

Cand. psych. ritgerð

**Mat á próffræðilegum eiginleikum Norræna
spurningalistans um sálfélagslega þætti í starfi
(QPSNordic)**

Marta Gall Jörgensen



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Sálfræðideild

Heilbrigðisvísindasvið

Leiðbeinandi: Daníel Þór Ólason

Júní 2009

Cand. psych. ritgerð

**Mat á próffræðilegum eiginleikum Norræna
spurningalistans um sálfélagslega þætti í starfi
(QPSNordic)**

Marta Gall Jörgensen



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Sálfræðideild

Heilbrigðisvísindasvið

Leiðbeinandi: Daníel Þór Ólason

Júní 2009

Útdráttur

Markmið rannsóknarinnar var að kanna próffræðilega eiginleika íslensku þýðingarinnar af Norræna spurningalistanum um sálfélagslega þætti í starfi (QPSNordic) og bera niðurstöður saman við niðurstöður rannsóknar í norrænu úrtaki. QPSNordic spurningalistinn varð til út frá verkefni sem Norræna ráðherranefndin setti af stað árið 1994 og listinn var gefinn út árið 2000. Markmið nefndarinnar var að búa til norrænan spurningalista til að mæla sálfélagslega þætti í starfi sem væri það almennur og yfirgripsmikill að hann hentaði fyrir mörg ólík störf og ólíka vinnustaði. Úrtak þessarar rannsóknar var fengið úr tveimur rannsóknum, það er rannsókn Áslaugar Pálsdóttur og Sunnevu Torp (2007) og rannsókn Marteins B. Sigurðssonar (2006). Þátttakendur beggja rannsókna voru valdir af hentugleika úr nokkrum íslenskum fyrirtækjum og stofnunum. Heildarúrtakið samanstóð af 423 starfsmönnum, 137 körlum og 277 konum. Spurningum QPSNordic var skipt niður á þrjú svið og niðurstöður unnar fyrir hvert svið fyrir sig, það er verkefnasvið, félags- og fyrirtækjasvið og einstaklingssvið. Atriði hvers sviðs voru þáttagreind og viðeigandi fjöldi þátta þvingaður fram því markmiðið var að kanna hversu vel atriði hlóðu á sömu þætti og fengust í norrænni rannsókn Dallner o.fl. (2000). Þættir einstaklingssviðs komu mjög skýrt fram en þættir voru ekki jafn skýrir á verkefnasviði og enn óskýrari á félags- og fyrirtækjasviði. Innri áreiðanleiki (alfa) kvarða var reiknaður og áreiðanleikastuðlar voru viðeigandi fyrir flesta kvarða. Til að kanna viðmiðsbundið réttmæti QPSNordic var reiknuð fylgni milli kvarða QPSNordic og fjögurra annarra spurningalista og tveggja stakra spurninga sem mæla líðan og heilsu fólks. Allir kvarðar QPSNordic höfðu fylgni við einhverjar viðmiðsbreytur en fylgnin var þó mismikil eftir kvörðum og viðmiðsbreytum. Niðurstöður rannsóknarinnar gefa til kynna að próffræðilegir eiginleikar QPSNordic séu almennt ásætthanlegir en þó nokkuð lakari en í norrænu úrtaki. Ef til vill þyrfti að bæta nokkur atriði í íslensku útgáfunni og kanna próffræðilega eiginleika listans nánar, til dæmis í stærra úrtaki.

Þakkarorð

Ég vil þakka leiðbeinanda mínum Daníel Þór Ólasyni fyrir ómetanlega leiðsögn, stuðning og hvatningu við gerð þessa verkefnis. Auk þess vil ég þakka Jóni Hafliðasyni fyrir allan þann stuðning sem hann hefur veitt mér í náminu.

Efnisyfirlit

1. Inngangsorð	6
1.1. Streita	7
1.2. Kenningar um tengsl vinnu og heilsu	8
1.2.1. <i>Control theory</i>	9
1.2.2. <i>Cybernetic theories</i>	10
1.2.3. <i>Michigan model</i>	11
1.2.4. <i>P-E fit model</i>	12
1.2.5. <i>Vitamin model</i>	13
1.2.6. <i>Effort – reward imbalance model</i>	15
1.2.7. <i>Demand – control – support model</i>	16
1.2.8. <i>Samantekt</i>	17
1.3. Streituvaldar	18
1.3.1. <i>Starfskröfur</i>	18
1.3.2. <i>Væntingar um hlutverk</i>	19
1.3.3. <i>Stjórn í starfi</i>	20
1.3.4. <i>Starfsöryggi / forspá í starfi</i>	22
1.3.5. <i>Færni í starfi</i>	23
1.3.6. <i>Samskipti – stuðningur í starfi</i>	24
1.3.7. <i>Samskipti – einelti og áreitni</i>	25
1.3.8. <i>Samspil vinnu og einkalífs</i>	26
1.3.9. <i>Mikilvægi vinnunnar</i>	27
1.3.10. <i>Stjórnun</i>	28
1.3.11. <i>Fyrirtækjamening</i>	30
1.3.12. <i>Hvatning í starfi</i>	31
1.3.13. <i>Hollusta við vinnustað</i>	32
1.3.14. <i>Hópastarf</i>	33
1.3.15. <i>Samantekt</i>	33
1.4. Vinnustaðagreiningar	33
1.5. Norræni spurningalistinn um sálfélagslega þætti í starfi	37
1.5.1. <i>Verkefnasvið</i>	38
1.5.2. <i>Félags- og fyrirtækjasvið</i>	39
1.5.3. <i>Einstaklingssvið</i>	41
1.5.4. <i>Próffræðilegir eiginleikar QPSNordic</i>	42
1.5.5. <i>Samantekt</i>	45
1.6. Markmið rannsóknarinnar	46
2. Aðferð	47
2.1. Þátttakendur	47
2.2. Mælitæki	47
1. <i>Norræni spurningalistinn um sálfélagslega þætti í starfi (QPSNordic)</i> ...	47
2. <i>Satisfaction With Life Scale (SWLS)</i>	49
3. <i>Physical Health Symptom Checklist (PHSC)</i>	49
4. <i>Preceived Stress Scale (PSS)</i>	49
5. <i>Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)</i>	50
6. <i>Vinnustreita og starfsánægja</i>	50
2.3. Framkvæmd	51
2.4. Úrvinnsla	51
3. Niðurstöður og umræða	52
3.1. Verkefnasvið	52

3.2. Félags- og fyrirtækjasvið.....	64
3.1. Einstaklingssvið.....	75
4. Almenn umræða.....	84
4.1. Mat á streituvöldum.....	84
4.2. Próffræðilegir eiginleikar QPSNordic.....	87
4.3. Lokaorð.....	93
5. Heimildir.....	94
6. Viðaukar.....	108
6.1. Viðauki A.....	108
6.2. Viðauki B.....	126

Töfluskrá

Tafla 1. Kvarðar QPSNordic eftir sviðum.....	38
Tafla 2. Skipulag sviða, kvarða og stakra atriða QPSNordic	48
Tafla 3. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á verkefnasviði í úrtaki þessarar rannsóknar og norrænu úrtaki	52
Tafla 4. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á verkefnasviði eftir kyni	53
Tafla 5. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á verkefnasviði eftir menntun	54
Tafla 6. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á verkefnasviði eftir stöðu.....	54
Tafla 7. Innri áreiðanleiki kvarða á verkefnasviði í þessari rannsókn og norrænu úrtaki.....	56
Tafla 8. Fylgni milli kvarða á verkefnasviði	57
Tafla 9. Þáttabygging atriða á verkefnasviði	60
Tafla 10. Fylgni kvarða á verkefnasviði við viðmiðsbreytur	62
Tafla 11. Niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar kvarðar á verkefnasviði eru notaðir til að spá fyrir um lífsánægju.....	63
Tafla 12. Niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar kvarðar á verkefnasviði eru notaðir til að spá fyrir um vinnustreitu.....	63
Tafla 13. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á félags- og fyrirtækjasviði í úrtaki þessarar rannsóknar og norrænu úrtaki.....	64
Tafla 14. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á félags- og fyrirtækjasviði eftir kyni....	65
Tafla 15. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á félags- og fyrirtækjasviði eftir menntun	65
Tafla 16. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á félags- og fyrirtækjasviði eftir stöðu ..	66
Tafla 17. Innri áreiðanleiki kvarða á félags- og fyrirtækjasviði í þessari rannsókn og norrænu úrtaki	67
Tafla 18. Fylgni milli kvarða á félags- og fyrirtækjasviði.....	67
Tafla 19. Þáttabygging atriða á félags- og fyrirtækjasviði	70
Tafla 20. Fylgni kvarða á félags- og fyrirtækjasviði við viðmiðsbreytur.....	72
Tafla 21. Niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar kvarðar á félags- og fyrirtækjasviði eru notaðir til að spá fyrir um lífsánægju	73
Tafla 22. Niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar kvarðar á félags- og fyrirtækjasviði eru notaðir til að spá fyrir um skynjaða streitu	74
Tafla 23. Hlutfall starfsfólks sem hafði séð aðra verða fyrir og sjálft orðið fyrir einelti og áreitni	74
Tafla 24. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á einstaklingssviði í úrtaki þessarar rannsóknar og norrænu úrtaki.....	75
Tafla 25. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á einstaklingssviði eftir kyni	76
Tafla 26. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á einstaklingssviði eftir menntun	76
Tafla 27. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á einstaklingssviði eftir stöðu.....	77
Tafla 28. Innri áreiðanleiki kvarða á einstaklingssviði í þessari rannsókn og norrænu úrtaki.....	78
Tafla 29. Fylgni milli kvarða á einstaklingssviði	78
Tafla 30. Þáttabygging atriða á einstaklingssviði.....	80
Tafla 31. Fylgni kvarða á einstaklingssviði við viðmiðsbreytur	81
Tafla 32. Niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar kvarðar á einstaklingssviði eru notaðir til að spá fyrir um lífsánægju.....	82
Tafla 33. Samspil vinnu og einkalífs í þessari rannsókn og norrænu úrtaki.....	83
Tafla 34. Samspil vinnu og einkalífs eftir kyni	83

Vinnustreita er algengt og stigvaxandi vandamál í nútímasamfélögum. Ýmsir sálfélagslegir þættir í starfsumhverfi fólks geta haft áhrif á líðan þess og heilsu, til dæmis geta slæmar vinnuáðstæður aukið streitu starfsfólks og valdið því vanlíðan. Vegna þessa er mikilvægt að rannsaka tengsl sálfélagslegra þátta í starfi og líðanar og heilsu fólks. Í slíkum rannsóknum er algengast að notaðir séu spurningalistar en vel unninn spurningalisti sem notaður er á réttan hátt er mjög hagkvæmt mælitæki. Spurningalistar hafa til dæmis gengt veigamiklu hlutverki í rannsóknum á sálfélagslegum þáttum í starfi á Norðurlöndum og niðurstöður rannsókna hafa verið notaðar til úrbóta á vinnuumhverfi fólks (Dallner o.fl., 2000; Le Blanc, DeJonge og Shaufeli, 2000). Aftur á móti hefur söfnun hagnýtrar reynslu og vísindalegrar þekkingar um tengsl sálfélagslegra þátta í starfi og líðanar og heilsu starfsfólks verið knöpp vegna þess að oft eru þeir spurningalistar sem notaðir eru mjög sértækir, það er mæla einungis fáar hugsmíðar. Auk þess eru spurningalistar oft aðlagðir að hverjum og einum vinnustað. Þessir vankantar gera það að verkum að erfitt hefur reynst að gera próffræðilegar rannsóknir á spurningalistunum og bera saman niðurstöður ólíkra rannsókna. Vegna þessara takmarkana ákvað Norræna ráðherranefndin (*Nordic Council of Ministers*) að setja af stað verkefni sem fólst meðal annars í því að búa til norrænan spurningalista sem mælir sálfræðilega og félagslega þætti í starfi. Markmið Norrænu ráðherranefndarinnar var að hanna spurningalista sem væri það almennur og yfirgripsmikill að hann næði yfir sem flesta mögulega sálfélagslega streituvalda í starfi og hentaði til notkunar í ýmsum starfsgreinum og á ólíkum vinnustöðum. Spurningalistinn var gefinn út árið 2000 og kallast Norræni spurningalistinn um sálfélagslega þætti í starfi (*The General Nordic Questionnaire for Psychological and Social Factors at Work - QPSNordic*) (Dallner o.fl., 2000).

Markmið rannsóknarinnar var að kanna próffræðilega eiginleika íslensku þýðingarinnar af QPSNordic og bera saman við niðurstöður viðamikillar rannsóknar sem gerð var á upprunalegu útgáfu listans í norrænu úrtaki. Hér á eftir verður fjallað um streitu og helstu kenningar um tengsl vinnu og heilsu. Því næst verður fjallað um þá helstu sálfélagslegu þætti í starfi sem taldir eru vera mögulegir streituvaldar og nokkra spurningalista sem hafa verið notaðir til að meta slíka streituvalda og starfseinkenni. Að lokum verður gerð ítarleg grein fyrir QPSNordic, það er þróun listans og innihaldi, sem og niðurstöðum fyrri rannsókna á próffræðilegum eiginleikum hans.

1.1. Streita

Streita getur haft slæm áhrif á líðan, hugsun og hegðun fólks. Auk þess er streita talin hafa áhrif á flest kerfi líkamans og þannig geta haft bein áhrif á myndun sjúkdóma (Baum og Posluszny, 1999; Cox, Griffiths og Rial-González, 2000). Streita leiðir til dæmis til breytinga í lífeðlislegri virkni fólks en Walter B. Cannon var fyrstur til að benda á að sympatíska taugakerfið (*sympathetic nervous system*) væri næmt fyrir líkamlegum og sálfræðilegum atburðum. Þegar menn og aðrar lífverur standa frammi fyrir ógn eða hættu á borð við árás rándýra bregst líkaminn við með því að auka losun streituhormóna í blóðið, eins og til dæmis adrenalíns (*adrenaline*) og kortasóls (*cortisol*). Ef ógn eða hætta er til staðar byrjar líkaminn fyrst á því að auka losun adrenalíns. Aukið magn adrenalíns býr lífverur undir að flýja eða takast á við hættu með því að auka hjartslátt og blóðþrýsting, sem og með losun glúkósa. Þessar breytingar gera það til dæmis að verkum að skynfæri fólks verða næmari, minni þess verður skarpara og það verður ónæmara á sársauka. Breytingarnar geta þó einnig valdið tímabundnum, líkamlegum truflunum eins og til dæmis svita í lófum. Um leið og magn adrenalíns minnkar aftur í blóðinu eykst magn kortasóls. Aukið magn kortasóls eykur hjartslátt og blóðþrýsting, líkt og aukið magn adrenalíns en meginvirkni kortasóls er þó að draga úr óþarfa virkni ónæmiskerfisins á meðan á hættu stendur, til dæmis með því að minnka blóðflæði til húðarinnar. Hóflæg losun kortasóls gegnir lykilhlutverki í að koma aftur jafnvægi á starfsemi líkamans þegar hætta eða ógn er að líða hjá. Langvarandi losun kortasóls í blóðið getur þó veikt ónæmiskerfið. Í nútímasamfélögum er líkamleg ógn eða hætta óalgeng. Aftur á móti hafa sálfélagslegar kröfur til fólks aukist. Slíkar sálfélagslegar kröfur kalla fram svipuð líkamleg streituvíðbrögð og líkamlegar hættur en á meðan að líkamlegar hættur líða oftast fljótt hjá geta sálfélagslega krefjandi aðstæður verið langvarandi. Streituhormón auka því getu fólks til að laga sig að kröfum umhverfisins og auka viðnám gagnvart streitu í ákveðinn tíma. Ef streituástand er langvarandi geta þessi sömu streituhormón aftur á móti haft neikvæðar afleiðingar og leitt til sálfræðilegra og félagslegra vandamála, sem og líkamlegrar vanheilsu (Cox o.fl., 2000; Frankenhauser, 1986; Frankenhauser, 1989).

Mikið hefur verið skrifað um streitu og streita hefur verið rannsökuð út frá mörgum ólíkum sjónarhólum. Fræðimenn eru þó ekki á eitt sáttir um hvernig skuli skilgreina streitu. Hugtakið streita hefur margar ólíkar merkingar og sumir telja hugtakið í raun vera svo ofnotað að það ætti alfarið að hætta notkun þess (Briner,

1999). Ástæða þess að svo margar ólíkar skilgreiningar hafa verið settar fram á hugtakinu streita er aðallega talin vera sú að margar ólíkar fræðigreinar koma að rannsóknum á streitu, til dæmis líffræði, sálfræði, félagsfræði, vinnutengd læknisfræði og faraldsfræði. Þessar ólíku fræðigreinar hafa allar ólíka sýn á streitu (Buunk, de Jonge, Ybeman og de Wolff, 1998). Þrátt fyrir þetta eru flestir sammála um að hægt sé að skilgreina streitu á þrjá meginvegu allt eftir því hvers er verið að vísa til, það er streita sem áreiti, streita sem svörun og streita sem ferli milli áreitis og svörunar (Kahn og Byosiere, 1992; Semmer, 1996). Ef streita er skilgreind sem áreiti, líkt og oft er gert í tilraunasálfræði og vinnuvistfræði, er litið á streitu sem frumbreytu. Streita vísar þá til streituvalda (*stressors*), það er aðstæðna og atburða sem geta haft neikvæð áhrif á heilsu og líðan fólks (Le Blanc o.fl., 2000). Ef streita er skilgreind sem svörun er litið á streitu sem fylgibreytu. Streita vísar þá til sálfræðilegra og líkamlegra viðbragða við streituvöldum, eins og til dæmis andlegrar vanlíðanar, starfsóánægju og höfuðverkja (Hurrell, Nelson og Simmons, 1998). Ef streita er skilgreind sem ferli milli áreitis og svörunar er litið á streitu sem samfleytt ferli sem felur meðal annars í sér að fólk meti eða túlki áreiti í umhverfinu og bregðist við þeim eftir bestu getu. Fólk hefur mismunandi skynjun á getu sinni til að takast á við áreiti, mismunandi skynjun á kröfum þessara áreita og mismunandi skynjun á því hversu mikilvægt það er að mæta þessum kröfum. Vegna þessa bregst fólk á ólíkan hátt við sömu streituvöldum en litið er á streituferlið sem stöðuga víxlverkun milli krafa og hamla umhverfisins, þeirra úrræða sem fólk býr yfir og gilda og viðhorfa þess (Cooper, Dewe og O'Driscoll, 2001; Daniels og Guppy, 1994).

1.2. Kenningar um tengsl vinnu og heilsu

Vinnustreita er algengt og stigvaxandi vandamál á vinnustöðum (Le Blanc o.fl., 2000). Slæmar vinnuaðstæður geta aukið streitu starfsfólks og haft neikvæð áhrif á heilsufar þess (Plaiser o.fl., 2007; Semmer, 1997; Spector, Dwyer og Jex; 1988). Ýmis líkön um tengsl vinnu og heilsu hafa verið sett fram í þeim tilgangi að öðlast betri skilning á áhrifum starfsumhverfisins á líðan og heilsu starfsfólks (Jonge, Bosma, Peter og Siegrist, 2000).

Nútímalíkön um streitu eru yfirleitt samvirknilíkön (*interaction models*). Í samvirknilíkönnum er tekið mið af því að einstaklingsmunur í mati fólks á umhverfinu leiði til þess að sumir finni fyrir meiri streitu en aðrir í sömu aðstæðum.

Auk þess er gert ráð fyrir að tveir eða fleiri þættir geti haft áhrif á sambandið milli streituvalda og streituvíðbragða. Það er þó misjafnt eftir kenningum hverjir þessir þættir eru (Daniels og Guppy, 1994; Furnham, 2005). Hér verður fjallað um þær helstu kenningar og líkön sem sett hafa verið fram um tengslin milli vinnu og heilsu fólks.

1.2.1. Kenningin um skynjaða stjórn (Control theory)

Kenningin um skynjaða stjórn var upprunalega sett fram af Spector (1998). Kenningin fjallar um það hvernig skynjuð stjórn starfsfólks á streituvöldum í umhverfinu hefur áhrif á hvort og að hvaða marki það finni fyrir streitu. Stjórn er skilgreind sem það að fólk hafi möguleika á að velja milli tveggja eða fleiri valmöguleika. Samkvæmt kenningunni hafa tveir þættir áhrif á stjórn starfsmanna, það er raunveruleg stjórn starfsmanns á streituvöldum í umhverfinu og ráðavitund (*locus of control*) hans (Spector, 1998). Ráðavitund vísar til væntinga fólks um getu sína til að stjórna eigin lífi. Annars vegar væntir fólk þess að það geti með hegðun sinni almennt haft áhrif á atburði í eigin lífi, það er innri ráðavitund (*internal locus of control*). Hins vegar væntir fólk þess að ytri þættir sem það hefur enga stjórn á stýri almennt þeim atburðum sem það verður fyrir í lífinu, það er ytri ráðavitund (*external locus of control*). Fólk sem hefur ytri ráðavitund hefur minni hvatningu til að takast á við hlutina en það sem hefur innri ráðavitund vegna þess að það fólk væntir þess síður að hegðun þeirra muni almennt hafa áhrif á atburði í lífi þess (Spector 1988).

Til að koma í veg fyrir að starfsfólk upplifi streitu verður starfsfólki að finnast það hafa stjórn á streituvöldum. Ef vinnutími er til dæmis mögulegur streituvaldur fyrir starfsmann mun það að öllum líkindum minnka streitu starfsmannsins ef honum er leyft að stjórna vinnutíma sínum (Spector, 1998). Samkvæmt kenningu Sectors (1998) getur skynjuð stjórn í starfi haft áhrif á streitu fólks á tvo vegu. Í fyrsta lagi getur skynjuð stjórn haft bein áhrif á streitu. Því meiri stjórn sem starfsmaður telur sig hafa á streituvaldi því minni streitu finnur hann fyrir og því minni stjórn sem starfsmaður telur sig hafa á streituvaldi því meiri streitu upplifir hann. Niðurstöður rannsókna styðja það að stjórn í starfi hafi bein áhrif á streituvíðbrögð. Fletcher og Jones (1996) könnuðu meðal annars bein áhrif stjórnar í starfi á líðan og heilsu 5327 heilbrigðisstarfsmanna. Niðurstöður rannsóknarinnar gáfu til kynna að stjórn í starfi spáði fyrir um kvíða, þunglyndi,

starfsánægju og lífsánægju. Í öðru lagi getur skynjuð stjórn haft óbein áhrif á streitu með því að draga úr áhrifum streituvalda á streitu. Ef starfsfólk telur sig hafa stjórn á mögulega streituvaldandi aðstæðum metur það þær ekki sem streituvald líkt og það myndi gera ef það hefði enga stjórn á aðstæðunum. Ef starfsfólk metur aðstæður sem streituvald finnur það fyrir streitu. Óbein áhrif stjórnar í starfi á streitu hafa þó hlotið takmarkaðan og misvísandi stuðning í rannsóknum (Spector, 1998). Í rannsókn Fletcher og Jones (1996) kom til dæmis í ljós að stjórn í starfi hafði ekki óbein áhrif á streitu líkt og Spector (1998) gerir ráð fyrir í kenningu sinni. Aftur á móti studdu niðurstöður rannsóknar Wall, Jackson, Mullarkey og Parker (1996) þá hugmynd að stjórn í starfi hafi óbein áhrif á líðan og heilsu fólks. Úrtak rannsóknarinnar samanstóð af 1451 starfsmönnum og niðurstöður gáfu til kynna að stjórn í starfi dragi úr áhrifum of mikilla starfskrafa á kvíða, þunglyndi og starfsóánægju fólks.

1.2.2. Stýrifræðikenningar (Cybernetic theories)

Í stýrifræðikenningum er gert ráð fyrir að starfsfólk sé stöðugt að bera saman raunverulegar aðstæður í starfi og kjöraðstæður. Kjöraðstæður eru aðstæður eins og fólk myndi helst kjósa að hafa þær. Ef misræmi er á milli raunverulegra aðstæðna fólks og væntinga þess um kjöraðstæður fer af stað ákveðið ferli sem þjónar þeim tilgangi að minnka misræmið. Ef misræmið minnkar ekki getur starfsfólk fundið fyrir streitu en ef raunverulegar aðstæður eru sambærilegar kjöraðstæðum upplifir það ekki streitu. Samkvæmt stýrifræðikenningum á þetta ferli sér stað sjálfkrafa og ósjálfrátt án þess að fólk hafi nokkurra stjórn þar á (Cummings og Cooper, 1998; Edwards, 1998; Le Fevre, Matheny og Kolt, 2003). Niðurstöður rannsókna gefa til kynna að samræmi milli raunverulegra aðstæðna og væntinga fólks hafi áhrif á líðan þess (Edwards, 1998). Í rannsókn Edwards (1996) kom til dæmis í ljós að ef starfsfólk taldi að sá aðbúnaður sem var til staðar á vinnustað þess væri ekki í samræmi við væntingar þess var það óánægðara í starfi og fann fyrir meiri spennu en það starfsfólk sem taldi svo ekki vera.

Megingagnrýnin á stýrifræðikenningar er sú að gert sé ráð fyrir að ferlið sé sjálfkrafa og ósjálfrátt. Vegna þeirrar forsendu gera kenningarnar ekki ráð fyrir og geta ekki lýst, útskýrt né spáð fyrir um viljastýrða hegðun fólks. Þar að auki hafa stýrifræðikenningar verið gagnrýndar fyrir að vera of einfaldar. Það eina sem má læra af þeim er að það hafi góð áhrif á líðan og heilsu fólks að minnka misræmi

milli raunverulegra aðstæðna og kjöraðstæðna og þetta má í raun gera með því einu að minnka kröfur starfsfólks til kjöraðstæðna sinna (Edwards, 1998).

1.2.3. Michigan líkanið (*Michigan model*)

Michigan líkanið var sett fram sem tilraun til að flokka og lýsa þeim meginþáttum í lífi fólks sem verka hvor á annan og valda starfsfólki streitu. Michigan líkanið inniheldur fjóra flokka og lýsir orsakasambandinu milli þeirra. Flokkarnir eru einkenni fyrirtækis (*organizational characteristics*), sálfræðilegir streituvaldar (*psychological stressors*), streituvíðbrögð (*strains*) og veikindi (*illness*). Flokkurinn einkenni fyrirtækis nær yfir þætti á borð við stærð fyrirtækja, stigveldi innan fyrirtækja og starfslýsingar. Einkenni fyrirtækis geta leitt til streituvalda eins og of mikils vinnuálags og ágreinings um hlutverk en streituvaldar eru í raun allir þeir þættir í starfi sem geta valdið starfsfólki streitu. Streituvaldar geta svo valdið streituvíðbrögðum. Streituvíðbrögð eru tilfinningaleg, lífeðlisfræðileg og hegðunartengd víðbrögð fólks við streituvöldum, til dæmis starfsóánægja, hár blóðþrýstingur og miklar fjarvistir í starfi. Að lokum geta streituvíðbrögð valdið bæði líkamlegum og andlegum veikindum, eins og til dæmis hjarta- og æðasjúkdómum, magasári, krabbameini og þunglyndi (Buunk o.fl., 1998; Furnham, 1992).

Samkvæmt líkaninu geta tvenns konar þættir síðan haft áhrif á þau tengsl sem lýst hefur verið hér að ofan, það er á orsakasambandið milli flokkanna fjögurra. Annars vegar þættir tengdir eiginleikum starfsmanna, eins og til dæmis týpu A og B hegðun. Týpu A hegðunarmynstur einkennist af því að fólki finnist það ávallt vera í tímapressu, það er óþolinmótt, eirðarlaust, tekur mikinn þátt í starfi sínu og hefur mikið keppnisskap. B týpur eru aftur á móti mun rólegri, þolinmóðari og yfirvegaðri en A týpur. Hins vegar geta þættir tengdir samskiptum starfsfólks við aðra í vinnunni haft áhrif á orsakasambandið. Ef samskipti starfsmanna eru góð, til dæmis ef starfsfólk fær mikinn stuðning í starfi og hefur tækifæri til að hlúa að heilsu sinni dregur það úr áhrifum streituvalda á streituvíðbrögð (Buunk o.fl., 1998; Furnham, 1992; Kahn og Byosiere, 1992; Le Blanc o.fl., 2000).

Michigan líkanið er flokkunarlíkan og er hentugt til að lýsa tengslum starfsumhverfisins og líðanar og heilsu fólks. Aftur á móti hefur líkanið verið gagnrýnt fyrir að vera of einfalt til að skýra orsakir streitu og fyrir að leiða ekki til ákveðinna tilgáta. Þar sem líkanið leiðir ekki til ákveðinna tilgáta er mjög erfitt að

rannsaka gildi þess með raunprófunum (Furnham, 2005). Niðurstöður rannsókna hafa þó stutt flestar þær hugmyndir sem settar eru fram í líkaninu. Niðurstöður allsherjargreininga (*meta-analysis*) gefa til dæmis til kynna að ýmsir streituvaldar í starfi geti leitt til streituvíðbragða eins og streitu, andlegri vanlíðan og óánægju í starfi (Spector og Jex, 1991). Auk þess geta viðbrögð fólks við streituvöldum, það er streita, haft áhrif á líkamlega heilsu þess, sérstaklega ef streita er langvarandi. Nowack (1991) rannsakaði til dæmis tengsl langvarandi streitu og líkamlegrar heilsu. Skynjuð streita 203 þátttakenda var mæld og ári síðar voru þeir beðnir um að skýra frá almennri líkamlegri heilsu sinni. Í ljós kom að streita skýrði um 30% í dreifingu þess hversu alvarlegir heilsubrestir þátttakenda voru. Að lokum má nefna að niðurstöður rannsókna gefa til kynna að einstaklingsmunur hafi áhrif á sambandið milli streitvalda og streituvíðbragða. Í langtímarannsókn Spector og O'Connell (1994) kom til dæmis í ljós að persónuleikaþættir á borð við típu A hegðun spáðu fyrir um það hvort og að hvaða marki stúdentar upplifðu streitvalda í starfi og streituvíðbrögð á borð við starfsóánægju, kvíða og sállíkamleg einkenni.

1.2.4. Líkanið um samsömun milli starfsmanns og vinnustaðar (P-E fit model)

Líkanið um samsömun milli starfsmanns og vinnustaðar var sett fram af ýmsum rannsakendum í framhaldi af gagnrýninni á Michigan líkanið. Meginhugmynd líkansins er að streita í starfi myndast ekki vegna annað hvort persónubundinna þátta eða umhverfisþátta heldur ef þessir þættir samsvara ekki hvorum öðrum. Samkvæmt líkaninu er streita skilgreind á tvo vegu. Annars vegar sem misræmi milli þarfa fólks og möguleika starfsumhverfisins til að uppfylla þessar þarfir og hins vegar sem misræmi milli getu fólks og krafa umhverfisins. Í líkaninu er einnig aðgreint á milli hlutlægs og huglægs misræmis. Hlutlægt misræmi vísar til þess að það sé misræmi milli raunverulegs ástands starfsmanns, til dæmis raunverulegrar getu hans og hlutlægra einkenna starfsumhverfisins. Huglægt misræmi vísar til þess að það sé misræmi milli skynjunar starfsmanns á sjálfum sér og skynjunar hans á starfsumhverfinu. Í rannsóknum er oftast einungis lagt mat á huglægt misræmi því reynt hefur erfitt að mæla hlutlægt misræmi algerlega óháð skynjun fólks (Edwards, Caplan og Harrison, 1998).

Líkanið um samsömun milli starfsmanns og vinnustaðar hefur mikið verið rannsakað í ólíkum starfsstéttum og á ólíkum vinnustöðum. Niðurstöður sumra rannsókna gefa til kynna að misræmi milli persónubundinna þátta og aðstæðna geti

haft áhrif á líðan fólks (Buunk o.fl., 1998). Edwards og Harrison (1993) könnuðu til dæmis áhrif misræmis á líðan og heilsu starfsfólks, það er misræmi milli þess hvernig starfsfólk kysi helst að hafa vinnutengda þætti (til dæmis tvíráðni hlutverka og magnbundnar kröfur) og hvernig vinnutengdir þættir væru í raun og veru. Úrtak rannsóknarinnar samanstóð af 2010 þátttakendum úr ýmsum starfsgreinum. Niðurstöður rannsóknarinnar leiddu í ljós að það starfsfólk sem taldi vera hvað mest samræmi milli langana sinna og raunverulegra aðstæðna fann fyrir minnstum streituvíðbrögðum, eins og til dæmis þunglyndi, kvíða, sálíkamlegum einkennum, óánægju í starfi og leiða. Hafa ber þó í huga að niðurstöður rannsókna gefa almennt til kynna að samræmi milli þarfa eða getu starfsfólks og aðstæðna á vinnustað skýri einungis mjög lítinn hluta í dreifingu streituvíðbragða (Furnham, 2005). Auk þess hefur líkanið fengið blendinn stuðning í rannsóknum og ekki eru allir sammála um gæði þess. Gagnrýnendur hafa til dæmis bent á að öllum streituvíðbrögðum er slengt saman án þess að greint sé á milli til dæmis skammtíma víðbragða eins og kvíða og langtíma víðbragða eins og sálíkamlegra einkenna. Auk þess telja sumir að það sé einnig rangt að flokka allar mögulegar streituvaldandi aðstæður í starfi undir sama hatt og að nauðsynlegt sé að greina á milli áhrifa ólíkra streituvalda á líðan og heilsu fólks (Buunk o.fl., 1998).

