

Voorspelt sociale steun voor de COVID-19 pandemie sociale angst tijdens de COVID-19
pandemie onder adolescenten, en wordt dit gemodereerd door sekse?

Master's thesis

Utrecht University

Master's programme in Clinical Child, Family and Education Studies

Femke Janssen (1585673)

UU-SER 23-0335

Amanda van Loon

Inge Wissink

2 juni 2023

Samenvatting

De COVID-19 pandemie heeft ertoe geleid dat symptomen van sociale angst toegenomen zijn onder adolescenten. Adolescenten die een hoge mate van sociale angst ervaren lopen later mogelijk het risico op schooluitval, werkverzuim, werkloosheid en psychische stoornissen zoals SAS en depressie. Er zijn aanwijzingen dat sociale steun negatief geassocieerd is met sociale angst onder adolescenten en dat dit verschillend is tussen jongens en meisjes. Om deze risico's in te perken door middel van het bieden van aanknopingspunten voor mogelijke interventies, was het doel van dit onderzoek om te onderzoeken of sociale steun voor de COVID-19 pandemie voorspellend is voor sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie en of dit verschilt tussen adolescenten meisjes en jongens. Een totaal van 188 Nederlandse adolescenten (54% vrouw; $M_{leeftijd} = 13.49$, $SD = 0.81$) namen deel aan dit longitudinale onderzoek. Dit onderzoek liet zien dat meer sociale steun voor de COVID-19 pandemie gepaard gaat met minder sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie bij adolescenten. Dit effect verschilt niet tussen jongens en meisjes. De adolescenten die een hoge mate van sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie rapporteerden, hebben in de toekomst of tijdens een eventuele volgende (pandemische) crises hulp en ondersteuning nodig door middel van interventies op het gebied van sociale steun om latere nadelige risico's van sociale angst te voorkomen.

Sleutelwoorden: sociale steun, sociale angst, sekse, COVID-19, adolescenten.

Abstract

The COVID-19 pandemic has led to an increase in social anxiety symptoms among adolescents. Adolescents who experience high levels of social anxiety may later be at risk for school dropout, work absenteeism, unemployment, and mental health disorders such as SAD and depression. There is evidence that social support is negatively associated with social anxiety among adolescents, and this differs between boys and girls. To mitigate these risks by providing leads for possible interventions, the aim of this study was to investigate whether social support before the COVID-19 pandemic is predictive of social anxiety during the COVID-19 pandemic and whether this differs between adolescent girls and boys. A total of 188 Dutch adolescents (54% female; $M_{age} = 13.49$, $SD = 0.81$) participated in this longitudinal study. This study showed that more social support before the COVID-19 pandemic is associated with less social anxiety during the COVID-19 pandemic among adolescents. This effect does not differ between boys and girls. Those adolescents who reported high levels of social anxiety during the COVID-19 pandemic need help and support through social support interventions in the future or during any subsequent (pandemic) crises to reduce and prevent later adverse risks of social anxiety.

Keywords: social support, social anxiety, gender, COVID-19, adolescents.

Introductie

Vanaf maart 2020 heeft de aanwezigheid van de COVID-19 pandemie de afgelopen jaren een impact gemaakt in ons dagelijks leven. De COVID-19 gerelateerde maatregelen hebben onder andere een negatief effect gehad op onze mentale gezondheid (Brooks et al., 2020). Een van de pijlers van mentale gezondheid is de mate van ervaren sociale angst (Lim et al., 2016). Verschillende studies tonen aan dat symptomen van sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie zijn toegenomen (Lim et al., 2022; Thompson et al., 2021). Sociale angst kan voor adolescenten een aantal problemen opleveren. Zo verhoogt sociale angst het risico op schooluitval, werkverzuim, werkloosheid en het gebruik van sociale voorzieningen, wat leidt tot aanzienlijke financiële kosten voor de samenleving (Lecrubier et al. 2000). Daarnaast lopen adolescenten die symptomen van sociale angst ervaren later meer risico op het ontwikkelen van psychische stoornissen zoals een sociale angststoornis (SAS) en depressie (Hur et al., 2019). Om deze risico's in te perken ten tijde van een volgende pandemische situatie of andere stressvolle perioden, is het van belang om inzicht te krijgen in de pre-pandemische voorspellers van sociale angst. Deze inzichten kunnen aanknopingspunten bieden voor mogelijke interventies om zo de risico's van sociale angst te kunnen verminderen. Er zijn aanwijzingen dat sociale steun negatief geassocieerd is met sociale angst onder adolescenten en dit verschillend is tussen jongens en meisjes (Cavanaugh & Buehler, 2016; Coyle & Malecki, 2018). Echter, ontbreekt soortgelijk onderzoek in een (pre) pandemische situatie. Daarom is het doel van dit onderzoek om te onderzoeken of sociale steun voor de COVID-19 pandemie voorspellend is voor sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie onder adolescenten, en of dit gemodereerd wordt door sekse.

Sociale steun voor de COVID-19 pandemie

Sociale steun verwijst naar de fysieke en emotionele steun die mensen ervaren van andere mensen zoals familieleden, vrienden, leraren of vanuit de gemeenschap (Gottlieb & Bergen, 2010; Hupcey, 2002). Tijdens de adolescentiefase worden interacties met leeftijdsgenoten steeds betekenisvoller en staat deze fase centraal als een periode van sociale ontwikkeling (Sawyer et al., 2018). Zo speelt sociale steun voor veel adolescenten een belangrijke rol in het dagelijks leven (Ellonen et al., 2008). Verschillende onderzoeken voor de COVID-19 pandemie hebben aangetoond dat een hoge mate van sociale steun geassocieerd wordt met de vermindering van sociale angst en depressie, betere academische prestaties en minder gebruik van verdovende middelen (Calsyn et al., 2005; Cava et al., 2008; Graziano et al., 2009). Daarnaast heeft sociale steun een positief effect op het welzijn van adolescenten doordat adolescenten zich volop ontwikkelen en waarde hechten aan de steun van anderen om

