniard, A., & Avari, J. M. (2023). *Teens, Screens, and Social Connection: An Evidence-Based Guide to Key Problems and Solutions*.

Trivedi, M. H., Morris, D. W., Pan, J., Grannemann, B. D., & Rush, A. J. (2005). What moderator characteristics are associated with better prognosis for depression? *Neuropsychiatric Disease And Treatment*, 1(1), 51–57. <https://doi.org/10.2147/ndt.1.1.51.52298>

Twenge, J. M. (2019). More Time on Technology, Less Happiness? Associations Between Digital-Media Use and Psychological Well-Being. *Current Directions in Psychological Science*, 28(4), 372–379. <https://doi.org/10.1177/0963721419838244>

Van Roekel, E., Vrijen, C., Heininga, V. E., Masselink, M., Bos, E. H., & Oldehinkel, A. J. (2017). An Exploratory Randomized Controlled Trial of Personalized Lifestyle Advice and Tandem Skydives as a Means to Reduce Anhedonia. *Behavior Therapy*, 48(1), 76–96. <https://doi.org/10.1016/j.beth.2016.09.009>

ZIGT. (2023, 4 september). Het mediagebruik van jongeren anno 2023 - ZIGT. <https://zigt.nl/nieuws/het-mediagebruik-van-jongeren-anno-2023#:~:text=Gemiddeld%20besteden%20jongeren%20nog%20steeds,dit%20jaar%20nog%20verder%20afneemt>.

Bijlagen

Assumpties hypothesen

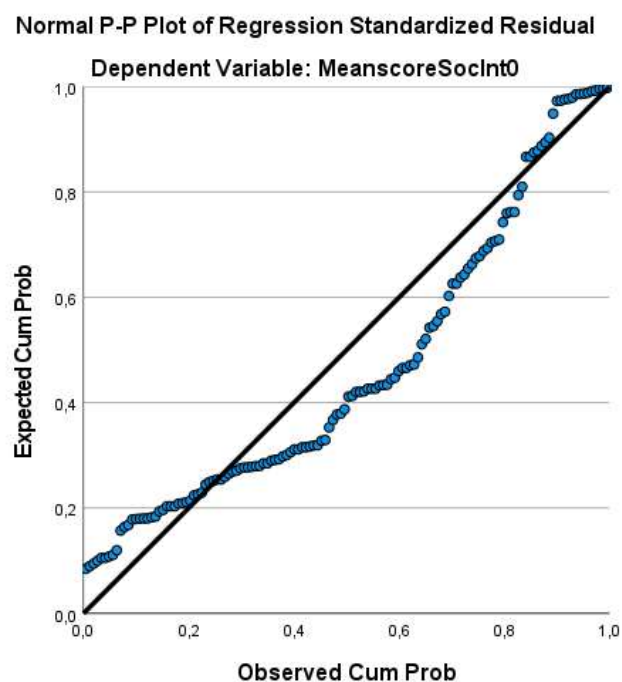
Hypothese 1:

Vanuit het P-P plot mag geconcludeerd worden dat er een lineair verband bestaat tussen sociale interactie en depressieve symptomen. Er is een min of meer rechte lijn te trekken door de punten in het diagram. Daarmee wordt er voldaan aan de assumptie voor lineair verband tussen de variabelen.