1.2.5. Vítamínlíkanið (*Vitamin model*)

Meginhugmynd vítamínlíkansins er að starfstengdir þættir hafi áhrif á andlega heilsu starfsfólks á svipaðan hátt og vítamín hafa áhrif á líkamlega heilsu. Vítamínlíkanið var sett fram af Warr árið 1987 og skiptist í þrjú hluta, það er áhrif starfseinkenna á líðan, mælingar á líðan og samvirkniáhrif persónuleikaeinkenna og aðstæðna á líðan (Warr, 1994). Í fyrsta hluta líkansins er starfseinkennum skipt í níu flokka eftir því hvernig þau tengjast og hafa áhrif á andlega heilsu starfsfólks. Gert er ráð fyrir að skortur á ákveðnum starfseinkennum geti leitt til vanlíðanar. Séu starfseinkenni aukin skilar það sér í aukinni vellíðan upp að vissu marki eða þar til mettun á sér stað. Eftir að mettun er náð geta tvenns konar áhrif átt sér stað allt eftir því um hvaða starfseinkenni er að ræða. Annars vegar hrakar vellíðan aftur ef aukningu á starfseinkennum er viðhaldið, þetta á við um stjórn í starfi (*job autonomy*), starfskröfur (*job demands*), félagslegan stuðning (*social support*), möguleikann á að nýta eigin færni (*skill utilization*), fjölbreytileika í færni (*skill variety*) og endurgjöf við lausn verkefna (*task feedback*). Hins vegar helst líðan

stöðug, það er vellíðan hvorki eykst né hrakar ef aukningu á starfseinkennum er viðhaldið. Tekjur (*availability of money*), líkamlegt öryggi (*physical security*) og mikilvægi verkefna (*task significance*) eru þau starfseinkenni sem stjórna af þessum áhrifum (Warr, 1994).

Annar hluti vítamínlikansins snýr að mælingum á líðan. Warr (1990) setti fram þrjár víddir til að mæla andlega líðan fólks, það er óánægður – ánægður (*discontented - contented*), kvíði – áhyggjuleysi (*anxious - comfortable*) og depurð – gleði (*depressed - actively pleased*). Hver vídd hentar til að skoða ólíkar hugsmíðar tengdar streitu í starfi. Líkt og nöfn víddanna gefa til kynna hefur fyrsta víddin aðallega verið notuð til að mæla starfsánægju og önnur víddin til að mæla vinnutengdan kvíða, spennu og álag en þriðja víddin hefur einna helst verið notuð í mælingum á kulnun í starfi (*burnout*), þreytu vegna vinnunnar og vinnutengdu þunglyndi (de Jonge og Schaufeli, 1998).

Þriðji hluti líkansins fjallar um samvirkni milli persónubundinna þátta og umhverfis. Í vítamínlíkaninu er lögð megináhersla á umhverfisþætti, það er að segja tengsl streituvalda og líðanar. Aftur á móti er einnig tekið tillit til þess að persónubundnir þættir hafa áhrif á hvort og að hvaða marki fólk upplifir vanlíðan vegna starfseinkenna. Í líkaninu er gert ráð fyrir að þrenns konar einstaklingsbundnir þættir hafi áhrif á sambandið milli streituvalda og líðanar, það er gildi fólks, geta þess og lunderni (Warr, 1994).

Niðurstöður rannsókna á vítamínlíkaninu hafa verið misvísandi. Þó flestar rannsóknir styðji það að starfseinkenni tengist líðan starfsfólks hafa tengslin komið fram á ólíkan hátt og verið mismikil eftir rannsóknum. Niðurstöður rannsókna hafa til dæmis gefið til kynna að sum starfseinkenni tengist líðan líkt og líkanið gerir ráð fyrir en önnur ekki (de Jonge og Schaufeli, 1998; Issen og Nyklícek, 2001; Warr, 1990; Xie og Johns, 1995). Niðurstöður rannsóknar de Jonge og Schaufeli (1998) studdu þær tilgátur sem Warr setti fram í vítamínlíkaninu. Úrtak rannsóknarinnar samanstóð af 1437 heilbrigðisstarfsmönnum. de Jonge og Schaufeli (1998) notuðu formgerðargreiningu (*structural equation modeling*) til að kanna tengsl starfseinkenna, það er stjórnar í starfi, starfskrafa og stuðnings á vinnustað, við óánægju í starfi, vinnutengdan kvíða og tilfinningalega örmögnun. Niðurstöður rannsóknarinnar leiddu í ljós að tengslum starfseinkenna og streituvíðbragða var betur lýst með líkani sem gerði ráð fyrir ólínulegu U-línu (*U-shaped*) sambandi, líkt og gert er ráð fyrir í vítamínlíkaninu en líkani sem gerði ráð fyrir línulegum

tengslum. Niðurstöður rannsóknarinnar bentu því til að aukin stjórn í starfi, auknar starfskröfur og aukinn stuðningur á vinnustað skili sér í aukinni vellíðan upp að vissu marki en ef að aukningu á starfseinkennum er viðhaldið hrakar vellíðan aftur. Niðurstöður rannsóknar Fletcher og Jones (1993) studdu aftur á móti vítamínlíkanið einungis að litlum hluta. Fletcher og Jones rannsökuðu tengsl stjórnar í starfi, starfskrafa og stuðnings í starfi við kvíða, þunglyndi, starfsánægju og lífsánægju. Niðurstöður rannsóknarinnar leiddu í ljós að sambandið milli stjórnar í starfi og starfsánægju var U-laga líkt og gert er ráð fyrir í vítamín líkaninu en tengsl annarra starfseinkenna og streituvíðbragða voru ekki ólínuleg heldur línuleg.

1.2.6. Líkanið um viðleitni og umbun (*Effort – reward imbalance model*)

Líkanið um ójafnvægi milli viðleitni og umbunar var sett fram af Siegrist árið 1996 (Peter og Siegrist, 1997; Siegrist, 1996). Líkanið byggist á gagnkvæmnisreglunni (*principle of reciprocity*), það er ef starfsfólk leggur eitthvað að mörkum (viðleitni) ætlast það til að fá eitthvað í staðinn (umbun). Ef það myndast ójafnvægi milli viðleitni og umbunar getur það valdið fólki streitu. Starfsmaður sem sýnir mikla viðleitni í starfi en fær ekki, að eigin mati, nægjanlega umbun fyrir er líklegri til að finna fyrir streitu en sá starfsmaður sem telur sig fá nægja umbun fyrir viðleitni sína. Sú streita sem myndast vegna ójafnvægisins getur síðan leitt til ýmissa streituvíðbragða, eins og til dæmis reiði og hjarta- og æðasjúkdóma (Siegrist, 1996). Samkvæmt Peter, Geißler og Siegrist (1998) er hægt að skipta umbun í þrjá flokka, það er peningar (til dæmis góð laun eða bónusar), virðing (til dæmis í formi stuðnings eða viðurkenningar) og öryggi eða starfsframi (til dæmis stöðuhækkun og starfsöryggi).

Í líkaninu er gerður greinarmunur á aðstæðubundinni (*extrinsic*) og eðlislægri (*intrinsic*) viðleitni. Aðstæðubundin viðleitni vísar til þess að starfsfólk sýni viðleitni vegna starfstengdra krafa á borð við tímapressu og líkamlegt erfiði. Eðlislæg viðleitni tengist aftur á móti bjargráðum (*coping*) fólks, það er þeim aðferðum sem fólk notar til að takast á við aðstæður. Mikil eðlislæg viðleitni hefur einnig verið nefnd ofurskuldbinding (*overcommitment*). Ofurskuldbinding felur í sér að fólk grípi almennt til órángursríkra bjargráða sem einkennast af leyndri fjandsemi (*latent hostility*), óþolinmæði (*impatience*), bráðlyndi (*disproportional irritability*), vangetu til að draga sig í hlé frá starfsskyldum sínum (*inability to withdraw from work obligations*) og því að hafa mikla þörf fyrir samþykki annarra

(*need for approval*) (Siegrist, 1996). Starfsfólk sem notar slík órangursrík bjargráð til að takast á við starfskröfur upplifir fremur streitu en aðrir (de Jonge, Bosma, Peter og Siegrist, 2000; Weyers, Peter, Boggild, Jeppesen og Siegrist, 2006).

Niðurstöður rannsókna á líkaninu um ójafnvægi milli viðleitni og umbunar hafa að miklu stutt hugmyndir Siegrist. Niðurstöður rannsókna gefa til dæmis til kynna að starfsfólk sem sýnir mikla viðleitni en fær litla umbun sé tvisvar til fjórum og hálfum sinnum líklegra til að fá kransæðasjúkdóma en það starfsfólk sem telur vera jafnvægi milli viðleitni sinnar og umbunar (Siegrist, 1996). Niðurstöður rannsókna benda einnig til að þeir starfsmenn sem finni fyrir ójafnvægi milli viðleitni og umbunar séu óánægðari í starfi og greini frekar frá sálíkamlegum kvillum en þeir sem finna ekki fyrir slíku misræmi (de Jonge o.fl., 2000). Líkanið hefur þó verið gagnrýnt meðal annars fyrir að greina ekki á milli innri og ytri umbunar líkt og gert er með viðleitni. Auk þess er þörf á frekari langtímarannsóknum á líkaninu til að rannsaka áhrif langtíma ójafnvægis milli viðleitni og umbunar á heilsu starfsfólks (Le Blanc, o.fl., 2000).

1.2.7. Kröfur – stjórn – stuðningur líkanið (*Demand – control – support model*)

Kröfur – stjórn – stuðningur líkanið var sett fram af Karasek (1979) og síðar endurbætt af Karasek og Theorell (Theorell og Karasek, 1996). Upprunalega fjallaði líkanið einungis um kröfur og stjórn í starfi en árið 1988 bættu Johnson og Hall þriðja þættinum, stuðningi á vinnustað, við líkanið (Johnson og Hall, 1988).

Í upprunalega líkaninu er gert ráð að samvirkni tveggja starfstengdra þátta hafi áhrif á streitu fólks. Annars vegar starfskröfur (*job demands*) og hins vegar stjórn í starfi (*job control*) eða svigrúm til ákvarðanatöku (*decision latitude*). Ef starfskröfur eru miklar og starfsfólk hefur litla stjórn í starfi er það undir miklu álagi og getur fundið fyrir streitu og vanlíðan. Ef starfskröfur eru miklar og starfsfólk hefur mikla stjórn í starfi er sagt að störf þeirra séu virk en í virkum störfum er mikil hvatning til staðar og fólk vex í starfi. Starfsfólk í virkum störfum er því ólíklegra til að finna fyrir streitu og vanlíðan en aðrir. Eftir að félagslegum stuðningi var bætt við líkanið er gert ráð fyrir að samvirkniáhrif starfskrafa og stjórna í starfi á líðan og heilsu starfsfólks séu háð því hvort starfsfólk hafi nægjan stuðning í starfi eða ekki. Stuðningur í starfi er talinn draga úr neikvæðum áhrifum starfskrafa á líðan og heilsu starfsfólks. Samkvæmt líkaninu ætti það starfsfólk sem upplifir litlar kröfur, mikla stjórn og mikinn stuðning í starfi að finna fyrir minnstri

streitu og vanlíðan en það starfsfólk sem upplifir miklar kröfur, litla stjórn og lítinn stuðning ætti að finna fyrir mestri streitu og vanlíðan (de Jonge og Kompier, 1997; Karasek og Theorell, 1990).

Meginkostir kröfur – stjórn – stuðnings líkansins eru hversu einfalt og hagnýtt það er. Tilgátur líkansins hafa hlotið stuðning í sumum rannsóknum (Karasek, Baker, Marxer, Ahlbom og Theorell, 1981; Schnall, Landsbergis og Baker, 1994; Wall o.fl., 1996). Niðurstöður rannsóknar Wall o.fl. (1996) studdu til dæmis bæði megináhrif og samvirkniáhrif starfskrafa og stjórnar í starfi á líðan og heilsu starfsfólks. Í öðrum rannsóknum hafa megináhrif líkansins þó hlotið takmarkaðan stuðning og í raun hafa megináhrif krafa og stjórnar í starfi oftast verið studd en samvirkniáhrifin. Í rannsókn Fletchers og Jones (1996) kom til dæmis í ljós að starfskröfur og stjórn í starfi höfðu hvor um sig áhrif á kvíða, þunglyndi, starfsánægju og lífsánægju fólks. Niðurstöður rannsóknarinnar studdu aftur á móti ekki samvirkniáhrif starfskrafa og stjórnar í starfi á líðan og heilsu starfsfólks. Auk þess eru helstu hugtök kröfur – stjórn- stuðnings líkansins ekki nægjanlega vel skilgreind og aðgerðabinding þeirra ábótavant, sem og eðli samvirkniáhrifanna. Það er til dæmis misjafnt eftir rannsóknum hvort gert er ráð fyrir að stjórn í starfi og félagslegur stuðningur virki sem millibreytur á þann hátt að mikil stjórn og mikill stuðningur dragi úr neikvæðum áhrifum krafa á heilsu eða hvort gert er ráð fyrir að samsetning þeirra allra, það er miklar kröfur, lítil stjórn og lítill félagslegur stuðningur, auki áhrif þeirra á þann hátt að sameiginlegu áhrifin séu meiri en summa megináhrifanna. Til að rannsóknir á líkaninu geti skilað árangri þarf að skilgreina hugtök þess og hugmyndir betur þannig að samstaða sé um hvað eigi að mæla og hvernig það skuli gert (de Jonge og Kompier, 1997; Jones og Fletcher, 2003).

1.2.8. Samantekt

Í þeim kenningum sem fjallað hefur verið um er ávallt gert ráð fyrir að víxlverkun milli tveggja eða fleiri sálfélagslegra þátta eða streituvalda í starfi hafi áhrif á líðan og heilsu starfsfólks. Í líkönunum er þó gerð grein fyrir áhrifum ólíkra streituvalda og hvert þeirra nær einungis yfir fáa þætti. Vegna þessa er nauðsynlegt að horfa til margra líkana í einu ef ætlunin er að ná utan um alla mögulega streituvalda í starfi og afleiðingar þeirra á heilsu og líðan fólks. Hér verður fjallað um þá helstu sálfélagslegu þætti í starfi sem taldir eru geta valdið streitu.

1.3. Streituvaldar

Líkt og komið hefur fram vísa streituvaldar í starfi (*job stressors*) til aðstæðna eða atburða á vinnustað sem geta haft neikvæð áhrif á líðan og heilsu starfsfólks (Hurrell o.fl., 1998). Streituvaldar vekja upp sálfræðileg og lífeðlisleg viðbrögð, sem og hegðun, sem getur haft neikvæðar afleiðingar í för með sér fyrir starfsfólk og vinnustaði en dæmi um streituvíðbrögð eru andleg vanlíðan og óánægja í starfi (Conner og Douglas, 2005; Hurrell o.fl., 1998; Spector, 2000). Niðurstöður allsherjargreininga hafa stutt þetta og gefa til kynna að sálfélagslegir streituvaldar í starfi hafi meðal annars neikvæð áhrif á starfsánægju fólks og geti leitt til aukinna fjarvista vegna veikinda (Spector og Jex, 1991). Fræðimenn og rannsakendur hafa skoðað ýmsa starfstengda þætti sem taldir eru vera mögulegir streituvaldar og geta haft áhrif á líðan og heilsu fólks. Hér verður fjallað um þá helstu, það er starfskröfur, væntingar um hlutverk, stjórn í starfi, starfsöryggi, færni í starfi, samskipti á vinnustað, samspil vinnu og einkalífs, mikilvægi vinnunnar, stjórnun, fyrirtækjamenningu, hvatningu í starfi, hollustu við vinnustað og hópastarf.

1.3.1. Starfskröfur

Starfskröfur (*job demands*) vísa til atburða, aðstæðna og skilyrða á vinnustað sem starfsfólk upplifir sem álag eða áskorun. Meðal þeirra þátta sem geta valdið auknum starfskröfum eru mikið vinnuálag, mikil fjölbreytni, mikill vinnuhraði og það að starf sé almennt erfitt. Á síðustu árum hafa kröfur á mörgum vinnustöðum breyst frá því að vera aðallega líkamlegar, eins og til dæmis að lyfta þungum hlutum, yfir í að vera aðallega sálfræðilegar, til dæmis aukin athygli, einbeiting og óhlutbundin hugsun. Starfskröfur eru innbyggðar í starfið og geta bæði haft slæmar og góðar afleiðingar fyrir starfsfólk, allt eftir því hvaða úrræði eru til staðar og hvernig starfsfólk metur kröfurnar. Ef starfsfólk metur kröfur í starfi sem áskorun geta þær leitt til aukins þroska og aukinnar starfsánægju. Ef starfsfólk metur starfskröfur sem álag og telur að það sé ómögulegt að takast á við þær geta þær á hinn bóginn leitt til streitu og vanlíðanar (Christiansen, 2002; Dallner o.fl., 2000; D'Souza, Strazdins, Lim, Broom og Rodgers, 2003; Way og McNeil, 2006).

Starfskröfur geta verið magnbundnar (*quantitative*) eða eigindlegar (*qualitative*). Magnbundnar kröfur vísa til þess hversu mikið starfsmaður þarf að vinna. Of miklar magnbundnar kröfur fela meðal annars í sér að starfsfólk fær of mörg verkefni, lendi oft í tímapressu, finnst verkefni hlaðast upp og þurfi jafnvel

að vinna yfirvinnu til að ná að ljúka þeim (Arnold o.fl., 2005; Christiansen, 2002). Eigindlegar kröfur vísa til erfiðleika starfs. Of miklar eigindlegar kröfur felast meðal annars í því að verkefni eru of flókin og að starfsfólk hefur ekki nægjanlega kunnáttu eða getu til að leysa þau. Of litlar eigindlegar kröfur geta meðal annars falið í sér of litla áskorun í starfi og að starfsfólk hafi ekki næg tækifæri til að nýta getu sína og þekkingu (Arnold o.fl., 2005; Christiansen, 2002). Kröfur um ákvarðanatöku (*decision demands*) og kröfur um þekkingu (*learning demands*) eru dæmi um eigindlegar starfskröfur. Kröfur um ákvarðanatöku vísa meðal annars til þess að starfsfólk þurfi að vera fljótt að taka ákvarðanir, þurfi oft að taka flóknar ákvarðanir og að starfið krefjist mikillar athygli frá því. Kröfur um þekkingu vísa meðal annars til þess hvort starfsfólk hafi nægjanlega þekkingu og menntun til að leysa verkefni og hvort starf fólks krefjist þess að það tileinki sér nýja þekkingu og færni (Christiansen, 2002).

Gerðar hafa verið margar rannsóknir á áhrifum starfskrafa á líðan og heilsu starfsfólks. Í rannsókn Spector frá árinu 1987 kom til dæmis í ljós að of miklar kröfur í starfi leiddu til kvíða, ergelsis, sálíkamlegra einkenna, streitu og óánægju í starfi (Spector o.fl., 1988). Notenbomer, Roelen og Groothoff (2006) rannsökuðu hvort starfskröfur hefðu áhrif á hversu lengi starfsfólk væri fjarverandi vegna veikinda. Þátttakendur voru 898 starfsmenn ýmissa fyrirtækja. Niðurstöður rannsóknarinnar gáfu til kynna að starfsfólk sem telur kröfur í starfi sínu vera of miklar er lengur fjarverandi frá vinnu vegna veikinda en það starfsfólk sem telur ekki vera gerðar of miklar kröfur til sín í starfi (Notenbomer o.fl., 2006).

1.3.2. Væntingar um hlutverk

Hugtakið starfshlutverk nær yfir allt það sem starfsfólk telur að sé vænst af því í starfi. Væntingar um hlutverk (*role expectations*) geta komið frá yfirmönnum, samstarfsfólki, undirmönnum og viðskiptavinum. Ef hlutverk starfsfólks eru óskýr og þær væntingar sem gerðar eru til þess eru óljósar á starfsfólk erfitt með að uppfylla þær kröfur sem gerðar eru til þess sem getur valdið því streitu og vanlíðan (Christiansen, 2002; Tubre og Collins, 2000).

Óskýr hlutverk fela meðal annars í sér tvíræðni hlutverka (*role ambiguity*) og ágreining um hlutverk (*role conflict*). Tvíræðni hlutverka vísar til þess að starfsfólk fær ekki nægjanlegar upplýsingar um hvers er ætlast til af því í starfi, meðal annars vegna þess að væntingar annarra, umfang verkefna og vinnuskyldur

eru óljósar. Tvíræð hlutverk geta valdið fólki vanlíðan og vanheilsu eins og til dæmis þunglyndi, lágu sjálfsmati og lífsleiða. Einnig getur starfsfólki fundist það fá litla hvatningu í starfi og líkur á að það segi upp starfi sínu aukast ef hlutverk þess eru tvíræð (Arnold o.fl., 2005). Ágreiningur um hlutverk myndast þegar gerðar eru ósamræmanlegar kröfur til starfsfólks. Einnig getur myndast ágreiningur um hlutverk ef starfsfólk kys að leysa verkefni á annan hátt en ætlast er til af þeim. Ágreiningi um hlutverk hefur verið skipt í þrennt, það er þegar einn aðili gerir ósamrýmanlegar kröfur til starfsmanns (*intrasender conflict*), þegar tveir eða fleiri aðilar gera ósamrýmanlegar kröfur til starfsmanns (*intersender conflict*) og þegar starfsmaður gegnir tveimur eða fleiri ósamrýmanlegum hlutverkum (*interrole conflict*). Ágreiningur um hlutverk getur meðal annars leitt til óánægju í starfi, slakrar frammistöðu og kvíða. Auk þess getur ágreiningur um hlutverk aukið hættuna á kransæðasjúkdómum (Arnold o.fl., 2005; Skogstad, 1997a; Tubre og Collins, 2000).

Síðastliðna þrjá áratugi hafa væntingar um hlutverk verið mikið til skoðunar í rannsóknum á streituvöldum í starfi (Skogstad, 1997a). Niðurstöður rannsókna gefa til kynna að ágreiningur um hlutverk og tvíræðni hlutverka geti haft slæm áhrif á líðan og heilsu starfsfólks, til dæmis leitt til aukinnar spennu og kvíða, lítillar þátttöku í starfi, lítillar hollustu gagnvart vinnustað og óánægju í starfi, sem og aukið líkurnar á því að starfsfólk yfirgefi vinnustað sinn (Bedeian og Armenakis, 1981; Jackson og Sculer, 1985). Í rannsókn Koustelios, Theodorakis og Goulimaris (2004) kom til dæmis í ljós að það starfsfólk sem upplifði ágreining um hlutverk eða tvíræðni hlutverka voru óánægðari í starfi en það starfsfólk sem taldi hlutverk sín skýr.

1.3.3. Stjórn í starfi

Hugtakið stjórn í starfi hefur verið mikið rannsakað í vinnusálfræði (Dallner og Knardahl, 1997). Stjórn í starfi (*job control*) er skilgreind sem möguleiki starfsfólks til að taka ákvarðanir um hvernig og hvenær það sinnir starfi sínu, sem og að hve miklu leyti starfið geri því kleift að nýta hæfileika sína og þróa með sér nýja færni (D'Souza o.fl., 2003). Stjórn í starfi hefur verið skipt í þrjá þætti, það er sjálfræði í ákvarðanatöku (*control of decisions*), sjálfræði í vinnuhraða (*control of work pace*) og jákvæð áskorun í starfi (*positive challenge at work*). Sjálfræði í ákvörðunum er skilgreint sem möguleiki starfsfólks til að hafa stjórn á verkefnum sínum og

framferði í starfi. Í því felst meðal annars að starfsfólk hafi möguleika á að ákvarða hvernig það vinnur vinnu sína, geti haft áhrif á hverjir samstarfsmenn þess eru og áhrif á mikilvægar ákvarðanir tengdar starfi sínu (Christiansen, 2002; Conner og Douglas, 2005; Way og McNeil, 2006). Sjálfræði í vinnuhraða vísar meðal annars til þess að starfsfólk geti ráðið vinnuhraða sínum og eigin vinnuálagi, sem og að vinnutími fólks sé sveigjanlegur og það geti stjórnað hvenær það tekur sér vinnuhlé (Christiansen, 2002; Jones og Fletcher, 2003). Jákvæð áskorun í starfi vísar meðal annars til þess að starfsfólk hafi möguleika á að nýta þekkingu sína og færni í starfi, líti á vinnutengd verkefni sem jákvæða áskorun og finnist starf sitt mikilvægt (Christiansen, 2002). Samkvæmt þarfakenningum (*Need theories*) er meginmarkmið fólks í lífinu að uppfylla þarfir sínar. Samkvæmt slíkum kenningum er því mikilvægt að auka þátttöku og ábyrgð starfsfólks í vinnunni til að starfið gefi þeim meira, til dæmis með auðgun starfa og aukinni þátttöku í ákvarðanatöku. Ef störf eru auðguð á þann hátt að þau uppfylli þarfir fólks eykst vellíðan og ánægja þess (Foster, 2000).

Niðurstöður rannsókna gefa til kynna að of lítil stjórn í starfi geti leitt til þess að starfsfólk finni fyrir streitu og vanlíðan. Í rannsókn Spector (1986) kom til dæmis í ljós að það starfsfólk sem taldi sig hafa mikla stjórn í starfi var ánægðara í starfi, samsamaði sig frekar vinnustað sínum og tók meira þátt í starfi sínu, sem og að frammistaða þess var betri en þess starfsfólks sem taldi sig hafa litla stjórn í starfi. Auk þess fann það starfsfólk sem taldi sig hafa mikla stjórn í starfi fyrir minni streitu, greindi frá færri sálíkamlegum einkennum og var ólíklegra til að hætta í starfi en þeir sem upplifðu litla stjórn. Niðurstöður rannsóknar D'Souza o.fl. (2003) gáfu einnig til kynna að of lítil skynjuð stjórn starfsfólks gæti haft neikvæðar afleiðingar fyrir andlega og líkamlega heilsu þess. Niðurstöður rannsóknarinnar sýndu að það starfsfólk sem taldi sig hafa of litla stjórn í starfi var líklegra til að finna fyrir þunglyndiseinkennum, kvíðaeinkennum og líkamlegum kvillum á borð við sársauka en það starfsfólk sem fannst það hafa næga stjórn í starfi.

Of lítil skynjuð stjórn í starfi hefur ekki eingöngu áhrif á líðan og heilsu starfsfólks heldur einnig viðhorf þess til starfs síns. Í rannsókn Baker, Israel og Schurman (1996) kom til dæmis í ljós að ef starfsfólk taldi sig hafa mikla stjórn í starfi hafði það almennt jákvæðari viðhorf gagnvart vinnustað sínum en það starfsfólk sem taldi sig hafa litla stjórn. Aftur á móti gáfu niðurstöður til kynna að aukin þátttaka í ákvörðunum yki neikvæða afstöðu starfsfólks til starfs síns. Við

nánari athugun kom þó í ljós að meirihluti þeirra starfsmanna sem sögðust hafa tækifæri til að taka þátt í ákvarðanatöku taldi samt sem áður að það væri ekki hlustað á skoðanir þeirra. Baker o.fl., (1996) drógu því þá ályktun að þátttaka í ákvörðunum væri ekki nægjanleg ein og sér til að auka vellíðan starfsfólks heldur væri nauðsynlegt að starfsfólki myndist það hafa raunveruleg áhrif á þær ákvarðanir sem teknar væru.

1.3.4. Starfsöryggi / Forspá í starfi

Starfsöryggi vísar til þess að starfsfólk geti myndað reglur um vinnuumhverfið og að það sé öruggt með starf sitt. Starfsöryggi felur einnig í sér að starfsfólk geti spáð fyrir um framtíð sína í starfi en forspá í starfi (*predictability at work*) vísar meðal annars til þess að starfsfólk viti hvaða verkefni það þarf að leysa í nánustu framtíð, hvað það þarf að gera til að halda áhugverðu starfi og hverjir samstarfsmenn þess og yfirmenn verða (Christiansen, 2002; Plaiser o.fl., 2007). Talið er að forspá fólks í starfi hafi minnkað og fari minnkandi vegna þeirra miklu breytinga sem hafa átt sér stað á vinnumarkaðnum síðastliðin ár. Í dag er til dæmis endurskipulagning og niðurskurður innan fyrirtækja mun algengari en áður og gerð er mun meiri krafa um að vinnuafli sé sveigjanlegt. Auk þess er orðið mun algengara að starfsfólk vinni sem verktakar og þurfi sjálft að afla sér verkefna (Knardahl, 1997a). Þau áhrif sem forspá í starfi getur haft á líðan og heilsu starfsfólks ákvarðast þó ekki eingöngu af umhverfisþáttum heldur einnig af einstaklingsbundnum þáttum. Fólk bregst við óvissu á mismunandi hátt, hefur mishátt þol gegn óvissu og sækir mismikið í breytingar. Á meðan að sumir þrífast vel í þeirri spennu sem smávægileg óvissa skapar hafa aðrir miklar áhyggjur ef þeir geta ekki spáð nákvæmlega fyrir um framtíðina (Knardahl, 1997a).

Þar sem forspá í starfi er tiltölulega nýtt hugtak innan vinnusálfræðinnar hafa áhrif forspár í starfi á líðan og heilsu starfsfólks lítið verið rannsökuð á sviði vinnuheilsu. Aftur á móti hafa niðurstöður rannsókna á öðrum sviðum gefið til kynna að lítil forspá um framtíðina geti haft slæm áhrif á líðan og heilsu fólks og að það að vita að eitthvað slæmt muni gerast valdi jafnvel minni streitu heldur en óvissa um að eitthvað slæmt muni gerast eða ekki (Abbott, Schoen og Badia, 1984; Katz og Wykes, 1985).

Þrátt fyrir að forspá í starfi sé tiltölulega nýtt hugtak og hafi lítið verið rannsakað hafa áhrif öryggis í starfi verið þó nokkuð rannsökuð, það er hvort

starfsfólk sé öruggt um að halda starfi sínu eða ekki. Niðurstöður rannsókna gefa til kynna að óvissa um hvort starfsfólk muni halda starfi sínu geti haft alvarlegar afleiðingar fyrir það sjálft, sem og fyrirtæki. Slík óvissa getur meðal annars haft áhrif á starfsánægju, heilsu, streitu, fjarvistir í starfi, hollustu starfsfólks gagnvart vinnustað sínum og viðhorf þess til yfirmanna (Ferrie, Shipley, Stansfield, Smith og Marmot, 2003; Fullerton og Wallace, 2007). Auk þess hafa fundist tengsl milli öryggis um að halda starfi sínu og þess hvort fólk segi upp starfi eða hafi í hyggju að segja upp starfi sínu (Davy, Kinicki og Scheck, 1997; Fullerton og Wallace, 2007). Í rannsókn Davy o.fl. (1997) kom til dæmis í ljós að það starfsfólk sem var óöruggt um starf sitt var óánægðara í starfi, sýndi vinnustað sínum minni hollustu og hugðist frekar segja upp en það starfsfólk sem taldi öruggt að það héldi starfi sínu í framtíðinni.

1.3.5. Færni í starfi

Færni í starfi (*mastery of work*) vísar til þess að starfsfólk telji hegðun sína leiða til æskilegrar útkomu eða niðurstöðu. Mikilvægt er að greina á milli færni í starfi og bjargráða, sem og stjórnar í starfi. Færni í starfi vísar til væntinga fólks um afleiðingar hegðunar sinnar, bjargráð vísa til þeirra aðferða sem fólk notar til að takast á við aðstæður og stjórn í starfi vísar til þess að hvaða marki starfsfólk telur sig geta valið á milli ólíkra valmöguleika í starfi (Knardahl, 1997b). Hugtakið sjálfsálit (*self-efficacy*) sem sett var fram af Bandura (1977) svipar einnig til hugtaksins færni í starfi. Sjálfsálit vísar aftur á móti til álits fólks á eigin getu en ekki til skynjunar þess á útkomu ákveðins verkefnis eða útkomu hegðunar sinnar í ákveðnum aðstæðum (Knardahl, 1997b).

Að minnsta kosti tveir þættir hafa áhrif á skynjaða færni starfsfólks. Annars vegar samræmi milli skynjunar starfsfólks á starfskröfum og frammistöðu þess og hins vegar gæði þeirrar endurgjafar (*feedback*) eða þeirra upplýsinga sem starfsfólk fær um frammistöðu sína og hegðun. Sum verkefni leiða sjálfkrafa til endurgjafar, iðnaðarmaður veit til dæmis oft óhjákvæmilega hvort verk hans uppfylla þá staðla sem hann setur. Önnur verkefni veita starfsfólki ekki sjálfkrafa upplýsingar um hvort það hefur leyst verkefnið vel að hendi eða ekki. Í þeim tilvikum verður starfsfólk að treysta á munnlegar eða skriflegar upplýsingar til að meta vinnu sína og hvort frammistaða þess sé ásættanleg (Knardahl, 1997b).

Niðurstöður rannsókna gefa til kynna að skynjuð færni fólks geti haft mikil áhrif á heilsu þess og sé í raun einn af þeim sálfélagslegu streituvöldum sem skipta hvað mestu máli hvað það varðar (Weiss, 1971). Niðurstöður rannsóknar Millar, Thomas, Pacheco og Rollwagen (1993) gáfu til dæmis til kynna að skynjuð færni hefði jákvæð áhrif á heilsu fólks með því að bæta virkni ónæmiskerfisins. Þrátt fyrir að niðurstöður rannsókna benda til að skynjuð færni hafi áhrif á heilsu fólks hefur skynjuð færni verið mjög lítið rannsökuð í tengslum við vinnu, það er innan vinnusálfræðinnar (Knardahl, 1997b).