zich heen (Yarcheski et al., 2001). Ook heeft de mate van sociale steun die iemand ervaart een positieve invloed op het verwerken van stressvolle gebeurtenissen: hoe meer sociale steun iemand ervaart, hoe meer dit helpt om stressvolle gebeurtenissen te verwerken (Cohen et al., 2000). Omdat sociale steun dusdanig een beschermende rol heeft in de levens van adolescenten, is het interessant om te onderzoeken of sociale steun voor de COVID-19 pandemie voorspellend is voor sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie. Deze inzichten kunnen vervolgens aanknopingspunten bieden voor mogelijke interventies om zo sociale angst te kunnen verminderen tijdens een volgende pandemische situatie of crises.

Sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie

De COVID-19 pandemie heeft een enorm effect gehad op sociale interacties wereldwijd en heeft daarmee mogelijk ook invloed op de mate van sociale angst onder adolescenten. Sociale angst wordt gekenmerkt door angst of bezorgdheid over sociale situaties die een risico van schaamte en vernedering met zich meebrengen en resulteren in stressvolle situaties (American Psychiatric Association, 2014). Sociale angsten komen meer naar voren tijdens de adolescentiefase wanneer de leeftijdsgenoten een steeds belangrijkere bron van identiteit en goedkeuring worden (Vernberg et al., 1992). Symptomen van sociale angst komen wereldwijd steeds meer voor onder adolescenten. Maar liefst één op de drie adolescenten uit Brazilië, China, Indonesië, Rusland, Thailand, VS, en Vietnam ervaart symptomen van sociale angst (Jefferies & Ungar, 2020). In Nederland ligt de prevalentie van sociale angst onder adolescenten en jongvolwassenen lager. Zo ervaren 9% van de adolescenten en jongvolwassenen tussen 18 en 34 jaar symptomen van sociale angst (RIVM, 2021). Daarnaast ervaren meisjes vaker sociale angst dan jongens (NJI, 2019).

In een longitudinaal onderzoek komt naar voren dat tijdens de COVID-19 pandemie symptomen van sociale angst zijn toegenomen onder adolescenten (Charmaraman, 2022). Hetzelfde resultaat wordt gevonden in een ander longitudinaal onderzoek waar 451 Amerikaanse adolescenten aangeven meer sociale angst te ervaren tijdens de COVID-19 pandemie (Hawes et al., 2021). Ander onderzoek toont aan dat adolescenten die voor de COVID-19 pandemie al een hoge mate van sociale angst werd ervaren, zij nog meer sociale angst ervaren gedurende de COVID-19 pandemie (Prieto et al., 2023). Het is daarom van belang om te kijken naar factoren die van invloed zijn op sociale angst en daarmee aanknopingspunten kunnen bieden voor eventuele interventies tijdens een volgende pandemische situatie of crises.

Sociale steun en sociale angst

Verschillende onderzoeken tonen aan dat er een significant verband bestaat tussen sociale steun en sociale angst onder adolescenten (Calsyn et al., 2005; Cavanaugh & Buehler, 2016; Reinelt et al., 2014). Deze studies tonen aan dat hoe hoger de mate van sociale steun is, des te lager de mate van sociale angst is. In een onderzoek onder 357 studenten is aangetoond dat op basis van de sociale causatie theorie sociale steun voorspellend is voor sociale angst (Calsyn et al., 2005). Daarbij stelt het onderzoek van Cavanaugh et al. (2016) ($N = 416$, $M_{leeftijd} = 11.9$) dat een hoge mate van sociale steun geassocieerd wordt met een lage mate van sociale angst. Het onderzoek van Reinelt et al. (2014) bekrachtigt dit en stelt dat des te minder de sociale steun adolescenten ervaren, des te meer sociale angst zij ervaren en daarmee risico lopen op een sociale angststoornis. Deze bevindingen zijn niet verrassend, gezien het feit dat de cognitieve en gedragskenmerken die verband houden met sociale angst de ideale omstandigheden kunnen bieden voor iemand om weinig sociale steun te ervaren (Gallagher et al., 2014; Torgurd et al., 2004). Sociaal angstige individuen interpreteren bijvoorbeeld eerder dubbelzinnige opmerkingen uit de omgeving op een negatief bevooroordeelde manier (Rapee & Heimberg, 1997). Deze negatieve cognitieve vooroordelen kunnen mogelijk de perceptie beïnvloeden van de sociale steun die het individu denkt te ontvangen vanuit zijn omgeving.

Ten tijde van de COVID-19 pandemie ontbreekt nog soortgelijk onderzoek waarbij specifiek wordt gekeken naar de rol van sociale steun op sociale angst. Bekend is dat tijdens de COVID-19 pandemie adolescenten meer sociale angst blijken te ervaren (Charmaraman, 2022; Hawes et al., 2021). Echter, is er nog maar weinig onderzoek gedaan naar de pre pandemische voorspellende factoren voor sociale angst tijdens COVID-19 pandemie. Eerder onderzoek tijdens de COVID-19 pandemie heeft wel aangetoond een hoge mate van sociale steun een negatief verband houdt met angst in het algemeen (Özmete & Pak, 2020). Op basis van de literatuur wordt verwacht dat een hoge mate van sociale steun voor de COVID-19 pandemie geassocieerd wordt met een lage mate van sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie.