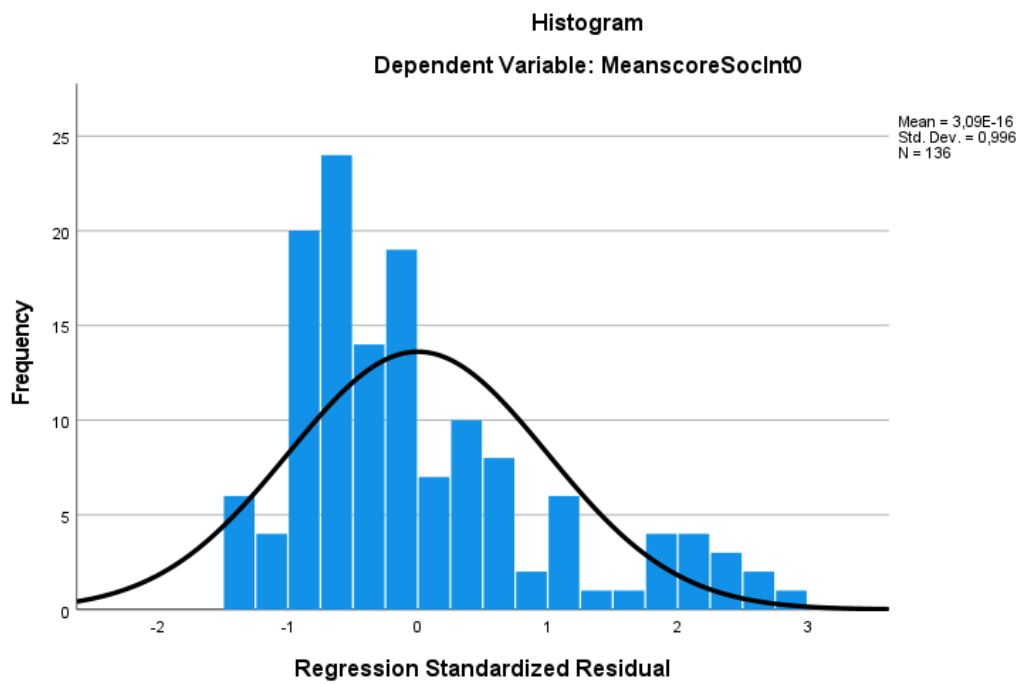
Het histogram laat een enigszins rechts scheve verdeling van de gegevens zien. Bij benadering mag deze uitkomst gezien worden als een normale verdeling en daarmee wordt er voldaan aan de assumptie van normaliteit. Doordat de steekproef voldoende groot (meer dan 30 participanten) mocht hier ook al vanuit worden gegaan vanwege de centrale limietstelling.

Het scatterplot laat zien dat er geen schending is van homoscedasticiteit; het model is in staat om de resultaten van alle participanten te voorspellen.