1.3.6. Samskipti – Stuðningur í starfi

Félagslegur stuðningur (*social support*) hefur gengt veigamiklu hlutverki í rannsóknum á streituvöldum í starfi síðan snemma á níunda áratug síðustu aldar (Dallner, 1997). Félaglegur stuðningur í starfi vísar til samskipta milli starfsfólks sem fela í sér umhyggju og aðstoð (Daniels og Guppy, 1994; Way og McNeil, 2006). Hægt er að flokka stuðning í fjóra flokka eftir því hvers eðlis stuðningurinn er, það er tilfinningalegur stuðningur (*emotional support*), stuðningur í formi aðgerða (*instrumental support*), stuðningur í formi upplýsinga (*informational support*) og stuðningur í formi mats (*evaluative support*). Tilfinningalegur stuðningur vísar til þess að fólk sýni öðrum skilning, ást, traust og væntumþykju. Stuðningur í formi aðgerða felst til dæmis í því að fólk veiti öðrum tæknilega aðstoð eða hjálpi þeim á einhvern hátt beint með lausn verkefna eða vandamála. Stuðningur í formi upplýsinga vísar meðal annars til þess að fólk veiti öðrum góð ráð og veiti þeim einhverjar upplýsingar sem geti hjálpað þeim í starfi. Stuðningur í formi mats felst meðal annars í því að gefa öðrum endurgjöf og staðfesta að það sé á réttri leið við lausn verkefna. Auk þess er algengt að gerður sé greinarmunur á ólíkum tegundum stuðnings í starfi eftir því hver veitir hann, til dæmis stuðningur frá samstarfsfólki, yfirmönnum, vinum eða ættingjum (Dallner, 1997).

Slæm samskipti á vinnustað einkennast af ágreiningi og litlu trausti meðal starfsfólks. Slíkur starfsandi getur leitt til þess að starfsfólk einangrist og hafi lítinn áhuga á að hlusta á eða hjálpa hvort öðru með starfstengd vandamál (Arnold o.fl., 2005; Jones og Fletcher, 2003). Ágreiningur á vinnustað getur valdið óánægju og vanlíðan hjá starfsfólki en stuðningur frá samstarfsmönnum getur aukið starfsánægju og leitt til þess að starfsfólk noti betri aðferðir til að takast á við verkefni (Spector o.fl., 1988; Way og McNeil, 2006).

Niðurstöður flestra rannsókna benda til þess að of lítill stuðningur frá samstarfsmönnum, yfirmönnum og undirmönnum geti leitt til aukinnar streitu og vanlíðanar meðal starfsfólks, sem og að lítill stuðningur frá vinum og ættingjum geti haft sömu afleiðingar í för með sér. Hafa ber þó í huga að niðurstöður sumra rannsókna hafa ekki stutt þessi tengsl og jafnvel gefið til kynna að mikill stuðningur í starfi geti haft neikvæð áhrif á heilsu starfsfólks. Stuðningur frá yfirmönnum virðist skipta mestu máli fyrir heilsu og líðan starfsfólks, það er hafa meiri áhrif en til dæmis stuðningur frá samstarfsfólki (Arnold o.fl., 2005; Dallner, 1997; Jones og Fletcher, 2003).

Niðurstöður rannsókna gefa einnig til kynna að stuðningur í starfi geti haft margvísleg áhrif á líðan og heilsu starfsfólks. Stuðningur getur meðal annars haft bein áhrif á líðan starfsfólks. Í rannsókn Munro, Rodwell og Harding (1998) kom til dæmis í ljós að það starfsfólk sem taldi sig fá mikinn félagslegan stuðning í starfi var ánægðara í starfi og fann fyrir minni streitu en það starfsfólk sem taldi sig ekki fá sambærilegan stuðning. Auk þess gefa niðurstöður rannsókna til kynna að stuðningur í starfi geti haft óbein áhrif á líðan fólks með því að draga úr neikvæðum áhrifum streituvalda (Daniels og Guppy, 1994; Plaiser o.fl., 2007; Way og McNeil, 2006). Kirmeyer og Dougherty (1988) rannsökuðu samvirkniáhrif félagslegs stuðnings í starfi og starfsálags á kvíða. Niðurstöður leiddu í ljós að þeir þátttakendur sem töldu sig fá mikinn stuðning frá yfirmönnum fundu fyrir minni kvíða þegar starfsálag var mikið en þeir sem töldu sig fá lítinn stuðning. Þeir þátttakendur sem töldu sig fá lítinn stuðning frá yfirmönnum fundu aftur á móti ekki fyrir meiri kvíða en þeir sem töldu sig fá mikinn stuðning þegar starfsálag var lítið. Niðurstöður rannsókna á óbeinum áhrifum stuðnings í starfi á líðan og heilsu starfsfólks hafa þó verið misvísandi og oft er erfitt að túlka niðurstöður vegna þess að mat á streituvöldum og stuðningi byggist í flestum tilvikum eingöngu á skynjun svarenda, það er sjálfsmati (Dallner, 1997).

1.3.7. Samskipti – Einelti og áreitni

Einelti og áreitni (*bullying and harrassment*) fela í sér niðrandi hegðun eða líkamlega ógnun sem er til þess fallin að niðurlægja, móðga, særa, ógna og mismuna þeim sem hún beinist að, sem og að valda þolendum vanlíðan (Richman o.fl., 1999). Til að hegðun sem þessi flokkist sem einelti þarf hún að vera

endurtekin og gerandinn þarf að vera á einhvern hátt sterkari en fórnarlambið, það er deilur milli jafnoka flokkast ekki sem einelti (Skogstad, 1997b).

Í rannsókn sem gerð var á vegum FTF (*Funktionærernes og Tjenestemændenes Fællesråd*) var meðal annars könnuð tíðni eineltis og áreitni á vinnustöðum. Af þeim 1404 starfsmönnum sem tóku þátt í rannsókninni sögðust 19% hafa orðið varir við einelti eða áreitni á vinnustað sínum og 4% sögðust sjálfir hafa orðið fyrir einelti eða áreitni á sex mánaða tímabili. Tæplega tvöfalt fleiri sögðust hafa séð konur verða fyrir einelti eða áreitni á vinnustað sínum en karla (Christiansen, 2002). Í íslenskri rannsókn sem gerð var á 1475 bankastarfsmönnum kom í ljós að um 15% starfsfólks hafði orðið fyrir einhverskonar áreitni í starfi en stærstur hluti þeirra, það er 8%, hafði orðið fyrir einelti. Enginn munur var á tíðni eineltis eftir kyni (Guðbjörg Linda Rafnsdóttir og Kristinn Tómasson, 2004).

Einelti og áreitni geta haft mjög alvarleg áhrif á hegðun, líðan og heilsu þolenda. Einelti og áreitni geta meðal annars aukið líkur á að þolendur misnoti lyf og áfengi, finni fyrir þunglyndiseinkennum, kvíða, streitu og sállíkamlegum einkennum og séu óánægðir í starfi. Auk þess eru fjarvistir vegna veikinda mun tíðari meðal þolenda eineltis á vinnustöðum en hjá því starfsfólki sem ekki hefur orðið fyrir einelti (Guðbjörg Linda Rafnsdóttir og Kristinn Tómasson, 2004; Hogh, Borg og Mikkelsen, 2003; Richman o.fl., 1999). Niðurstöður rannsókna benda einnig til þess að starfsfólk sem hefur ekki sjálft orðið fyrir einelti en hefur orðið vitni af því á vinnustað sínum finni fyrir meiri kvíða en það starfsfólk sem hefur ekki orðið vitni að einelti (Hansen o.fl., 2006).

1.3.8. Samspil vinnu og einkalífs

Jafnvægi milli vinnu og einkalífs (*balance between work and private live*) hefur mikið verið skoðað í rannsóknum á streituvöldum í starfi og vísar til þess að það sé ekki togstreita milli vinnu fólks og einkalífs þess (Frone, 2003; Ørhede, 1997). Áður fyrr var algengt að líta á vinnu og fjölskyldulíf sem tvö óháð svið. Aftur á móti hafa orðið miklar breytingar á vinnumarkaðnum síðastliðin ár, til dæmis hefur konum fjölgað á vinnumarkaðnum, það er orðið algengara að báðir makar séu útivinnandi og einstæðum foreldrum sem þurfa að vinna til að sjá fyrir fjölskyldu sinni hefur fjölgað. Breytingar sem þessar hafa gert það að verkum að skilin milli vinnu og einkalífs eru orðin óljósari en áður (Ørhede, 1997).

Settar hafa verið fram ýmsar kenningar um samspil vinnu og einkalífs, til dæmis sviðakenningin (*segmentation theory*), yfirfærslukenningin (*spillover theory*), togstreitukenningin (*conflict theory*) og kenningin um að vinna og einkalíf séu tengd svið (*instrumental theory*). Samkvæmt sviðakenningunni eru vinna og einkalíf tvö algjörlega óháð svið sem hafa engin áhrif hvort á annað. Samkvæmt yfirfærslukenningunni hafa breytingar á einu sviði sambærilegar breytingar í för með sér á öðru sviði. Ef fólk er til dæmis hamingjusamt í vinnunni leiðir það til þess að það verði einnig hamingjusamt heima hjá sér. Auk þess gerir kenningin ráð fyrir að reynsla fólks í starfi hafi áhrif á hvað það gerir utan vinnu og að viðhorf fólks í vinnunni yfirfærast á einkalíf þess. Samkvæmt togstreitukenningunni krefst ánægja eða árangur á einu sviði, til dæmis í starfi, fórn á öðru sviði, til dæmis í einkalífnum. Fólk hefur ólíkum skyldum að gegna í vinnu og einkalífi og skyldur fólks gagnvart fjölskyldu sinni geta haft mikil áhrif á skyldur þess í vinnunni, eins og til dæmis á mætingu, þreytu og afköst þess í starfi. Samkvæmt kenningunni um að vinna og einkalíf séu tengd svið er ekki hægt að greina algjörlega á milli vinnu og einkalífs fólks. Líðan og heilsa starfsfólks í vinnunni hafa því áhrif á líðan og heilsu þess í einkalífnum (Frone, 2003; Zedeck og Mosier, 1990).

Niðurstöður rannsókna gefa til kynna að þær kröfur sem gerðar eru til fólks í vinnunni hafi meiri áhrif á fjölskyldulíf þess heldur en áhrif fjölskyldulífs á vinnuna (Ørhede, 1997). Ef togstreita myndast milli vinnu og einkalífs getur það leitt til þess að fólk verði óánægt og finni fyrir streitu (Carlson og Kacmar, 2000; Frone, Russell og Cooper, 1992; O'Driscoll, Ilgen og Hildreth, 1992). Niðurstöður rannsókna gefa einnig til kynna að ef skyldur fólks heima fyrir trufla vinnu þess getur það valdið því að það mæti illa í vinnuna, sé þreytt í vinnunni og sinni skyldum sínum í starfi ekki nægjanlega vel (Frone, Yardley og Markel, 1997; McEvan og Barling, 1994).

1.3.9. Mikilvægi vinnunnar

Mikilvægi vinnunnar (*work centrality*) vísar til þess hversu mikilvæga fólk telur vinnu sína vera á tilteknum tíma (Ruiz-Quintanilla, 1991). Mikilvægi vinnunnar í lífi fólks er oftast metið í samanburði við mikilvægi annarra þátta í lífi þess, til dæmis fjölskylduna, trúna og áhugamál (Gamberale, 1997a). Flest fólk telur vinnu sína mikilvæga vegna þess að hún uppfyllir efnahagslegar þarfir þess. Vinna uppfyllir þó einnig aðrar þarfir fólks, eins og til dæmis félagslegar þarfir en talið er að flestir myndu halda áfram að vinna þó að þeir þyrftu þess ekki fjárhagslega

(Vecchio, 1980 og Warr, 1982). Þrátt fyrir að vinna sé mikilvægur hluti af lífi flest fólks gefa niðurstöður rannsókna til kynna að mikilvægi vinnunnar hafi minnkað síðustu ár. Í rannsókn England (1991) kom til dæmis í ljós að árið 1982 taldi fólk vinnu sína almennt vera mikilvægari en árið 1989, í samanburði við mikilvægi annarra þátta í lífi þess. Niðurstöður gáfu þó til kynna að mikilvægi vinnunnar hafði ekki minnkað á kostnað áhugamála eða sambærilegra þátta heldur á kostnað mikilvægi fjölskyldunnar.

Almennt er talið að það séu tengsl milli þess hversu mikilvæga fólk telur vinnu sína vera og starfsánægju en þessi tengsl hafa þó mjög lítið verið rannsökuð (Gamberale, 1997a). Niðurstöður rannsókna Mannheim, Baruch og Tal (1997) gáfu til kynna að það hversu mikilvæga fólk telur vinnu sína vera tengist starfsánægju, hollustu starfsfólks við vinnustað sinn, áformum fólks um starfsferil sinn og launum þess. Niðurstöður rannsóknarinnar bentu þó til að starfsánægja væri frekar orsök en afleiðing þess hversu mikilvæga starfsfólk teldi vinnu sína vera, það er starfsfólk sem var ánægðara í starfi taldi vinnu sína almennt vera mikilvægari en starfsfólk sem var óánægt í starfi.

1.3.10. Stjórnun

Stjórnun eða leiðtogahæfni (*leadership*) hefur mikið verið rannsökuð á sviði vinnusálfræðinnar og gegnir veigamiklu hlutverki í sálfélagslegu starfsumhverfi fólks (Dallner o.fl., 2000). Fræðimenn hafa þó ekki verið sammála um hvernig eigi að skilgreina hugtakið stjórnun eða leiðtogahæfni og í rannsóknum hefur í gegnum tíðina verið lögð áhersla á ýmsa ólíka þætti tengda árangri leiðtoga (Nyberg, Bernin og Theorell, 2005). Í rannsóknum á árunum 1930 til 1950 var lögð megináhersla á að finna þá persónuleikaeiginleika sem einkenndu mikla leiðtoga samtímans og hvort hægt væri að velja fólk í leiðtogastöður eftir því hverjir höfðu þessa sérstöku eiginleika. Þessi nálgun kallast persónuleikabáttanálgunin (*the trait approach*). Eftir síðari heimstyrjöldina, eða á árunum 1950 til 1970, breyttist áherslan í rannsóknum á leiðtogum og farið var að leggja meiri áherslu á hegðun leiðtoga heldur en eiginleika þeirra (*behavioral approach*). Í rannsóknum var lögð megináhersla á að skoða hegðun leiðtoga, flokka hana og ákvarða hvaða hegðun væri líklegust til árangurs. Eftir 1970 varð áherslan meiri á þær aðstæður sem leiðtogar eru í (*situational approach*). Samkvæmt þeirri nálgun kalla mismunandi aðstæður á ólíkar aðferðir leiðtoga, það er árangur leiðtoga er háður ytri aðstæðum en ekki

eingöngu ákveðnum eiginleikum þeirra og hegðun. Síðan um 1980 hefur megináherslan í rannsóknum á árangri leiðtoga verið á alla fyrrnefnda þætti (*integrative approach*) og talið er að árangur leiðtoga velti á samspieli þeirra allra, það er eiginleikum leiðtoga, hegðun þeirra og aðstæðum (Elo, 1997; Shackleton og Wale, 2000).

Þær miklu breytingar sem hafa átt sér stað á störfum í nútímasamfélögum, til dæmis auknar sálfræðilegar kröfur í starfi, aukin samskipti milli starfsfólks og auknar kröfur starfsfólks um að hafa möguleika á að auka við þekkingu sína og færni í starfi, hafa leitt til þess að hlutverk stjórnenda hafa breyst. Í dag er gerð meiri krafa en áður um að stjórnendur taki þátt í starfi undirmanna sinna og eigi í stöðugum samskiptum við þá. Þar af leiðandi er það talinn kostur ef stjórnendur eru virkir, hvetjandi og sýna frumkvæði en slíkur stjórnunarháttur leiðir til aukinnar starfsánægju og betri frammistöðu hjá starfsfólki. Virkir og hvetjandi stjórnendur taka tillit til og eru jákvæðir í garð starfsfólks og hvetja það til að hugsa um hvernig það geti bætt frammistöðu sína og starfsumhverfi. Auk þess er mikilvægt að stjórnendur veiti starfsfólki stuðning og gæti hlutleysis, réttlætis og sanngirni í ákvörðunum tengdum til dæmis launakjörum og vinnuskilyrðum (Arnold, o.fl., 2005; Elo, 1997; Furnham, 2005).

Þrátt fyrir að stjórnun og leiðtogahæfni hafi mikið verið rannsökuð hefur verið lögð lítil áhersla á að rannsaka áhrif stjórnenda á líðan og heilsu starfsfólks (Elo, 1997). Niðurstöður rannsókna gefa aftur á móti til kynna að stjórnunarstíll sem einkennist af því að stjórnendur séu virkir og hvetji starfsfólk þannig að áhugahvöt þess aukist og það sé tilbúið til að leggja meira á sig í starfi (*transformational leadership*) dragi úr streitu starfsfólks og minnki líkur á að það kulni í starfi (Corrigan, Diwan, Campion og Rashid, 2002; Sosik og Godshalk, 2000). Leiðtogahæfni hefur aðallega verið rannsökuð í tengslum við starfsánægju og viðhorf og hegðun starfsfólks, eins og til dæmis fjarveru frá starfi. Í langtímarannsókn Dellve, Skagert og Vilhelmsson (2003) kom til dæmis í ljós að starfsfólk mætti betur í vinnuna ef stjórnendur umbunuðu því og sýndu því virðingu og viðurkenningu. Niðurstöður rannsókna benda einnig til þess að tengsl séu milli hegðunar og viðhorfa stjórnenda og starfsánægju undirmanna þeirra (Chiok Foong Loke 2001; Lucas, 1991). Niðurstöður rannsóknar Tyler (1989) gáfu til dæmis til kynna að það starfsfólk sem telur stjórnendur sína vera sanngjarna er almennt

ánægðara í starfi, sýnir vinnustað sínum meiri hollustu og hefur jákvæðari viðhorf gagnvart honum en það starfsfólk sem telur að stjórnendur sínir séu ósanngjarnir.

1.3.11. Fyrirtækjamening

Skilningur fólks á fyrirtækjum og stofnunum breyttist mikið á síðustu öld. Áður var litið á starfsemi fyrirtækja sem sjálfstæð vélræn fyrirbæri þar sem upplýsingaflæði fór eftir ákveðnu stigveldi sem náði frá æðstu stjórnendum til þeirra starfsmanna sem gegndu lægstu stöðunum. Smám saman var farið að leggja meiri áherslu á gagnkvæm áhrif milli fyrirtækja og umhverfisins. Í kjölfar þess var litið á fyrirtæki sem lifandi verur og aukin áhersla lögð á þau viðhorf og gildi, sem og þá menningu sem ríkir innan þeirra (Lindström, 1997a).

Fyrirtækjamening (*organizational culture*) vísar til þeirra þátta sem meirihluti starfsfólks fyrirtækis á sameiginlegt, til dæmis ef það deilir ákveðnum hugsanahætti, tilfinningum eða aðferðum til að takast á við verkefni. Fyrirtækjamening kemur fram í munnlegum og táknrænum samskiptum starfsmanna, sem og hegðun þeirra og henni er miðlað frá einni kynslóð til þeirrar næstu. Menning innan fyrirtækja er áhrifamikil vegna þess að starfsfólk sem tilheyrir sömu menningu samsamar sig þeim gildum og kennimörkum sem ríkja innan menningarinnar. Menning er talin veita starfsfólki ákveðna stefnu varðandi hegðun, tilfinningar og viðhorf og gert er ráð fyrir að starfsfólk fari eftir þeim normum sem ríkja innan menningarinnar á vinnustað þess (Nyberg o.fl., 2005).

Fyrirtækjabragur (*organizational climate*) svipar til hugtaksins fyrirtækjamening. Fyrirtækjamening er þó mun yfirgrípsmeiri, varanlegri og stöðugri en fyrirtækjabragur (Moran og Volkwein, 1992). Fyrirtækjabragur vísar til sameiginlegrar skynjunar fólks á vinnuumhverfinu, það er þegar starfsfólk sem tilheyrir ákveðnum fyrirtækjum, deildum eða hópum deilir sömu skynjun á vinnuumhverfinu. Þegar verið er að skoða brag innan fyrirtækja er algengt að meta þætti á borð við stefnu, verklag og reglur þeirra (Rentsch, 1990).

Fáar rannsóknir hafa skoðað tengsl fyrirtækjameningar við líðan og heilsu starfsfólks en fyrirtækjamening hefur aðallega verið rannsökuð í tengslum við hegðun og árangur starfsfólks (Lindström, 1997a). Niðurstöður rannsóknar Eriksen, Bruusgaard og Knardahl (2003) leiddu til dæmis í ljós að hjúkrunarfræðingar sem töldu menninguna innan fyrirtækis síns einkennast af stuðningi og hvatningu voru sjaldnar fjarverandi frá vinnu en þeir hjúkrunarfræðingar sem töldu

fyrirtækjamenninguna ekki einkennast af þessum þáttum. Reynst hefur erfitt að ná yfir hugtakið fyrirtækjamenning með spurningalistum og því er fyrirtækjabragur oftast metinn í rannsóknum en fyrirtækjamenning (Dallner, 2000). Í rannsókn Kline og Boyd (1991) kom meðal annars í ljós að ánægja starfsfólks tengdist ýmsum þáttum sem felast í fyrirtækjabrag. Starfsfólk var til dæmis ánægðara í starfi ef fyrirtækjabragur einkenndist af umhyggju fyrir velferð og hamingju þess en ef svo var ekki.

1.3.12. Hvatning í starfi

Hvatning eða hvatar (*motivation*) skýra af hverju fólk hugsar og hegðar sér á ákveðinn hátt, eins og til dæmis hvað veldur hegðun fólks, hvað stjórnar henni og hvernig henni er viðhaldið (Dallner o.fl., 2000). Afstaða fólks gagnvart vinnu sinni einkennist aðallega af tvenns konar hvötum, það er ytri eða eðlislægum hvötum (*extrinsic motivation*) og innri hvötum (*intrinsic motivation*) (Gamberale, 1997b). Ytri hvatar vísa til hlutlægrar umbunar í formi launa, bónusa, bílstyrkja, fræðslustyrkja og fleira, sem og þátta á borð við starfsöryggi og stöðu. Ytri hvatar gegna þeim tilgangi að uppfylla efnahagslegar og félagslegar þarfir fólks utan vinnu. Þó ytri hvatar gegni veigamiklu hlutverki í að skýra hegðun og hugsun fólks í starfi duga þeir ekki alltaf einir og sér til að skýra hvað hvetur fólk áfram. Innri hvatar geta nefnilega einnig gengt veigamiklu hlutverki í að hvetja starfsfólk áfram (Arnold o.fl., 2005; Gamberale, 1997b). Innri hvatar tengjast því að starfsfólk gerir sér grein fyrir möguleikum sínum til að þroskast og uppfylla sköpunarþörf sína í starfi. Starfsfólk áttar sig á því að starf þess uppfyllir ýmsar persónulegar þarfir þess eins og til dæmis þörf fyrir að öðlast dýpri þekkingu, vera virkt og áhrifamikið og eiga í félagslegum samskiptum við aðra (Dallner o.fl., 2000; Gamberale, 1997b).

Mikill skortur er á rannsóknum á tengslum starfshvatningar og líðanar og heilsu starfsfólks. Ytri hvatning hefur helst verið rannsökuð í tengslum við ólíkan bakgrunn fólks og ólíkar tegundir starfa. Ytri hvatar virðast til dæmis skipta fólk meira máli eftir því sem það hefur minni menntun og almennt leggur starfsfólk í einhæfum og einföldum störfum meiri áherslu á ytri hvata en fólk sem gegnir flóknari og fjölhæfari störfum. Ef gengið er út frá því að fólk ráði almennt einhverju um starfsferil sinn og möguleika sína á vinnumarkaðnum ættu að vera bein tengsl milli innri hvatningar þess og starfsánægju. Þegar fólk hefur mikla stjórn í starfi hafa innri hvatar áhrif á sambandið milli starfskrafa og frammistöðu í starfi vegna

Þess að innri hvatning leiðir til þess að fólk er tilbúið að leggja mikið á sig í starfi. Það getur þó einnig haft slæmar afleiðingar í för með sér ef fólk hefur mjög mikla innri hvatningu til að vinna og standa sig ávallt vel í starfi. Slík viðhorf geta leitt til þess starfsfólk leggi allt of mikið á sig í starfi og keyri sig áfram sem hefur oft mjög slæm áhrif á líðan og heilsu þess (Dallner o.fl., 2000).

1.3.13. Hollusta við vinnustað

Hollusta við vinnustað (*commitment to the organization*) hefur verið skilgreind á mismunandi hátt, til dæmis snúa sumar skilgreiningar að þeirri hegðun sem einkennir hollustu, aðrar snúa að viðhorfum og tilfinningum starfsfólks og enn aðrar snúa að hvoru tveggja. Hollusta á vinnustað hefur til dæmis verið skilgreind sem það að starfsfólk samsami sig fyrirtæki sínu og markmiðum þess (Ashman, 2007). Hollusta við vinnustað einkennist af því að starfsfólk trúir á og samþykki markmið og gildi fyrirtækis síns, að það sé tilbúið til að leggja töluvert á sig fyrir hönd fyrirtækisins og hafi mikla löngun til að halda áfram að starfa hjá því. Starfsfólk er þá mjög virkt og tilbúið til að gefa mikið af sér í þeim tilgangi að fyrirtæki þess nái árangri. Hollusta við vinnustað er talin endurspegla stöðugt og varanlegt viðhorf starfsfólks en ekki tímabundið ástand sem breytist ört eftir til dæmis aðstæðum og skapi. Niðurstöður rannsókna hafa stutt þetta og benda til að hollusta við vinnustað myndist hægt og stöðugt yfir tíma um leið og starfsfólk áttar sig á tengslum sínum við vinnuveitendur sína. Fyrirtæki geta þó gert ýmislegt til að ýta undir hollustu starfsmanna. Ef fyrirtæki umbuna starfsfólki þannig að því þyki það metið að verðleikum og telji vinnu sína skipta máli, sem og ef fyrirtæki gefa starfsfólki tækifæri til að þroska hæfileika sína og getu í starfi eykst oft hollusta starfsfólks til vinnustaðarins (Ashman, 2007; Mowday, Steers og Porter, 1979).

Hollusta við vinnustað er talin mikilvæg hvað varðar ýmiskonar starfstengda hegðun. Niðurstöður rannsókna benda til að hollusta spái þó aðallega fyrir um ætlun starfsfólks til að segja upp starfi sínu (Allen og Meyer, 1990) og fjarvistir í starfi (Mowday o.fl., 1979). Í rannsóknum á tengslunum milli hollustu við vinnustað og heilsu og líðanar starfsfólks hefur aðallega verið litið á hollustu sem fylgibreytu en ekki frumbreytu (Skogstad, 1997c).

1.3.14. Hópastarf

Í fyrirtækjum er algengt að starfsfólk starfi í ýmiskonar hópum. Hópur (*group*) samanstendur af tveimur eða fleiri aðilum sem hafa einhver sameiginleg markmið eða einhvern sameiginlegan tilgang (Lindström, 1997b). Meðlimir hóps geta verið ólíkir hvað varðar til dæmis kyn og menntun en hópmeðlimir deila oft með sér verkum og gegna ákveðnum hlutverkum (Campion, Papper og Medsker, 1996). Það hversu samheldnir hópmeðlimir eru getur haft áhrif á árangur hópstarfs og líðan hópmeðlima, til dæmis getur ágreiningur í hópum haft slæm áhrif á líðan starfsfólks (Lindström, 1997b). Auk þess eru sterk jákvæð tengsl milli þess hversu samheldinn hópur er og starfsánægju þeirra sem tilheyra hópnum (Bettenhausen, 1991).

1.3.15 Samantekt

Umræðan um streituvalda hér að ofan og þær rannsóknir sem hafa verið útlistaðar gefa til kynna að ýmsir ólíkir sálfélagslegir þættir í starfsumhverfi fólks geti haft áhrif á líðan þess og heilsu, til dæmis streitu og starfsánægju. Það er því mikilvægt að yfirmenn fyrirtækja og stofnanna geri sér grein fyrir þessum áhrifum og safni upplýsingum um viðhorf starfsfólks til sálfélagslega vinnuumhverfisins svo hægt sé að gera viðeigandi úrbætur ef þess er þörf. Til að ná þessum markmiðum er mikilvægt að gerðar séu mælingar á vinnustöðum á viðhorfum starfsfólks. Í næsta kafla verður gerð grein fyrir mikilvægi slíkra mælinga og fjallað um þau helstu mælitæki sem notuð hafa verið til að mæla sálfélagslega þætti á vinnustöðum.

1.4. Vinnustaðagreiningar

Mörg fyrirtæki gera vinnustaðagreiningar í þeim tilgangi að greina viðhorf starfsfólks til starfsins, starfsumhverfisins og stjórnunarháttanna innan fyrirtækis. Í vinnustaðagreiningu er upplýsingum um til dæmis hið sálfræðilega og félagslega vinnuumhverfi safnað á kerfisbundinn og hlutlægan hátt. Með því að gera mælingar á viðhorfum starfsfólks má safna áreiðanlegum upplýsingum um hvað sé gott á vinnustað og hvað megi bæta en upplýsingar úr vinnustaðagreiningu gefa oft mikilvægar upplýsingar um hvar úrbóta sé þörf. Auk þess má nýta upplýsingar úr vinnustaðargreiningum í vísindalegum tilgangi, það er til að safna upplýsingum í rannsóknum á starfsumhverfi fólks og áhrif umhverfisins á líðan og heilsu þess (Pearn og Kandola, 1988; Rick, Briner, Daniels, Perryman og Guppy, 2001).

Hægt er að nota ýmsar ólíkar aðferðir til að meta viðhorf starfsfólks til vinnuumhverfis síns, hvort sem er í hagnýtum eða rannsóknarlegum tilgangi. Hægt er að safna upplýsingum um vinnuumhverfið með til dæmis spurningalistum, viðtölum við starfsfólk og hópfundum. Algengast er þó að notaðir séu spurningalistar en vel unninn spurningalisti sem notaður er á réttan hátt er mjög hagkvæmt mælitæki til að greina starfsumhverfi. Spurningalistar hafa til dæmis gengt veigamiklu hlutverki í rannsóknum á sálfélagslegum og félagslegum þáttum í starfi á Norðurlöndum. Slíkar rannsóknir eru mjög mikilvægar en niðurstöður þeirra hafa meðal annars verið notaðar til endurbóta á starfsumhverfi fólks (Dallner o.fl., 2000).

Til eru ýmsir spurningalistar sem hafa verið hannaðir í þeim tilgangi að mæla þætti í starfsumhverfinu eða algenga starfseiginleika. Dæmi um slíka spurningalista eru CPQ (*Copenhagen Psychosocial Questionnaire*), OSI (*Occupational Stress Indicator*), JCQ (*Job Content Questionnaire*), JDS (*Job Diagnostic Survey*) og JSS (*Job Stress Survey*)

CPQ (*Copenhagen Psychosocial Questionnaire*) var hannaður af Kristensen, Hannerz, Høgh og Borg (2005). Spurningalistinn mælir ýmsa sálfélagslega þætti í starfi eins og til dæmis kröfur (*demands*), sjálfþæði í starfi (*degree of freedom at work*), hollustu við vinnustað (*commitment to the workplace*), ágreining um hlutverk (*role conflicts*), stuðning í starfi (*social support*) og endurgjöf (*feedback*). Auk þess mælir spurningalistinn persónubundna þætti á borð við bjargráð og þætti tengda heilsu og líðan starfsfólks. Listinn er til í þremur útgáfum. Lengsta útgáfan inniheldur 141 atriði og er ætluð til notkunar í rannsóknum. Hinar tvær útgáfurnar eru styttri, annars vegar 95 atriði og hins vegar 44 atriði. Styttri útgáfurnar eru ætlaðar til notkunar í mælingum á vinnustöðum í hagnýtum tilgangi. Alfa áreiðanleiki flestra kvarða hefur reynst viðunandi en sumir kvarðar hafa þó nokkuð lága alfa áreiðanleikastuðla. Alfaútlasar (*alpha*) voru til dæmis á bilinu 0,59 til 0,87 fyrir kvarða lengstu útgáfunnar í rannsókn Kristensen o.fl. (2005). Aftur á móti er lítil skörun á milli kvarða og þáttabygging listans nokkuð skýr (Kristensen o.fl., 2005).

OSI (*Occupational Stress Indicator*) var hannaður af Cooper, Sloan og Williams árið 1988 og er einn þekktasti spurningalisti sinnar tegundar í Bretlandi. Við hönnun listans var gengið út frá þeirri forsendu að einstaklingsmunur hafi áhrif á sambandið milli streituvalda og streituvíðbragða, það er listinn inniheldur meðal

annars spurningar sem ganga út á að meta einstaklingsmun. OSI samanstendur af sex spurningalistum sem innihalda samtals 167 atriði. Spurningalistunum er ætlað að meta fjögur mismunandi svið, það er mögulega streituvalda, einstaklingsmun, bjargráð og streituvíðbrögð (Lyne, Barrett, Williams og Coaley, 2000). Listinn sem metur streituvalda inniheldur 61 atriði og sex kvarða. Kvarðarnir mæla starfseinkenni sem eru innbyggð í starfið (*factors intrinsic to the job*), hlutverk stjórnenda (*managerial role*), sambönd við aðra (*relationship with others*), formgerðir fyrirtækja og fyrirtækjabrag (*organizational structure and climate*) og samspil heimilis og vinnu (*home work interface*). Í yfirlitsgrein Rick o.fl. (2001) kom í ljós að alfa áreiðanleiki kvarðanna sex er almennt góður í rannsóknum, nema fyrir kvarðann sem mælir þau starfseinkenni sem eru innbyggð í starfið. Niðurstöður rannsókna á þáttbyggingu þeirra sex kvarða sem meta streituvalda gefa til kynna að þáttbygging sé ekki eins og höfundar gera ráð fyrir. Talið er að listinn mæli fjóra en ekki sex streituvalda en það er þó misjafnt eftir rannsóknum hverjir þessir fjórir streituvaldar eru. Þar sem þáttbygging OSI er mjög óskýr er ólíklegt að viðmiðsbundið réttmæti sé gott og í raun hafa niðurstöður rannsókna á viðmiðsbundnu réttmæti listans verið mjög misvísandi (Rick o.fl., 2001).

JCQ (*Job Content Questionnaire*) var hannaður af Karasek árið 1985 (sjá t.d. Karasek, Brisson, Kawakami og Amick, 1998) Spurningalistinn inniheldur 49 spurningar sem hlaða á fimm meginkvarða. Þeir eru sálfræðilegar kröfur (*psychological demands*), stjórn í starfi (*decision latitude*), stuðningur (*support*), líkamlegar kröfur (*physical demands*) og óöryggi í starfi (*job insecurity*). Í rannsóknum er algengt að notaðir séu einungis hluti kvarðanna en ekki allir fimm (Karasek og Theorell, 1990; Rick o.fl., 2001). Í yfirlitsgrein Rick o.fl. (2001) kom í ljós að alfa áreiðanleikastuðlar fyrir kvarða JCQ voru á bilinu 0,64 til 0,86, þegar teknar voru saman niðurstöður nokkurra rannsókna. Sumir vilja meina að það ætti að uppfæra mælitækið þannig að það innihéldi einnig mat á streituvöldum tengdum þeim efnahagslegu og tæknilegu breytingum sem hafa átt sér stað í flestum nútímasamfélögum, til dæmis með því að leggja meiri áherslu á sálfræðilegar kröfur. Niðurstöður rannsókna á forspárréttmæti JCQ gefa til dæmis til kynna að kvarðinn stjórn í starfi spái fyrir um heilsu fólks, sérstaklega um hjarta- og æðasjúkdóma (Rick o.fl., 2001).

JDS (*Job Diagnostic Survey*) var hannaður af Hackman og Oldham (1975). JDS er mjög þekkt mælitæki og var víða notað á áttunda og níunda áratug síðustu

aldar. JDS metur sjö starfstengda þætti, það er breytileika í hæfni (*skill variety*), yfirbragð verkefna (*task identity*), mikilvægi verkefna (*task significance*), sjálfræði (*autonomy*), sjálfkrafa endurgjöf (*feedback from the job itself*), endurgjöf frá öðrum (*feedback from others*) og samskipti við aðra (*dealing with others*). Síðastnefndu tveimur kvörðunum, það er endurgjöf frá öðrum og samskipti við aðra, er oft sleppt í rannsóknum. Til eru tvær útgáfur af upprunalega listanum, það er löng útgáfa og styttri útgáfa sem inniheldur 53 atriði (Hackman og Oldham, 1975; Rick o.fl., 2001). Rick o.fl. (2001) drógu þá ályktun í yfirlitsgrein sinni að þáttbygging JDS sé óstöðug og að alfa áreiðanleiki sumra kvarða sé lágur, sérstaklega fyrir kvarðann mikilvægi verkefna. Aftur á móti benda niðurstöður rannsókna til að samtímaréttmæti (*concurrent validity*) listans sé gott, til dæmis eru tengsl milli kvarða JDS og starfsánægju (Rick o.fl., 2001).

JSS (*Job Stress Survey*) var hannaður af Spielberger og metur alvarleika og tíðni ýmissa starfseinkenna sem talin eru geta haft slæm áhrif á líðan starfsfólks og valdið því streitu. Listinn inniheldur alls 30 atriði og hægt er að reikna út alvarleika- og tíðniskor, auk heildarstreituskors. Fáar rannsóknir hafa kannað áreiðanleika og réttmæti JSS. Niðurstöður rannsókna gefa þó til kynna að alfa áreiðanleiki sé mjög góður. Aftur á móti eru niðurstöður rannsókna á samtímaréttmæti listans misvísandi og forspárréttmæti (*predictive validity*) listans hefur ekki verið kannað (Rick o.fl., 2001).

Auk þeirra spurningalista sem fjallað hefur verið um eru til margir aðrir spurningalistar sem mæla sálfræðilega og félagslega þætti í starfi (sjá t.d. Rick o.fl., 2001). Líkt og komið hefur fram hefur notkun spurningalista gengt veigamiklu hlutverki í rannsóknum á sálfélagslegum þáttum í starfi og úrbótum á vinnuumhverfi fólks. Aftur á móti hefur söfnun hagnýtrar reynslu og vísindalegrar þekkingar verið knöpp vegna þess að oft eru þeir spurningalistar sem notaðir eru mjög sértækir, það er mæla einungis fáar hugsmíðar og sérstaklega aðlagðar að hverjum og einum vinnustað. Auk þess er mjög algengt að hugsmíðar séu einungis metnar með einu atriði í þeim spurningalistum sem hafa verið hvað mest notaðir á Norðurlöndum. Þessir vankantar gera það að verkum að oft er erfitt að gera próffræðilegar rannsóknir á spurningalistunum og bera saman niðurstöður ólíkra rannsókna. Vegna þessara takmarkana ákvað Norræna ráðherranefndin að setja af stað verkefni sem fólst meðal annars í því að hanna mjög yfirgripsmikinn norrænan spurningalista sem metur sálfræðilega og félagslega þætti í starfi. Markmið

nefndarinnar var að hanna spurningalista sem væri það almennur og yfirgripsmikill að hann næði yfir sem flesta mögulega sálfélagslega streituvalda í starfi og hentaði til notkunar í mörgum ólíkum störfum og á ólíkum vinnustöðum (Dallner, o.fl., 2000). Í næsta kafla verður fjallað ítarlega um þróun listans og próffræðilega eiginleika hans.

1.5. Norræni spurningalistinn um sálfélagslega þætti í starfi

Árið 1994 setti Norræna ráðherranefndin af stað verkefni í þeim tilgangi að bæta gæði mælinga á sálfræðilegum og félagslegum þáttum í starfi. Sú vinna fólst meðal annars í að hanna yfirgripsmikinn og almennan spurningalista sem gefinn var út árið 2005. Listinn kallast Norræni spurningalistinn um sálfélagslega þætti í starfi (QPSNordic) (*General Nordic Questionnaire for Psychological and Social Factors at Work*) og hann metur upplifun fólks á sálfræðilegum, félagslegum og vinnutengdum þáttum í starfsumhverfi sínu. Lögð var áhersla á að innihald listans væri viðeigandi og mikilvægt fyrir vinnu, heilsu, vellíðan og starfshvatningu fólks. Þeir þættir sem QPSNordic mælir snerta flesta vinnustaði og listinn hentar vel til að gera vinnustaðagreiningar, fylgjast með breytingum í starfsumhverfi, hanna inngríp á vinnustöðum og meta árangur þeirra, sem og til notkunar í rannsóknum á tengslum vinnu, heilsu fólks og framleiðni þess (Lindström o.fl., 2000).

Við val á þeim hugsmíðum sem listanum er ætlað að meta var stuðst við ýmsar kenningar og líkön, eins og til dæmis kenningar um streitu í starfi, starfánægju og starfshvatningu. Auk þess voru eiginleikar (til dæmis réttmæti, áreiðanleiki, innihald og notagildi) 19 norræna og nokkurra alþjóðlegra spurningalista sem mæla sálfélagslega þætti í starfi skoðaðir. Um það bil 2600 spurningar voru skoðaðar og metnar af sérfræðingum í þróunarferli listans. Út frá þessari vinnu var fyrst búinn til spurningalisti sem innihélt 160 atriði. Atriðin voru flokkuð í þrjú flokka, það er verkefnasvið (*task level*), félags- og fyrirtækjasvið (*social and organizational level*) og einstaklingssvið (*individual level*). Síðan voru atriði hvers flokks fyrir sig þáttagreind og í ljósi niðurstaðna var ákveðið að fjarlægja 42 atriði úr spurningalistanum. QPSNordic samanstendur því af 129 fjölvalsspurningum, þar af mynda 80 þeirra 26 kvarða, 38 eru stakar spurningar og 11 spurningar snúa að bakgrunni svarenda (til dæmis kyni, menntun og stöðu). Flestum spurningum listans er svarað á fimm punkta Likertkvarða (*Likert scale*) sem nær frá „mjög sjaldan“ til „mjög oft eða alltaf“. Kvarðarnir 26 skiptast á

áðurnefnd þrjú svið. Verkefnasvið inniheldur níu kvarða sem mæla starfskröfur, stjórn í starfi, væntingar um hlutverk og forspá um starf næsta mánuð. Félags- og fyrirtækjasvið inniheldur tíu kvarða sem mæla samskipti á vinnustað, stjórnun, hópastarf, fyrirtækjamenningu og starfsanda. Einstaklingssvið inniheldur sjö kvarða sem mæla hollustu við vinnustað, færni í starfi, jákvæðni við áskorunum, forspá í starfi næstu tvö ár, starfshvata og mikilvægi starfs (sjá töflu 1). Stöku atriðin mæla sömu hugsmíðar og kvarðarnir en einnig einelti og áreitni, sem og samspil vinnu og einkalífs (Dallner o.fl., 2000; Lindström o.fl., 2000). Hér verður fjallað stuttlega um hvern kvarða fyrir sig eftir sviðunum þremur.

Tafla 1. *Kvarðar QPSNordic eftir sviðum.*

Verkefnasvið	Félags- og fyrirtækjasvið	Einstaklingssvið
Magnbundnar kröfur	Stuðningur frá yfirmanni	Forspá um næstu tvö ár
Kröfur um ákvarðanatöku	Stuðningur frá samstarfsfólki	Jákvæðni við áskorunum
Kröfur um þekkingu	Stuðningur vina og ættingja	Skynjuð færni
Skýrleiki hlutverka	Hvetjandi stjórnun	Mikilvægi vinnunnar
Ágreiningur um hlutverk	Sanngjörn stjórnun	Hollusta við vinnustað
Jákvæð áskorun í starfi	Starfsandi	Innri / eðlislægir hvatar
Sjálfræði í ákvarðanatöku	Frumkvæði	Ytri hvatar
Sjálfræði í vinnuhraða	Ójafnrétti	
Forspá um næsta mánuð	Umhyggja fyrir starfsfólki	
	Hópastarf	

1.5.1. Verkefnasvið

Starfskröfur: Starfskröfur eru skilgreindar sem allir þeir atburðir og allar þær aðstæður á vinnustaðnum sem krefjast þess að starfsfólk bregðist við. Hið efnislega starfsumhverfi getur valdið starfskröfum, til dæmis ef starfsfólk þarf að lyfta þungum hlutum. Í QPSNordic er aftur á móti lögð megináhersla á hið sálfræðilega og félagslega starfsumhverfi. Þrjár kvarðar í QPSNordic meta starfskröfur, þeir eru *magnbundnar kröfur* (*quantitative demands*), *kröfur um ákvarðanatöku* (*decision demands*) og *kröfur um þekkingu* (*learning demands*). Kvarðinn *magnbundnar kröfur* inniheldur atriði sem snúa að vinnumagni, óreglulegu vinnuálagi, yfirvinnu og tímapressu. Kvarðinn *kröfur um ákvarðanatöku* mælir hversu miklar kröfur eru gerðar til starfsfólks um að það taki flókna og skjótar ákvarðanir og veiti starfi sínu hámarks athygli. Kvarðinn *kröfur um þekkingu* mælir hversu erfið starfsfólki finnst vinnutengd verkefni vera og kröfur um aukna þjálfun og þekkingu þess (Dallner o.fl., 2000).

Væntingar um hlutverk: Væntingar um hlutverk eru mældar með tveimur kvörðum, það er kvörðunum *skýrleiki hlutverka (role clarity)* og *ágreiningur um hlutverk (role conflict)*. Kvarðinn *skýrleiki hlutverka* metur hvort markmið starfsfólks séu skýr, til dæmis hvort starfsfólk viti hvaða væntingar séu gerðar til þess og hvaða skyldum það gegnir. Kvarðinn *ágreiningur um hlutverk* metur hvort það sé á einhvern hátt ágreiningur um hvaða hlutverki starfsfólk eigi að gegna, til dæmis ef tveir eða fleiri gera ólíkar kröfur til þess (Dallner o.fl., 2000).

Stjórn í starfi: Stjórn í starfi er skilgreind sem mat fólks á möguleikum sínum til að taka ákvarðanir um starf sitt og velja á milli mögulegra valkosta. Þrjár kvarðar í QPSNordic meta stjórn í starfi. Þeir eru *jákvæð áskorun í starfi (positive challenges at work)*, *sjálfræði í ákvarðanatöku (control of decisions)* og *sjálfræði í vinnuhraða (control of work pacing)*. Kvarðinn *jákvæð áskorun í starfi* mælir að hvaða marki starfsfólk telur hæfni sína og þekkingu vera gagnlega, sem og hvort það telji vinnuna vera þýðingarmikla og fela í sér skemmtilegar áskoranir. Kvarðinn *sjálfræði í ákvarðanatöku* mælir að hvaða marki starfsfólk telur sig geta haft áhrif á ákvarðanir tengdar starfi sínu, til dæmis hvernig það leysir verkefni og með hverjum það starfar. Kvarðinn *sjálfræði í vinnuhraða* mælir hvort starfsfólki finnst það geta haft stjórn á vinnuhraða og vinnutíma, til dæmis hvort það geti ráðið lengd vinnuhléa (Dallner o.fl., 2000).

Forspá í starfi: Forspá í starfi felur í sér að starfsfólk geti myndað sér væntingar um framtíðina, til dæmis um hvaða kröfur verði gerðar til þess í framtíðinni og hvaða möguleika það muni hafa á að þróast í starfi. Í QPSNordic er forspá í starfi mæld með tveimur kvörðum. Annar kvarðinn kallast *forspá um næsta mánuð (predictability during the next month)* en sá kvarði inniheldur atriði sem snúa að forspá um verkefni, samstarfsfólk og yfirmenn næsta mánuð. Hinn kvarðinn snýr að langtímaforspá starfsfólks um starf sitt og tilheyrir einstaklingssviði (Dallner o.fl., 2000).

1.5.2. Félags- og fyrirtækjasvið

Stuðningur: Stuðningur er skilgreindur sem það að einn eða fleiri aðilar, til dæmis yfirmenn og samstarfsfólk, veiti öðrum aðila einhver úrræði eða aðstoð, eins og til dæmis í formi aðgerða, umhyggju, ráðlegginga eða upplýsinga. Þrjár kvarðar í QPSNordic mæla stuðning, það er kvarðarnir *stuðningur frá yfirmanni (support from superior)*, *stuðningur frá samstarfsfólki (support from coworkers)* og

stuðningur vina og ættingja (support from friends and relatives). Kvarðinn *stuðningur frá yfirmanni* mælir til dæmis hvort nánasti yfirmaður sé tilbúinn til að hlusta á vinnutengd vandamál starfsfólks og hversu mikils yfirmaðurinn metur vinnu þess. Kvarðinn *stuðningur frá samstarfsfólki* mælir að hvaða marki samstarfsfólk er tilbúið til að aðstoða starfsmenn og hlusta á vinnutengd vandamál þeirra. Kvarðinn *stuðningur vina og ættingja* mælir að hvaða marki vinir og ættingjar starfsfólks eru tilbúnir til að hlusta á vinnutengd vandamál þess og veita því stuðning ef á þarf að halda (Dallner o.fl., 2000).

Einelti og áreitni: Þær spurningar í QPSNordic sem meta einelti og áreitni á vinnustað mynda ekki eiginlegan kvarða heldur er einelti og áreitni mælt með stökum spurningum. Í QPSNordic er einelti skilgreint sem særandi meðferð sem starfsfólk þarf að þola aftur og aftur um einhvern tíma og finnst erfitt að venjast. Ekki er um einelti að ræða ef jafnokar eigast við eða ef um einstaka særandi atburð er að ræða. Spurningarnar um einelti og áreitni mæla annars vegar hvort starfsfólk hafi séð einhverja verða fyrir einelti og áreitni á vinnustað sínum og hins vegar hvort það hafi sjálft orðið fyrir einelti og áreitni á vinnustaðnum (Dallner o.fl., 2000).

Stjórnun: Hugtakið stjórnun hefur verið skilgreint á marga vegu en í QPSNordic er stjórnun mæld með tveimur kvörðum, annars vegar kvarðanum *hvetjandi stjórnun (empowering leadership)* og hins vegar kvarðanum *sanngjörn stjórnun (fair leadership)*. Kvarðinn *hvetjandi stjórnun* mælir hvort starfsfólk telji yfirmenn sína hvetja sig til að taka þátt í ákvörðunum, tjá skoðanir sínar og þroskast í starfi. *Sanngjörn stjórnun* vísar til þess að stjórnendur gæti hlutleysis, réttlætis og jafnræðis á vinnustaðnum, að verkefnum sé dreift á sanngjarnan hátt og að samskipti stjórnenda og undirmanna séu almennt góð (Dallner o.fl., 2000).

Fyrirtækjabragur: Hugtakið fyrirtækjabragur er skilgreint sem sameiginleg og sýnileg hegðun og viðhorf starfsmanna. Fyrirtækjamenning hefur verið skilgreind á svipaðan hátt og fyrirtækjabragur en fyrirtækjamenning er þó yfirgripsmeira hugtak og tengist einnig hefðbundnum starfsháttum innan fyrirtækja. Þar sem erfitt hefur reynst að ná utan um hugtakið fyrirtækjamenningu með spurningalistum metur QPSNordic aðallega fyrirtækjabrag. Fyrirtækjabragur er mældur með fjórum kvörðum, það er kvörðunum *starfsandi (social climate)*, *frumkvæði (innovative climate)*, *ójafnrétti (inequality)* og *umhyggja fyrir starfsfólki (human resource primacy)*. Kvarðinn *starfsandi* metur ýmsar hliðar neikvæðs og

jákvæðs starfsanda á vinnustöðum, til dæmis hvort starfsandinn sé hvetjandi, afslappaður eða tortrygginn. Kvarðinn *frumkvæði* mælir að hvaða marki starfsfólk tekur frumkvæði á vinnustaðnum og hvort það sé hvatt til að koma með nýjar og betri lausnir að vinnutengdum vandamálum. Kvarðinn *ójafnrétti* mælir hvort starfsfólki á vinnustað sé mismunað á grunvelli kynferðis eða aldurs. Kvarðinn *umhyggja fyrir starfsfólki* mælir þætti sem snúa að almennum starfsháttum innan fyrirtækis, til dæmis hvort starfsfólki sé umbunað fyrir vel unnin störf, hvort komið sé vel fram við starfsfólk og hvort yfirmönnum sé almennt annt um heilsu og velferð þess (Dallner o.fl., 2000).

Hópastarf: Einn kvarði í QPSNordic mælir *hópastarf* (*perception of work group*). Hópastarf er skilgreint sem hópur fólks sem deilir einhverjum sameiginlegum markmiðum eða hefur einhvern sameiginlegan tilgang. Í QPSNordic er lögð áhersla á að meta samvinnu innan vinnuhópa, hversu sveigjanlegir vinnuhópar eru og hversu góðir hóparnir eru í að leysa vandamál (Dallner o.fl., 2000).

1.5.3. Einstaklingssvið

Forspá í starfi: Líkt og komið hefur fram er einn kvarði í QPSNordic sem mælir langtímaforspá starfsfólks um starf sitt. Sá kvarði nefnist *forspá næstu tvö ár* (*predictability of next two years*) og inniheldur atriði sem snúa að langtímaforspá um starfsöryggi og þróun í starfi. Það hvort starfsfólk telji sig geta spáð fyrir um framtíðina eða ekki ákvarðast aftur á móti bæði af þáttum í umhverfinu og persónubundnum þáttum (Dallner o.fl., 2000). Þar af leiðandi inniheldur QPSNordic einn kvarða sem er talinn hafa óbein áhrif á það hvort fólk telji sig geta spáð fyrir um framtíðina eða ekki. Sá kvarði nefnist *jákvæðni við áskorunum* (*preference for challenge*) en áskoranir vísa til breytinga á borð við það að þurfa að vinna með nýju fólki eða á nýjum stöðum (Dallner o.fl., 2000).

Skynjuð færni: Einn kvarði í QPSNordic metur *skynjaða færni í starfi* (*mastery of work*). Skynjuð færni vísar til þess að fólk telji hegðun sína almennt leiða til æskilegrar útkomu eða niðurstöðu. Atriði kvarðans snúa að því hversu ánægt starfsfólk er með magn og gæði eigin vinnu, sem og hvort það sé ánægt með samskipti sín við aðra og þær aðferðir sem það notar við lausn vandamála (Dallner o.fl., 2000).

Mikilvægi vinnunnar: Í QPSNordic er einn kvarði sem metur *mikilvægi vinnunnar (work centrality)*. Mikilvægi vinnunnar er aðgerðabundið sem það hversu mikilvæga fólk telur vinnu sína vera í samanburði við aðra þætti í lífi þess, til dæmis fjölskylduna, trú þess og áhugamál (Dallner o.fl., 2000).

Hollusta við vinnustað: Hollusta við vinnustað (*commitment to the organization*) er mæld með einum kvarða í QPSNordic. Hollusta við vinnustað vísar til þess að starfsfólk samsami sig vinnustað sínum og taki virkan þátt í starfsemi þess fyrirtækis sem það starfar hjá. Hollusta einkennist af því að starfsfólk trúi á og samþykki markmið og gildi fyrirtækis, að það sé tilbúið til að leggja töluvert á sig fyrir hönd þess og hafi mikla löngun til að halda áfram að starfa hjá því (Dallner o.fl., 2000).

Hvatar í starfi: Hvatar skýra af hverju fólk hugsar og hegðar sér á ákveðinn hátt. Í QPSNordic eru tveir kvarðar sem mæla að hvaða marki ákveðnir þættir hvetja fólk áfram í starfi. Annars vegar *innri eða eðlislægir hvatar (intrinsic motivation)* og hins vegar *ytri hvatar (extrinsic motivation)*. Kvarðinn *innri hvatar* mælir að hvaða marki starfsfólki finnst mikilvægt að geta þroskað persónuleika sinn í starfi, afreka eitthvað og vera skapandi. Kvarðinn *ytri hvatar* mælir hversu mikla áherslu starfsfólk leggur á að starfið uppfylli efnahagslegar og félagslegar þarfir þess utan vinnu, til dæmis í formi starfsöryggis, stöðu og efnislegrar umbunar (Dallner o.fl., 2000).

Samspil vinnu og einkalífs: Þær spurningar í QPSNordic sem meta samspil vinnu og einkalífs mynda ekki eiginlegan kvarða heldur er samspil vinnu og einkalífs mælt með stökum spurningum. Stöku spurningarnar mæla annars vegar hvort að þær kröfur sem gerðar eru til fólks í starfi hafi neikvæð áhrif á fjölskyldu og heimilislíf og hins vegar hvort að þær kröfur sem gerðar eru til fólks heima fyrir hafi neikvæð áhrif á vinnuna (Dallner o.fl., 2000).

1.5.4. Próffræðilegir eiginleikar QPSNordic

Þegar QPSNordic var búinn til var gerð yfirgripsmikil úttekt á próffræðilegum eiginleikum listans (Dallner o.fl., 2000). QPSNordic var lagður fyrir starfsfólk úr ýmsum starfsstéttum í Danmörku, Finnlandi, Noregi og Svíþjóð árin 1997 og 1998. Úrtakið frá árinu 1997 innihélt 1015 starfsmenn og úrtakið frá árinu 1998 innihélt 995 starfsmenn. Auk þess var listinn lagður tvisvar fyrir 390 starfsmenn úr síðara úrtakinu með fimm til átta vikna millibili. Úrtakið sem innihélt 1015 starfsmenn var

notað til að kanna þáttabyggingu listans, úrtakið sem innihélt 995 starfsmenn var notað til að kanna viðmiðsbundið réttmæti listans og bæði úrtökin, samtals 2010 starfsmenn, voru notuð til að kanna áreiðanleika kvarða og lýsandi tölfræði. Hér verður greint frá helstu niðurstöðum norrænu rannsóknarinnar (Dallner o.fl., 2000; Lindström o.fl., 2000).

Gerðar voru þrjár meginásapáttagreiningar (*principal axis factor analysis*) með hornréttum snúningi (*varimax*), það er ein fyrir hvert svið. Niðurstöður leiddu í ljós að kvarðar væru að mestu óháðir og þáttabygging skýr. Aftur á móti var nokkur skörun milli kvarða á félags- og fyrirtækjasviði. Innri áreiðanleiki kvarða (*internal consistency*), mældur með alfa (*Cronbach's alpha*), var á bilinu 0,60 til 0,88 en fimm kvarðar höfðu áreiðanleika undir 0,70. Oftast er miðað við að alfa þurfi að vera að lágmarki 0,70 til að teljast viðunandi (Einar Guðmundsson og Árni Kristjánsson, 2005). Hafa ber þó í huga að alfa lækkar eftir því sem atriði kvarða eru færri. Flestir kvarðar QPSNordic innihalda mjög fá atriði (tvö til fimm) sem gæti skýrt af hverju áreiðanleiki sumra kvarða var frekar lágur (Dallner o.fl., 2000).

Til að skoða viðmiðsbundið réttmæti QPSNordic voru tengsl listans við ýmsa aðra þætti könnuð, það er starfsánægju, streitu, hversu mikið fólk skuldbindur sig starfi sínu (*job involvement*), tilfinningalega örmögnun (*emotional exhaustion*), höfuðverki og kviðverki. Þessir þættir voru metnir með spurningalistum sem voru lagðir fyrir, samhliða QPSNordic, í úrtakinu frá árinu 1998 (N = 995) (Dallner o.fl., 2000). Starfsánægja var mæld með einni spurningu en niðurstöður rannsókna gefa til kynna að það sé nægjanlegt að aðgerðabinda starfsánægju með einni spurningu (Wanous, Reichers og Hudy, 1997). Streita var einnig metin með einni spurningu og var skilgreind sem það að fólk finni fyrir spennu, sé eirðarlaust, taugaspennt og eigi erfitt með svefn vegna þess að það sé stöðugt að hugsa um eitthvað sem truflar það (Dallner o.fl., 2000). Spurningarnar sem mældu starfsánægju og streitu voru fengnar úr spurningalista sem mælir streitu í starfi (*Occupational stress questionnaire, OSQ*) (Elo, Leppänen, Lindström og Ropponen, 1992). Skuldbinding starfsmanna var mæld með spurningalistanum skuldbinding starfsmanna (*Job involvement*) (Kanungo, 1982). Skuldbinding starfsmanna var skilgreind sem það að starfsfólk samsami sig starfi sínu en sú skilgreining er fengin frá Kanungo (1982). Mikil skuldbinding vísar til þess að vinnutengdar athafnir séu fólki mjög mikilvægar. Lítil skuldbinding vísar til þess að núverandi starf fólks tengist ekki beint innri hvötum þess né markmiðum í lífinu (Dallner o.fl., 2000). Tilfinningaleg

örmögnun, það er að vera tilfinningalega tómur, var mæld með fimm atriðum úr spurningalista Maslach og Jackson (1986). Innihald atriðanna snýr meðal annars að því að fólki finnist það vera síþreytt á morgnanna og að orka þess og tilfinningar séu fullnýttar í lok vinnudags (Dallner o.fl., 2000). Tíðni höfuð- og kviðverkja var mæld með atriðum úr spurningalista sem mælir sálíkamleg einkenni (Eriksen, Ihlebæk og Ursin, 1999) og hefur meðal annars verið notaður af norsku vinnuverndarstofnuninni (*National Institute of Occupational Health, Norway*) (Dallner o.fl., 2000).

Niðurstöður réttmætisathugunarinnar leiddu í ljós að það hversu mikið fólk skuldbatt sig starfi sínu tengdist aðallega þeim kvörðum QPSNordic sem mæla *mikilvægi vinnunnar, hollustu við vinnustað, tækifæri til að glíma við jákvæðar áskoranir í starfi* og *hvetjandi stjórnun* ($r = 0,71, 0,47, 0,39$ og $0,30$). Sterk tengsl voru á milli starfsánægju og þeirra kvarða QPSNordic sem meta *hollustu við vinnustað, tækifæri til að glíma við jákvæðar áskoranir í starfi, stuðning frá yfirmönnum, starfsanda* og *ágreining um hlutverk* ($r = 0,58, 0,45, 0,45, 0,42$ og $-0,41$). Auk þess voru vægari, en þó marktæk, tengsl milli starfsánægju og nokkurra annarra kvarða QPSNordic, til dæmis kvarðanna sem mæla *hvetjandi stjórnun, sanngjarna stjórnun, skynjaða færni í starfi* og *umhyggju fyrir starfsfólki* ($r = 0,37, 0,36, 0,32$ og $0,39$). Fylgni var á milli tilfinningalegrar örmögnunar og *hollustu við vinnustað, magnbundinna krafna* og *ágreinings um hlutverk* ($r = -0,37, 0,36$ og $0,35$). Streita tengdist helst þeim kvörðum QPSNordic sem mæla *ágreining um hlutverk, magnbundnar kröfur* og *skynjaða færni í starfi* ($r = 0,36, 0,34$ og $-0,31$). Þátttakendur sem höfðu fengið höfuðverk síðastliðinn mánuð upplifðu meiri magnbundnar kröfur, meiri ágreining um hlutverk, minni stuðning frá yfirmanni og minni færni í starfi en þeir sem höfðu ekki fengið höfuðverk síðastliðinn mánuð. Þátttakendur sem höfðu fengið kviðverki síðastliðinn mánuð upplifðu minni stuðning frá yfirmönnum, minni umhyggju, minni færni í starfi, meiri magnbundnar kröfur, meiri ágreining um hlutverk og minni sjálfræði í ákvarðanatöku en þeir sem höfðu ekki fengið kviðverki. Auk þess töldu þeir starfsfólk ekki hafa jafn mikla möguleika á að taka frumkvæði á vinnustað sínum og starfasandann almennt vera slakari en þátttakendur sem höfðu ekki fengið kviðverki (Dallner o.fl., 2000; Lindström o.fl., 2000).

Próffræðilegir eiginleikar QPSNordic hafa einnig verið kannaðir í sænsku úrtaki (Wännström, 2008). Úrtak rannsóknarinnar samanstóð af 3875

heilbrigðisstarfsmönnum og 2850 starfsmönnum iðnaðarfyrirtækja. Alfa áreiðanleikastuðlar voru á bilinu 0,52 (*kröfur um þekkingu*) til 0,88 (*forspá um næstu tvö ár*). Áreiðanleikastuðlar sjö kvarða voru óviðunandi, það er undir 0,70. Þeir kvarðar sem höfðu óviðeigandi alfa voru *innri hvatar, kröfur um þekkingu, kröfur um ákvarðanatöku, ójafnrétti, sjálfræði í ákvarðanatöku, forspá um næsta mánuð og frumkvæði*. Þáttabygging var könnuð með staðfestandi þáttagreiningu (*confirmative factor analysis, CFA*). Niðurstöður sýndu að þáttabygging var svipuð og í rannsókn Dallner o.fl. (2000), það er þáttabygging atriða á verkefnasviði og einstaklingssviði var nokkuð skýr. Aftur á móti var töluverð skörun milli þeirra kvarða á verkefnasviði sem meta starfskröfur. Þáttabygging atriða á félags- og fyrirtækjasviði var frekar óskýr og fremur mikil skörun var á milli kvarða sviðsins.

1.5.5. Samantekt

Norræni spurningalistinn um sálfélagslega þætti í starfi er mjög yfirgripsmikill spurningalisti sem hentar til notkunar í ýmsum ólíkum starfsstéttum og vinnustöðum. Með notkun slíks spurningalista er auðveldara að bera saman niðurstöður rannsókna og þar af leiðandi að byggja upp hagnýta reynslu og vísindalega þekkingu á tengslum hins sálfélagslega vinnuumhverfis og til dæmis líðanar og heilsu starfsfólks.

Niðurstöður rannsókna gefa til kynna að próffræðilegir eiginleikar QPSNordic séu almennt nokkuð góðir. Alfa áreiðanleiki kvarða er í flestum tilvikum viðunandi. Í norrænu rannsókninni (Dallner o.fl., 2000) voru þó fimm kvarðar sem höfðu alfa áreiðanleika undir 0,70 og sjö kvarðar höfðu alfa undir 0,70 í sænsku úrtaki (Wännström, 2008). Hafa ber þó í huga að kvarðar innihalda mjög fá atriði sem getur að hluta skýrt hvers vegna áreiðanleiki sé lágur í sumum tilvikum. Þáttabygging atriða er almennt nokkuð skýr, fyrir utan að sumir kvarðar skarast nokkuð, sérstaklega á félags- og fyrirtækjasviði. Slíkt kemur þó ekki á óvart þar sem QPSNordic inniheldur mjög marga kvarða og þar af leiðandi við því að búast að kvarðar séu að einhverju leyti háðir hvorum öðrum. Að lokum má nefna að niðurstöður rannsóknar Dallner o.fl. (2000) gefa til kynna að flestir kvarðar QPSNordic hafi að einhverju leyti áhrif á líðan og heilsu starfsfólks sem er vísbending um viðmiðsbundið réttmæti mælitækisins.

1.6. Markmið rannsóknarinnar

Meginmarkmið rannsóknarinnar var að kanna próffræðilega eiginleika íslensku þýðingarinnar af Norræna spurningalistanum um sálfélagslega þætti í starfi (QPSNordic) og bera niðurstöður saman við niðurstöður rannsóknar Dallners o.fl. (2000). Þáttabygging, áreiðanleiki og viðmiðsbundið réttmæti listans voru könnuð. Viðmiðsbundið réttmæti QPSNordic var kannað með því að skoða tengsl kvarða við heilsu og líðan starfsfólks, meðal annars ánægju þess og streitu. Auk þess var kannað hvort munur væri á niðurstöðum QPSNordic eftir kyni, menntun og stöðu.

2. Aðferð

2.1. Þátttakendur

Þátttakendahópur rannsóknarinnar samanstóð af tveim úrtökum. Annað úrtakið innihélt 241 þátttakendur og var fengið úr rannsókn Áslaugar Pálsdóttur og Sunnevu Torp (2007). Hitt úrtakið innihélt 182 þátttakendur og var fengið úr rannsókn Marteins B. Sigurðssonar (2006). Þátttakendur voru valdir af hentugleika í báðum úrtökunum.

Heildarúrtakið innihélt 423 starfsmenn ýmissa íslenskra stofnana og fyrirtækja (leikskólar, skólar, bæjarskrifstofur og einkarekin fyrirtæki). Þar af voru 137 (32,4%) karlar og 277 (65,5%) konur en níu þátttakendur greindu ekki frá kyni. Aldur þátttakenda var á bilinu 21 til 70 ár ($M = 44,5$ ár og $sf = 12,2$). Þátttakendur unnu að meðaltali 40,4 klukkustundir á viku ($sf = 11,5$) en 389 (92%) þátttakendur voru fastráðnir og 26 (6,1%) lausráðnir. Af þeim 410 þátttakendum sem greindu frá stöðu sinni gegndu 143 (33,8%) stjórnunarstöðu. Af þeim 407 þátttakendum sem sögðu til um menntun sína höfðu 83 (19,6%) lokið grunnskólaprófi, 176 (41,6%) lokið framhaldsskólaprófi, 96 (22,7%) lokið grunnámi í háskóla og 52 (12,3%) lokið framhaldsnámi í háskóla.

2.2. Mælitæki

Lagðir voru fyrir fimm spurningalistar og tvær stakar spurningar um vinnustreitu og starfsánægju. Í viðauka A má sjá öll mælitæki í þeirri röð sem þau voru lögð fyrir en gerð er nánari grein fyrir þeim hér að neðan.

1. Norræni spurningalistinn um sálfélagslega þætti í starfi (*The General Nordic Questionnaire for Psychological and Social Factors at Work (QPSNordic)*) (Lindström o.fl., 2000). QPSNordic var þýddur á íslensku af Hólmsfríði K. Gunnarsdóttur árið 2004 (Lindström o.fl., 2000/2004). QPSNordic metur sálfélagslega þætti í starfi og samanstendur af 129 fjölvalsspurningum. Þar af mynda 80 þeirra 26 kvarða, 38 eru stakar spurningar og 11 spurningar snúa að bakgrunni svarenda. Svarmöguleikar flestra spurninga er á fimm punkta Likertkvarða sem nær frá „mjög sjaldan“ til „mjög oft eða alltaf“ (sjá viðauka A). Kvörðunum 26 er skipt á þrjú svið, það er verkefnasvið sem inniheldur 9 kvarða, félags- og fyrirtækjasvið sem inniheldur 10 kvarða og einstaklingssvið sem inniheldur 7 kvarða. Í töflu 2 má sjá nánar skipulagningu sviða, kvarða og stakra spurninga QPSNordic (Lindström o.fl., 2000).

Tafla 2. *Skipulag sviða, kvarða og stakra atriða QPSNordic.*

Innihald og kvarðar	Svið ¹	Númer spurninga	Fjöldi atriða
1. Starfskröfur			
1.1. Magnbundnar kröfur	V	s12, s13, s14, s15	4
1.2. Kröfur um ákvarðanatöku	V	s17, s19, s22	3
1.3. Kröfur um þekkingu	V	s18, s25, s29	3
Stök atriði		s16, s20, s21, s23, s24, s30, s31, s32, s33, s34, s35, s36, s37	13
2. Væntingar um hlutverk			
2.1. Skýrleiki hlutverka	V	s38, s39, s40	3
2.2. Ágreiningur um hlutverk	V	s41, s42, s43	3
Stök atriði		s44	1
3. Sjálfræði í starfi			
3.1. Jákvæð áskorun í starfi	V	s26, s27, s28	3
3.2. Sjálfræði í ákvarðanatöku	V	s45, s46, s51, s52, s53	5
3.3. Sjálfræði í vinnuhraða	V	s47, s48, s49, s50	4
4. Forspá í starfi			
4.1. Forspá um næsta mánuð	V	s54, s55, s56	3
4.2. Forspá um næstu tvö ár	E	s60, s61	2
4.3. Jákvæðni við áskorunum	E	s63, s64, s65	3
Stök atriði		s57, s58, s59, s62	4
5. Færni í starfi			
5.1. Skynjuð færni	E	s66, s67, s68, s69	4
Stök atriði		s70, s71	2
6. Samskipti			
6.1. Stuðningur frá yfirmanni	F	s73, s75, s78	3
6.2. Stuðningur frá samstarfsfólki	F	s72, s74	2
6.3. Stuðningur vina og ættingja	F	s76, s77, s80	3
6.4. Einelti og áreitni (stök atriði)	F	s81, s82a, s82b, s83	4
Stök atriði		s79	1
7. Stjórnun			
7.1. Hvetjandi stjórnun	F	s84, s85, s86	3
7.2. Sanngjörn stjórnun	F	s89, s90, s91 ²	3
Stök atriði		s87, s88	2
8. Fyrirtækjamening og –bragur			
8.1. Starfsandi	F	s93, s94 ² , s95	3
8.2. Frumkvæði	F	s97, s98, s99	3
8.3. Ójafnrétti	F	s100, s101	2
8.4. Umhyggja fyrir starfsfólki	F	s102, s103, s104	3
Stök atriði		s92, s96 ²	2
9. Samspil vinnu og einkalífs	E		
Stök atriði		s105, s106	2
10. Mikilvægi vinnunnar	E		
Stök atriði		s107c, s108a, s108b	3
		s107a, s107b, s107d, s107e	4
11. Hollusta við vinnustað	E	s109, s110, s111	3
12. Hópastarf	F	s113, s114, s115	3
Stök atriði		s112, s116	2
13. Hvatar í starfi			
13.1. Innri/eðlislægir hvatar	E	s117, s120, s123	3
13.2. Ytri hvatar	E	s119, s121, s122	3
Stök atriði		s118	1
<i>Fjöldi atriða á kvörðum</i>			80
<i>Fjöldi stakra atriða</i>			38
<i>Fjöldi bakgrunnsspurninga</i>			11
<i>Heildarfjöldi atriða</i>			129

¹ V = verkefnasvið, E = einstaklingssvið og F = Félags- og fyrirtækjasvið

² Atriði sem þarf að snúa

2. *Satisfaction With Life Scale (SWLS)* (Diener, Emmons, Larsen og Griffin, 1985). SWLS metur almenna lífsánægju frekar en ánægju fólks á einstaka sviðum lífsins (til dæmis fjármálum eða heilsu). Svarendur meta lífsánægju út frá eigin gildismati (Pavot og Diener, 1993). Daníel Þór Ólason þýddi listann yfir á íslensku og próffræðilegir eiginleikar hans voru kannaðir í Heilsu og lífsstílskönnun Gallups (2001). SWLS inniheldur fimm staðhæfingar sem svarað er á fimm punkta Likertkvarða. Kvarðinn nær frá „algerlega ósammála“ til „algerlega sammála“. Dæmi um staðhæfingu er „almennt séð eru mínar lífsaðstæður mjög góðar“. Há heildarskor á listanum endurspeglar mikla lífsánægju (sjá viðauka A). Í rannsókn Diener o.fl. (1985) reyndist áreiðanleiki listans fullnægjandi (alfa = 0,87). Áreiðanleiki íslensku þýðingar listans var einnig fullnægjandi (alfa = 0,80) í rannsókn Guðmundar F. Magnússonar og Vigfúsar Eiríkssonar (2002), sem og í þessari rannsókn (alfa = 0,88).

3. *Physical Health Symptom Checklist (PHSC)*. PHSC er heilsufarslisti sem metur sálíkamleg einkenni. Listinn inniheldur 15 sálíkamleg einkenni sem eru algengar afleiðingar langvarandi streitu. Dæmi um einkenni sem spurt er um eru höfuðverkur, svimaköst og ógleði. Fólk er beðið um að svara því hversu oft það hafi fundið fyrir einkennunum undanfarinn mánuð og svarmöguleikar eru á fimm punkta Likertkvarða sem nær frá „aldrei“ til „mjög oft“ (sjá viðauka A). Listinn var settur saman af Daníel Þór Ólasyni og byggist meðal annars á kvarða Cohen og Hoberman um líkamleg einkenni streitu (*Cohen – Hoberman Inventory of Physical Symptoms (CHIPS)*) (Cohen og Hoberman, 1983; Cohen, Kamarck og Mermelstein, 1983). Áreiðanleiki íslenska heilsufarslistans var fullnægjandi í þessari rannsókn (alfa = 0,87).

4. *Perceived Stress Scale (PSS)*, stutt útgáfa (Cohen o.fl., 1983). PSS metur skynjaða streitu. Upprunalegi listinn inniheldur 14 spurningar en styttri útgáfa hans, sem hér var notuð, inniheldur fjórar spurningar (Cohen o.fl., 1983). Daníel Þór Ólason þýddi styttri útgáfu listans yfir á íslensku og var hún hluti af Heilsu og lífsstílskönnun Gallups (2001). Í listanum eru tvær jákvætt orðaðar og tvær neikvætt orðaðar spurningar. Dæmi um jákvætt orðaða spurningu er „hversu oft undanfarinn mánuð fannst þér að hlutirnir gengu þér í hag?“. Dæmi um neikvætt orðaða spurningu er „hversu oft undanfarinn mánuð hefur þú upplifað að vandamálin hrönnuðust upp án þess að þú réðir við þau?“. Svarmöguleikar eru á fimm punkta Likertkvarða sem nær frá „aldrei“ til „mjög oft“. Það þarf að snúa gildum neikvætt

orðaðra spurninga áður en heildarskor er reiknað. Hátt heildarskor á listanum tákna að viðkomandi finni fyrir mikilli skynjaðri streitu (sjá viðauka A). Í rannsókn Cohen o.fl. (1983) var alfa áreiðanleiki styttri útgáfu listans ásættanlegur (alfa = 0,72). Alfa áreiðanleiki íslensku þýðingar listans var einnig 0,72 í þessari rannsókn.

5. *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)* (Zigmond og Snaith, 1983). HADS er metur þunglyndi og kvíða og var þýddur á íslensku af Högnu Óskarssyni. Niðurstöður rannsókna gefa til kynna að próffræðilegir eiginleikar íslensku þýðingarinnar séu góðir (Magnusson, Axelsson, Karlsson og Óskarsson, 2000). HADS samanstendur af 14 staðhæfingum. Af þeim meta sjö staðhæfingar kvíða (2, 4, 6, 8, 10, 12 og 14) og sjö meta þunglyndi (1, 3, 5, 7, 9, 11 og 13). Dæmi um staðhæfingu sem metur kvíða er „ég er uppspennt(ur) og taugatrekkt(ur)“. Dæmi um staðhæfingu sem metur þunglyndi er „ég nýt þess enn, sem ég er vön(vanur) að gera“. Allar staðhæfingar eru metnar á fjögur punkta Likertkvarða en misjafnt er hvað skor tákna eftir spurningum. Há heildarskor endurspeglar meiri kvíða eða meiri þunglyndi en hafa þær í huga að snúa þarf nokkrum spurningum áður en heildarskor eru reiknuð (sjá viðauka A). Rannsakendur eru ekki sammála um hvort listinn mæli í raun tvo aðskilda þætti og sumir vilja meina að hann meti eingöngu einn þátt, það er almenna vanlíðan (Herrmann, 1997). Jakob Smári, Daníel Þór Ólason, Þórður Örn Arnarson og Jón Friðrik Sigurðsson (2008) könnuðu þáttabyggingu listans með staðfestandi þáttagreiningu. Niðurstöður þeirra gáfu til kynna að eins þáttar líkanið væri óviðeigandi og að réttlætunlegt væri að nota tvo kvarða líkt og höfundar listans gera ráð fyrir. Í rannsókn Bedford, Pauw og Grant (1997) reyndist áreiðanleiki HADS fullnægjandi. Alfa þunglyndiskvarðans var 0,86, alfa kvíðakvarðans var 0,83 og alfa heildarkvarðans var 0,88. Alfa áreiðanleiki í þessari rannsókn var 0,72 fyrir kvíðakvarðann, 0,82 fyrir þunglyndiskvarðann og 0,85 fyrir listann í heild. Fylgni milli kvíðakvarðans og þunglyndiskvarðans var 0,61 ($p < 0,001$, $N = 392$) í þessari rannsókn.

6. *Vinnustreita og starfsánægja* voru mældar með tveim stökum spurningum. Vinnustreita var metin með spurningunni; „hversu oft upplifir þú streitu í þínu starfi?“ Svarmöguleikar voru á fimm punkta Likertkvarða sem náði frá „aldrei“ til „mjög oft“. Starfsánægja var metin með spurningunni; „Þegar á heildina er litið, hversu ánægð(ur) eða óánægð(ur) ertu með starf þitt?“. Svarmöguleikar voru á fimm punkta Likertkvarða sem náði frá „mjög óánægð(ur)“ til „mjög ánægð(ur)“.

2.3. Framkvæmd

Fengin voru gögn úr tveimur fyrri rannsóknum, það er úr rannsókn Áslaugar Pálsdóttur og Sunnevu Torp (2007) og rannsókn Marteins B. Sigurðssonar (2006). Í rannsókn Áslaugar Pálsdóttur og Sunnevu Torp (2007) var spurningalistinn (sjá viðauka A) lagður fyrir starfsfólk í fimm íslenskum fyrirtækjum. Fyrirtækin voru valin af hentugleika. Í fjórum fyrirtækjanna var spurningalistanum svarað á pappír og sáu yfirmenn um að dreifa honum en í einu fyrirtækjanna var spurningalistinn lagður fyrir rafrænt. Í því tilfalli var spurningalistinn settur upp í forritinu *QuestionPro* sem er hugbúnaður gerður til að setja upp og leggja fyrir spurningalista á rafrænu formi. Öllum þátttakendum var gerð grein fyrir því að þeim væri frjálst að neita þátttöku eða hætta hvenær sem er, að könnunin væri nafnlaus og að ekki væri hægt að rekja svör til einstaka þátttakenda. Þátttakendum voru gefnar tvær vikur til að svara listanum, þeir gátu valið um að svara honum á vinnutíma eða eftir vinnu og það tók þá um 20 til 30 mínútur að svara listanum.

Í rannsókn Marteins B. Sigurðssonar (2006) var spurningalistinn (sjá viðauka A) lagður fyrir starfsfólk í nokkrum fyrirtækjum á Suðurlandi og þátttakendur svöruðu listanum á pappírformi. Þau fyrirtæki sem tóku þátt í rannsókninni voru valin af hentugleika. Í flestum tilfellum sá rannsakandi um að dreifa og kynna listann fyrir starfsfólki en í sumum tilvikum sáu yfirmenn fyrirtækjanna um það. Þátttakendum var að jafnaði gefið um þrjá virka daga til að svara listanum en veittar voru undanþágur frá því. Öllum þátttakendum var gerð grein fyrir að svör væru nafnlaus og því ekki hægt að rekja þau til einstaka þátttakenda, sem og að hvorki yfirmenn né samstarfsfólk þeirra myndu sjá svörin. Auk þess var rannsóknin tilkynnt til Persónuverndar sem gerði enga athugasemd við framkvæmd hennar.

Í þessari rannsókn voru gagnasöfnin úr rannsókn Áslaugar Pálsdóttur og Sunnevu Torp (2007) og rannsókn Marteins B. Sigurðssonar sameinuð. Heildargagnasafnið var notað til að kanna próffræðilega eiginleika QPSNordic.

2.4. Úrvinnsla

Fáir þátttakendur höfðu lokið framhaldsnámi í háskóla. Þar af leiðandi var hópunum grunnám í háskóla og framhaldsnám í háskóla slegið saman. Menntun skiptist því þrjá hópa, það er grunnskólanám (N = 83), framhaldsskólanám (N = 176) og háskólanám (N = 148).

3. Niðurstöður og umræða

Niðurstöður voru unnar eftir sviðunum þremur líkt og gert hefur verið í fyrri rannsóknum (Dallner o.fl., 2000; Wännström, 2008). Fyrst verður greint frá niðurstöðum fyrir verkefnasvið, síðan félags- og fyrirtækjasvið og að lokum fyrir einstaklingssvið. Niðurstöður verða bornar saman við niðurstöður rannsóknar Dallner o.fl. (2008) þegar það á við.

3.1. Verkefnasvið

Meðaltöl og staðalfrávik kvarða QPSNordic í úrtaki þessarar rannsóknar og norrænu úrtaki voru borin saman (Dallner o.fl., 2000). Í töflu 3 má sjá að meðaltöl og staðalfrávik þeirra kvarða sem tilheyra verkefnasviði eru í öllum tilvikum svipuð fyrir úrtökin tvö. Mestur munur var á kvörðunum *magnbundnar kröfur* og *ágreiningur um hlutverk* en í báðum tilvikum voru meðalskor lægri í íslenska úrtakinu. Niðurstöður gefa þó til kynna að starfsfólk í íslenskum fyrirtækjum meti mögulega streituvalda almennt á svipaðan hátt og starfsfólk norrænna fyrirtækja.

Tafla 3. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á verkefnasviði í úrtaki þessarar rannsóknar og norrænu úrtaki.

Kvarðar	Íslenskt úrtak Meðaltal (<i>sf</i>)	Norrænt úrtak Meðaltal (<i>sf</i>)
Magnbundnar kröfur	2,9 (0,8)	3,3 (0,8)
Kröfur um ákvarðanatöku	3,4 (0,7)	3,5 (0,8)
Kröfur um þekkingu	2,3 (0,6)	2,6 (0,7)
Skýrleiki hlutverka	4,5 (0,7)	4,2 (0,8)
Ágreiningur um hlutverk	2,0 (0,7)	2,4 (0,8)
Jákvæð áskorun í starfi	4,2 (0,7)	3,9 (0,8)
Sjálfræði í ákvarðanatöku	2,9 (0,8)	2,8 (0,8)
Sjálfræði í vinnuhraða	2,8 (1,1)	2,8 (1,2)
Forspá um næsta mánuð	4,0 (0,9)	4,0 (1,0)

Til að kanna kynjamun voru t-próf reiknuð fyrir alla kvarða QPSNordic. Leiðrétt var fyrir fjölda samanburða með aðferð Bonferroni og því var miðað við marktarmörkin 0,002 ($0,05/26 = 0,002$). Í töflu 4 má sjá meðaltöl og staðalfrávik fyrir karla og konur á þeim kvörðum QPSNordic sem tilheyra verkefnasviði. Marktækur munur eftir kyni var á kvörðunum *magnbundnar kröfur*, *skýrleiki hlutverka*, *sjálfræði í ákvarðanatöku* og *sjálfræði í vinnuhraða*. Niðurstöður gefa til kynna að karlar upplifi meiri magnbundnar kröfur og meiri sjálfræði í

ákvarðanatöku og vinnuhraða en konur en að konur upplifi meiri skýrleika hlutverka en karlar.

Tafla 4. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á verkefnasviði eftir kyni.

Kvarðar	Karlar	Konur	<i>t</i> -gildi
	Meðaltal (<i>sf</i>)	Meðaltal (<i>sf</i>)	
Magnbundnar kröfur	3,1 (0,8)	2,7 (0,8)	4,094**
Kröfur um ákvarðanatöku	3,5 (0,7)	3,3 (0,7)	2,947
Kröfur um þekkingu	2,2 (0,5)	2,3 (0,6)	-1,248
Skýrleiki hlutverka	4,3 (0,8)	4,6 (0,5)	-3,252**
Ágreiningur um hlutverk	2,1 (0,7)	2,0 (0,7)	1,187
Jákvæð áskorun í starfi	4,1 (0,7)	4,2 (0,6)	-1,884
Sjálfræði í ákvarðanatöku	3,6 (0,8)	2,8 (0,8)	3,304**
Sjálfræði í vinnuhraða	3,3 (1,0)	2,5 (1,1)	7,219**
Forspa um næsta mánuð	3,8 (0,9)	4,0 (0,9)	-1,859

** $p \leq 0,002$

Til að kanna mun eftir menntun voru gerðar einbreytu dreifigreiningar (*one-way anova*) fyrir alla kvarða QPSNordic. Leiðrétt var fyrir fjölda samanburða með aðferð Bonferroni og því var miðað við marktæktarmörkin 0,002. Í töflu 5 má sjá meðaltöl og staðalfrávik fyrir hópana þrjá, það er þátttakendur sem hafa lokið grunnskólanámi, framhaldsskólanámi eða háskólanámi. Marktækur munur eftir menntun var á kvörðunum *magnbundnar kröfur*, *kröfur um ákvarðanatöku*, *sjálfræði í ákvörðunum* og *sjálfræði í vinnuhraða*. Til að kanna nánar mun á milli einstaka hópa var gerður eftirá samanburður á meðaltölum hópanna þriggja. Ef dreifing hópanna var eins samkvæmt prófi Levenes (*Levene test of homogeneity of variance*) var gerður eftirá samanburður með aðferð Tukeys en notuð var aðferð Tamhane ef dreifing hópanna var ólík samkvæmt prófi Levenes. Vegna fjölda samanburða var miðað við marktæktarmörkin 0,002. Niðurstöður eftirá samanburðar leiddu í ljós að marktækur munur var á hópunum grunnskóli og háskóli á kvörðunum *magnbundnar kröfur* og *sjálfræði í vinnuhraða*. Auk þess kom fram marktækur munur á hópunum grunnskóli og háskóli annars vegar og framhaldsskóli og háskóli hins vegar á kvörðunum *kröfur um ákvarðanatöku* og *sjálfræði í ákvarðanatöku*.

Tafla 5. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á verkefnasviði eftir menntun.

Kvarðar	Grunnskóli	Framhaldsskóli	Háskóli	F-gildi
	Meðaltal (sf)	Meðaltal (sf)	Meðaltal (sf)	
Magnbundnar kröfur	2,6 (0,8)	2,8 (0,8)	3,1 (0,8)	6,171**
Kröfur um ákvarðanatöku	3,1 (0,7)	3,3 (0,6)	3,6 (0,7)	9,276**
Kröfur um þekkingu	2,1 (0,6)	2,2 (0,6)	2,4 (0,5)	3,942
Skýrleiki hlutverka	4,7 (0,4)	4,4 (0,8)	4,4 (0,6)	3,387
Ágreiningur um hlutverk	2,1 (0,8)	2,0 (0,7)	2,1 (0,7)	0,738
Jákvæð áskorun í starfi	4,1 (0,7)	4,1 (0,6)	4,3 (0,6)	3,494
Sjálfræði í ákvarðanatöku	2,7 (0,7)	2,7 (0,8)	3,2 (0,7)	16,311**
Sjálfræði í vinnuhraða	2,4 (1,1)	2,7 (1,1)	3,0 (1,1)	6,425**
Forspa um næsta mánuð	4,0 (1,0)	3,8 (1,0)	4,1 (0,6)	3,023

** $p \leq 0,002$

Til að kanna mun milli stjórnenda og þeirra sem ekki gegna stjórnunarstöðu voru t-próf reiknuð fyrir alla kvarða QPSNordic. Vegna fjölda samanburða var, líkt og áður, miðað við marktæktarmörkin 0,002. Í töflu 6 má sjá meðaltöl og staðalfrávik þeirra kvarða sem tilheyra verkefnasviði. Eins og sjá má í töflu 6 fékkst marktækur munur fyrir kvarðana *magnbundnar kröfur*, *kröfur um ákvarðanatöku*, *jákvæð áskorun í starfi*, *sjálfræði í ákvarðanatöku* og *sjálfræði í vinnuhraða*. Niðurstöður benda því til að stjórnendur vinni undir meira álagi en hafi um leið meiri stjórn í starfi og upplifi frekar jákvæðar áskoranir í starfi en þeir sem gegna ekki stjórnunarstöðu.

Tafla 6. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á verkefnasviði eftir stöðu.

Kvarðar	Stjórnunarstaða		t-gildi
	Já	Nei	
	Meðaltal (sf)	Meðaltal (sf)	
Magnbundnar kröfur	3,1 (0,7)	2,7 (0,9)	5,063**
Kröfur um ákvarðanatöku	3,7 (0,6)	3,2 (0,7)	7,635**
Kröfur um þekkingu	2,4 (0,5)	2,2 (0,6)	2,659
Skýrleiki hlutverka	4,5 (0,7)	4,5 (0,6)	0,789
Ágreiningur um hlutverk	2,0 (0,7)	2,1 (0,7)	-0,348
Jákvæð áskorun í starfi	4,4 (0,5)	4,1 (0,7)	5,502**
Sjálfræði í ákvarðanatöku	3,3 (0,7)	2,7 (0,7)	8,519**
Sjálfræði í vinnuhraða	3,1 (1,1)	2,6 (1,1)	3,976**
Forspa um næsta mánuð	3,9 (0,9)	4,0 (0,9)	-0,215

** $p \leq 0,002$

Niðurstöður gefa til kynna að karlar, stjórnendur og starfsfólk með meiri menntun telji sig hafa meira að gera í vinnunni en um leið hafa meiri stjórn í starfi

en konur, starfsfólk sem gegnir ekki stjórnunarstöðu og starfsfólk með minni menntun. Til að kanna sértæk áhrif kynferðis, stöðu og menntunar á *magnbundnar kröfur*, *sjálfræði í ákvarðanatöku* og *sjálfræði í vinnuhraða* voru gerðar níu sandreifigreiningar (ANCOVA).

Marktækur munur var á kvarðanum *magnbundnar kröfur* eftir kyni að teknu tilliti til stöðu og menntunar, það er þegar breytturnar staða og menntun voru notaðar sem stýribreytur (*covariates*) ($F(1,375) = 7,27, p < 0,01$). Kyn skýrði þó eingöngu 1,9% af dreifingu í *magnbundnum kröfum* (*partial eta squared* = 0,019). Auk þess var marktækur munur á kvarðanum *sjálfræði í vinnuhraða* eftir kyni að teknu tilliti til stöðu og menntunar ($F(1,385) = 37,62, p < 0,001$) og kyn skýrði 8,9% af dreifingu í *sjálfræði í vinnuhraða* (*partial eta squared* = 0,089). Munur eftir kyni á kvarðanum *sjálfræði í ákvarðanatöku* var ómarktækur þegar höfð var stjórn á stöðu og menntun starfsfólks ($F(1,381) = 1,43, p > 0,05$).

Marktækur munur eftir menntun fékkst fyrir alla kvarðana þrjá að teknu tilliti til stöðu og kyns, það er fyrir kvarðana *magnbundnar kröfur* ($F(3,373) = 7,93, p < 0,001$), *sjálfræði í ákvarðanatöku* ($F(3,379) = 9,89, p < 0,001$) og *sjálfræði í vinnuhraða* ($F(3,383) = 4,57, p < 0,01$). Menntun skýrði 6,0% af dreifingu í *magnbundnum kröfum*, 7,3% af dreifingu í *sjálfræði í ákvarðanatöku* og 3,5% af dreifingu í *sjálfræði í vinnuhraða* (*partial eta squared* = 0,060, 0,073 og 0,035).

Marktækur munur eftir stöðu var á kvörðunum *magnbundnar kröfur* ($F(1,375) = 6,21, p < 0,05$) og *sjálfræði í ákvarðanatöku* ($F(1,381) = 42,63, p < 0,001$) þegar höfð var stjórn á kyni og menntun. Staða skýrði þó eingöngu 1,6% af dreifingu í *magnbundnum kröfum* en 10,1% af dreifingu í *sjálfræði í ákvarðanatöku* (*partial eta squared* = 0,016 og 0,101). Munur á kvarðanum *sjálfræði í vinnuhraða* eftir stöðu var ómarktækur að teknu tilliti til kyns og menntunar ($F(1,385) = 2,01, p > 0,05$).

Alfa áreiðanleiki kvarða í úrtaki þessarar rannsóknar var borinn saman við alfa áreiðanleikastuðla upprunalega listans í norrænu úrtaki (Dallner o.fl., 2000). Í töflu 7 má sjá alfa áreiðanleikastuðla kvarða á verkefnasviði. Alfa áreiðanleiki var á bilinu 0,36 til 0,87 í íslenska úrtakinu og á bilinu 0,61 til 0,83 í norræna úrtakinu en áreiðanleikastuðlar voru oftast lægri í íslenska úrtakinu. Í íslenska úrtakinu höfðu fimm kvarðar alfa lægri en 0,70 en alfa undir 0,70 telst ófullnægjandi. Áreiðanleiki kvarðans *kröfur um þekkingu* var óásættanlegur ($\alpha = 0,36$) en alfa var líka lægstur

fyrir þann kvarða í norrænu rannsókninni þó áreiðanleiki kvarðans hafi verið töluvert hærri þar en í þessari rannsókn (sjá töflu 7).

Niðurstöður atriðagreiningar gefa til kynna að ef ákveðnar spurningar væru fjarlægðar úr þeim þremur kvörðum á verkefnasviði sem höfðu lágstan alfa áreiðanleika myndi áreiðanleikinn hækka. Ef spurning 29 (er þess krafist að þú aflir þér nýrrar þekkingar og færni í starfi?) væri fjarlægð úr kvarðanum *kröfur um þekkingu* myndi alfa áreiðanleiki kvarðans hækka í 0,43. Ef spurning 19 (krefjast verkefnið fullkominnar athygli?) væri fjarlægð úr kvarðanum *kröfur um ákvarðanatöku* myndi alfa áreiðanleiki kvarðans hækka í 0,70. Ef spurning 54 (veist þú með mánaðarfyrirvara hvers konar verkefni bíða þín?) væri fjarlægð úr kvarðanum *forspá um næsta mánuð* myndi alfa áreiðanleiki kvarðans hækka í 0,73. Huga þarf að því hvort æskilegt sé að fjarlægja þessar spurningar eða endurskoða íslenska þýðingu þeirra.

Tafla 7. Innri áreiðanleiki kvarða á verkefnasviði í þessari rannsókn og norrænu úrtaki.

Kvarðar	Alfa áreiðanleikastuðlar	
	Íslenskt úrtak (N = 423)	Norrænt úrtak (N = 2010)
Magnbundnar kröfur	0,78	0,73
Kröfur um ákvarðanatöku	0,59	0,68
Kröfur um þekkingu	0,36	0,61
Skýrleiki hlutverka	0,87	0,81
Ágreiningur um hlutverk	0,69	0,71
Jákvæð áskorun í starfi	0,63	0,78
Sjálfræði í ákvarðanatöku	0,73	0,72
Sjálfræði í vinnuhraða	0,82	0,83
Forspá um næsta mánuð	0,60	0,67

Reiknuð var fylgni milli þeirra kvarða QPSNordic sem tilheyra verkefnasviði. Líkt og sjá má í töflu 8 var marktæk fylgni milli kvarða á bilinu $r = 0,11$ (*sjálfræði í ákvarðanatöku* og *kröfur um þekkingu*; *sjálfræði í vinnuhraða* og *skýrleiki hlutverka*) til $r = 0,52$ (*kröfur um ákvarðanatöku* og *magnbundnar kröfur*). Auk þess var töluverð fylgni á milli kvarðanna *jákvæð áskorun í starfi* og *kröfur um ákvarðanatöku* annars vegar og *jákvæð áskorun í starfi* og *sjálfræði í ákvarðanatöku* hins vegar, sem og milli kvarðanna *sjálfræði í vinnuhraða* og *sjálfræði í ákvarðanatöku*. Meðalfylgni milli kvarða á verkefnasviði var $r = 0,13$.

Tafla 8. Fylgni milli kvarða á verkefnasviði.

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Magnbundnar kröfur	1							
2. Kröfur um ákvarðanatöku	0,52**	1						
3. Kröfur um þekkingu	0,27**	0,37**	1					
4. Skýrleiki hlutverka	-0,06	0,14**	-0,03	1				
5. Ágreiningur um hlutverk	0,21**	0,14**	0,23**	-0,26**	1			
6. Jákvæð áskorun í starfi	0,22**	0,43**	0,30**	0,39**	-0,17**	1		
7. Sjálfræði í ákvarðanatöku	0,17**	0,28**	0,11*	0,13*	-0,07	0,45**	1	
8. Sjálfræði í vinnuhraða	0,16**	0,03	-0,01	-0,11*	0,02	0,05	0,51**	1
9. Forspá um næsta mánuð	-0,07	-0,04	-0,19**	0,29**	-0,26**	0,15**	0,17**	0,06

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. N = 390-419

Atriði sem tilheyra verkefnasviði voru þáttgreind með meginhlutagreiningu (*principal components*) með hornréttum snúningi (*varimax*) og þvingaðir voru fram níu þættir líkt og gert var í rannsókn Dallner o.fl. (2000). Próf Bartlett's (*Bartlett's Test of Sphericity*) var marktækt ($\chi^2 = 4759,10$ (465), $p < 0,001$) og KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy*) var 0,810 sem gefur til kynna að engin breyta í fylgnifylkinu hafi enga eða mjög litla fylgni við aðrar breytur og að gögnin henti því til þáttgreiningar.

Þættirnir níu skýrðu samtals 65,4% af heildardreifingu breyta en í norrænu rannsókninni skýrðu þeir samtals 50,8% (Dallner o.fl., 2000). Í töflu 9 má sjá þáttaskýringar (*communalities*, h^2) atriða á verkefnasviði. Þáttaskýringar voru á bilinu 0,50 til 0,82 sem gefur til kynna að þættirnir skýri frá 50% til 82% af dreifingu breyta. Þáttaskýringar í norrænu rannsókninni voru á bilinu 0,21 til 0,91 og í mörgum tilvikum töluvert lægri en í úrtaki þessarar rannsóknar. Í norrænu rannsókninni voru þáttaskýringar átta atriða undir 0,40 en engar þáttaskýringar voru svo lágar í þessari rannsókn (Dallner o.fl., 2000).

Í töflu 9 má sjá þáttabyggingu atriða á verkefnasviði. Í töflunni eru einungis birtar þáttahleðslur sem eru 0,30 eða yfir. Næst verður fjallað um hvernig þáttabygging atriða kom út í þessari rannsókn þegar dregnir voru níu þættir og hún borin saman við niðurstöður rannsóknar Dallner o.fl. (2000).

Þátturinn *magnbundnar kröfur* kom mjög skýrt fram. Í norrænu rannsókninni kom þátturinn *magnbundnar kröfur* einnig mjög skýrt fram en þar hlóð spurning 13 (aukavinna) einnig á þáttinn *sjálfræði í ákvarðanatöku*.

Þátturinn *kröfur um ákvarðanatöku* var mjög óskýr, það er spurningarnar sem tilheyra þeim þætti hlóðu ekki allar á sama þátt. Spurning 17 (skyndiákvæðanir) og 22 (flóknar ákvæðanir) hlóðu hæst á þáttinn *magnbundnar kröfur*. Í norrænu rannsókninni kom þátturinn *kröfur um ákvarðanatöku* mun skýrar fram þó að spurningar hafi einnig hlaðið á fleiri en einn þátt þar, sérstaklega á þáttinn *magnbundnar kröfur*, líkt og í þessari rannsókn.

Þátturinn *kröfur um þekkingu* kom nokkuð skýrt fram en fylgni atriða við sinn þátt voru þó í lægri kantinum. Auk þess hlóð spurning 18 (verkefni of erfið) einnig á þáttinn *magnbundnar kröfur* en fylgni hennar var þó töluvert hærra við eigin þátt. Í norrænu rannsókninni var þátturinn *kröfur um þekkingu* frekar óskýr. Fylgni atriða við sinn þátt var svipuð og í þessari rannsókn en spurning 29 (afla nýrrar þekkingar) hlóð þó hæst á annan þátt, það er *þáttinn jákvæð áskorun í starfi*.

Þættirnir *skýrleiki hlutverka* og *ágreiningur um hlutverk* komu mjög skýrt fram. Í norrænu rannsókninni kom þátturinn *skýrleiki hlutverka* einnig mjög skýrt fram. Þátturinn *ágreiningur um hlutverk* kom fremur skýrt fram í norræna úrtakinu en fylgni atriða við eigin þátt var fremur lág og atriði hlóðu einnig á þáttinn *magnbundnar kröfur*.

Þátturinn *jákvæð áskorun í starfi* var mjög óskýr. Atriði sem tilheyra þeim þætti höfðu litla fylgni við sinn þátt og hlóðu á marga aðra þætti, sérstaklega á þættina *sjálfræði í ákvarðanatöku* og *kröfur um þekkingu*. Í norrænu rannsókninni var þátturinn *jákvæð áskorun í starfi* mjög skýr.

Þátturinn *sjálfræði í ákvarðanatöku* kom nokkuð skýrt fram. Atriði 46 (getur ákveðið hve mikið er að gera) hafði þó jafn háa og hærra fylgni við tvo aðra þætti en sinn eigin sem gefur til kynna að það eigi lítið sameiginlegt með öðrum atriðum kvarðans. Í norrænu rannsókninni kom þátturinn *sjálfræði í ákvarðanatöku* fremur skýrt fram. Öll atriði þáttarins hlóðu hæst á sinn þátt en höfðu þó öll einnig fylgni við þáttinn *sjálfræði í vinnuhraða*.

Þátturinn *sjálfræði í vinnuhraða* kom mjög skýrt fram. Eitt atriði hafði þó einnig töluvert háa fylgni við annan þátt, það er atriði 47 (stjórn á vinnuhraða). Í norrænu rannsókninni kom þátturinn *sjálfræði í vinnuhraða* einnig mjög skýrt fram en atriði 47 hafði þó einnig töluvert háa fylgni við þáttinn *sjálfræði í ákvarðanatöku*.

Af þeim þremur spurningum sem taldar eru mynda þáttinn *forspá um næsta mánuð* mynduðu tvær mjög skýran þátt. Þriðja spurningin, það er spurning 54

(þekkir verkefni) hlóð á annan þátt með spurningu 46 (getur ákveðið hve mikið er að gera). Í norrænu rannsókninni hlóðu allar þrjár spurningarnar saman og mynduðu þáttinn *forspá um næsta mánuð*.

Á heildina litið kom þáttabygging atriða á verkefnasviði ekki nægjanlega skýrt fram. Aðeins fjórir þættir voru mjög skýrir. Tveir þættir, það er *kröfur um ákvarðanatöku* og *jákvæð áskorun í starfi* voru mjög óskýrir og ekki í samræmi við þáttabyggingu í norrænu úrtaki. Auk þess hlóðu þó nokkrar spurningar á fleiri en einn þátt (sjá töflu 9).

Tafla 9. Þáttabygging atriða á verkefnasviði.

Spurningar	Þættir									h^2
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Magnbundnar kröfur										
s12 Ójafnt vinnuálag	0,71									0,64
s13 Aukavinna	0,65									0,52
s14 Vinna hratt	0,79									0,68
s15 Of mikið að gera	0,74									0,62
Kröfur um ákvarðanatöku										
s17 Skyndiákvæðanir	0,59									0,58
s19 Fullkomin athygli								0,71		0,65
s22 Flóknar ákvæðanir	0,58	0,38				0,31				0,60
Kröfur um þekkingu										
s18 Verkefni of erfið	0,32					0,51				0,50
s25 Krefjast mikillar þekkingar						0,61				0,61
s29 Afla nýrrar þekkingar						0,64				0,52
Skýrleiki hlutverka										
s38 Skýr markmið				0,81						0,72
s39 Skýrt ábyrgðarsvið				0,87						0,81
s40 Veit til hvers er ætlast				0,88						0,80
Ágreiningur um hlutverk										
s41 Leysa verk öðruvísi					0,71					0,54
s42 Skortir bjargráð					0,77					0,69
s43 Ósamræmanlegar kröfur					0,76					0,63
Jákvæð áskorun í starfi										
s26 Þekking og hæfni nýtist	0,31	0,44								0,55
s27 Krefjandi verkefni		0,55				0,55				0,65
s28 Starfið er mikilvægt		0,33		0,40		0,37		0,33		0,61
Sjálfræði í ákvarðanatöku										
s45 Aðferðir við lausn verkefna		0,65								0,60
s46 Hve mikið er að gera		0,34	0,34						0,39	0,70
s51 Með hverjum er unnið		0,67								0,54
s52 Samskipti við viðskiptav.		0,64								0,56
s53 Mikilvægar ákvæðanir		0,72								0,63
Sjálfræði í vinnuhraða										
s47 Stjórn á vinnuhraða			0,55					-0,40		0,68
s48 Stjórn á vinnuhléum			0,87							0,80
s49 Stjórn á lengd vinnuhléa			0,88							0,82
s50 Sveigjanlegur vinnutími			0,74							0,68
Forspá um næsta mánuð										
s54 Þekkir verkefni									0,77	0,75
s55 Þekkir vinnufélaga							0,85			0,80
s56 Þekkir yfirmann							0,86			0,77

Kannað var hversu marga þætti atriði verkefnasviðs hlóðu á samkvæmt hliðstæðri greiningu Horns (*Horn's parallel analysis*). Samkvæmt því viðmiði mynda atriði verkefnasviðs sex þætti. Notuð voru viðmið hliðstæðrar greiningar til að ákvarða réttan fjölda þátta vegna þess að það viðmið er talið nákvæmast. Önnur algeng viðmið eins til dæmis að miða við það að draga þætti sem hafa eiginlegi yfir einn eða styðjast við skriðupróf Catells eiga það til að ofmeta fjölda þátta (Pallant,

2005). Gerð var meginhlutagreining með hornréttum snúningi (*varimax*) þar sem dregnir voru sex þættir. Þættirnir sex skýrðu samtals 55,6% af dreifingu breyta. Þáttaskýringar atriða voru almennt töluvert lægri en þegar dregnir voru níu þættir, það er á bilinu 0,25 til 0,81 sem gefur til kynna að þættirnir sex skýri 25% til 81% af heildardreifingu breyta.

Þáttabygging atriða á verkefnasviði varð ekki mikið skýrari af því að draga sex í stað níu þátta. Meginmunurinn var að kvarðarnir *sjálfræði í ákvarðanatöku* og *sjálfræði í vinnuhraða* sameinuðust í einn þátt þegar dregnir voru sex þættir. Í töflu A í viðauka B má sjá þáttaskýringar og þáttahleðslur atriða á verkefnasviði þegar dregnir voru sex þættir.

Í töflu 10 má sjá marktæka fylgni milli kvarða QPSNordic og viðmiðsbreyta, það er *lífsánægju* (SWLS), *skynjaða streitu* (PSS), *starfsánægju*, *vinnustreitu*, *kvíða* (HADS), *þunglyndi* (HADS) og *sállíkamleg einkenni streitu* (PHSC). Allir kvarðar QPSNordic höfðu fylgni við einhverjar viðmiðsbreytur. Fylgni var á bilinu $r = 0,10$ (*kröfur um þekkingu* og *lífsánægja*) til $r = 0,44$ (*magnbundnar kröfur* og *vinnustreita*). Kvarðarnir *magnbundnar kröfur* og *kröfur um ákvarðanatöku* höfðu afgerandi háa fylgni við *vinnustreitu* og mun lægri eða enga fylgni við aðrar viðmiðsbreytur. Kvarðinn *kröfur um þekkingu* hafði einnig hæsta fylgni við *vinnustreitu*, en þó jafn háa fylgni við *þunglyndi*. Kvarðarnir *jákvæð áskorun í starfi* og *skýrleiki hlutverka* tengdust helst þeim viðmiðsbreytum sem mæla ánægju starfsfólks, það er *lífs-* og *starfsánægju*. Kvarðarnir *sjálfræði í ákvörðunum*, *sjálfræði í vinnuhraða*, *ágreiningur um hlutverk* og *forspá um næsta mánuð* höfðu ekki afgerandi háa fylgni við ákveðnar viðmiðsbreytur. Aftur á móti hafði *forspá um næsta mánuð* og *ágreiningur um hlutverk* svipað háa fylgni við allar viðmiðsbreytur á meðan kvarðarnir *sjálfræði í ákvarðanatöku* og *sjálfræði í vinnuhraða* höfðu einungis fylgni við hluta viðmiðsbreytanna. Fylgni kvarða QPSNordic var almennt hæst við viðmiðsbreyturnar *lífsánægja*, *skynjuð streita*, *starfsánægja* og *vinnustreita* þó að nokkur tengsl hafi einnig verið við aðrar viðmiðsbreytur (sjá töflu 10).

Tafla 10. Fylgni kvarða á verkefnasviði við viðmiðsbreytur.

Kvarðar	SWLS	PSS	Starfs- ánægja	Vinnu- streita	Kvíði	Þunglyndi	PHSC
Magnbundnar kröfur				0,44**	0,13*	0,22**	0,11*
Kröfur um ákvarðanatöku	0,15**		0,13*	0,31**			
Kröfur um þekkingu	0,10*	0,11*	0,12*	0,20**		0,20**	0,17**
Skýrleiki hlutverka	0,19**	-0,17**	0,28**		-0,15**		
Ágreiningur um hlutverk	-0,20**	0,24**	-0,24**	0,18**	0,16**	0,23**	0,23**
Jákvæð áskorun í starfi	0,35**	-0,25**	0,39**	0,11*	-0,25**		
Sjálfræði í ákvarðanatöku	0,21**	-0,22**	0,22**		-0,23**	-0,10*	-0,12*
Sjálfræði í vinnuhraða		-0,16**				-0,12*	-0,18**
Forspá um næsta mánuð	0,13**	-0,16**	0,16**	-0,15**	-0,16**	-0,12*	-0,15**

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. $N = 358 - 419$.

Kvarðar á verkefnasviði höfðu aðallega tengsl við *starfsánægju*, *lífsánægju* og *vinnustreitu*. Vegna þess voru gerðar fjölbreytu aðhvarfsgreiningar (*multiple regression*) til að skoða nánar fylgnina á milli kvarða á verkefnasviði og viðmiðsbreytanna þriggja. Einungis þeir kvarðar QPSNordic sem höfðu marktæka fylgni við viðmiðsbreytur voru settir inn í líkönin sem frumbreytur. Kannað var hvort gögnin stóðust forsendur aðhvarfsgreiningar. Forsendur aðhvarfsgreiningar voru ekki brotnar fyrir fylgibreyturnar *lífsánægja* og *vinnustreita*. Niðurstöður leiddu aftur á móti í ljós að leif fylgibreytunnar *starfsánægja* var verulega neikvætt skekkt og leifin innihélt marga frávillinga í neðri enda dreifingarinnar. Þar sem forsendu aðhvarfsgreiningar eru meðal annars að villa sé normaldreifð í þýði og innihaldi ekki frávillinga var ekki gerð fjölbreytu dreifigreining á tengslum kvarða QPSNordic og *starfsánægju*.

Í töflu 11 má sjá niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar *lífsánægja* var notuð sem fylgibreyta. Kvarðarnir *jákvæð áskorun í starfi*, *sjálfræði í ákvarðanatöku*, *ágreiningur um hlutverk*, *skýrleiki hlutverka*, *kröfur um ákvarðanatöku*, *forspá um næsta mánuð* og *kröfur um þekkingu* voru settir inn í líkanið sem frumbreytur. Heildarlíkanið skýrði 15,4% af dreifingu í *lífsánægju* ($F(7,393) = 10,07$, $p < 0,001$). Líkt og sjá má í töflu 11 höfðu einungis tveir kvarðar, það er *jákvæð áskorun í starfi* og *ágreiningur um hlutverk* sértæk áhrif á *lífsánægju*. Niðurstöður gefa því til kynna að starfsfólk sem upplifir mikla jákvæða áskorun í starfi og lítinn ágreining um hlutverk sé almennt ánægðara í lífinu en annað starfsfólk, þegar stjórnað er fyrir áhrifum annarra sálfræðilegra og félagslegra þátta í starfi á lífsánægju.

Tafla 11. Niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar kvarðar á verkefnasviði eru notaðir til að spá fyrir um lífsánægju.

	Staðlaður		
	hallastuðull	<i>t</i> - gildi	<i>p</i> - gildi
Jákvæð áskorun í starfi	0,258	4,107	0,000**
Sjálfræði í ákvarðanatöku	0,063	1,168	0,244
Ágreiningur um hlutverk	-0,149	-2,870	0,004**
Skýreiki hlutverka	0,026	0,490	0,624
Kröfur um ákvarðanatöku	0,022	0,406	0,685
Forspá um næsta mánuð	0,047	0,911	0,363
Kröfur um þekkingu	0,056	1,031	0,303

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. $R^2 = 0,154$.

Í töflu 12 má sjá niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar *vinnustreita* var notuð sem fylgibreyta. Kvarðarnir *magnbundnar kröfur*, *kröfur um ákvarðanatöku*, *kröfur um þekkingu*, *ágreiningur um hlutverk*, *forspá um næsta mánuð* og *jákvæðni við áskorunum* voru settir inn í líkanið sem frumbreytur. Heildarlíkanið skýrði 22,2% af dreifingu í *vinnustreitu* ($F(6,360) = 16,79$, $p < 0,001$). Líkt og sjá má í töflu 12 höfðu tveir kvarðar, það er *magnbundnar kröfur* og *forspá um næsta mánuð* sértæk áhrif á *vinnustreitu*. *Magnbundnar kröfur* skýrðu þó langmest af dreifingu í *vinnustreitu* þegar áhrifum annarra breyta var haldið stöðugum. Niðurstöður gefa til kynna að starfsfólk sem upplifir miklar magnbundnar kröfur og telji sig ekki geta spáð fyrir um til dæmis hvaða verkefni það þurfi að leysa eða hverjir verði samstarfsmenn þess næsta mánuð finni fyrir meiri streitu í starfi en annað starfsfólk, þegar stjórnað er fyrir áhrifum annarra mögulegra streituvalda.

Tafla 12. Niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar kvarðar á verkefnasviði eru notaðir til að spá fyrir um *vinnustreitu*.

	Staðlaður		
	hallastuðull	<i>t</i> - gildi	<i>p</i> - gildi
Magnbundnar kröfur	0,359	6,413	0,000**
Kröfur um ákvarðanatöku	0,102	1,670	0,096
Kröfur um þekkingu	0,031	0,574	0,567
Ágreiningur um hlutverk	0,058	1,110	0,268
Forspá um næsta mánuð	-0,099	-1,987	0,048*
Jákvæð áskorun í starfi	0,003	0,054	0,957

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. $R^2 = 0,222$.

3.2. Félags- og fyrirtækjasvið

Meðaltöl og staðalfrávik kvarða QPSNordic í úrtaki þessarar rannsóknar og norrænu úrtaki voru borin saman (Dallner o.fl., 2000). Í töflu 13 má sjá að meðaltöl og staðalfrávik þeirra kvarða sem tilheyra félags- og fyrirtækjasviði eru í flestum tilvikum svipuð fyrir úrtökin tvö. Nokkur munur var þó á meðaltölum kvarðanna *stuðningur frá yfirmanni, hvetjandi stjórnun og umhyggja fyrir starfsfólki*. Niðurstöður gefa til kynna að starfsfólk í íslenskum fyrirtækjum upplifi meiri stuðning frá yfirmanni, meiri hvetjandi stjórnun og að meiri umhyggja sé borin fyrir starfsfólki en starfsfólk norrænna fyrirtækja.

Tafla 13. *Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á félags- og fyrirtækjasviði í úrtaki þessarar rannsóknar og norrænu úrtaki.*

Kvarðar	Íslenskt úrtak Meðaltal (<i>sf</i>)	Norrænt úrtak Meðaltal (<i>sf</i>)
Stuðningur frá yfirmanni	4,1 (0,9)	3,5 (1,0)
Stuðningur frá samstarfsfólki	4,2 (0,8)	3,9 (0,9)
Stuðningur vina og ættingja	3,9 (1,0)	3,9 (0,9)
Hvetjandi stjórnun	3,3 (1,1)	2,7 (1,0)
Samngjörn stjórnun	4,2 (0,8)	3,9 (0,8)
Starfsandi	4,0 (0,8)	3,6 (0,8)
Frumkvæði	3,7 (0,8)	3,3 (0,8)
Ójafnrétti	1,8 (0,8)	1,9 (0,9)
Umhyggja fyrir starfsfólki	3,6 (0,9)	2,8 (0,9)
Hópastarf	4,0 (0,6)	3,8 (0,7)

Til að kanna kynjamun voru t-próf reiknuð fyrir alla kvarða QPSNordic. Leiðrétt var fyrir fjölda samanburða með aðferð Bonferroni og því var miðað við marktæktarmörkin 0,002 ($0,05/26 = 0,002$). Í töflu 14 má sjá meðaltöl og staðalfrávik fyrir karla og konur á þeim kvörðum QPSNordic sem tilheyra félags- og fyrirtækjasviði. Marktækur munur eftir kyni var á kvörðunum *stuðningur frá yfirmanni, starfsandi, frumkvæði og umhyggja fyrir starfsfólki*. Niðurstöður gefa til kynna að konur upplifi meiri stuðning frá yfirmönnum og að meiri umhyggja sé borin fyrir starfsfólki en karlar. Auk þess telja konur starfsandann almennt vera betri en karlar og að frekar sé ýtt undir frumkvæði starfsfólks á vinnustaðnum (sjá töflu 14).

Tafla 14. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á félags- og fyrirtækjasviði eftir kyni.

Kvarðar	Karlar	Konur	<i>t</i> -gildi
	Meðaltal (<i>sf</i>)	Meðaltal (<i>sf</i>)	
Stuðningur frá yfirmanni	3,8 (1,0)	4,3 (0,8)	-4,616**
Stuðningur frá samstarfsfólki	3,1 (0,9)	4,2 (0,7)	-3,128
Stuðningur vina og ættingja	3,9 (0,9)	4,0 (1,0)	-1,286
Hvetjandi stjórnun	3,2 (1,2)	3,3 (1,0)	-1,276
Sanngjörn stjórnun	4,0 (0,8)	4,3 (0,7)	-2,420
Starfsandi	3,7 (0,8)	4,2 (0,7)	-6,071**
Frumkvæði	3,5 (0,8)	3,8 (0,7)	-4,111**
Ójafnrétti	1,8 (0,8)	1,8 (0,9)	-0,328
Umhyggja fyrir starfsfólki	3,3 (0,9)	3,7 (0,9)	-4,187**
Hópastarf	4,0 (0,7)	4,1 (0,6)	-0,953

** $p \leq 0,002$

Til að kanna mun eftir menntun voru einbreytu dreifigreiningar gerðar fyrir alla kvarða QPSNordic. Leiðrétt var fyrir fjölda samanburða með aðferð Bonferroni og því var miðað við marktæktarmörkin 0,002. Í töflu 15 má sjá meðaltöl og staðalfrávik fyrir hópana þrjá, það er þátttakendur sem hafa lokið grunnskólanámi, framhaldsskólanámi eða háskólanámi. Marktækur munur eftir menntun var á kvarðanum *umhyggja fyrir starfsfólki*, samkvæmt F-prófi dreifigreiningar. Til að kanna nánar hvar munurinn lægi var gerður eftirá samanburður með aðferð Tukeys. Marktæktarpróf eftirá samanburðar á kvarðanum *umhyggja fyrir starfsfólki* var í öllum tilvikum ómarktækt ($p > 0,002$).

Tafla 15. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á félags- og fyrirtækjasviði eftir menntun.

Kvarðar	Grunnskóli	Framhaldsskóli	Háskóli	<i>F</i> -gildi
	Meðaltal (<i>sf</i>)	Meðaltal (<i>sf</i>)	Meðaltal (<i>sf</i>)	
Stuðningur frá yfirmanni	4,2 (0,7)	4,1 (0,9)	4,1 (0,9)	0,703
Stuðningur frá samstarfsfólki	4,3 (0,8)	4,2 (0,8)	4,0 (0,7)	2,012
Stuðningur vina og ættingja	3,9 (1,1)	4,0 (1,0)	4,0 (0,8)	1,817
Hvetjandi stjórnun	3,2 (1,1)	3,2 (1,1)	3,4 (1,1)	1,698
Sanngjörn stjórnun	4,3 (0,8)	4,1 (0,8)	4,2 (0,8)	0,504
Starfsandi	4,2 (0,8)	3,9 (0,8)	4,1 (0,7)	2,313
Frumkvæði	3,8 (0,8)	3,5 (0,8)	3,8 (0,7)	4,517
Ójafnrétti	1,7 (0,9)	1,8 (0,8)	1,8 (0,8)	0,042
Umhyggja fyrir starfsfólki	3,8 (0,9)	3,4 (1,0)	3,7 (0,9)	5,692**
Hópastarf	4,1 (0,7)	4,0 (0,6)	4,1 (0,7)	0,221

** $p \leq 0,002$

Til að kanna mun milli stjórnenda og þeirra sem ekki gegna stjórnunarstöðu voru t-próf reiknuð fyrir alla kvarða QPSNordic. Vegna fjölda samanburða var, líkt og áður, miðað við marktæktarmörkin 0,002. Í töflu 16 má sjá meðaltöl og staðalfrávik þeirra kvarða sem tilheyra félags- og fyrirtækjasviði. Eins og sjá má í töflu 16 fékkst marktækur munur fyrir kvarðann *hvetjandi stjórnun* og benda niðurstöður til þess að stjórnendur telji frekar að fyrirtækjabragur einkennist af hvetjandi stjórnun en það starfsfólk sem gegnir ekki stjórnunarstöðu.

Tafla 16. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á félags- og fyrirtækjasviði eftir stöðu.

Kvarðar	Stjórnunarstaða		<i>t</i> -gildi
	Já Meðaltal (<i>sf</i>)	Nei Meðaltal (<i>sf</i>)	
Stuðningur frá yfirmanni	4,1 (0,8)	4,1 (0,9)	-0,215
Stuðningur frá samstarfsfólki	4,1 (0,8)	4,2 (0,8)	-2,006
Stuðningur vina og ættingja	3,8 (1,0)	4,0 (0,9)	-1,448
Hvetjandi stjórnun	3,6 (1,0)	3,1 (1,1)	3,809**
Sanngjörn stjórnun	4,2 (0,7)	4,2 (0,8)	-0,142
Starfsandi	4,0 (0,7)	4,0 (0,8)	0,378
Frumkvæði	3,8 (0,7)	3,6 (0,8)	2,040
Ójafnrétti	1,7 (0,8)	1,8 (0,9)	-1,509
Umhyggja fyrir starfsfólki	3,6 (0,8)	3,5 (1,0)	1,735
Hópastarf	4,1 (0,7)	4,0 (0,6)	1,275

** $p \leq 0,002$

Alfa áreiðanleiki kvarða í úrtaki þessarar rannsóknar var borinn saman við alfa áreiðanleikastuðla upprunalega listans í norrænu úrtaki (Dallner o.fl., 2000). Í töflu 17 má sjá alfa áreiðanleikastuðla kvarða á félags- og fyrirtækjasviði. Alfa áreiðanleikastuðlar voru í flestum tilvikum svipaðir í íslenska og norræna úrtakinu. Áreiðanleikinn var á bilinu 0,62 til 0,88 í íslenska úrtakinu og á bilinu 0,71 til 0,86 í norræna úrtakinu. Í íslenska úrtakinu höfðu tveir kvarðar, það er *ójafnrétti* og *hópastarf*, alfa lægri en 0,70 sem telst nokkuð lágt (sjá töflu 17). Niðurstöður atriðagreiningar gáfu til kynna að ef spurningu 114 (er vinnan í hópnum sveigjanleg?) væri sleppt í kvarðanum *hópastarf* þá myndi alfa áreiðanleiki kvarðans hækka í 0,74. Ef til vill mælir sú spurning ekki það sama og aðrar spurningar kvarðans og huga ætti að því að taka hana út.

Tafla 17. Innri áreiðanleiki kvarða á félags- og fyrirtækjasviði í þessari rannsókn og norrænu úrtaki.

Kvarðar	Alfa áreiðanleikastuðlar	
	Íslenskt úrtak (N = 423)	Norrænt úrtak (N = 2010)
Stuðningur frá yfirmanni	0,78	0,83
Stuðningur frá samstarfsfólki	0,78	0,80
Stuðningur vina og ættingja	0,73	0,75
Hvetjandi stjórnun	0,88	0,86
Sanngjörn stjórnun	0,75	0,75
Starfsandi	0,75	0,74
Frumkvæði	0,72	0,71
Ójafnrétti	0,69	0,73
Umhyggja fyrir starfsfólki	0,81	0,83
Hópastarf	0,62	0,77

Reiknuð var fylgni milli þeirra kvarða QPSNordic sem tilheyra félags- og fyrirtækjasviði. Líkt og sjá má í töflu 18 var marktæk fylgni milli kvarða á bilinu $r = 0,11$ (*starfsandi* og *stuðningur vina og ættingja*) til $r = 0,70$ (*umhyggja fyrir starfsfólki* og *frumkvæði*). Auk þess höfðu kvarðarnir *stuðningur frá yfirmanni*, *hvetjandi stjórnun*, *sanngjörn stjórnun*, *starfsandi*, *frumkvæði* og *umhyggja fyrir starfsfólki* töluvert háa fylgni sín á milli (sjá töflu 18). Meðalfylgni fylgnifylkisins var $r = 0,30$ og niðurstöður gefa til kynna að almennt séu töluvert mikil tengsl milli kvarða á félags- og fyrirtækjasviði.

Tafla 18. Fylgni milli kvarða á félags- og fyrirtækjasviði.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Stuðningur frá yfirmanni	1								
2. Stuðningur frá samstarfsfólki	0,63**	1							
3. Stuðningur vina og ættingja	0,27**	0,31**	1						
4. Hvetjandi stjórnun	0,61**	0,35**	0,14**	1					
5. Sanngjörn stjórnun	0,64**	0,42**	0,18**	0,47**	1				
6. Starfsandi	0,54**	0,41**	0,11*	0,51**	0,51**	1			
7. Frumkvæði	0,54**	0,38**	0,13*	0,60**	0,50**	0,66**	1		
8. Ójafnrétti	-0,23**	-0,19**	-0,04	-0,16**	-0,29**	-0,25**	-0,25**	1	
9. Umhyggja fyrir starfsfólki	0,58**	0,35**	0,19**	0,54**	0,49**	0,61**	0,70**	-0,30**	1
10. Hópastarf	0,38**	0,35**	0,10	0,36**	0,34**	0,44**	0,43**	-0,11	0,39**

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. N = 217-419.

Atriði sem tilheyra félags- og fyrirtækjasviði voru þáttagreind með meginhlutagreiningu með hornréttum snúningi (*varimax*) og þvingaðir voru fram níu þættir líkt og gert var í rannsókn Dallner o.fl. (2000). Spurningar sem tilheyra þættinum *hópastarf* voru ekki hafðar með í þáttagreiningunni að fyrirmynd rannsóknar Dallner o.fl. (2000). Próf Bartlett's (*Bartlett's Test of Sphericity*) var marktækt ($\chi^2 = 5073,56$ (300), $p < 0,001$) og KMO (*Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy*) var 0,904 sem gefur til kynna að engin breyta í fylgnifylkinu hafi enga eða mjög litla fylgni við aðrar breytur og að gögnin henti því til þáttagreiningar.

Þættirnir níu skýrðu samtals 75,6% af heildardreifingu breyta en í norrænu rannsókninni skýrðu þeir samtals 59,8% (Dallner o.fl., 2000). Í töflu 19 má sjá þáttaskýringar (h^2) atriða á félags- og fyrirtækjasviði. Þáttaskýringar voru á bilinu 0,59 til 0,85 sem gefur til kynna að þættirnir skýri frá 59% til 85% af dreifingu breyta. Þáttaskýringar í norrænu rannsókninni voru á bilinu 0,32 til 0,94 og í mörgum tilvikum nokkuð lægri en í úrtaki þessarar rannsóknar, til dæmis voru þáttaskýringar fjögurra atriða undir 0,40 í norræna úrtakinu en engar þáttaskýringar voru svo lágar í þessari rannsókn (Dallner o.fl., 2000).

Í töflu 19 má sjá þáttabyggingu atriða á félags- og fyrirtækjasviði. Í töflunni eru einungis birtar þáttahleðslur sem eru 0,30 eða yfir. Næst verður fjallað um hvernig þáttabygging atriða kom út í þessari rannsókn þegar dregnir voru níu þættir og hún borin saman við niðurstöður rannsóknar Dallner o.fl. (2000).

Þátturinn *stuðningur frá yfirmanni* var mjög óskýr en atriði hans hlóðu á marga þætti, sérstaklega á þættina *stuðningur frá samstarfsfólki* og *hvetjandi stjórnun*. Í norrænu rannsókninni hlóðu atriði sem tilheyrðu þættinum *stuðningur frá yfirmanni* einnig á þættina *hvetjandi stjórnun*, *sanngjörn stjórnun* og *stuðningur frá samstarfsfólki*. Þar skarðist þátturinn þó aðallega við þáttinn *hvetjandi stjórnun*.

Þátturinn *stuðningur frá samstarfsfólki* var skýr en atriði þáttarins sköruðust þó við þáttinn *stuðningur frá yfirmanni*. Í norrænu rannsókninni hlóðu atriði sem tilheyra þættinum *stuðningur frá samstarfsfólki* hæst á eigin þátt en höfðu þó einnig einhverja fylgni við aðra þætti, sérstaklega þættina *starfsandi* og *stuðningur frá vinum og ættingjum*.

Þátturinn *stuðningur vina og ættingja* kom nokkuð skýrt fram. Það atriði sem hafði lágsta fylgni við eigin þátt (80 stuðningur í erfiðleikum) hafði einnig

töluverða fylgni við þáttinn *sanngjörn stjórnun*. Í norrænu rannsókninni var þátturinn *stuðningur vina og ættingja* einnig nokkuð skýr. Þar hafði atriði 76 (rætt vandamál við vini og ættingja) lægsta fylgni við þáttinn og hlóð einnig á þáttinn *stuðningur frá samstarfsfólki*.

Þátturinn *hvetjandi stjórnun* kom mjög skýrt fram en atriði þáttarins hlóðu eingöngu á einn og sama þátt. Í norrænu rannsókninni kom þátturinn *hvetjandi stjórnun* einnig mjög skýrt fram.

