



Starfslöngun, álag og úthald tannsmiða í starfi

Svandís Ragna Daðadóttir



HÁSKÓLI ÍSLANDS
HEILBRIGÐISVÍSINDASVIÐ

TANNLÆKNADEILD

Lokaverkefni til BS gráðu
Leiðbeinandi: Aðalheiður Svana Sigurðardóttir

Titill ritgerðar

16 eininga ritgerð sem er hluti af BS gráðu í tannsmíði.

Höfundarréttur © 2019. Svandís Ragna Daðadóttir.

Öll réttindi áskilin

Háskóli Íslands
Tannlæknadeild
Námsbraut í tannsmíði
Vatnsmyrarvegi 16
101 Reykjavík
Sími: 525 4892

Skráningarupplýsingar:

Svandís Ragna Daðadóttir (2019). *Starfslöngun, álag og úthald tannsmiða í starfi*, BS ritgerð. Tannlæknadeild, Háskóli Íslands.

[Work engagement, workload and endurance of dental technicians]

Prentun: Háskólaprent

Reykjavík, júní 2019

Útdráttur

Tilgangur: Markmið rannsóknarinnar var að kanna starfslöngun, álag og úthald tannsmiða í starfi, til að skoða hvort þessir þættir tengdust starfskultun eða hafi valdið því að tannsmiðir skiptu um starfsvettvang.

Aðferðir: Úrtak rannsóknarinnar voru starfandi tannsmiðir og þeir sem höfðu skipt um starfsvettvang. Mælitæki rannsóknarinnar voru *Maslach Starfskultunarlistinn* (MBI-HSS) og *Utrecht Verklundarlistinn* (UWES-17) um starfslöngun auk annarra spurninga. Send var út rafræn spurningakönnun til þátttakenda með netpósti. Við úrvinnslu gagna var notuð meginleg aðferðarfræði. Svarkostir voru kóðaðir, færðir í reikniforritið Microsoft Excel og tölfræðiforritið SPSS og reiknuð lýsandi tölfræði, niðurstöður eru birtar í texta, töflum og myndum.

Niðurstöður: Spurningalisti var sendur til 112 útskrifaðra tannsmiða og var svarhlutfall 41,1% ($N=46$). Þar af voru konur 78,3% ($n=36$) og karlar 21,7% ($n=10$). Rúmlega helmingur (54,4%) þátttakenda voru á aldrinum 30-49 ára. Í *Verklundarlistanum* skoraði meirihluti þátttakenda hátt (52,2%). Meðalskor allra var $M=4,41$, hjá starfandi tannsmiðum var það örlítið hærra ($M=4,61$) en lægra hjá þeim sem hættir voru starfi ($M=3,84$). Í *Starfskultunarlistanum* var meðalskor allra þátttakenda lágt í víddunum tilfinningarleg *Örmögnun* ($M=15,90$) og *Hlutgervingu* ($M=3,74$) en í meðallagi í persónuleg *Aftek* ($M=35,22$).

Ályktun: Stór hluti tannsmiða er með mikla starfslöngun, þeir hafa mikið úthald, eru einbeittir og stoltir af starfinu sínu. Allt bendir til þess að konur séu líklegri til að upplifa hollustu og hafa vinnuþrek í starfinu miðað við karla, en karlar hafa hinsvegar meiri þrótt. Þá hafa starfandi tannsmiðir meiri starfslöngun en þeir sem hættir eru að starfa við fagið. Flestir tannsmiðir í rannsókninni höfðu væg einkenni starfskultunar, þó eru vísbendingar um að lítill hópur hafi einkennin. Þá voru þeir sem ekki starfa lengur við tannsmíði líklegri til að skora hærra í öllum víddum spurningalistans. Þetta gefur til kynna að starfskultun geti mögulega verið ein ástæðan fyrir því að þessi hópur starfar ekki lengur við fagið.

Efnisorð: Tannsmíði, kultun, starfslöngun, álag, úthald.

Abstract

Purpose: The aim of the study was to examine work engagement, workload, endurance of dental technicians and explore possible causes leading to career change or occupational burnout.

Methods: The sample in this research were both employed dental technicians and those who had changed careers. Data was collected via email using web survey including the Maslach Burnout Inventory (MBI-HSS), the Utrecht Work Engagement Scale (UWES-17) and questions of sample characteristics and background. Using quantitative methodology, Microsoft Excel and SPSS were used to calculate descriptive statistics to answer the research question.

Results: The total sample size was 112 and 41,1% ($N= 46$) participated by answering the questionnaire. Majority were females 78,3% ($n=36$) compared to males 21,7% ($n=10$). More than half (54,4%) of participants were between 30-49 years of age. Findings from UWES revealed majority of the sample (52,2%) scored high. Mean score of the sample were $M = 4,41$, whereas scores among the working dental technicians were little higher ($M= 4,61$), but lower within the group of former dental technicians ($M= 3,84$). The mean score of the sample on the MBI-HSS were low on the dimensions; *Emotional exhaustion* ($M= 15,90$) and *Depersonalization* ($M= 3,74$), but scores on the dimension *Personal accomplishment* ($M= 35,22$) were average.

Conclusion: Findings from UWES-17 show that majority of dental technicians have high work engagement, good endurance, are focused and proud of their work. The results indicate females are more likely to score higher on *Dedication* and on *Absorption* compared to males, while the latter are more likely to score higher than females on the subscale measuring *Vigor*. Working dental technicians scored higher on all scales compared with former colleagues.

Results from MBI-HSS indicates that majority of dental technicians had little sign or symptoms of job burnout, but small group shows the symptoms and are potentially at risk. Former dental technicians are more likely to score higher on all dimensions, this might indicate burnout to be one of the causes leading to their change of career or profession.

Key words: Dental technology, burnout, work engagement, workload, endurance.

Þessi ritgerð er tileinkuð öllum þeim sem hafa numið tannsmíði.

Formáli

Rannsókn þessi er hluti af námi til BS gráðu í tannsmíði við Tannlæknadeild Háskóla Íslands vorið 2019. Verkefnið var unnið af Svandísi Rögnu Daðadóttur frá janúar til apríl 2019 og gildir til 16 ECTS eininga.

Höfundur ritgerðar hóf nám við námsbraut í tannsmíði í Tannlæknadeild Háskóla Íslands haustið 2016 og stefnir að því að vinna við tannsmíði í framtíðinni.

Inntaka nemenda í tannlæknadeild Háskóla Íslands er háð fjöldatakmörkunum, hvort sem nemandinn ætlar að læra tannlækningar eða tannsmíði. Árlega eru teknir inn fimm nemendur í BS nám í tannsmíði og er námsleiðin ein sú fámennasta við skólann.

Eins og við aðrar deildir og námsbrautir mun hluti nemenda sem útskrifast með háskólagráðu ekki leggja starfið fyrir sig til lífstíðar. Áhugavert er að kanna hvort ástæður sé að rekja til persónubundinna þátta og/eða vegna álags eða annars í starfsumhverfinu.

Efnisyfirlit

Útdráttur	i
Abstract	ii
Formáli	iv
Efnisyfirlit	v
Töflur	vii
Myndir	vii
Hugtök og skammstafanir	ix
Pakkir	xi
1 Inngangur	12
1.1 Markmið rannsóknar	12
2 Yfirlitsgreinar	13
2.1 Tannsmiðir og tannsmíði	13
2.2 Starfslöngun.....	14
2.2.1 Starfslöngun og Starfskunnun	14
2.2.2 Mælingar á starfslöngun	15
2.3 Vinnufíkn.....	15
2.4 Álag og streita	16
2.4.1 Vinnustaðastreita	16
2.5 Starfskunnun.....	17
2.5.1 Mælingar á starfskunnun	17
2.5.2 Þrjár víddir starfskunnunar.....	18
2.5.3 Stig starfskunnunar.....	18
2.5.3.1 Stig starfskunnunar á bilinu 1 - 12	18
2.5.3.2 Stig starfskunnunar á bilinu 1- 5	19
2.5.4 Einkenni og afleiðingar starfskunnunar	19
2.5.5 Starfskunnun meðal tannheilsuteymis.....	20
2.5.6 Forvarnir og meðferð	21
3 Aðferðafræði	23
3.1 Rannsóknaraðferð.....	23
3.1.1 Þátttakendur.....	23
3.1.1.1 Úrtakshópar	23
3.1.1.2 Öflun þátttakenda	24
3.1.2 Mælitæki.....	24
3.1.2.1 Utrecht Verklundarlistinn (UWES -17).....	25
3.1.2.2 Starfskunnunarlisti Maslach (MBI-HSS)	25
3.1.2.3 Bakgrunnsspurningar.....	25

3.1.3	Gagnaúrvinnsla	25
3.1.3.1	Túlkunarlisti fyrir Utrecht Verklundarlistann.....	26
3.1.3.2	Túlkunarlisti fyrir Starfskunnunarlista Maslach.....	27
3.1.4	Styrk- og veikleikar.....	28
4	Niðurstöður	29
4.1	Þátttakendur og bakgrunnur	29
4.2	Starfslöngun meðal tannsmiða	31
4.2.1	Meðalskor eftir bakgrunni.....	34
4.3	Starfskunnun meðal tannsmiða	36
4.3.1	Meðalskor eftir bakgrunni.....	38
4.4	Tannsmiðir og starfsumhverfið	39
4.4.1	Opnar spurningar.....	41
5	Umræður	43
5.1	Bakgrunnur.....	43
5.2	Starfslöngun meðal tannsmiða	43
5.3	Starfskunnun meðal tannsmiða	45
5.4	Tannsmiðir og starfsumhverfið	46
5.5	Ályktun og lokaorð	48
	Heimildaskrá.....	49
	Viðauki	53
	Kynningarbréf.....	53
	Utrecht Verklundarlisti	54
	Starfskunnunarlisti Maslach	55
	Bakgrunnsspurningar.....	56

Töflur

Tafla 1. Túlkunarviðmið Verklundarlistans.	26
Tafla 2. Túlkunarviðmið Starfskunnunarlistans.	28
Tafla 3. Bakgrunnur þátttakenda.	30
Tafla 4. Upplýsingar um starfstengda þætti og atvinnuþátttöku.	31
Tafla 5. Meðalskor þátttakenda á Verklundarlistanum.	35
Tafla 6. Meðalskor þátttakenda á Starfskunnunarlistanum.	39
Tafla 7. Kynjahlutfall á mati á kunnun í starfi.	39
Tafla 8. Kynjahlutfall og skoðun á því hvort álag sé mismunandi við tannsmíði.	40
Tafla 9. Mat tannsmíða á álagi í starfi eftir fagsviði.	40
Tafla 10. Mat þátttakenda á eigin heilsufari.	41

Myndir

Mynd 1. Kynjahlutfall á kvarðanum Þróttur í starfi.	32
Mynd 2. Kynjahlutfall á kvarðanum Hollusta í starfi.	33
Mynd 3. Kynjahlutfall á kvarðanum Vinnuþrek.	33
Mynd 4. Kynjahlutfall á Verklundarlistanum.	34
Mynd 5. Kynjahlutfall á kvarðanum tilfinningaleg örmögnun.	36
Mynd 6. Kynjahlutfall á kvarðanum Persónuhlutgerving.	37
Mynd 7. Kynjahlutfall á kvarðanum persónuleg afrek.	38

Hugtök og skammstafanir

Áfallastreituröskun (e. Post Traumatic Stress Disorder) Kvíðaröskun sem getur komið í kjölfar áfalls.

Heilbrigðisstarfsmenn Einstaklingur sem starfar við heilbrigðisþjónustu og hefur hlotið leyfi landlæknis til að nota starfsheiti löggildrar heilbrigðisstéttar.

Heilgóma- og partagerð (e. Complete dentures, removable partial dentures) Framleiðsla á tanngervi sem byggir upp tapaðar tennur/vefi að hluta til eða öllu leiti. Heilgómur er gerður fyrir þá sem tapað hafa öllum eigin tönnum, partur er tanngervi sem hvílir að hluta til á eftirstandandi eigin tönnum og vefjum. Sjúklingur getur sjálfur fjarlægt tanngervin úr munnholinu.

Starfslöngun (e. Work engagement) Hér skilgreint sem jákvæð og fullnægjandi vinnutengd andleg líðan og leiðir til meiri og betri vinnuafkasta.

Krónu-, brúar- og tannplantagerð Föst tanngervi (e. Fixed prosthodontics) Framleiðsla á ígildi tanna og stundum aðliggjandi vefja. Um er að ræða krónur, brýr, innlegg, álegg sem ýmist eru límð eða skrúfuð á tennur eða tannplanta, einnig heilgómar sem skrúfaðir eru á tannplanta í munn.

MBI-HSS Starfskulnunarlisti Maslach (e. Maslach Burnout Inventory)

Meðferðaraðili Sá sem hefur sjúkling til meðferðar.

SI Samtök Iðnaðarins

SÍ Sjúkratryggingar Íslands.

Skinnur Sérsmíðuð skinna fyrir einstakling sem umlykur allar tennur í efri eða neðri góm. Skinnu er hægt að framleiða úr mismunandi plastefnum í ýmsum tilgangi t.d. til varnar gnístri og sliti á eigin tönnum, til að lýsa lit náttúrulegra tanna með sérstökum efnum (lýsingarskinna), rétta minniháttar tannskekklur (tannréttingarskinna) eða stýriskinnu til að staðsetja tannplanta á réttan stað í skurðaðgerð.

Starfskulnun (e. Burnout) Skilgreint sem mikil starfs- og tilfinningaþreyta sem tengist langvarandi álagi og streituvöldum á vinnustað

<i>Streita</i>	(e. Stress) viðbrögð líkamans við álagi og utanaðkomandi kröfum.
<i>Tanngervi</i>	(e. Prosthesis) Kemur í stað tanna að hluta til eða í heild, getur verið bæði fast eða laust tanngervi.
<i>Tannréttingatæki</i>	(e. Orthodontic appliances) Laus tæki sem notuð eru á tannskiptaaldri til að leiðrétta bit eða koma í veg fyrir óæskilega þróun bits.
<i>TÍ</i>	Tannsmiðafélag Íslands
<i>UWES-17</i>	(e. Utrecht Work engagement scale) Utrecht verklundarlistinn.
<i>Vinnuseðill</i>	(e. Prescription) Skriflegar upplýsingar sem meðferðaraðili skrifar til að hanna sérsmíðað lækningatæki.

Þakkir

Ég vil þakka öllum þeim sem hjálpuðu við gerð þessarar ritgerðar á einn eða annan þátt. Sérstakar þakkir fær leiðbeinandi minn, Aðalheiður Svana Sigurðardóttir fyrir gagnlega hjálp við gerð ritgerðarinnar. Auk þess þakka ég fjölskyldu minni fyrir allan þann stuðning og hvatningu sem þau gáfu mér.

Að lokum vil ég þakka öllum þeim sem gáfu sér tíma til að svara könnuninni og gerðu þessa rannsókn mögulega.

1 Inngangur

1.1 Markmið rannsóknar

Tannsmiðir vinna oft undir miklu álagi. Það eru margir þættir sem geta verið streituvaldandi sem getur haft áhrif á líðan og úthald tannsmiða í starfi. Engar rannsóknir hafa verið gerðar til að kanna líðan meðal tannsmiða við störf sín á Íslandi. Þá hefur heldur ekki verið kannað hversu stórt hlutfall menntaðra tannsmiða starfi við þessa starfsgrein.

Markmið rannsóknarinnar er að kanna líðan, starfsánægju, álag og úthald tannsmiða í starfi og hvort þessi starfsgrein upplifi starfskulnun. Jafnframt verður skoðað hvort þessir þættir hafi valdið því að tannsmiðir skiptu um starfsvettvang.

Ef þátttaka verður góð er von rannsakanda að rannsóknin geti gefið vísbendingar um almenna líðan tannsmiða í vinnu og mögulega orsakabætti starfskulnunar meðal þeirra. Þessar upplýsingar geta vonandi hjálpað að þróa forvarnir gegn starfskulnun meðal tannsmiða til að bæta líðan stéttarinnar og ef til vill hjálpað til við að draga úr brottfalli tannsmiða af vinnumarkaði.

2 Yfirlitsgreinar

2.1 Tannsmiðir og tannsmíði

Tannsmiðir á Íslandi eru heilbrigðisstarfsmenn (Lög um heilbrigðisstarfsmenn nr. 34/2012) og starfa þeir við framleiðslu sérsmíðaðra lækningatækja í samræmi við lög um lækningatæki nr. 16/2011. „Sérsmíðuð lækningatæki eru skilgreind sem tæki sérstaklega búið til samkvæmt skriflegri forskrift læknis eða annars einstaklings hafi hann heimild til þess sakir starfsmenntunar og hæfis á ábyrgð hans, og er hannað með sérstökum eiginleikum og aðeins ætlað til notkunar fyrir einn tiltekinn sjúkling“ (Reglugerð um lækningartækni nr. 934/2010).