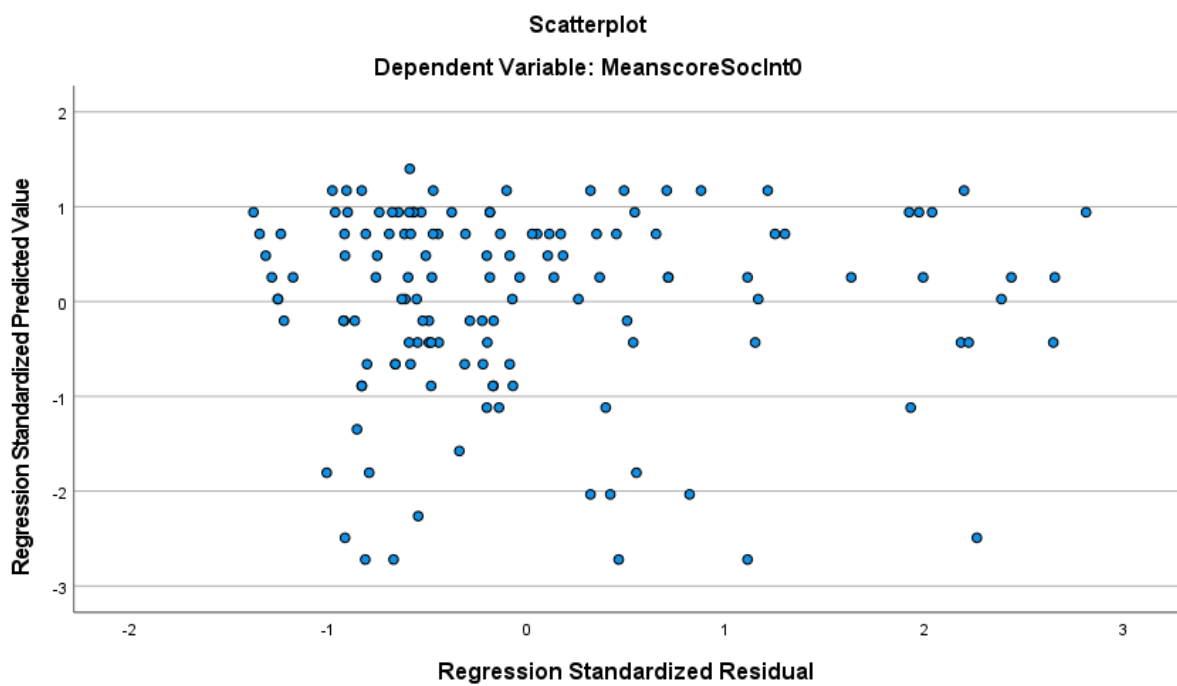
P-P plot H1



Histogram H1



Scatterplot H1

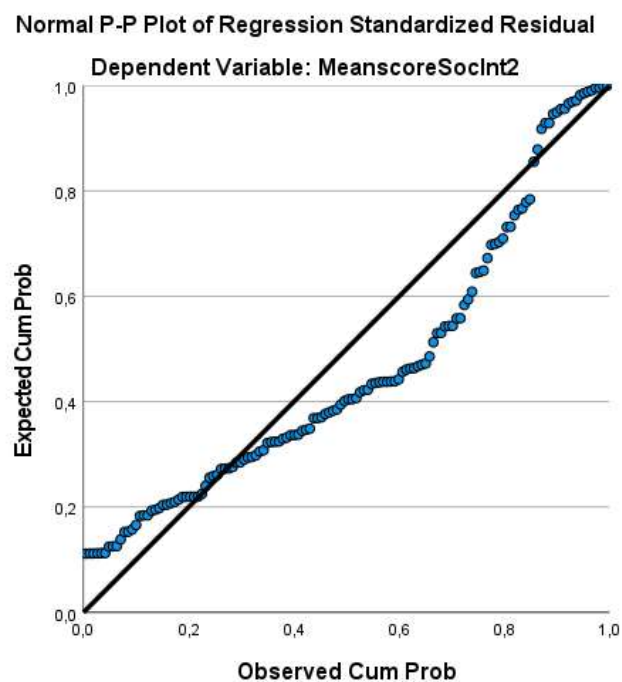


Hypothese 2:

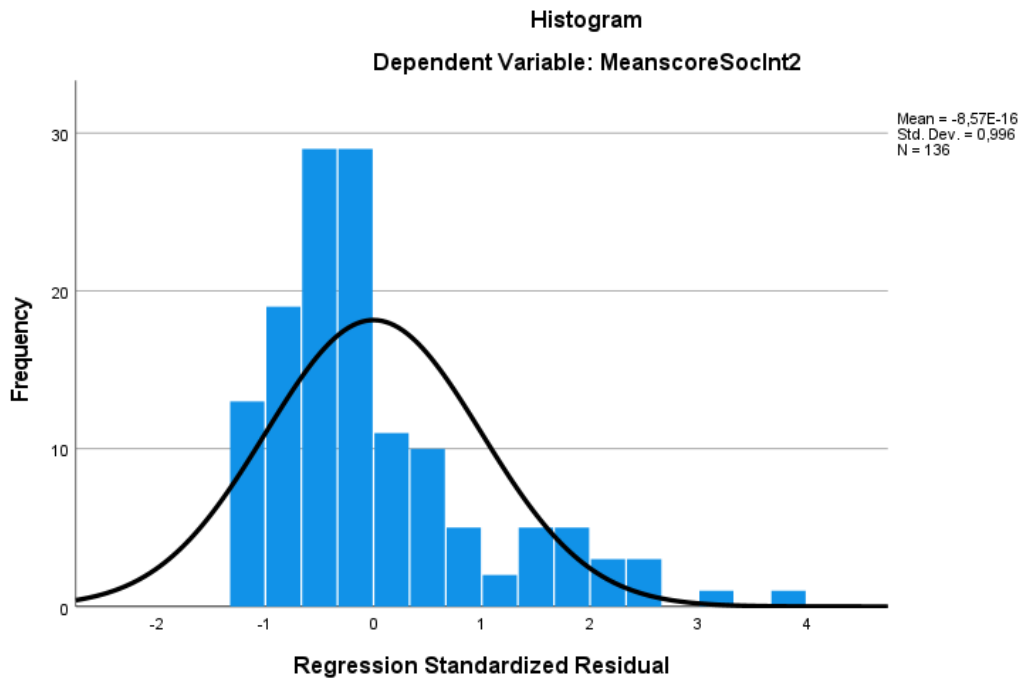
Vanuit het P-P plot mag geconcludeerd worden dat er een lineair verband bestaat tussen sociale interactie en sociale media gebruik. Er is een min of meer rechte lijn te trekken door de punten in het spreidingsdiagram. Daarmee wordt er voldaan aan de assumptie voor lineair verband tussen de variabelen.

