



Tíðni kulnunareinkenna og skýringar á kulnun starfsfólks í háskólum á Íslandi

Ragna Benedikta Garðarsdóttir, Helga Eden Gísladóttir,
Þórhildur Guðjónsdóttir og Linda Bára Lýðsdóttir

► Abstract

► Um höfunda

► About the authors

► Heimildir

Erlendar rannsóknir sýna að háskólakennarar upplifa mikið álag í starfi og að tíðni kulnunareinkenna meðal þeirra er há, ekki síður en hjá kennurum annarra skólastiga. Hér á landi hafa kulnunareinkenni meðal háskólakennara ekki verið rannsökuð áður, en í starfsumhverfiskönnun Háskóla Íslands segjast 80% akademískra starfsmanna upplifa mikið vinnuálag. Kulnunareinkenni, svo sem örmögnun, hugræn og tilfinningaleg skerðing, og skyn-, hjartsláttar-, og meltingartruflanir, eru afleiðing langvarandi vinnuálags og ofvirkni streitukerfa líkamans. Séu kulnunareinkenni mikil og langvinn skapast hættu á kulnunarröskun sem er alvarleg og kostnaðarsöm fyrir einstaklinga og samfélag. Í þessari rannsókn var tíðni kulnunareinkenna metin með netkönnun meðal félagsfólks í Félagi háskólakennara og Félagi prófessora við ríkisháskóla, $N = 624$. Tíðni kulnunareinkenna og líkur á kulnunarröskun voru metin með íslenskri útgáfu skimunarlistans Burnout Assessment Tool. Þá svöruðu þátttakendur spurningum um vinnuálag og félagslegan stuðning á vinnustað. Niðurstöður sýna að 36% svarenda eru í mikilli eða mjög mikilli hættu á kulnunarröskun, en að tíðni og alvarleiki einkenna fari eftir stöðu innan háskólanna. Doktorsnemar eru í sérlega mikilli hættu á kulnunarröskun, en starfsfólk sem ekki sinnir kennslu er í minni hættu. Konur og yngri svarendur mælast með tíðari einkenni en karlar og eldri svarendur. Vinnuálag mælist mjög mikið hjá akademísku starfsfólki og álag hefur sterk tengsl við tíðni kulnunareinkenna. Félagslegur stuðningur á vinnustað er mestur hjá stjórnsýslustarfsfólki og hefur neikvæð tengsl við tíðni einkenna. Það er mat höfunda að háskólayfirvöldum beri að taka þessar niðurstöður alvarlega og koma á forvörnum með því markmiði að minnka vinnuálag á akademískt starfsfólk háskóla og draga þar með úr líkum á kulnun.

Efnisorð: kulnun, kulnunarröskun, háskólar, álag, streita

Inngangur

Hér á landi mætti segja að kulnun meðal háskólastarfsfólks sé falið vandamál. Kulnun er „... líkamleg, tilfinningaleg og hugræn örmögnun sem leiðir af langvarandi þátttöku í tilfinningalega krefjandi vinnuadstæðum“ (Schaufeli og Greenglass, 2001, bls. 501, lausleg þýðing höfunda). Erlendar rannsóknir hafa sýnt að kulnun meðal háskólakennara er alvarlegt og útbreitt vandamál, ekki síður en hjá öðrum kennarastéttum (Watts og Robertson, 2011), enda er háskólakennsla félagslega, tilfinningalega og hugrænt krefjandi starf þar sem álag er mikið (Mula-Falcón o.fl., 2022; Nicholls o.fl., 2022; Sabagh o.fl., 2018). Starfsumhverfi háskólakennara bæði hérlendis og

erlendis hefur breyst mikið á síðustu 20 árum. Hér hefur nemendafjöldi tvöfaldast, án samhliða fjölgunar akademísku starfsfólks. Engu að síður hafa háskólakennarar staðið undir síauknum þrýstingi um að fjölga birtingum og styrkumsóknum til samkeppnissjóða og lagt sitt af mörkum í gæðakeppnum háskólanna á alþjóðavettvangi. Birtinga- og nemendafjöldi er lagður til grundvallar fjármögnunarlíkani skólanna, sem þó virðast krónískt undirfjármagnaðir. Markmið þessarar rannsóknar, sem er sú fyrsta sinnar tegundar á Íslandi, er að kortleggja kulnunareinkenni starfsfólks háskóla og meta áhættuþætti þeirra.

Kulunareinkenni og kulnunaröskun

Hvorki ríkir einhugur um skilgreiningu né sjúkdómsflokkun kulnunar meðal fagstétta og mörg hugtök eru notuð yfir fyrirbærið, sem getur verið ruglandi fyrir fagfólk, jafnt sem almenning. Til einföldunar má hér segja að kulnun (e. burnout) samanstandi af útbreiddum kulnunareinkennum (e. burnout symptoms). Ef kulnunareinkenni eru mörg og langvarandi geta þau þróast yfir í alvarlegt ástand sem er kallað kulnunaröskun (e. burnout syndrome). Önnur sambærileg hugtök sem notuð eru um kulnunaröskun eru örmögnunaröskun (e. exhaustion disorder, ED; s. utmattningssyndrom) og sjúkleg streita (h. overspannenheid) sem byggja á eilítið ólíkum mælingum og skilgreiningum (Glise o.fl., 2020; Grossi o.fl., 2015; Schaufeli o.fl., 2020b). Í þessari grein verða notuð hugtökin kulnun, kulnunareinkenni og kulnunaröskun.

Mest notaða skilgreiningin á kulnun kemur frá Maslach (sjá t.d. Maslach og Leiter, 1997) sem segir kulnun vera þrjúþátta fyrirbæri sem orsakist af krónísku álagi í vinnu og sé samsett af tilfinningalegri örmögnun (e. emotional exhaustion), aftengingu (e. mental distance) og skertum afköstum í starfi (e. lack of personal efficacy)¹. Þessi skilgreining byggir á eldri skilgreiningu Maslach og Jackson (1981) sem var keimlík. Mælitækið Maslach Burnout Inventory (MBI) byggir á þessari skilgreiningu og er mjög víða notað. Þrátt fyrir vinsældirnar hafa skilgreining og mælitæki Maslach verið allnokkuð gagnrýnd (Demerouti og Bakker, 2008; Kristensen o.fl., 2005; Schaufeli o.fl., 2020a). Gagnrýnin hefur meðal annars beinst að því að skert afköst séu afleiðing kulnunar en ekki hluti hennar, að skilgreininguna – og mælinguna sem á henni byggir – skorti algera lykilþætti, og að próffræðilegir eiginleikar mælingarinnar séu slakir (Schaufeli o.fl., 2020a).

Þrátt fyrir þessa gagnrýni notast Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin (World Health Organization [WHO], 2019) við skilgreiningu Maslach og félaga. Stofnunin skilgreinir kulnun sem vinnustaðatengt fyrirbæri (e. occupational phenomenon) en ekki sem sjúkdóm eða röskun í alþjóðlega sjúkdómaflokkunarkerfinu ICD-11 (flokkur QD85; WHO, 2022). Þar er tekið fram að ekki sé hægt að greinast með kulnun vegna atvika eða álags í einkalífi en að orsök kulnunar sé krónísk streita tengd vinnu, sem ekki hafi verið meðhöndluð eða nógu vel unnið úr. Bæði notkun WHO á skilgreiningu Maslach og afmörkun stofnunarinnar á kulnun sem vinnustaðatengdu fyrirbæri eru umdeildar, enda er ljóst að líkaminn er ekki fær um að gera greinarmun á álagi sem kemur frá vinnu annars vegar eða frá einkalífi hins vegar (Bianchi o.fl., 2014; Kristensen o.fl., 2005).

Rannsóknum ber saman um að kulnunareinkenni séu afleiðing langvarandi ofvirkni streitukerfa líkamans; drifkerfis ósjálfráða taugakerfisins (e. sympathetic autonomic nervous system) og undirstúku-heiladinguls-nýrnahettu-öxulsins (e. hypothalamus pituitary adrenal, HPA). Í mjög einfölduðu máli sér drifkerfið um að bregðast við ógn eða streituvaldi með því að auka hjartslátt og blóðþrýsting ásamt að beina blóði frá meltingarfærum yfir í vöðva og þannig búa sig undir að berjast við eða flýja ógnina. Á sama tíma sér HPA-öxullinn um að draga úr virkni í framheilabærki, sem sér um rökhugsun, en eykur virkni í límbíska kerfinu, sem sér meðal annars um tilfinningaviðbrögð. Þessi einkenni frá streitukerfum líkamans hafa meðal annars mælst sem afbrigðileg virkni nýrnahettumergs og breytingar í kortísól-gildum þeirra sem glíma við kulnun (Bayes o.fl., 2021; Oosterholt o.fl., 2015).

¹ Þessir undirvarðar hafa einnig verið þýddir sem tilfinningaþrot, hlutgerving og skertur starfsárangur.

Langvarandi ofvirkni þessara streitukerfa leiðir til viðtækra hugrænna, tilfinningalegra og líkamlegra einkenna. Hugrænu einkennin eru meðal annars erfiðleikar við að stýra hugrænni getu líkt og minni eða athygli og birtist til dæmis sem heilapoka og skert stýrifærni (e. executive function) sem skilar sér í óskipulegri hugsun og ónákvæmni (Deligkaris o.fl., 2014; Schaufeli o.fl., 2020a, 2020b). Þá er örmögnun eða yfiringileg þreyta (e. extreme tiredness) mest áberandi einkennið. Þar er átt við líkamlega og andlega örmögnun sem ekki lagast við hvíld (Glise o.fl., 2020; Schaufeli o.fl., 2020a, 2020b). Tilfinningaleg einkenni geta birst í erfiðleikum fólks við að stjórna og koma jafnvægi á tilfinningar sínar sem svo getur leitt til aftengingar, sem felst í að fólk dregur sig til hlés í starfi sínu og jafnvel einangrar sig. Aftenging er talin vera bjargráð vegna örmögnunarinnar sem einstaklingurinn upplifir en verður oft vítahringur þar sem aftenging ýtir undir álag og streitu í vinnunni sem síðan ýtir enn frekar undir örmögnun. Líkamleg einkenni eru fyrst og fremst frá meltingarfærum og hjarta- og æðakerfi, til dæmis hraður hvíldarpúls eða hjartsláttaróregla, en birtast einnig sem og stoðkerfis- og höfuðverkir sem stafa af sísþennu í vöðvum. Þá er algengt að skynfæri verði viðkvæmari fyrir áreiti, svo sem birtu, hljóðum og lykt. Uppsöfnuð langvarandi streita getur birst í að fólk verður stutt í spuna sem svo hefur slæm áhrif á félagslega heilsu fólks. Þá hefur kulnun verið tengd við misnotkun ávanabindandi efna sem fólk grípur til sem bjargráðs vegna streitu (Weber og Jaekel-Reinhard, 2000).

Mikilvægur greinarmunur er á að vera með kulnunareinkenni annars vegar og að vera kominn með kulnunarröskun hins vegar. Hið síðarnefnda er mun alvarlegra og jafnframt sjaldgæfara (Grossi o.fl., 2015). Kulnunarröskun getur haft langvinnar afleiðingar þar sem skert hugræn virkni mælist allt að sjö árum eftir greiningu (Glise o.fl., 2020). Bent hefur verið á að afleiðingar langvarandi álags á miðtaugakerfið séu svipaðar þeim breytingum sem verða í heila og taugakerfi við áföll og ofbeldi. Rannsóknir með segulómun hafa sýnt svipaðar breytingar í heila fólks með áfallastreituröskun (e. post traumatic stress disorder) og kulnunarröskun (Savic, 2015). Þá benda rannsóknir til þess að hjá hópi fólks gangi heilaskemmdirnar ekki til baka (sjá t.d. Ellbin o.fl., 2021; Savic o.fl., 2018).

Orsakir kulnunar

Þótt skilgreining WHO á kulnun sem vinnustaðatengdu fyrirbæri sé bæði umdeild og óljós (Bianchi o.fl., 2014), er hún mikilvæg viðurkenning á ábyrgð vinnustaða í þróun kulnunar. Maslach (sjá t.d. 2017) og fleiri (sjá t.d. Levenson, 2017) hafa ítrekað bent á að orsakir vinnustaðatengdrar kulnunar liggi hjá vinnustöðum en ekki hjá einstaklingum. Þá segja þau eldri hugmyndir um ábyrgð einstaklingsins hafa stuðlað að fordómum fyrir þeim sem lenda í kulnun, þeir taldir veikgeðja, ekki starfi sínu vaxnir, séu að flýja ábyrgð eða búi við geðrænan vanda. Vissulega eru einstaklingsbundnir áhættuþættir (svo sem tilteknir persónuleikaþættir og álag í einkalífi) sem gera fólk útsett fyrir vinnustreitu, sem svo gæti leitt til kulnunar við vissar vinnuáðstæður. Margoft er þó búið að sýna fram á að vinnutengdir þættir séu betri forspá en einstaklingsþættir um hvort starfsfólk lendi í kulnun eða ekki (sjá t.d. Levenson, 2017; Maslach, 2017; Maslach og Leiter, 1997; O'Connor o.fl., 2018). Niðurstöður allsherjargreiningar O'Connor o.fl. (2018) sýna að af þeim vinnustaðabáttum sem hafa verið rannsakaðir eru magn vinnu (e. workload) og léleg samskipti á vinnustað sterkustu forspárþættirnir. Léleg samskipti einkennast meðal annars af samkeppni í stað samvinnu, litlum stuðningi frá samstarfsfólki eða yfirmönnum, óskýrum hlutverkum, óskýrri ábyrgð og óleystum ágreiningi.

Líkanið um álag og úrræði (e. job demands-resources, JD-R, Demerouti o.fl., 2001) var hannað til þess að útskýra vinnustaðatengdar orsakir kulnunar. Samkvæmt líkaninu þarf jafnvægi að vera á vinnustað milli álags (e. demands) annars vegar og úrræða (e. resources) hins vegar ef koma á í veg fyrir kulnun starfsfólks. Á sumum vinnustöðum er álag óumflýjanlegt og ef skortur er á úrræðum, til að bæta upp álagið, getur það á endanum leitt til kulnunar (Bakker o.fl., 2004; Schaufeli o.fl., 2009). Með álagi er átt við að starfsumhverfið krefjist sífelldrar athygli, einbeitingar og viðbragða sem kalla á líkamlega, félagslega eða hugræna færni og birtingarmynd þess á vinnustað getur verið lúmsk. Dæmi um álagsþætti eru fjöldi verkefna, tilfinningalega krefjandi viðfangsefni, flækjustig verkefna, óskýr ábyrgð eða starfssvið, langir vinnudagar, sífellt áreiti, valdleysi, erfið samskipti eða ójöfnuður milli starfsfólks, svo eitthvað sé nefnt (Demerouti o.fl., 2001).

Úrræði eru þeir þættir sem auðvelda verkefni, draga úr vinnuálagi og/eða stuðla að námi og þroska starfsmanna. Úrræði geta verið tengd hugrænum þáttum, góðri stjórnun og viðbrögðum við álagi en einnig stuðningur frá vinnufélögum (Demerouti o.fl., 2001). Rannsóknir benda ítrekað til þess að félagslegur stuðningur á vinnustað sé einna mikilvægasta forvörnin gegn kulnun og geti bætt líkamlega og andlega heilsu starfsfólks (Greenglass o.fl., 1996; Jolly o.fl., 2021). Greenglass o.fl., 1996; Jolly o.fl., 2021). Félagslegur stuðningur getur verið í formi aðstoðar við að vinna verkefni eða andlegur stuðningur og hvatning, ýmist frá yfirstjórn eða samstarfsfólki. Andrúmsloft á vinnustað sem einkennist af samkeppni getur dregið úr samheldni og félagslegum stuðningi frá vinnufélögum og þannig aukið líkur á kulnun (Greenglass o.fl., 1996; Maslach og Leiter, 1997).

Kulnun í háskólum

Lengi hefur verið vitað að fólk sem sinnir sálfélagslega krefjandi störfum, sem kalla á nán samskipti við fólk, sé í sérstakri hættu á kulnun. Þetta á einkum við um kennara og heilbrigðisstéttir (Maslach og Leiter, 1997; Schaufeli og Greenglass, 2001). Rannsóknir á kulnun hafa reglulega verið gerðar meðal leik- og grunnskólakennara hérlandis (Hjördís Sigursteinsdóttir, 2023; Sif Einarsdóttir o.fl., 2019). Nýleg rannsókn bendir til þess að hlutfall grunn- og framhaldsskólakennara með veruleg og alvarleg einkenni starfstengdrar kulnunar hafi aukist marktækt, úr 18,9% árið 2019 upp í 40,4% árið 2023 (Hjördís, 2023).

Yfirlitsgreinum um kulnun og geðheilsu meðal háskólakennara ber saman um að tíðni kulnunar innan hópsins sé svipuð og hjá öðrum kennurum og heilbrigðisstarfsfólki (Nicholls o.fl., 2022; Sabagh o.fl., 2018; Urbina-Garcia, 2020; Watts og Robertson, 2011). Niðurstöður um kynjamun í kulnun innan stéttarinnar eru misvísandi, einhverjar rannsóknir benda til þess að konur mælist með meiri örmögnun en karlar meiri aftengingu (Purvanova og Muros, 2010) samkvæmt skilgreiningu Maslach. Aftur á móti eru tengsl kulnunar við aldur skýr; yngri og óreyndari háskólakennarar eru líklegri til að upplifa alvarleg kulnunareinkenni en þeir eldri og reyndari (Berry o.fl., 2020; Sabagh o.fl., 2018; Watts og Robertson, 2011).

Eðli málsins samkvæmt eru viðfangsefni kennslu á háskólastigi flóknari en á neðri kennslustigum. Sérhæfing háskólakennara er mjög mikil. Þótt kennsla sé ólík innan og milli faggreina felst hún að öllu jöfnu í fyrirlestrum, hönnun og yfirferð verkefna og prófa, umsjón verklegra tíma, þjálfun og forráði aðstoðarkennara, svörum við erindum nemenda og utanumhaldi um kennsluvef, svo eitthvað sé nefnt. Þá er gerð rík krafa um að nemendur séu ánægðir með kennara. Námskeið og kennarar eru metin af nemendum tvisvar á hverju misseri með svokallaðri kennslukönnun, en niðurstöður hennar kunna að hafa áhrif á framgang. Mörg námskeið eru fjölmenn (með yfir 100 nemendum) og rannsóknir sýna að bein tengsl eru á milli fjölda nemenda og streitu- og kulnunareinkenna (Lackritz, 2004; McDonald, 2013; Taris o.fl., 2001). Háskólakennari þarf að geta kennt námskeið og leiðbeint lokaverkefnum nemenda á öllum námsstigum. Leiðbeining reynir mjög á samvinnu og samskiptahæfni og rannsóknir sýna að þeir kennarar sem sinna kennslu á framhaldsstigi (meistara- og doktorsnámi) mælast með meiri örmögnun en þeir sem aðeins sinna kennslu grunnnema, mögulega vegna þess hve nán samskipti og mikla sérhæfingu hún kallar á (Sabagh o.fl., 2018).

Mjög mikilvægur munur er þó á háskólakennslu og kennslu á öðrum skólastigum. Hjá háskólakennurum bætast rannsóknar- og stjórnunarskylda ofan á kennsluskyldu. Á þessari öld hefur vægi rannsókna í starfi háskólakennara aukist mjög. Viðs vegar hafa háskólar innleitt umbunarkerfi og árangursviðmið sem byggja á samkeppni, afköstum og hagnaði, í anda nýfrjálshyggjuvæðingar (Mula-Falcón o.fl., 2022). Í slíku kerfi er rannsóknarframlag vísindamanna metið í fjölda birtinga. Sá fjöldi er beintengdur við fjármögnunarlíkan háskólanna, við framgang og laun einstakra háskólakennara og við fjárframlög til deilda. Þetta leiðir til þrýstings á akademískt starfsfólk að birta fleiri vísindagreinar en áður þekktist (e. publish or perish). Rannsóknir hafa sýnt að mikil streita fylgir kröfunni um birtingar, sér í lagi hjá þeim hópum sem ekki hafa náð prófessorsstöðu eða fastráðningu (Miller o.fl., 2011; Sabagh o.fl., 2018). Gæðakeppnir háskólanna, þar sem háskólum eru gefin stig á listum sem birtir eru á heimsvísu, auka enn á þrýsting um fjölgun birtra vísindagreina (Gruber, 2014). Þessi

Þrýstingur hefur ekki aðeins aukið álag á háskólakennara heldur eru vísbendingar um að hann hafi – þvert á markmið – ekki aukið gæði rannsókna. Talsvert hefur verið ritað um afleiðingar slíkrar birtingarkröfu (sjá t.d. Edwards og Roy, 2017; Hicks o.fl., 2015; Overac, 2019) og nú er svo komið að mörg landanna sem við berum okkur saman við eru að falla frá slíku kerfi (sjá t.d. Coalition for Advancing Research Assessment, e.d.; Hicks o.fl., 2014). Samhliða birtingaþrýstingi hefur þrýstingur aukist á háskólakennara að sækja um rannsóknastyrki í samkeppnissjóði og þannig fjármagna sjálfir starf háskólanna að hluta, með því að keppa við samstarfsfólk sitt um takmarkaða auðlind (Edwards og Roy, 2017). Slíkt skapar hvata fyrir samkeppni umfram samstarf og erlendis hafa háskólar verið sagðir einkennast af ofur-samkeppni (e. hyper-competitive, Waaijer o.fl., 2018). Hér á landi hafa fjárveitingar til rannsóknasjóða minnkað til muna undanfarið sem gerir samkeppnina enn harðari (Háskóli Íslands, 2023).

Eftir aldamótin var hin svokallaða Bologna-yfirlýsing undirrituð (European Higher Education Area, e.d.). Yfirlýsingin kveður á um að háskólar í Evrópu, þar með talið á Íslandi, komi sér saman um gæðaviðmið í háskólum og samræmi kennslu, hæfniviðmið og námsmat. Við það urðu talsverðar breytingar á starfsumhverfi háskólakennara hér á landi og umfang stjórnsýslu jókst. Til að fylgjast með því að samkomulaginu væri fylgt eftir tóku við tilheyrandi gæðaeftirlit, ytri úttektir og sjálfsmatsskýrslugerðir. Aukafjárveitingar eða svigrúm í stundatöflu í slík gæðamatsskýrsluskrif fylgdu ekki. Strangari rammi var settur um nám á öllum stigum sem kallaði á að nefndir væru myndaðar innan deilda og sviða, meðal annars til að koma sér saman um reglur og verklag. Með því jókst stjórnunarálag og skriffinnska hjá háskólakennurum. Í kjölfar einnar ytri úttektar setti Háskóli Íslands sér það háleita markmið að komast í tölu 100 bestu háskóla í heimi (Háskóli Íslands, e.d.). Það skyldi nást með því að fjölga birtingum. Ekki var slegið af þeirri kröfu þótt íslenskt efnahagskerfi hefði hrunið skömmu síðar og Háskóla Íslands gert að skera verulega niður kostnað. Samhliða þessum breytingum hefur fjöldi nemenda meira en tvöfaldast síðan um aldamót (Hagstofa Íslands, e.d.-a) á öllum stigum háskólanáms en fjöldi háskólakennara aðeins aukist um þriðjung (Hagstofa Íslands, e.d.-b). Um aldamótin var byrjað að bjóða upp á meistara- og doktorsnám hér á landi, sem varla þekktist áður, sem skýrir þó aðeins hluta þessarar fjölgunar nema, en með auknu flækjustigi náms eykst álag á kennara.

Háskóli Íslands hefur staðið fyrir starfsumhverfiskönnunum á tveggja ára fresti frá árinu 2012. Í könnun frá árinu 2022 (Helgi Guðmundsson o.fl., 2023) sögðu 80% akademískra starfsmanna og 44% starfsfólks í stjórnsýslu og stoðþjónustu að þau væru alltaf eða oftast undir miklu vinnuálagi. Enginn munur var á svörum karla og kvenna. Þá sögðust 34% akademískra starfsmanna og 22% starfsmanna í stoðþjónustu og stjórnsýslu vera alltaf eða oftast úrvinda eftir vinnudaginn. Marktækur munur var á svörum kynjanna við þeirri spurningu, 23% karla og 35% kvenna sögðust vera oftast eða alltaf andlega úrvinda eftir vinnudaginn. Kulnunaréinkenni hafa ekki verið mæld með viðurkenndum matskvarða í þessum könnunum en til að skima fyrir einkennum árið 2022 voru svarendur beðnir um að meta stöðu sína í Streitustiganum (Velvirk, e.d.). Í þeim stiga er spurt hve alvarleg streitueinkenni fólk upplifir á kvarða þar sem svalt og volgt tákna viðráðanlega streitu en logandi, bráðnað eða brunnið stigvaxandi óviðráðanlega streitu. Fjórðungur akademískra starfsmanna og 18% starfsfólks í stjórnsýslu og stoðþjónustu mátu streitu sína logandi, bráðnaða eða brunna.

Markmið og tilgátur

Í ljósi þess að engar þekktar rannsóknir hafa verið gerðar á kulnun meðal starfsmanna háskóla á Íslandi er fyrsta markmið þessarar rannsóknar að kortleggja tíðni kulnunaréinkenna meðal félagsfólks í Félagi háskólakennara og Félagi prófessora við ríkisháskóla. Mælitækið Burnout Assessment Tool (BAT, Schaufeli o.fl., 2020a, 2020b) er notað til þess að greina tíðni og alvarleika kulnunaréinkenna eftir starfaflokki, starfsheiti, starfsreynslu, aldri og kyni. Höfundar BAT (Schaufeli o.fl., 2020b) hönnuðu mælitækið með tilliti til þekkingar á afleiðingum langvarandi streitu á miðtaugakerfið.

Rannsóknir hafa bent til þess að tíðni kulnunar sé hærri meðal kennara en í öðrum stéttum. Þess vegna er spáð að tíðni (Tilgáta 1a) og alvarleiki kulnunaréinkenna (Tilgáta 1b) séu meiri meðal

akademísks starfsfólks en hjá starfsfólki í stjórnsýslu. Langflest akademískt starfsfólk sinnir kennslu, rannsóknum og stjórnun.

Rannsóknir benda til þess að tengsl kulnunar meðal háskólakennara við aldur séu skýr; yngri og óreyndari háskólakennarar eru líklegri til að upplifa alvarleg kulnunareinkenni en þeir eldri og reyndari. Því er spáð að tíðni kulnunareinkenna minnki með hækkandi aldri (Tilgáta 2) og að óreyndara akademískt starfsfólk (doktorsnemar, nýdoktorar og lektorar) séu með tíðari (Tilgáta 3a) og alvarlegri (Tilgáta 3b) kulnunareinkenni en reyndara akademískt starfsfólk (dósentar, prófessorar og vísindamenn).

Rannsóknum kemur ekki saman um hvort munur sé á tíðni kulnunar meðal karla og kvenna sem starfa við háskóla, en í ljósi niðurstaðna starfsumhverfiskannana HÍ er því spáð að konur mælist með tíðari (Tilgáta 4a) og alvarlegri (Tilgáta 4b) kulnunareinkenni en karlar.

Annað markmið rannsóknarinnar er að meta áhættuþætti kulnunareinkenna út frá JD-R líkaninu. Þar sem starfsumhverfiskönnun HÍ hefur bent til þess að álag sé mun meira hjá akademísku starfsfólki en öðru er spáð að vinnuálag mælist meira meðal akademísks starfsfólks en hjá stjórnsýslu (Tilgáta 5).

Í Tilgátu 6 er því spáð að félagslegur stuðningur sé minni meðal akademísks starfsfólks en hjá starfsfólki í stjórnsýslu. Tvennt kemur þar til. Annars vegar byggja umbunarkerfi akademísks starfsfólks á samkeppni, sem grefur undan félagslegum stuðningi (Maslach og Leiter, 1997) og hins vegar þýðir mikil sérhæfing akademísks starfsfólks að það vinnur oft eitt.

Í samræmi við JD-R líkanið er að lokum spáð að félagslegur stuðningur á vinnustað (úrræði) hafi neikvæð tengsl við tíðni kulnunareinkenna (Tilgáta 7a) og að vinnuálag hafi jákvæð tengsl við tíðni kulnunareinkenna (Tilgáta 7b), þótt búið sé að stjórna fyrir áhrifum kyns, aldurs og stöðu (akademísk eða annað).

Aðferð

Þátttakendur

Þátttakendur rannsóknarinnar voru félagsfólk Félags háskólakennara (FH) og Félags prófessora við ríkisháskóla (FPR). FH er félag háskólamenntaðra starfsmanna Háskóla Íslands og tengdra stofnana. FPR er félag prófessora við Háskóla Íslands, Háskólann á Hólum, Háskólann á Akureyri og Landbúnaðarháskóla Íslands. Tölvupóstur var sendur frá skrifstofum félaganna til meðlima og þeir beðnir að svara könnuninni. Samtals var póstur sendur til 1.818 manns og 624 nothæf svör bárust, sem er 34,3% svarhlutfall.

Pósturinn var sendur á 1.436 netföng meðlima í FH en átta póstar komust ekki til skila (e. bounced) og þýði því 1.428. Þar að auki voru sumir félagsmeðlimir í starfsleyfi og/eða frí frá störfum og ekki öruggt að þeir hafi séð boð um þátttöku. Nothæf svör bárust frá 481 félagsmanni, þar af 76 sem svöruðu enskri útgáfu listans. Svarhlutfall var því 33,7% hjá FH eftir tvær ítrekanir.

Pósturinn var sendur á 390 netföng félagsmanna í FPR. Allir póstar komust til skila, en 10 félagsmenn voru í starfsleyfi og/eða frí frá störfum. Svör bárust frá 143 félagsmönnum, þar af svöruðu 10 enskri útgáfu listans. Svörun var 36,7% hjá FPR eftir eina ítrekun. Af þeim félögum FPR sem svöruðu spurningu um vinnustað voru 112 starfandi hjá Háskóla Íslands. Svör bárust frá 13 prófessorum hjá Háskólanum á Akureyri, þremur hjá Landbúnaðarháskólanum og fjórum hjá Háskólanum á Hólum. Einn svaraði ekki spurningu um vinnustað.

Af þeim sem gáfu upplýsingar um kyn voru konur 373 (68,1%) og karlar 170 (31,0%). Fimm (0,9%) skilgreindu kyn sitt sem kvár/kynsegin eða annað. Þátttakendur gáfu upp aldur í aldursbilum, til að draga úr líkum á að rekja mætti svör til einstaklinga innan starfsheita og deilda, og var algengasta aldursbilið 40–49 ára en 28% þátttakenda voru á þeim aldri.

Mælitæki

Spurningalistar voru útbúnir á íslensku og ensku. Ensk útgáfa var í boði fyrir þá félagsmenn sem höfðu ekki íslensku að móðurmáli. Auk mælinga á kulnun og áhrifaþáttum hennar voru spurningar um bakgrunn þátttakenda. Fleiri mælingar voru í listanum en þær sem greint er frá hér og tók það þátttakendur um 25 mínútur að svara honum öllum. Gætt var að því að spyrja ekki spurninga sem væru persónugreinanlegar og hægt væri að rekja til þátttakenda.

Bakgrunnur. Kyn var flokkað sem *kona* (0), *karl* (1), *kynsegin/annað* (2). Sökum þess hve fáir svarendur eru kynsegin voru þeirra svör ekki höfð með í samanburði á kulnunareinkennum kynja. Aldur var mældur í 10 ára flokkum frá tvítugu til sjötugs og aldur hafður sem raðbreyta í greiningum. Þá voru þátttakendur beðnir um að greina frá vinnustað, fræðasviði og starfsheiti. Starfsheiti voru (1) *adjúnt I-II*, (2) *lektor*, (3) *dósent*, (4) *prófessor*, (5) *vísindamaður*, *fræðimaður*, *rannsóknarmaður*, *sérfræðingur* (hér eftir stytt í *vísindamaður*), (6) *stjórnsýsla*, *stöðþjónusta*, *verkefnastjóri* (hér eftir stytt í *stjórnsýsla*) og (7) *doktorsnemi* eða *nýdoktor*. Þessi starfsheiti voru notuð til þess að flokka svarendur í stjórnsýslu annars vegar og akademíska starfsmenn (adjúntar, lektorar, dósentar, prófessorar og vísindamenn) hins vegar. Í þeirri flokkun eru doktorsnemar og nýdoktorar undanskildir, þar sem þeirra starfsskyldur eru mjög ólíkar skyldum fastráðinna akademískra starfsmanna. Til dæmis er allur gangur á því hvort doktorsnemar sinni kennslu eða ekki og nýdoktorar eiga aðeins að sinna rannsóknum.

Svör frá prófessorum á landsbyggðinni voru ekki höfð með í samanburði á kulnunareinkennum eftir starfsheiti, þar sem ekki eru önnur starfsheiti til að bera saman við innan þeirra stofnana. Sömuleiðis voru þau ekki höfð með í aðhvarfsgreiningu á starfstengdum áhrifaþáttum kulnunar, þar sem vinnustaðir eru mögulega ólíkir og ekki næg svör frá hverjum og einum vinnustað til að þau séu samanburðarhæf.

Kulnun. Kulnun var metin með starfstengdri útgáfu Burnout Assessment Tool (BAT, Schaufeli o.fl., 2020b). Þýðing og stöðlun mælitækisins er samstarfsverkefni VIRK Starfsendurhæfingarsjóðs og Sálfræðideildar Háskólans í Reykjavík. Listanum er skipt í almenna útgáfu og starfstengda útgáfu. Enn fremur skiptist mælitækið í megineinkenni (BAT-C) og hliðareinkenni (BAT-S). BAT-S sem mælir sálræn og sálíkamleg einkenni er ekki notað hér, þar sem það er hugsað til að meta alvarleika kulnunar einstaklinga og síður til rannsókna á hópum. BAT-C inniheldur 23 staðhæfingar sem mæla fjóra undirþætti; örmögnun, aftengingu, hugræna skerðingu og tilfinningalega skerðingu. Þættirnir fjórir vísa saman til undirliggjandi hugsmíðarinnar kulnun. Dæmi um staðhæfingu úr BAT-C listanum er: *Mér finnst ég vera andlega örmagna í vinnunni*. Svarmöguleikar voru á fimm punkta tíðnistiku frá *aldrei* (1) til *alltaf* (5). Höfundar mælitækisins greina frá góðum innri stöðugleika BAT-C ($\alpha = 0,95$; Schaufeli o.fl., 2020b). Rannsóknir hafa sýnt að íslenska þýðingin á BAT-mælitækinu er gild og réttmæt mæling á kulnunareinkennum með góðan innri stöðugleika fyrir BAT-C ($\alpha = 0,94$) (Linda Bára Lýðsdóttir o.fl., 2024). Til er stutt útgáfa mælitækisins sem inniheldur 12 atriði (Hadžibajramović o.fl., 2022). Meðalskor allra 23 atriða úr BAT-C voru reiknuð fyrir hvern svaranda þar sem hærri meðalskor merkir hærri tíðni kulnunareinkenna.

Alvarleiki kulnunareinkenna er metinn sem flokkabreyta sem byggir á klínískum viðmiðsgildum eða skurðpunktum (e. clinical cut-off) fyrir meðalskor atriða á BAT-C (Schaufeli o.fl., 2023). Flokkabreytan tekur þrjú gildi; *lítill hætta á kulnunarröskun* ($M \leq 2,58$), *mikil hætta á kulnunarröskun* ($M = 2,59 - 3,01$) eða *mjög mikil hætta á kulnunarröskun* ($M \geq 3,02$).

Vinnuálag. Fimm spurningar úr Norræna spurningalistanum um sálfélagslega þætti (QPSNordic) og eitt frumsamið atriði voru notuð til að meta vinnuálag. QPSNordic er samið af Dallner o.fl. (2000) fyrir hönd Norrænu ráðherranefndarinnar. Dæmi um atriði á listanum er: *Er vinnuálagið svo ójafnt að verkefnið hlaðist upp?* Frumsamda atriðið var *Upplifir þú þrýsting um að gera meira en þér er unnt?* og var því ætlað að mæla hvort fólk upplifði að það hefði stjórn á eigin vinnuálagi. Þátttakendur voru beðnir um að svara spurningunum á fimm punkta tíðnistiku frá *Mjög sjaldan* eða *aldrei* (1) til *Mjög oft* eða *alltaf* (5). Meðalskor atriða var reiknað þar sem hátt skor gefur til kynna meira vinnuálag. Í meistaraverkefni sínu gerði Marta Gall Jørgensen (2009) mat á próffræðilegum

eiginleikum íslensku útgáfu QPSNordic. Í verkefni hennar féllu atriðin fimm sem hér eru notuð á undirskvarðann magnbundnar kröfur sem hafði ásættanlegan innri stöðugleika, $\alpha = 0,78$.

Félagslegur stuðningur á vinnustað var metinn með einum sex atriða undirþætti úr Work-related Basic Need Satisfaction scale (WBNS; Van den Broeck o.fl., 2010, íslensk þýðing Ólafur Örn Bragason og Sigrún Ásta Magnúsdóttir, sjá Sigrún Ásta Magnúsdóttir, 2012). Í heild inniheldur spurningalistinn 18 atriði sem meta þrjá undirþætti; sjálfræði, hæfni og félagslegan stuðning frá vinnufélögum. Sá síðastnefndi er notaður hér. Höfundar mælitækisins greina frá góðum innri stöðugleika fyrir þann þátt $\alpha = 0,85$ og viðunandi viðmiðs- og forspárréttmæti listans í heild (Van den Broeck o.fl., 2010). Dæmi um atriði á listanum er: *Í vinnunni upplifi ég mig sem hluta af hópi*. Svarkvarði er á fimm punkta Likert-stiku frá *Algerlega ósammála* (1) til *Algerlega sammála* (5). Meðalskor atriða var reiknað þar sem hátt skor gefur til kynna meiri félagslegan stuðning á vinnustað. Þeim atriðum sem sneru öfugt í listanum var snúið við fyrir greiningar.

Framkvæmd

Gagnaöflun fór fram með rafrænum hætti í netkönnunarforritinu Questionpro. Þar sem spurningalistinn var langur, og því hætta á þreytuáhrifum, var kvörðum innan listans raðað handahófskennt þannig að þeir birtust hverjum þátttakanda í tilviljunarkenndri röð og atriði innan hvers kvarða birtust einnig í tilviljunarkenndri röð. Framkvæmdastjórar FH og FPR sendu félagsmönnum slóð á spurningalistann í tölvupósti ásamt upplýsingum um tilgang rannsóknarinnar. Gagnaöflun fór fram í febrúar og mars 2022. Þátttaka var valfrjál og ekki var greitt fyrir hana. Svör voru nafnlaus.

Tölfræðileg úrvinnsla

Innri stöðugleiki kvarða var metinn með Chronbachs alpha (α). Meðaltöl og staðalfrávik voru reiknuð fyrir hvern og einn kvarða. Pearsons-fylgni milli allra hugsmíða var reiknuð, og fylgni var notuð til að athuga tengsl aldurs og kulnunaréinkenna.

T-próf óháðra hópa var notað til þess að kanna mun á meðaltíðni kulnunaréinkenna karla og kvenna. Það var einnig notað til að meta mun á meðaltíðni kulnunaréinkenna, meðalvinnuálagi og meðalstuðningi á vinnustað á milli akademískra starfsmanna og stjórnsýslustarfsmanna. Í þeirri greiningu voru doktorsnemar og nýdoktorar undanskildir.

Dreifigreining var notuð til að kanna hvort munur væri á meðaltíðni kulnunaréinkenna, meðalstuðningi á vinnustað og meðalvinnuálagi eftir starfsheitum svarenda, þar voru doktorsnemar og nýdoktorar með í greiningum. Forsendupróf voru gerð sem sýndu að forsendan um einsleitni dreifingar stóðst en Shapiro-Wilk próf leiddi í ljós að dreifing svara við mælingum á kulnun, félagslegum stuðningi og vinnuálagi vék marktækt frá normaldreifingu. Því var leiðréttingu Welch beitt. Til að kanna hvar marktækur munur lá á milli hópa var notað eftirápróf Tukey sem hentar vel þegar mörg meðaltöl eru borin saman. Kí-kvaðrat próf með Fishers-leiðréttingu (e. Fisher's exact test, FET) var notað til að kanna tengsl milli alvarleika kulnunaréinkenna annars vegar og kyns, starfs og starfsheitis hins vegar. FET er notað þegar búast má við að einn hópur innihaldi fimm eða færri stök.

Notuð var margbreytuaðhvarfsgreining (e. ordinary least squares, OLS) til að prófa tilgátur um JD-R líkanið. Aðeins voru notuð svör starfsfólks Háskóla Íslands í greiningunum, þar sem starfsfólk annarra skóla býr við annað starfsumhverfi. Miðjuset mæling á BAT-C var útkomubreytan. Spábreytur voru kyn (karl = 1), aldur, starf (akademía = 1), og miðjusetar mælingar á vinnuálagi og félagslegum stuðningi á vinnustað. Öll tvíhliða samvirkni var prófuð kerfisbundið. Forsendur aðhvarfsgreiningar stóðust. Stöplarit, normalrit og punktarit sýndu að leif var normaldreifð og engin tengsl í villudreifingu. Vegna þess að kvarðar birtust svarendum handahófskennt dreifðust gagnagöt nokkuð jafnt og svipaður fjöldi svarenda datt út á hverjum kvarða (frá 5,3% til 7,7%). Í aðhvarfsgreiningu voru gagnagöt meðhöndluð með paraðri eyðingu (e. pairwise deletion).

Niðurstöður

Fyrsta markmið rannsóknarinnar var að kortleggja tíðni og alvarleika einkenna kulnunar hjá starfsfólki í Háskólum á Íslandi. Tafla 1 sýnir meðaltíðni kulnunareinkenna fyrir alla svarendur, skipt eftir kyni og starfsheiti innan Háskóla Íslands. *Tafla 1* sýnir einnig hlutföll svarenda sem flokkast í litla, mikla eða mjög mikla hættu á kulnunarröskun, skipt á sama hátt. Í Töflu 2 má svo finna innri stöðugleika kvarða og innbyrðis fylgni milli mælinga.

Meðaltíðni kulnunareinkenna allra svarenda var há ef miðað er við að viðmiðsgildi til þess að teljast í mikilli hættu á kulnunarröskun er 2,59. Rúmur þriðjungur allra svarenda var í mikilli eða mjög mikilli hættu á kulnunarröskun. Hlutföllin voru ólík eftir starfsheiti, til dæmis var tæpur fimmtungur vísindamanna í mikilli eða mjög mikilli hættu á kulnunarröskun en um helmingur doktorsnema og nýdoktora.

Í Tilgátu 1a var spáð að akademískt starfsfólk mælist með tíðari kulnunareinkennum en starfsfólk í stjórnsýslu. T-próf óháðra hópa sýndi að ekki var marktækur munur á meðaltíðni kulnunareinkenna akademískra starfsmanna og stjórnsýslustarfsmanna, $t(522) = 0,27$; $p = 0,790$. Í þeirri greiningu voru doktorsnemar og nýdoktorar ekki hafðir með. Tilgáta 1a er því ekki studd. Aftur á móti var munur á tíðni kulnunareinkenna eftir starfsheitum, þar sem doktorsnemar og nýdoktorar voru með í greiningum. Dreifigreining með Welch-leiðréttingu sýndi að marktækur munur var á tíðni kulnunareinkenna starfshópanna, $F(6,151) = 4,71$; $p < 0,001$, og eftirápróf Tukey sýndu að munurinn lá í að meðaltíðni kulnunareinkenna nýdoktora og doktorsnema annars vegar var marktækt meiri heldur en hjá starfsfólki í stjórnsýslu, prófessorum og vísindamönnum, hins vegar. Tilgáta 1b spáði því að alvarleiki kulnunareinkenna væri meiri meðal akademískra starfsmanna en starfsfólks í stjórnsýslu. Sú tilgáta er ekki heldur studd, kíkvaðrat próf sýndi að ekki voru tengsl milli starfaflokka og alvarleika kulnunar $\chi^2(2, N = 477) = 2,32$; $p = 0,313$.

Í Tilgátum 2 og 3a,b var því spáð að kulnunareinkennum væru aldurs- og starfsreynslutengd. Tilgáta 2 er studd þar sem tíðni kulnunareinkenna minnkaði með hækkandi aldri. Í *Töflu 2* sést að öfug fylgni var á milli aldurs og tíðni kulnunareinkenna. Tilgáta 3a um að óreyndara akademískt starfsfólk (doktorsnemar, nýdoktorar og lektorar) væru með tíðari kulnunareinkennum en reyndara akademískt starfsfólk (dósentar, prófessorar og vísindamenn) var prófuð með t-prófi óháðra hópa. Meðaltíðni einkenna var hærri hjá þeim óreyndari, $M = 2,50$, $Sf = 0,76$, en þeim reyndari, $M = 2,20$; $Sf = 0,66$, $t(315,55) = -3,99$, $p < 0,001$. Jafnframt voru marktæk tengsl milli starfsreynslu og alvarleika einkenna $\chi^2(2, N = 383) = 15,01$; $p < 0,001$. Tilgátur 3a og 3b eru studdar.

Tilgátur 4a og 4b spáðu því að konur væru með tíðari og alvarlegri kulnunareinkennum en karlar. Tilgáta 4a er studd þar sem munur var á meðaltíðni kulnunareinkenna karla og kvenna, $t(541) = 3,13$; $p < 0,01$, en ekki voru marktæk tengsl milli kyns og alvarleika kulnunar, $\chi^2(2, N = 543) = 4,11$; $p = 0,128$. Tilgáta 4b er því ekki studd.

Í Tilgátu 5 var því spáð að meðalvinnuálag mældist meira hjá akademísku starfsfólki en starfsfólki í stjórnsýslu. Tilgátan er studd, þar sem t-próf leiddi í ljós að vinnuálag starfsfólks í akademíu var marktækt herra en starfsfólks í stjórnsýslu, $t(519) = 3,95$, $p < 0,001$. Til að greina nánar mun á meðalvinnuálagi á milli starfshópa var gerð dreifigreining með Welch-leiðréttingu sem sýndi að munur var marktækur, $F(6,150) = 6,82$; $p < 0,001$. Eftirápróf Tukey sýndi að vísindamenn annars vegar og stjórnsýslustarfsfólk hins vegar greindu frá marktækt minna vinnuálagi en lektorar, dósentar og prófessorar.

Þá er Tilgáta 6 studd þar sem t-próf sýndi að meðalstuðningur vinnufélaga var marktækt minni meðal starfsfólks í akademíu en meðal starfsfólks í stjórnsýslu, $t(519) = -2,85$; $p < 0,01$. Dreifigreining sýndi einnig marktækan mun, $F(6,148) = 3,16$; $p < 0,01$, eftir starfsheitum. Eftirápróf Tukey sýndi að félagslegur stuðningur vinnufélaga var marktækt minni hjá nýdoktorum og doktorsnemum en meðal starfsfólks í stjórnsýslu annars vegar og dósentna hins vegar.

Gerð var OLS margbreytuaðhvarfsgreining til að prófa Tilgátur 7a og 7b. *Tafla 3* sýnir hallastuðla, staðalvillu og staðlaða hallastuðla. Líkanið skýrði 46,5% af dreifingu kulnunareinkenna, og var marktækt, $F(5,404) = 72,1$, $p < 0,001$. Hallastuðlar sýndu að kulnunareinkenni voru sjaldgæfari meðal karla en kvenna og algengari meðal akademískra en stjórnsýslustarfsmanna. Þá voru kulnunareinkenni algengari með lækkandi aldri. Félagslegur stuðningur á vinnustað hafði neikvæð tengsl við kulnunareinkenni en vinnuálag jákvæð tengsl, eins og spáð var.

Tafla 1

Meðaltíðni kulnunareinkenna, vinnuálags og félagslegs stuðnings á vinnustað og blutfall svarenda sem mælist með litlar, miklar eða mjög miklar líkur á kulnunarröskun í heild, skipt eftir kyni og starfsheiti innan Háskóla Íslands

	Kulnunar-einkenni		Vinnuálag	Stuðningur á vinnustað	Líkur á kulnunarröskun		
	N	M(Sf)	M(Sf)	M(Sf)	Litlar %	Miklar %	Mjög miklar %
Allir svarendur	624*	2,34 (0,71)	3,17 (0,87)	3,70 (0,90)	63,9	18,1	17,9
Karlar	170	2,17 (0,71)	3,07 (0,82)	3,62 (0,88)	70,0	17,6	12,4
Konur	373	2,38 (0,70)	3,21 (0,89)	3,75 (0,91)	63,3	17,4	19,3
Háskóli Íslands - alls	594*	2,34 (0,72)	3,17 (0,87)	3,71 (0,90)	65,6	16,6	17,7
Dr. nemar og nýdóttorar	78	2,66 (0,77)	3,23 (0,95)	3,33 (1,02)	52,6	19,2	28,2
Stjórnsýsla, tækni o.fl.	174	2,31 (0,71)	2,96 (0,88)	3,87 (0,85)	63,2	19,0	17,8
Akademískt starfsfólk - alls	272	2,23 (0,68)	3,29 (0,82)	3,71 (0,86)	71,0	14,3	14,7
Aðjúnkt I-II	34	2,27 (0,64)	3,21 (0,82)	3,74 (0,87)	76,5	8,8	14,7
Lektor	48	2,39 (0,76)	3,53 (0,78)	3,70 (0,92)	58,3	12,5	29,2
Dósent	45	2,33 (0,64)	3,41 (0,76)	3,87 (0,81)	64,4	15,6	20,0
Prófessor	112	2,15 (0,71)	3,34 (0,82)	3,63 (0,87)	74,1	16,1	9,8
Vísindamenn	33	2,10 (0,55)	2,72 (0,75)	3,77 (0,84)	81,8	15,2	3,0

*Upplýsingar vantar um starfsheiti hjá 70 svarendum og kyn hjá 80 svarendum.

Tafla 2

Fylgni og innri stöðugleiki mælinga

	α	Aldur	Kulnun	Vinnuálag
Kulnunareinkenni	0,97	-0,25***	—	
Vinnuálag	0,80	-0,04	0,48***	—
Fél. stuðningur	0,87	0,05	-0,46***	-0,15**

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Tafla 3

Fjölbreytuadhrvarfsgreiningar, forspá kulnunareinkenna út frá bakgrunni, starfi, stuðningi á vinnustað og vinnuálagi

	<i>B (SE)</i>	<i>β</i>	<i>[95% ÖB]</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Fasti	-0,06 (0,03)	-0,03	[-0,11; 0,06]	-1,90	0,059
Aldur	-0,12 (0,02)	-0,19	[-0,27; -0,12]	-5,31	<0,001
Kyn (karl = 1)	-0,24 (0,06)	-0,34	[-0,50; -0,19]	-4,33	<0,001
Starf (akademía = 1)	0,16 (0,06)	0,23	[0,08; 0,38]	2,92	0,004
Vinnuálag	0,35 (0,03)	0,42	[0,34; 0,49]	11,18	<0,001
Félagslegur stuðningur	-0,33 (0,03)	-0,41	[-0,48; -0,33]	-11,00	<0,001

Umræða

Markmið rannsóknarinnar voru að meta tíðni og alvarleika kulnunareinkenna meðal starfsfólks í háskólum hér á landi og kanna tengsl kulnunareinkenna við vinnuálag og félagslegan stuðning á vinnustað. Niðurstöður sýna að rúmur þriðjungur svarenda er í mikilli eða mjög mikilli hættu á kulnunarröskun, en að hættan er mismikil eftir starfsheimum. Doktorsnemar og nýdóttarar eru í sérlega mikilli hættu. Ekki er munur á tíðni eða alvarleika kulnunareinkenna akademísks starfsfólks og stjórnsýslustarfsfólks, en í þeim greiningum eru doktorsnemar og nýdóttarar undanskildir. Yngri starfsfólk og óreyndara mælist með tíðari kulnunareinkenni en það eldri og reyndara. Meðaltíðni kulnunareinkenna er hærri meðal kvenna en karla, en ekki er marktækur munur á alvarleika einkenna kynjanna. Vinnuálag mælist meira meðal akademískra en stjórnsýslustarfsfólks og það veitir sterka forspá um aukna tíðni kulnunareinkenna. Félagslegur stuðningur á vinnustað hefur aftur á móti öfug tengsl við tíðni einkenna og er minni meðal akademísks starfsfólks en þeirra sem sinna stjórnsýslustörfum.

Tilgáta 1 um mun á kulnun meðal akademísks starfsfólks og stjórnsýslu er ekki studd. Það þýðir að tíðni og alvarleiki einkenna meðal þeirra sem sinna stjórnsýslu og akademísks starfsfólks er svipuð, sem er áhugavert í ljósi þess að álag mælist marktækt meira hjá akademísku starfsfólki og félagslegur stuðningur minni. Í þessum samanburði var doktorsnemum og nýdóttorum sleppt úr greiningum. Samanburður á tíðni einkenna eftir starfsheimum allra svarenda sýnir þó að einkenni eru mest hjá doktorsnemum og nýdóttorum, en hjá þeim eru um helmingslíkur á mikilli eða mjög mikilli hættu á kulnunarröskun. Sú niðurstaða er í takt við erlendar rannsóknir sem sýna að geðheilsa doktorsnema og nýdóttara er almennt slæm. Þau eru til dæmis sex sinnum líklegri en hinn almenni borgari til þess að upplifa kvíða og þunglyndi (Evans o.fl., 2018). Þá upplifa doktorsnemar í Englandi að yfirstjórnir háskólanna hafi meiri áhyggjur af eigin orðspori, en af vellíðan og heilsu nemenda sinna (Berry o.fl., 2020). Margt er talið geta valdið einkennunum, en mestu skipta slæm samskipti við leiðbeinendur og aðra kennara. Einnig skortir oft jafnvægi milli vinnu og einkalífs, laun eru lág, samkeppni og áhersla á árangur mikil og framtíðaratvinna óörugg (Schmidt og Hansson, 2018). Í sama dúr sýna niðurstöður að yngri svarendur og óreyndara akademískt starfsfólk er með tíðari kulnunareinkenni en þeir eldri og reyndari. Það er stuðningur við Tilgátu 2 og 3.

Tilgáta 4 um kynjamun er aðeins studd að hluta, konur mælast með tíðari kulnunareinkenni

en karlar en þær eru ekki marktækt líklegri til að flokkast með miklar eða mjög miklar líkur á kulnunarröskun. Margar skýringar geta verið á því, en sú líklegasta er dreifing svara. Færri karlar voru í svarendahópnum en konur og því er sá hópur næmari fyrir útlögum, þeir svarendur sem mælast með lægstu og hæstu gildin eru karlar. Niðurstöður aðhvarfsgreiningarinnar, þar sem stjórnað er fyrir stöðu, aldri, vinnuálagi og félagslegum stuðningi, sýna að miðlungssterk tengsl eru á milli kyns og kulnunareinkenna; kulnun er algengari hjá konum, þegar öðrum breytum er haldið stöðugum. Erlendar rannsóknir eru ekki á einu máli um kynjamun í kulnun meðal akademísks starfsfólks, enda mælingar og úrtök ólík eftir rannsóknum. Fleiri rannsóknir þarf á efninu hér á landi til þess að skera úr um ástæður þess að kynin mælast með mismikil einkenni kulnunar.

Niðurstöður aðhvarfsgreiningar styðja við líkanið um álag og úrræði. Vinnuálag hefur sterk jákvæð tengsl við tíðni kulnunareinkenna, en stuðningur á vinnustað sterk neikvæð tengsl. Mikilvægt er þó að nefna að í rannsókninni voru notaðir kvarðar sem meta almennan félagslegan stuðning á vinnustað og almennt vinnuálag, sem gætu túlkað á ólíkan hátt hjá ólíkum starfshópum. Í næstu rannsóknum er því mikilvægt að spyrja sértækra spurninga um álagþætti í starfi í háskólum. Álagþættir í akademísku starfi eru meðal annars lengd vinnuviku, jafnvægi einkalífs og vinnu, stærð og fjöldi námskeiða, fjöldi nemenda á hverju stigi náms, upplifun á þrýstingi til að birta og sækja styrki, upplifun á samkeppni innan vinnustaðar og hversu vel eða illa matskerfi endurspeglar rannsóknarvinnu hvers og eins. Einnig gæti skapað þrýsting á akademískt starfsfólk hve mikil sérhæfing þeirra er. Þegar jafnvel enginn annar á Íslandi er með tiltekna sérhæfingu, getur reynst erfitt að segja nei við hvers kyns beiðnum eða útilokað að fara í leyfi.

Nú þegar hafa verið lögð drög að næstu rannsóknum þar sem sértækir álagþættir verða mældir og áhersla lögð á að ná betra svarhlutfalli heldur en í þessari rannsókn. Eins og algengt er núorðið í könnunum er svarhlutfall lágt, sem hamlar mjög alhæfingargildi niðurstáðanna. Sér í lagi þarf að fara varlega í að alhæfa um að þriðjungur allra háskólastarfsmanna sé með miklar eða mjög miklar líkur á kulnunarröskun. Einnig er ókostur rannsóknarinnar að starfsfólki Háskólans á Akureyri og Háskólans í Reykjavík var ekki boðin þátttaka, en til stendur að bæta úr því. Þessi rannsókn er þó fyrsta tilraun til þess að meta umfang kulnunar meðal háskólastarfsfólks á Íslandi og liggur gildi hennar ekki síst í því.

Álag á háskólakennarastéttir er ekki umtalað í samfélaginu á sama hátt og álag á aðrar kennarastéttir. Niðurstöður þessarar rannsóknar sýna þó að tíðni kulnunareinkenna meðal háskólakennara er ekki ósvipuð tíðni einkenna meðal grunn- og leikskólakennara á Íslandi (Hjördís, 2023; Sif o.fl., 2019). Í rannsókn Sifjar og félaga (2019) reyndust 42% grunnskólakennara ná greiningarviðmiðum fyrir örmögnunarröskun, sem er gríðarhátt. Í rannsókn Hjördísar (2023) mældust 35% grunnskólakennara og 26,3% leikskólakennara með alvarleg einkenni starfstengdrar kulnunar árið 2023 og hafði hlutfallið aukist á milli ára, sem er rakið meðal annars til aukins álags vegna Covid-19 faraldursins. Mæling okkar var einnig gerð í kjölfar Covid-19 og því er ekki hægt að útiloka að tímunkturinn hafi einhver áhrif á líðan þátttakenda. Þó hafa starfsumhverfiskannanir Háskóla Íslands ávallt sýnt að álag á akademískt starfsfólk er mikið og engar sjáanlegar sveiflur í kringum Covid-19 árin (Helgi o.fl., 2023).

Vinnuálag akademísks starfsfólks felst ekki aðeins í kennsluálagi heldur einnig í beinum og óbeinum þrýstingi til að birta vísindagreinar og sækja rannsóknastyrki í samkeppnissjóði. Þá hafa akademískir starfsmenn stjórnunarskyldu, en sinna henni mismikið. Að auki þarf akademískt starfsfólk ítrekað að gera nákvæma grein fyrir störfum sínum sem eru metin til stiga. Enn er því ósvarað hvort og hvernig slíkt umbunarkerfi geri eitthvert gagn, hvort það bæti rannsóknir, kennslu og nám og hvort það þjóni samfélaginu. Sama má segja um þær mælistikur og gæðakeppnir sem háskólarnir sjálfir lúta. Ánægja nemenda með kennslu er mæld tvisvar á ári. Slíkar ánægjumælingar þurfa kennarar á öðrum skólastigum ekki að undirgangast. Grunnlaun háskólakennara eru lág miðað við menntun og ábyrgð (Vilhjálmur Hilmarsson, 2023) en ein leið til þess að hækka þau er með því að birta fleiri vísindagreinar, sem fólk vinnur að um kvöld, helgar og í lengri leyfum (Sigrún Ólafsdóttir, 2024).

Vegna sérhæfingar akademísku starfsfólks er erfitt og stundum útilokað að fylla í skarð einhvers sem veikist. Ekki síst í því ljósi er mikilvægt að koma í veg fyrir að til veikinda komi, með kerfisbundnum forvörnum í formi stofnanainngripa. Stofnanainngrip (e. organisational level intervention) eru áhrifaríkari en einstaklinginngríp og eru endingarbetri (Bagnall o.fl., 2016). Með stofnanainngripum er átt við skipulagsbreytingar sem minnka álag á vinnustaðnum. Engin ein uppskrift er til að slíkum inngrípum þar sem þau taka mið af starfsemi og úrræðum hvers og eins vinnustaðar. Samkvæmt skýrslu Public Health England (Bagnall o.fl., 2016) virka stofnanainngrip best ef yfirstjórn styður þessi inngríp og tekur þátt í þeim. Það sendir þau skilaboð að stjórnendur átti sig á sinni ábyrgð, en velti henni ekki yfir á starfsfólkið. Höfundar telja áriðandi að háskólastjórnendur og stjórnvöld taki þessar niðurstöður alvarlega, dragi úr því álagi sem starfsfólk háskólanna býr við og fjölgi úrræðum. Það verður ekki gert með öðru en samstilltum kerfisbreytingum og auknu fjármagni til málaflokksins.

Burnout symptoms among university staff and faculty in Iceland

Burnout is “a state of physical, emotional and mental exhaustion that results from long-term involvement in work situations that are emotionally demanding” (Schaufeli & Greenglass, 2001, p. 501). Burnout results from prolonged hyperactivity of the body’s stress systems, the sympathetic autonomic nervous system as well as the hypothalamus pituitary adrenal axis. This chronic hyperactivity leads to cognitive and physical symptoms, such as memory issues, concentration difficulties, executive function impairment, and heightened sensitivity to stimuli. Common physical symptoms include cardiovascular issues, digestive problems, muscle tension, and headaches. Accumulated stress can also result in irritability, affecting social health, and can potentially lead to substance abuse as a means of self-medicating.

The World Health Organization (WHO) recognises burnout as an occupational phenomenon rather than a syndrome, emphasising workplace responsibility. Research on the Job-Demands Resources (J-DR) model indicates that burnout can result from an imbalance between work demands and available resources. Excessive demands, such as high workloads, cognitive and emotional strain, combined with insufficient resources, such as workplace support, predict burnout (Demerouti et al., 2001). Social support from colleagues is a critical protective factor, while competitive workplace cultures can exacerbate burnout symptoms.

Although burnout is prevalent among primary and secondary school teachers, it has not been previously studied among university staff in Iceland. Research from other countries indicates that burnout is a similarly pervasive issue among university educators due to the socially, emotionally, and cognitively demanding nature of the work (Watts & Robertson, 2011). Differing from educators at lower levels, academic staff are also scientific researchers, expected to disseminate findings in scientific journals and books, and at conferences. Research has shown that younger and less experienced university faculty are more susceptible to burnout, but evidence on gender differences is mixed.