Tannsmíði má skipta í þrjár undirgreinar: krónu- og brúargerð og tannplantar, heilgóma- og partagerð og að lokum smíði á tannréttingatækjum og skinum. Nýleg rannsókn ($N=46$) meðal starfandi tannsmiða ($M=46,6$ ár) kom í ljós að flestir störfuðu við krónu- og brúargerð (68%) og heilgómagerð (60,9%) en færri við gerð tannréttingatækja (28,3%) (Alexander Nökkvi Baldursson, 2016). Tannsmiðir starfa mest við fínvinnu sem telst mjög krefjandi. Því skiptir vinnuumhverfi, aðbúnaður og vinnuálag máli til að koma í veg fyrir neikvæð áhrif á heilsufar og úthald til vinnu. Tannsmiðir þurfa ávallt að framleiða tanngervi sem standast kröfur um gæði, en einnig þurfa þeir að uppfylla væntingar sjúklings og tannlæknis til tanngervisins varðandi virkni og útlit. Öll vinna við tannsmíði er krefjandi, þar reynir á samhæfingu hugar og handa, yfirgripsmikla fagþekkingu og nákvæmni.

Oft skapast mikið vinnuálag í starfinu vegna gæðakrafa og væntinga en líka vegna tímapressu þegar krafa er gerð um að skila þarf verkefnum innan ákveðins tímaramma. Tímaramminn er oftast ákveðinn af meðferðaraðila á vinnuseðli sem fylgir verkefninu til tannsmiðs, gallinn er sá að viðkomandi hefur ekki yfirsýn yfir verkefnastöðu hjá tannsmiðnum. Því getur tímapressa og álag orðið nokkurt á tannsmiðinn, sérstaklega ef skiladagar nokkurra verkefna lenda á sama tíma, þessar aðstæður geta valdið stressi og/eða kvíða. Þessir starfstengdu þættir geta valdið óhóflegu vinnuálagi sem getur leitt til streitu í starfi, starfskulnunar og stoðkerfisvandamála (Al-Hourani, 2017). Langur vinnudagur getur líka valdið álagi því er umhugsunarvert að 56,9% (37/65) tannsmiða sem þátt tóku í rannsókn hér á landið árið 2011 töldu sig vinna meira en 100% vinnudag (Björn Grímsson, 2011). Rannsóknin *Starfstengdir sjúkdómar tannsmiða*, leiddi í ljós að tannsmiðir eru almennt ánægðir með aðbúnað á vinnustað sínum en þó koma fram vísbendingar um

starfstengda sjúkdóma eins og einkenni sem tengjast stoðkerfisvandamálum, hausverk, svima, ógleði og þreytu (Alexander Nökkvi Baldursson, 2016).

2.2 Starfslöngun

Starfslöngun (e. Work engagement) er skilgreind sem jákvæð og fullnægjandi vinnutengd andleg líðan sem leiðir til meiri og betri vinnuafkasta. Hugtakið kom fyrst fram árið 1990 en það var William Kahn sem setti það fram. Hann skilgreindi starfslöngun á þann hátt að einstaklingur sé líkamlega, vitsmunalega, tilfinningalega og andlega tengdur starfinu sínu og að hann leggi allt sitt undir til að ná markmiðum í starfi (Kahn, 1990). Þá eru þeir sem hafa starfslöngun líklegri til að vinna lengri vinnutíma, eru með góð félagsleg tengsl, eru líklegri til að vera heilsuhraustari og með góð og jákvæð vinnubrögð (Schaufeli, 2008). Bakker og félagar (2008) ályktuðu að það væru tengsl milli starfslöngunar og frammistöðu í starfi. Starfsmenn sem telja sig mikilvæga innan fyrirtækis og eru áhugasamir um störf sín sýni frekar framúrskarandi árangur í starfi. Þar af leiðandi næst betri fjárhagslegur árangur fyrir fyrirtækið, fleiri ánægðra viðskiptavina og minni starfsmannaveltu.

Annar mikilvægur þáttur í að starfsmenn upplifi starfslöngun er að fyrirtæki hafi jákvæð áhrif á starfsfólk sitt. Dæmi um það eru aðgerðir innan fyrirtækis sem stuðla að skýrum árangri starfsfólks í starfinu, t.d. er nauðsynlegt að grundvallar stuðningur sé til staðar, hvatning til starfsfólks til að gefa sitt framlag til starfsins, leyfa þeim að finna að þeir tilheyri hópnum og fá möguleika til að læra og þroskast í starfi (Harter, 2003).

2.2.1 Starfslöngun og Starfskultun

Schaufeli og Bakker vilja meina að þó að viðkomandi upplifi sig ekki með starfskultun er ekki þar með sagt að hann upplifi sig með starfslöngun og þó einhver upplifi ekki mikla starfslöngun er hann ekkert endilega brunninn út í starfi. Þá er ekki hægt að bera þessi tvö hugtök saman þar sem þau séu andstæða hvors annars og standa fyrir sitthvorn endapunkturinn á mælingum á líðan í starfi (Schaufeli, 2004). Maslach og Leiter sögðu að þegar einstaklingar byrja í nýju starfi eru þeir oftast með mikla starfslöngun frekar en að þeir finni fyrir kultun. Hins vegar í streituvaldandi starfsumhverfi getur fullnægjandi og merkingamikið starf orðið ófullnægjandi og tilgangslaust. Út frá þessu sjónarhorni er hægt að álykta að þessi tvö hugtök séu gagnstæðir endar á sama mælikvarðanum (Maslach og Leiter, 1997).

Þegar spurningalistinn um starfslöngun var gerður var hann hannaður sem sér spurningalisti framlengdur af spurningalista um kultun, því talið var að ef mæla ætti báða

Þessa póla í einum og sama spurningalistanum gæti það leitt til erfiðleika og mögulega til rangrar túlkunar á niðurstöðum. Því ætti að mæla þessi tvö hugtök í sitthvoru lagi sem gagnstæð hugtök (Schaufeli, 2004). Byggt á fræðilegri greiningu eru tveir undirflokkar undir hvoru hugtakinu sem eru gagnstæður sem tengjast líðan í vinnu. Undirflokkarnir *Þróttur* úr starfslöngun og *Örmögnun* úr starfskultun eru andstæður til að meta hversu virkur einstaklingur er, og undirflokkarnir *Hollusta* úr starfslöngun og persónu *Hlutgerving* úr starfskultun andstæður til að meta auðkenningu. Auk þessa flokka þá inniheldur starfslöngun undirflokkinn *Vinnuþrek* og starfskultun undirflokkinn persónuleg *Aftek*, en þessi tveir flokkar eru ekki bein andstæða hvors annars, heldur eru þeir þættir sem hafa engar endastöðvar (Schaufeli, 2002).

2.2.2 Mælingar á starfslöngun

Hægt er að mæla starfslöngun með vinnustaðagreiningum. Þannig er notaður spurningalisti sem starfsmenn svara sem gefa svo vísbendingar um hver starfslöngun þeirra er. Til eru nokkrir spurningalistar en í þessari rannsókn var notaður *Utrecht Verklundarlistinn* (e. Utrecht Work Engagement Scale, UWES-17) sem Schaufeli og fleiri hönnuðu. Þar er starfslöngun mæld út frá *Þrótti* (e. vigor), *Hollustu* (e. dedication) og *Vinnuþreki* (e. absorption) í starfi. *Þróttur* einkennist af því að starfsmaður er orkumikill, þrautseigur og tilbúinn að leggja mikið á sig í vinnu. *Hollusta* er skilgreind á þann hátt að starfsmaður fái innblástur af vinnu sinni og hann hafi mikinn eldmód og stolt gagnvart vinnunni. *Vinnuþrek* einkennist af því að starfsmaður sé einbeittur í vinnu sinni, eigi erfitt með að slíta sig frá vinnu og tíminn flýgur frá honum (Schaufeli, 2002).

2.3 Vinnufíkn

Þeir sem eru með vinnufíkn (e. workaholism) finna fyrir óstjórnlegri þörf fyrir að vinna stöðugt sem getur skaðað heilsuna, dregið úr hamingju og mannlegum samskiptum (Schaufeli, 2006). Þá eyða þeir miklum umfram tíma í vinnunni, eru tregir til að slíta sig frá vinnu og utan vinnu hugsa þeir stöðugt um vinnuna sína svo það teljist til þráhyggju (Bakker, 2008).

Í rannsókn sem gerð var á starfslöngun, starfskultun og vinnufíkn kom fram að starfslöngun og vinnufíkn væru mismunandi breytur, það er að segja að þeir sem eru með starfslöngun og þeir sem eru með vinnufíkn vinna báðir hörðum höndum og eru tryggir starfi sínu. Hins vegar kemur vinnufíkn niður á geðheilbrigði og félagslegum tengslum, en þeir sem eru með starfslöngun eru stöðugri og líður vel bæði andlega og félagslega

(Schaufeli, 2008). Í sömu rannsókn kom einnig fram að starfslöngun, starfskulnun og vinnufíkn væru þrjár mismunandi þættir tengdir starfsmannavelferð. Þá var rannsókn meðal finnskra tannlækna sem skoðaði samband milli vinnufíknar, starfslöngunar og einkalífs. Þar kom fram vinnufíkn sé líkleg til að leiða til árekstra milli vinnu og einkalífs, en á móti getur starfslöngun aukið jákvæð samskipti milli vinnu og einkalífs (Hakanen og Peeters, 2015).

2.4 Álag og streita

Hugtakið streita (e. stress) kom fyrst fram á sjónarsviðið árið 1956 þegar dr. Hans Selye, oft kallaður „faðir streitunnar“ gaf út bók um þetta efni. Hann kallaði hugtakið yfir líkamleg streituvíðbrögð sem fólk fær við álag „almenna aðlögunarheilkennið“ (e. General Adaption Syndrome) og skilgreindi hugtakið streita sem viðbrögð líkamans við álagi og utanaðkomandi kröfum (Hafsteinsson, 1993). Selye flokkaði heilkennið í þrjú stig. Fyrsta stigið er viðvörðunarsstig (e. Alarm reaction stage) en þá virkjar líkaminn þol gegn streitueinkennum, hjartslátturinn eykst og það losnar um streituhormóna. Í öðru stigi, viðnámsstigi (e. Resistance stage), tekst líkaminn á við upphaflega streituvaldinn, en viðnám gegn öðrum streituvöldum lækkar og á þriðja og síðasta stigi fer líkaminn í örmögnunarsstig (e. Exhaustion stage), en þá lækkar allt viðnám gegn streitu og ef streitueinkenni minnka ekki geta skaðlegar afleiðingar orðið, þar með talið kulnun, alvarleg veikindi og jafnvel dauðsfall (Landy, 2010).

2.4.1 Vinnustaðastreita

Streita í starfi er kallað vinnustaðastreita (e. Occupational stress). Það er þekkt að þrálát vinnustaðastreita stuðli að því að fólk finni frekar fyrir kulnun í starfi þar sem streita dregur úr getu þeirra til að mæta kröfum starfsins (Maslach og Leiter, 2016).

Nokkrir þekktir þættir vinnuálags geta valdið streitu, t.d. þegar vinnan er erfiðari en geta einstaklings til að framkvæma hana, of mikil vinna, of mörg verkefni og þegar vinnan nýtir ekki þá þekkingu og færni sem starfsmaðurinn hefur. Víðtæk skilgreining á vinnustaðastreitu er þegar atvinnutengdar aðstæður hafa áhrif sem leiða til breytinga á sálfræðilegu og líkamlegu ástandi einstaklingsins í vinnuumhverfi sínu (Newman, 1979).

Högni Óskarsson geðlæknir sagði að viðvarandi streita í starfi geti leitt til starfskulnunar og að oft séu það bestu starfsmennirnir sem eru í mestu hættu þar sem þeir leggja sig allan fram. Orsakirnar megi að finna hjá viðkomandi aðila, í starfsumhverfi og ytra umhverfi fyrirtækisins eða stofnunnar (Högni Óskarsson, á.á).

2.5 Starfskulnun

Fyrst til að rannsaka hugtakið starfskulnun (e. Job burnout) voru Herbert J. Fraudenberger sálfræðingur og Christina Maslach sálfræðingur í félagsfræðum í kringum miðjan áttunda áratuginn (Maslach, 1976; Freudenberger, 1974). Þá hafði Fraudenberger tekið eftir að einstaklingar, sem unnu sjálfboðastörf á meðferðarheimili til að hjálpa fíkniefnaneytendum, höfðu mikla starfslöngun í byrjun voru farnir að sýna merki um örmögnun ári eftir að þeir byrjuðu í sjálfboðastarfinu.

Þetta hugtak hefur fengið mismunandi þýðingar í gegnum árin, t.d. starfskulnun, starfsþrot, brenna út eða útbrunninn í starfi. Starfskulnun er skilgreind sem mikil starfs- og tilfinningaþreyta sem tengist langvarandi álagi og streituvöldum á vinnustað (Anna Guðbjörg Gunnarsdóttir, Ása Guðbjörg Ásgeirsdóttir og Sigrún Gunnarsdóttir, 2011).

Starfskulnun lýsir sér sem neikvæð starfstengd einkenni sem geta komið fram meðal fólks á vinnumarkaði sem eiga sér ekki sögu um andleg veikindi fyrir. Þetta stafar af misræmi milli væntinga til starfsmanna og það sem þykir raunverulegar kröfur til starfs þeirra (Mealer. o.fl., 2016). Starfskulnun hefur verið tengd við neikvæða þætti í starfi eins og aukna fjarveru, áætlun um að hætta í starfi og jafnvel skipta algjörlega um starfsvettvang. Starfsfólk sem er með starfskulnun leggur minna fram til starfsins, eru ekki eins skilvirkir og geta haft neikvæð áhrif á samstarfsmenn bæði með því að trufla verkefni og vegna persónulegra árekstra. Því getur starfskulnun breiðst út innan starfsvettvangs (Maslach, Schaufeli og Leiter, 2001).

Farber (2000) taldi að starfsfólk sem hafi einkenni starfskulnunar í hvers kyns þjónustustörfum upplifi að viðleitni þeirra til að hjálpa öðrum hafi ekki borið árangur, að verkefni séu endalaus og persónuleg viðurkenning og þakklæti fyrir vinnuframlag þeirra sé ekki fullnægt. Þá telst kulnun ekki vera geðsjúkdómur, heldur viðbrögð heilbrigðra einstaklinga við miklu álagi í lengri tíma (Páll Matthíasson, 2009) sem hefur áhrif á líðan og starf einstaklings.

2.5.1 Mælingar á starfskulnun

Til að meta hvort starfsmenn séu með einkenni starfskulnunar er hægt að leggja fyrir spurningalista sem gefa svo vísbendingar hvort einstaklingar séu með einkenni starfskulnunar. Það eru til nokkrir spurningalistar sem mæla starfskulnun meðal starfsfólks, en sá allra þekktasti og jafnframt sá fyrsti er *Starfskulnunarlisti* Maslach (e.

The Maslach Burnout Inventory, MBI). Hann var hannaður til að mæla starfskulnun í þremur víddum.

2.5.2 Þrjár víddir starfskulnunar

Maslach flokkaði starfskulnun í þrjár víddir. Fyrsta víddin er *tilfinningaleg Örmögnun* (e. Emotional exhaustion). Þegar gengið er á tilfinningalegar auðlindir einstaklings finnst honum hann ekki lengur vera fær um að gefa af sér í vinnu og á erfitt með að takast á við verkefni sín. Einstaklingurinn verður eirðarlaus og á erfitt með að slaka á. Önnur víddin er *Hlutgerving* (e. Depersonalization). Þá verður einstaklingurinn tilfinningalaus og neikvæður gagnvart starfinu og samstarfsfólki og samskipti verða ópersónuleg. Þriðja víddin er svo persónuleg *Aftek* (e. Personal accomplishment) Einstaklingurinn verður óánægður með aftek sín á vinnustaðnum og metur færni sína á neikvæðan hátt, sérstaklega gagnvart sjúklingum (Maslach, 1996).

2.5.3 Stig starfskulnunar

Starfskulnun er oftast endapunktur á löngu ferli sem hefur staðið í einhvern tíma þar sem aðilinn brotnar að lokum niður andlega og/eða líkamlega (Bronsborg, 1989). Fræðimenn hafa lýst þessu ferli annarsvegar sem 12 stig starfskulnunar og hins vegar fimm stig starfskulnunar.

2.5.3.1 Stig starfskulnunar á bilinu 1 - 12

Árið 1985 lýstu Herbert J. Freudenberger og Gail North 12 stigum starfskulnunar. Þeir töluðu um að einstaklingur þurfi ekki endilega að finna fyrir öllum stigum kulnunar né fara í gegnum þessi skref í ákveðinni röð. Á fyrsta stigi finnur starfsmaðurinn fyrir of miklum metnaði fyrir starfi sínu og löngun til að sanna sig á vinnustað. Á öðru stigi byrjar hann að vinna harðar til að ná persónulegum væntingum sínum og fær þráhyggju til að gera verkið sjálfur. Á þriðja stigi vanrækir hann sínar eigin þarfir eins og nægan svefn, næra sig og hitta fjölskyldu og vini. Hann álitur að þessar fórnir séu sönnun fyrir hetjulegri frammistöðu sinni. Á fjórða stig verður hann meðvitaður að eitthvað sé ekki rétt en sér ekki rót vandans. Oft koma fyrstu líkamlegu einkennin fram á þessu stigi.

