

ARTIKELEN

Thuiswerken en burn-outklachten: De rol van autonomie, werkdruk en leidinggevenden

Roy Peijen

Medior onderzoeker, Sustainable Productivity and Employability, TNO
roy.peijen@tno.nl

Ruud Gerards

Coördinerend senior onderzoeker/projectleider, Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt, Universiteit Maastricht; lid redactie TvA
r.gerards@maastrichtuniversity.nl

Samenvatting

De COVID-19-pandemie heeft ervoor gezorgd dat velen opeens werden geconfronteerd met een verhoogde thuiswerkfrequentie. Zowel werknemers als werkgevers moesten leren omgaan met meer autonomie voor hun werknemers. Dit onderzoek bekeek voor 5316 werknemers in Nederland de relatie tussen thuiswerkintensiteit en burn-outklachten tussen december 2019 en december 2020. Daarbij onderzochten we ook in hoeverre autonomie en werkdruk de relatie tussen thuiswerkintensiteit en burn-outklachten (parallele mediatie) medieerden en de mate waarin de steun van de leidinggevende een modererende rol speelde in de relaties tussen autonomie en werkdruk enerzijds en burn-outklachten anderzijds. Resultaten op basis van de NEA-COVID-19-paneldata laten zien dat het effect van thuiswerkintensiteit op burn-outklachten voornamelijk liep via de mediators autonomie en werkdruk. Een hogere mate van waargenomen steun van de leidinggevende kan fungeren als een buffer wanneer werknemers een verhoogde werkdruk ervaren die gepaard gaat met verhoogde burn-outklachten. Onze bevindingen bieden aanknopingspunten voor de inrichting en monitoring van thuiswerkbeleid.

Abstract

Work-from-home and burnout symptoms: The role of autonomy, workload, and supervisors

The COVID-19 pandemic suddenly confronted many with an increased frequency of working from home. Employees as well as employers had to learn how to deal with more job autonomy. This study examined the relationship between work-from-home intensity and burnout symptoms for 5,316 employees in the Netherlands between December 2019 and December 2020. We also investigated to what extent autonomy and workload both mediated the relationship between working-from-home-work intensity burn-out symptoms and the extent to which supervisor support moderated the relationships between autonomy and workload, on the one hand, and burnout symptoms, on the other. Results based on the NEA-COVID-19 panel data show that the effect of work-from-home intensity on burnout symptoms primarily runs through the mediators of autonomy and workload. A higher level of perceived supervisor support can serve as a buffer when employees experience increased work demands that are associated with elevated levels of burnout symptoms. Our findings provide starting points for the design and monitoring of work-from-home policies.

Keywords: burnout symptoms, COVID-19 pandemic, panel study, work-from-home

Introductie

De COVID-19-pandemie confronteerde miljoenen werkenden, ook diegenen die tot die tijd niet thuiswerkten, met de noodzaak om meer thuis te werken, een van de vele maatregelen om verdere besmettingen te voorkomen (Ting et al., 2020). De vraag is welke effecten dit heeft op het welzijn van werknemers en waarom dat het geval is. De effecten van thuiswerkkintensiteit worden zowel binnen de werk- en organisatiepsychologie als binnen de HRM-literatuur bestudeerd. De toegenomen thuiswerkkintensiteit leek gepaard te gaan met een hogere mate van ervaren autonomie in het werk, met betrekking tot waar, wanneer en hoe wordt gewerkt, en meer afhankelijkheid van informatie- en communicatietechnologie (ICT). Hiermee zijn de facto verschillende dimensies van het nieuwe werken (HNW) voor veel werkenden ingevoerd (bijv. Ting et al., 2020).

HNW is een verzamelnaam van een aantal HRM-praktijken die werknemers meer flexibiliteit, autonomie en vrijheid bieden met betrekking

tot wanneer, waar, hoe en hoeveel zij werken (zie bijv. Gerards et al., 2021; Peters et al., 2014). Daarmee omvat HNW ook wat in de literatuur telewerken of thuiswerken genoemd wordt (zie bijv. Andrulli & Gerards, 2023). Naast de literatuur over thuiswerken (in de internationale literatuur bekend als *teleworking* of *telecommuting*, zie bijv. Allen et al., 2015) is daarom de HNW-literatuur relevant om een beeld te krijgen van de effecten van de thuiswerkverplichting die van de ene dag op de andere werd ingevoerd op de mentale gezondheid van werkenden. Ondanks het dagelijks toenemend aantal wetenschappelijke publicaties hierover, biedt de gecombineerde literatuur over telewerken en HNW nog geen sluitend beeld over de effecten van (gedwongen) thuiswerken op de mentale gezondheid van werkenden.

Zo zijn er studies die aantonen dat thuiswerken tijdens de COVID-19-pandemie met méér (Andrulli & Gerards, 2023; Delanoeije & Verbruggen, 2020), maar ook juist met minder bevlogenheid gepaard gaat (Parent-Lamarche, 2022). Ook zijn er studies die aantonen dat de grote afhankelijkheid van ICT waarmee thuiswerken verbonden is de mentale gezondheid kan verminderen (Kotera & Vione, 2020; Molino et al., 2020), maar ook studies die een positieve relatie tussen thuiswerken en mentale gezondheid laten zien (Ipsen et al., 2021). De studie van Andrulli en Gerards (2023) belicht zowel positieve als negatieve relaties tussen HNW tijdens de COVID-19-pandemie en het welzijn van werkenden, waarbij zij verschillende dimensies van HNW onderscheiden. Zo vinden zij een negatieve directe relatie tussen de dimensie *tijd- en locatie-onafhankelijk werken* (de autonomie om te werken waar en wanneer werknemers willen) en welzijn. Daarentegen vinden zij positieve relaties tussen de dimensies *output management* (de autonomie om zelf te bepalen hoe men werkt om een bepaald resultaat te verkrijgen), *bereikbaarheid van collega's* en *toegang tot informatie* enerzijds en welzijn anderzijds. Het onderscheid tussen autonomie in tijd en plaats versus autonomie in de manier van werken speelt dan ook een interessante rol in het bepalen van de relatie tussen thuiswerken en welzijn.

In dit artikel bouwen wij verder aan deze puzzel door specifiek voor werkenden in Nederland te onderzoeken of de verandering in thuiswerkins tensiteit tijdens het eerste jaar van de COVID-19-pandemie (dat wil zeggen, de periode december 2019- december 2020) heeft geleid tot een verandering in burn-outklachten die werknemers ervaren. Hierbij verrijken wij de literatuur over telewerken en HNW door ook in te gaan op de potentiële mediërende rol van verandering in ervaren autonomie ten aanzien van zowel tijd en plaats van werken én de verandering in ervaren autonomie in de manier van werken. Daarnaast nemen we de verandering in werkdruk mee als potentiële mediator, aangezien werkdruk een van de voornaamste voorspellers van

burn-outklachten is (Van Leeuwen et al., 2022) en werkdruk mogelijk werd beïnvloed door de plotselinge verandering in de thuiswerkintensiteit.

We verrijken de literatuur verder door de ervaren verandering in steun van de leidinggevende mee te nemen als moderator in de relatie tussen autonomie en werkdruk enerzijds en burn-outklachten anderzijds. Leiderschap dat sterk is in het ondersteunen van werknemers kan namelijk dempend werken op burn-outklachten (Bakker & De Vries, 2020; Hildenbrand et al., 2018; Solms et al., 2021).

Een verdere verrijking van de literatuur, die veelal cross-sectioneel van aard is, bereiken we door gebruik te maken van longitudinale data op basis waarvan wij verschilscorevariabelen construeren. Daarmee vermijden wij deels de nadelen van dergelijke cross-sectionele studies (zoals common-method bias) en kunnen wij met meer zekerheid uitspraken doen over de causaliteit van de veronderstelde relaties. Hiervoor kijken we naar het verschil in de scores op burn-outklachten tussen december 2019 en december 2020 en naar de mate waarin dit gerelateerd is aan eventuele veranderingen die werknemers ervaren in de thuiswerkintensiteit, autonomie, werkdruk en de steun van de leidinggevende. We maken hiervoor gebruik van de NEA-COVID-19-paneldata. We zijn voornamelijk geïnteresseerd in de mogelijke indirecte relatie tussen (verandering in) thuiswerkintensiteit en (verandering in) burn-outklachten via de (verandering in) ervaren autonomie en (verandering in) werkdruk en in de mogelijke modererende rol van de (verandering in) ervaren steun van de leidinggevende.

Concepten en hypothesen

Thuiswerken en burn-outklachten

Eerder onderzoek dat in de Nederlandse COVID-19-context plaatsvond liet zien dat een hogere thuiswerkintensiteit niet per se ertoe leidde dat werknemers meer burn-outklachten ervoeren, eerder het tegendeel. Zo vonden Peijen et al. (2022) zeer minimale verschillen in de burn-outklachten tussen werknemers naarmate zij tijdens de pandemie langduriger thuiswerkten, bezien over een periode tussen december 2019 en december 2021. Relatief de meeste burn-outklachten werden ervaren door werknemers die tijdens de pandemie varieerden in de mate van thuiswerken. Dit hoeft echter niet per se door het thuiswerken an sich te komen, maar hangt mogelijk af van de gezinssituatie en de veranderingen in de coronamaatregelen. Denk bijvoorbeeld aan de aanwezigheid van schoolgaande kinderen die soms wel en soms weer niet op scholen welkom waren, waardoor werklocatie en

-tijden van ouders veranderden, wat invloed had op de ervaren werkdruk (zie Yerkes et al., 2020). Andere studies wijzen naar het gebrek aan sociaal contact en eenzaamheid die tot meer burn-outklachten onder werknemers zouden leiden (Slavković et al., 2021; Toscano & Zappalà, 2020; Van der Velden et al., 2021). Ook dit effect is mogelijk afhankelijk van de steeds veranderende regelgeving, aangezien sport, evenementen en horeca over de tijd wisselend toegankelijk waren voor mensen als gevolg van de coronamaatregelen (bijv. O'Connor et al., 2021). Andrulli en Gerards (2023) vinden zelfs positieve effecten van thuiswerken tijdens de pandemie, voor zowel de bevoegenheid, als het werkgerelateerd welzijn van werkenden in Nederland. Ook vinden zij dat een grotere toename van het aantal thuiswerkdagen vergeleken met vóór de pandemie samenhangt met meer welzijn van werknemers tijdens de pandemie (gemeten medio 2020).

Ook de pre-COVID-19-literatuur biedt legio inzichten in de relatie tussen thuiswerken en burn-outklachten. Zo kan de mogelijkheid tot thuiswerken de burn-outklachten van werknemers verminderen als men voldoende autonomie ervaart en als informatie- en communicatietechnologie die de communicatie tussen werknemers medieert voldoende functioneert. Hierbij wordt het belang van het wederzijds vertrouwen tussen leidinggevende en werknemers en tussen werknemers onderling benadrukt (bijv. Bakker et al., 2004; Gerards et al., 2018; Peters et al., 2014). Op basis van de hier besproken literatuur verwachten wij dat een grotere toename van de thuiswerkintensiteit samenhangt met een grotere afname in burn-outklachten.

H1: *Hoe groter de toename in thuiswerkintensiteit, des te groter de afname in burn-outklachten.*

Autonomie als mediator

Autonomie in het werk heeft betrekking op de mate waarin werknemers zelf kunnen beslissen over hoe zij hun werk uitvoeren, in welke volgorde en in welk tempo, maar ook in hoeverre zij zelf oplossingen mogen bedenken om bepaalde werkzaamheden uit te voeren (Karasek et al., 1998). Als autonomie als mediator in de relatie tussen thuiswerkintensiteit en burn-outklachten functioneert, moet enerzijds gelden dat de thuiswerkintensiteit de ervaren autonomie beïnvloedt en anderzijds dat de ervaren autonomie de burn-outklachten beïnvloedt. Wat betreft de eerste relatie ligt het voor de hand dat de mate van autonomie door de thuiswerkmaatregelen tijdens de COVID-19-pandemie is veranderd. Alleen al door het afgenomen woon-werkverkeer hadden werknemers meer vrijheid over op welke tijden zij werkten en wellicht moesten zij ook meer zelfstandig oplossingen bedenken

om bepaalde werktaken te volbrengen vanwege het verminderde (direct) contact met collega's. Onder autonomie verstaan wij zowel meer autonomie in tijd/ruimte, als in het zelf vormgeven van het werkproces (zie Karasek et al., 1998).

Wat betreft het tweede verband, de relatie tussen autonomie en burn-outklachten bestaat er al in ruime mate theoretisch en empirisch bewijs. Volgens het job demands-resources-model (JD-R-model), waarin 'job demands' stressoren en 'job resources' motivators kunnen zijn, kan autonomie in het werk worden beschouwd als een 'resource' die werkenden motiveert en in staat stelt beter met stressoren om te gaan (Bakker et al., 2004; Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti et al., 2001). Talloze empirische studies hebben het gunstige effect van autonomie (in het vormgeven van het werkproces) op burn-outklachten dan ook bevestigd (Fernet et al., 2013; Morgeson et al., 2005; Solms et al., 2021). Ook in de Nederlandse COVID-19-context is gebleken dat een hogere mate van autonomie in het werk burn-outklachten kan doen verminderen wanneer werknemers langdurig vanuit huis moesten werken (Peijen et al., 2022; Van Leeuwen et al., 2022).

Wat betreft de relatie tussen autonomie in tijd/ruimte en burn-outgerelateerde uitkomsten zijn de resultaten in de literatuur gemengd. Zo zijn er studies die vinden dat een grotere autonomie in tijd/ruimte bevlogenheid vergroot (Gerards et al., 2018), maar ook studies die vinden dat meer autonomie in tijd/ruimte het werkgerelateerd welzijn vermindert (Andrulli & Gerards, 2023). Omdat wij in deze studie autonomie in het werkproces en tijd/ruimte samennemen, veronderstellen wij dat autonomie de relatie tussen thuiswerken en burn-outklachten medieert, maar formuleren a priori geen verwachting omtrent de richting van de relatie:

H2: *Een verandering in autonomie in het werk medieert de relatie tussen verandering in thuiswerkintensiteit en verandering in burn-outklachten.*

Werkdruk als mediator

De ervaren werkdruk is wellicht de belangrijkste voorbode in het voorspellen van burn-outklachten onder werknemers (Atroszko et al., 2020; Van Leeuwen et al., 2022). De effecten van verplicht thuiswerken op de werkdruk zijn echter niet op voorhand te voorspellen. Enerzijds zou het wegvallen van reistijd voor een gevoel van lagere werkdruk kunnen zorgen (Houghton et al., 2021; Turja et al., 2022). Daarentegen vergt meer thuiswerken ook meer van het organisatievermogen en de zelfdiscipline van werknemers (Wang et al., 2021). Zeker wanneer werknemers vanuit huis werken en worden blootgesteld aan prikkels van de thuiswerkplek, zoals overige gezinsleden

die ook noodgedwongen thuiswerken of thuisonderwijs volgen, heeft dit mogelijk een effect op de werk-privébalans en de ervaren werkdruk (Darouei & Pluut, 2021; Galanti et al., 2021). Het bovenstaande in ogenschouw nemende verwachten wij dat verandering in werkdruk de relatie tussen de verandering in thuiswerkintensiteit en de verandering in burn-outklachten medieert, waarbij we a priori geen verwachting over de richting van het effect hebben.

H3: *Een verandering in werkdruk medieert de relatie tussen verandering in thuiswerkintensiteit en verandering in burn-outklachten.*

Steun van de leidinggevende als moderator

Eén van de taken van de leidinggevende is om het wel en wee van zijn of haar werknemers in de gaten te houden. Een vroegtijdige signalering en inspelen op een te hoge werkdruk of persoonlijke omstandigheden kan burn-outklachten doen verminderen of voorkomen. De coronapandemie heeft echter ook het contact tussen werknemer en leidinggevende veranderd, aangezien veel gesprekken via videobellen werden gevoerd (Karl et al., 2022). Dit vraagt om – en leidt gemiddeld genomen tot – een andere manier van leiding geven (Gan et al., 2022; Gerards et al., 2018, 2021; Shockley et al., 2021), analoog aan de invoering van HNW, zoals voor de pandemie al populair was. Zo tonen Gerards et al. (2018; 2021) aan dat deze werkvorm die op het geven van meer autonomie en het toestaan van telewerken berust, verband houdt met een gemiddeld hogere mate van ervaren transformationeel leiderschap. Transformationeel leiderschap is positief gerelateerd aan ervaren steun van leidinggevers (Skakon et al., 2010; Breevaart & Bakker, 2018) en minder burn-outklachten (Skakon et al., 2010). Niet iedere leidinggevende zal echter in gelijke mate in staat zijn om zijn of haar leiderschapsstijl aan meer autonoom en op afstand werkende werknemers aan te passen. In deze studie richten wij ons op de door werknemers ervaren (verandering in) steun van leidinggevers. Op basis van bovenstaande literatuur veronderstellen wij dat er verschillen zijn in de door werknemers ervaren mate van steun van leidinggevers en dat de verandering hierin van invloed kan zijn op de relaties tussen enerzijds autonomie en werkdruk en anderzijds burn-outklachten (Kanat-Maymon et al., 2017).

H4a: *Het effect van de verandering in thuiswerkintensiteit op verandering in burn-outklachten via verandering in ervaren autonomie is afhankelijk van de verandering in de mate van ervaren steun van de leidinggevende.*

H4b: *Het effect van de verandering in thuiswerkintensiteit op verandering in burn-outklachten via verandering in de ervaren werkdruk is afhankelijk van de verandering in de mate van ervaren steun van de leidinggevende.*

Data en methode

Data en onderzoekspopulatie

Dit onderzoek maakt gebruik van longitudinale data van het NEA-COVID-19-onderzoek. De NEA-COVID-19 sluit aan op de Nationale Enquête Arbeidsomstandigheden (NEA) uit 2019 met een doelpopulatie bestaande uit werknemers van 15 tot en met 74 jaar. Voor de NEA-COVID-19 zijn deelnemers die aan de NEA 2019 hebben deelgenomen opnieuw benaderd. Deelnemers zijn na de reguliere NEA-meting eind 2019 (*M0*) benaderd in juli 2020 (*M1*), november 2020 (*M2*), maart 2021 (*M3*) en november/december 2021 (*M4*). In dit onderzoek zijn enkel de metingen *M0* tot en met *M2* meegenomen, aangezien de interesse uitging naar de eerste fase van de COVID-19-periode, waarin zowel werknemers als leidinggevenden met een toegenomen thuiswerkintensiteit werden geconfronteerd.

We maken gebruik van verschilvariabelen, dat wil zeggen het verschil in absolute waarden van iedere variabele tussen *M2* en *M0*. Door het gebruik van data verzameld op verschillende momenten in de tijd vermijden wij de zogenaamde common-method bias. Doordat we verschilvariabelen construeren, kunnen wij met meer zekerheid uitspraken doen over de causaliteit van de veronderstelde relaties (vergelijkbaar met *first difference* of *fixed effects*, enigszins vergelijkbaar met de aanpak van Wynen & Op de Beeck, 2014).

We hebben voor dit onderzoek een steekproef-selectie gemaakt op basis van de informatie over de thuiswerkintensiteit en het aantal wekelijkse contractuele arbeidsuren. Wat betreft thuiswerken zijn alleen werknemers geïnccludeerd die tijdens de coronapandemie (volledig of gedeeltelijk) thuiswerkten. Werknemers die aangaven dat zij minder dan 20% van hun werkuren thuiswerkten, zijn voor het huidige onderzoek uit de dataset verwijderd. Aangezien de invloed van thuiswerken op gezondheid waarschijnlijk bij mensen die maar een beperkt deel van hun tijd werken minimaal is, is er een tweede selectie gemaakt op basis van het aantal wekelijkse contractuele arbeidsuren. Alleen werknemers die volgens hun formele arbeidscontract minimaal 16 uur per week werkten, zijn in dit onderzoek geïnccludeerd.

Afhankelijke variabele

De mate van ervaren *burn-outklachten*, ook wel ‘werkgerelateerde psychische vermoeidheid’ genoemd, is gemeten door middel van vijf vragen (Van der Zee & Sanderma, 1993). In de literatuur wordt burn-out gezien als een syndroom van emotionele vermoeidheid of uitputting, samengaande met afstand nemen van het werk en/of weinig vertrouwen te hebben in eigen functioneren. Het is van oorsprong een psychologisch verschijnsel en meetbaar gemaakt met behulp van de Maslach Burnout Inventory (MBI). De Nederlandse variant hiervan is de UBOS (Utrechtse Burn-Out Schaal): (1) ‘Ik voel me emotioneel uitgeput door mijn werk’; (2) ‘Aan het einde van een werkdag voel ik me leeg’; (3) ‘Ik voel me moe als ik ’s morgens opsta en geconfronteerd word met mijn werk’; (4) ‘Het vergt heel veel van mij om de hele dag met mensen te werken’; en (5) ‘Ik voel me compleet uitgeput door mijn werk’. Elke deelnemer gaf voor ieder item van de burn-outschaal aan in welke mate dit voor hem of haar van toepassing was door te scoren op een 7-puntsschaal variërend van ‘nooit’ tot ‘elke dag’. De gemiddelden van deze vijf items vertonen een hoge interne consistentie ($\alpha = 0,90$), wat duidt op een hoge betrouwbaarheid van de geconstrueerde schaal.

Onafhankelijke variabelen

Thuiswerkintensiteit werd gemeten door het aantal gerapporteerde wekelijkse thuiswerkuren te delen door het totaal aantal wekelijkse gewerkte uren. Aangezien het totaal aantal wekelijkse werkuren in de meting van juli 2020 niet is gevraagd, zijn deze overgenomen uit de nulmeting van eind 2019 als respondenten in de meting van juli 2020 aangaven niet van baan te zijn gewisseld. Respondenten die wel van baan zijn gewisseld zijn in deze studie niet meegenomen.

De ervaren *autonomie* is gemeten aan de hand van de volgende zes items op een 3-puntsschaal (Karasek et al., 1998): (1) ‘Kunt u zelf beslissen hoe u uw werk uitvoert?’; (2) ‘Bepaalt u zelf de volgorde van uw werkzaamheden?’; (3) ‘Kunt u zelf uw werktempo regelen?’; (4) ‘Moet u in uw werk zelf oplossingen bedenken om bepaalde dingen te doen?’; (5) ‘Kunt u verlof opnemen wanneer u dat wilt?’; (6) ‘Kunt u zelf bepalen op welke tijden u werkt?’. Deelnemers konden antwoorden met: (3) ‘Ja, regelmatig’; (2) ‘Ja, soms’; en (1) ‘Nee’. Deze zes items vertonen een hoge interne consistentie (Cronbachs $\alpha = 0,81$).

De ervaren *werkdruk*, ook wel ‘taakeisen’ genoemd, is gemeten aan de hand van de volgende drie items: (1) ‘Moet u erg snel werken?’; (2) ‘Moet u heel veel werk doen?’; (3) ‘Moet u extra hard werken?’. Deze drie items vertonen een hoge interne consistentie (Cronbachs $\alpha = 0,85$).

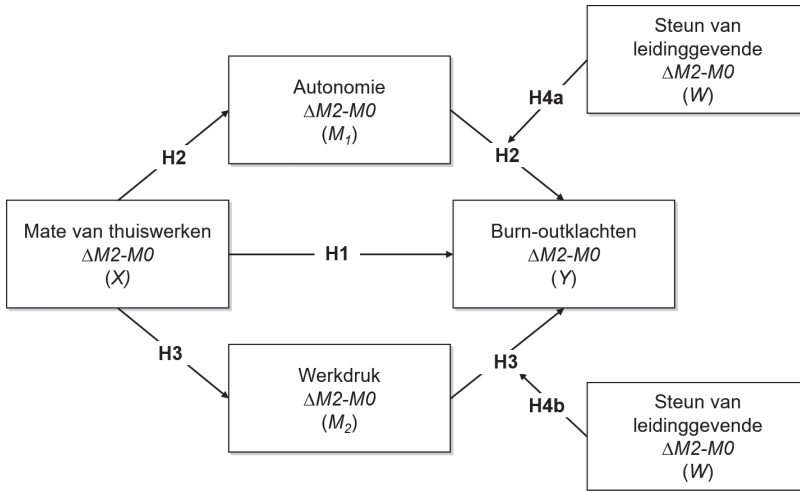
De *steun van de leidinggevende* is gemeten met twee items waarmee respondenten op een schaal van 1 (helemaal mee oneens) tot 4 (helemaal mee eens) konden aangeven in welke mate de leidinggevende (1) aandacht besteedt aan wat werknemers te zeggen hebben en (2) in hoeverre werkgevers oog hebben voor het welzijn van de werknemers. In de NEA-COVID-19 wordt gebruikgemaakt van een ingekorte schaal waarin twee van de oorspronkelijke vier vragen zijn opgenomen, gebaseerd op de vragen rond sociale steun door de leidinggevende, ontleend aan het door Karasek et al. (1998) ontwikkelde begrip *supervisory support*. Enige parallel valt te trekken met de 'empowering leiderschap'-vragenlijst van (Arnold et al., 2000), maar wij meten nadrukkelijk geen complete leiderschapsstijl, wat buiten de mogelijkheden van deze studie ligt. Deze twee items uit de NEA zijn samengevoegd tot één variabele door het gemiddelde te nemen (Cronbach's $\alpha = 0,86$).

Controlevariabelen

De controlevariabelen die in deze studie zijn gebruikt, zijn *opleidingsniveau* (middelbaar, hoog, [ref. laag]), *gezinssamenstelling* (stel zonder kinderen, stel met kinderen, alleenstaande ouder, anders, [ref. eenpersoonshuishouden]), *geslacht* (vrouw, [ref. man]), en *leeftijd(-kwadraat)* (Lindblom et al., 2006; Wielers et al., 2021). Ook corrigeerden we de analyses voor de verschilscore voor de gemaakte overuren tussen de twee metingen en voor sector (Standaard Bedrijfsindeling, SBI) waar de werknemer werkzaam was ten tijde van *M2* (december 2020). De verandering in het aantal overuren kan een belangrijke voorspeller zijn voor een toename in burn-outklachten (Fernet et al., 2013). De correctie voor sector achten we essentieel aangezien sectoren verschillend door de coronapandemie zijn geraakt, denk bijvoorbeeld aan de gezondheidszorg en horeca voor wie de coronapandemie ingrijpend is geweest. Ook hebben we overwogen om te corrigeren voor mantelzorg, aangezien de coronapandemie wellicht voor een toename in het verlenen van mantelzorg heeft gezorgd, als gevolg van de quarantaines voor ouderen om hen tegen besmetting te beschermen. Deze vraag is echter in de nulmeting van december 2019 niet voorgelegd en is daarom niet in de modellering meegenomen.

Empirisch model

Figuur 1 toont het model dat volgt uit onze hypothesen. We schatten dit model door middel van de bootstrapmethode voor mediatie-analyse van Preacher en Hayes (2008) – in dit geval Model 14 van de PROCESS-macro in R (Hayes, 2017). De variabelen in het model zijn alle verschilvariabelen



Figuur 1. Overzicht onderzoeksmodel van thuiswerken op burn-outklachten

Noot: Hypothese(s) aangeven op de paden met een H en nummer(s).

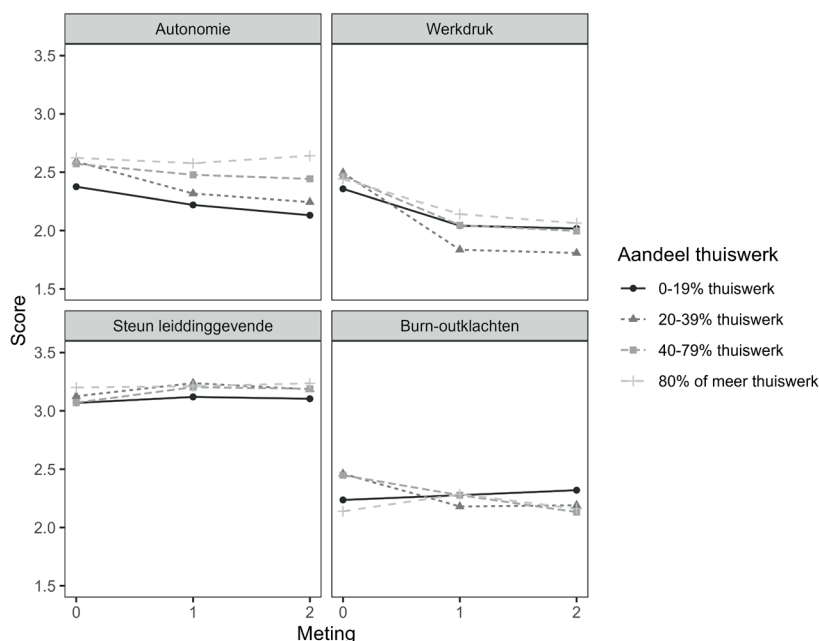
($\Delta M_2 - M_0$), inclusief de overuren, met uitzondering van de overige controlevariabelen (zoals sector) die conceptueel stabiel over deze relatief korte tijd verondersteld mogen worden. Alle onafhankelijke variabelen zijn gecentreerd op het gemiddelde.

Resultaten

Descriptieve analyses

Figuur 2 presenteert de verandering in de scores op de variabelen autonomie, werkdruk, steun van de leidinggevende en burn-outklachten tijdens de onderzochte coronaperiode. Hierbij is een uitgesplitst gemaakt naar vier thuiswerkcategoryën die werden geconstrueerd op basis van het aantal thuiswerkuren als percentage van het totaal aantal contractuele wekelijkse arbeidsuren per meting: 0-19% thuiswerk, 20-39% thuiswerk, 40-79% en 80% of meer thuiswerk. Let wel, in Figuur 2 worden de gemiddelde scores voor verschillende thuiswerkcategoryën gepresenteerd, waarbij de groepsindeling voor de meting M_0 en M_2 separaat werd bepaald.

Uit Figuur 2 blijkt dat de werkdruk van thuiswerkers tijdens de coronaperiode gemiddeld genomen is afgenomen. De mate van autonomie is vooral afgenomen voor diegenen die tijdens de coronapandemie het minste



Figuur 2. Gemiddelden in autonomie, werkdruk, steun leidinggevende en burn-outklachten voor december 2019, juli 2020 en december 2020

Noot: Visualisatie op basis van drie cross-secties. Meting 0 = december 2019, Meting 1 = juli 2020, Meting 2 = december 2020. Dit betekent dat de groepen over tijd qua grootte kunnen veranderen. Meting 1 is slechts ter referentie in de visualisatie meegenomen. Het aandeel thuiswerken is gebaseerd op de verhouding uren thuiswerken per week ten opzichte van het aantal contracturen per week van de desbetreffende meting.

Bron: Analyses van auteurs op data van NEA-COVID-19 (2019-2021)

thuiswerkten ($M_{M_0} = 2,38$, $SD_{M_0} = 0,49$; $M_{M_2} = 2,13$, $SD_{M_2} = 0,55$), $t(7395) = -158$, $p < 0,001$, maar is juist licht toegenomen voor diegenen die minimaal 80% van hun tijd thuiswerkten ($M_{M_0} = 2,62$, $SD_{M_0} = 0,45$; $M_{M_2} = 2,64$, $SD_{M_2} = 0,48$), $t(1355) = -59$, $p < 0,001$). De ervaren steun van de leidinggevende is iets toegenomen en de verandering verschilde niet tussen de onderscheiden thuiswerkcategorieën.

De af- en toename in burn-outklachten toont een gemêleerder patroon wanneer de onderscheiden thuiswerkcategorieën worden vergeleken. Voornamelijk de werknemers die tijdens de pandemie minder dan 20% vanuit huis werkten, ervoeren een stijging in burn-outklachten ($M_{M_0} = 2,24$, $SD_{M_0} = 1,30$; $M_{M_2} = 2,32$, $SD_{M_2} = 1,26$), $t(7395) = -75$, $p < 0,001$). Opvallend is

Tabel 1. Correlaties en beschrijvende statistiek

<i>Variabele $\Delta M2-M0$</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4
1. Burn-outklachten	-0,02	1,21				
2. Thuiswerkintensiteit	0,19	0,42	-0,01			
3. Autonomie	-0,14	0,46	-0,07***	0,09***		
4. Werkdruk	-0,37	0,93	0,20***	0,06***	0,28***	
5. Steun leidinggevende	0,07	0,76	-0,23***	-0,02	0,06***	-0,10***

Noot: * $p < 0,10$, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

Bron: Analyses van auteurs op data van NEA-COVID-19 (2019-2021)

dat werknemers die in juli 2020 80% vanuit huis werkten een lichte stijging in burn-outklachten ervoeren ten opzichte van de nulmeting in 2019 voorafgaand aan de pandemie ($M_{M0} = 2,14$, $SD_{M0} = 1,29$; $M_{M1} = 2,29$, $SD_{M1} = 1,19$), $t(967) = -35$, $p < 0,001$, maar vervolgens een halfjaar later weer een iets lagere mate van burn-outklachten rapporteerden ($M_{M1} = 2,29$, $SD_{M1} = 1,19$; $M_{M2} = 2,16$, $SD_{M2} = 1,08$), $t(2083) = -23$, $p < 0,001$, vergelijkbaar met de werknemers die minder dan 20% thuiswerkten ($t(6712) = -49$, $p < 0,001$).

Vervolgens kijken we zowel naar de gemiddelde af- en toenames, als naar de correlaties tussen de studievariabelen (zie Tabel 1). Tabel 1 toont dat de thuiswerkintensiteit gemiddeld is toegenomen ($M = 0,19$, $SD = 0,42$; $t(5315) = -22$, $p < 0,001$), autonomie gemiddeld is afgenomen ($M = -0,14$, $SD = 0,46$, $t(5315) = 21$, $p < 0,001$), de werkdruk ($M = -0,37$, $SD = 0,93$, $t(5315) = 29$, $p < 0,001$) gemiddeld is afgenomen en de ervaren steun door leidinggevende gemiddeld zeer licht is toegenomen ($M = 0,07$, $SD = 0,76$, $t(5315) = -6,5$, $p < 0,001$). Burn-outklachten zijn daarentegen niet significant afgenomen ($M = -0,02$, $SD = 1,21$, $t(5315) = 1,3$, $p > 0,05$).

Wat betreft correlaties bespreken we enkele resultaten die eruit springen. Er is geen significante correlatie tussen de verandering in de thuiswerkintensiteit en verandering in burn-outklachten. Wel is er een kleine significant positieve correlatie tussen verandering in de thuiswerkintensiteit en verandering in werkdruk ($r = 0,06$, $p < 0,001$). Ook zien we een significant positieve correlatie tussen verandering in werkdruk en verandering in autonomie ($r = 0,28$, $p < 0,001$).

Directe effecten

Figuur 3 laat de directe effecten zien op basis van de uitgevoerde parallelle modererende-mediatie-analyse voor de relatie tussen verandering in thuiswerkintensiteit en verandering in burn-outklachten (gebruikmakende

van de PROCESS-macro met bootstrappingprocedure met 10.000 samples). Ten eerste vinden we geen significant direct effect van de verandering in thuiswerkintensiteit op de verandering in burn-outklachten ($b = -0,07, p < 0,10$). Daardoor kunnen we Hypothese 1 niet op basis van een direct effect bevestigen, hoewel de richting van het effect de verwachte kant op wijst.

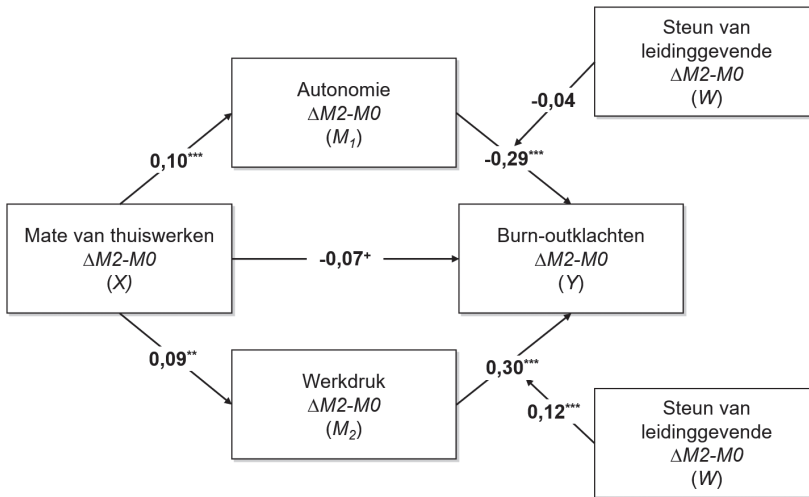
Ten tweede vinden we dat een toename in thuiswerkintensiteit een significant positief effect heeft op de verandering (toename) in autonomie ($b = 0,10, p < 0,001$), wat overeenkomt met de bivariate correlatiebevinding die we in Tabel 1 zagen. De analyse laat echter ook zien dat een toename in thuiswerkintensiteit verband houdt met een verandering (toename) in werkdruk ($b = 0,09, p < 0,01$). Ook dit komt overeen met de bivariate correlatiebevindingen in Tabel 1.

Ten derde vinden we dat een toename in autonomie gepaard gaat met een afname in burn-outklachten ($b = -0,29, p < 0,001$) en dat een toename in werkdruk gepaard gaat met een verandering (toename) van burn-outklachten ($b = 0,30, p < 0,001$), wat wederom een bevestiging is voor de bivariate bevindingen in Tabel 1.

Ten vierde vinden we dat een toename in de ervaren steun van de leidinggevende gepaard gaat met een verandering (afname) van burn-outklachten ($b = -0,25, p < 0,001$, dit directe effect is echter niet in Figuur 3 vermeld). Daarnaast zien we dat het moderatie-effect van verandering in de steun van de leidinggevende in de relatie tussen verandering in autonomie en verandering in burn-outklachten niet significant is ($b = -0,04, p > 0,10$), waarmee we Hypothese 4a onder voorbehoud moeten verwerpen. De interactie van de verandering in de ervaren steun van de leidinggevende is wel significant ($b = 0,12, p < 0,001$) in de relatie tussen verandering in werkdruk en verandering in burn-outklachten, wat voorzichtig bewijs levert om Hypothese 4b te accepteren.

Om definitieve conclusies te kunnen trekken over eventuele mediatie en modererende mediatie is het echter noodzakelijk om naar de uitkomsten van de bootstrap-analyses te kijken. Dit doen we in de volgende paragraaf waarin de indirecte effecten worden besproken.

Tot slot rapporteren we twee significante bevindingen over de in de analyse opgenomen controlevariabelen. Onze analyses laten zien dat hoe meer de overuren toenamen, hoe sterker de burn-outklachten toenamen. Ook zagen we dat hoe ouder de respondent, hoe kleiner de toename in burn-outklachten. Voor de andere controlevariabelen (opleidingsniveau, gezinssamenstelling, het geslacht, leeftijd(-kwadraat) en sector) kon geen significante relatie met verandering in burn-outklachten worden aangetoond.



Figuur 3. Parallelle modererende mediatie van thuiswerken op verandering in burn-outklachten

Noot: * $p < 0,10$, * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$. Gebaseerd op Hayes' Model 14. Alle variabelen betreffen verschilvariabelen waarbij steeds de waarde van meting 2 (december 2020) van meting 0 (december 2019) is afgetrokken. Indirecte effecten van autonomie en werkdruk op burn-outklachten voor de moderator (W) niet weergegeven in het bovenstaand model omwille van de leesbaarheid (zie hiervoor Tabel 2). Het model is ook zonder controlevariabelen geschat en daarmee dus alleen met de verschilvariabelen zoals hierboven in de figuur weergegeven. Dit leidt tot sterk vergelijkbare uitkomsten en tot dezelfde conclusies die we nu uit de studie trekken. De volledige regressietabellen zijn beschikbaar op aanvraag bij de auteurs.

Bron: Analyses van auteurs op data van NEA-COVID-19 (2019-2021)

Indirecte effecten

Om uitsluitsel te kunnen geven over de mediatiehypothese is het noodzakelijk om naar de bootstrapresultaten van de indirecte effecten te kijken. Dit doen we aan de hand van Tabel 2 die de coëfficiënten en bijbehorende betrouwbaarheidsintervallen van de indirecte effecten toont.

Het indirecte effect van verandering in thuiswerkdruk op verandering in burn-outklachten – via verandering in autonomie – is -0,03, ongeacht de verandering in steun van de leidinggevende. In alle gevallen valt de waarde 0 niet in het betrouwbaarheidsinterval, wat betekent dat de mediatie via verandering in autonomie significant is, maar niet lijkt af te hangen van de steun van de leidinggevende. Hypothese 2 is hiermee bevestigd.

Tabel 2. Indirecte effecten van de mate van thuiswerken op burn-outklachten

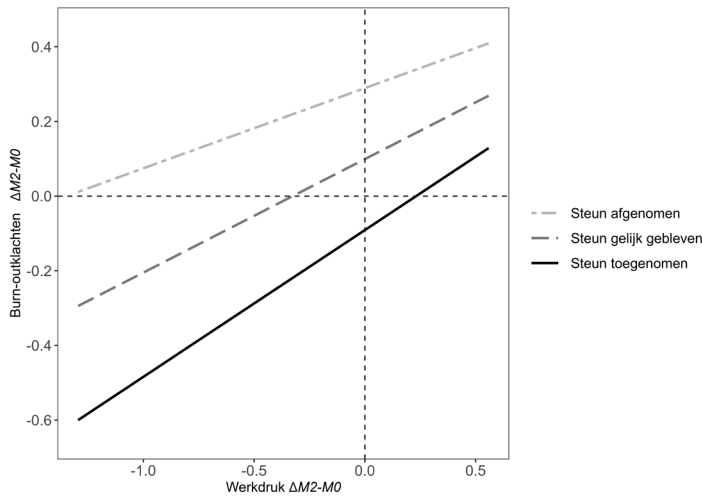
	Autonomie $\Delta M2-M0$		Werkdruk $\Delta M2-M0$	
Steun leidinggevende $\Delta M2-M0$				
Afgenomen	-0,03 ^b	[-0,04;-0,01]	0,02 ^b	[0,01;0,04]
Gelijk gebleven	-0,03 ^b	[-0,04;-0,02]	0,03 ^b	[0,01;0,05]
Toegenomen	-0,03 ^b	[-0,05;-0,02]	0,04 ^b	[0,01;0,06]
Index modererende mediatie	-0,00	[-0,02;0,01]	0,01 ^b	[0,00;0,02]
Directe effect (X op Y)	-0,07 [-0,15;0,01]			

Noot: Betrouwbaarheidsintervallen voortkomende uit de bootstrapprocedure weergegeven tussen haken. De bootstrapprocedure produceert geen p-waarden. Indien de waarde 0 binnen het interval valt is de (modererende) mediatie niet significant (Hayes, 2017). Gebaseerd op Hayes' Model 14. Bootstrapsignificantie is aangeduid met een 'b'.

Bron: Analyses van auteurs op data van NEA-COVID-19 (2019-2021)

Het feit dat het indirecte effect via verandering in autonomie niet afhangt van de steun van de leidinggevende wordt formeel bekrachtigd door de indexwaarde van modererende mediatie via autonomie en steun van de leidinggevende, die niet significant is. Hiermee is Hypothese 4a definitief verworpen.

Het indirecte effect van verandering in thuiswerkintensiteit op verandering in burn-outklachten – via verandering in werkdruk – neemt toe van 0,02 bij afgenomen steun van de leidinggevende, tot 0,04 bij toegenomen steun van de leidinggevende. Ook hier valt de waarde 0 niet binnen de betrouwbaarheidsintervallen, wat betekent dat de mediatie via werkdruk significant is, wat een bevestiging vormt voor Hypothese 3. Het feit dat het indirecte effect van een verandering in telewerkintensiteit op de verandering burn-outklachten via een verandering in werkdruk wel afhangt van de steun van de leidinggevende wordt formeel bekrachtigd door de indexwaarde van de modererende mediatie, die in dit geval wel significant is en dus het bewijs levert voor de steun voor Hypothese 4b. Deze hypothese veronderstelde dat het effect van de verandering in thuiswerkintensiteit op verandering in burn-outklachten via verandering in de ervaren werkdruk afhankelijk zou zijn van de verandering in de mate van ervaren steun van de leidinggevende. Hieronder geven we nadere toelichting op deze modererende mediatie.



Figuur 4. Moderatie van het effect van verandering in werkdruk op verandering in burn-outklachten door verandering in steun van de leidinggevende

Noot: De figuur toont de moderatie van de ervaren steun van de leidinggevende op de relatie tussen verandering in werkdruk en verandering in burn-outklachten. Gebaseerd op Hayes' Model 14.

Bron: Analyses van auteurs op data van NEA-COVID-19 (2019-2021)

Om deze interactie tussen verandering in steun van de leidinggevende en verandering in werkdruk beter te kunnen interpreteren, moeten we kijken naar een visualisatie van de verandering in burn-outklachten bij diverse waarden van verandering in steun van de leidinggevende. Dit doen we in Figuur 4. Ten eerste bevestigt Figuur 4 de gemiddelde daling in werkdruk uit Figuur 2 en Tabel 1, aangezien de lijnen voor het grootste deel links van het nulpunt liggen qua werkdruk. Ook bevestigt Figuur 4 het gemêleerde beeld van burn-outklachten uit Figuur 2, omdat de lijnen deels boven en deels onder het nulpunt liggen qua burn-outklachten.

Ten tweede tonen alle lijnen in Figuur 4 consistent aan dat hoe groter de afname in werkdruk, hoe groter de afname in burn-outklachten, ongeacht de verandering in de steun van de leidinggevende.

Ten derde interpreteren we de verschillen in steilheid van de lijnen. Daarin zien we dat hoe groter de toename in de steun van de leidinggevende werd ervaren (de steilste lijn), des te sterker de relatie tussen afnemende werkdruk en afnemende burn-outklachten is.

Een laatste manier om Figuur 4 te interpreteren is om te kijken naar diegenen die een stijging van de werkdruk met 0,5 kenden. Voor diegenen

geldt dat burn-outklachten het minst toenamen wanneer de ervaren steun van de leidinggevende was toegenomen en dat de burn-outklachten het meest toenamen wanneer de steun van de leidinggevende was afgenomen.

Op basis van het bovenstaande concluderen we dat de steun van de leidinggevende een positieve bufferende rol heeft op de effecten van veranderingen in werkdruk op de veranderingen in de ervaren burn-outklachten.

Conclusie en discussie

In dit onderzoek bekeken we de relatie tussen de verandering in thuiswerkintensiteit en de verandering in burn-outklachten (tussen december 2019 en december 2020) en de mogelijke mediatie via verandering in autonomie en verandering in werkdruk en de moderatie door de verandering in de steun van de leidinggevende. De belangrijkste bevindingen worden hieronder samengevat en bediscussieerd.

Thuiswerken tijdens de pandemie: hoe autonomie en werkdruk burn-outklachten beïnvloeden

Ten eerste vinden we een positieve relatie tussen een verandering in thuiswerkintensiteit en verandering in autonomie die werknemers ervaren in het werk. Hoe groter de toename van de thuiswerkintensiteit, des te meer verandering in autonomie werknemers ervoeren. Een toename in autonomie hing vervolgens samen met een afname in burn-outklachten. De thuiswerkmaatregelen zorgden ervoor dat werknemers meer vrijheid kregen over op welke tijden zij werkten en in de mate waarin zij ook meer zelfstandig oplossingen moesten bedenken om werktaken te volbrengen, bijvoorbeeld vanwege het verminderde (directe) contact met collega's. Ondanks dat men voornamelijk verplicht thuis moest werken – nog steeds een beperking op het ruimteaspect van autonomie – ervoer men wel degelijk een hogere mate van autonomie wat burn-outklachten deed verminderen. Dit is volledig in lijn met het *JD-R-model*, waarin autonomie in het werk werknemers in staat stelt beter met stressoren om te gaan (Bakker et al., 2004; Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti et al., 2001). Ook sluit dit aan bij empirische studies die vinden dat autonomie gepaard gaat met minder burn-outklachten (Fernet et al., 2013; Morgeson et al., 2005; Gerards et al., 2018; Solms et al., 2021).

Ten tweede vinden we een positieve relatie tussen de verandering in thuiswerkintensiteit en de verandering in ervaren werkdruk. Naarmate de thuiswerkintensiteit toenam ervoeren werknemers meer werkdruk. De

impact van verplicht thuiswerken op de ervaren werkdruk was op voorhand niet te voorspellen. De thuiswerkmaatregelen zouden enerzijds moesten zorgen voor lagere werkdruk door minder of geen reistijd (Houghton et al., 2021; Turja et al., 2022), anderzijds bracht de thuiswerkplek prikkels met zich mee die het organisatievermogen en de discipline van werknemers op de proef stelden (Darouei & Pluut, 2021; Galanti et al., 2021; Wang et al., 2021). Afgaand op onze bevindingen lijkt dit laatstgenoemde mechanisme de overhand te hebben.

Vervolgens vonden we ook een positieve relatie tussen de verandering in werkdruk en de ervaren burn-outklachten. Hoe meer de werkdruk toenam, hoe meer de burn-outklachten toenamen, wat al meerdere malen empirisch is aangetoond (Atroszko et al., 2020; van Leeuwen et al., 2022).

Op basis van het voorgaande kunnen we ten derde concluderen dat de relatie tussen de verandering in thuiswerkintensiteit en de verandering in burn-outklachten loopt via twee mediators: autonomie en werkdruk, die echter tegengestelde krachten op de verandering in burn-outklachten uitoefenen. Aangezien de twee indirecte effecten, ieder met tegengestelde richting, qua omvang vrijwel gelijk aan elkaar zijn, resulteerde dit in het eerste jaar van de coronapandemie (december 2019-2020) die wij in deze studie onderzochten gemiddeld in een nauwelijks meetbaar netto-effect van de veranderingen in thuiswerkintensiteit op de veranderingen in burn-outklachten. In termen van het JD-R-model, waarin werkdruk een stressor is en autonomie een hulpbron, is het niet onlogisch dat deze effecten tegen elkaar wegvallen.

Hoe steun van de leidinggevende de relaties tussen autonomie, werkdruk en burn-outklachten beïnvloedt

Ten vierde tonen onze resultaten aan dat de door werknemers ervaren verandering in steun van de leidinggevende (een hulpbron in termen van het JD-R-model) in de onderzochte periode een significante rol heeft gespeeld in het dempen van burn-outklachten. Bij een gegeven verandering in werkdruk kenden werknemers die een toename in de steun van de leidinggevende ervoeren een grotere daling (of kleinere stijging) in burn-outklachten dan werknemers die gelijkblijvende of afnemende steun van de leidinggevende ervoeren. Een toename in de steun van de leidinggevende had dus een bufferende werking in de relatie tussen de verandering in werkdruk en de verandering in burn-outklachten, zoals je van een hulpbron mag verwachten.

Bijdragen aan de literatuur

Uit bovenstaande vier bevindingen blijkt dat de relatie tussen veranderingen in thuiswerkintensiteit, autonomie en burn-outklachten zich in deze

bijzondere periode waarin de thuiswerkintensiteit ongekend toenam, in multivariate analyse ook aanwezig is zoals verwacht. Dat is an sich al een bijdrage aan de literatuur. Daarnaast voegen we nog enkele meer fijnmazige inzichten toe aan de literatuur.

Uit de beschrijvende analyses bleek dat de autonomie van werknemers in het eerste jaar van de pandemie gemiddeld is afgenomen. Wellicht zit een deel van de verklaring in verschillen in thuiswerkvoorkeuren en intrinsieke thuiswerkmotivatatie van werknemers (Allen et al., 2015; Hill et al., 2004). Er zullen werkenden zijn voor wie het verplicht thuiswerken een welkome nieuwe manier van werken was en die gepaard ging met een toename in de ervaren autonomie. Het is echter evengoed denkbaar dat er werkenden zijn die een voorkeur hebben voor werken op kantoor en die de thuiswerkverplichting juist als vermindering in autonomie ervoeren. Inmiddels zijn alle verplichte thuiswerkmaatregelen opgeheven en is thuiswerken meer een vrije keuze voor werknemers geworden (Kalter et al., 2021).

Het is goed denkbaar dat de keuzevrijheid voor thuiswerken, in plaats van dat het door de overheid wordt opgelegd, voor werknemers die voor thuiswerken kiezen wél tot een gemiddelde toename in ervaren autonomie kan leiden. Zo laten recente resultaten uit het Landelijk Reizigersonderzoek 2022 (Min. I&W, 2023) zien dat zowel de waardering voor thuiswerken, als de gepercipieerde productiviteit van thuiswerken in oktober 2022 (na de pandemie) hoger waren dan tijdens de pandemie. Op vergelijkbare wijze is het aannemelijk dat thuiswerken in een vrijwillige context burn-outklachten beter kan reduceren. Mensen die niet de voorkeur aan thuiswerken geven, zullen zoveel mogelijk het kantoor boven de thuiswerkplek verkiezen, terwijl diegenen die thuiswerken op prijs stellen, vaker zullen thuiswerken. Toekomstig onderzoek zou zich kunnen richten op het dagelijks volgen van thuis- en kantoorwerkers (bijvoorbeeld via dagboekstudies) en te onderzoeken hoe zij hun dag ervaren in termen van autonomie, werkdruk, herstelbehoefte en mentaal welzijn en welke overwegingen en voorkeuren aan hun keuze om thuis of op kantoor te gaan werken ten grondslag lagen.

Een verdere toevoeging aan de literatuur zijn de inzichten over de rol van werkdruk in de relatie tussen thuiswerken en burn-outklachten. A priori was op basis van de literatuur nog niet te voorspellen of een toename in thuiswerken tijdens de pandemie tot meer of minder werkdruk zou leiden. Hoewel de werkdruk in onze steekproef en onderzoeksperiode gemiddeld genomen is afgenomen, laten onze multivariate resultaten een positief verband zien tussen de thuiswerkintensiteit en werkdruk. Dat suggereert

dat de werkdruk verhogende gevolgen van thuiswerken (bijvoorbeeld dat het meer vergt van het organiserend vermogen van een werknemer of een team) domineren over de gevolgen van thuiswerken die de werkdruk doen verlagen (bijvoorbeeld het wegvallen van reistijd).

Beperkingen en vervolgonderzoek

Vervolgonderzoek zou zich kunnen toespitsen op het onderscheiden van de werkdruk verhogende en werkdruk verlagende effecten van thuiswerken, om de gevolgen van thuiswerken op werkdruk meer gedetailleerd in beeld te brengen. In ons onderzoek vonden wij dat de ervaren autonomie was afgenomen in het eerste jaar van de pandemie. Opvallend genoeg echter ervoeren werkgevers juist dat zij hun werknemers meer autonomie hadden gegeven, zo blijkt uit een recente analyse van de Werkgeversenquête Arbeid (WEA) over 2021 uitgevoerd door TNO (2022). Het is een interessante vraag voor vervolgonderzoek waarom werknemers gemiddeld een daling in autonomie ervoeren, terwijl werkgevers ervoeren dat zij hun werknemers meer autonomie hebben gegeven. Wellicht valt ook dit toe te schrijven aan het verplichtende karakter van thuiswerken.

Praktijkimplicaties

Onze studie biedt enkele inzichten voor de inrichting en monitoring van thuiswerkbeleid in organisaties. Het gaat voornamelijk om de bevinding dat de toename in thuiswerkintensiteit gepaard ging met een toename in werkdruk. Dit motiveert onze aanbeveling om in deze tijd van toegenomen thuiswerken en hybride werken sterker in te zetten op de monitoring van werkdruk en mentaal welzijn en om regelmatig aan werknemers te vragen welke aspecten van het thuiswerken via extra facilitering kunnen worden ondersteund om de werkdruk te verminderen.

Zoals onze studie ook laat zien heeft de ervaren steun van de leidinggevende een bufferend effect op de positieve relatie tussen thuiswerkintensiteit en burn-outklachten via werkdruk. Aangezien burn-outklachten toenemen bij stijgende werkdruk is het zeker in tijden van oplopende werkdruk aan te bevelen om leidinggevendenden te stimuleren om hun werknemers extra te steunen, om de effecten van de toenemende werkdruk op burn-outklachten zo veel mogelijk te dempen.

Samengevat raden wij aan om vaker en grondiger het mentaal welzijn van werknemers te monitoren wanneer er meer hybride of thuis wordt gewerkt, om sneller te kunnen ingrijpen – bijvoorbeeld met gerichtere steun vanuit leidinggevendenden – bij signalen van oplopende werkdruk of toenemende burn-outklachten.

Literatuurlijst

- Allen, T. D., Golden, T. D., & Shockley, K. M. (2015). How effective is telecommuting? Assessing the status of our scientific findings. *Psychological science in the public interest*, 16(2), 40-68. <https://doi.org/10.1177/1529100615593273>
- Andrulli, R., & Gerards, R. (2023). How new ways of working during COVID-19 affect employee well-being via technostress, need for recovery, and work engagement. *Computers in Human Behavior*, 139, 107560. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107560>
- Arnold, J. A., Arad, S., Rhoades, J. A., & Drasgow, F. (2000). The empowering leadership questionnaire: The construction and validation of a new scale for measuring leader behaviors. *Journal of organizational behavior*, 21(3), 249-269. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1379\(200005\)21:3<249:AID-JOB10>3.0.CO;2-%23](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1379(200005)21:3<249:AID-JOB10>3.0.CO;2-%23)
- Atroszko, P. A., Demetrovics, Z., & Griffiths, M. D. (2020). Work Addiction, Obsessive-Compulsive Personality Disorder, Burn-Out, and Global Burden of Disease: Implications from the ICD-11. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(2), 660. <https://doi.org/10.3390/IJERPH17020660>
- Bakker, A. B., & De Vries, J. D. (2020). Job Demands-Resources theory and self-regulation: new explanations and remedies for job burnout. *Anxiety, Stress & Coping*, 34(1), 1-21. <https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1797695>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the job demands-resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, 43(1), 83-104. <https://doi.org/10.1002/HRM.20004>
- Breevaart, K., & Bakker, A. B. (2018). Daily job demands and employee work engagement: The role of daily transformational leadership behavior. *Journal of occupational health psychology*, 23(3), 338. <https://doi.org/10.1037/ocp0000082>
- Darouei, M., & Pluut, H. (2021). Work from home today for a better tomorrow! How working from home influences work-family conflict and employees' start of the next workday. *Stress and Health*, 37(5), 986-999. <https://doi.org/10.1002/SMI.3053>
- Delanoeije, J., & Verbruggen, M. (2020). Between-person and within-person effects of telework: a quasi-field experiment. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 29(6), 795-808. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2020.1774557>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499-512. <https://psycnet.apa.org/buy/2001-06715-012>
- Fernet, C., Austin, S., Trépanier, S. G., & Dussault, M. (2013). How do job characteristics contribute to burnout? Exploring the distinct mediating roles of

- perceived autonomy, competence, and relatedness. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 22(2), 123-137. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2011.632161>
- Galanti, T., Guidetti, G., Mazzei, E., Zappalà, S., & Toscano, F. (2021). Work From Home During the COVID-19 Outbreak: The Impact on Employees' Remote Work Productivity, Engagement, and Stress. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 63(7), e426. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002236>
- Gan, J., Zhou, Z. E., Tang, H., Ma, H., & Gan, Z. (2022). What it takes to be an effective "remote leader" during COVID-19 crisis: The combined effects of supervisor control and support behaviors. *The International Journal of Human Resource Management*. <https://doi.org/10.1080/09585192.2022.2079953>
- Gerards, R., De Grip, A., & Baudewijns, C. (2018). Do new ways of working increase work engagement? *Personnel Review*, 47(2), 517-534. <https://doi.org/10.1108/PR-02-2017-0050>
- Gerards, R., Van Wetten, S., & Van Sambeek, C. (2021). New ways of working and intrapreneurial behaviour: the mediating role of transformational leadership and social interaction. *Review of Managerial Science*, 15(7), 2075-2110. <https://doi.org/10.1007/S11846-020-00412-1>
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford publications.
- Hildenbrand, K., Sacramento, C. A., & Binnewies, C. (2018). Transformational leadership and burnout: The role of thriving and followers' openness to experience. *Journal of Occupational Health Psychology*, 23(1), 31-43. <https://doi.org/10.1037/OCPO000051>
- Hill, E. J., Hawkins, A. J., Ferris, M., & Weitzman, M. (2001). Finding an extra day a week: The positive influence of perceived job flexibility on work and family life balance. *Family relations*, 50(1), 49-58. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3729.2001.00049.x>
- Houghton, R., Lister, D., & Majumdar, A. (2021). Examining cognitive workload during Covid-19: A qualitative study. *Communications in Computer and Information Science*, 1493 CCIS, 136-150. https://doi.org/10.1007/978-3-030-91408-0_9
- Ipsen, C., Van Veldhoven, M., Kirchner, K., & Hansen, J. P. (2021). Six key advantages and disadvantages of working from home in Europe during COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1826. <https://doi.org/10.3390/IJERPH18041826>
- Kalter, M. J. O., Geurs, K. T., & Wismans, L. (2021). Post COVID-19 teleworking and car use intentions. Evidence from large scale GPS-tracking and survey data in the Netherlands. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 12, 100498. <https://doi.org/10.1016/j.trip.2021.100498>

- Kanat-Maymon, Y., Mor, Y., Gottlieb, E., & Shoshani, A. (2017). Supervisor motivating styles and legitimacy: moderation and mediation models. *Journal of Managerial Psychology*, 32(8), 561-580. <https://doi.org/10.1108/JMP-01-2017-0043>
- Karasek, R., Brisson, C., Kawakami, N., Houtman, I., Bongers, P., & Amick, B. (1998). The Job Content Questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assessments of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3(4), 322-355. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.3.4.322>
- Karl, K. A., Peluchette, J. V., & Aghakhani, N. (2022). Virtual Work Meetings During the COVID-19 Pandemic: The Good, Bad, and Ugly. *Small Group Research*, 53(3), 343-365. <https://doi.org/10.1177/10464964211015286>
- Kotera, Y., & Vione, K. C. (2020). Psychological impacts of the New Ways of Working (NWW): A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5080. <https://doi.org/10.3390/IJERPH17145080>
- Lindblom, K. M., Linton, S. J., Fedeli, C., & Bryngelsson, I.-L. (2006). Burnout in the working population: relations to psychosocial work factors. *International Journal of Behavioral Medicine*, 13(1), 51-59. https://doi.org/10.1207/S15327558IJBM1301_7
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (2023). *Landelijk reizigersonderzoek 2022*. Projectnummer IW077.
- Molino, M., Ingusci, E., Signore, F., Manuti, A., Giancaspro, M. L., Russo, V., Zito, M., & Cortese, C. G. (2020). Wellbeing costs of technology use during Covid-19 remote working: An investigation using the Italian translation of the technostress creators scale. *Sustainability*, 12(15), 5911. <https://doi.org/10.3390/SU12155911>
- Morgeson, F. P., Delaney-Klinger, K., & Hemingway, M. A. (2005). The importance of job autonomy, cognitive ability, and job-related skill for predicting role breadth and job performance. *Journal of Applied Psychology*, 90(2), 399-406. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.2.399>
- Nederlandse Organisatie voor toegest-past-natuurwetenschappelijk onderzoek (2022). *Vier op de tien werkgevers vindt werkdruk een van de belangrijkste arbeidsrisico's*. Leiden: TNO. <https://www.tno.nl/nl/newsroom/2022/11/werkgevers-werkdruk-arbeidsrisico/>
- O'Connor, R. C., Wetherall, K., Cleare, S., McClelland, H., Melson, A. J., Niedzwiedz, C. L., O'Carroll, R. E., O'Connor, D. B., Platt, S., Scowcroft, E., Watson, B., Zortea, T., Ferguson, E., & Robb, K. A. (2021). Mental health and well-being during the COVID-19 pandemic: Longitudinal analyses of adults in the UK COVID-19 Mental Health Wellbeing study. *The British Journal of Psychiatry*, 218(6), 326-333. <https://doi.org/10.1192/BJP.2020.212>
- Parent-Lamarche, A. (2022). Teleworking, work engagement, and intention to quit during the COVID-19 pandemic: Same storm, different boats? *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), 1267. <https://doi.org/10.3390/IJERPH19031267>

- Peijen, R., Harekeh, Z., Niks, I., Brouwer, C., Hooftman, W., & Oude Hengel, K. (2022). *De effecten van langdurig thuiswerken gedurende de coronapandemie op de gezondheid*. TNO. <https://www.monitorarbeid.tno.nl/nl-nl/publicaties/effecten-van-langdurig-thuiswerken/>
- Peters, P., Poutsma, E., Van der Heijden, B. I. J. M., Bakker, A. B., & De Bruijn, T. (2014). Enjoying New Ways to Work: An HRM-Process Approach to Study Flow. *Human Resource Management*, 53(2), 271-290. <https://doi.org/10.1002/hrm.21588>
- Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>
- Shockley, K. M., Allen, T. D., Dodd, H., & Waiwood, A. M. (2021). Remote Worker Communication During COVID-19: The Role of Quantity, Quality, and Supervisor Expectation-Setting. *Journal of Applied Psychology*, 106(10), 1466-1482. <https://doi.org/10.1037/APL0000970>
- Skakon, J., Nielsen, K., Borg, V., & Guzman, J. (2010). Are leaders' well-being, behaviours and style associated with the affective well-being of their employees? A systematic review of three decades of research. *Work & Stress*, 24(2), 107-139. <https://doi.org/10.1080/02678373.2010.495262>
- Slavković, M., Sretenović, S., & Bugarčić, M. (2021). Remote Working for Sustainability of Organization during the COVID-19 Pandemic: The Mediator-Moderator Role of Social Support. *Sustainability*, 14(1), 70. <https://doi.org/10.3390/SU14010070>
- Solms, L., Van Vianen, A., Koen, J., Theeboom, T., De Pagter, A. P. J., & De Hoog, M. (2021). Turning the tide: a quasi-experimental study on a coaching intervention to reduce burn-out symptoms and foster personal resources among medical residents and specialists in the Netherlands. *BMJ Open*, 11(1), e041708. <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2020-041708>
- Ting, D. S. W., Carin, L., Dzau, V., & Wong, T. Y. (2020). Digital technology and COVID-19. *Nature Medicine*, 26(4), 459-461. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0824-5>
- Toscano, F., & Zappalà, S. (2020). Social isolation and stress as predictors of productivity perception and remote work satisfaction during the COVID-19 pandemic: The role of concern about the virus in a moderated double mediation. *Sustainability*, 12(23), 9804. <https://doi.org/10.3390/SU12239804>
- Turja, T., Krutova, O., & Melin, H. (2022). Telework and perceived workload: Learnings prior to the COVID-19 upheaval. *Human Systems Management*, 41(2), 251-255. <https://doi.org/10.3233/HSM-211567>
- Van Leeuwen, E. H., Kuyvenhoven, J. P., Taris, T. W., & Verhagen, M. A. M. T. (2022). Burn-out and employability rates are impacted by the level of job autonomy and workload among Dutch gastroenterologists. *United European Gastroenterology Journal*, 10(3), 296-307. <https://doi.org/10.1002/UEG2.12211>

- Van der Velden, P. G., Hyland, P., Contino, C., Von Gaudecker, H.-M., Muffels, R., & Das, M. (2021). Anxiety and depression symptoms, the recovery from symptoms, and loneliness before and after the COVID-19 outbreak among the general population: Findings from a Dutch population-based longitudinal study. *PLOS ONE*, 16(1), e0245057. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245057>
- Van der Zee, K., & Sanderma, R. (1993). *Het meten van de algemene gezondheidstoestand met de RAND-36: een handleiding*. Northern Centre for Health Care Research, University of Groningen, the Netherlands.
- Wang, B., Liu, Y., Qian, J., & Parker, S. K. (2021). Achieving Effective Remote Working During the COVID-19 Pandemic: A work design perspective. *Applied Psychology*, 70(1), 16-59. <https://doi.org/10.1111/APPS.12290>
- Wielers, R., Hummel, L., & Van der Meer, P. (2021). Career insecurity and burnout complaints of young Dutch workers. *Journal of Education and Work*, 35(2), 227-240. <https://doi.org/10.1080/13639080.2021.2018412>
- Wynen, J., & Op de Beeck, S. (2014). The impact of the financial and economic crisis on turnover intention in the US federal government. *Public Personnel Management*, 43(4), 565-585. <https://doi.org/10.1177/0091026014537>
- Yerkes, M. A., André, S. C. H., Besamusca, J. W., Kruijven, P. M., Remery, C. L. H. S., Van der Zwan, R., Beckers, D. G. J., & Geurts, S. A. E. (2020). 'Intelligent' lockdown, intelligent effects? Results from a survey on gender (in)equality in paid work, the division of childcare and household work, and quality of life among parents in the Netherlands during the Covid-19 lockdown. *PLOS ONE*, 15(11), e0242249. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242249>