Many universities in Iceland and abroad have adopted reward systems and performance metrics based on competition, productivity, and profitability, in the name of so-called neoliberal reform. This has resulted in a ‘publish or perish’ culture, pressure to obtain competitive research funding, and increased student numbers, without proportional increases in faculty. Contrary to its purpose, the global increase in pressure to publish has been heavily criticised for effectively lowering research quality. Academics also face additional pressures from constant teaching evaluations, audits, and administrative duties. All of this exacerbates stress and is intensified by chronically underfunded institutions. A

2022 survey at the University of Iceland found that 80% of academic staff reported high work-related stress. Despite this, no comprehensive study using standardised burnout measures has specifically focused on burnout among university faculty in Iceland until now.

This study aimed to map the prevalence of burnout symptoms among members of the Icelandic Association of University Teachers and the Association of Professors at State Universities, using the Burnout Assessment Tool to analyse differences by job title, gender, and age. It hypothesised that younger, less experienced university teachers will show higher burnout levels, women will have more frequent and severe symptoms than men, and that academic staff will experience more burnout and work stress than administrative staff. The study also predicts that workplace support will negatively correlate with burnout symptoms, while workload will positively correlate, according to the JD-R model.

Supporting most of our hypotheses, results indicate that over a third of respondents were at high or very high risk of burnout, with doctoral students and postdocs being particularly vulnerable, and younger staff more at risk than older staff. The average frequency of burnout symptoms was higher among women than men, though there was no significant difference in symptom severity between genders. OLS regression analyses showed that workload was strongly correlated with the frequency of burnout symptoms, while social support had a strong negative correlation, controlling for age, gender and teaching vs. non-teaching staff. Burnout symptoms were highest among doctoral students and postdocs, and lowest among non-teaching academics, professors, and administrative staff. This aligns with findings of international studies and emphasises the need for targeted research on specific stressors within academia and systemic changes to alleviate the high workload faced by university staff. The authors stress that university authorities in Iceland must take these findings seriously and reduce the workload on academic staff by introducing systemic changes, rather than focusing on individual interventions.

Keywords: burnout, burnout disorder, higher education, workload, stress

Um höfunda

Ragna Benedikta Garðarsdóttir (rbg@hi.is) er prófessor í félagssálfræði við Sálfræðideild Háskóla Íslands. Hún lauk BA-prófi í sálfræði frá Háskóla Íslands 1995, MSc-prófi í félagssálfræði frá London School of Economics 1997 og doktorsgráðu í félagssálfræði frá University of Sussex 2005. Hún hefur stundað rannsóknir á áhrifum samfélagslegra þátta á líðan, hugsun og hegðun einstaklinga.

Helga Eden Gísladóttir (heg89@hi.is) lauk BS-prófi í sálfræði frá Háskóla Íslands 2022 og stundar nú meistaranám í lýðheilsuvísindum við Háskóla Íslands þar sem hún undirbýr meistaraverkefni um sjálfsvígisforvarnir. Helga starfar sem ráðgjafi á geðsviði Landspítalans.

Þórhildur Guðjónsdóttir (thg168@hi.is / thorhildurgud@gmail.com) lauk BS-prófi í sálfræði árið 2022 og MS-prófi í klínískri sálfræði árið 2024 frá Háskóla Íslands. Í MS-verkefni sínu rannsakaði hún algengi ADHD-einkenna meðal fullorðinna hérlendis ásamt tíðni ADHD-greininga og lyfjanotkunar. Hún starfar nú sem sálfræðingur hjá Heilsugæslu höfuðborgarsvæðisins í Geðheilsuteymi HH vestur.

Linda Bára Lýðsdóttir (lindabl@ru.is) er lektor og forstöðumaður MSc-náms í klínískri sálfræði við Sálfræðideild Háskólans í Reykjavík. Hún lauk BA-gráðu í sálfræði frá Háskóla Íslands 1994, Drs gráðu í klínískri sálfræði frá University of Amsterdam 1998 og doktorsprófi í líf- og læknávisindum frá Háskóla Íslands 2019. Hún hefur stundað rannsóknir á almennum geðröskunum.

Lokaritgerð Helgu og Þórhildar í BS-námi í sálfræði við Háskóla Íslands byggir á þessum gögnum. Leiðbeinandi þeirra var Ragna B. Garðarsdóttir og Linda Bára Lýðsdóttir var meðleiðbeinandi. Höfundar þakka Félagi háskólakennara, Félagi prófessora við ríkisháskóla, Sálfræðideild Háskólans í Reykjavík og VIRK Starfsendurhæfingarsjóði fyrir samstarfið við gerð rannsóknarinnar.

About the authors

Ragna Benedikta Garðarsdóttir (rbg@hi.is) is a Professor of Social Psychology at the Faculty of Psychology, University of Iceland. She completed her undergraduate degree in psychology at the University of Iceland in 1995, her MSc degree in social psychology at the London School of Economics in 1997, and her doctorate at the University of Sussex in 2005. Her research focuses on the impact of culture and societal norms on individual affect, behaviour, and cognition.

Helga Eden Gísladóttir (heg89@hi.is) completed her undergraduate degree in psychology at the University of Iceland in 2022. She is currently a master's student in Public Health Sciences where she is focusing on suicide prevention. Alongside her studies, she works as a consultant in the Mental Health Services at the National University Hospital of Iceland.

Þórhildur Guðjónsdóttir (thg168@hi.is / thorhildurgud@gmail.com) graduated with a BS degree in psychology in 2022 and an MS degree in clinical psychology in 2024 at the University of Iceland. Her MS thesis was on the prevalence of ADHD symptoms among adults in Iceland, along with an assessment of diagnosis frequency and medication usage. She now works as a psychologist for the Primary Health Care of the Capital Area at the Mental Health Team West.

Linda Bára Lýðsdóttir (lindabl@ru.is) is an assistant professor and the Director of the MSc programme in Clinical Psychology at Reykjavik University. She completed her BA degree in psychology at the University of Iceland in 1994, her Drs degree in Clinical Psychology at the University of Amsterdam in 1998, and her PhD degree in Biomedical Science at the University of Iceland in 2019. Her main research area is common mental disorders.

The thesis of Helga and Þórhildur for their bachelor's degree in psychology at the University of Iceland is based on these data. Their supervisor was Ragna B. Garðarsdóttir, and Linda Bára Lýðsdóttir was the co-supervisor. The authors thank the University Teachers' Association, the Association of Professors at State Universities, the Department of Psychology at Reykjavik University, and VIRK for their collaboration.

Heimildir

- Bagnall, A., Jones, R., Akter, H. og Woodall, J. R. (2016). *Interventions to prevent burnout in high risk individuals: Evidence review*. Public Health England. <https://www.gov.uk/government/publications/interventions-to-prevent-burnout-in-high-risk-individuals-evidence-review>
- Bakker, A. B., Demerouti, E. og 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>
- Bayes, A., Tavella, G. og Parker, G. (2021). The biology of burnout: Causes and consequences. *The World Journal of Biological Psychiatry*, 22(9), 686–698. <https://doi.org/10.1080/15622975.2021.1907713>
- Berry, C., Valeix, S., Niven, J. E., Chapman, L., Roberts, P. E. og Hazell, C. M. (2020). Hanging in the balance: Conceptualising doctoral researcher mental health as a dynamic balance across key tensions characterising the PhD experience. *International Journal of Educational Research*, 102, 101575. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101575>
- Bianchi, R., Truchot, D., Laurent, E., Brisson, R. og Schonfeld, I. S. (2014). Is burnout solely job-related? A critical comment. *Scandinavian Journal of Psychology*, 55(4), 357–361. <https://doi.org/10.1111/sjop.12119>
- Coalition for Advancing Research Assessment. (e.d.). *The commitments*. <https://coara.eu/agreement/the-commitments/>
- Dallner, M., Elo, A.-L., Gamberale, F., Hottinen, V., Knardahl, S., Lindström, K., Skogstad, A. og Ørthede, E. (2000). *User's guide for the QPSNordic: General Nordic questionnaire for psychological and social factors at work*. Nordic Council of Ministers.
- Deligkaris, P., Panagopoulou, E., Montgomery, A. J. og Masoura, E. (2014). Job burnout and cognitive functioning: A systematic review. *Work & Stress*, 28(2), 107–123. <https://psycnet.apa.org/record/2014-16278-001>
- Demerouti, E. og Bakker, A. B. (2008). The Oldenburg burnout inventory: A good alternative to measure burnout and engagement. Í J. Halbesleben (ritstjóri), *Handbook of stress and burnout in health care* (bls. 65–78). https://www.isonderhouden.nl/doc/pdf/arnoldbakker/articles/articles_arnold_bakker_173.pdf
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F. og Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499–512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>
- Edwards, M. A. og Roy, S. (2017). Academic research in the 21st century: Maintaining scientific integrity in a climate of perverse incentives and hypercompetition. *Environmental Engineering Science*, 34(1), 51–61. <https://doi.org/10.1089/ees.2016.0223>
- Ellbin, S., Ingibjörg H. Jónsdóttir, Eckerström, C. og Eckerström, M. (2021). Self-reported cognitive impairment and daily life functioning 7–12 years after seeking care for stress-related exhaustion. *Scandinavian Journal of Psychology*, 62(4), 484–492. <https://doi.org/10.1111/sjop.12722>
- European Higher Education Area. (e.d.). *Iceland*. <https://eha.info/page-iceland>
- Evans, T. M., Bira, L., Gastelum, J. B., Weiss, L. T. og Vanderford, N. L. (2018). Evidence for a mental health crisis in graduate education. *Nature Biotechnology*, 36(3), 282–284. <https://doi.org/10.1038/nbt.4089>
- Glise, K., Wiegner, L. og Ingibjörg H. Jónsdóttir. (2020). Long-term follow-up of residual symptoms in patients treated for stress-related exhaustion. *BMC Psychology*, 8, 26. <https://doi.org/10.1186/s40359-020-0395-8>
- Greenglass, E., Fiksenbaum, L. og Burke, R.J. (1996). Components of social support, buffering effects and burnout: Implications for psychological functioning. *Anxiety, Stress, & Coping*, 9(3), 185–197. <https://doi.org/10.1080/10615809608249401>
- Grossi, G., Perski, A., Osika, W. og Savic, I. (2015). Stress-related exhaustion disorder – clinical manifestation of burnout? A review of assessment methods, sleep impairments, cognitive disturbances, and neuro-biological and physiological changes in clinical burnout. *Scandinavian Journal of Psychology*, 56(6), 626–636. <https://doi.org/10.1111/sjop.12251>
- Gruber, T. (2014). Academic sell-out: How an obsession with metrics and rankings is damaging academia. *Journal of Marketing for Higher Education*, 24(2), 165–177. <https://doi.org/10.1080/08841241.2014.970248>
- Hadžibajramović, E., Schaufeli, W. og De Witte, H. (2022). Shortening of the Burnout assessment tool (BAT) – from 23 to 12 items using content and Rasch analysis. *BMC Public Health*, 22(1), 560. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12946-y>

- Hagstofa Íslands. (e.d.-a). *Nemendur eftir skólastigi, tegund náms, almennu sviði og kyni 1997–2023* [tafla]. https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag__skolamal__4_haskolastig__0_hsNemendur/SKO04103.px
- Hagstofa Íslands. (e.d.-b). *Starfsfólk eftir starfsheiti, tegund og aðsetri skóla 2012–2023* [tafla]. https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag__skolamal__4_haskolastig__2_hsStarfsfolk/SKO04301.px/table/tableViewLayout2/
- Háskóli Íslands. (e.d.). *19. háskólafundur 24. mars 2006* [fundargerð]. https://www.hi.is/fundargerdir_haskolathings/19_haskolafundur_24_mars_2006
- Háskóli Íslands. (2023, 15. desember). *Niðurskurður á framlögum til rannsóknarsjóða hefur alvarlegar afleiðingar* [frétt]. https://www.hi.is/frettir/nidurskurdur_a_framlogum_til_rannsoknarsjoda_hefur_alvarlegar_afleidingar
- Helgi Guðmundsson, Guðbjörg Andrea Jónsdóttir og Stefán Þór Gunnarsson. (2023). *Starfsumbhverfi Háskóla Íslands: Könnun meðal starfsfólks árið 2022* [óútgefin gögn].
- Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L., De Rijcke, S. og Rafols, I. (2015). Bibliometrics: The Leiden manifesto for research metrics. *Nature*, 520(7548), 429–431. <https://doi.org/10.1038/520429a>
- Hjördís Sigursteinsdóttir. (2023). Algengi kulnunar leikskólakennara og grunnskólakennara á árunum 2019–2023. *Sérít Netlu 2023 – Menntakvika 2023*. <https://doi.org/10.24270/serritnetla.2023.15>
- Jolly, P. M., Kong, D. T. og Kim, K. Y. (2021). Social support at work: An integrative review. *Journal of Organizational Behavior*, 42(2), 229–251. <https://doi.org/10.1002/job.2485>
- 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>
- Lackritz, J. R. (2004). Exploring burnout among university faculty: Incidence, performance, and demographic issues. *Teaching and Teacher Education*, 20(7), 713–729. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2004.07.002>
- Levenson, A. (2017). Workplace fatigue is a systems problem. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 69(2), 130–142. <https://doi.org/10.1037/cpb0000091>
- Linda Bára Lýðsdóttir, Auðun Valborgarson, Berglind Stefánsdóttir, Guðrún Rakel Eiríksdóttir, Ásbjörn Örvar Þorláksson og Brynja Magnúsdóttir. (2024). *Próffræðilegir eiginleikar íslenskrar þýðingar Burnout assessment tool* [handrit í vinnslu].
- Marta Gall Jørgensen. (2009). *Mat á próffræðilegum eiginleikum Norræna spurningalistans um sálfélagslega þætti í starfi* (QPSNordic) [meistararitgerð, Háskóli Íslands]. Skemman. <http://hdl.handle.net/1946/2915>
- Maslach, C. (2017). Finding solutions to the problem of burnout. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 69(2), 143–152. <https://doi.org/10.1037/cpb0000090>
- Maslach, C. og Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Organizational Behavior*, 2(2), 99–113. <https://doi.org/10.1002/job.4030020205>
- Maslach, C. og Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. Jossey-Bass.
- McDonald, G. (2013). Does size matter? The impact of student–staff ratios. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 35(6), 652–667. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2013.844668>
- Miller, A. N., Taylor, S. G. og Bedeian, A. G. (2011). Publish or perish: Academic life as management faculty live it. *Career Development International*, 16(5), 422–445. <https://doi.org/10.1108/13620431111167751>
- Mula-Falcón, J., Cruz González, C. og Lucen, R. C. (2022). Burnout syndrome in university teachers: A review of the literature. *The International Journal of Educational Organization and Leadership*, 29(2), 33–46. <https://doi.org/10.18848/2329-1656/CGP/v29i02/33-46>
- Nicholls, H., Nicholls, M., Tekin, S., Lamb, D. og Billings, J. (2022). The impact of working in academia on researchers' mental health and well-being: A systematic review and qualitative meta-synthesis. *PloS One*, 17(5), e0268890. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268890>
- O'Connor, K., Neff, M. D. og Pitman, S. (2018). Burnout in mental health professionals: A systematic review and meta-analysis of prevalence and determinants. *European Psychiatry*, 53, 74–99. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2018.06.003>

- Oosterholt, B. G., Maes, J. H., Van der Linden, D., Verbraak, M. J. og Kompier, M. A. (2015). Burnout and cortisol: Evidence for a lower cortisol awakening response in both clinical and non-clinical burnout. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(5), 445–451. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2014.11.003>
- Overac, J. (2019). The “dark side” of academics? Emerging issues in the gaming and manipulation of metrics in higher education. *The Review of Higher Education*, 42(3), 859–877. <https://doi.org/10.1353/rhe.2019.0022>
- Purvanova, R. K. og Muros, J. P. (2010). Gender differences in burnout: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 77(2), 168–185. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2010.04.006>
- Sabagh, Z., Hall, N. C. og Saroyan, A. (2018). Antecedents, correlates and consequences of faculty burnout. *Educational Research*, 60(2), 131–156. <https://doi.org/10.1080/00131881.2018.1461573>
- Savic, I. (2015). Structural changes of the brain in relation to occupational stress. *Cerebral Cortex*, 25(6), 1554–1564. <https://doi.org/10.1093/cercor/bht348>
- Savic, I., Perski, A. og Osika, W. (2018). MRI shows that exhaustion syndrome due to chronic occupational stress is associated with partially reversible cerebral changes. *Cerebral Cortex*, 28(3), 894–906. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhw413>
- Schaufeli, W. B. og Greenglass, E. R. (2001). Introduction to special issue on burnout and health. *Psychology & Health*, 16(5), 501–510. <https://doi.org/10.1080/08870440108405523>
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B. og Van Rhenen, W. (2009). How changes in job demands and resources predict burnout, work engagement, and sickness absenteeism. *Journal of Organizational Behavior*, 30(7), 893–917. <https://doi.org/10.1002/job.595>
- Schaufeli, W. B., Desart, S. og De Witte, H. (2020a). Burnout assessment tool (BAT) – development, validity, and reliability. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9495. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249495>
- Schaufeli, W. B., De Witte, H. og Desart, S. (2020b). *Burnout assessment tool (BAT) – Test manual 2.0*. KU Leuven.
- Schaufeli, W. B., De Witte, H., Hakanen, J. J., Keltiainen, J. og Kok, R. (2023). How to assess severe burnout? Cutoff points for the Burnout assessment tool (BAT) based on three European samples. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 49(4), 293–302. <https://doi.org/10.5271/sjweh.4093>
- Schmidt, M. og Hansson, E. (2018). Doctoral students’ well-being: A literature review. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 13(1), 1508171. <https://doi.org/10.1080/17482631.2018.1508171>
- Sif Einarsdóttir, Regína Bergdís Erlingsdóttir, Amalía Björnsdóttir og Ásta Snorraddóttir. (2019). Kulnun kennara og starfsaðstæður: Þróun og samburður við aðra opinbera sérfræðinga. *Netla – Vefritmarit um uppeldi og menntun*. <https://doi.org/10.24270/netla.2019.12>
- Sigrún Ásta Magnúsdóttir. (2012). *Mæling á félagslegum stuðningi og tengslum hans við streitu, kvíða, þunglyndi og lífsánægju hjá fangavörðum og starfsmönnum Landhelgisgæslu Íslands* [bakkalárritgerð, Háskóli Íslands]. <http://hdl.handle.net/1946/13253>
- Sigrún Ólafsdóttir. (2024, 1. mars). *Kaup og kjör félagsfólks* [erindi]. Málþing um kjör og líðan starfsfólks HÍ og HA, Odda, Reykjavík.
- Taris, T. W., Schreurs, P. J. og Van Iersel-Van Silfhout, I. J. (2001). Job stress, job strain, and psychological withdrawal among Dutch university staff: Towards a dualprocess model for the effects of occupational stress. *Work & stress*, 15(4), 283–296. <https://doi.org/10.1080/02678370110084049>
- Urbina-Garcia, A. (2020). What do we know about university academics’ mental health? A systematic literature review. *Stress and Health*, 36(5), 563–585. <https://doi.org/10.1002/smi.2956>
- Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., Witte, H., Soenens, B. og Lens, W. (2010). Capturing autonomy, competence, and relatedness at work: Construction and initial validation of the Work-related basic need satisfaction scale. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83(4), 981–1002. <https://doi.org/10.1348/096317909X481382>
- Velvirk. (e.d.). *Streitustiginn*. <https://www.velvirk.is/is/vellidan-i-vinnu/lidan-i-vinnu/streitustiginn>
- Vilhjálmur Hilmarsson. (2023, 22. febrúar). *Satt og logið um opinbert starfsfólk*. BHM. <https://www.bhm.is/greinar/satt-og-logi%C3%B0-um-opinbert-starfsfolk>

- Waaier, C. J., Teelken, C., Wouters, P. F. og van der Weijden, I. C. (2018). Competition in science: Links between publication pressure, grant pressure and the academic job market. *Higher Education Policy*, 31, 225–243. <https://doi.org/10.1057/s41307-017-0051-y>
- Watts, J. og Robertson, N. (2011). Burnout in university teaching staff: A systematic literature review. *Educational Research*, 53(1), 33–50. <https://doi.org/10.1080/00131881.2011.552235>
- Weber, A. og Jackel-Reinhard, A. (2000). Burnout syndrome: A disease of modern societies? *Occupational Medicine*, 50(7), 512–517. <https://doi.org/10.1093/occmed/50.7.512>
- World Health Organization. (2019, 28. maí). *Burnout an “occupational phenomenon”: International classification of diseases*. https://www.who.int/mental_health/evidence/burn-out/en/
- World Health Organization. (2022). *ICD-11: International classification of diseases* (11. útgáfa). <https://icd.who.int/>



Ragna Benedikta Garðarsdóttir, Helga Eden Gísladóttir, Þórhildur Guðjónsdóttir og Linda Bára Lýðsdóttir (2024).

Tíðni kulnunareinkenna og skýringar á kulnun starfsfólks í háskólum á Íslandi

Netla – Vef tímarit um uppeldi og menntun. Menntavísindasvið Háskóla Íslands.

<http://netla.hi.is/greinar/2024/alm/19.pdf>

DOI: <https://doi.org/10.24270/netla.2024/19>