Á fimmta stigi byrjar starfsmaðurinn að einangra sig og afneita líkamlegum breytingum. Hann metur sjálfsvirðingu sína út frá störfum sínum. Á sjötta stigi afneitar hann vandamálum sínum, álitur samstarfsmenn sína sem lata og óþolandi og hann verður árásgjarnari. Á sjöunda stigi verða félagsleg samskipti í algjöru lágmarki og jafnvel fer

hann að leita í áfengi eða vímuefni. Á áttunda stigi verður atferlisbreyting á hegðun hans augljós nánasta fólki og hann upplifir sig einskins virði.

Á níunda stigi missir starfsmaðurinn samband við sjálfan sig, hættir að huga að eigin þörfum og lífið verður röð af vélrænum aðgerðum. Á tíunda stigi finnur hann fyrir innri tómleika og byrjar að fylla í þann tómleika t.d. með ofáti, ýktri kynhneigð og áfengis- og vímuefnamisnotkun. Á ellefta stigi finnur hann fyrir þunglyndi. Hann verður áhugalaus með öllu, þreyttur og upplifir að það sé engin framtíð fyrir hann og lífið missir merkingu. Á tólfta og lokastiginu finnur hann fyrir andlegu og líkamlegu hruni. Flestir sem ná þessu stigi fá sjálfsvígshugleiðingar til að flýja þessa stöðu (Handy, 2018).

2.5.3.2 Stig starfskunnunar á bilinu 1- 5

Bronsberg og Vestlund lýstu fimm stigum kunnunar í bók sinni árið 1989. Á fyrsta stigi finnst starfsmanninum starfið sitt skemmtilegt og finnur fyrir hvata í starfi. Hann finnur fyrir ákafa og finnst starfið gefandi. Á öðru stigi finnst honum hann hafa misst af einhverju og finnur fyrir efasemdum en veit ekki hver ástæða þess sé. Þá fer heilsan að gefa sig t.d. með hausverkjum og magaverkjum. Á þriðja stigi verður hann neikvæður gagnvart vinnu sinni og framtíðarhorfur verða ekki eins bjartar og áður. Hann finnur fyrir breytingum á geðheilsu sinni og efasemdirnar aukast. Á fjórða stigi finnur hann fyrir uppgjöf gagnvart vinnunni og hefur misst sjálfstraustið og telur ómögulegt að breyta nokkru. Hann verður fjarlægur vinnufélögum, vinum og fjölskyldu. Fimmta og seinasta stigið er þegar starfskunnun er náð en þá nær starfsmaðurinn líkamlegu og andlegu hruni (Bronsberg, 1989).

2.5.4 Einkenni og afleiðingar starfskunnunar

Starfskunnun er iðulega tengd við neikvæða þætti eins og óánægju starfsfólks í starfi, áætlun um að hætta í starfi, litla hollustu við vinnustaðinn og mikla starfsmannaveltu (Maslach, 2016).

Það eru nokkur einkenni sem gætu gefið vísbendingar um að aðili sé með starfskunnun. Meðal þeirra er minnkað sjálfstraust þar sem einstaklingurinn byrjar að fá efasemdir í sinn garð. Veikindadögum fjölgar, gamansemi hverfur, sálræn og líkamleg þreyta þar sem hvíld hjálpar lítið, mótþrói og tortryggni ríkir. Einstaklingurinn fer að sjá allt það neikvæða í lífinu og finnur fyrir örmögnun og leiða ásamt því að honum fer að standa sama um allt og alla (Bronsberg, 1989).

Einelti á vinnustað og áætlun starfsmanns um að hætta í starfinu getur lýst sér með einkennum starfskuldunar. Hegðunarpættir eins og tortryggni eða vantraust starfsfólks getur verið ein birtingarmynd starfskuldunar og kann jafnvel að spá fyrir um starfmannaveiltu (Maslach, 2016). Hafa ber í huga að starfskuldun dregur úr jákvæðri upplifun viðkomandi í starfinu og ákvörðun um að halda starfinu áfram getur leitt til minni framleiðni og lélegri gæðum þjónustunnar (Maslach, 2016). Einkennin hafa því áhrif á samskipti, framleiðni og þróun og geta spillt starfsanda á vinnustaðnum. Starfskuldun er atvinnutengd því einkenni koma fram vegna vinnu en ekki aðstæðna utan vinnustaðar (Kristinn Tómasson, 2006).

Alvarlegustu afleiðingar starfskuldunar hjá heilbrigðisstarfsfólki geta verið áfallastreituröskun (Post Traumatic Stress Disorder, PTSD), misnotkun á áfengi og jafnvel sjálfsvígshugsanir (Mealer, 2016).

2.5.5 Starfskuldun meðal tannheilsuteymis

Vilborg Gunnarsdóttir gerði könnun á starfsánægju og líðan tannsmiða með þeim tilgangi að kanna hvar tannsmiðir standa í samanburði við aðrar starfstéttir. Notast var meðal annars við spurningar úr könnun frá VR (Lífeyrissjóður verzlunarmanna). Þar kom fram að tannsmiðir væru nokkuð ánægðir í starfi. Þeir voru stoltir af starfi sínu og töldu sig hafa góða þekkingu á faginu. Hins vegar var helsta óánægjan þegar kom að launakjörum (Vilborg Gunnarsdóttir, 2010).

Í rannsókn sem skoðaði starfskuldun og starfslöngun meðal tannlæknateymisins á Norður-Írlandi í tengslum við starfskröfur kom í ljós að tannheilsuteymið væri í mikilli hættu að finna fyrir starfskuldun og að fjórðungur tannlækna voru í mjög alvarlegri hættu. Helstu áhættuþættirnir fyrir kuldun voru tímappressa, vera vanmetin, hræðsla við að gera mistök og erfiðir sjúklingar (Gorter, 2011). Í rannsókn meðal breskra tannlækna kom fram að 8% þeirra skoruðu hátt í öllum þremur sviðum í starfskuldunarlista Maslach og 18.5% skoruðu hátt á tveimur sviðum. Meirihluti svarenda (83%) skoraði í meðallagi eða ofar í spurningalistanum um starfslöngun. Þá kom einnig í ljós að þeir sem voru búnir að fara í viðbótarnám eða unnu saman í stærri hópum skoruðu lægra á starfskuldunarlistanum og skoruðu hærra í verklundarlistanum (Denton, 2008).

Í rannsókn sem gerð var meðal finnskra tannlækna á sjö ára tímabili bentu niðurstöður til þess að starfskuldun leiddi til þunglyndiseinkenna og minni lífsánægju. Á móti voru þeir sem voru með mikla starfslöngun ólíklegri til að finna fyrir þunglyndiseinkennum og

líklegri til að finna fyrir lífsánægju. Þá kom í ljós að vinnutengd líðan spáir almennt um líðan til lengri tíma litið. Til dæmis getur starfskulnun valdið þunglyndiseinkennum en ekki öfugt (Hakanen, 2012).

Nýleg rannsókn meðal bandarískra tannlækna ($N=167$) með starfskulnunarlista Maslach og verklundarlista Utrecht sýndi að einn af hverjum átta tannlæknum upplifði starfskulnun. Þar af upplifðu 13,2% þátttakenda einkenni starfskulnunar og 16,2% voru með einkenni mikillar starfslöngunar. Aðilar með mikla starfslöngun eru ánægðari og metnaðarfullri í vinnunni og meðal þeirra er minni starfsmannavelta, jafnframt séu þeir and- og líkamlega virkari og móttækilegri fyrir endurmenntun (Calvo, Kwatra, Yansane, Tokende, Gorter og Kalenderian, 2017). Calvo o.fl., nefna jafnframt að það sé mikilvægt að tannheilsuteymið sé vakandi yfir einkennum starfskulnunar, þar sem slíkt geti haft áhrif á frammistöðu meðferðaraðila og ógni þannig meðferð og öryggi sjúklinga.

Hafa þarf í huga að síðustu ár hafa tannlæknar erlendis sameinast um rekstur stærri eininga sem veita tannlæknaþjónustu, slíkur starfsvettvangur hefur sýnt meiri óánægju meðal starfsfólks og algengara er að starfsfólk upplifi tilfinningarlega örmögnun. Þessi þróun kallar á að stjórnendur séu upplýstir um hvernig best sé að stýra stórum vinnustöðum, skapa jákvætt andrúmsloft, auka starfslöngun og minnka álag (Calvo o.fl., 2017).

Mikilvægt er að starfsumhverfið sé jákvætt og tannheilsuteymið viðhafi fagleg vinnubrögð og hugi að leiðum sem auki starfslöngun og dragi úr starfskulnun, því annars bitnar það á gæðum þjónustunnar.

2.5.6 Forvarnir og meðferð

Fyrsta stigs forvörn

Mikilvægt er að greina merki um einkenni starfskulnunar til að fyrirbyggja og koma í veg fyrir að starfsmaður upplifi kulnun í starfi. Oftast eru það aðstandendur og vinnufélagar sem eru fyrstir til að taka eftir breytingum hjá viðkomandi einstaklingi (Maslach, 1982). Á frumstigi starfskulnunar eru inngríp notuð til að draga úr þekktum áhættuþáttum og koma í veg fyrir að streita þróist yfir í starfskulnun (Ahola, Toppinen-Tanner og Seppänen, 2017).

Þar sem ákveðnir þættir í starfsumhverfinu eru líklegri til að valda kulnun þá er mikilvægt fyrir stjórnendur að gera úrbætur á vinnustaðnum. Fyrirtæki eða stofnanir geta verið með stöðluð eftirlit með reglubundnu millibili svo hægt væri að greina kulnun á fyrstu stigum

(Maslach, 1982). Til að draga úr hættu á starfskulnun geta stjórnendur á vinnustaðnum notað fyrsta stig forvörn með það markmið að fjarlægja hættu úr starfsumhverfinu (Kristinn Tómasson, 2019). Það má gera með vinnustaðagreiningu þar sem störfín eru skoðuð heildrænt og hugað að leiðum til að draga úr álagi á einstaklinginn, svo sem með því að stytta vinnutímamann, veita meira sjálfræði, leyfa tímastjórnun eða huga að heilsuefningu. Fyrirtækið getur reynt að gera störfín áhugaverðari, bætt stjórnunarhætti, lagfært vinnutíma eða álag á starfsfólk (Hólmfríður K. Gunnarsdóttir, 2002).

Annars stigs forvörn

Á miðstigi starfskulnunar eru gerð inngríp hjá starfsfólki sem er metið í áhættuhópi í að þróa með sér alvarlegri einkenni kulnunar (Maslach og Leiter, 2016). Algengt er að fyrstu viðbrögð aðila með einkenni starfskulnunar séu að draga úr félagslegum samskiptum, því er mikilvægt að halda í félagsskap samstarfsmanna. Sýnt hefur verið fram á að félagslegur stuðningur sem veittur er einstaklingi til að takast á við kulnun er eitt mikilvægasta skrefið í átt að betrun (Maslach, 1982).

Annars stigs forvörn á vinnustaðnum felst í því að hefja aðgerðir til að koma í veg fyrir að einkenni aukist og leita leiða til að draga úr þeim (Kristinn Tómasson, 2019). Það mætti gera með auknum stuðningi, veita fræðslu og ráðgjöf til að draga úr álagi eða framkvæma sérstök inngríp til að bæta ástandið.

Þriðja stigs forvörn

Ef starfsmaður hefur þróað með sér starfskulnun á efsta stigi er þriðja stigs forvörn fólgin í einstaklingsmiðuðum aðgerðum á borð við ráðgjöf eða sérstaka endurhæfingu til að koma í veg fyrir að sjúkdómar þróist hjá viðkomandi og leiði til örorku eða dauða (Kristinn Tómasson, 2019, Ahola, Toppinen-Tanner og Seppänen, 2017). Markmið meðferðar við starfskulnun á þessu stigi er yfirleitt að gera fólki kleift að snúa aftur í starfið sitt og ná fyrri getu og árangri (Maslach og Leiter, 2016).

Ein leið til að koma í veg fyrir starfskulnun hjá tannheilsuteyminu er að skapa nægilegan tíma til að örva mismunandi þætti innan starfsins og starfsumhverfi. Örvandi þættir gætu verið vinnubrögð sem auka starfslöngun og minnka hættu á kulnun (Gorter og Freeman, 2011).

3 Aðferðafræði

Í þessum kafla verður fjallað um hvaða rannsóknaraðferðir og gagnaöflun var notast við gerð þessarar rannsóknar.

3.1 Rannsóknaraðferð

Aðferðin byggir á því að gögnum er safnað með forprófuðu mælitæki úr handahófsvöldu úrtaki úr þýði með ákveðna eiginleika. Þýðið sem valið í rannsóknina er talið best er til þess fallið að varpa ljósi á rannsóknarefnið. Um er að ræða lýsandi þversniðsrannsókn og meginlega aðferðarfræði, þar sem gögnum er safnað á ákveðnum tíma og eru niðurstöður því lýsandi fyrir ástandið eins og það var þá. Með þessu rannsóknarsniði er hægt að yfirfæra niðurstöður frá úrtakinu yfir á þýði og alhæfa (Sigurlína Davíðsdóttir, 2013).

3.1.1 Þátttakendur

Þýði rannsóknar voru allir lærðir tannsmiðir á Íslandi. Samkvæmt Tannsmiðatali til ársins 1994 voru 163 útskrifaðir tannsmiðir á Íslandi (Tannsmiðafélag Íslands, 1994). Í nýrri útgáfu Tannsmiðatalsins frá árinu 2013 er að finna upplýsingar um flesta þá sem voru í fyrra Tannsmiðatalinu en einnig íslenska tannsmiði sem hafa menntað sig erlendis og starfa þar, alls 264 tannsmiðir (Tannsmiðafélag Íslands, 2013).

3.1.1.1 Úrtakshópar

Því var ákveðið að úrtakið yrði þeir sem væru skráðir meðlimir í fagfélag starfandi tannsmiða á Íslandi, Tannsmiðafélag Íslands (TÍ) starfsárið 2018-19, auk tannsmiða sem ekki voru í TÍ en útskrifaðir úr Tannsmiðaskóla Íslands sem var starfræktur frá 1986 – 2009 eða með BS próf í tannsmíði frá Háskóla Íslands (HÍ) frá 2010-2018.

Meðlimir í TÍ geta þeir orðið sem hafa fullgilt lokapróf í tannsmíði samkvæmt íslenskum lögum. Meðlimir eru tannsmiðir sem lokið hafa sveinsprófi í faginu, sumir hafa að auki lokið iðnmeistaraprófi, tannsmiðir með BS próf í tannsmíði og þeir sem hafa réttindi sem klínískir tannsmiðir hér á landi.

Þessi samsetti hópur er líklegastur til að geta svarað upplýsingum um líðan, starfsánægju, álag og úthald tannsmiða í starfi. En einnig að gefa upplýsingar um hvort tannsmiðir upplifi eða hafi upplifað starfskulnun og hvort slík einkenni hafi valdið því að þeir skiptu um

starfsvettvang. Með þessum hætti var hægt að ná til sem flestra tannsmiða á Íslandi sem viðfangsefni rannsóknarinnar átti við og bjóða þeim að taka þátt.

3.1.1.2 Öflun þátttakenda

Leitað var til skrifstofu Tannsmiðafélags Íslands í Samtökum Iðnaðarins (SI) og óskað eftir leyfi til að senda kynnisbréf og vefslóð á könnunina til félagsmanna og sá skrifstofan um að senda tölvupóst til félagsmanna.

Haft samband við skrifstofu námsbrautar í tannsmíði í HÍ og óskað eftir að fá aðgang að nafnalista útskriftarhópa úr Tannsmiðaskóla Íslands og þeirra sem höfðu lokið BS-prófi í tannsmíði við HÍ frá stofnun brautarinnar.

Í kynningarbréfi rannsóknar var þátttakendum gerð grein fyrir að rannsóknin væri nafnlaus, ópersónugreinanleg og ekki væri hægt að rekja svör til einstaka þátttakenda (Lög um persónuvernd og meðferð persónuupplýsinga nr. 77/2000). Auk þess var þeim tjáð að þátttaka í rannsókninni væri valfrjáls og að þeir væru ekki skyldugir til að svara einstökum spurningum. Þeir sem tóku þátt voru einnig upplýstir að með þátttöku gæfu þeir rannsakanda leyfi til að nota svör þeirra til úrvinnslu á niðurstöðum. Ekki þurfti leyfi frá Persónuvernd við gerð þessarar rannsóknar.

Kynningarbréf ásamt vefslóð á könnunina var sent til þátttakenda 22. febrúar og lokað var fyrir þátttöku rúmum þrem vikum síðar eða 17. mars 2019.