Sekse als moderator

In verschillende studies zijn er sekseverschillen gevonden voor zowel sociale steun als sociale angst. Onderzoek toont aan dat over het algemeen meisjes meer sociale steun bieden en ontvangen dan jongens (Colarossi, 2001; Rueger et al., 2008). Meisjes zijn namelijk eerder geneigd om meer emotionele steun te zoeken in hun sociale kringen dan jongens, waardoor meisjes mogelijk meer sociale steun ervaren (Cheng & Chan, 2004). In een studie onder 562 Pakistaanse studenten kwam naar voren dat meisjes meer sociale steun kregen van naasten,

vrienden en familie, waardoor ze minder stress, angst en depressie ervaren in vergelijking met jongens (Siddiqui et al., 2019). Met betrekking tot sociale angst komt naar voren dat meisjes meer sociale angst ervaren dan jongens (Gren-Landell et al., 2009; Pickering et al., 2020). Ook tijdens de COVID-19 pandemie blijkt dat meisjes meer symptomen van (sociale) angst en depressie vertonen dan jongens (Hawes et al., 2021). Het onderzoek van Coyle et al. (2021) stelt dat een hoge mate van sociale steun geassocieerd wordt met een lage mate van sociale angst waarbij dit effect sterker is voor meisjes dan voor jongens. Daarom wordt binnen het huidige onderzoek ook verwacht dat het verband tussen sociale steun en sociale angst sterker zal zijn voor meisjes dan voor jongens.

Huidig onderzoek

Het doel van dit huidige onderzoek is om te onderzoeken of sociale steun voor de COVID-19 pandemie voorspellend is voor sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie en of dit verschilt tussen adolescenten meisjes en jongens. Op basis van voorgaande literatuur wordt verwacht dat (1) er een negatieve relatie wordt gevonden tussen sociale steun en sociale angst, waarbij meer sociale steun verband houdt met minder sociale angst. Daarnaast wordt ook verwacht dat (2) er sekseverschillen gevonden worden, waarbij het effect van sociale steun op sociale angst een sterker negatief verband zal hebben voor meisjes dan voor jongens.

Methode

Procedure

Dit longitudinale onderzoek is gebaseerd op een reeds uitgevoerd onderzoek waarvan de bestaande dataset is gebruikt. De gegevens van het betreffende onderzoek zijn verzameld in het kader van een lopend evaluatieonderzoek op middelbare scholen in Nederland. In het evaluatieonderzoek werd de effectiviteit onderzocht van op school gebaseerde vaardigheidstrainingen. De middelbare scholieren konden zichzelf middels zelfselectie inschrijven. Het onderzoek was gestart voor aanvang van de COVID-19 pandemie, waarna het onderzoek is voortgezet tijdens de COVID-19 pandemie. Hierdoor is er data verzameld op meerdere meetmomenten. Zo zijn de eerste onderzoeksresultaten verzameld voor aanvang van de eerste COVID-19-lockdown: tussen 10 februari 2020 en 17 maart (T1). De data die voor het tweede meetmoment is gebruikt, is acht maanden na de eerste meting verzameld (T2). Dit was tijdens de COVID-19-pandemie toen de toen leerlingen weer op school waren en er minder COVID-19 gerelateerde beperkingen waren. Overigens vond er nog een derde meting plaats twee maanden na de tweede meting (T3). Dit was toen de meeste leerlingen op school waren en naar aanloop van de weer slechter wordende situatie rondom de pandemie.

De data van het derde meetmoment zal echter niet binnen het huidige onderzoek gebruikt worden, en richt zicht alleen op meetmomenten T1 en T2.

Participanten

De steekproef van het onderzoek bestaat uit 188 adolescenten (54% vrouw; $M_{leeftijd} = 13.49$, $SD = .81$). De meerderheid (93%) van de participanten is geboren in Nederland. Van de participanten heeft 61% een westerse identiteit. De steekproef betreft eerste-, tweede- en derdejaarsstudenten van verschillende middelbare scholen uit een van de vier grootste steden van Nederland. Het grootste gedeelte (65%) van de leerlingen zat tijdens de eerste meting (T1) in het eerste leerjaar en tijdens het tweede meetmomenten (T2) zaten de meeste leerlingen in het tweede leerjaar. Het opleidingsniveau van de leerlingen varieerde van vmbo-niveau (32%), vmbo/havo-niveau (41%) en havo/vwo-niveau (27%).

Meetinstrumenten

Sociale steun

Om de mate van sociale steun te meten die adolescenten ervaren uit hun omgeving, is er gebruik gemaakt van de sociale steun lijst – interacties (SSL-I) (Van Eijk, Kempen, & van Sonderen, 1994). De vragenlijst is afgenomen voor aanvang van de COVID-19 pandemie (T1) en bestaat uit 12 items. De participanten zijn gevraagd aan te geven hoe vaak een bepaalde situatie hen ooit is overkomen. Bijvoorbeeld: gebeurt het weleens dat men: ‘je uitnodigt voor een feestje of een etentje?’ of ‘je troost?’. De participanten konden de vragen beantwoorden aan de hand van een Likertschaal van 1 (zelden of nooit) tot 4 (erg vaak). Hierbij duiden hogere antwoordscores op meer sociale steun. Voor de totaalscore is het gemiddelde van de 12 items berekend. De betrouwbaarheid van de schaal voor sociale steun is uitstekend (12 items; $\alpha = .918$).

Sociale angst

De mate van sociale angst is gemeten door middel van de sociale angst subschaal van de Revised Child Anxiety and Depression Scale (RCADS), dat in kaart brengt hoe vaak de participant last heeft van bepaalde angstklachten of depressieve gevoelens (Chorpita et al., 2000). De subschaal van de vragenlijst is afgenomen tijdens de COVID-19 pandemie (T2) en bestaat uit 9 items. De participanten zijn gevraagd aan te geven hoe vaak een situatie hen ooit is overkomen. Bijvoorbeeld: ‘Ik pieker er over wanneer ik denk dat ik iets niet goed heb gedaan’. De participanten konden de vragen beantwoorden aan de hand van een Likertschaal van 1 (nooit) tot 4 (altijd). Hierbij duiden hogere antwoordscores op meer sociale angst. Voor

de totaalscore is het gemiddelde van de 9 items berekend. De betrouwbaarheid van de schaal voor sociale angst is goed (9 items; $\alpha = .891$).