Het histogram laat een enigszins rechts scheve verdeling van de gegevens zien. Bij benadering mag deze uitkomst gezien worden als een normale verdeling en daarmee wordt er voldaan aan de assumptie van normaliteit. Doordat de steekproef voldoende groot (meer dan 30 participanten) mocht hier ook al vanuit worden gegaan vanwege de centrale limietstelling.

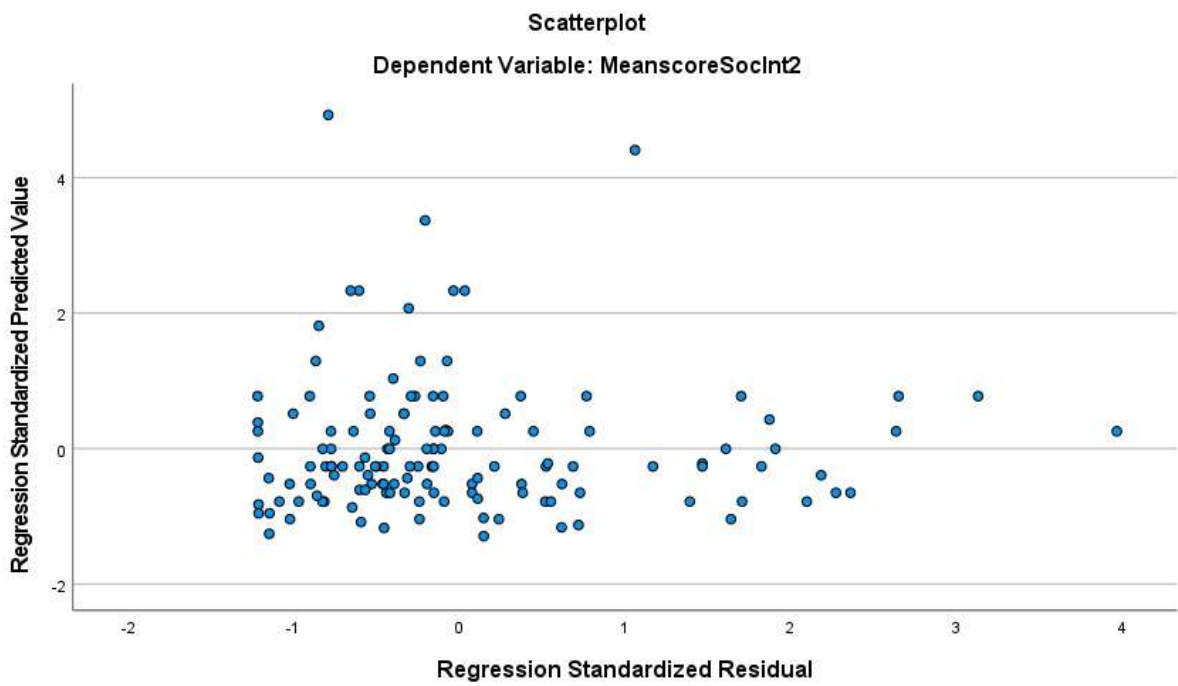
Het scatterplot laat zien dat er geen schending is van homoscedasticiteit; het model is in staat om de resultaten van alle participanten te voorspellen.

P-P plot H2

Histogram H2



Scatterplot H2



Hypothese 3:

Vanuit het P-P plot mag geconcludeerd worden dat de geobserveerde waarden niet teveel afwijken van de voorspelde waarden en er voldaan wordt aan de assumptie van lineair verband tussen de variabelen. Het histogram laat een iets rechts scheve verdeling van de gegevens zien. Deze uitkomst mag gezien worden als een normale verdeling en daarmee wordt er voldaan aan de assumptie van normaliteit. Doordat de steekproef voldoende groot (meer dan 30 participanten) mocht hier ook al vanuit worden gegaan vanwege de centrale limietstelling.