3.1.2 Mælitæki

Í þessari rannsókn var notaður rafrænn spurningalisti sem var hannaður og sendur úr forritinu Google Forms. Meirihluti spurninga byggir á *Starfskulnunarlista* Maslach (e. The Maslach Burnout Inventory - Human Services Survey, MBI-HSS) og *Utrecht Verklundarlistanum* (e. Utrecht Work Engagement Scale, UWES-17), þar sem þátttakendur eru beðnir að leggja sjálfir mat á hversu vel ýmsar fullyrðingar eiga við þá, ásamt bakgrunnsspurningum. Við gerð þessarar rannsóknar var notast við áður birta og þýdda útgáfu af þessum spurningalistum með smávægilegum breytingum, sem notuð var í rannsókn á starfskulnun meðal íslenskra tannlækna (Óskar Marinó Sigurðsson, 2012).

Alls voru notaðar 53 spurningar í rannsókninni með opnum, hálf opnum og lokuðum svarmöguleikum. Kannaður var innri áreiðanleiki spurninganna með því að reikna út alfastuðul (Cronbach's alpha) í SPSS og F-próf dreifigreiningar (e. analysis of variance, ANOVA) til að kanna hvort marktækur munur væri á meðaltölum milli og innan hópa á

mælikvörðum (fylgibreytu) í rannsókninni út frá frumbreytum s.s. kyni, starfaldri, menntun o.fl.

3.1.2.1 *Utrecht Verklundarlistinn (UWES -17)*

Með *Starfskultununarlista* Maslach er verið að skoða neikvæðar hliðar vinnu, en öfugt við það mælir *Utrecht Verklundarlistinn* verklund eða starfslöngun (Schaufeli og Bakker, 2004). Hann samanstendur af 17 fullyrðingum með sjö punkta sjálfsmatskvarða með stigagjöfni 0-6.

3.1.2.2 *Starfskultununarlisti Maslach (MBI-HSS)*

Starfskultununarlistinn er til í þrenns konar útgáfum, MBI-HSS, MBI-GS og MBI-ES. Í þessari rannsókn var notast við MBI-HSS, sem er sérstaklega hannaður til að meta siðferðislegt sjónarmið á kultun í starfi meðal heilbrigðisstarfsmanna, en hann samanstendur af 22 fullyrðingum með sjö punkta sjálfsmatskvarða með stigagjöfni 0-6 (Maslach, 1996).

Þegar könnunin var send út var ekki minnst á hugtakið starfskultun í kynningarbréfi til þátttakenda né það notað í spurningarkönnuninni, þar sem mælt er með því að þátttakendur viti ekki að þeir séu að svara spurningum sem kanna einkenni starfskultunar.

3.1.2.3 *Bakgrunnsspurningar*

Bakgrunnsspurningarnar voru 14 talsins. Þar var spurt um aldur, starfsaldur, starfshlutfall æðstu menntun, hjúskapastöðu og fleira. Eins gafst þátttakendum kostur á að svara skriflega hvers vegna þeir hefðu skipt um starfsvettvang og í lok spurningalistans var opin spurning þar sem þátttakendum var boðið að koma einhverju á framfæri varðandi könnunina.

3.1.3 **Gagnaúrvinnsla**

Notast var við forritið Google Forms til að halda utan um rafræna spurningalistann. Svarkostir í spurningalistanum voru kóðaðir og færðir í reikniforritið Microsoft Excel og tölfraeðiforritið SPSS 21 (Statistical package for the social sciences) til að reikna út lýsandi tölfraeði úr gögnunum og birta niðurstöður í texta, töflum og myndum.

3.1.3.1 Túlkunarlisti fyrir Utrecht Verklundarlistann

Spurningunum er skipt niður í þrjá flokka, *Hollusta*, *Þróttur* og *Vinnuþrek*. Fimm spurningar eru til að meta hollustu og sex eru í hvorum flokki sem skoða þrótt og vinnuþrek. Svarkostir eru á Likert kvarða og kóðaðir:

- 0: „aldrei“
- 1: „næstum því aldrei“
- 2: „sjaldan“
- 3: „stundum“
- 4: „oft“
- 5: „mjög oft“
- 6: „alltaf“

Fyrir *Þrótt* er mest hægt að skora 36 stig, *Hollustu* 30 stig og *Vinnuþrek* 36 stig. Heildarskor er 102 stig. Stigin eru tekin saman og deilt í fjölda spurninga. Innri áreiðanleiki eða alfastuðull (Cronbach's alpha) fyrir Utrecht verklundarlistann er *Þróttur* $\alpha=0,82$, *Hollusta* $\alpha=0,89$ og *Vinnuþrek* $\alpha=0,83$, samtals $\alpha=0,93$ (Schaufeli og Bakker, 2004). Tölfræðigreining á innri áreiðaleika spurningalistans í þessari rannsókn fyrir allan listann var með sambærilegan alfastuðul $\alpha=0,931$, hann var örlítið lægri fyrir *Þrótt* $\alpha= 0,749$, sambærilegur fyrir *Hollustu* $\alpha= 0,877$ og hærri fyrir flokkinn *Vinnuþrek* $\alpha=0,842$.

Í Töflu 1 sést túlkunarviðmið fyrir hvern flokk, heildarskor, meðaltal, staðalfrávik og spönn.

Tafla 1. Túlkunarviðmið Verklundarlistans.

	Þróttur	Hollusta	Vinnuþrek	Heildarskor
Mjög lágt	≤ 2,17	≤ 1,60	≤ 1,60	≤ 1,93
Lágt	2,18-3,20	1,61-3,00	1,61-2,75	1,94-3,06
Miðlungs	3,21-4,80	3,01-4,90	2,76-4,40	3,07-4,66
Hátt	4,81-5,60	4,91-5,79	4,41-5,36	4,67-5,53
Mjög hátt	≥ 5,61	≥ 5,80	≥ 5,36	≥ 5,54
Meðaltal	3,99	3,81	3,56	3,82
Staðalfrávik	1,08	1,31	1,10	1,10
Spönn	0-6,00	0-6,00	0-6,00	0-6,00

Heimild: Schaufeli og Bakker, 2003.

3.1.3.2 Tálkunarlisti fyrir Starfskulnunarlista Maslach

Spurningalistinn er með sjö punkta Likert kvarða og við útreikninga voru svarkostir kóðaðir með númerum til að reikna tölfræði.

Dæmi um kóðun svarkosta:

- 0: „Aldrei“
- 1: „Einstaka sinnum á ári eða sjaldnar“
- 2: „Einu sinni í mánuði eða sjaldnar“
- 3: „Einstaka sinnum í mánuði“
- 4: „Einu sinni í viku“
- 5: „Nokkrum sinnum í viku“
- 6: „Á hverjum degi“

Spurningarnar skiptast í þrjár víddir, níu spurningar um tilfinningalega *Örmögnun*, fimm spurningar um persónu *hlutgervingu* og átta spurningar um persónuleg *Afrek*.

Mest er hægt að skora 54 stig í tilfinningalegri *Örmögnun*, 30 stig í persónu *hlutgervingu* og 48 stig í persónuleg *Afrek*. Í þessum spurningalista er ekki tekið saman heildarskor, heldur skoðað skorið úr hverri vídd fyrir sig og út frá því metið hvort einstaklingurinn sé haldinn starfskulnun eða ekki.

Ef einstaklingur skorar lágt í *Örmögnun* og öðrum hvorum af hinum flokkunum má telja að hann sé með starfskulnun á lágu stigi. Því má segja að undirflokkurinn *Örmögnun* gefi mestu vísbendingar um starfskulnun. Í rannsókn Maslach (1996) eru birtar upplýsingar um innri áreiðanleika spurninga í hverri vídd starfskulnunarlistans. Innri áreiðanleikastuðull eða alfastuðull fyrir tilfinningalega *Örmögnun* er $\alpha=0,90$, *Hlutgervingu* $\alpha=0,79$ og persónuleg *Afrek* $\alpha=0,71$ (Maslach o.fl., 1996).

Tölfræðigreining til að meta innri áreiðanleika *Starfskulnunarlistans* í þessari rannsókn í samanburði við birta alfastuðla hjá höfundu listans sýndi háan og sambærilegan áreiðanleikastuðul í víddinni *Örmögnun* $\alpha=0,912$, lægri í persónu *hlutgervingu* $\alpha=0,638$ og hærri í persónuleg *afrek* $\alpha=0,733$

Til að meta hvort aðili sé með starfskulnun eru skorin tekin saman fyrir hverja vídd. Skorin eru sett fram í þrjú stig sem segja til um hversu mikla eða litla starfskulnun aðilinn hefur:

- **Hátt stig:** Aðili sem er með starfskulnun á háu stigi skorar hátt á tilfinningalegri *Örmögnun* og *Hlutgervingu* en fær lágt skor á persónulegu *Afreki*.
- **Meðal stig:** Aðili sem er í meðallagi skorar meðalskor á tilfinningalegri *Örmögnun*, *Hlutgervingu* og persónulegu *Afreki*.

- **Lágt stig:** Aðili sem skorar lágt í starfskunnun skorar lágt skor á tilfinningalegri Örmögnun og Hlutgervingu en fær hátt skor á persónulegu Afreki.

(Óskar Marinó Sigurðsson, 2012).

Í Töflu 2 má sjá túlkunarviðmið fyrir hverja vídd. Notast var við erlent túlkunarviðmið sem hannað var fyrir lækna og hjúkrunarfræðinga.

Tafla 2. Túlkunarviðmið Starfskunnunarlistans.

	Lágt	Meðallagi	Hátt
Tilfinningaleg örmögnun	≤ 15	19-26	≥ 27
Persónuhlutgerving	≤ 5	6-9	≥ 10
Persónuleg afrek	≥ 40	39-36	≤ 33

Heimild: Maslach, Jackson og Leiter, 1996.

3.1.4 Styrk- og veikleikar

Einn af veikleikum rannsóknar var að notast var við sjálfsmatskvarða þar sem þátttakendur áttu sjálfir að túlka hversu sammála eða ósammála þeir séu spurningunum, eða svara á fullyrðingum. Í slíkum listum er alltaf hætt á að þátttakandi mistúlki spurningarnar, finni ekki þann svarkost sem viðkomandi hefði helst talið lýsa eigin reynslu eða spurningum sé ekki svarað eftir bestu samvisku.

Til að bregðast við þessu var spurningalistinn forprófaður og orðalag leiðrétt og lagfært til samræmis við ábendingar. Með þessum hætti var reynt að draga úr hættu á svarskekkju og auka hugtakaréttmæti listans og áreiðanleika og réttmæti niðurstaðna.

Annar veikleiki sem er fyrir hendi er að spurningarlistinn hafi ekki borist til úrtaksins, ef félagsmenn eru ekki með skráð rétt netföng hjá TÍ, eða hafa ruslsíur fyrir ókunnug póstföng í netpósti sínum. Það má því vera að sjónarmið þeirra hafi orðið útundan í þessari könnun.

4 Niðurstöður

Í þessum kafla verður greint frá niðurstöðum rannsóknarinnar, fyrst verður greint frá niðurstöðum úr bakgrunnsspurningum, næst úr Utrecht *Verklundarlistanum* um starfslöngun og *Starfskultunarlísta* Maslach og að lokum niðurstöðum úr spurningum sem varpa ljósi á mögulegar ástæður fyrir því að tannsmíðir hafa skipt um starfsvettvang.

4.1 Þátttakendur og bakgrunnur

Spurningalistinn var sendur frá skrifstofu SI fyrir hönd TÍ til 78 skráðra meðlima. Á nafnalista útskrifaðra úr Tannsmíðaskóla Íslands og námsbraut í tannsmíði voru 104 tannsmíðir, 23 (22,1%) karlar og 81 (77,9%) kona. Af þeim voru 62 ekki skráðir í TÍ. Ekki var hægt að hafa upp á símanúmerum hjá átta aðilum, þá voru níu aðilar búsettir erlendis og átta aðilar svöruðu ekki þegar í þá var hringt. Alls svöruðu 37 aðilar símanum og var þeim boðið að fá kynnisbréf sent í tölvupósti og að taka þátt í spurningakönnuninni. Af þeim þáðu 34 að fá sent bréf en þrjár aðilar afþökkuðu þátttöku.

Áætlað er að spurningalistinn hafi borist til 112 netfanga.

Í ljósi þess hve margir eru ekki í TÍ, né aðgengilegir í símaskrá eða á samfélagsmiðlum, má telja að þessi hópur sé hugsanlega ekki starfandi við fagið eða í litlum tengslum við fagfélagið.

Samtals svöruðu 46 þátttakendur spurningakönnuninni, svarhlutfall var því 41,1%. Meiri hluti þátttakenda voru konur (78,3%; $n=36$) á móti körlum (21,7%; $n=10$). Algengasti aldur kvenna var 30-49 ára (47,8%; $n=22$) og karla 60-69 ára (8,7%; $n=4$). Meirihluti þátttakenda var með háskólagráðu á grunnstigi sem æðstu menntun eða samtals 57,8% ($n=26$), sjá Töflu 3.

Tafla 3. Bakgrunnur þátttakenda.

		Karlur		Konur		Alls	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Aldur	29 ára eða yngri	1	2,2	6	13,0	7	15,2
	30-39 ára	1	2,2	11	23,9	12	26,1
	40-49 ára	2	4,3	11	23,9	13	28,3
	50-59 ára	2	4,3	4	8,7	6	13,0
	60 -69 ára	4	8,7	3	6,5	7	15,2
	70 ára eða eldri	0	0,0	1	2,2	1	2,2
	Samtals	10	21,7	36	78,3	46	100,0
Hjúskaparstaða	Gift/ur eða í sambúð	8	17,4	30	65,2	38	82,6
	Einhleyp/ur	2	4,3	6	13,0	8	17,4
	Samtals	10	21,7	36	78,3	46	100,0
Æðsta menntun	Iðnskóli - tannsmiður	0	0,0	7	15,6	7	15,6
	Iðnskóli - Tannsmíðameistari	6	13,3	4	8,9	10	22,2
	Háskólagráða, BS, B.ed, BA	4	8,9	22	48,9	26	57,8
	Háskólagráða meistarastig	0	0,0	2	4,4	2	4,4
	Samtals	10	22,2	35	77,8	45	100,0

Starfsaldur þátttakenda dreifðist frekar jafnt en rúmlega en helmingur (54,4%; $n=25$) hafði starfað við fagið í 11 ár eða lengur og flestir (71,7%; $n=33$) sögðust vera í 90% eða meira starfshlutfalli. Þá sagðist meirihluti þátttakenda starfa sem tannsmiður hjá öðrum (56,5%; $n=26$), aðrir störfuðu sjálfstætt eða bæði sjálfstætt og hjá öðrum við tannsmíði. Af þeim sem svöruðu starfar meirihluti þátttakenda (73,9%) við tannsmíði í dag, en rúmlega fjórðungur starfar ekki við fagið og er meirihluti þeirra konur, sjá Töflu 4.

Tafla 4. Upplýsingar um starfstengda þætti og atvinnuþátttöku.

		Karlur		Konur		Alls	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Starfsaldur	2 ár eða minna	1	2,2	7	15,2	8	17,4
	3-6 ár	0	0,0	9	19,6	9	19,6
	7-10 ár	2	4,3	2	4,3	4	8,7
	11-20 ár	0	0,0	9	19,6	9	19,6
	21-30 ár	3	6,5	5	10,9	8	17,4
	31 ár eða meira	4	8,7	4	8,7	8	17,4
	Samtals	10	21,7	36	78,3	46	100,0
Starfshlutfall	49% eða minna	0	0,0	2	4,3	2	4,3
	50-59%	0	0,0	2	4,3	2	4,3
	60-69%	2	4,3	2	4,3	4	8,7
	80-89%	2	4,3	3	6,5	5	10,9
	90% eða meira	6	13,0	27	58,7	33	71,7
	Samtals	10	21,7	36	78,3	46	100,0
Sjálfstætt starfandi	Já	7	15,2	8	17,4	15	32,6
	Nei	2	4,3	24	52,2	26	56,5
	Sjálfstætt og hjá öðrum	1	2,2	4	8,7	5	10,9
	Samtals	10	21,7	36	78,3	46	100,0
Starfandi tannsmiður	Nei	1	2,2	11	23,9	12	26,1
	Já	9	19,6	25	54,3	34	73,9
	Samtals	10	21,7	36	78,3	46	100,0

4.2 Starfslöngun meðal tannsmiða

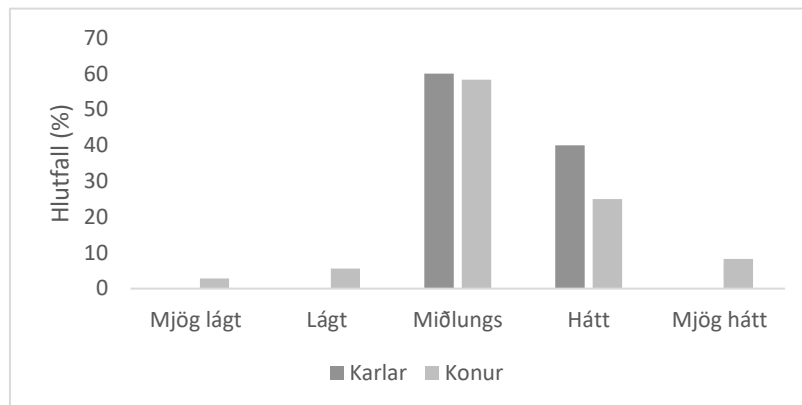
Í útreikningum á niðurstöðum úr *Verklundarlistanum* er skoðað skor úr hverjum flokki. Flokkarnir eru *Próttur*, *Hollusta* og *Vinnuþrek*. Í lokin er svo heildarskorið tekið saman. Ákjósanlegast þykir að skora hátt í þessum spurningalista.

Próttur

Í fyrsta hluta *Verklundarlistans* áttu þátttakendur að meta þrótt sinn í vinnu. Rúmlega helmingur (58,7%), þátttakenda skoruðu miðlungs hátt, fáir (6,5%) skoruðu undir meðallagi, og þriðjungur (34,8%) skoraði yfir meðallagi ($M = 26,2$; $sf = 5,0$).

Á Mynd 1 má sjá skor eftir kyni, meirihluti beggja kynja skoraði miðlungshátt á kvarðanum *Próttur* og var meðalskor karla var örlítið hærra en kvenna (karlar: $M = 27,3$;

$sf = 2,9$; konur: $M = 25,9$; $sf = 5,4$). Fleiri karlar (40%) skoruðu hins vegar hátt á þessum kvarða en konur (25%).

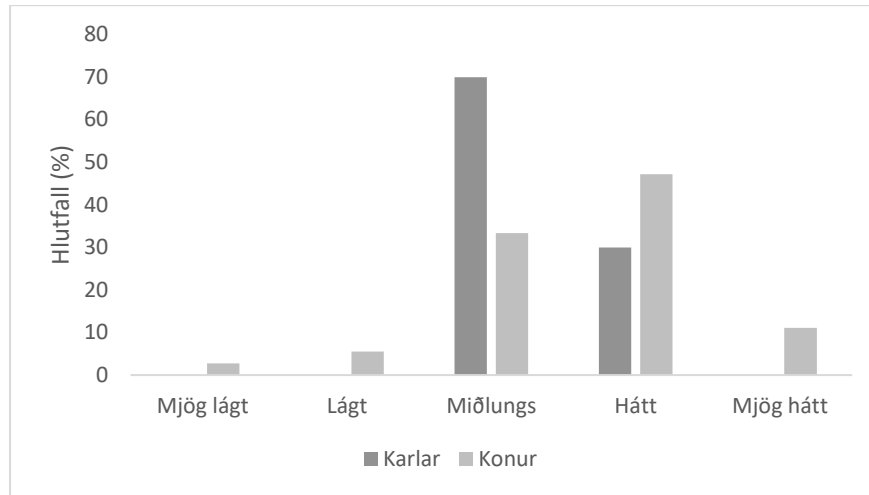


Mynd 1. Kynjahlutfall á kvarðanum Þróttur í starfi.

Kannað var hvort mat þátttakenda ($N=45$) á því hvort þeir upplifðu starfskuldun *aldrei* ($n=28$), *einstaka sinnum í mánuði* ($n=12$) og *einstaka sinnum á ári* ($n=6$) hefði marktæk áhrif á meðalstig á þessum kvarða. Dreifigreining og F-próf sýndu marktækan mun milli meðaltala hópa $F(2, 43) = 6,37$, $p = 0,02$. Með eftir á prófi (e. Post hoc test; Dunnett T3) kom í ljós að munurinn var marktækur milli þeirra sem upplifa *aldrei* ($M=27,92$) starfskuldun í samanburði við þá sem upplifa slíkt *einstaka sinnum í mánuði* ($M=22,42$). Ef meðaltal þeirra sem starfa við tannsmíði í dag ($M=26,2$) og fyrrverandi tannsmiða ($M=23,0$) er skoðað reynist marktækur munur milli hópanna $F(1, 45) = 7,44$, $p = 0,009$.

Hollusta

Í öðrum hluta verklundarlistans áttu þátttakendur að meta *Hollustu* í starfi. Alls innan við helmingur (41,3%) þátttakenda skoruðu miðlungs á þessum kvarða, nokkrir (6,5%) skoruðu undir meðallagi og rúmlega helmingur (52,2%) skoruðu yfir meðallagi. Meðalstigaskor þátttakenda á kvarðanum var miðlungshá ($M=23,5$; $sf=4,8$). Ef meðaltal þeirra sem starfa við tannsmíði í dag ($M=24,7$) og fyrrverandi tannsmiða ($M=20,3$) er borið saman reynist marktækur munur milli hópanna $F(1, 45) = 8,46$, $p = 0,006$. Meirihluti karla (70,0%) var með miðlungsskor ($M=22,9$; $sf=3,0$), konur skoruðu oftast hátt (47%) en karlar á kvarðanum ($M=23,9$; $sf=5,2$) sjá Mynd 2.

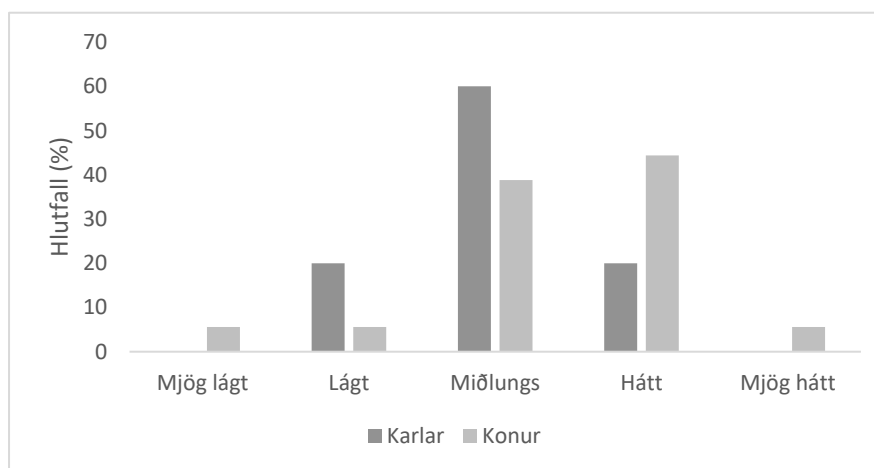


Mynd 2. Kynjahlutfall á kvarðanum Hollusta í starfi.

Vinnuþrek

Í þriðja hluta verklundarlistans áttu þátttakendur að meta *Vinnuþrek*. Alls skoruðu 43,5% þátttakenda miðlungs hátt, fáir (13,0%) skoruðu undir meðallagi, en tæplega helmingur (43,5%) þátttakenda skoraði hátt á kvarðanum. Meðalskor þeirra sem svöruðu var $M = 25,1$ ($sf = 5,9$).

Ef niðurstöður eru skoðaðar út frá kyni sést á Mynd 3 að flestir karlar (60%) skora miðlungshátt ($M = 22,8$; $sf = 4,8$) og flestar konur (44,4%) skora hátt í *Vinnuþreki* ($M = 25,8$; $sf = 6,2$).



Mynd 3. Kynjahlutfall á kvarðanum Vinnuþrek.

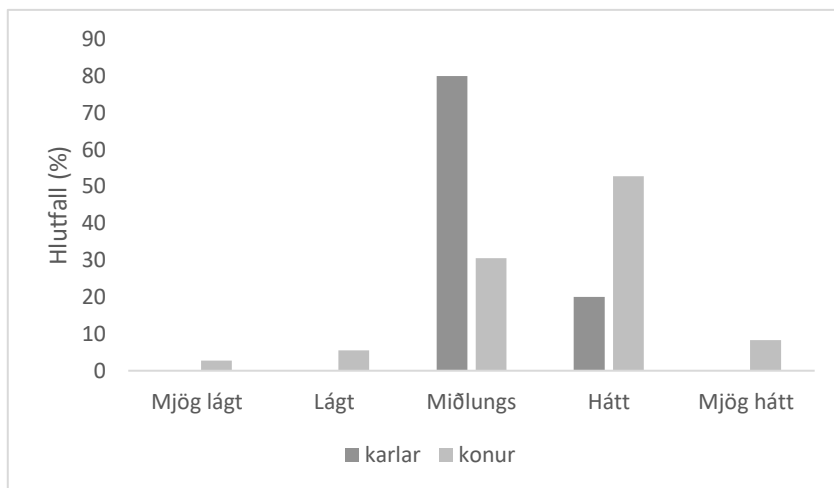
Ef meðaltal þeirra sem starfa við tannsmíði í dag ($M = 26,2$) og fyrrverandi tannsmíða ($M = 22,0$) er skoðað reynist marktækur munur milli hópanna $F(1, 45) = 4,72$, $p = 0,035$.

Utrecht Verklundarlistinn

Tekin voru saman stigin úr öllum flokkum til að hægt væri að sjá heildarskorið úr verklundarlistanum og mæla hversu mikla starfslöngun tannsmiðir hafa.

Þegar hlutföll eru skoðuð sést á Mynd 4 að 41,3% þátttakenda skora miðlungs á kvarðanum, fáir skoruðu undir meðallagi (6,5%) og meirihluti (52,2%) skorar yfir meðallagi.

Meðalstig þátttakenda á öllum kvarðanum var hátt ($M = 74,8$; $sf = 14,6$), ef stig eru skoðuð út frá kyni sést að flestir karlar (80%) skora miðlungshátt en örlítið lægra að meðaltali ($M = 73,0$; $sf = 8,4$) en konur ($M = 75,3$; $sf = 16,0$), meðan rúmlega helmingur kvenna skoraði hátt (52,8%) á listanum (Mynd 4).



Mynd 4. Kynjahlutfall á Verklundarlistanum.

Kannað var hvort mat þátttakenda ($N=45$) á því hvort þeir upplifðu starfskulnun *aldrei* ($n=28$), *einstaka sinnum í mánuði* ($n=12$) og *einstaka sinnum á ári* ($n=6$) hefði marktæk áhrif á meðalstig á þessum kvarða. Dreifigreining og F-próf sýndi ekki tölfræðilega marktækan mun milli meðaltalanna $F(2, 43) = 2,65$, $p = 0,082$.

Ef meðalstig þeirra sem starfa við tannsmíði í dag ($M = 78,1$) og fyrrverandi tannsmiða ($M = 65,3$) eru borin saman reynist marktækur munur milli hópanna $F(1, 45) = 7,88$, $p = 0,007$.

4.2.1 Meðalskor eftir bakgrunni

Við úrvinnslu gagna var kannaður munur á meðalskori eftir kyni, aldri, starfsaldri, menntun og hvort þátttakendur störfuðu við fagið, sjá Töflu 5. Ef meðaltöl áður nefndra hópa er skoðað á verklundarlistanum og undirkvörðunum *Þrótti*, *Hollustu* og *Vinnuþreki* kemur í ljós að úrtakið í rannsókninni skorar almennt í meðallagi á kvarðanum.

Á kvarðanum *Próttur* skoruðu karlar hæsta meðalskorið á kvarðanum ($M = 4,63$) og örlítið hærra en konur. Þeir sem voru yngri en 39 ára voru með meiri þrótt en þeir sem eldri voru og þátttakendur sem höfðu 11 ár eða lengri starfsaldur höfðu meiri þrótt heldur en þeir sem höfðu styttri starfsaldur. Þróttur meðal tannsmíða sem lokið höfðu iðnnámi var meiri heldur en þeirra sem lokið höfðu háskólanámi.

Á kvarðanum *Hollusta* skoruðu konur að meðaltali ($M = 4,74$) sem var örlítið hærra en karlar, hæsta meðaltal kvarðans var hjá þeim höfðu starfað í 11 ár eða lengur, Þátttakendur sem voru 40 ára og eldri skoruðu hærra en þeir sem eru yngri, það gerðu líka þeir sem lokið höfðu iðnskóla miðað við háskóla.

Á kvarðanum *Vinnuþrek* var hæsta meðaltal ($M = 4,40$) hjá þátttakendum 40 ára og eldri, næst hæsta meðaltalið var hjá þeim sem starfa við tannsmíði og konur voru með hærra meðalskor en karlar í *Vinnuþreki*, háskólagengnir voru með hærra meðaltal á kvarðanum heldur en iðnskólagengnir.

Í ljós kom að tannsmíðir sem starfa ekki lengur við fagið skoruðu lægst á öllum skölum og í heild á listanum.

Tafla 5. Meðalskor þátttakenda á Verklundarlistanum.

	Tíðni (<i>n</i>)	Próttur	Hollusta	Vinnuþrek	UWES-17
		0-6 <i>M</i>	0-6 <i>M</i>	0-6 <i>M</i>	0-6 <i>M</i>
Konur	36	4,31	4,74	4,29	4,43
Karlar	10	4,63	4,58	3,80	4,32
Allir þátttakendur	46	4,38	4,71	4,18	4,41
39 ára og yngri	19	4,41	4,69	4,32	4,46
40 ára og eldri	27	4,36	4,72	4,40	4,37
10 ár eða styttri starfsaldur	21	4,14	4,42	4,04	4,19
11 ár eða hærri starfsaldur	25	4,58	4,95	4,30	4,59
Starfar við tannsmíði	34	4,57	4,94	4,37	4,61
Starfar ekki við tannsmíði	12	3,83	4,07	3,67	3,84
Iðnnám	17	4,56	4,78	4,17	4,49
Háskólanám	28	4,26	4,65	4,18	4,35

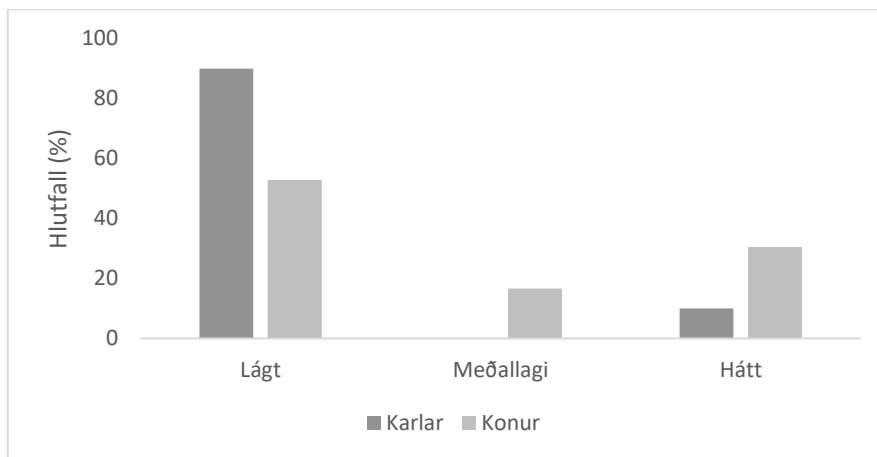
4.3 Starfskúlnun meðal tannsmíða

Við útreikninga á *Starfskúlnunarlista* Maslach er ekki reiknað út heildarskor, heldur er reiknað skor fyrir hverja vídd. Í viddunum um tilfinningalega *Örmögnun* og persónu *Hlutgervingu* er ákjósanlegast að skora lágt og í persónuleg *Aftek* þykir ákjósanlegast að skora hátt.

Tilfinningaleg örmögnun

Í fyrsta hluta *Starfskúlnunarlistans* þar sem tilfinningaleg *Örmögnun* var mæld, reyndist meðaltal þátttakenda 15,9 ($sf = 12,8$). Ríflega helmingur þátttakenda skoraði lágt (60,9%), þá skoruðu 13,0% í meðallagi og rúmlega fjórðungur hátt (26,1%). Meðaltal hjá körlum var 9,5 ($sf = 7,7$) stig og þá skoruðu 90,0% karla lágt. Hjá konum var meðaltalið hærra en karla eða 17,7 ($sf = 13,4$) og skoruðu 52,8% kvenna lágt. Af þeim sem skoruðu hátt voru konur í meirihluta (sjá Mynd 5).

Í viddinni tilfinningaleg *Örmögnun* telst ákjósanlegt að skora lágt.



Mynd 5. Kynjahlutfall á kvarðanum tilfinningaleg örmögnun.

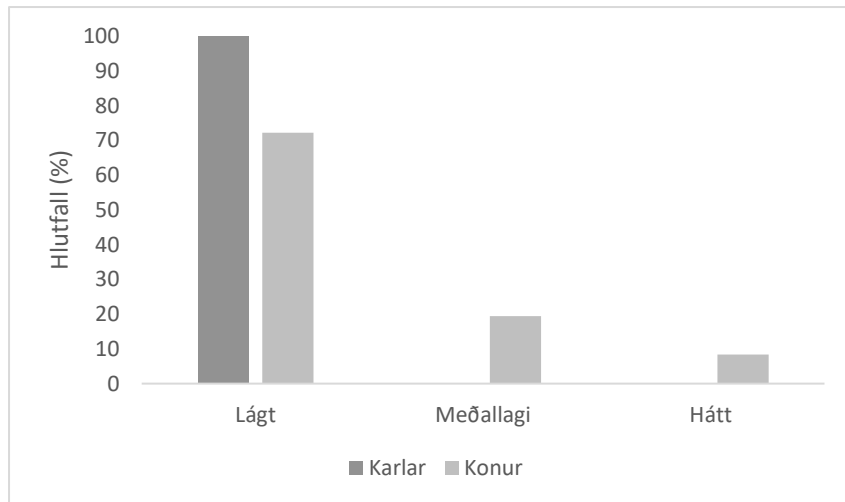
Kannað var hvort mat þátttakenda ($N=45$) á því hvort þeir upplifðu starfskúlnun *aldrei* ($n=28$), *einstaka sinnum í mánuði* ($n=12$) og *einstaka sinnum á ári* ($n=6$) hefði marktæk áhrif á meðalstig á þessum kvarða. Dreifigreining og F-próf sýndu marktækan mun milli meðaltala hópa $F(2, 43) = 25,86, p = 0,00$. Með Dunett eftir á prófi kom í ljós að marktækur munur var á meðaltölum þeirra sem segjast *aldrei* ($M= 8,7$) upplifa starfskúlnun samanborið við bæði þá sem upplifa slíkt *einstaka sinnum í mánuði* ($M= 24,6$) og *einstaka sinnum á ári* ($M= 32,5$).

Ef meðaltal þeirra sem starfa við tannsmíði í dag ($M= 12,1$) og fyrrverandi tannsmíða ($M= 25,9$) er skoðað reynist marktækur munur milli hópanna $F(1, 45) = 12,61, p = 0,001$.

Persónuhlutgerving

Í öðrum hluta *Starfskulnunarlistans* var meðaltal þátttakenda 3,7 stig ($sf = 4,7$). Flestir þátttakendur (78,3%) skoruðu lágt, hluti hópsins (15,2%) skoraði í meðallagi og örfáir (6,5%) skoruðu hátt. Eftir kyni var meðaltalsskor karla 3,3 stig ($sf = 1,4$) og kvenna 3,9 stig ($sf = 5,3$). Allir karlar og meirihluti kvenna (72,2%) skoruðu lágt í hlutgervingu.

Í þessari vídd telst lágt skor vera ákjósanlegasti kosturinn, sjá Mynd 6.



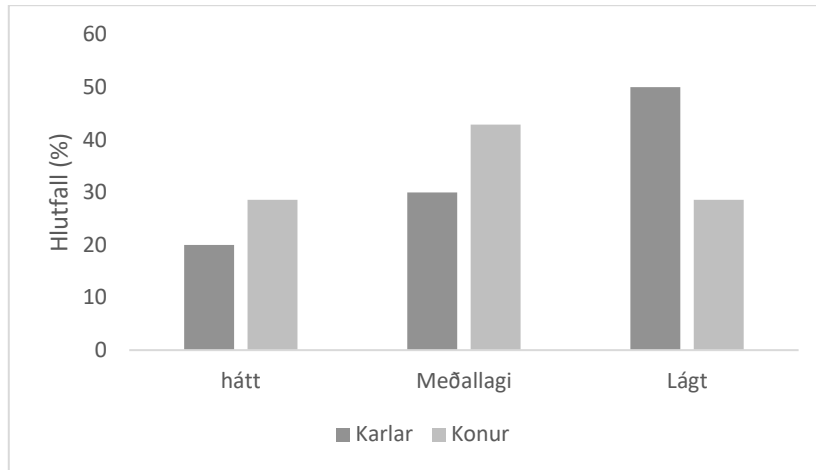
Mynd 6. Kynjahlutfall á kvarðanum Persónuhlutgerving.

Ef meðaltal þeirra sem starfa við tannsmíði í dag ($M = 3,03$) og fyrrverandi tannsmiða ($M = 5,75$) er skoðað reynist ekki tölfræðilega marktækur munur milli hópanna $F(1, 45) = 3,06$, $p = 0,087$.

Persónuleg afrek

Í þriðja hlutanum skoruðu álíka margir í meðallagi (40%) og lágt (33,3%) og lágt ríflega fjórðungur (26,7%) skoraði hátt. Meðaltal allra þátttakenda var 35,2 stig ($sf = 7,5$), hjá körlum 33,5 stig ($sf = 6,8$) og konum 35,6 stig ($sf = 7,7$).

Helmingur karla skoraði lágt og 28,6% kvenna. Tæplega helmingur kvenna (42,9%) skoraði í meðallagi á kvarðanum og fleiri konur en karlar skoruðu hátt í persónulegum afrekum. Í þessari vídd telst ákjósanlegast að skora hátt. Sjá Mynd 7.



Mynd 7. Kynjahlutfall á kvarðanum persónuleg afrek.

Ef meðaltal þeirra sem starfa við tannsmíði í dag ($M = 36,9$) og fyrrverandi tannsmíða ($M = 31,3$) er skoðað reynist marktækur munur milli hópanna $F(1, 45) = 4,60, p = 0,037$.

4.3.1 Meðalskor eftir bakgrunni

Kannað var meðalskor eftir kyni, aldri, starfsaldri, menntun og hvort þátttakendur störfuðu við fagið, sjá Töflu 6.

Í persónulegri *Örmögnun* skoruðu konur hærra í meðalskori ($M = 17,73$) en karlar ($M = 9,50$), þeir sem voru 39 ára eða yngri, með styttri starfsaldur og höfðu lokið háskólanámi. Hæst á þessum kvarða skoruðu þátttakendur sem starfa ekki við tannsmíði eða við efri mörk í meðallagi samkvæmt túlkunarviðmiðum.

Í *Hlutgervingu* voru konur með hærri meðalstig ($M = 3,86$) heldur en karlar. Þeir sem voru 40 ára og eldri, með styttri starfsaldur en 10 ár og höfðu lokið háskólanámi voru með hærri meðaltal en samanburðarhóparnir.

Þátttakendur sem lærðu tannsmíði í iðnnámi voru með lægsta meðalskorið sem féll undir túlkunarviðmið spurningarlistans fyrir lágt skor, hæsta meðalskorið í *Hlutgervingu* var hjá þátttakendum sem starfa ekki við tannsmíði en þeir skoruðu í meðallagi.

Í persónulegu *Afreki* voru konur með hærri meðalskor ($M = 35,64$) miðað við karla. Sömuleiðis voru 40 ára og eldri, þeir sem höfðu 11 ára eða lengri starfsaldur og þeir sem höfðu lokið iðnnámi með hærri meðalskor en samanburðarhópar. Tannsmíðir sem starfa ekki lengur við fagið skoruðu hæst á kvarðanum (Tafla 6).

Tafla 6. Meðalskor þátttakenda á Starfskúlnunarlistanum.

Bakgrunnur	Tíðni (n)	Örmögnun	Hlutgerving	Afrek
		0-54	0-30	0-48
		M	M	M
Konur	36	17,73	3,86	35,64
Karlar	10	9,50	3,30	33,50
Allir þátttakendur	46	15,90	3,74	35,22
39 ára og yngri	19	16,68	3,53	34,32
40 ára og eldri	27	15,00	3,89	36,23
10 ára eða styttri starfsaldur	21	17,81	4,57	32,76
11 ára eða hærri starfsaldur	25	13,92	3,04	37,75
Starfar við tannsmíði	34	12,09*	3,03	36,91*
Starfar ekki við tannsmíði	12	25,92	5,75	31,33
Iðnnám	17	12,24	2,59	37,65
Háskólanám	28	18,07	4,54	34,07

*Marktækur munur milli hópa $p < 0,05$

4.4 Tannsmiðir og starfsumhverfið

Þátttakendur voru spurðir *Telur þú þig finna fyrir kulnun í starfi?* Meirihluti þátttakenda (60,9%) telur sig ekki finna fyrir kulnun og rúmlega fjórðungur (26,1%) sagðist ekki vera viss, sjá Töflu 7.

Tafla 7. Kynjahlutfall á mati á kulnun í starfi.

	Karlar		Konur		Alls	
	n	%	n	%	N	%
Já	1	2,2	5	10,9	6	13,0
Nei	7	15,2	21	45,7	28	60,9
Er ekki viss	2	4,3	10	21,7	12	26,1
Samtals	10	21,7	36	78,3	46	100,0

Við gagnaúrvinnslu voru þessar niðurstöður bornar saman við spurninguna *Starfar þú við tannsmíði í dag?* Þar kom í ljós að meirihluti (73,5%) starfandi tannsmiða töldu sig ekki finna fyrir kulnun í starfi, hluti svarenda var ekki viss (17,6%) en örfáir (8,8%) töldu sig finna fyrir starfskulnun. Hjá fyrrverandi tannsmiðum sögðust jafnmargir (25%) ekki hafa fundið fyrir kulnun og upplifað starfskulnun meðan þeir störfuðu sem tannsmiðir, en helmingur hópsins var ekki viss.

Spurt var *Ertu sammála eða ósammála að mismunandi álag sé á tannsmíði eftir því hvað þeir starfa í fagi sínu?* Allir þátttakendur ($N= 46$) svöruðu þessari spurningu. Tæplega helmingur (45,7%) sagðist ekki vita hvort mismunandi álag væri á tannsmíði eftir því við hvaða fagsvið væri starfað. Nærri helmingur (47,9%) þátttakenda sagðist vera sammála eða mjög sammála því að álag væri mismunandi eftir fagsviði, sjá Töflu 8.

Tafla 8. Kynjahlutfall og skoðun á því hvort álag sé mismunandi við tannsmíði.

	Karlur		Konur		Alls	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Mjög sammála	3	6,5	6	13,0	9	19,6
Sammála	4	8,7	9	19,6	13	28,3
Veit ekki	2	4,3	19	41,3	21	45,7
Ósammála	0	0,0	1	2,2	1	2,2
Mjög ósammála	1	2,2	1	2,2	2	4,3
Samtals	10	21,7	36	78,3	46	100,0

Því næst var spurt *Hvaða starfssviði tannsmíða fylgir að þínu mati mesta álagið?* Í Töflu 9 sést að alls svöruðu 35 (76,1%) þessari spurningu. Tæplega helmingur (45,7%) svaraði krónu- og brúargerð (á eigin tennur og á tannplanta). Þá voru níu (25,7%) sem merktu við annað. Af þeim sögðu tveir „veit ekki“ og þrír sögðu „jafnt álag“. Þá sagði einn svarenda „Alla krónu og brúargerð óháð því hvort smíðað er á eigin tennur eða tannplanta“. Annar nefndi að samdægursverkefnum fylgdi með mesta álagið. Einn svarenda nefndi að mesta álagið væri hjá þeim sem vinna á tannlæknastofum við tannsmíði og annar taldi tímappressu valda mestu álagi. Önnur svör dreifðust á aðra svarkosti, sjá Töflu 9.

Tafla 9. Mat tannsmíða á álagi í starfi eftir fagsviði.

	Karlur		Konur		Alls	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Krónu- og brúargerð á eigin tennur	2	5,7	8	22,9	10	28,6
Krónu- og brúargerð á tannplanta	4	11,4	2	5,7	6	17,1
Heilgóma- og partagerð	1	2,9	3	8,6	4	11,4
Heilgóma- og partagerð á tannplanta	1	2,9	3	8,6	4	11,4
Tannréttingatæki	1	2,9	1	2,9	2	5,7
Annað	0	0,0	9	25,7	9	25,7
Samtals	9	25,7	26	74,3	35	100,0

Spurt var *Hvernig metur þú heilsu þína?* Allir þátttakendur svöruðu og töldu flestir heilsu sína góða eða mjög góða (80,4%; $n=37$), sjá Töflu 10.

Tafla 10. Mat þátttakenda á eigin heilsufari.

	Karlur		Konur		Alls	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Mjög góð	3	6,5	15	32,6	18	39,1
Góð	3	6,5	16	34,8	19	41,3
Í meðallagi	4	8,7	3	6,5	7	15,2
Slæm	0	0	1	2,2	1	2,2
Mjög slæm	0	0	1	2,2	1	2,2
Samtals	10	21,7	36	78,3	46	100,0

4.4.1 Opnar spurningar

Þátttakendum var boðið að svara skriflega með eigin orðum hvers vegna þeir hefðu skipt um starfsvettvang.

Alls svöruðu 23,9% ($n=11$) þátttakendur spurningunni, þar nefndu þrír að álag væri ein af ástæðum þess að þeir starfi ekki við tannsmíði, einn þátttakandi (9,1%) nefndi starfskunnun og þunglyndi og annar (9,1%) hætti að vinna við fagið af heilsufarsástæðum.

Þrír aðilar nefndu þætti á borð við samskipti og starfsleiða:

„Fann mig ekki í starfinu og fannst leiðinlegt að lata tannlæknana koma fram við mig eins og minni mattar [svo]“

„yfirmaður var mjög mislyndur og skapstór“.

„Tannsmíði er í mínum huga listgrein og ég var ekki með listræna hæfileika. Eftir nokkur ár fór mér að leiðast vinnan því hún reyndi bara á listræna hæfileika og vinnu með höndunum“.

Þá sögðu tveir (18,2%) að þeir vildu starfa á öðrum vettvangi.

Auk þess var eitt svarið mun ýtarlegra og var svohljóðandi:

Bæði barneignir og heilsufar, erfitt að vera með ung börn og krefjandi rekstur. Langir vinnudagar og álag eins og tímapressa fer illa með starfsandann. Erfitt að fara í frí nema að gera það á sama tíma og tannlæknar. Frelsi til að stjórna eigin tíma er takmarkað þar sem vinnutími stjórnast af verkefnastöðu sem er í höndum tannlækna. Samskipti við tannlækna geta reynt verulega á sérstaklega þegar kemur að því að vinna verkefni sem eru ill framkvæmanleg vegna t.d. ónógs undirbúnings í munni, sem takmarkar getu tannsmíða til að leysa verkefnin svo ekki halli á gæði tannsmíðinnar. Einfaldara og mun fjölskylduvænna að starfa hjá öðrum með fastan vinnutíma.

Í lok spurningalistans var spurt *Er eitthvað sem þú vilt koma á framfæri varðandi könnunina?* Alls voru sex sem höfðu þetta að segja:

- I. Þó starfið sé skemmtilegt fylgir því mikið álag og vinnuhark, þar sem tekjur eru háðar góðum viðskiptasamböndum við tannlækna. Tannsmiðir sjálfir ættu að huga að því hvort sameining og hagræðing undir firmamerki væri möguleiki, þar sem laun væru árangurstengd vinnuframlagi þannig gætu þeir sem vilja starfa í hlutastarfi gert það og þeir sem vilja meiri vinnu líka. Haggræðing í tækjakaupum og notkun þeirra yrði ábátasamari og markaðssetning raunhæf. Tannsmiðir eru sterkari afl saman en sundraðir í samkeppni. Það er ekkert sem bannar tannsmiðum að reka tannlæknastofu og hafa tannlækna í vinnu sem útvega þeim verkefni. Spurning um að fara að gera þetta til að fá tannlæknaþjónustu og tannsmíði heim frá austur Evrópu?
- II. Viðskiptaumhverfi tannsmíða er mjög óheilbrigt þar sem tannlæknar gera alltaf kröfur um fullkomin tanngervi (alveg sama hverskonar drullu undirbúning þeir leggja á sig og sama hversu léleg mátin eru), á met hraða og meiga [svo] ekkert kosta (þó tækjabúnaður og efniskostnaður à [svo] tannsmiðaverkstæði sé almennt meiri en við tannlæknastofu og sérstaklega með allri þeirri tækni sem er að riðja [svo] sér til rúms) og við þurfum að eyða mörgum klukkutímum í að finna lausnir á því sem þeir hafa jafnvel klúðrað. En þessi tækni er líka því miður að ganga á þörf fyrir tannsmíði og því miður framtíð tannsmíða ekkert sérlega björt.
- III. Námið í skólanum þarf að fara að vera í takt við tímann.
- IV. Spurningarnar mjög ruglandi !!
- V. Mér fannst sumar spurningarnar ekki nógu niðurnjörvaðar í fyrsta hlutanum, ss samhengi gat verið túlkað á mismunandi vegu og því erfitt að svara, annars takk
- VI. Inntökuprófið í tannsmíði var m.a. byggt á hluta af greindarprófi og þannig voru valdir inn nemendur sem voru góðir í rökhugsun en voru ekki endilega listrænir. Það er því ekkert skrítið að afföllin úr greininni séu svona mikil, það ætti að velja inn nemendur eftir listrænum hæfileikum og hversu góðir þeir eru að vinna með höndunum en ekki út frá greindarprófi

5 Umræður

Markmið rannsóknar var að kanna *Starfslöngun, álag og úthald tannsmíða við störf sín* og skoða hverjar hugsanlegar ástæður brottfalls séu úr starfsgreininni. Í umræðum verður farið yfir niðurstöður spurningalistans og leitast við að svara rannsóknarspurningunni.