Analyseplan

Door middel van het programma SPSS (versie 29.0) zijn er statistische analyses uitgevoerd met betrekking tot dit onderzoek. Voor het uitvoeren van de analyses, zijn eerst de variabelen in de dataset gecontroleerd op ontbrekende waarden en zijn alle variabelen op het juiste meetniveau gezet. Na het berekenen van de gemiddelde schaalscores zijn de variabelen gecentreerd om zo regressiecoëfficiënten betekenisvol te maken en om problemen met multicollineariteit tegen te gaan (Field, 2018). Vervolgens zijn de assumpties gecontroleerd. Zo is er gekeken of er sprake is van continue meetniveau, lineariteit, geen uitschieters, homoscedasticiteit, normaalverdeling en geen multicollineariteit. Vervolgens zijn er beschrijvende analyses uitgevoerd en is er middels de Pearson correlatieanalyse onderzocht of er een samenhang is tussen sociale steun op T1 en sociale angst op T2. Door middel van de onafhankelijke t-toets is gekeken of er significante verschillen zijn tussen jongens en meisjes voor sociale steun op T1 en sociale angst op T2. Vervolgens is er een multiople regressieanalyse gebruikt om te onderzoeken of sociale steun op T1 voorspellend is voor sociale angst op T2 en of dit gemodereerd wordt door sekse.

Resultaten

Controle van assumpties

Van de 188 respondenten heeft 1 respondent de vragenlijst niet ingevuld over sociale steun tijdens T1, en hebben 10 respondenten de vragenlijst niet ingevuld over sociale angst tijdens T2. Er zijn geen significante verschillen gevonden voor sociale steun op T1 tussen de participanten en de drop-outs van T2 ($t(185) = -.376, p = .707$). Daarnaast is er voldaan aan de assumpties van continue meetniveau, lineariteit, geen uitschieters, homoscedasticiteit, normaalverdeling en multicollineariteit.

Beschrijvende statistieken

In Tabel 1 worden de beschrijvende statistieken weergegeven per metrische variabele per geslacht met de bijbehorende verschilscores. Het verschil in gemiddelde score voor sociale steun op T1 tussen jongens en meisjes is net niet significant (zie Tabel 1). Dit verschil is echter wel trend-significant. Er is wel een significant verschil gevonden voor sociale angst op T2 tussen jongens en meisjes (zie Tabel 1). Meisjes scoren significant hoger op sociale angst dan jongens.

Tabel 1*Beschrijvende Statistieken per Metrische Variabele*

	Jongens				Meisjes				<i>t</i> -waarde (<i>p</i>)
	<i>N</i>	%	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	%	<i>M</i>	<i>SD</i>	
Sociale steun T1	86	46.0	2.76	.67	101	54.0	2.93	.66	-1.743 (.083)
Sociale angst T2	81	45.5	1.82	.58	97	54.5	2.07	.71	-2.591 (.010)
Leeftijd	86	45.7	13.50	.82	102	54.3	13.47	.80	.246 (.806)

Tabel 2 toont de beschrijvende statistieken weergegeven per categorische variabele per geslacht met de bijbehorende vershilscores. Er zijn geen significante vershilscores gevonden tussen jongens en meisjes voor opleidingsniveau, geboorteland en culturele identiteit (zie Tabel 2).

Tabel 2*Beschrijvende Statistieken per Categorische Variabele*

	Jongens		Meisjes		χ^2 (<i>p</i>)
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	
Opleidingsniveau					
Vmbo	23	26.8	38	37.3	2.54 (.281)
Vmbo/havo	37	43.0	40	39.2	
Havo/vwo	26	30.2	24	23.5	
Geboorteland					.30 (.585)
Nederland	81	94.2	94	92.2	
Anders	5	5.8	8	7.8	
Culturele identiteit					1.03 (.596)
Westers	55	64.0	59	57.8	
Westers/niet-westers	15	17.4	18	17.7	
Niet-westers	16	18.6	25	24.5	

Sociale steun op T1 en sociale angst op T2

Allereerst is door middel van de Pearson correlatieanalyse onderzocht of sociale steun op T1 samenhangt met sociale angst op T2. Hiervoor zijn de variabelen sociale steun op T1 als onafhankelijke variabele en sociale angst op T2 als afhankelijke variabele gebruikt. Uit de analyse bleek dat er een significante negatieve correlatie is tussen de variabelen sociale steun

op T1 en sociale angst op T2 ($r = -.24; p = .001$). Dit betekent dat meer sociale steun voor COVID-19 samenhangt met minder sociale angst tijdens COVID-19.

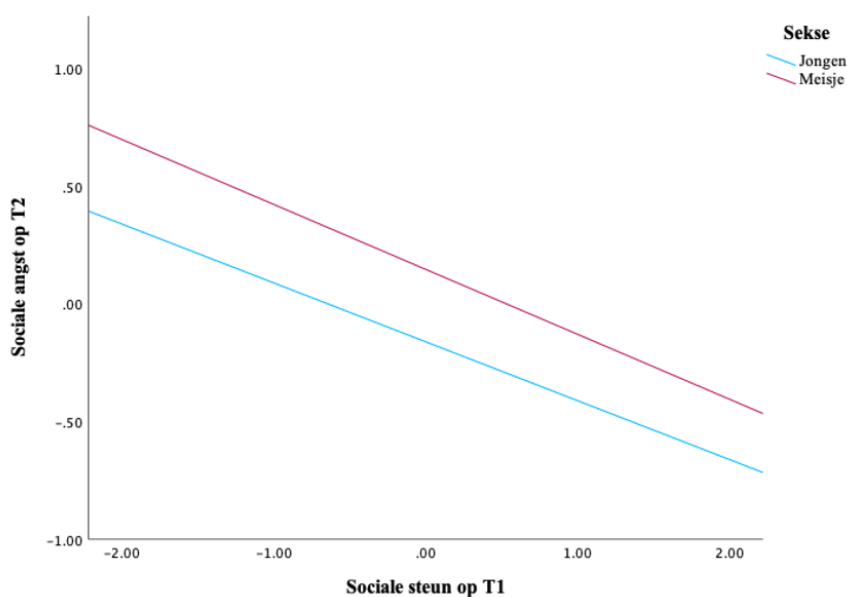
Vervolgens is de moderatieanalyse uitgevoerd door middel van een multiële regressieanalyse om te onderzoeken of sociale steun voor COVID-19 voorspellend is voor sociale angst tijdens COVID-19, en of dit verschilt tussen jongens en meisjes. De analyse is uitgevoerd met sociale steun op T1 als onafhankelijke variabele, sociale angst op T2 als afhankelijke variabele en sekse als moderator. Uit de multiële regressieanalyse bleek dat het regressiemodel significant is ($F(2,174) = 5.298, p = .006, R^2 = .077$). Dit betekent dat het regressiemodel bruikbaar is om sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie mee te voorspellen. Daarnaast blijkt dat sociale steun voor COVID-19 significant positief gerelateerd is aan sociale angst tijdens COVID-19 ($b = -.234, t = -3.253, p = .001$). Dit betekent dat adolescenten die meer sociale steun ervaren voor de COVID-19 pandemie, significant minder sociale angst ervaren tijdens de COVID-19 pandemie. Hiermee is voor adolescenten sociale steun voor COVID-19 voorspellend is voor sociale angst tijdens COVID-19.

De modererende rol van sekse

Uit de multiële regressieanalyse blijkt dat het interactie-effect van sekse op sociale steun voor COVID-19 en sociale angst tijdens COVID-19 niet significant was ($b = -.038, t = -.261, p = .794$). Dit betekent dat het effect van sociale steun voor COVID-19 op sociale angst tijdens COVID-19 niet sterker is voor jongens of meisjes. Figuur 1 laat het effect zien van sociale steun voor COVID-19 op sociale angst tijdens COVID-19 tussen jongens en meisjes.

Figuur 1

Sociale Steun op T1 en Sociale Angst T2 Tussen Jongens en Meisjes.



Discussie

Het eerste doel van dit onderzoek was om te onderzoeken of sociale steun voor de COVID-19 pandemie voorspellend is voor sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie onder adolescenten. De inzichten van dit onderzoek kunnen aanknopingspunten bieden voor mogelijke interventies die de risico's van sociale angst zoals schooluitval, werkverzuim, werkloosheid, sociale angststoornissen en depressie kunnen verminderen tijdens een volgende pandemische situatie of crises (Hur et al., 2019; Lecrubier et al. 2000). Er werd verwacht dat meer sociale steun voor de COVID-19 pandemie voorspellend is voor minder sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie. In het onderzoek is een significante negatieve relatie gevonden tussen sociale steun op T1 en sociale angst op T2. Dit betekent dat adolescenten die meer sociale steun voor de COVID-19 pandemie ervaarden, minder sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie ervaarden. Het tweede doel van het onderzoek was om te onderzoeken of sekse een moderator is in het verband tussen sociale steun voor de COVID-19 pandemie en sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie onder adolescenten. Er werd verwacht dat er sekseverschillen gevonden zouden worden, waarbij het effect van sociale steun op sociale angst sterker zal zijn voor meisjes dan voor jongens. In tegenstelling tot de verwachting, is in het onderzoek geen significant moderatie-effect geconstateerd van sekse op het verband tussen sociale steun op T1 en sociale angst op T2. Dit betekent dat het effect van sociale steun voor COVID-19 op sociale angst tijdens COVID-19 niet sterker is voor jongens of meisjes.

De resultaten lieten zien dat adolescenten die meer sociale steun voor de COVID-19 pandemie ervaarden minder sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie ervaarden. Dit komt overeen met eerdere pre-pandemische onderzoeken, waarbij geïmpliceerd wordt dat hoe hoger de mate van sociale steun is, des te lager de mate van sociale angst is (Calsyn et al., 2005; Cavanaugh & Buehler, 2016; Reinelt et al., 2014). Op basis van deze literatuur en de resultaten uit het huidige onderzoek is het dus aannemelijk dat wanneer adolescenten voldoende sociale steun voor de aanvang van een mogelijke crises ontvangen, zij minder sociale angst zullen vertonen tijdens een volgende pandemische situatie of crises. Het is van belang dat verder onderzoek kijkt naar de mogelijkheden om de mate van sociale angst te verminderen tijdens een volgende pandemische situatie of crises door middel van interventies of beleid. Verder onderzoek is ook nodig om te kijken of de mate van sociale angst na de COVID-19 pandemie blijft aanhouden zodat in kaart gebracht kan worden welke adolescenten hulp nodig hebben.

Uit de resultaten van het huidige onderzoek is gebleken dat de sterkte van het verband tussen sociale steun voor COVID-19 en sociale angst tijdens COVID-19 niet significant

verschilt tussen jongens en meisjes. Dit komt niet overeen met eerder onderzoek waarin wordt gesteld dat meer sociale steun geassocieerd wordt met minder sociale angst en dit effect sterker is voor meisjes dan voor jongens Coyle et al. (2021). Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat de uitbraak van de COVID-19 pandemie de levensstijl van jongens en meisjes op dezelfde manier heeft beïnvloed. Zo zijn de COVID-19 beperkende maatregelen voor iedereen van belang geweest. De COVID-19 beperkende maatregelen hebben ingrijpende veranderingen heeft gehad op de levensstijl tijdens de COVID-19 pandemie, echter zijn er geen verschillen gevonden dat jongens en meisjes hun levensstijl anders van elkaar hebben ervaren, waardoor mogelijk het moderatie-effect uit blijft (De Matos et al., 2020; Wunsch et al., 2021).

Er is echter wel een significante verschillscore gevonden tussen meisjes en jongens voor sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie. Zo scoren meisjes significant hoger op sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie dan jongens. Dit zou kunnen komen dat adolescente meisjes zich sneller sociaal ontwikkelen tijdens de pubertijd dan jongens, waardoor zij zich mogelijk meer zorgen maken over sociale interacties en daarmee bijdraagt aan verhoogde sociale angst (Alsaker, 1992; Deardorff et al., 2007). Daarnaast toont onderzoek aan dat jongens veerkrachtiger waren tijdens de COVID-19 pandemie en daarmee mogelijk minder vormen van angst vertoonden (Janousch et al., 2022).

Er zijn verschillende limitaties waarmee rekening gehouden moet worden bij het interpreteren van de resultaten. De eerste limitatie is de generaliseerbaarheid van de resultaten. Zo zijn de participanten die deelnamen aan het onderzoek niet aselekt verkregen en kwamen de participanten uit één Nederlandse stad. De participanten in het onderzoek waren deelnemers van een evaluatieonderzoek waarin de effectiviteit werd onderzocht van twee schoolprogramma's voor vaardigheidstraining. De participanten konden zich bij gebleken interesse namelijk middels zelfselectie inschrijven voor het onderzoek. Om de generaliseerbaarheid van het onderzoek te verhogen, zou dit onderzoek gerepliceerd kunnen worden met meer adolescenten van verschillende middelbare scholen die verspreid zijn over heel Nederland of Europa. Daarentegen waren de participanten mogelijk meer gemotiveerd om aan het onderzoek mee te doen doordat ze zichzelf konden inschrijven. Een tweede limitatie is het gebruik van het meetinstrument om sociale steun te meten. Zo is de sociale steun lijst – interacties (SSL-I) gebruikt om de sociale steun te meten onder adolescenten. Hoewel de schaal die gebruikt is voldoende interne consistentie had, zou in het vervolg een vragenlijst gebruikt kunnen worden die verschillende vormen van sociale steun meet. Zo blijken er verschillen te zijn tussen geslacht en de ervaren sociale steun van vrienden en

familie (Prezza & Pacilli, 2002). Jongens ervaren namelijk meer sociale support van familie dan meisjes. Ander onderzoek toont aan dat de moeder wordt gezien de belangrijkste steunverlener. Meisjes kregen in vergelijking met jongens minder steun van de vader en meer steun van klasgenoten (Hombrados-Mendieta et al., 2012).

Ondanks de limitaties heeft dit onderzoek ook sterke punten. Zo is het oorspronkelijke effectiviteitsonderzoek van de vaardigheidstrainingen gestart voor aanvang van de COVID-19 pandemie, niet wetende dat een aantal maanden later de COVID-19 pandemie uitbrak. Het onderzoek heeft zich voortgezet ten tijde van de COVID-19 pandemie waardoor er interessante onderzoeksresultaten verkregen zijn. Zo zijn de resultaten voor aanvang van de COVID-19 pandemie bepalend voor de mate van sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie. Hierdoor kunnen de resultaten mogelijk bijdragen aan bieden van aanknopingspunten voor mogelijke interventies om zo de risico's van sociale angst te kunnen verminderen ten tijde van een volgende crises. Daarnaast was de betrouwbaarheid en validiteit van de vragenlijst over sociale angst hoog. Dit zorgt ervoor dat er een grote kans bestaat dat er daadwerkelijk gemeten is wat gemeten moest worden. Hiermee kan bij een eventueel vervolgonderzoek dezelfde resultaten gevonden worden.

Uit dit onderzoek bleek dat adolescenten die meer sociale steun voor de COVID-19 pandemie ervaren, minder sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie ervaren. Voor toekomstig onderzoek is het van belang om effectieve interventies te onderzoeken die gebaseerd zijn op sociale steun. Deze interventies kunnen mogelijk ingezet worden om zo sociale angst te verminderen ten tijde van een volgende (pandemische) crises. Daarnaast dient er in toekomstig onderzoek gekeken te worden naar de post-pandemische resultaten van sociale angst om zo in kaart te brengen welke adolescenten mogelijk hulp nodig hebben ten tijde van de post-pandemische situatie.

Concluderend kan gesteld worden dat tijdens de COVID-19 pandemie symptomen van sociale angst aanwezig zijn onder adolescenten. Adolescenten die een hoge mate van sociale angst ervaren lopen later mogelijk het risico op schooluitval, werkverzuim, werkloosheid en psychische stoornissen zoals SAS en depressie. Om deze risico's in te perken door middel van het bieden van aanknopingspunten voor mogelijke interventies, was het doel van dit onderzoek om te onderzoeken of sociale steun voor de COVID-19 pandemie voorspellend is voor sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie en of dit verschilt tussen adolescente meisjes en jongens. Dit onderzoek liet zien dat meer sociale steun voor de COVID-19 pandemie gepaard gaat met minder sociale angst tijdens de COVID-19 pandemie bij adolescenten. Dit effect verschilt overigens niet tussen jongens en meisjes. De adolescenten

die een hoge mate van sociale angst rapporteerden, hebben in een eventuele volgende (pandemische) crises hulp en ondersteuning nodig op het gebied van sociale steun om latere nadelige risico's van sociale angst te voorkomen.