Þátturinn *sanngjörn stjórnun* var mjög óskýr. Atriði 89 (réttlæti í útteilingu verkefna) hlóð á þrjá þætti en atriðið hafði þó hæsta fylgni við sama þátt og atriði 90 (réttlæti í framkomu). Þriðja atriði þáttarins, það er atriði 91 (samskipti við yfirmenn eru almennt góð) hlóð ekki á sama þátt og hin atriðin tvö (89 og 90). Í norrænu rannsókninni hlóðu öll atriðin þrjú hæst á eigin þátt, það er *sanngjörn stjórnun*, en atriði 91 (samskipti við yfirmenn eru almennt góð) hafði einnig fylgni við aðra þætti, sérstaklega þættina *stuðningur frá yfirmönnum og starfsandi*.

Þátturinn *starfsandi* kom nokkuð skýrt fram en atriði 93 (andrúmsloft og hvetjandi og styðjandi) hafði þó einnig töluverða fylgni við þættina *umhyggja fyrir starfsfólki* og *hvetjandi stjórnun*. Í norrænu rannsókninni kom þátturinn *starfsandi* svipað fram og í þessari rannsókn.

Þátturinn *frumkvæði* var mjög óskýr. Atriði hlóðu á marga þætti, meðal annars á þáttinn *umhyggja fyrir starfsfólki*. Í norrænu rannsókninni kom þátturinn nokkuð skýrt fram en fylgni atriða við eigin þátt var þó í lægri kantinum. Auk þess hlóðu atriði einnig á aðra þætti, sérstaklega á þættina *hvetjandi stjórnun*, *starfsandi* og *umhyggja fyrir starfsfólki*.

Þátturinn *ójafnrétti* kom mjög skýrt fram. Í norrænu rannsókninni kom þátturinn einnig mjög skýrt fram og var, líkt og í þessari rannsókn, sá þáttur sem hafði hvað skýrasta þáttabyggingu.

Þátturinn *umhyggja fyrir starfsfólki* kom mjög skýrt fram. Atriði 102 (starfsfólki er umbunað fyrir vel unnin störf) hlóð þó einnig á þáttinn *hvetjandi stjórnun*. Í norrænu rannsókninni var þátturinn *umhyggja fyrir starfsfólki* nokkuð skýr og kom svipað út og í þessari rannsókn. Í norrænu rannsókninni hafði atriði 102 þó mjög lága fylgni við eigin þátt og hlóð jafn vel á þáttinn *hvetjandi stjórnun*.

Almennt kom þáttabygging félags- og fyrirtækjasvið illa út. Þó sumir þættir hafi verið mjög skýrir hlóðu flest atriði á fleiri en einn þátt og töluverð skörun var á milli þátta. Þættirnir *stuðningur frá yfirmanni*, *sanngjörn stjórnun* og *frumkvæði*

voru mjög óskýrir (sjá töflu 19). Þáttabygging þessa sviðs kom verst út af sviðunum þremur í norrænu rannsókninni (Dallner o.fl., 2000).

Tafla 19. Þáttabygging atriða á félags- og fyrirtækjasviði.

Spurningar	Þættir									h^2
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Stuðningur frá yfirmanni										
73 Aðstoð við verkefni			0,76							0,77
75 Hlustar á vandamál		0,30	0,59				0,36	0,31		0,73
78 Metur störf	0,47	0,51								0,69
Stuðningur frá samstarfsfólki										
72 Aðstoð við verkefni			0,84							0,80
74 Hlustar á vandamál			0,77							0,77
Stuðningur vina og ættingja										
76 Rætt vandamál við vini				0,81						0,75
77 Rætt vandamál við ættingja				0,86						0,75
80 Stuðningur í erfiðleikum				0,68			0,43			0,76
Hvetjandi stjórnun										
84 Þátttaka í ákvörðunum		0,86								0,81
85 Láta í ljós skoðanir		0,85								0,85
86 Auka færni		0,76								0,77
Sanngjörn stjórnun										
89 Réttlæti í verkefnum		0,31	0,30				0,62			0,74
90 Réttlæti í framkomu							0,69	0,33		0,80
91 Samskipti almennt góð								0,86		0,83
Starfsandi										
93 Hvetjandi og styðjandi	0,42	0,37			0,56					0,71
94 Ekki tortryggni/vantraust					0,78					0,79
95 Afslappaður/þægilegur					0,71					0,75
Frumkvæði										
97 Frumkvæði starfsfólks	0,31								0,74	0,76
98 Tillögur að úrbótum	0,54	0,47							0,33	0,67
99 Góð samskipti	0,45				0,33					0,59
Ójafnrétti										
100 Ójafnrétti milli kynja						0,85				0,79
101 Ójafnrétti vegna aldurs						0,86				0,78
Umhyggja fyrir starfsfólki										
102 Fyrir vel unnin störf	0,68	0,33								0,64
103 Fyrir starfsfólki	0,81									0,81
104 Fyrir heilsu og líðan	0,82									0,78

Kannað var hversu marga þætti atriði félags- og fyrirtækjasviðs hlóðu á samkvæmt hliðstæðri greiningu Horns. Samkvæmt því viðmiði mynda atriði á félags- og fyrirtækjasviði fjóra þætti. Gerð var meginhlutagreining með hornréttum snúningi (*varimax*) þar sem dregnir voru fjórir þættir. Þættirnir fjórir skýrðu samtals 57,3% af dreifingu breyta. Þáttaskýringar atriða voru almennt töluvert lægri en þegar dregnir voru níu þættir, það er á bilinu 0,28 til 0,72 sem gefur til kynna að þættirnir fjórir skýri 28% til 72% af heildardreifingu breyta.

Þegar dregnir voru fjórir þættir hlóðu atriði kvarðanna *hvetjandi stjórnun*, *starfsandi*, *frumkvæði* og *umhyggja fyrir starfsfólki* öll á sama þátt. Kvarðarnir *stuðningur frá yfirmanni*, *stuðningur frá samstarfsfólki* og *sanngjörn stjórnun* mynduðu einn þátt þegar dregnir voru fjórir þættir en töluverð skörun var á milli þeirra kvarða þegar dregnir voru níu þættir. Kvarðarnir *stuðningur vina og ættingja* og *ójafnrétti* komu mjög skýrt fram og mynduðu sinn þáttinn hvor. Í töflu B í viðauka B má sjá þáttaskýringar og þáttahleðslur atriða á félags- og fyrirtækjasviði þegar dregnir voru fjórir þættir.

Í töflu 20 má sjá fylgni milli þeirra kvarða QPSNordic sem tilheyra félags- og fyrirtækjasviði og viðmiðsbreyta. Líkt og sjá má voru marktækt tengsl milli allra kvarða QPSNordic og einhverra viðmiðsbreyta, það er *lífsánægju* (SWLS), *skynjaðrar streitu* (PSS), *starfsánægju*, *vinnustreitu*, *kvíða* (HADS), *þunglyndis* (HADS) og *sállikamlegra einkenna streitu* (PHSC). Marktækir fylgnistuðlar milli kvarða QPSNordic og viðmiðsbreyta voru á bilinu $r = -0,11$ (*ójafnrétti* og *lífsánægja*; *starfsandi* og *sállikamleg einkenni*) til $r = 0,35$ (*umhyggja fyrir starfsfólki* og *starfsánægja*). Auk þess var töluvert há fylgni milli nokkurra kvarða QPSNordic og viðmiðsbreyta. *Stuðningur vina og ættingja*, *hvetjandi stjórnun* og *hópastarf* höfðu til dæmis töluverða fylgni við *lífsánægju* en lægri eða enga fylgni við aðrar viðmiðsbreytur. Kvarðarnir *starfsandi* og *frumkvæði* höfðu aftur á móti hæsta fylgni við *starfsánægju* og kvarðinn *umhyggja fyrir starfsfólki* hafði einnig töluverða fylgni við *kvíða*, auk *starfsánægju*. Aðrir kvarðar, það er *stuðningur frá yfirmanni*, *stuðningur frá samstarfsfólki*, *sanngjörn stjórnun* og *ójafnrétti* höfðu ekki afgerandi háa fylgni við einhverjar tiltekna viðmiðsbreytur. *Sanngjörn stjórnun* og *ójafnrétti* höfðu þó fylgni við allar viðmiðsbreytur á meðan að kvarðarnir sem mæla *stuðning frá yfirmanni* og *samstarfsfólki* höfðu til dæmis enga fylgni við *þunglyndi*. Af viðmiðsbreytunum höfðu flestir kvarðar QPSNordic fylgni við *lífsánægju*, *kvíða*, *skynjaða streitu* og *starfsánægju* en fylgni kvarða QPSNordic var þó almennt hæst fyrir þær viðmiðsbreytur sem meta ánægju starfsfólks. Niðurstöður gefa til kynna að þær hugsmíðar sem kvarðar QPSNordic mæla hafi allar á einhvern hátt tengsl við líðan og heilsu starfsfólks (sjá töflu 20).

Tafla 20. Fylgni kvarða á félags- og fyrirtækjasviði við viðmiðsbreytur.

Kvarðar	SWLS	PSS	Starfs- ánægja	Vinnu- streita	Kvíði	Þunglyndi	PHSC
Stuðningur frá yfirmanni	0,25**	-0,17**	0,26**	-0,14**	-0,23**		-0,13*
Stuðningur frá samstarfsfólki	0,14**	-0,13*	0,18**		-0,15**		
Stuðningur vina og ættingja	0,30**	-0,18**			-0,25**	-0,12*	-0,12*
Hvetjandi stjórnun	0,31**	-0,14**	0,24**		-0,19**		
Sanngjörn stjórnun	0,28**	-0,28**	0,28**	-0,25**	-0,28**	-0,22**	-0,18**
Starfsandi	0,24**	-0,16**	0,31**	-0,18**	-0,22**		-0,11*
Frumkvæði	0,22**		0,30**	-0,14**	-0,20**		
Ójafnrétti	-0,11*	0,14**	-0,22**	0,17**	0,16**	0,18**	0,13*
Umhyggja fyrir starfsfólki	0,26**	-0,17**	0,35**	-0,17**	-0,30**		
Hópastarf	0,31**	-0,16*	0,27**		-0,25**		-0,15*

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. N = 201 - 419.

Kvarðar á félags- og fyrirtækjasviði höfðu aðallega tengsl við *lífsánægju*, *starfsánægju*, *kvíða* og *skynjaða streitu*. Þar af leiðandi var gerð fjölbreytu aðhvarfsgreining til að skoða nánar fylgni kvarða á félags- og fyrirtækjasviði við þær viðmiðsbreytur. Einungis þeir kvarðar QPSNordic sem höfðu marktæka fylgni við viðmiðsbreytur voru settir inn í líkönin sem frumbreytur. Líkt og komið hefur fram uppfyllti leif fylgibreytunnar *starfsánægja* ekki forsendur aðhvarfsgreiningar. Auk þess leiddu niðurstöður í ljós að dreifing leifar fyrir breytuna *kvíði* bryti einnig gegn forsendum aðhvarfsgreiningar en leifin var verulega jákvætt skekkt og innihélt marga frávillinga í efri enda dreifingarinnar. Vegna þessa voru einungis gerðar tvær fjölbreytu aðhvarfsgreiningar, það er fyrir fylgibreyturnar *lífsánægja* og *skynjuð streita*.

Í töflu 21 má sjá niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar *lífsánægja* var notuð sem fylgibreyta. Kvarðarnir *hvetjandi stjórnun*, *hópastarf*, *stuðningur vina og ættingja*, *sanngjörn stjórnun*, *umhyggja fyrir starfsfólki*, *stuðningur frá yfirmanni*, *starfsandi*, *frumkvæði*, *stuðningur frá samstarfsfólki* og *ójafnrétti* voru settir inn í líkanið sem frumbreytur. Heildarlíkanið skýrði 23,1% af dreifingu í *lífsánægju* ($F(10,216) = 6,18$, $p < 0,001$). Líkt og sjá má í töflu 21 höfðu kvarðarnir *hvetjandi stjórnun*, *hópastarf* og *stuðningur vina og ættingja* sértæk áhrif á *lífsánægju*. Niðurstöður gefa því til kynna að starfsfólk sem telur hópastarf vera gott, upplifir stuðning frá vinum sínum og ættingjum og finnst stjórnendur vera hvetjandi sé almennt ánægðara í lífinu en annað starfsfólk, þegar stjórnað er fyrir áhrif annarra sálfélagslegra þátta í starfi á lífsánægju.

Tafla 21. Niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar kvarðar á félags- og fyrirtækjasviði eru notaðir til að spá fyrir um lífsánægju.

	Staðlaður		
	hallastuðull	<i>t</i> - gildi	<i>p</i> - gildi
Hvetjandi stjórnun	0,199	2,326	0,021*
Hópastarf	0,226	3,160	0,002**
Stuðningur vina og ættingja	0,278	4,259	0,000**
Sanngjörn stjórnun	0,141	1,682	0,094
Umhyggja fyrir starfsfólki	0,053	0,556	0,579
Stuðningur frá yfirmanni	-0,056	-0,530	0,597
Starfsandi	0,054	0,608	0,544
Frumkvæði	-0,104	-1,047	0,296
Stuðningur frá samstarfsfólki	-0,129	-1,564	0,119
Ójafnrétti	-0,030	-0,461	0,645

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. $R^2 = 0,231$.

Í töflu 22 má sjá niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar *skynjuð streita* var notuð sem fylgibreyta. Kvarðarnir *sanngjörn stjórnun*, *stuðningur vina og ættingja*, *stuðningur frá yfirmanni*, *umhyggja fyrir starfsfólki*, *starfsandi*, *hópastarf*, *hvetjandi stjórnun*, *ójafnrétti* og *stuðningur frá samstarfsfólki* voru settir inn í líkanið sem frumbreytur. Heildarlíkanið skýrði 10,9% af dreifingu í *skynjaðri streitu* ($F(9,216) = 2,81$, $p < 0,01$). Líkt og sjá má í töflu 22 höfðu tveir kvarðar, það er *sanngjörn stjórnun* og *stuðningur vina og ættingja* sértæk áhrif á *skynjaða streitu*. Kvarðinn *sanngjörn stjórnun* skýrði þó mest af dreifingu í *skynjaðri streitu* þegar áhrifum annarra kvarða var haldið stöðugum. Niðurstöður gefa því til kynna að það starfsfólk sem telur stjórnendur vera sanngjarna og telur sig fá mikinn stuðning frá vinum sínum og ættingjum finnur almennt fyrir minni streitu en annað starfsfólk, þegar stjórnað er fyrir áhrifum annarra sálfræðilegra og félagslegra þátta á skynjaða streitu.

Tafla 22. Niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar kvarðar á félags- og fyrirtækjasviði eru notaðir til að spá fyrir um skynjaða streitu.

	Staðlaður		
	hallastuðull	<i>t</i> - gildi	<i>p</i> - gildi
Samngjörn stjórnun	-0,260	-2,893	0,004**
Stuðningur vina og ættingja	-0,145	-2,078	0,039*
Stuðningur frá yfirmanni	0,065	0,569	0,570
Umhyggja fyrir starfsfólki	-0,022	-0,231	0,818
Starfsandi	0,006	0,065	0,948
Hópastarf	-0,086	-1,121	0,263
Hvetjandi stjórnun	0,005	0,059	0,953
Ójafnrétti	0,065	0,922	0,357
Stuðningur frá samstarfsfólki	0,035	0,396	0,692

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. $R^2 = 0,109$.

Af þeim þátttakendum sem svöruðu spurningunum um einelti og áreitni höfðu 27 karlar (19,7%) og 45 konur (16,4%) orðið vör við einelti eða áreitni á vinnustað sínum síðastliðna sex mánuði. Ekki var marktækur kynjamunur á því hvort starfsfólk hafði orðið vart við einelti á vinnustað sínum eða ekki ($\chi^2(1, N = 411) = 0,682, p > 0,05$). Það starfsfólk sem hafði séð einhvern verða fyrir einelti á vinnustað sínum hafði að meðaltali séð 13 karla og 17 konur verða fyrir einelti. Fimm (3,7%) karlar og 13 (4,0%) konur sögðust sjálf hafa orðið fyrir einelti eða áreitni á vinnustað sínum. Kynjamunur á því hvort starfsfólk hafði sjálft orðið fyrir einelti var ómarktækur ($\chi^2(1, N = 406) = 0,254, p > 0,05$).

Töluvert fleira starfsfólk í íslenskum fyrirtækjum hafði séð aðra verða fyrir einelti eða áreitni á vinnustað sínum en í norrænum fyrirtækjum. Aftur á móti sögðust svipað margir starfsmenn í íslenskum og norrænum fyrirtækjum sjálfir hafa orðið fyrir einelti eða áreitni (sjá töflu 23).

Tafla 23. Hlutfall starfsfólk sem hafði séð aðra verða fyrir og sjálft orðið fyrir einelti eða áreitni.

	Íslenskt úrtak	Norrænt úrtak
Séð aðra verða fyrir einelti		
Karlar	19,7%	13,8%
Konur	16,4%	12,8%
Samtals	36,1%	26,6%
Orðið fyrir einelti		
Karlar	3,7%	4,1%
Konur	4,8%	3,9%
Samtals	8,5%	8,0%

3.3. Einstaklingssvið

Meðaltöl og staðalfrávik kvarða QPSNordic í úrtaki þessarar rannsóknar og norrænu úrtaki voru borin saman (Dallner o.fl., 2000). Í töflu 24 má sjá að meðaltöl og staðalfrávik þeirra kvarða sem tilheyra einstaklingssviði eru í öllum tilvikum svipuð fyrir úrtökin tvö, nema fyrir kvarðann *hollusta við vinnustað*. Starfsfólk í íslenskum fyrirtækjum skoraði töluvert hærra á kvarðanum *hollusta við vinnustað* en starfsfólk í norræna úrtakinu.

Tafla 24. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á einstaklingssviði í úrtaki þessarar rannsóknar og norrænu úrtaki.

Kvarðar	Íslenskt úrtak Meðaltal (<i>sf</i>)	Norrænt úrtak Meðaltal (<i>sf</i>)
Forspá um næstu tvö ár	3,1 (1,2)	2,8 (1,1)
Jákvæðni við áskorunum	3,6 (0,8)	3,4 (0,9)
Skynjuð færni	4,2 (0,5)	3,9 (0,5)
Mikilvægi vinnu	3,8 (1,0)	3,9 (0,9)
Hollusta við vinnustað	4,2 (0,7)	3,3 (0,9)
Innri hvatar	4,1 (0,6)	3,9 (0,6)
Ytri/eðlislægir hvatar	4,3 (0,6)	3,9 (0,7)

Til að kanna kynjamun voru t-próf reiknuð fyrir alla kvarða QPSNordic. Leiðrétt var fyrir fjölda samanburða með aðferð Bonferroni og því var miðað við marktæktarmörkin 0,002 ($0,05/26 = 0,002$). Í töflu 25 má sjá meðaltöl og staðalfrávik fyrir karla og konur. Á þeim kvörðum QPSNordic sem tilheyra einstaklingssviði. Marktækur munur eftir kyni var á kvörðunum *jákvæðni við áskorunum*, *innri hvatar* og *ytri / eðlislægir hvatar*. Niðurstöður gefa til kynna að karlar séu jákvæðari gagnvart áskorunum en konur en að konur telji bæði innri og ytri hvata í starfi vera mikilvægari en karlar.

Tafla 25. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á einstaklingssviði eftir kyni.

Kvarðar	Karlar	Konur	<i>t</i> -gildi
	Meðaltal (<i>sf</i>)	Meðaltal (<i>sf</i>)	
Forspá um næstu tvö ár	2,9 (1,2)	3,3 (1,2)	-3,036
Jákvæðni við áskorunum	3,8 (0,8)	3,5 (0,8)	3,251**
Skynjuð færni	4,1 (0,6)	4,2 (0,5)	-1,602
Mikilvægi vinnu	3,8 (1,1)	3,8 (0,9)	-0,347
Hollusta við vinnustað	4,1 (0,6)	4,2 (0,7)	-2,270
Innri hvatar	4,1 (0,6)	4,4 (0,6)	-6,181**
Ytri/eðlislægir hvatar	3,8 (0,6)	4,3 (0,6)	-7,847**

** $p \leq 0,002$

Til að kanna mun eftir menntun voru gerðar einbreytu dreifigreiningar fyrir alla kvarða QPSNordic. Leiðrétt var fyrir fjölda samanburða með aðferð Bonferroni og því var miðað við marktæktarmörkin 0,002. Í töflu 26 má sjá meðaltöl og staðalfrávik fyrir hópana þrjá, það er þátttakendur sem hafa lokið grunnskólanámi, framhaldsskólanámi eða háskólanámi. Marktækur munur eftir menntun var á kvarðanum *ytri hvatar*. Til að kanna nánar hvar munurinn lægi var gerður eftirá samanburður með aðferð Tukeys. Niðurstöður eftirá samanburðar leiddu í ljós að marktækur munur var á hópunum grunnskóli og framhaldsskóli annars vegar og grunnskóli og háskóli hins vegar á kvarðanum *ytri hvatar* ($p < 0,002$). Niðurstöður gefa til kynna að starfsmenn sem hafa eingöngu lokið grunnskólaprófi telji ytri hvata vera mikilvægari en þeir sem hafa einnig lokið framhaldsskóla eða háskólaprófi.

Tafla 26. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á einstaklingssviði eftir menntun.

Kvarðar	Grunnskóli	Framhaldsskóli	Háskóli	<i>F</i> -gildi
	Meðaltal (<i>sf</i>)	Meðaltal (<i>sf</i>)	Meðaltal (<i>sf</i>)	
Forspá um næstu tvö ár	3,0 (1,3)	3,0 (1,2)	3,4 (1,1)	3,034
Jákvæðni við áskorunum	3,5 (0,9)	3,5 (0,9)	3,7 (0,7)	2,313
Skynjuð færni	4,3 (0,5)	4,2 (0,6)	4,2 (0,5)	1,507
Mikilvægi vinnunnar	3,7 (0,9)	3,7 (1,0)	3,9 (1,0)	1,407
Hollusta við vinnustað	4,2 (0,6)	4,1 (0,6)	4,2 (0,7)	1,460
Innri/eðlislægir hvatar	4,5 (0,6)	4,2 (0,6)	4,3 (0,6)	4,388
Ytri hvatar	4,4 (0,6)	4,1 (0,6)	3,9 (0,7)	13,192**

** $p \leq 0,002$

Til að kanna mun milli stjórnenda og þeirra sem ekki gegna stjórnunarstöðu voru *t*-próf reiknuð fyrir alla kvarða QPSNordic. Vegna fjölda samanburða var, líkt

og áður, miðað við marktæktarmörkin 0,002. Í töflu 27 má sjá meðaltöl og staðalfrávik þeirra kvarða sem tilheyra einstaklingssviði. Eins og sjá má í töflu 27 fékkst marktækur munur fyrir kvarðana *mikilvægi vinnu* og *ytri / eðlislægir hvatar*. Niðurstöður gefa til kynna að stjórnendur telji ytri hvata ekki jafn mikilvæga og það starfsfólk sem gegnir ekki stjórnunarstöðu. Auk þess telja stjórnendur vinnu sína almennt vera mikilvægari en aðrir starfsmenn.

Tafla 27. Meðaltöl og staðalfrávik kvarða á einstaklingssviði eftir stöðu.

Kvarðar	Stjórnunarstaða		<i>t</i> -gildi
	Já Meðaltal (<i>sf</i>)	Nei Meðaltal (<i>sf</i>)	
Forspa um næstu tvö ár	3,3 (1,1)	3,0 (1,2)	2,777
Jákvæðni við áskorunum	3,8 (0,8)	3,5 (0,9)	3,104
Skynjuð færni	4,2 (0,6)	4,2 (0,5)	-0,479
Mikilvægi vinnu	4,0 (1,0)	3,6 (0,9)	4,079**
Hollusta við vinnustað	4,3 (0,6)	4,1 (0,7)	2,669
Innri hvatar	4,3 (0,7)	4,3 (0,6)	0,703
Ytri/eðlislægir hvatar	3,9 (0,6)	4,2 (0,6)	-4,128**

** $p \leq 0,002$

Alfa áreiðanleiki kvarða í úrtaki þessarar rannsóknar var borinn saman við alfa áreiðanleikastuðla kvarða í norrænu úrtaki (Dallner o.fl., 2000). Í töflu 28 má sjá alfa áreiðanleikastuðla kvarða á einstaklingssviði. Alfa áreiðanleiki var á bilinu 0,65 til 0,86 í íslenska úrtakinu og á bilinu 0,68 til 0,87 í norræna úrtakinu. Í báðum úrtökum höfðu tveir kvarðar alfa undir 0,70, það er *mikilvægi vinnunnar* og *ytri hvatar* í íslenska úrtakinu en *skynjuð færni* og *innri / eðlislægir hvatar* í norræna úrtakinu (sjá töflu 28). Niðurstöður atriðagreiningar gáfu þó til kynna að ef atriði 119 (að hafa rólega og reglubundna vinnu) væri sleppt í kvarðanum *ytri hvatar* myndi alfa áreiðanleiki kvarðans hækka í 0,75. Ef til vill þyrfti að skoða það atriði frekar í íslensku þýðingunni.

Tafla 28. Innri áreiðanleiki kvarða á einstaklingssviði í þessari rannsókn og norrænu úrtaki.

Kvarðar	Alfa áreiðanleikastuðlar	
	Íslenskt úrtak (N = 423)	Norrænt úrtak (N = 2010)
Forspá um næstu tvö ár	0,86	0,87
Jákvæðni við áskorunum	0,75	0,76
Skynjuð færni	0,82	0,69
Mikilvægi vinnunnar	0,65	0,71
Hollusta við vinnustað	0,78	0,77
Innri/eðlislægir hvatar	0,76	0,68
Ytri hvatar	0,67	0,71

Reiknuð var fylgni milli þeirra kvarða QPSNordic sem tilheyra einstaklingssviði. Líkt og sjá má í töflu 29 var marktæk fylgni milli kvarða á bilinu $r = 0,13$ (hollusta við vinnustað og jákvæðni við áskorunum) til $r = 0,46$ (innri / eðlislægir hvatar og ytri hvatar). Auk þess hafði kvarðinn forspá næstu tvö ár töluverða fylgni við kvarðana hollusta við vinnustað og innri / eðlislægir hvatar og kvarðinn skynjuð færni hafði einnig háa fylgni við kvarðann innri / eðlislægir hvatar (sjá töflu 29). Meðalfylgni fylgnifylkisins var $r = 0,20$ en almennt var fylgni milli kvarða ekki óeðlilega há.

Tafla 29. Fylgni milli kvarða á einstaklingssviði.

	1	2	3	4	5	6
1. Forspá um næstu tvö ár	1					
2. Jákvæðni við áskorunum	0,23**	1				
3. Skynjuð færni	0,20**	0,25**	1			
4. Mikilvægi vinnunnar	0,21**	0,18**	0,09	1		
5. Hollusta við vinnustað	0,33**	0,13**	0,24**	0,28**	1	
6. Innri/eðlislægir hvatar	0,30**	0,25**	0,35**	0,18**	0,24**	1
7. Ytri hvatar	0,08	-0,09	0,19**	0,01	0,17**	0,46**

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. N = 363-420.

Atriði sem tilheyra einstaklingssviði voru þáttgreind með meginhlutagreiningu með hornréttum snúningi (*varimax*) og þvingaðir voru fram sex þættir líkt og gert var í rannsókn Dallner o.fl. (2000). Spurningar sem tilheyra þættinum mikilvægi vinnunnar voru ekki hafðar með í þáttgreiningunni að fyrirmynd rannsóknar Dallner o.fl. (2000). Próf Bartlett's (*Bartlett's Test of Sphericity*) var marktækt ($\chi^2 = 2634,90$ (153), $p < 0,001$) og KMO (*Kaiser-Meyer-*

Olkin Measure of Sampling Adequacy) var 0,798 sem gefur til kynna að engin breyta í fylgnifylkinu hafi enga eða mjög litla fylgni við aðrar breytur og að gögnin henti því til þáttagreiningar.

Þættirnir sex skýrðu samtals 70,5% af heildardreifingu breyta en í norrænu rannsókninni skýrðu þeir samtals 52,2% (Dallner o.fl., 2000). Í töflu 30 má sjá þáttaskýringar (h^2) atriða á einstaklingssviði. Þáttaskýringar voru á bilinu 0,54 til 0,88 sem gefur til kynna að þættirnir skýri frá 54% til 88% af dreifingu breyta. Þáttaskýringar í norrænu rannsókninni voru á bilinu 0,23 til 0,77 og í flestum tilvikum nokkuð lægri en í úrtaki þessarar rannsóknar. Í norrænu rannsókninni voru þáttaskýringar tveggja atriða undir 0,40 og þáttaskýringar 13 atriða voru á bilinu 0,40 til 0,60, sem telst fremur lágt (Dallner o.fl., 2000).

Í töflu 30 má sjá þáttabyggingu atriða á einstaklingssviði. Í töflunni eru einungis birtar þáttahleðslur sem eru 0,30 eða yfir. Næst verður fjallað um hvernig þáttabygging atriða kom út í þessari rannsókn þegar dregnir voru sex þættir og hún borin saman við niðurstöður rannsóknar Dallner o.fl. (2000).

Allir þættirnir sex, það er *forspa um næstu tvö ár, jákvæðni við áskorunum, skynjuð færni, hollusta við vinnustað, innri / eðlislægir hvatar og ytri hvatar*, komu mjög skýrt fram. Engin skörun var á milli þátta og þáttahleðslur voru almennt háar (sjá töflu 30). Í norrænu rannsókninni komu þættirnir einnig mjög skýrt fram en þó var fylgni atriða við eigin þætti almennt lægri en í íslensku úrtaki þessarar rannsóknar. Auk þess var smávægileg skörun milli þáttanna *jákvæðni við áskorunum* og *innri / eðlislægir hvatar* í norrænu rannsókninni.

Þáttabygging atriða á einstaklingssviði var mjög skýr þegar þvingaðir voru fram sex þættir. Í norrænu forprófuninni var þáttabygging atriða á einstaklingssviði einnig mjög skýr og var einstaklingssvið það svið sem hafði skýrustu þáttabygginguna (Dallner o.fl., 2000).

Tafla 30. Þáttabygging atriða á einstaklingssviði.

Spurningar	Þættir						h^2
	I	II	III	IV	V	VI	
Forspá um næstu tvö ár							
60 Um kröfur næstu tvö ár						0,92	0,88
61 Um þekkingu næstu tvö ár						0,88	0,87
Jákvæðni við áskorunum							
63 Ný verkefni				0,81			0,71
64 Nýtt samstarfsfólk				0,82			0,72
65 Vinna á mismunandi stöðum				0,80			0,67
Skynjuð færni							
66 Ánægja með eigin lausnir	0,85						0,74
67 Ánægja með eigin afköst	0,81						0,69
68 Ánægja með eigin getu	0,81						0,70
69 Ánægja með eigin samskiptahæfni	0,66						0,54
Hollusta við vinnustað							
109 Hælir vinnustað við vini			0,85				0,75
110 Svipað gildismat			0,82				0,73
111 Leggur sig fram			0,76				0,67
Innri / eðlislægir hvatar							
117 Geta þroskað persónuleika		0,80					0,68
120 Vinnan skiptir máli		0,75					0,70
123 Nýta sköpunargleði		0,73					0,64
Ytri hvatar							
119 Rólegt og reglubundið					0,77		0,61
121 Örugga vinnu og tekjur					0,77		0,68
122 Öruggt/heilsusamlegt umhverfi					0,69		0,69

Kannað var hversu marga þætti atriði einstaklingssviðs hlóðu á samkvæmt hliðstæðri greiningu Horns. Samkvæmt því viðmiði mynda atriði sviðsins fimm þætti. Gerð var meginhlutagreining með hornréttum snúningi (*varimax*) þar sem dregnir voru fimm þættir. Þættirnir fimm skýrðu samtals 65,6% af dreifingu breyta. Þáttaskýringar atriða voru svipaðar og þegar dregnir voru sex þættir, nema fyrir atriði sem tilheyra kvörðunum *innri / eðlislægir hvatar og ytri hvatar* en þáttaskýringar þeirra atriða voru nokkuð lægri þegar dregnir voru fimm þættir. Þáttaskýringar voru á bilinu 0,39 til 0,86 sem gefur til kynna að þættirnir fimm skýri 39% til 86% af heildardreifingu breyta.

Þáttabygging atriða á einstaklingssviði var óskýrari þegar dregnir voru fimm þættir í stað sex. Þáttahleðslur atriða voru lægri í langflestum tilvikum og atriði sem tilheyra kvörðunum *innri / eðlislægir hvatar og ytri hvatar* hlóðu á einn og sama þátt. Þrátt fyrir að það sé töluvert há fylgni ($r = 0,46$) milli kvarðanna *innri / eðlislægir hvatar og ytri hvatar* þá virðast þeir frekar mynda tvo þætti en einn. Í töflu C í viðauka B má sjá þáttaskýringar og þáttahleðslur atriða á einstaklingssviði þegar dregnir voru fimm þættir.