5.1 Bakgrunnur

Mikill meirihluti þátttakenda voru konur, eða 78,3% og var því kynjahlutfallið nokkuð ójafnt í rannsókninni. Hins vegar má benda á að frá því árið 1991 til ársins 2018 hafa 77,9% útskrifaðra nemenda verið konur, svo kynjahlutföllin úr rannsókninni virðast haldast í hendur við kynjahlutföll útskrifaðra nemenda. Þá mátti sjá að konur voru oftast yngri og með styttri starfsaldur en karlar. Möguleg ástæða þess mætti rekja til þess að undanfarin ár hafa konur útskrifast í tannsmíði í meira mæli heldur en karlar. Ætla má því að niðurstöður endurspegli frekar líðan og úthald kvenkyns tannsmíða í starfi.

Þegar niðurstöður um menntun voru skoðaðar voru rúmlega helmingur þátttakenda með háskólagráðu á grunnstigi. Gera má ráð fyrir að stór hluti þeirra séu með BS gráðu í tannsmíði og hafa því annaðhvort stundað nám eftir að það fór á háskólastig eða farið í viðbótarnám. Aðrir möguleikar sem hægt var að merkja við voru hærri menntunarstig en þegar tannsmíði var kennd sem iðngrein.

5.2 Starfslöngun meðal tannsmíða

Mjög áhugavert var að skoða Utrecht *Verklundarlistann* um starfslöngun. Þannig var hægt að skoða starfslöngun meðal tannsmíða og út frá því greina jákvæða líðan hjá tannsmíðum gagnvart starfinu. Spurningalistinn skiptist niður í þrjá flokka, eftir *Þrótt*, *Hollustu* og *Vinnuþrek*. Tekin voru svo saman skorin úr hverjum flokki og niðurstöðurnar skoðaðar.

Þróttur

Í flokknum *Þróttur* skoraði ríflega þriðjungur þátttakenda og næstum helmingur karla hátt en þeir voru með hæsta meðalskorið á kvarðanum. Karlar virðast hafa mun meiri þrótt í starfi en konur en mikill munur var á meðaltali milli kynja, en samkvæmt hönnuðum *Verklundarlistans* töldu þeir að enginn munur væri á milli kynja eftir þrótti (Schaufeli og Bakker, 2004). Mætti telja að þessir einstaklingar hafi meira úthald og séu tilbúnir að leggja

mikið á sig í starfi, en *Þróttur* einkennist af því að starfsmaður sé orkumikill, þrautseigur og tilbúinn að leggja mikið á sig í vinnu.

Hollusta

Í niðurstöðum í flokknum *Hollusta* skoruðu flestir þátttakendur hátt. Þá voru konur, 40 ára og eldri, með 11 ára eða hærri starfsaldur, iðnskólagegnir og störfuðu við tannsmíði líklegri til að sýna hollustu í starfi, en *Hollusta* er skilgreind á þann hátt að starfsmaður sé innblásinn af vinnu sinni og hann hafi mikinn eldmód og stolt gagnvart vinnunni. Þessar niðurstöður samrýmast niðurstöðum úr könnun á starfsánægju og líðan tannsmiða, en þar kom fram að tannsmiðir séu almennt ánægðir með þá ímynd sem starf þeirra nýtur (Vilborg Gunnarsdóttir, 2010). Út frá þessum niðurstöðum er ljóst að meirihluti þátttakenda eru líklegri til að vera stoltir af vinnunni sinni. En telja má það líklegt að fólk sem er virkilega stolt af sínu starfi haldi sér við fagið og því líklegra að þeir sem hafa starfað lengur við fagið beri meiri hollustu til starfs síns.

Vinnuþrek

Þriðji flokkurinn er um *Vinnuþrek* í starfi. Þar skoraði tæplega helmingur þátttakenda hátt á kvarðanum. Þá virðist að konur séu með meira vinnuþrek en karlar, og að hærri aldur og starfsaldur spili inn í. En *Vinnuþrek* einkennist af því að starfsmaður sé einbeittur í vinnu sinni, eigi erfitt með að slíta sig frá vinnu og tíminn flýgur frá honum. Mögulegt er að konur séu líklegri til að vilja klára verkefni áður en vinnudeginum líkur til að geta á byrjað á nýju verkefni næsta dag. En þvert á móti niðurstöðum hjá Schaufeli og félögum sem hönnuðu *Verklundarlistann*, þá töldu þeir karla líklegri til að skora hærra í *Vinnuþreki* (Schaufeli og Bakker, 2004).

Starfslöngun

Þegar litið er yfir niðurstöður úr *Verklundarlistanum* má sjá að flestir þátttakendur skoruðu miðlungs eða hærra í starfslöngun. Þessar niðurstöður benda til þess að tannsmiðir séu almennt með mikla starfslöngun, líði vel á sínum starfsvettvangi og séu með jákvætt hugafar gagnvart starfi. Ef skoðað er Töflu 1 sem sýnir túlkunarviðmið *Verklundarlistans*, má greina að almennt skori tannsmiðir hærra í öllum flokkum í samanburði við reiknuð meðaltöl frá hönnuðum spurningalistans. Í þessu úrtaki skora konur hærra en karlar, en einnig voru iðnskólagegnir og þátttakendur með hærri starfsaldur með hærra í meðalskori. Má því túlka það sem svo að þessir þátttakendur séu líklegri til að hafa hærri starfslöngun en samanburðarhópar. Þessar niðurstöður eru í samræmi við rannsókn sem gerð var meðal

íslenskra tannlækna. En þar kom fram að starfslöngun væri í meðallagi og að flestir tannlæknar séu með mikla starfslöngun (Óskar Marinó Sigurðsson, 2012).

Í þessari rannsókn var einnig horft til menntaðra tannsmiða sem ekki starfa lengur við fagið. Almenn skorðu þeir lægra á kvarðanum en aðrir hópar sem gefur til kynna að þeir höfðu minni starfslöngun er þeir störfuðu við tannsmíði. Því má ætla að starfslöngun sé einn af þeim þáttum sem mögulega hafði áhrif á líðan þeirra er þeir störfuðu við tannsmíði.

5.3 Starfskultun meðal tannsmiða

Til að kanna neikvæða líðan tannsmiða var notast við spurningalista um starfskultun. Þannig var hægt að greina hvort einhverjar vísbendingar væru um að tannsmiðir finni fyrir kultun og hvort einhver munur væri á milli samanburðarhópa. Eins og áður hefur komið fram var ekki tekið heildarskor úr spurningalistanum, heldur var hver vídd skoðuð út af fyrir sig.

Tilfinningaleg örmögnun

Í niðurstöðum úr þessari vídd reyndist meirihluti tannsmiða skora lágt á kvarðanum. Hins vegar skoraði rúmlega fjórðungur hátt, sem gefur til kynna að þeir teljist með mikla örmögnun í starfi, en þá upplifir einstaklingur að gengið sé á auðlindir hans, honum finnst hann ekki geta gefið af sér í vinnu og á erfitt með að takast á við verkefni sín. Marktækur munur var að meðaltali milli hópa þegar niðurstöður voru skoðaðar út frá því hvort viðkomandi taldi sig *aldrei* finna til starfskultunar og *einstaka sinnum í mánuði eða á ári*, sem samræmist því að sá sem skorar hátt í *Örmögnun* sé talinn bera merki um að hann sé haldinn starfskultun, en þessi vídd er sögð lýsandi fyrir einkenni starfskultunar (Maslach, Schaufeli og Leiter, 2001). Þá skorðu konur nokkuð hærra en karlar. Möguleg ástæða þess gæti verið að karlar eru líklegri til að þræuka eða að konur séu líklegri til að segja frá líðan sinni í starfi. Karlar með 10 ára starfsaldur eða hærra og iðnskólagengnir voru líklegri til að skora lægra í *Örmögnun*.

Persónuhlutgerving

Í persónu *Hlutgervingu* var verið að kanna viðhorf starfsmanns til starfsins og samstarfsfólks. Meðalskor þátttakenda í öllum viðmiðunarhópum var lágt nema hjá þeim sem ekki starfa við fagið en það var í meðallagi. Að þeir hafi skorað hærra í *Hlutgervingu* kom ekki á óvart þar sem telja mátti að þeir væru líklegri til að hafa neikvæðara viðhorf gagnvart starfinu en þeir sem enn starfa við fagið. Einnig voru þátttakendur með 10 ára og styttri starfsaldur og höfðu

farið í háskóla með herra meðalskor en samanburðarhópar. Mögulega má rekja það til þess að minni starfsreynsla sé í þessum hópum.

Persónuleg afrek

Þessi vídd starfskunnunarlistans lýsir hvernig starfsmaður metur afrek og færni í vinnu, og þá sérstaklega gagnvart sjúklingum, en öfugt við aðra flokka í starfskunnunarlistanum þá þykir hátt skor ákjósanlegast. Alls þriðjungur skoraði lágt í *Afreki* sem er umhugsunarvert, sérstaklega í ljósi þess að þessi niðurstaða er nokkuð lægri en í sambærilegri könnun meðal íslenskra tannlækna, en þeirra meðalskor var nokkuð herra en hjá tannsmiðum (Óskar Marinó Sigurðsson, 2012). Má álykta að stór hluti tannsmiða eru ekki nógu öruggir með færni sína, en það gæti stafað af þeirri pressu að gera alltaf fullkomið tanngervi sem stenst væntingar varðandi virkni og útlit. Hins vegar skoruðu þátttakendur með hærri starfsaldur hátt á móti þeim sem hafa unnið styttra við tannsmíði. Líkleg útskýring er væntanlega tengt því að reynsluboltar séu líklegri til að vera sáttir með þau verkefni sem þeir leysa og hafa góða færni í því sem þeir eru að gera. Hjá þeim sem ekki starfa við fagið var meðalskorið lágt, sem má túlka sem ein af mögulegum ástæðum af hverju þeir starfi ekki lengur við tannsmíði.

5.4 Tannsmiðir og starfsumhverfið

Tilgangur rannsóknar var meðal annars að kanna hversu margir starfa við fagið, úthald þeirra í starfi og ástæður fyrir því að fólk skipti um starfsvettvang.

Spurningalistinn var bæði sendur á tannsmíði í TÍ og til allra útskrifaðra tannsmiða til að spyrja hvort þeir störfuðu við tannsmíði í dag. Af þeim sagðist ríflega fjórðungur ekki starfa við fagið í dag. Hins vegar þarf að hafa í huga að fjöldi þeirra sem ekki var í TÍ eða aðgengilegur opinberlega var töluvert hár, eða rúmlega 60 manns. Þar af leiðandi má gera ráð fyrir því að töluverður fjöldi tannsmiða starfi ekki við fagið í dag og hafi ekki tekið þátt í þessari könnun. Hugsast getur að einhver hluti þeirra séu hættir vegna aldurs, en líklegt þykir að flestir í þessari könnun sem sögðust ekki starfa við fagið hafi skipt um starfsvettvang. Því má gera ráð fyrir að hlutfall tannsmiða sem ekki starfa við fagið sé mun herra en 26,1% eins og fram kom í rannsókninni. Alls 62 voru ekki í TÍ og helmingur þeirra tók ekki þátt í rannsókninni.

Í niðurstöðum úr spurningunni hvort þátttakendur telji sig finna fyrir kunnun í starfi sagði meirihlutinn nei. Hins vegar voru nokkrir sem svöruðu játandi eða voru ekki vissir. Í

samanburði milli þeirra sem hættil eru í faginu og þeirra sem enn starfa, kom í ljós að síðarnefndu töldu sig síður finna fyrir starfskulnun. Líkleg skýring gæti verið að þessir aðilar hafi fundið fyrir kulnun eða verið með einhver einkenni kulnunar þegar þeir störfuðu síðast við tannsmíði.

Næst voru þátttakendur spurðir hversu sammála eða ósammála þeir væru að það væri mismunandi álag á tannsmíði eftir fagi innan tannsmíða. Stór hópur sagðist ekki vita hvort mismunandi álag fylgdi mismunandi fagsviðum tannsmíðinnar. Annars voru flestir sem töldu að mesta álagið fylgdi krónu- og brúargerð. Það er hins vegar umhugsunarvert að stór hluti tannsmíða í þessari könnun er ómeðvitaður um aðstæður eins og álag sem getur leitt til starfskulnunar. En vinnuálag getur valdið streitu, og viðvarandi streita í starfi getur leitt til starfskulnunar (Högni Óskarsson, á.á).

Þá voru þátttakendur beðnir um að meta heilsu sína. Flestir þátttakendur töldu hana vera góða eða mjög góða. Sambærileg niðurstaða var úr rannsókn á starfskulnun meðal íslenskra tannlækna en þar var meirihluti tannlækna sem mátu heilsu sína góða (Óskar Marinó Sigurðsson, 2012). Niðurstöður úr mati á heilsufari meðal tannsmíða eru mjög áhugaverðar í ljósi þess að það sé þekkt að tannsmíðir finni fyrir ýmsum starfstengdum sjúkdómum eins og t.d. stoðkerfisvandamálum (Alexander Nökkvi Baldursson, 2016).

Í opnum spurningum komu ýmsar ábendingar fram sem sýna skoðanir þátttakenda. Þar var nefnt álag, krefjandi rekstur, samskipti við tannlækna, vinnuhark, óheilbriggt viðskiptaumhverfi og vinnutími stjórnast af verkefnastöðu sem er í höndum tannlækna. Af þessum svörum má ætla að tannsmíðir hafi ekki fullkomið frelsi til að stjórna vinnutíma og vinnuálagi.

Eitt svar vakti mikla athygli rannsakanda en þar nefndi þátttakandinn að hann teldi að ástæða brottfalla úr faginu gæti verið að nemendur komast í námið út frá góðri rökhugsun en þeir séu svo ekkert endilega með listræna hæfileika sem er nauðsynlegt til að vera góður tannsmíður. Út frá þessu svari mætti skoða hvort mögulegt brottfall úr námi eða úr starfi gæti verið tengt listrænum hæfileikum og hvort aðrar leiðir til að velja inn í námið henti betur, þar sem nemendur þyrftu að sýna fram á að geta unnið í höndunum þar sem fínvinna og gott auga fyrir smáatriðum væri í lykilhlutverki.

5.5 Ályktun og lokaorð

Af niðurstöðum úr *Verklundarlistanum* má álykta að stór hluti tannsmiða er með mikla starfslöngun. Þeir hafa mikið úthald, eru einbeittir, hafa mikinn eldmóð og eru stoltir af starfinu sínu. Allt bendir til þess að konur séu líklegri til að hafa meiri hollustu og vinnuþrek gagnvart starfinu en karlar sem hafa meiri þrótt en konur í þessari rannsókn. Þá hafa þeir sem starfa við fagið meiri starfslöngun en þeir sem starfa ekki við tannsmíði.

Þegar niðurstöður úr *Starfskunnunarlistanum* voru skoðaðar mátti greina að tannsmiðir væru almennt að skora lágt í starfskunnun, þó eru vísbendingar um að einhver hluti þátttakenda séu með einkenni starfskunnunar. Þegar skoðaðar voru niðurstöður eftir því hvort þátttakendur starfi við fagið eða ekki, voru þeir sem ekki starfa við tannsmíði líklegri til að skora lægra í flokkum spurningalistans. Þetta gefur til kynna að starfskunnun kunni mögulega að vera ein af þeim ástæðum sem skýrir að þessi hópur starfi ekki lengur við fagið.

Hugsanlega þyrfti að skoða betur ástæður fyrir brottfalli úr starfsgreininni. Eigindleg rannsókn gæti komið að góðum notum þar sem hugsanlega fengjust skýrari niðurstöður á orsökum brotfalls úr faginu og betri mynd af því hvernig starfskunnun komi þar við sögu. Einnig væri hægt að endurskoða hvernig menntastofnunin stendur að inntöku nema í tannsmíði svo hægt væri að laða að réttu einstaklingana í námið.