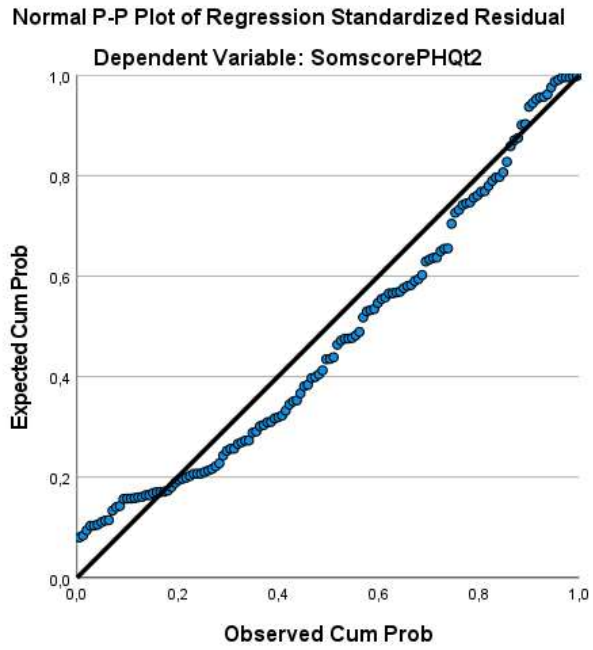
De VIF (Variance Inflation Factor) heeft een waarde van 1.417 en schendt daarmee niet de assumptie van multicollineariteit. Een waarde hoger dan vijf op de VIF geeft een probleem voor het schatten van de regressiecoëfficiënt van de variabele.

In de scatterplots hieronder weergegeven is te zien dat de variantie tussen de variabelen niet heterogeen is en daarmee voldaan wordt aan de assumptie van homoscedasticiteit. De punten in het scatterplot liggen willekeurig verspreid rond de lijn en laten geen patroon zien.

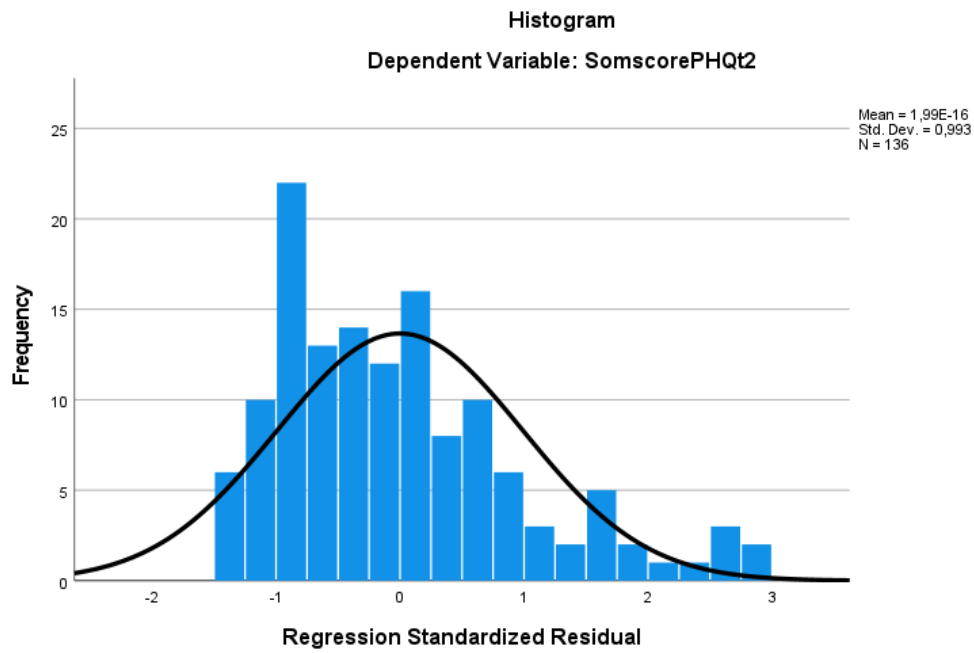
De waarde voor de Durbin-Watson is in deze analyse 1.987, dit getal ligt er dichtbij de waarde twee en geeft aan dat er geen autocorrelatie is. De residuen in deze analyse zijn onafhankelijk van elkaar. Daarmee wordt er voldaan aan de assumptie van onafhankelijkheid van fouten.

De adjusted R-square is hier .023 en geeft aan dat er 2,3% van de variantie verklaard in de afhankelijke variabele (sociale media gebruik) verklaard wordt door de verklarende variabele.

P-P plot H3:



Histogram H3:



Scatterplot H3:

