



# Algengi kulnunar leikskólakennara og grunnskólakennara á árunum 2019–2023

Hjördís Sigursteinsdóttir

► Abstract    ► Um höfund    ► About the author    ► Heimildir

Kulnun í starfi er vel þekkt meðal starfsfólks sem vinnur í nánum samskiptum við annað fólk eins og starfsfólk í heilbrigðisþjónustu og menntageiranum. Tilgangur rannsóknarinnar var að skoða þróun kulnunar meðal kennara í leik- og grunnskólum fyrir og eftir covid-faraldurinn í því augnamiði að meta að hve miklu leyti kennarar upplifi andlega og líkamlega þreytu og örmögnun gagnvart starfi sínu og nemendum. Rannsóknin byggir á langtímapanelrannsókn þar sem rafrænn spurningalisti var lagður fyrir leik- og grunnskólakennara í ellefu sveitarfélögum árin 2019, 2021 og 2023. Það voru 652 kennarar sem svöruðu spurningalistanum í öll þrjú skiptin og gáfu upp kóða til að para saman gögnin. Niðurstöðurnar sýna að hlutfall þeirra sem mælast með veruleg og alvarleg kulnunareinkenni, hvort sem um er að ræða persónutengda kulnun, starfstengda kulnun eða kulnun gagnvart nemendum, hækkar marktækt milli árunna 2019, 2021 og 2023. Hlutfall með veruleg og alvarleg kulnunareinkenni hækkar marktækt bæði meðal leik- og grunnskólakennara. Þessar niðurstöður gefa til kynna að líðan leik- og grunnskólakennara hafi versnað í covid-faraldrinum og gefa jafnframt vísbendingar um neikvæð áhrif á getu þeirra til að takast á við starfið. Slíkt ástand getur hugsanlega haft neikvæð áhrif á þroskaferil og líðan nemendanna sem hlýtur að vera áhyggjuefni. Þar sem margir leik- og grunnskólakennarar mældust með veruleg og alvarleg kulnunareinkenni er full ástæða til þess að stjórnendur sveitarfélaga hugi vel að vinnutengdri líðan þeirra og fylgist vel með starfsumhverfinu. Á það sérstaklega við um streituvaldandi þætti í starfsumhverfinu sem geta ýtt undir kulnun í starfi, eins og álag og sjálfræði í starfi. Stjórnendur þurfa að huga vel að forvörnum kulnunar í starfi og leita leiða til að minnka vinnutengt álag með því að skoða til dæmis lengd vinnudagsins og fjölda verkefna sem hver kennari sinnir.

**Efnisorð:** álag í starfi, grunnskólakennarar, leikskólakennarar, lengd vinnudags, kulnun, starfsumhverfi

## Inngangur

Til fjölda ára hefur kulnun í starfi (e. burnout) verið þekkt meðal þeirra sem starfa í starfsgreinum eins og heilbrigðisþjónustu og menntageiranum þar sem unnið er í nánum samskiptum við annað fólk. Starfsfólk í þessum starfsgreinum hefur tilhneigingu til að þróa með sér sérstakt persónulegt og tilfinningalegt samband við skjólstæðinga/nemendur sína sem getur verið mjög gefandi en getur líka tekið mikið á andlega (Maslach og Leiter, 2016). Bæði innan heilbrigðisþjónustunnar og í menntageiranum er starfsfólk almennt óeigingjarnt, setur þarfir annarra í fyrsta sætið og leggur sig allt fram við að sinna og hjálpa þjónustugegum sínum, skjólstæðingum eða nemendum. Þar að auki mótast starfsumhverfi þessara starfsgreina af ýmsum félagslegum, pólitískum og efnahagslegum

þáttum (eins og niðurskurði á fjármagni eða stefnumótandi aðgerðum) sem endurspeglast í vinnufyrirkomulagi með miklu álagi, fáum úrræðum og litlu fjármagni (Maslach og Leiter, 1997). Stjórnendur og starfsfólk þjást af vinnutengdri streitu, þreytu og örmögnun sem eru algengustu kulnunaræinkennin (Ahola o.fl., 2010; Langelan o.fl., 2006).

Í grundvallaratriðum er tilfinningin sem starfsfólk upplifir í kulnun yfirþyrmandi, það ræður ekki við starfið, er áhugalaust, sýnir neikvætt viðhorf til vinnunnar og frammistaða þess er léleg (Maslach, 2017). Fjölmargar rannsóknir hafa verið gerðar á kulnun starfsfólks í mismunandi starfsgreinum og skipulagsheildum en rannsóknir hafa aukist á síðari árum vegna bæði aukins álags á starfsfólk vegna efnahagssamdráttarskeiða og vegna vinsælda á notkun orðsins kulnun meðal starfsfólks, vinnuveitenda og stjórnenda sem nokkurs konar samheitis yfir stress, þreytu og örmögnun starfsmanna (Heinemann og Heinemann, 2017; Hosseini o.fl., 2022). Kulnun hefur lengi verið þekkt vandamál meðal starfsfólks í heilbrigðis- og menntageiranum en er núorðið einnig orðin algengt vandamál í mun fleiri atvinnugreinum og vinnustöðum um heim allan (Demerouti o.fl., 2021; Maslach, 2017).

Í nýlegri grein Sifjar Einarsdóttur og félagar (2019) kemur fram að kulnun meðal grunnskólakennara hefur aukist frá því fyrir efnahagshrunið og mat á starfsaðstæðum sýnir að grunnskólakennarar eru undir miklu starfsálagi sem tengist bæði tilfinningaþroti og örmögnunarröskun. Enn fremur sýnir rannsókn á líðan leik- og grunnskólakennara frá árinu 2016 að um helmingur kennaranna var mjög eða frekar oft úrvinda í lok vinnudags og að líðan þeirra sem upplifðu starfsaðstæður góðar var betri í lok vinnudags en þeirra sem upplifðu starfsaðstæður síðri (Hjördís Sigursteinsdóttir, 2018). Góð heilsa og andleg vellíðan er lykilartriði í velferð á öllum sviðum lífsins, ekki síst hvað snertir starfsævina og líðan í starfi. Mikilvægt er að upplifa líkamlega, andlega og félagslega vellíðan (Burton, 2010; World Health Organization, n.d.).

Að líða vel andlega og búa við góða heilsu er að hluta til háð því hvernig við bregðumst við þeim aðstæðum sem við stöndum frammi fyrir hverju sinni; hvort við tökumst á við erfiðar aðstæður á jákvæðan eða neikvæðan hátt (Antonovsky, 1988). Það sem við getum lært af áhrifum efnahagshrunsins árið 2008 á heilsu og líðan starfsfólks sveitarfélaga er að líðan þess versnaði í kjölfar hrunsins, veikindafjarvistir jukust og vinnuálag líka, og áhrifanna gætti í mörg ár á eftir (sjá t.d. Guðbjörg Linda Rafnsdóttir og Hjördís Sigursteinsdóttir, 2015, 2016, 2019; Hjördís Sigursteinsdóttir og Guðbjörg Linda Rafnsdóttir, 2015; Hjördís Sigursteinsdóttir o.fl., 2017). Covid-faraldurinn hafði veruleg áhrif á leik- og grunnskólustarf og ekki síst á leik- og grunnskólakennara sem stóðu vaktina í gegnum faraldurinn. Í þessari rannsókn er skoðuð þróun kulnunar í starfi meðal leik- og grunnskólakennara íslenskra sveitarfélaga á árunum 2019, 2021 og 2023 til þess að fá skýrari sýn á hversu alvarlegt vandamál kulnun kann að vera á meðal leik- og grunnskólakennara.