Heimildaskrá

- Ahola, K., Toppinen-Tanner, S. og Seppänen, J. (2017). Interventions to alleviate burnout symptoms and to support return to work among employees with burnout: Systematic review and meta-analysis. *Burnout Research*, 4, 1-11. doi:10.1016/j.burn.2017.02.001
- Al-Hourani, Z., Nazzal, M., Khader, Y., Almhdawi, K. og Bibars, A. R. (2017). Work-related musculoskeletal disorders among Jordanian dental technicians: Prevalence and associated factors. *Work*, 56(4), 617-623. doi:10.3233/WOR-172524
- Alexander Nökkvi Baldursson. (2016). *Starfstengdir sjúkdómar tannsmiða: Um heilsu tannsmiða og aðbúnað á vinnustöðum* (BS-ritgerð). Háskóli Íslands, Tannlæknadeild.
- Anna Guðbjörg Gunnarsdóttir, Ása Guðbjörg Ásgeirsdóttir og Sigrún Gunnarsdóttir. (2011). Starfstengd viðhorf og líðan hjúkrunarfræðinga á Landsspítala. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 84(4), 17-22.
- Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Leiter, M. P. og Taris, T. W. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work & Stress*, 22(3), 187-200. doi:10.1080/02678370802393649
- Björn Grímsson. (2011). *Launa- starfsviðs- og kynjagreining tannsmiðastarfsins: Könnun á högum kynjanna meðal starfandi tannsmiða á Íslandi árið 2010* (BS-ritgerð). Háskóli Íslands, Tannlæknadeild.
- Bronsberg, B. og Vestlund, N. (1989). Útbrunninn (Ólafur G. Kristjánsson þýddi). Reykjavík: Mál og menning.
- C. og Kalenderian, E. (2017). Burnout and Work Engagement Among US Dentists. *J Patient Saf.* (útgáfa í prentun). doi:10.1097/pts.0000000000000355
- Denton, D. A., Newton, J. T. og Bower, E. J. (2008). Occupational burnout and work engagement: a national survey of dentists in the United Kingdom. *British Dental Journal*, 205(7), E13. doi:10.1038/sj.bdj.2008.654
- Farber, B. A. (2000). Introduction: Understanding and treating burnout in a changing culture. *Psychotherapy in Practice*, 56(5), 589-594.

- Freudenberger, H. J. (1974). Staff Burn-Out. *Journal of Social Issues*, 30(1), 159-165.
doi:10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x
- Gorter, R. C. og Freeman, R. (2011). Burnout and engagement in relation with job demands and resources among dental staff in Northern Ireland. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 39(1), 87-95. doi:10.1111/j.1600-0528.2010.00568.x
- Hakanen, J. og Peeters, M. (2015). How Do Work Engagement, Workaholism, and the Work-to-Family Interface Affect Each Other? A 7-Year Follow-Up Study. *Journal of occupational and environmental medicine*, 57(6), 601-609.
- Hakanen, J. J. og Schaufeli, W. B. (2012). Do burnout and work engagement predict depressive symptoms and life satisfaction? A three-wave seven-year prospective study. *Journal of Affective Disorders*, 141(2), 415-424. doi:10.1016/j.jad.2012.02.043
- Handy, A. (2018). The 12 Stages of Burnout. Sótt af <https://www.dominionsystems.com/blog/the-12-stages-of-burnout>
- Harter, J.K., Schmidt, F.L. og Keyes, C.L. (2003) Well-Being in the Workplace and Its Relationship to Business Outcomes: A Review of the Gallup Studies. Í C.L.M. Keyes, og J. Haidt (ritstj., *Flourishing: Positive Psychology and the Life Well-Lived*, American Psychological Association, Washington DC, 205-224. doi:10.1037/10594-009
- Hólmfríður K. Gunnarsdóttir, (2002). Kulnun í starfi. *Tímarit hjúkrunarfræðinga*, 2(78), 115.
- Högni Óskarsson (á.á). Starfskulnun. Sótt af <http://www.humus.is/streita.html>
- Kahn, W. A. (1990). Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work. *The Academy of Management Journal*, 33, 692-724.
- Kristinn Tómasson. (2019, febrúar). Sálfélagsleg vinnuvernd og kulnun í starfi – Vinnueftirlitið. Sótt https://www.vinnueftirlit.is/media/frettir/Kulnun_i_starfi_og_salfelagsleg_vinnuvernd.pdf

- Kristinn Tómasson. (2006). Geðheilbrigði á vinnustöðum. Möguleikar til forvarna og ráðgjafar. *Geðvernd*, 35(1), 10-12.
- Landy, F. J. og Conte, J. M. (2010). *Work in the 21st Century: An introduction to industrial and organizational psychology* (3 bindi). New Jersey: John Wiley and Sons.
- Lög um heilbrigðisstarfsmenn nr. 34/2012.
- Lög um lækningatæki nr. 16/2001.
- Lög um persónuvernd og meðferð persónuupplýsinga nr. 77/2000.
- Maslach, C. (1976). Burned-out. *Human Behavior*, 5(9), 16-22.
- Maslach, C. (1982). *Burnout - The cost of caring*. New York: Prentice-Hall.
- Maslach, C., Jackson, S. E. og Leiter, M. (1996). *Maslach Burnout Inventory Manual* (3. útgáfa): Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C. og Leiter, M. P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. San Francisco: 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.
doi:10.1002/wps.20311
- Maslach, C., Schaufeli, W. B. og Leiter, M. P. (2001). Job Burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397-422.
- Mealer., M., Moss., M., Good., V., Gozal., D., Kleinpell., R. og Sessler., C. (2016). What is Burnout Syndrome (BOS)? *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 194(1), P1-P2. doi:10.1164/rccm.1941P1
- Newman, J. E. og Beehr, T. A. (1979). Personal and organizational strategies for handling job stress: a review of research and opinion. *Personnel Psychology*, 32(1), 1-43.
doi:10.1111/j.1744-6570.1979.tb00467.x
- Óskar Marinó Sigurðsson. (2012). Kulnun í starfi meðal tannlækna. *Tannlæknablaðið*, 30(1), 7-16.

Páll Mattíhasson. (2009). Kulnun meðal lækna - Læknirinn sem brennur út. *Læknablaðið*, 95(6), 460-463.

Reglugerð um lækningatæki nr. 934/2010.

Sæmundur Hafsteinsson og Jóhann Ingi Gunnarsson. (1993). Hvað er streita? Í Hörður Þorgilsson og Jakob Smári (ritstj.), *Sálfræðibókin* (bls. 513-516). Reykjavík: Mál og Menning.

Schaufeli, W. B. og Bakker, A. B. (2004). *Utrecht Work Engagement Scale: Preliminary Manual*.

Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzáles-Romá, V. og Bakker, A. B. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Confirmative Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.

Schaufeli, W. B., Taris, T. W. og Bakker, A. B. (2006). Dr Jekyll or Mr Hyde? On the differences between work engagement and workaholism. Í R. J. Burke (ritstj.), *In Research companion to working in time and work addiction* (bls. 193-217). Northampton: Edward Elgar.

Schaufeli, W. B., Taris, T. W. og Van Rhenen, W. (2008). Workaholism, Burnout, and Work Engagement: Three of a Kind or Three Different Kinds of Employee Well-being? *Applied Psychology*, 57(2), 173-203. doi:10.1111/j.1464-0597.2007.00285.x

Sigurlína Davíðsdóttir. (2013). Eigindlegar eða meginlegar rannsóknaraðferðir? Í Sigríður Halldórsdóttir (ritstj.), *Handbók í aðferðafræði rannsókna* (bls. 229-237). Akureyri: Háskólinn á Akureyri.

Tannsmiðafélag Íslands. (2013). *Tannsmiðatal til 2013*. Reykjavík: Oddi hf.

Tannsmiðafélag Íslands. (1994). *Tannsmiðatal: Íslenskir tannsmiðir frá upphafi*. Reykjavík: Prentúsið.

Vilborg Gunnarsdóttir. (2010). *Vinnustaðagreining tannsmiða á Íslandi 2010: Könnun á starfsánægju og líðan tannsmiða (BS-ritgerð)*. Háskóli Íslands, Tannlæknadeild.

Viðauki

Kynningarbréf

Kæri viðtakandi.

Ég heiti Svandís Ragna Daðadóttir og er nemandi við námsbraut í tannsmíði við Tannlæknadeild Háskóla Íslands. Ég er að vinna að BS-lokaverkefni mínu „*Starfsánægja, álag og úthald tannsmiða í starfi*“ þar sem markmiðið er að kanna starfsánægju tannsmiða og hvort þátttakendur upplifi eða hafi upplifað einkenni starfskunnunar.

Ef þátttaka verður góð mun rannsóknin geta gefið vísbendingar um almenna líðan tannsmiða í vinnu og mögulega orsakabætti starfskunnunar meðal þeirra. Þessar upplýsingar geta vonandi hjálpað okkur í að þróa forvarnir gegn starfskunnun meðal tannsmiða til að bæta líðan stéttarinnar og ef til vill hjálpað til við að draga úr brottfalli tannsmiða af vinnumarkaði.

Þátttakendur

Leitað er þátttakenda í rannsóknina meðal tannsmiða í Tannsmiðafélagi Íslands (TSÍ) og útskrifaðra nemenda úr Tannsmiðaskóla Íslands og námsbrautar í tannsmíði. Meðlimir TSÍ og fyrrum nemendur skólanna eru taldir geta gefið mikilvægar upplýsingar varðandi rannsóknarefnið. Þátttöku þinnar er óskað hvort sem þú starfar sem tannsmiður um þessar mundir eða ekki.

Hvað felst í þátttöku

Þátttakendur svara rafrænni spurningakönnun sem áætlað er að það taki um 3-6 mínútur að svara. Möguleiki er að sleppa að svara einstaka spurningum ef hún á ekki við eða ef þú kýst að svara henni ekki. Þátttaka í rannsókninni er ópersónugreinanleg og ekki verður hægt að rekja niðurstöður til einstakra þátttakenda. Að rannsókn og úrvinnslu lokinni verður gögnum eytt.

Niðurstöður verða birtar opinberlega í BS ritgerð í tannsmíði, sem verður aðgengileg á skemman.is í vor.

Með von um góð viðbrögð og þátttöku í rannsókn

Kveðja, Svandís Ragna Daðadóttir.

Vinsamlega taktu þátt með því að opna spurningakönnunina [HÉR](#).

Leiðbeinandi og ábyrgðarmaður rannsóknar:



HÁSKÓLI ÍSLANDS
HEILBRIGDISVÍSINDASVIÐ
TANNLÆKNAEILD

Aðalheiður Svana Sigurðardóttir
Formaður námsbrautar í tannsmíði

Chair of Department - Dental technology programme
Háskóli Íslands / University of Iceland
Læknagarður Vatnsmýrarvegur 16
Beinn sími / Direct tel. +354 525 4892
Mobile +354 899 0799
www.hi.is

Nemandi:

Svandís Ragna Daðadóttir, sími: 8661185

Utrecht Verklundarlisti

Eftirfarandi fullyrðingar lýsa hvernig þér líður í vinnunni sem tannsmiður. Ef þú er hætt(ur) að starfa við tannsmíði skaltu svara spurningunum eftir bestu getu eins og þér LEIÐ síðast í starfi þínu sem tannsmiður.

Vinsamlegast lesið hverja fullyrðingu vandlega og merkið við hvað á best við þig.

Valkostir við eftirfarandi fullyrðingunum eru:

- Aldrei
- Næstum því aldrei (Nokkur skipti á ári eða sjaldnar)
- Sjaldan (Einu sinni í mánuði eða sjaldnar)
- Stundum (Nokkrum sinnum í mánuði)
- Oft (einu sinni í viku)
- Mjög oft (Nokkrum sinnum í viku)
- Alltaf (Á hverjum degi)

1. Ég er orku mikil/l þegar ég er í vinnunni.
2. Vinnan mín veitir mér fullnægju.
3. Tíminn flýgur þegar ég er í vinnunni.
4. Í starfi er ég kraftmikil/l og þróttmikil/l.
5. Ég er áhugasamur/söm um starf mitt.
6. Í vinnunni á ég til að gleyma stund og stað.
7. Starf mitt veitið mér innblástur.
8. Þegar ég vakna á morgnanna finn ég tilhlökkun til að mæta til vinnu.
9. Ég er ánægð/ur þegar ég er að vinna hörðum höndum.
10. Ég er stolt/ur af vinnunni minni.
11. Ég á það til að sökkva mér í vinnu.
12. Ég get unnið langar vinnulotur.
13. Fyrir mér er starf mitt krefjandi.
14. Ég gleymi mér í vinnunni.
15. Í starfi mínu er ég mjög þrautseig/ur andlega.
16. Það er mjög erfitt að slíta sig frá vinnunni.
17. Í starfi þrauka ég alltaf þótt illa gangi.

Starfskulnunarlisti Maslach

Taktu afstöðu til eftirfarandi fullyrðinga og merktu við það svar sem þér finnst lýsa því best hversu oft fullyrðingin á við þig.

Valkostir við eftirfarandi fullyrðingunum eru:

- Aldrei
- Einstaka sinnum á ári eða sjaldnar
- Einu sinni í mánuði eða sjaldnar
- Einstaka sinnum í mánuði
- Einu sinni í viku
- Nokkrum sinnum í viku
- Á hverjum degi

1. Ég finn fyrir tilfinningalegum tótleika vegna vinnu minnar.
2. Ég er búin(n) að vera í lok vinnudags og finnst illa farið með mig.
3. Mér finnst ég vera úrvinda þegar ég vakna á morgnanna og horfist í augu við enn einn vinnudag.
4. Ég á auðvelt með að skilja hvað fólki sem ég hef afskipti af vegna vinnu minnar finnst um hina ýmsu hluti.
5. Mér finnst ég koma fram við suma skjólstæðinga mína eins og þeir séu hlutir en ekki manneskjur
6. Það er verulegt álag fyrir mig að vinna með fólki allan daginn.
7. Ég tekst á við vandamál skjólstæðinga minna á mjög árangursríkan hátt.
8. Mér finnst ég vera útbrunnin(n) vegna starfs míns.
9. Mér finnst ég hafa jákvæð áhrif á líf annarra með minni vinnu.
10. Ég finn fyrir auknu tilfinningaleysi í garð annarra eftir að ég hóf þetta starf.
11. Ég hef áhyggjur af því að þetta starf geri mig tilfinningalega kalda(n).
12. Mér finnst ég vera full(ur) af orku.
13. Starf mitt veldur mér gremju.
14. Mér finnst ég leggja of hart að mér í þessu starfi.
15. Mér er í raun alveg sama hvað verður um sumt af því fólki sem ég hef afskipti af vegna vinnu minnar.
16. Að vinna í beinu samneyti við fólk veldur mér mikilli streitu.
17. Ég á auðvelt með að skapa afslappað andrúmsloft með fólki sem ég hef afskipti af vegna vinnu minnar.
18. Ég finn til sterkar gleði eftir að hafa unnið náíð með fólki sem ég hef afskipti af vegna vinnu minnar.
19. Ég hef komið mörgu mikilvægu til leiðar í þessu starfi.
20. Mér finnst ég vera að gefast upp.
21. Í starfi mínu tekst ég á við tilfinningatengd mál á mjög yfirvegaðan hátt.

22. Ég tel fólk sem ég hef afskipti af vegna vinnu minnar kenni mér um sum vandamál sín.
23. Telur þú þig finna fyrir kulnun í starfi
- Já
 - Nei
 - Ég er ekki viss

Bakgrunnsspurningar

1. Hver er/var starfsaldur þinn við tannsmíði?
 - 2 ár eða minna
 - 3-6 ár
 - 7-10 ár
 - 11-20 ár
 - 21-30 ár
 - 31 ár eða meira
2. Hvert er/var starfshlutfall þitt (síðast) við tannsmíði?
 - 49% eða minna
 - 50% til 59%
 - 60% til 69%
 - 70% til 79%
 - 80% til 89%
 - 90% eða meira
3. Ertu eða varstu sjálfstætt starfandi tannsmiður?
 - Já
 - Nei
 - Bæði sjálfstætt og hjá öðrum
 - Annað:
4. Starfar þú við tannsmíði í dag?
 - Já
 - Nei
5. Ef svarið var nei við spurningunni "starfar þú við tannsmíði í dag", hver er helsta ástæða þess að þú hættir starfi þínu sem tannsmiður?
6. Ertu sammála eða ósammála að mismunandi álag sé á tannsmíði eftir því við hvað þeir starfa í fagi sínu?
 - Mjög sammála
 - Sammála
 - Veit ekki
 - Ósammála
 - Mjög ósammála

7. Hvaða starfssviði tannmiða fylgir að þínu mati mesta álagið?
- Við krónu- og brúargerð á eigin tennur
 - Við krónu- og brúargerð á tannplanta
 - Við heilgóma- og partagerð
 - Við heilgóma- og partagerð á tannplanta/attachment
 - Tannréttingatæki
 - Annað:
8. Vinsamlegast merktu við æðstu menntun sem þú hefur lokið:
- Iðnskóli, tannsmiður
 - Iðnskóli, tannsmíðameistari
 - Klínísk tannsmíði
 - Ég hef lokið hluta af háskólanámi
 - Háskólagráða (BS, B.ed, BA)
 - Háskólagráða meistarastig (MS, MA o.s.frv.)
 - Doktorspróf
9. Hvernig metur þú heilsu þína?
- Mjög góð
 - Góð
 - Í meðallagi
 - Slæm
 - Mjög slæm
10. Á hvaða aldri ertu?
- 29 ára eða yngri
 - 30-39 ára
 - 40-49 ára
 - 50-59 ára
 - 60-69 ára
 - Eldri en 70 ára
11. Hver er hjúskaparstaðan þín?
- Gift/ur eða í sambúð
 - Einhleyp/ur
 - Annað:
12. Hvert er kyn þitt?
- KK
 - KVK
13. Er eitthvað sem þú vilt koma á framfæri varðandi könnunina? Vinsamlega skrifaðu í textareitinn.