Referenties

- Alsaker, F. D. (1992). Pubertal timing, overweight, and psychological adjustment. *Journal of Early Adolescence*, 12(4), 396–419. <https://doi.org/10.1177/0272431692012004004>
- American Psychiatric Association. (2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edition: DSM-5* (5de editie). American Psychiatric Publishing
- Calsyn, R. J., Winter, J. P., & Burger, G. K. (2005). The relationship between social anxiety and social support in adolescents: A test of competing causal models. *Adolescence*, 40(157), 103–113.
- Cava, M. J., Murgui, S., & Musitu, G. (2008). Differences in protective factors of substance use in early and middle adolescence. *Psicothema*, 20(3), 389–395.
- Cavanaugh, A. M., & Buehler, C. (2016). Adolescent loneliness and social anxiety. *Journal of Social and Personal Relationships*, 33(2), 149–170. <https://doi.org/10.1177/0265407514567837>
- Charmaraman L., Lynch A.D., Richer A.M., & Zhai E. (2022). Examining early adolescent positive and negative social technology behaviors and well-being during the COVID-19 pandemic. *Technology, Mind and Behavior*, 3(1). <https://doi.org/10.1037/tmb0000062>
- Cheng, S. T., & Chan, A. C. (2004). The multidimensional scale of perceived social support: Dimensionality and age and gender differences in adolescents. *Personality and Individual Differences*, 37, 1359–1369. doi:10.1016/j.paid.2004.01.006
- Chorpita, B. F., Yim, L. M., Moffitt, C. E., Umemoto L. A., & Francis, S. E. (2000). Assessment of symptoms of DSM-IV anxiety and depression in children: A revised child anxiety and depression scale. *Behaviour Research and Therapy*, 38, 835-855.
- Cohen, S., Gottlieb, B. H., & Underwood, L. G. (2000). Social relationships and health. In S. Cohen, L. G. Underwood & B. H. Gottlieb (Eds.), *Social support measurement and intervention: A guide for health and social scientists* (pp. 3-25). Oxford University Press.
- Colarossi, L. G. (2001). Adolescent gender differences in social support: Structure, function, and provider type. *Social Work Research*, 25(4), 233–241. <https://doi.org/10.1093/swr/25.4.233>
- Coyle, S., & Malecki, C. K. (2018). The association between social anxiety and perceived frequency and value of classmate and close friend social support. *School Psychology Review*, 47(3), 209–225. <https://doi.org/10.17105/spr-2017-0067.v47-3>

- Coyle, S., Malecki, C. K., & Emmons, J. D. (2021). Keep your friends close: Exploring the associations of bullying, peer social support, and social anxiety. *Contemporary School Psychology, 25*(2), 230–242. <https://doi.org/10.1007/s40688-019-00250-3>
- Deardorff, J., Hayward, C., Wilson, K. A., Bryson, S., Hammer, L. D., & Agras, S. (2007). Puberty and gender interact to predict social anxiety symptoms in early adolescence. *Journal of Adolescent Health, 41*, 102–104. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.02.013>
- De Matos, D. G., Aidar, F. J., De Almeida-Neto, P. F., Moreira, O. C., De Souza, R. F., Marçal, A. C., Marcucci-Barbosa, L. S., De Assis Martins Júnior, F., Lobo, L. F., Santos, J. L. D., Guerra, I., De Athayde Costa E Silva, A., Neves, E. B., De Araújo Tinoco Cabral, B. G., Reis, V. M., & Da Silva, A. N. (2020). The impact of measures recommended by the government to limit the spread of coronavirus (COVID-19) on physical activity Levels, quality of life, and mental health of Brazilians. *Sustainability, 12*(21), 9072. <https://doi.org/10.3390/su12219072>
- Ellonen, N., Kääriäinen, J., & Autio, V. (2008). Adolescent depression and school social support: A multilevel analysis of a Finnish sample. *Journal of Community Psychology, 36*(4), 552–567. <https://doi.org/10.1002/jcop.20254>
- Gallagher, M., Prinstein, M. J., Simon, V., & Spirito, A. (2014). Social anxiety symptoms and suicidal ideation in a clinical sample of early adolescents: Examining loneliness and social support as longitudinal mediators. *Journal of Abnormal Child Psychology, 42*(6), 871–883. <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9844-7>
- Gottlieb, B. H., & Bergen, A. E. (2010). Social support concepts and measures. *Journal of Psychosomatic Research, 69*(5), 511–520. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2009.10.001>
- Graziano, F., Bonino, S., & Cattellino, E. (2009). Links between maternal and paternal support, depressive feelings and social and academic self-efficacy in adolescence. *European Journal of Developmental Psychology, 6*(2), 241–257. <https://doi.org/10.1080/17405620701252066>
- Gren-Landell, M., Tillfors, M., Furmark, T., Bohlin, G., Andersson, G., & Svedin, C. G. (2009). Social phobia in Swedish adolescents. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 44*(1), 1–7. <https://doi.org/10.1007/s00127-008-0400-7>
- Hawes, M., Szenczy, A. K., Klein, D. N., Hajcak, G., & Nelson, B. D. (2021). Increases in depression and anxiety symptoms in adolescents and young adults during the COVID-