## Hugtakið kulnun

Hugtakið kulnun kom fyrst fram árið 1974 þegar Freudenberg lýsti hugtakinu sem tilfinningunni að brenna upp og verða úrvinda vegna of mikilla krafna á orku, styrk og úrræði á vinnustaðnum. Freudenberg skilgreindi kulnun sem líkamleg einkenni eins og örmögnun, þreytu, tíðan höfuðverk, meltingarfærasjúkdóma, svefnleysi og mæði og birtist meðal annars sem gremja, reiði, tortryggni, ofnotkun á róandi lyfjum og þunglyndiseinkennum. Að hans mati þá stuðluðu ákveðnir persónuleikabættir að kulnun og má þar nefna tileinkun starfsins og hollustu gagnvart vinnustaðnum. Starfsfólk með þessa eiginleika væri líklegra til að brenna út í starfi. Freudenberg taldi einnig að rót vandans lægi hjá vinnustöðunum en ekki einstaklingunum sjálfum og lagði til að skoða þætti eins og lengd vinnutíma, færslu á milli starfa, eftirlit og þjálfun starfsfólks (Freudenberg, 1974). Christina Maslach, einn helsti sérfræðingur í rannsóknum á kulnun, segir að kulnun sé sálfræðilegt heilkenni sem komi fram sem viðvarandi viðbrögð við langvarandi streituvaldandi þáttum í starfinu. Þrjár lykilverðir þessara viðbragða eru örmögnun, upplifun á tortryggni og aðskilnaður frá starfinu, og tilfinning um áhrifaleysi og dvínandi starfsárangur (Maslach o.fl., 1996; Maslach og Leiter, 2022). Þessar þrjár verðir staðsetja streitureynslu einstaklinga í félagslegu samhengi og fela í sér hugmyndir einstaklinga um sjálfa sig og aðra (Maslach og Leiter, 2016). Maslach þróaði mælikvarða um kulnun

í starfi út frá fyrrnefndum þremur víddum (e. Maslach Burnout Inventory, MBI) sem hún byggði á umfangsmikilli sálfræðilegri rannsókn (Maslach og Jackson, 1981; Maslach, 2017). Leiter og Maslach (2016) telja að víddin um tortryggni hafi mun meira um kulnun að segja en víddin um örmögnun ein og sér og með því að nota allar þrjár víddirnar sé hægt að greina kulnunareinkenni á breiðara sviði.

Ýmsir fleiri mælikvarðar til að mæla kulnun hafa verið þróaðir og sumir byggja jafnvel aðeins á einni vídd kulnunar en ekki þremur eins og í MBI. Sú einföldun breytir þó ekki kulnun sem slíkri heldur mælir á einfaldari hátt þetta þekktu vandamál um örmögnun (Maslach, 2017). Copenhagen Burnout Inventory, CBI-mælikvarðiinn, mælir örmögnun út frá bæði líkamlegri og andlegri þreytu (Kristensen o.fl., 2005). CBI-mælikvarðiinn samanstendur af spurningum sem mæla (1) persónulega kulnun, (2) vinnutengda kulnun og (3) kulnun vegna þjónustuþega/viðskiptavina/skjólstæðinga. CBI-mælikvarðiinn byggir á MBI-kvarðanum en afmarkar betur þá þætti sem ýta undir einkenni kulnunar og bæta þar með upp MBI-kulnunarkvarðann (Kristensen o.fl., 2005).

Samhliða sívaxandi álagi í starfsumhverfinu og auknum áhuga á og áherslna á bætta geðheilsu undanfarinn áratug hafa rannsóknir á kulnun aukist (Heinemann og Heinemann, 2017; Hosseini o.fl., 2022). Einnig hefur verið rætt hvort kulnun sé það sama og þunglyndi eða kvíði en nýleg rannsókn Koutsimani og félagar (2019) á tengslum þar á milli sýnir að kulnun er ekki það sama og þunglyndi og kvíði, þó að viss tengsl finnist þar á milli. Einnig hafa komið fram tengsl milli örmögnunarröskunar og kulnunar en örmögnunarröskun lýsir sér í mjög svipuðum einkennum og kulnun, langvarandi vinnutengdri streitu og/eða persónulegum aðstæðum (Beser o.fl., 2014; Hasselberg o.fl., 2014). De Hert (2020) áætlaði að um 20% vinnandi fólks væru haldin alvarlegri kulnun en hlutfallið væri þó mismunandi eftir löndum. Sem dæmi má nefna að í löndum innan Evrópusambandsins mælist 10% vinnuafslisins með kulnun en hlutfallið er 17% meðal landa utan Evrópusambandsins (De Hert, 2020). De Hert (2020) komst einnig að því að menntun og félags- og efnahagsstaða tengdist kulnun kvenna en hjúskaparstaða tengist kulnun karla. Rannsókn meðal íslenskra grunnskólakennara í Reykjavík frá árinu 2019 sýnir að 42% grunnskólakennaranna eru yfir greiningarmörkum örmögnunarröskunar (Sif Einarsdóttir o.fl., 2019). Í ljósi framangreindra upplýsinga er áhugavert að skoða hversu hátt hlutfall íslenskra leikskólakennara og grunnskólakennara mælist með veruleg eða alvarleg kulnunareinkenni.

Helstu áhrifaþættir kulnunar í starfi eru langvarandi álag, lítið sjálfræði í starfi og skortur á félagslegum stuðningi (Maslach og Leiter, 2022) en álag getur meðal annars verið vegna fjölda yfirvinnutíma, viðvarandi verkefnaálags og togstreitu milli vinnu og einkalífs. Þrátt fyrir þessa þekkingu á áhrifaþáttum kulnunar þá hefur illa gengið að draga úr alvarlegum afleiðingum kulnunar í starfi (Demerouti o.fl., 2021). Þess vegna er mikilvægt að huga að forvörnum kulnunar í starfi og beina sjónum að rót álags sem snýr að lengd vinnutíma og fjölda verkefna (Garcia o.fl., 2020; Jameson og Bowen, 2020).

## Kulnun meðal kennara

Kennarar hafa verið skilgreindir sem áhættuhópur fyrir streitutengdum kvillum (Alsallhe o.fl., 2021; Kokkinos, 2007; Lomas o.fl., 2017; Wieclaw o.fl., 2005), þar á meðal kulnun (Schonfeld og Chang, 2017; Vercambre o.fl., 2009). Margir kennarar hætta í starfi snemma á starfsferli sínum og bera meðal annars við skorti á stuðningi, miklu vinnuálagi, vandamálum með bekkjarstjórnun, ófullnægjandi vinnuáðstæðum, lágum launum og skorti á virðingu (Buchanan, 2010).

Nýleg safngreining leiðir í ljós að algengi langvarandi streitu meðal kennara er á bilinu 8,3% til 87,1% og miðlungs til alvarleg kulnun er á bilinu 25,1% til 74% (Chang, 2022). Í rannsókn meðal franskra kennara kemur fram að 7,5% kennaranna sýna mikla andlega þreytu, mikla hlutgervingu og lítinn starfsárangur og teljast því haldnir kulnun (Temam o.fl., 2019) og rannsókn meðal leik- og grunnskólakennara í Bosnía og Hersegóvínu sýnir að um 5% kennara sögðu frá mikilli tilfinningalegri þreytu, um 4% mikilli tortryggni og aðskilnaði frá starfinu (hlutgervingu) og um 22% frá dvínandi starfsárangri (Maric o.fl., 2020). Maric og félagar benda að það sé athyglisvert að

svo hátt hlutfall skuli mælast með tilfinningalega þreytu og hlutgervingu þar sem rannsóknin var framkvæmd í upphafi skólaárs (Maric o.fl., 2020). Fleiri rannsóknir sýna að kulnun hafi neikvæð áhrif á starfsárangur (Alarcon, 2011; Taris o.fl., 2017) en þó kemur í ljós í nýlegri langtímarannsókn Sokal og féлага (2020) meðal kanadískra kennara að árangur kennara, viðhorf til breytinga og skynjun á stuðningi frá yfirmönnum tengdust seiglu og kulnun kennara í upphafi covid-faraldursins en á fyrstu þremur mánuðum faraldursins sýndu kennarar aukna þreytu og tortryggni en einnig aukna skilvirkni í kennslustjórnun og aukna tilfinningu fyrir árangri. Jafnframt kemur fram í þeirra rannsókn að vitrænt og tilfinningalegt viðhorf kennara gagnvart breytingum varð neikvæðara og telja þau mikilvægt að fylgjast vel með viðhorfi kennara gagnvart fjarkennslu sem og þreytu þeirra í kjölfar covid-faraldursins til að draga úr áframhaldandi þróun kulnunar í starfi.

Gerður Ólína Steinþórsdóttir, Amalía Björnsdóttir og Börkur Hansen (2015) skoðuðu kulnun í starfi meðal grunn- og leikskólastjóra á Íslandi með CBI-mælikvarðanum. Þar kom í ljós persónutengd kulnun hjá 13% grunnskólastjóra og 24% leikskólastjóra og 15% grunnskólastjóranna og 28% leikskólastjóranna upplifðu starfstengda kulnun. Út frá niðurstöðunum álykta þau að mikilvægt sé að koma í veg fyrir kulnun þar sem hún dragi úr starfsánægju og skilvirkni í starfi. Sif Einarsdóttir og félagar (2019) skoðuðu kulnun kennara og starfsaðstæður og komust að því að kulnun grunnskólakennara eins og hún birtist í tilfinningaþroti hefði aukist frá því fyrir efnahagshrunið 2008 og að um 42% grunnskólakennara væru yfir greiningarmörkum örmögnunarröskunar.