- 19 pandemic. *Psychological Medicine*, 52(14), 3222–3230.
<https://doi.org/10.1017/s0033291720005358>
- Hombrados-Mendieta, I., Gómez-Jacinto, L., Domínguez-Fuentes, J. M., García-Leiva, P., & Castro-Travé, M. (2012). Types of social support provided by parents, teachers, and classmates during adolescence. *Journal of Community Psychology*, 40(6), 645–664.
<https://doi.org/10.1002/jcop.20523>
- Hur, J., DeYoung, K. A., Islam, S., Anderson, A. S., Barstead, M. G. & Shackman, A. J. (2019). Social context and the real-world consequences of social anxiety. *Psychological Medicine*, 50(12), 1989–2000.
<https://doi.org/10.1017/s0033291719002022>
- Janousch, C., Anyan, F., Morote, R., & Hjemdal, O. (2022). Resilience patterns of Swiss adolescents before and during the COVID-19 pandemic: A latent transition analysis. *International Journal of Adolescence and Youth*, 27(1), 294–314.
<https://doi.org/10.1080/02673843.2022.2091938>
- Jefferies, P. & Ungar, M. (2020). Social anxiety in young people: A prevalence study in seven countries. *PLOS ONE*, 15(9), e0239133. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239133>
- Lecrubier, Y., Wittchen, H., Faravelli, C., Bobes, J., Patel, A., & Knapp, M. (2000). A European perspective on social anxiety disorder. *European Psychiatry*, 15(1), 5–16.
[https://doi.org/10.1016/s0924-9338\(00\)00216-9](https://doi.org/10.1016/s0924-9338(00)00216-9)
- Lim, M. H., Qualter, P., Thurston, L., Eres, R., Hennessey, A., Holt-Lunstad, J., & Lambert, G. W. (2022). A global longitudinal study examining social restrictions severity on loneliness, social anxiety, and depression. *Frontiers in Psychiatry*, 13.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.818030>
- Lim, M. H., Rodebaugh, T. L., Zyphur, M. J., & Gleeson, J. (2016). Loneliness over time: The crucial role of social anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, 125(5), 620–630.
<https://doi.org/10.1037/abn0000162>
- NJI. (2019, 7 oktober). Cijfers over angststoornissen | Nederlands Jeugdinstituut.
 Geraadpleegd op 3 januari, 2023, van <https://www.nji.nl/cijfers/angststoornissen>
- Özmete, E., & Pak, M. (2020). The relationship between anxiety levels and perceived social support during the pandemic of COVID-19 in Turkey. *Social Work in Public Health*, 35(7), 603–616. <https://doi.org/10.1080/19371918.2020.1808144>
- Pickering, L. H., Hadwin, J. A., & Kovshoff, H. (2020). The role of peers in the development of social anxiety in adolescent girls: A systematic review. *Adolescent Research Review*, 5(4), 341–362. <https://doi.org/10.1007/s40894-019-00117-x>

- Prezza, M., & Pacilli, M. G. (2002). Perceived social support from significant others, family and friends and several socio-demographic characteristics. *Journal of Community and Applied Social Psychology*, 12(6), 422–429. <https://doi.org/10.1002/casp.696>
- Prieto, J. M., Sánchez, J. S., Cordon, J. T., Álvarez-Kurogi, L., González-García, H., & López, R. C. (2023). Social anxiety and academic performance during COVID-19 in schoolchildren. *PLOS ONE*, 18(1), e0280194. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0280194>
- Rapee, R. M., & Heimberg, R. G. (1997). A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. *Behaviour Research and Therapy*, 35(8), 741–756. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(97\)00022-3](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(97)00022-3)
- Reinelt, E., Aldinger, M., Stopsack, M., Schwahn, C., John, U., Baumeister, S. E., Grabe, H. J., & Barnow, S. (2014). High social support buffers the effects of 5-HTTLPR genotypes within social anxiety disorder. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 264(5), 433–439. <https://doi.org/10.1007/s00406-013-0481-5>
- RIVM (2021, 29 juni). Risico op angststoornis of depressie onder jongvolwassenen toegenomen | Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Geraadpleegd op 12 maart, 2023, van <https://www.rivm.nl/nieuws/hog-risico-angst-depressie-jongeren>
- Rueger, S. Y., Malecki, C. K., & Demaray, M. K. (2008). Gender differences in the relationship between perceived social support and student adjustment during early adolescence. *School Psychology Quarterly*, 23(4), 496–514. <https://doi.org/10.1037/1045-3830.23.4.496>
- Sawyer, S. M., Azzopardi, P. S., Wickremarathne, D., & Patton, G. C. (2018). The age of adolescence. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2(3), 223–228. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(18\)30022-1](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(18)30022-1)
- Siddiqui, R.S., Jahangir, A.A., Hassan, A. (2019). Gender differences on perceived social support and psychological distress among university students. *Global Management Journal for Academic & Corporate Studies*, 9(2), 210-223.
- Thompson, C., Mancebo, M. C., & Moitra, E. (2021). Changes in social anxiety symptoms and loneliness after increased isolation during the COVID-19 pandemic. *Psychiatry Research-neuroimaging*, 298, 113834. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.113834>
- Torgrud, L. J., Walker, J. E., Murray, L., Cox, B. J., Chartier, M., & Kjernisted, K. (2004). Deficits in perceived social support associated with generalized social phobia. *Cognitive Behaviour Therapy*, 33(2), 87–96. <https://doi.org/10.1080/16506070410029577>

- Van Eijk, L. M., Kempen, G. I. J. M., & van Sonderen, F. L. P. (1994). A short scale for measuring social support in the elderly: The SSL12-I. *Tijdschrift voor Gerontologie en Geriatrie*, 25(5), 192–196.
- Vernberg, E. M., Abwender, D. A., Ewell, K. K., & Beery, S. H. (1992). Social anxiety and peer relationships in early adolescence: A prospective analysis. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(2), 189–196. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2102_11
- Wunsch, K., Nigg, C. R., Niessner, C., Schmidt, S., Oriwol, D., Hanssen-Doose, A., Burchartz, A., Eichsteller, A., Kolb, S., Worth, A., & Woll, A. (2021). The impact of COVID-19 on the interrelation of physical activity, screen time and health-related quality of life in children and adolescents in Germany: Results of the motorik-modul study. *Children (Basel)*, 8(2), 98. <https://doi.org/10.3390/children8020098>
- Yarcheski, A., Mahon, N. E., & Yarcheski, T. J. (2001). Social support and well-being in early adolescents: The role of mediating variables. *Clinical Nursing Research*, 10(2), 163–181. <https://doi.org/10.1177/c10n2r6>