Í nýlegri rannsókn Hjördísar Sigursteinsdóttur (2018) um starfsaðstæður og líðan leik- og grunnskólakennara í lok vinnudags kemur fram að togstreita milli vinnu og einkalífs, óánægja með stjórnun vinnustaðarins og minni almenn starfsánægja tengist verri líðan í lok vinnudags. Rannsóknir sýna að þættir eins og skipulag skóla og vinnutengdir þættir eins og starfsaldur, bekkjarstærðir, starfsánægja og kennsluefni, sem og lýðfræðilegir þættir eins og kyn, aldur og hjúskaparstaða, hafi áhrif á streitu og kulnun (Hadi o.fl., 2009; Ratanasiripong o.fl., 2021). Þessir streituvaldandi þættir í starfsumhverfinu hafa aukist á síðustu árum vegna covid-faraldursins (Ozamiz-Etxebarria o.fl., 2021; Robinson o.fl., 2022). Einnig kemur fram í yfirlitsrannsókn Alsalhe og féлага (2021) að helsti áhrifaþáttur kulnunar í starfi meðal grunnskólakennara er álag, þar með talin lengd vinnutíma og skortur á stuðningi á vinnustað. Að framangreindu má vera ljóst að kulnunar gætir meðal kennara og gera má ráð fyrir að kulnun hafi áhrif á skólaumhverfið og þar af leiðandi gæði kennslu. Það er því mikilvægt að varpa skýru ljósi á þróun kulnunar meðal leikskólakennara og grunnskólakennara árin fyrir og eftir covid-faraldurinn, meta að hve miklu leyti kennarar upplifa andlega og líkamlega þreytu og örmögnun gagnvart starfi sínu og nemendum og hvort sú upplifun hafi aukist eða minnkað á rannsóknartímanum. Settar voru fram eftirfarandi rannsóknarspurningar: (1) Hvernig hefur hlutfall verulegra og alvarlegra kulnunareinkenna (persónutengdra, starfstengdra og nemendatengdra) þróast á árunum 2019, 2021 og 2023 meðal leik- og grunnskólakennara? (2) Að hvaða marki hefur kyn, aldur, hjúskaparstaða, starfsaldur, staða og fjöldi yfirvinnutíma áhrif á persónutengd og starfstengd kulnunareinkenni og kulnunareinkenni tengd nemendum?

## Gögn og aðferðir

Sérstaða rannsóknarinnar er að hún er megindleg langtímapanelrannsókn. Sömu spurningar voru lagðar fyrir starfsfólk leik- og grunnskóla hjá íslenskum sveitarfélögum í þrjú skipti, eða árin 2019, 2021 og 2023. Sömu einstaklingum var fylgt eftir á þessu tímabili og þannig hægt að sjá þróun svara, óháð því hvernig annað (nýtt) starfsfólk svaraði spurningunum. Fyllstu persónuverndarsjónarmiða var gætt og fjallaði síðanefnd háskólanna um vísindarannsóknir um rannsóknina og gaf henni jákvæða umsögn.

## Þátttakendur og framkvæmd

Þátttakendur í rannsókninni komu frá ellefu sveitarfélögum (þremur af höfuðborgarsvæðinu og átta af landsbyggðinni). Mannauðsstjórar sveitarfélaganna gáfu upplýsingar um netföng leik- og grunnskólakennaranna hjá sveitarfélaginu á hverjum tímamarki fyrir sig. Beiðni um þátttöku var

send í tölvupósti til 2585 kennara í leikskólum og grunnskólum sveitarfélaganna á haustdögum 2019 og á vordögum 2021 og 2023. Sendur var ítrekunarpóstur til kennaranna í þrígang í hverri fyrirlögn. Kennararnir samþykktu þátttöku með því að opna tengil með spurningalistanum sem fylgdi tölvupóstinum. Spurningalistinn var fylltur út og sendur inn nafnlaust. Áréttað var að öllum væri heimilt að hafna þátttöku í rannsókninni án útskýringa, svör yrðu ekki rakin til einstakra kennara og einnig að hægt væri að sleppa því að svara einstökum spurningum. Aftast í spurningalistanum voru fjórar spurningar sem saman mynduðu ópersónugreinanlegan kóða fyrir hvern einstakling, sem enginn þekkir nema viðkomandi. Sá kóði var síðan notaður til að para saman þátttakendur á milli fyrirlagna, svo unnt væri að fylgjast með þróun svaranna. Alls voru það 652 leik- og grunnskólakennarar sem svöruðu spurningalistanum í öll þrjú skiptin og gáfu upp kóðann til að para saman svörin, eða 26% af upphaflegum fjölda þátttakenda.

Eðlilegt er að einhver hluti starfsfólks hafi hætt á því tímabili sem rannsóknin fór fram á (farið á eftirlaun eða skipt um starfsvettvang) eða farið í leyfi (veikindaleyfi, námsleyfi, fæðingarorlof eða launalaust leyfi) og því ekki getað tekið áfram þátt í rannsókninni. Einnig er möguleiki á að einhver hluti hafi ekki gefið upp kóðann til að para saman gögnin í einhverri fyrirlögninni. Jafnvel þó að fjöldi þeirra sem rannsakaðir voru minnki til muna við það að vinna einvörðungu með þöruð gögn, þá var lítið svo á að mikilvægt væri að vinna með þörun í rannsókn sem þessari, svo hægt væri með vissu að fjalla um þróun líðanar hjá sömu einstaklingum yfir tímabilið.

## Mælitæki

Í þessari rannsókn var Copenhagen Burnout Inventory (CBI–mælikvarði) notaður til að mæla kulnun. CBI var hannað til að mæla kulnun út frá því menningarumhverfi sem finna má á Norðurlöndunum (Kristensen o.fl., 2005). Persónutengd kulnun er mæld með sex spurningum sem mæla að hve miklu leyti starfsfólk upplifir líkamlega og andlega þreytu og örmögnun. Starfstengd kulnun er mæld með sjö spurningum sem mæla að hve miklu leyti starfsfólk upplifir andlega og líkamlega þreytu og örmögnun í starfi sínu. Kulnun tengd nemendum er mæld með sex spurningum sem mæla að hve miklu leyti starfsfólk upplifir andlega og líkamlega þreytu gagnvart skjólstæðingum/nemendum. Spurningunum var svarað á fimm punkta Likert-kvarða, annars vegar með alltaf, oft, stundum, sjaldan og næstum aldrei/aldrei og hins vegar með að mjög miklu leyti, að miklu leyti, að einhverju leyti, að litlu leyti og að mjög litlu leyti. Við úrvinnslu var miðað við sömu stig kulnunar og mælt er með í erlendri útgáfu CBI–mælikvarðans (Borritz og Kristensen, 2004). Stigagjöfin er á bilinu 0–4 stig fyrir hverja spurningu, eru niðurstöður túlkaðar fyrir persónutengda kulnun, starfstengda kulnun og kulnun tengda nemendum og skipt í fjóra flokka; (1) Einstaklingur ber engin merki um kulnun, (2) einstaklingurinn ætti að vera meðvitaður um nokkur atriði, (3) einstaklingurinn er með kulnunareinkenni sem hann ætti að bregðast við og (4) einstaklingurinn er svo örmagna og útbrunninn að hann ætti að leita sér tafarlaust hjálpar til að breyta stöðu sinni. Viðmið fyrir túlkun á persónutengdri kulnun og kulnun tengda nemendum er 0–5 stig, 6–11 stig, 12–17 stig og 18 stig eða fleiri. Viðmið fyrir túlkun á starfstengdri kulnun er 0–6 stig, 7–13 stig, 14–20 stig og 20 stig eða fleiri (Borritz og Kristensen, 2004).

## Greining gagna

Cochrans Q-próf fyrir endurteknar mælingar var notað til að skoða áhrif tíma á persónutengda, starfstengda og nemendatengda kulnun. Með endurteknum mælingum er átt við að sömu einstaklingar svara sömu spurningum á þremur mismunandi tímapunktum og tölfræðiprófið tekur tillit til þess að verið er að spyrja sömu einstaklinga aftur og aftur. Kí-kvaðrat próf var notað til að skoða mun á persónutengdri, starfstengdri og nemendatengdri kulnun milli leik- og grunnskólakennara eftir fyrirlögnum.

Til að spá um líkur á persónutengdri kulnun, starfstengdri kulnun og nemendatengdri kulnun með tilliti til tíma, starfs, kyns, aldurs, hjúskaparstöðu, starfsaldurs, starfshlutfalls, stöðu og yfirvinnu var notað GEE-tölfræðilíkan (e. generalized estimating equation). Slíkt líkan hentar vel til þess að

greina langtímagögn, einkum vegna þess að það notar alla tiltæka mælipunkta, meðhöndlar fylgni endurtekinnna mælinga og reiknar hvernig mynstrið í gögnunum breytist á milli fyrirhlagna. Sett voru fram þrjú líkön; (1) persónutengd kulnun, (2) starfstengd kulnun og (3) kulnun tengd nemendum. Settar voru fram hlutfallslíkur, 95% öryggisbil og marktæknistuðlar fyrir alla þætti sem tekið var tillit til.

Marktæknikrafa var sett við öryggismörkin 0,05. Tölfræðiforritið SPSS 28.0 var notað til að greina gögnin.

## Niðurstöður

Tafla 1 sýnir upplýsingar um bakgrunn þátttakenda í rannsókninni. Þar má sjá að konur eru í miklum meirihluta þátttakenda og á það bæði við hvort sem horft er til leik- eða grunnskólakennara. Einnig má sjá að fáir þátttakendur eru 30 ára eða yngri, langflestir eru í sambúð eða giftir og langflestir hafa verið 11 ár eða lengur í starfi. Flestir þátttakendur eru í fullu starfi og um fimmtungur vinnur ekki yfirvinnu. Þegar kemur að stöðu þá má sjá að mun hærra hlutfall leikskólakennara er í stjórnendastarfi eða um helmingur þeirra á mótí um fimmtungi grunnskólakennara en um helmingur grunnskólakennara er í sérfræðistarfi.

### Tafla 1

Upplýsingar um bakgrunn þátttakenda

|                                     | Allir<br>Fjöldi (%) | Leikskólakennarar<br>Fjöldi (%) | Grunnskólakennarar<br>Fjöldi (%) |
|-------------------------------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| <b>Kyn 2023:</b>                    |                     |                                 |                                  |
| Konur                               | 563 (86,3)          | 151 (97,4)                      | 412 (82,9)                       |
| Karlar                              | 89 (13,7)           | 4 (2,6)                         | 85 (17,1)                        |
| <b>Aldur í árum miðað við 2023:</b> |                     |                                 |                                  |
| 18–30 ára                           | 8 (1,2)             | 4 (2,6)                         | 4 (0,8)                          |
| 31–50 ára                           | 277 (42,5)          | 76 (49,0)                       | 201 (40,4)                       |
| 51–70 ára                           | 367 (56,3)          | 75 (48,4)                       | 292 (58,8)                       |
| <b>Hjúskaparstaða 2023:</b>         |                     |                                 |                                  |
| Gift/sambúð                         | 495 (85,3)          | 110 (80,9)                      | 385 (86,7)                       |
| Einhleyp/fráskilin/ekkill/ekkjja    | 85 (14,7)           | 26 (19,1)                       | 59 (13,3)                        |
| <b>Starfsaldur 2023:</b>            |                     |                                 |                                  |
| 5 ár eða minna                      | 67 (10,3)           | 12 (7,7)                        | 55 (81,1)                        |
| 6–10 ár                             | 129 (19,8)          | 31 (20,0)                       | 98 (19,8)                        |
| 11 ár eða lengur                    | 455 (69,9)          | 112 (72,3)                      | 343 (69,2)                       |
| <b>Starfshlutfall 2023:</b>         |                     |                                 |                                  |
| Fullt starf                         | 514 (78,8)          | 111 (71,6)                      | 403 (81,1)                       |
| Skert starfshlutfall                | 138 (21,2)          | 44 (20,9)                       | 94 (18,9)                        |
| <b>Staða 2023:</b>                  |                     |                                 |                                  |
| Almennt starf                       | 180 (27,8)          | 44 (8,4)                        | 136 (27,6)                       |
| Sérfræðistarf                       | 285 (44,0)          | 33 (21,3)                       | 252 (51,2)                       |
| Stjórnunarstarf                     | 182 (28,1)          | 78 (50,3)                       | 104 (21,1)                       |
| <b>Yfirvinna 2023:</b>              |                     |                                 |                                  |
| Engin                               | 137 (21,1)          | 31 (20,0)                       | 106 (21,5)                       |
| 1–5 klst. á mánuði                  | 229 (35,3)          | 82 (52,9)                       | 147 (29,8)                       |
| 6–10 klst. á mánuði                 | 163 (25,1)          | 24 (15,5)                       | 139 (28,1)                       |
| 11 klst. eða fleiri á mánuði        | 120 (18,5)          | 18 (11,6)                       | 102 (20,6)                       |

Tafla 2 sýnir hlutfall kennara með kulnunareinkenni sem eitthvað ætti að gera í eða að einstaklingur er svo útrunninn að hann ætti að leita sér tafarlaust hjálpar. Sjá má að hlutfall þeirra sem mælast með veruleg kulnunareinkenni, hvort sem um er að ræða persónutengda, starfstengda eða nemendatengda kulnun, hækkar marktækt á tímabilinu. Það á jafnt við um leik- og grunnskólakennara.

Hlutfall þeirra sem mældust með veruleg eða alvarleg persónutengd kulnunareinkenni var rúm 23% í fyrirlögninni 2019, hækkaði í tæp 37% árið 2021 en lækkaði í rúm 33% í fyrirlögninni 2023. Sjá má að herra hlutfall grunnskólakennara en leikskólakennara mældist með veruleg eða alvarleg persónutengd kulnunareinkenni í öllum þremur fyrirlögnunum en munurinn reyndist þó aðeins marktækur í fyrirlögninni 2023 (2019:  $\chi^2_{(1, N=652)} = 0,55, p > 0,05$ ; 2021:  $\chi^2_{(1, N=652)} = 0,94, p > 0,05$ ; 2023:  $\chi^2_{(1, N=652)} = 8,18, p < 0,05$ ).

Almennt mældist lægra hlutfall kennara með veruleg eða alvarleg starfstengd kulnunareinkenni en veruleg eða alvarleg persónutengd kulnunareinkenni. Hlutfall þeirra sem mældust með veruleg eða alvarleg starfstengd kulnunareinkenni var tæp 19% í fyrirlögninni 2019, hækkaði í rúm 31% árið 2021 og hækkaði svo í tæp 41% í fyrirlögninni 2023. Sjá má að herra hlutfall grunnskólakennara en leikskólakennara mældist með veruleg eða alvarleg starfstengd kulnunareinkenni í fyrirlögnunum 2019 og 2023 en hlutfallið var herra meðal leikskólakennara í fyrirlögninni 2021. Munurinn reyndist þó ekki marktækur í neinni af þessum þremur fyrirlögnunum (2019:  $\chi^2_{(1, N=652)} = 1,82, p > 0,05$ ; 2021:  $\chi^2_{(1, N=652)} = 2,99, p > 0,05$ ; 2023:  $\chi^2_{(1, N=652)} = 3,54, p > 0,05$ ).

Mun lægra hlutfall kennara mældist með veruleg eða alvarleg kulnunareinkenni gagnvart nemendum en persónutengd og starfstengd kulnunareinkenni. Hlutfall þeirra sem mældust með veruleg eða alvarleg kulnunareinkenni gagnvart nemendum var tæp 6% í fyrirlögninni 2019 en hækkaði í tæp 9% árið 2021 og í rúm 15% árið 2023. Sjá má að herra hlutfall grunnskólakennara en leikskólakennara mældist með veruleg eða alvarleg kulnunareinkenni gagnvart nemendum í öllum þremur fyrirlögnunum en munurinn reyndist ekki marktækur í neinni fyrirlögninni (2019:  $\chi^2_{(1, N=652)} = 2,92, p > 0,05$ ; 2021:  $\chi^2_{(1, N=652)} = 0,55, p > 0,05$ ; 2023:  $\chi^2_{(1, N=652)} = 3,25, p > 0,05$ ).

## Tafla 2

*Hlutfall leikskólakennara og grunnskólakennara með kulnunareinkenni sem eitthvað ætti að gera í eða að einstaklingur er svo útrunninn að hann ætti að leita sér tafarlaust hjálpar*

|                       | 2019<br>% | 2021<br>% | 2023<br>% | Cochrans Q-próf<br>$\chi^2$ |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|
| Persónutengd kulnun   | 23,1      | 36,5      | 33,4      | 73,476***                   |
| Leikskólakennarar     | 20,6      | 32,9      | 30,3      | 8,985**                     |
| Grunnskólakennarar    | 23,9      | 37,7      | 43,6      | 69,078***                   |
| Starfstengd kulnun    | 18,9      | 33,1      | 40,5      | 62,233***                   |
| Leikskólakennarar     | 14,8      | 27,1      | 26,4      | 12,250**                    |
| Grunnskólakennarar    | 20,1      | 25,0      | 35,0      | 50,009***                   |
| Kulnun tengd nemendum | 5,7       | 8,9       | 15,2      | 69,372***                   |
| Leikskólakennarar     | 2,6       | 7,1       | 10,3      | 12,824**                    |
| Grunnskólakennarar    | 6,6       | 9,5       | 16,7      | 57,855***                   |

*Ath: Marktækni \*\*\* $p < 0,001$ , \*\* $p < 0,01$ , \* $p < 0,05$*

Tafla 3 sýnir niðurstöður GEE-greiningar þar sem spáð er fyrir um líkur á persónutengdri kulnun (Líkan A), starfstengdri kulnun (Líkan B) og nemendatengdri kulnun (Líkan C) með tilliti til tíma (fyrirlagna), starfs, kyns, aldurs, hjúskaparstöðu, starfsaldurs, starfshlutfalls, stöðu og yfirvinnu. Þar má sjá að tíminn, aldur og staða spáðu fyrir um líkur á persónutengdri kulnun (Líkan A) yfir rannsóknartímamann. Sterkasti forspárþátturinn var tímunktur rannsóknarinnar (OR=1,96 fyrir 2021; OR=2,30 fyrir 2023). Þetta benti til þess að þátttakendur voru 96% líklegri til að mælast með veruleg eða alvarleg persónutengd kulnunareinkenni í annarri fyrirlögninni (2021) en þeirri fyrstu (2019) og 130% líklegri í þriðju fyrirlögninni (2023) en þeirri fyrstu að teknu tilliti til annarra þátta í

líkaninu. OR upp á 0,97 fyrir aldur benti til þess að fyrir hvert aldursár væru svarendur 3% ólíklegri til að mælast með veruleg eða alvarleg persónutengd kulnunareinkenni að teknu tilliti til annarra þátta. Kennarar í sérfræðistöðum voru 35% líklegri en kennarar í almennu starfi til að mælast með veruleg eða alvarleg persónutengd kulnunareinkenni. Ekki komu fram marktæk tengsl milli starfs, starfsaldurs, starfshlutfalls eða yfirvinnutíma og líkna á persónutengdri kulnun.

Tíminn, aldur, starf, staða og yfirvinna spáðu fyrir um líkur á starfstengdri kulnun (Líkan B) yfir rannsóknartímann en ekki kyn, starfsaldur eða starfshlutfall. Tímupunktur rannsóknarinnar var sterkasti forspárþátturinn (2021: OR=2,24; 2023: OR=2,17). Grunnskólakennarar voru um 41% líklegri en leikskólakennarar (OR=1,41) til að mælast með veruleg eða alvarleg starfstengd kulnunareinkenni að teknu tilliti til annarra þátta og kennarar í stjórnunarstöðum voru ólíklegri til að mælast með veruleg eða alvarleg starfstengd kulnunareinkenni (OR=0,61). Kennarar sem vinna 1–5 klst. í yfirvinnu á mánuði voru 36% líklegri en þeir sem unnu enga yfirvinnu til að mælast með veruleg eða alvarleg starfstengd kulnunareinkenni og þeir sem unnu 6–10 klst. 69% líklegri að teknu tilliti til annarra þátta í líkaninu. Einnig kom fram að yngra fólk var líklegra til að mælast með veruleg eða alvarleg starfstengd kulnunareinkenni en þeir sem eldri eru (OR=0,97).

OR upp á 1,80 fyrir árið 2021 og 3,55 fyrir árið 2023 gefur til kynna að þátttakendur voru líklegri til að mælast með verulega og alvarlega kulnun tengda nemendum í síðari fyrirlögnunum en þeirri fyrstu að teknu tilliti til annarra þátta í líkaninu. Niðurstaðan sýnir að kennarar í almennri stöðu eru mun líklegri en kennarar sem eru sérfræðingar eða stjórnendur til að mælast með veruleg eða alvarleg kulnunareinkenni tengd nemendum (sérfræðingar: OR=0,57; stjórnendur: OR=0,56) og grunnskólakennarar eru 73% líklegri en leikskólakennarar til að mælast með veruleg eða alvarleg kulnunareinkenni tengd nemendum. Einnig kom fram að yngra fólk var líklegra til að mælast með veruleg eða alvarleg kulnunareinkenni tengd nemendum en þeir sem eldri eru (OR=0,97). Kennarar sem vinna 6–10 klst. í yfirvinnu á mánuði voru 102% líklegri en þeir sem unnu enga yfirvinnu til að mælast með veruleg eða alvarleg kulnunareinkenni tengd nemendum en þeir sem unnu enga yfirvinnu (OR=2,02).

### Tafla 3

*GEE-líkan til að spá fyrir um líkur á persónutengdri, starfstengdri og nemendatengdri kulnun*

|                                | Líkan A                    |           | Líkan B                   |           | Líkan C                      |           |
|--------------------------------|----------------------------|-----------|---------------------------|-----------|------------------------------|-----------|
|                                | <i>Persónutengd kulnun</i> |           | <i>Starfstengd kulnun</i> |           | <i>Kulnun tengd nemendum</i> |           |
|                                | OR                         | 95% C.I.  | OR                        | 95% C.I.  | OR                           | 95% C.I.  |
| Fasti                          | 4,064*                     | 2,63-5,45 | 4,409*                    | 0,54-5,65 | 1,230*                       | 0,04-2,20 |
| Önnur fyrirlögn                | 1,956***                   | 1,56-2,45 | 2,252***                  | 1,77-2,87 | 1,803***                     | 1,38-2,36 |
| Þriðja fyrirlögn               | 2,304***                   | 1,85-2,88 | 2,173***                  | 1,70-2,78 | 3,552***                     | 2,54-4,98 |
| Grunnskólakennarar             | 1,342                      | 0,98-1,85 | 1,407*                    | 1,00-1,97 | 1,732*                       | 1,02-2,95 |
| Konur                          | 1,258                      | 0,86-1,83 | 1,320                     | 0,89-1,95 | 0,859                        | 0,47-1,58 |
| Aldur                          | 0,967***                   | 0,95-9,98 | 0,966***                  | 0,95-0,98 | 0,973*                       | 0,95-0,10 |
| Í hjónabandi/sambúð            | 0,932                      | 0,70-1,25 | 0,979                     | 0,72-1,32 | 1,108                        | 0,68-1,80 |
| 6–10 ár í starfi               | 1,187                      | 0,86-1,65 | 1,278                     | 0,92-1,77 | 0,922                        | 0,55-1,54 |
| 11 ár eða lengur í starfi      | 0,953                      | 0,71-1,28 | 1,037                     | 0,77-1,40 | 0,645                        | 3,99-1,05 |
| Í fullu starfi                 | 0,874                      | 0,65-1,18 | 0,774                     | 0,57-1,05 | 0,821                        | 0,52-1,34 |
| Sérfræðistarf                  | 1,354**                    | 1,05-1,75 | 1,119                     | 0,87-1,45 | 0,579**                      | 0,39-0,86 |
| Stjórnunarstarf                | 0,746                      | 0,54-1,04 | 0,605**                   | 0,43-0,86 | 0,579*                       | 0,33-1,02 |
| 1–5 klst. í yfirvinnu          | 1,241                      | 0,92-1,68 | 1,363*                    | 1,00-1,86 | 1,156                        | 0,71-1,89 |
| 6–10 klst. í yfirvinnu         | 1,355                      | 9,97-1,89 | 1,693**                   | 1,20-2,39 | 2,018**                      | 1,20-3,40 |
| 11 klst. eða meira í yfirvinnu | 1,347                      | 0,92-1,98 | 1,743                     | 1,15-2,63 | 1,452                        | 0,78-2,70 |

*Ath: \*\*\*p<0,001, \*\*p<0,01, \*p<0,05 Viðmiðunarbreytur voru: Tími: fyrsta fyrirlögn; Starf: leikskólakennarar; Kyn: karlar; Hjúskaparstaða: einhleyp(ur); Starfsaldur: 5 ár eða styttri; Starfshlutfall: skert starfshlutfall; Staða: almennt starf; Yfirvinna: engin yfirvinna*



## Umræður

Kulnun getur haft neikvæð áhrif á kennara og jafnvel nemendur þeirra. Tilgangur rannsóknarinnar var að skoða þróun kulnunar meðal leik- og grunnskólakennara hjá ellefu íslenskum sveitarfélögum á árunum 2019, 2021 og 2023. Markmiðið var að meta að hve miklu leyti leik- og grunnskólakennarar upplifa andlega og líkamlega þreytu og örmögnun gagnvart starfi sínu og nemendum og hvort sú upplifun hafi aukist eða minnkað á rannsóknartímanum. Niðurstöðurnar sýna að hlutfall þeirra sem mælast með veruleg og alvarleg kulnunareinkenni, hvort sem um er að ræða persónutengda, starfstengda eða nemendatengda kulnun, hækkar marktækt milli árunna 2019, 2021 og 2023. Það á jafnt við um leik- og grunnskólakennara. Hlutfall þeirra sem mældust með veruleg eða alvarleg persónutengd kulnunareinkenni hækkaði frá 23% í 33% á rannsóknartímanum, um 10%, og fyrir starfstengd kulnunareinkenni fór hlutfallið úr 19% í 31%, um 12%. Mun lægra hlutfall þátttakenda mældist með veruleg eða alvarleg kulnunareinkenni gagnvart nemendum, eða 6% árið 2019 en mældist 15% árið 2023, hækkaði um 9%. Þar sem rannsóknir á kulnun leik- og grunnskólakennara eru ólíkar og nota ólíka mælikvarða til að meta kulnun, auk þess sem starfsumhverfi þessara starfsstétta er mismunandi eftir löndum, er erfitt að staðsetja þessar niðurstöður, það er að segja hvort hlutfallið með veruleg eða alvarleg kulnunareinkenni sé hátt eða lágt miðað við aðrar rannsóknir. Eins og Ozamiz-Etxebarria og félagar (2021) og Robinson og félagar (2022) benda á þá jukust streituvaldandi þættir í starfsumhverfinu í covid-faraldrinum og því líklegt að sama þróun hafi átt sér stað annars staðar.

Ólíkt rannsókn Gerðar Ólínu Steinþórsdóttur o.fl. (2015) kom ekki fram marktækur munur á hlutfalli leikskólakennara og grunnskólakennara sem mældust með veruleg eða alvarleg persónutengd eða starfstengd kulnunareinkenni, eða kulnun gagnvart nemendum, ef frá eru talin persónutengd kulnunareinkenni í fyrirlögninni 2023. Hins vegar, þegar búið var að taka tillit til annarra forspárþátta sem til skoðunar voru, reyndust grunnskólakennarar líklegri til að mælast með starfstengd kulnunareinkenni og kulnunareinkenni tengd nemendum. Rannsókn Gerðar Ólínu Steinþórsdóttur og féлага náði aðeins til leik- og grunnskólastjóra og því ekki um sambærilega hópa eða tölur að ræða. Þessi rannsókn sem hér um ræðir náði einnig til stjórnenda í leik- og grunnskólum en niðurstöðurnar sýna að þátttakendur í stjórnunarstöðum eru ólíklegri til að mælast með veruleg eða alvarleg starfstengd kulnunareinkenni eða kulnunareinkenni tengd nemendum.

Í rannsókn Sifjar Einarisdóttur o.fl. (2019) kemur fram að kulnun meðal grunnskólakennara hafi aukist frá því fyrir efnahagshrunið og þeir séu undir miklu starfsálagi sem tengist bæði tilfinningabroti og örmögnunarröskun. Það kemur ekki á óvart miðað við þessar niðurstöður sem sjá má hér en kennslustarfið er mjög krefjandi. Kennarar starfa í nánnum tengslum við nemendur, samstarfsfólk og aðstandendur barnanna og það getur tekið mikið á andlega, eins og Maslach og Leiter (2016) benda á. Covid-faraldurinn reyndi verulega á í leikskólum og grunnskólum og því ekki óeðlilegt að sjá megi áframhaldandi aukningu í hlutfalli þeirra sem mælast með kulnun og jafnvel að veikindafjarvistir aukist á komandi árum, ekki ósvipað og gerðist í raun eftir efnahagshrunið árið 2008 (Guðbjörg Linda Rafnsdóttir og Hjördís Sigursteinsdóttir, 2015, 2016, 2019; Hjördís Sigursteinsdóttir og Guðbjörg Linda Rafnsdóttir, 2015; Hjördís Sigursteinsdóttir o.fl., 2017) enda kemur efnahagssamdráttur á heimsvísu niður á heilsufari ekki síður en efnahag (Marmot og Bell, 2008). Því er mikilvægt fyrir stjórnendur að huga vel að heilsu starfsfólksins, bæði andlegri og líkamlegri, og þeim áhrifaþáttum í starfsumhverfinu sem þeir geta haft stjórn á, eins og lengd vinnutíma og verkefnaálagi.

Einnig var spurt hvort kyn, aldur, hjúskaparstaða, starfsaldur, staða og fjöldi yfirvinnutíma hefði áhrif á persónutengd, starfstengd og nemendatengd kulnunareinkenni. Lengd vinnudagsins hafði áhrif á starfstengda kulnun og kulnun tengda nemendum þannig að kennarar sem vinna enga yfirvinnu mældust síður með starfstengd kulnunareinkenni og kulnunareinkenni gagnvart nemendum. Athygli vekur að hvorki kyn, hjúskaparstaða né starfsaldur hafði forspárgildi fyrir kulnunareinkenni í þessari rannsókn en Hadi o.fl. (2009) og Ratanasiripong o.fl. (2021) telja að ýmsir vinnutengdir þættir eins og starfsaldur, bekkjarstærðir, starfsánægja og einnig lýðfræðilegir þættir eins og kyn, aldur og hjúskaparstaða hafi áhrif á kulnun í starfi. De Hert (2020) telur að hjúskaparstaða tengist kulnun karla en menntun og félags- og efnahagsstaða tengist kulnun kvenna. Í þessari rannsókn hafði aldur hins vegar áhrif á kulnun á þann veg að meiri líkur voru á að yngri

kennarar en eldri mældust með öll þrjú kulnunareinkennin. Það var í raun tíminn sem reyndist sterkasti forspárþátturinn fyrir kulnun af þeim þáttum sem spurt var um og skiptir þá engu hvort um var að ræða persónutengd kulnunareinkenni, starfstengd kulnunareinkenni eða kulnunareinkenni gagnvart nemendum. Megintilgangurinn með rannsókninni var að skoða þann þátt, það er að segja hvernig þróunin á kulnun hefði verið á þessum árum. Frekari greining á gögnunum getur ávarpað ýmsa fleiri vinnutengda þætti, tengsl þeirra við kulnun og skoðað hvort streituvaldandi þættir í starfsumhverfi leik- og grunnskólakennara hafi aukist á síðustu árum vegna covid-faraldursins, eins og kemur fram í rannsókn Ozamiz-Etxebarria og féлага (2021) og Robinson og féлага (2022).

Í fyrirlögninni 2021 og 2023 var spurningalistinn lagður fyrir á vordögum, það er að segja í lok skólaárs en í fyrirlögninni 2019 var spurningalistinn lagður fyrir í byrjun skólaárs. Því er hugsanlegt að tölurnar fyrir árið 2019 séu lægri fyrir vikið en þó, eins og Maric og félagar (2020) benda á, er athyglisvert hversu hátt hlutfall í þeirra rannsókn skuli mælast með veruleg eða alvarleg kulnunareinkenni þar sem hún var framkvæmd í upphafi skólaárs.

Styrkleiki rannsóknarinnar felst í að notuð eru panelgögn þar sem sömu einstaklingum er fylgt eftir – fyrir, í og eftir covid-faraldurinn (árið 2019, 2021 og 2023). Það hefur þó í för með sér þann veikleika að svörin sem unnið er með yfir tímabilið verða færri fyrir vikið. Þó er vert að geta þess að hér er um að ræða þýðisrannsókn þar sem allir leik- og grunnskólakennarar þessara ellefu sveitarfélaga sem tóku þátt í rannsókninni áttu kost á að svara spurningalistanum. Nýnæmi rannsóknarinnar felst í að hún varpar ljósi á þróun kulnunar leik- og grunnskólakennara í ellefu af 64 sveitarfélögum landsins, fyrir, í og eftir covid-faraldurinn. Rannsóknin veitir því aukna þekkingu og er fræðilegt framlag um tengsl vinnutengdrar líðanar leik- og grunnskólakennara og heimsfaraldurs eins og covid.

Niðurstöðurnar gefa til kynna að líðan leikskólakennara og grunnskólakennara hafi versnað í covid-faraldrinum og gefa jafnframt vísbendingar um neikvæð áhrif á getu þeirra til að takast á við starfið. Slíkt ástand getur hugsanlega haft neikvæð áhrif á þroskaferil og líðan nemendanna, sem hlýtur að vera áhyggjuefni. Margir leik- og grunnskólakennarar mældust með veruleg og alvarleg kulnunareinkenni og því er full ástæða til þess að stjórnendur sveitarfélaga hugi vel að vinnutengdri líðan þeirra og fylgist vel með starfsumhverfinu, sérstaklega streituvaldandi þáttum á vinnustað sem geta ýtt undir kulnun í starfi. Það eru þættir eins og langvarandi álag, sjálfræði í starfi og félagslegur stuðningur sem Maslach og Leiter (2022) greina frá í nýrri bók sinni. Það er ekki síður mikilvægt í ljósi þess lærdóms sem draga má af efnahagshruninu 2008 um áhrif covid-faraldursins. Ef stjórnendur grípa ekki inn í og gera það sem í þeirra valdi stendur er líklegt að heilsa og vinnutengd líðan starfsfólks á vinnustað haldi áfram að versna í nokkur ár eftir að faraldrinum lýkur. Það er því mikilvægt fyrir stjórnendur að huga meðal annars að forvörnum kulnunar í starfi og leita leiða til að minnka álag, til dæmis með því að skoða lengd vinnudagsins og fjölda verkefna sem hver kennari vinnur.

## **The prevalence of burnout among kindergarten and primary school teachers from 2019–2023**

Burnout is well known among employees who work in close contact with other people, such as health care and education workers. Employees in these professions develop unique personal and emotional relationships with their clients/students, which can be very rewarding but also have significant mental effects. The working environment for these professions is shaped by various social, political, and economic factors, reflected in work arrangements with high-stress levels, few resources and low capital. Managers and employees in these sectors suffer from work-related stress, fatigue and exhaustion, the most common symptoms of burnout. This study aimed to examine the development of burnout among kindergarten and primary school teachers before and after the covid-pandemic to assess to what extent teachers experience mental and physical fatigue and exhaustion towards their work and students. The study is based on a long-term panel study where an electronic questionnaire was submitted to kindergarten and primary school teachers in eleven Icelandic municipalities in 2019, 2021 and 2023. All teachers with permanent positions (50 % or higher) were included in the survey. The teachers agreed to participate by opening a link to the questionnaire in the email. The questionnaire was filled out and collected anonymously. Everyone was allowed to decline to participate in the study without explanation. After three email reminders, a total of 652 kindergarten and primary school teachers answered the questionnaire at all three timepoints of the study. They provided codes matching the data of 26 % of the original participants. The number of participants varied slightly in the analyses, owing to some missing values on the predictor variables.

The results show that among kindergarten and primary school teachers, the proportion of those with significant and severe burnout symptoms (work-related, personal, and students-related) increased significantly between 2019, 2021 and 2023. The proportion of participants with significant or severe personal burnout symptoms increased from 23% to 33 % during the study period. The proportion of participants who had significant or severe work-related burnout symptoms increased from 19% to 31%, an increase of 12 %. A much lower proportion of participants had significant or severe student-related burnout symptoms, 6 % in 2019, but 15 % in 2023, an increase of 9%. Primary school teachers were about 41 % more likely than kindergarten teachers to have significant or severe work-related burnout symptoms and 73 % more likely to have significant or severe student-related burnout symptoms. However, the teachers had no significant differences in personal burnout symptoms. The results indicate that the teachers' well-being has deteriorated during the covid-pandemic. The results also indicate that the situation harms their ability to cope with their work. Such a situation can harm the developmental process and the well-being of the students, which is a cause for concern. As many kindergarten and primary school teachers were measured with significant and severe burnout symptoms, it is vital for municipal managers to pay close attention to the health and well-being of teachers and their working environment, especially stressful factors in the working environment that can lead to burnout. The study's novelty is that it sheds light on the development of burnout among teachers in eleven of Iceland's 64 municipalities before, during, and after the covid-pandemic. Therefore, the study provides valuable knowledge and is a scholarly contribution to the relationship between teachers' work-related well-being and pandemics like covid. The study results show that it is important for municipalities to consider the prevention of burnout, for example, by looking at the workday length and the number of tasks for each teacher.

## Um höfund

Hjördís Sigursteinsdóttir (hjordis@unak.is) er dósent í stjórnun við viðskiptadeild Háskólans á Akureyri. Hún lauk doktorsprófi í félagsfræði frá Háskóla Íslands árið 2017, MA-prófi í félagsfræði frá sama skóla 2008 og BSc-gráðu í viðskiptafræði frá Háskólanum á Akureyri 1997. Hennar helstu áherslur í rannsóknum og kennslu lúta að stjórnun og stjórnunarháttum og heilsu og vellíðan á vinnustað.

## About the author

Hjördís Sigursteinsdóttir (hjordis@unak.is) is an associate professor in management at the Faculty of Business Administration at the University of Akureyri. She has a PhD in sociology from the University of Iceland (2017), an M.A. in sociology from the same university (2008) and a B.Sc. in Business Administration from the University of Akureyri (1997). The main areas of emphasis in her research and teaching are management, health, and occupational health and well-being.

## Heimildir

- Ahola, K., Väänänen, A., Koskinen, A., Kouvonen, A. og Shirom, A. (2010). Burnout as a predictor of all-cause mortality among industrial employees: A 10-year prospective register-linkage study. *Journal of Psychosomatic Research*, 69(1), 51–57. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2010.01.002>
- Alarcon, G. M. (2011). A meta-analysis of burnout with job demands, resources, and attitudes. *Journal of Vocational Behavior*, 79(2), 549–562. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.03.007>
- Alsah, T. A., Chalhaf, N., Guelmami, N., Azaiez, F. og Bragazzi, N. L. (2021). Occupational burnout prevalence and its determinants among physical education teachers: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Human Neuroscience*, 15, 553230. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.553230>
- Antonovsky, A. (1988). *Unravelling the mystery of health: How people manage stress and stay well*. Jossey-Bass.
- Besèr, A., Sorjonen, K., Wahlberg, K., Petersen, U., Nygren, Å. og Åsberg, M. (2014). Construction and evaluation of a self-rating scale for stress-induced exhaustion disorder, the Karolinska Exhaustion disorder scale. *Scandinavian Journal of Psychology*, 55(1), 72–82. <https://doi.org/10.1111/sjop.12088>
- Borritz, M. og Kristensen, T. S. (2004, febrúar). *Copenhagen burnout inventory: Normative data from a representative Danish population on personal burnout and results from the PUMA\* study on personal burnout, work burnout, and client burnout*. <https://nfa.dk/-/media/NFA/Vaerktojer/Spoergeskemaer/CBI/cbi-first-edition.ashx?la=da>
- Buchanan, J. (2010). May I be excused? Why teachers leave the profession. *Asia Pacific Journal of Education*, 30(2), 199–211. <https://doi.org/10.1080/02188791003721952>
- Burton, J. (2010). *WHO healthy workplace framework and model: Background and supporting literature and practice*. World Health Organization. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/113144/9789241500241\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/113144/9789241500241_eng.pdf)
- Chang, H. (2022). Stress and burnout in EFL teachers: The mediator role of self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 13, 880281. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.880281>
- De Hert, S. (2020). Burnout in healthcare workers: Prevalence, impact and preventative strategies. *Local and Regional Anesthesia*, 13, 171–183. <https://doi.org/10.2147/LRA.S240564>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Peeters, M. C. W. og Breevaart, K. (2021). New directions in burnout research. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 30(5), 686–691. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2021.1979962>
- Freudenberger, H. J. (1974). *Staff burn-out*. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159–165. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x>
- Garcia, E., Kundu, I., Kelly, M., Soles, R., Mulder, L. og Talmon, G. A. (2020). The American Society for clinical pathology's job satisfaction, well-being, and burnout survey of Pathologists. *American Journal of Clinical Pathology*, 153(4), 435–448. <https://doi.org/10.1093/ajcp/aqaa010>

- Gerður Ólína Steinþórsdóttir, Amalía Björnsdóttir og Börkur Hansen. (2015). Grunn- og leikskólastjórar á Íslandi – kulnun í starfi? *Uppeldi og menntun*, 24(2), 33–54. <https://timarit.is/page/6370640#page/n31/mode/2up>
- Guðbjörg Linda Rafnsdóttir og Hjördís Sigursteinsdóttir. (2015). Líðan leikskólakennara og leiðbeinenda í leikskólum í kjölfar efnahagshrunsins. *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun*. <https://doi.org/10.24270/serritnetla.2019.38>
- Guðbjörg Linda Rafnsdóttir og Hjördís Sigursteinsdóttir. (2016). Veikindafjarvistir, læknisheimsóknir og vinnutengd líðan í kjölfar bankahruns: Samanburður á starfsfólki skóla og öðru starfsfólki sveitarfélaga. *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun*. [https://netla.hi.is/greinar/2016/ryn/08\\_ryn\\_arsrit\\_2016.pdf](https://netla.hi.is/greinar/2016/ryn/08_ryn_arsrit_2016.pdf)
- Guðbjörg Linda Rafnsdóttir og Hjördís Sigursteinsdóttir. (2019). Líðan leikskólakennara og leiðbeinenda í leikskólum í kjölfar efnahagshrunsins. *Sérrit Netlu 2019 – Menntun barna í leikskóla og á yngsta stigi í grunnskóla*. [https://netla.hi.is/serrit/2019/menntun\\_barna\\_leik\\_grunn/06.pdf](https://netla.hi.is/serrit/2019/menntun_barna_leik_grunn/06.pdf)
- Hadi, A. A., Naing, N. N., Daud, A., Nordin, R. og Sulong, M. R. (2009). Prevalence and factors associated with stress among secondary school teachers in Kota Bharu, Kelantan, Malaysia. *The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 40(6), 1359–1370. <https://www.tm.mahidol.ac.th/seam-ec/2009-40-6/26-4037.pdf>
- Hasselberg, K., Ingibjörg H. Jónsdóttir, Ellbin, S. og Skagert, K. (2014). Self-reported stressors among patients with exhaustion disorder: An exploratory study of patient records. *BMC Psychiatry*, 14(1), 66. <https://doi.org/10.1186/1471-244x-14-66>
- Heinemann, L. V. og Heinemann, T. (2017). Burnout research: Emergence and scientific investigation of a contested diagnosis. *SAGE Open*, 7(1), 2158–2440. <https://doi.org/10.1177/2158244017697154>
- Hjördís Sigursteinsdóttir. (2018). Líðan í lok vinnudags – um starfsaðstæður leik- og grunnskólakennara. *Sérrit Netlu 2018 – Menntakvika 2018*. [https://netla.hi.is/serrit/2018/menntakvika\\_2018/03.pdf](https://netla.hi.is/serrit/2018/menntakvika_2018/03.pdf)
- Hjördís Sigursteinsdóttir og Guðbjörg Linda Rafnsdóttir. (2015). Sickness and sickness absence of remaining employees in a time of economic crisis: A study among employees of municipalities in Iceland. *Social Science & Medicine*, 132, 95–102. <http://doi.org/10.1016/j.socscimed.2015.03.023>
- Hjördís Sigursteinsdóttir, Guðbjörg Linda Rafnsdóttir og Guðbjörg Andrea Jónsdóttir. (2017). Changes in occupational mental and physical health and health symptoms during the economic recession. *Work*, 56(4), 603–615. <http://doi.org/10.3233/WOR-172523>
- Hosseini, M., Soltanian, M., Torabizadeh, C. og Shirazi, Z. H. (2022). Prevalence of burnout and related factors in nursing faculty members: A systematic review. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 19, 16. <https://doi.org/10.3352/jeehp.2022.19.16>
- Jameson, B. E. og Bowen, F. (2020). Use of the worklife and levels of burnout surveys to assess the school nurse work environment. *The Journal of School Nursing*, 36(4), 272–282. <https://doi.org/10.1177/1059840518813697>
- Kokkinos, C. M. (2007). Job stressors, personality and burnout in primary school teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 77(1), 229–243. <https://doi.org/10.1348/000709905x90344>
- Koutsimani, P., Montgomery, A. J. og Georganta, K. (2019). The relationship between burnout, depression and anxiety: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 10, 00284. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00284>
- Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E. og Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen burnout inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work Stress*, 19(3), 192–207. <https://doi.org/10.1080/02678370500297720>
- Langelaan, S., Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., van Rhenen, W. og van Doornen, L. J. P. (2006). Do burned-out and work-engaged employees differ in the functioning of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis? *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32(5), 339–348. <https://doi.org/10.5271/sjweh.1029>
- Leiter, M. P. og Maslach, C. (2016). Latent burnout profiles: A new approach to understanding the burnout experience. *Burnout Research*, 3(4), 89–100. <https://doi.org/10.1016/j.burn.2016.09.001>
- Lomas, T., Medina, J. C., Ivtzan, I., Rupperecht, S. og Eiroa-Orosa, F. J. (2017). The impact of mindfulness on the wellbeing and performance of educators: A systematic review of the empirical literature. *Teaching and Teacher Education*, 61, 132–141. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.10.008>
- Maric, N., Mandić-Rajčević, S., Maksimović, N. og Bulat, P. (2020). Factors associated with burnout syndrome in primary and secondary school teachers in the Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina). *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3595. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103595>

- Marmot, M. G. og Bell, R. (2009). How will the financial crisis affect health? *BMJ*, 338, b1314. <https://doi.org/10.1136/bmj.b1314>
- Maslach, C. (2017). Finding solutions of the problem of burnout. *Consulting Psychology Journal*, 69(2), 143–152. <https://doi.org/10.1037/cpb0000090>
- Maslach, C. og Jackson, S. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C., Jackson, S. E. og Leiter, M. P. (1996). *Maslach burnout inventory manual* (3. útgáfa). Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C. og Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout*. Jossey Bass.
- Maslach, C. og Leiter, M. P. (2016). Understanding the burnout experience: Recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2), 103–111. <https://doi.org/10.1002/wps.20311>
- Maslach, C. og Leiter, M. P. (2022). *The burnout challenge: Managing people's relationships with their jobs*. Harvard University Press.
- Ozamiz-Etxebarria, N., Idoiaga Mondragon, N., Bueno-Notivol, J., Pérez-Moreno, M. og Santabárbara, J. (2021). Prevalence of anxiety, depression, and stress among teachers during the COVID-19 pandemic: A rapid systematic review with meta-analysis. *Brain Sciences*, 11(9), 1172. <https://doi.org/10.3390/brainsci11091172>
- Ratanasiripong, P., Ratanasiripong, N. T., Nungdanjark, W., Thongthammarat, Y. og Toyama, S. (2021). Mental health and burnout among teachers in Thailand. *Journal of Health Research*, 36(3), 404–416. <https://doi.org/10.1108/JHR-05-2020-0181>
- Robinson, L. E., Valido, A., Drescher, A., Woolweaver, A. B., Espelage, D. L., LoMurray, S., Long, A. C., Wright, A. A. og Dailey, M. M. (2022). Teachers, stress, and the COVID-19 pandemic: A qualitative analysis. *School Mental Health*, 15(1), 78–89. <https://doi.org/10.1007/s12310-022-09533-2>
- Schonfeld, I. S. og Chang, C.-H. (2017). *Occupational health psychology*. Springer.
- Sif Einarsdóttir, Regína Bergdís Erlingsdóttir, Amalía Björnsdóttir og Ásta Snorraddóttir. (2019). Kulnun kennara og starfsaðstæður: Próun og samanagerður við aðra opinbera sérfræðinga. *Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun*. <https://netla.hi.is/greinar/2019/ryn/12.pdf>
- Sokal, L., Trudel, L. E. og Babb, J. (2020). Canadian teachers' attitudes toward change, efficacy, and burnout during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100016. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2020.100016>
- Taris, T., Leisink, P. og Schaufeli, W. (2017). Applying occupational health theories to educator stress: Contributions of the jobs-demands resources model. Í T. McIntyre, S. McIntyre og D. Francis (ritstjórar), *Educator stress: An occupational health perspective* (bls. 237–260). Springer.
- Temam, S., Billaudeau, N. og Vercambre, M. (2019). Burnout symptomatology and social support at work independent of the private sphere: A population-based study of French teachers. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 92(6), 891–900. <https://doi.org/10.1007/s00420-019-01431-6>
- Vercambre, M.-N., Brosselin, P., Gilbert, F., Nerrière, E. og Kovess-Masféty, V. (2009). Individual and contextual covariates of burnout: A cross-sectional nationwide study of French teachers. *BMC Public Health*, 9, 333. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-333>
- Wieclaw, J., Agerbo, E., Mortensen, P. B. og Bonde, J. P. (2005). Occupational risk of affective and stress-related disorders in the Danish workforce. *Scandinavian Journal of Work Environmental Health*, 31(5), 343–351. <https://doi.org/10.5271/sjweh.917>
- World Health Organization. (n.d.). *Constitution of the World health organization*. <https://www.who.int/about/accountability/governance/constitution>