Í töflu 31 má sjá marktæka fylgnistuðla milli þeirra kvarða QPSNordic sem tilheyra einstaklingssviði og viðmiðsbreyta. Líkt og sjá má voru marktækt tengsl milli kvarða QPSNordic og viðmiðsbreytanna *lífsánægja* (SWLS), *skynjuð streita* (PSS), *starfsánægja*, *kvíði* (HADS), *þunglyndi* (HADS) og *sállíkamleg einkenni* (PHSC). Engin tengsl voru milli kvarða QPSNordic og *vinnustreitu*. Marktækir fylgnistuðlar milli kvarða QPSNordic og viðmiðsbreyta voru á bilinu $r = -0,10$ (*jákvæðni við áskorunum* og *sállíkamleg einkenni*) til $r = 0,42$ (*hollusta við vinnustað* og *starfsánægja*). Kvarðinn *hollusta við vinnustað* hafði afgerandi háa fylgni við *starfsánægju*. Kvarðarnir *jákvæðni við áskorunum*, *skynjuð færni*, *hollusta við vinnustað* og *innri / eðlislægir hvatar* voru þeir kvarðar QPSNordic sem höfðu marktæk tengsl við flestar viðmiðsbreytur. Tengsl kvarða QPSNordic voru almennt mest við þær breytur sem mæla ánægju starfsfólks og sérstaklega *starfsánægju*. Einungis einn kvarði, það er *skynjuð færni*, hafði fylgni við *þunglyndi* og einungis tveir kvarðar, það er *jákvæðni við áskorunum* og *ytri hvatar*, höfðu fylgni við *sállíkamleg einkenni streitu*. Niðurstöður gefa því til kynna að þær hugsmíðar sem kvarðar QPSNordic mæla hafi allar, en þó að mismiklu leyti, tengsl við líðan og heilsu starfsfólks, að undanskilinni vinnustreitu (sjá töflu 31).

Tafla 31. Fylgni kvarða á einstaklingssviði við viðmiðsbreytur.

Kvarðar	SWLS	PSS	Starfs- ánægja	Vinnu- streita	Kvíði	Þunglyndi	PHSC
Forspá um næstu tvö ár	0,11*		0,12*		-0,16**		
Jákvæðni við áskorunum	0,19**	-0,19**	0,11*		-0,17**		-0,10*
Skynjuð færni	0,23**	-0,28**	0,15**		-0,23**	-0,11*	
Mikilvægi vinnunnar			0,15**				
Hollusta við vinnustað	0,25**	-0,21**	0,42**		-0,23**		
Innri/eðlislægir hvatar	0,29**	-0,18**	0,17**		-0,23**		
Ytri hvatar			0,13*				0,14**

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. N = 331 - 420.

Kvarðar á einstaklingssviði höfðu aðallega tengsl við *starfsánægju*, *lífsánægju* og *kvíða*. Þar af leiðandi var gerð fjölbreytu aðhvarfsgreining til að skoða nánar fylgni kvarða á einstaklingssviði við þær viðmiðsbreytur. Einungis þeir kvarðar QPSNordic sem höfðu marktæka fylgni við viðmiðsbreytur voru settir inn í líkönin sem frumbreytur. Líkt og komið hefur fram uppfyllir dreifing leifar ekki forsendur aðhvarfsgreiningar fyrir breyturnar *starfsánægja* og *kvíði*. Vegna þessa

var einungis gerð ein fjölbreytu aðhvarfsgreining þar sem *lífsánægja* var notuð sem fylgibreyta.

Í töflu 32 má sjá niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningarinnar. Kvarðarnir *innri / eðlislægir hvatar, hollusta við vinnustað, skynjuð færni, jákvæðni við áskorunum og forspá næstu tvö ár* voru settir inn í líkanið sem frumbreytur. Heildarlíkanið skýrði 14,1% af dreifingu í *lífsánægju* ($F(5,389) = 12,60, p < 0,001$). Líkt og sjá má í töflu 32 höfðu allar frumbreytur líkansins, nema *forspá um næstu tvö ár*, sértæk áhrif á *lífsánægju*. Kvarðarnir *innri / eðlislægir hvatar og hollusta við vinnustað* skýrðu þó mest af dreifingu í *lífsánægju*. Niðurstöður gefa til kynna að starfsmenn sem telja innri hvata í starfi skipta miklu máli, hafa mikla hollustu við vinnustað sinn, hafa gott álit á eigin færni og eru jákvæðir gagnvart áskorunum í starfi séu almennt ánægðari í lífinu en aðrir, þegar höfð er stjórn á áhrifum annarra persónubundinna þátta á lífsánægju.

Tafla 32. Niðurstöður fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þegar kvarðar á einstaklingssviði eru notaðir til að spá fyrir um lífsánægju.

	Staðlaður hallastuðull	<i>t</i> - gildi	<i>p</i> - gildi
Innri / eðlislægir hvatar	0,197	3,732	0,000**
Hollusta við vinnustað	0,185	3,599	0,000**
Skynjuð færni	0,102	1,963	0,050*
Jákvæðni við áskorunum	0,105	2,089	0,037*
Forspá um næstu tvö ár	-0,055	-1,051	0,294

* $p \leq 0,05$. ** $p \leq 0,01$. $R^2 = 0,141$.

Samspil vinnu og einkalífs var kannað með tveimur spurningum. Annars vegar var spurt hvort kröfur í vinnunni hefðu neikvæð áhrif á fjölskylduna og hins vegar hvort kröfur heima fyrir höfðu neikvæð áhrif á vinnuna. Niðurstöður gefa til kynna að starfsfólk norrænna fyrirtækja telji kröfur í vinnunni hafa neikvæðari áhrif á fjölskylduna en starfsfólk íslenskra fyrirtækja. Aftur á móti er lítill munur á upplifun norrænna og íslenskra starfsmanna á neikvæðum áhrifum krafna heima fyrir á vinnuna (sjá töflu 33).

Tafla 33. *Samspil vinnu og einkalífs í þessari rannsókn og norrænu úrtaki.*

	Íslenskt úrtak Meðaltal (<i>sf</i>)	Norrænt úrtak Meðaltal (<i>sf</i>)
Neikvæð áhrif krafa í starfi á fjölskylduna	1,8 (1,0)	2,6 (1,1)
Neikvæð áhrif krafa heima fyrir á vinnuna	1,5 (0,8)	1,8 (0,9)

Í töflu 34 má sjá meðaltöl og staðalfrávik á þeim spurningum sem snúa að samspili vinnu og einkalífs eftir kyni.

Tafla 34. *Samspil vinnu og einkalífs eftir kyni.*

	Karlar Meðaltal (<i>sf</i>)	Konur Meðaltal (<i>sf</i>)	<i>t</i> -gildi
Neikvæð áhrif krafa í starfi á fjölskylduna	2,1 (1,0)	1,7 (0,9)	3,679**
Neikvæð áhrif krafa heima fyrir á vinnuna	1,5 (0,7)	1,5 (0,8)	0,446

** $p < 0,001$

Niðurstöður gefa til kynna að körlum finnist kröfur í starfi hafa meiri áhrif á fjölskylduna en konum. Enginn munur var á neikvæðum áhrifum krafa heima fyrir á vinnuna eftir kyni.

4. Almenn umræða

Markmið rannsóknarinnar var að kanna próffræðilega eiginleika QPSNordic í íslensku úrtaki og bera saman við niðurstöður rannsóknar í norrænu úrtaki (Dallner o.fl., 2000). Auk þess var kannað hvort munur væri á meðaltölum kvarða eftir kyni, menntun og stöðu.

4.1. Mat á streituvöldum

Niðurstöður gefa til kynna að íslenskt starfsfólk meti streituvalda í starfi almennt á svipaðan hátt og starfsfólk norrænna fyrirtækja. Aftur á móti var nokkur munur á upplifun íslenskra og norrænna starfsmanna í sumum tilfellum og niðurstöður benda til að íslenskir starfsmenn upplifi minni magnbundnar kröfur, minni ágreining um hlutverk, meiri stuðning frá yfirmönnum, meiri hvetjandi stjórnun, meiri umhyggju fyrir starfsfólki og meiri hollustu við vinnustað en starfsmenn norrænna fyrirtækja.

Kannað var hvort munur væri á meðaltölum kvarða QPSNordic eftir kyni, menntun og stöðu. Niðurstöður benda til að karlar upplifi meiri magnbundnar kröfur, meiri sjálfræði í starfi og séu jákvæðari gagnvart áskorunum en konur. Konur upplifa aftur á móti meiri skýrleika hlutverka, meiri stuðning frá yfirmönnum, meiri frumkvæði, betri starfsanda og telja að borin sé meiri umhyggja fyrir starfsfólki en karlar. Auk þess gefa niðurstöður til kynna að bæði innri og ytri hvatar í starfi skipti konur meira máli en karla. Konum finnst því mikilvægara en körlum að starf þeirra uppfylli efnahagslegar og félagslegar þarfir þeirra utan vinnu, til dæmis í formi góðra launa og starfsöryggis. Konum finnst einnig mikilvægara en körlum að starf þeirra gefi þeim mikið persónulega, til dæmis að það sé áhugavert, mikilvægt og uppfylli þarfir þeirra til að þroskast og nýta sköpunargáfu sína.

Niðurstöður benda til þess að starfsmenn sem hafa lokið háskólaprófi hafi meira að gera í vinnunni og upplifi meiri kröfur um ákvarðanatöku en hafi um leið meiri stjórn í starfi en þeir sem hafa eingöngu lokið grunnskólaprófi. Auk þess upplifa háskólamenntaðir starfsmenn meiri kröfur um ákvarðanatöku og meiri sjálfræði í vinnuhraða en þeir sem hafa eingöngu lokið framhaldsskólamenntun. Að lokum gefa niðurstöður til kynna að starfsfólk sem hefur eingöngu lokið grunnskólaprófi telji ytri hvata á borð við laun og starfsöryggi vera mikilvægari en það starfsfólk sem hefur einnig lokið framhaldsskóla- eða háskólaprófi.

Niðurstöður gefa til kynna að stjórnendur vinni undir meira álagi en þeir sem gegna ekki stjórnunarstöðu en hafi um leið meiri stjórn í starfi og upplifi frekar jákvæðar áskoranir. Stjórnendur telja einnig að fyrirtækjabragur einkennist frekar af hvetjandi stjórnun og þeim finnst vinna sín almennt mikilvægari en aðrir starfsmenn. Auk þess telja stjórnendur ytri hvata í starfi skipta minna máli en þeir starfsmenn sem gegna ekki stjórnunarstöðu. Munur á mikilvægi ytri hvata eftir menntun og stöðu er í samræmi við niðurstöður fyrri rannsókna. Samkvæmt Dallner o.fl. (2000) skipta ytri hvatar fólk meira máli eftir því sem það hefur minni menntun og almennt leggur starfsfólk í einhæfum störfum meiri áherslu á ytri hvata en fólk sem gegnir flóknari og fjölhæfari störfum. Starfsfólk sem hefur minni menntun eða er í einhæfum störfum telur því efnislega umbun eins og til dæmis laun og þætti á borð við starfsöryggi og stöðu skipta meira máli en starfsfólk sem hefur meiri menntun eða gegnir flóknari störfum, sem er í samræmi við niðurstöður þessarar rannsóknar.

Niðurstöður leiddu í ljós að karlar, stjórnendur og starfsfólk með minni menntun töldu sig hafa meira að gera í vinnunni en um leið hafa meiri stjórn í starfi en konur, þeir sem gegna ekki stjórnunarstöðu og starfsfólk með minni menntun. Vegna þessa voru gerðar níu samdreifigreiningar til að kanna áhrif samdreifni milli kynferðis, stöðu og menntunar á kvarðana *magnbundnar kröfur*, *sjálfræði í ákvarðanatöku* og *sjálfræði í vinnuhraða*. Niðurstöður benda til að áhrif samdreifni séu lítil, það er munur eftir kyni, menntun og stöðu var enn marktækur þegar áhrifum stýribreyta var haldið stöðugum, nema í tveimur tilvikum. Það var ekki munur eftir kyni á kvarðanum *magnbundnar kröfur* né munur eftir stöðu á kvarðanum *sjálfræði í vinnuhraða* þegar stjórnað var fyrir áhrif annarra stýribreyta. Niðurstöður gefa því til kynna að karlar telji sig ekki hafa meira að gera í vinnunni en konur þegar tekið er tillit til stöðu og menntunar starfsfólks, sem og að stjórnendur telji sig ekki hafa meira sjálfræði í vinnuhraða en aðrir að teknu tilliti til kynferðis og menntunar.

Niðurstöður benda til að töluvert fleiri starfsmenn íslenskra fyrirtækja hafa séð aðra verða fyrir einelti eða áreitni á vinnustað sínum en starfsmenn norrænna fyrirtækja. Aftur á móti gefa niðurstöður til kynna að svipað margir starfsmenn í íslenskum og norrænum fyrirtækjum hafi sjálfir orðið fyrir einelti eða áreitni. Í úrtaki þessarar rannsóknar höfðu jafn margir karlar og konur séð aðra verða fyrir einelti eða áreitni á vinnustað sínum eða sjálf orðið fyrir einelti eða áreitni. Þetta er í

samræmi við niðurstöður fyrri rannsókna á kynjamun eineltis og áreitni (Einarsen, 2000; Guðbjörg Linda Rafnsdóttir og Kristinn Tómasson, 2004; Hansen o.fl., 2006). Niðurstöður gefa til kynna að einelti eða áreitni sé fremur algengt vandamál í íslenskum fyrirtækjum en 8% starfsfólks taldi sig hafa orðið fyrir einelti eða áreitni á vinnustað sínum. Oft hefur reynst erfitt að bera kennsl á og bera saman tíðni áreitni og eineltis á vinnustöðum sökum þess að hugtökin eru skilgreind á mismunandi vegu eftir rannsóknum. Í QPSNordic er sett fram skilgreining á einelti sem þátttakendur lesa áður en þeir svara spurningunum. Þar er einelti skilgreint sem særandi meðferð sem starfsfólk þarf að þola aftur og aftur um einhvern tíma og finnst erfitt að venjast. Ekki er um einelti að ræða ef jafnokar eigast við eða ef um einstaka særandi atburð er að ræða. Ef til vill er skilgreiningin á einelti í QPSNordic fremur yfirgripsmikil sem gæti skýrt af hverju niðurstöður gefa til kynna að svo margir íslenskir og norrænir starfsmenn hafi orðið fyrir einelti (Dallner o.fl., 2000; Einarsen, 2000). Niðurstöður eru þó í samræmi við aðrar íslenskar rannsóknir sem hafa notað QPSNordic til að mæla einelti og áreitni á vinnustöðum. Í rannsókn Guðbjargar Lindu Rafnsdóttur og Kristins Tómassonar (2004) töldu til dæmis 8% íslenskra starfsmanna í útibúum banka og sparisjóða sig hafa orðið fyrir einelti í starfi. Í yfirlitsgrein Zapf, Einarsen, Hoel og Vartia (2003) eru niðurstöður rannsókna á tíðni eineltis á vinnustöðum dregnar saman. Þar má sjá að tíðni eineltis er mjög mismunandi eftir rannsóknum. Ef einelti er skilgreint á nákvæmari hátt en gert er í OPQNordic, til dæmis með vísan í særandi hegðun eins og móðganir og félagsleg útilokun og tekið er fram að særandi hegðun þurfi að eiga sér stað um það bil vikulega og í sex mánuði til að teljast einelti má áætla að hlutfall alvarlegs eineltis sé um eitt til fjögur prósent í Evrópu (Zapf o.fl., 2003).

Niðurstöður benda til að starfsfólk norrænna fyrirtækja telji kröfur í vinnunni hafa neikvæðari áhrif á fjölskylduna en starfsfólk íslenskra fyrirtækja. Aftur á móti er lítill munur á upplifun norrænna og íslenskra starfsmanna á neikvæðum áhrifum krafna heima fyrir á vinnuna. Niðurstöður gefa til kynna að íslenskir starfsmenn telji kröfur í vinnunni hafa neikvæðari áhrif á fjölskylduna heldur en kröfur heima fyrir hafa á starfið. Þetta er í samræmi við niðurstöður fyrri rannsókna sem gefa til kynna að vinnan hafi almennt meiri áhrif á fjölskyldulíf en fjölskyldan hefur á starfið (Frone o.fl., 1992; Kossek og Ozeki, 1998). Í þessari rannsókn fannst körlum kröfur í starfi hafa meiri áhrif á fjölskylduna en konum. Það er ekki í samræmi við niðurstöður fyrri rannsókna en þær benda flestar til þess að

kröfur í starfi hafi neikvæðari áhrif á fjölskyldulíf kvenna en karla (Gutek, Searle og Klepa, 1991; Ozeki, 1998).

4.2. Próffræðilegir eiginleikar QPSNordic

Alfa áreiðanleiki kvarða QPSNordic var almennt lægri í úrtaki þessarar rannsóknar en í norrænu rannsókninni. Niðurstöðurnar gefa til kynna að áreiðanleiki kvarða íslensku þýðingarinnar á QPSNordic sé í flestum tilvikum viðunandi. Alfa áreiðanleiki kvarða var á bilinu 0,36 (*kröfur um þekkingu*) til 0,88 (*hvetjandi stjórnun*) í þessari rannsókn. Áreiðanleikastuðlar átta kvarða voru undir 0,70, það er áreiðanleiki kvarðanna *kröfur um þekkingu*, *kröfur um ákvarðanatöku*, *ágreiningur um hlutverk*, *jákvæð áskorun í starfi*, *forspá um næsta mánuð*, *ójafnrétti*, *hópastarf*, *mikilvægi vinnunnar* og *ytri hvatar*. Oftast er miðað við að áreiðanleiki þurfi að vera yfir 0,70 til að teljast viðunandi (Einar Guðmundsson og Árni Kristjánsson, 2005). Í norrænu rannsókninni voru alfa áreiðanleikastuðlar á bilinu 0,61 (*kröfur um þekkingu*) til 0,86 (*hvetjandi stjórnun*). Þar voru áreiðanleikastuðlar fimm kvarða undir 0,70, það er kvarðanna, *kröfur um þekkingu*, *kröfur um ákvarðanatöku*, *forspá um næsta mánuð*, *skynjuð færni og innri / eðlislægir hvatar* (Dallner o.fl., 2000). Í rannsókn Wännström (2008) á próffræðilegum eiginleikum sænsku þýðingarinnar af QPSNordic höfðu sjö kvarðar alfa áreiðanleika undir 0,70, það er kvarðarnir *kröfur um þekkingu*, *kröfur um ákvarðanatöku*, *sjálfbræði í ákvarðanatöku*, *forspá um næsta mánuð*, *frumkvæði*, *ójafnrétti* og *innri hvatar*. Hafa ber í huga að kvarðar QPSNordic innihalda mjög fá atriði en alfa áreiðanleiki er ávallt hærri eftir því sem atriði kvarða eru fleiri. Vegna þessa ályktuðu Dallner o.fl. (2000) að alfa áreiðanleiki kvarða QPSNordic teldist viðunandi ef hann væri yfir 0,60. Sérstaklega ber þó að skoða alfa áreiðanleika kvarðans *kröfur um þekkingu* í þessari rannsókn. Þó að alfa áreiðanleiki þess kvarða hafi verið lágur í norrænu (alfa = 0,61) (Dallner o.fl., 2000) og sænsku (alfa = 0,52) (Wännström, 2008) rannsóknunum var hann allgerlega óásættanlegur í þessari rannsókn (alfa = 0,37). Ef til vill þarf að huga að íslensku þýðingunni á þeim þremur atriðum sem tilheyra kvarðanum *kröfur um þekkingu*. Niðurstöður atriðagreiningar gáfu til dæmis til kynna að ef spurningu 29 væri sleppt myndi áreiðanleiki hækka töluvert en hann væri samt sem áður ófullnægjandi eða 0,49. Hér að neðan má sjá upprunalegu atriði kvarðans *kröfur um þekkingu* á skandinavísku, það er dönsku (Christiansen, 2002), auk ensku (Dallner o.fl., 2000) og íslensku þýðinganna á þeim (Lindström o.fl., 2000/2004). Líkt og sjá

má eru dönsku atriðin örlítið frábrugðin ensku og íslensku þýðingunum í spurningum 25 og 29. Auk þess er merking spurningar 25 nokkuð ólík eftir þýðingum, það er í dönsku útgáfunni er spurt um menntun, spurt er um þjálfun í ensku útgáfunni og þekkingu í þeirri íslensku.

s18. Er dine arbejdsopgaver for svære for dig?

Are your tasks too difficult for you?

Eru verkefni of erfið fyrir þig?

s25. Udfører du arbejdsopgaver, som du egentlig burde være bedre uddannet til for at udføre?

Do you perform tasks for which you need more training?

Krefjast verkefni meiri þekkingar en þú hefur?

s29. Kræver dit arbejde, at du får ny viden og nye færdigheder?

Does your job require that you acquire new knowledge and new skills?

Er þess krafist að þú aflir þér nýrrar þekkingar og færni í starfi?

Markmið þáttagreiningar var að kanna hversu vel atriði QPSNordic hlóðu á þá kvarða sem þeim var ætlað að tilheyra. Atriði hvers sviðs fyrir sig voru þáttagreind og þvingaðir fram viðeigandi fjöldi þátta, það er í samræmi við niðurstöður þáttagreiningar í rannsókn Dallner o.fl. (2000). Á heildina litið var þáttabygging atriða á verkefnasviði ekki nægjanlega skýr. Einungis fjórir þættir komu skýrt fram, það er þættirnir *magnbundnar kröfur*, *skýrleiki hlutverka*, *ágreiningur um hlutverk* og *sjálfræði í vinnuhraða*. Mörg atriði á verkefnasviði hlóðu á fleiri en einn þátt og töluverð skörun var á milli þátta. Mikil skörun var á milli þáttanna *magnbundnar kröfur* og *kröfur um ákvarðanatöku* sem er í samræmi við niðurstöður rannsóknar Wännström (2008) á próffræðilegum eiginleikum QPSNordic í sænsku úrtaki. Sú skörun kemur þó ekki á óvart í ljósi þess að töluvert há fylgni var á milli kvarðanna *magnbundnar kröfur* og *kröfur um ákvarðanatöku* í þessari rannsókn ($r = 0,52$). Ef til vill mætti sameina kvarðana tvo þar sem þeir mæla báðir þær kröfur sem gerðar eru til starfsfólks í starfi. Gerð var önnur þáttagreining á atriðum verkefnasviðs þar sem þvingaðir voru fram sex þættir í stað níu. Þáttabygging atriða á verkefnasviði varð ekki mikið skýrari af því. Meginmunurinn var að kvarðarnir *sjálfræði í ákvarðanatöku* og *sjálfræði í vinnuhraða* sameinuðust í einn þátt en fylgni milli þeirra kvarða var fremur há í þessari rannsókn ($r = 0,51$).

Þáttabygging atriða á félags- og fyrirtækjasviði var mjög óskýr. Líkt og í norrænu rannsókninni (Dallner o.fl., 2000) var félags- og fyrirtækjasvið það svið sem kom hvað verst út úr þáttagreiningunni af sviðunum þremur. Mjög fáir þættir komu skýrt fram, flest atriði hlóðu á fleiri en einn þátt og töluvert mikil skörun var á milli þátta. Hafa ber í huga að fylgni milli kvarða á félags- og fyrirtækjasviði var almennt fremur há og því má gera ráð fyrir að kvarðar sviðsins séu margir hverjir töluvert háðir hvorum öðrum. Þættirnir *ójafnrétti* og *stuðningur vina og ættingja* voru skýrastir en auk þeirra komu þættirnir *hvetjandi stjórnun* og *umhyggja fyrir starfsfólki* skýrt fram. Þættirnir *stuðningur frá yfirmanni*, *sanngjörn stjórnun* og *frumkvæði* voru mjög óskýrir. Töluvert mikil skörun var á milli þáttanna *stuðningur frá yfirmanni* og *stuðningur frá samstarfsfólki* og flest atriði kvarðanna hlóðu á einn og sama þátt. Ef til vill mætti sameina kvarðanna í einn þátt sem mælir stuðning á vinnustað almennt. Gerð var önnur þáttagreining á atriðum félags- og fyrirtækjasviðs þar sem dregnir voru fjórir þættir í stað níu og almennt kom sú þáttagreining nokkuð betur út. Þegar dregnir voru fjórir þættir hlóðu atriði kvarðanna *hvetjandi stjórnun*, *starfsandi*, *frumkvæði* og *umhyggja fyrir starfsfólki* öll á sama þátt sem kemur ekki á óvart í ljósi þess að há fylgni ($r = 0,51$ til $0,70$) var á milli þeirra kvarða. Kvarðarnir *stuðningur frá yfirmanni*, *stuðningur frá samstarfsfólki* og *sanngjörn stjórnun* mynduðu einn þátt þegar dregnir voru fjórir þættir. Töluvert skörun var á milli þeirra kvarða þegar dregnir voru níu þættir og fylgni milli kvarðanna var á bilinu $0,42$ til $0,63$. Kvarðarnir *stuðningur vina og ættingja* og *ójafnrétti* komu mjög skýrt fram og mynduðu sinn þáttinn hvor þegar dregnir voru fjórir þættir, líkt og þegar níu þættir voru þvingaðir fram.

Þáttabygging atriða á einstaklingssviði var mjög skýr og í samræmi við þáttabyggingu í norrænu rannsókninni. Í norrænu rannsókninni kom þáttabygging atriða á einstaklingssviði best út af sviðunum þremur, líkt og í þessari rannsókn (Dallner o.fl., 2000). Allir þættir komu mjög skýrt fram, þáttahleðslur voru almennt háar og engin skörun var á milli þátta. Gerð var önnur þáttagreining á atriðum einstaklingssviðs þar sem dregnir voru fimm þættir í stað sex en niðurstöður hliðstæðrar greiningar gáfu til kynna að atriði mynduðu fimm þætti. Þáttabygging atriða á einstaklingssviði var óskýrari þegar dregnir voru fimm þættir í stað sex. Þáttahleðslur atriða voru lægri í langflestum tilvikum og atriði sem tilheyra kvörðunum *innri / eðlislægir hvatar* og *ytri hvatar* hlóðu á einn og sama þátt. Þrátt fyrir að töluvert fylgni hafi verið á milli þeirra kvarða ($r = 0,46$) gefa niðurstöður til

kynna að atriði kvarðanna *innri / eðlislægir hvatar* og *ytri hvatar* hlaði á tvo þætti frekar en einn.

Til að kanna viðmiðsbundið réttmæti QPSNordic var reiknuð fylgni milli kvarða QPSNordic og viðmiðsbreyta, það er *starfsánægju*, *lífsánægju*, *skynjaðrar streitu*, *vinnustreitu*, *kvíða*, *þunglyndis* og *sállíkamlegra einkenna*. Niðurstöður gefa til kynna að þær hugsmiðar sem QPSNordic metur hafa allar að einhverju leyti tengsl við líðan og heilsu starfsfólks. Marktæk fylgni milli kvarða QPSNordic og viðmiðsbreyta var á bilinu $r = 0,10$ (*kröfur um þekkingu* og *lífsánægja*; *jákvæðni við áskorunum* og *sállíkamleg einkenni*) til $r = 0,44$ (*magnbundnar kröfur* og *vinnustreita*). Hér verða helstu niðurstöður um tengsl kvarða QPSNordic og viðmiðsbreyta dregnar saman og bornar saman við niðurstöður rannsóknar Dallner o.fl. (2000) þegar við á.

Margir kvarðar QPSNordic höfðu töluverða fylgni við *starfsánægju*. Fylgni kvarða QPSNordic við *starfsánægju* var hæst fyrir kvarðann *hollusta við vinnustað* ($r = 0,42$). Auk þess höfðu kvarðarnir *jákvæð áskorun í starfi*, *starfsandi*, *frumkvæði* og *umhyggja fyrir starfsfólki* nokkuð háa fylgni við *starfsánægju* ($r = 0,39$, $0,31$, $0,30$ og $0,35$). Þessar niðurstöður eru áhugaverðar í ljósi þess að fyrirtækjabragur hefur lítið verið rannsakaður í tengslum við líðan starfsfólks (Lindström, 1997a) en kvarðarnir *starfsandi*, *frumkvæði* og *umhyggja fyrir starfsfólki* er ætlað að meta fyrirtækjabrag. Í rannsókn Kline og Boyd (1991) kom þó í ljós að fyrirtækjabragur sem einkennist af umhyggju fyrir velferð og hamingju starfsfólks auki ánægju þess sem er í samræmi við niðurstöður þessarar rannsóknar. Í norrænu rannsókninni voru fylgnistuðlar milli kvarða QPSNordic og *starfsánægju* almennt hærri en í þessari rannsókn (Dallner o.fl., 2000; Lindström ofl., 2000). Í norrænu rannsókninni var fylgni kvarða QPSNordic við *starfsánægju* einnig hæst fyrir kvarðann *hollusta við vinnustað* ($r = 0,58$). Auk þess hafði *starfsánægja* töluvert háa fylgni við kvarðana *jákvæð áskorun í starfi*, *starfsanda* og *umhyggja fyrir starfsfólki* ($r = 0,45$, $0,42$ og $0,39$), líkt og í þessari rannsókn.

Flestir kvarðar QPSNordic höfðu einhverja fylgni við *lífsánægju*. Fylgni kvarða QPSNordic við *lífsánægju* var hæst fyrir kvarðann *jákvæð áskorun í starfi* ($r = 0,35$). Þessar niðurstöður eru í samræmi við þær hugmyndir sem settar hafa verið fram í þarfakenninum en samkvæmt þeim eykst vellíðan og ánægja starfsfólks ef það hefur möguleika á að taka virkan þátt í starfi sínu, ef því finnst starf sitt mikilvægt og telur sig hafa tækifæri til að bera ábyrgð á eigin verkefnum (Foster,

2000). Auk þess höfðu kvarðarnir *stuðningur vina og ættingja*, *hvetjandi stjórnun* og *hópastarf* töluverða fylgni við *lífsánægju* ($r = 0,30, 0,31$ og $0,31$).

Margir kvarðar QPSNordic höfðu fylgni við *skynjaða streitu* en fylgni var þó almennt í lægri kantinum Fylgni kvarða QPSNordic við *skynjaða streitu* var hæst fyrir kvarðana *skynjuð færni* og *sanngjörn stjórnun* ($r = -0,28$). Sanngjörn stjórnun og skynjuð færni hafa lítið verið rannsakaðar í tengslum við líðan fólks í starfi. Niðurstöður rannsókna á öðrum sviðum gefa þó til kynna að skynjuð færni sé sá sálfélagslegi þáttur sem skipti hvað mestu máli fyrir heilsu fólks (Weiss, 1971). Niðurstöður rannsóknar Thomas o.fl. (1993) gáfu til dæmis til kynna að skynjuð færni hefði góð áhrif á heilsu fólks. Engin tengsl voru á milli kvarðanna *magnbundnar kröfur* og *kröfur um ákvarðanatöku* annars vegar og *skynjaðar streitu* hins vegar. Þessar niðurstöður koma á óvart í ljósi þess að í mörgum kenningum um tengsl streitu og heilsu er gert ráð fyrir að kröfur í starfi hafi töluverð áhrif á streitu fólks, til dæmis í kenningu Karazek (1979) um kröfur, stjórn og stuðning í starfi og í vítamín líkaninu (Warr, 1994). Í norrænu rannsókninni var fylgni milli kvarða QPSNordic og *skynjaðrar streitu* einnig í lægri kantinum þó hún hafi almennt verið nokkuð hærri en í þessari rannsókn (Dallner o.fl., 2000; Lindström o.fl., 2000). Í norrænu rannsókninni tengdist *skynjuð streita* helst kvörðunum *ágreiningur um hlutverk*, *magnbundnar kröfur* og *skynjuð færni* ($r = 0,36, 0,34$ og $-0,31$). Hafa ber í huga að í norrænu rannsókninni var *skynjuð streita* einungis metin með einni spurningu og ekki var greint á milli *skynjaðrar streitu* og *vinnustreitu* líkt og gert var í þessari rannsókn. Ef til vill gæti þetta skýrt hvers vegna fylgni kvarða QPSNordic við *skynjaða streitu* sé nokkuð ólík í norræna og íslenska úrtakinu.

Nokkrir kvarðar QPSNordic höfðu fylgni við *vinnustreitu* en fylgni kvarða QPSNordic við *vinnustreitu* var hæst fyrir kvarðann *magnbundnar kröfur* ($r = 0,44$). Auk þess hafði *vinnustreita* töluverða fylgni við kvarðann *kröfur um ákvarðanatöku* ($r = 0,31$). Þessar niðurstöður eru í samræmi við þær kenningar sem gera ráð fyrir að kröfur í starfi hafi áhrif á streitu starfsfólks, til dæmis kenningar Karasek (1979) og Warr (1994). Niðurstöður þessarar rannsóknar gefa því til kynna að kröfur í starfi hafi ekki áhrif á almenna streitu starfsfólks heldur eingöngu á vinnustreitu þess. Auk þess hafði enginn af þeim kvörðum QPSNordic sem tilheyra einstaklingssviði tengsl við *vinnustreitu* en sumir þeirra kvarða höfðu fylgni við *skynjaða streitu*. Út frá þessum niðurstöðum er hægt að draga þá ályktun að það sé

mikilvægt að gera greinarmun á *skynjaðri streitu* og *vinnustreitu* í kenningum og rannsóknum.

Þó nokkrir kvarðar QPSNordic höfðu fylgni við *kvíðakvarða* HADS listans, sérstaklega þeir kvarðar sem tilheyra félags- og fyrirtækjasviði. Fylgni kvarða QPSNordic við *kvíða* var hæst fyrir kvarðann *umhyggja fyrir starfsfólki* ($r = -0,30$). Töluvert færri kvarðar QPSNordic höfðu fylgni við *þunglyndiskvarða* HADS listans en kvarðar á verkefnasviði tengdust helst *þunglyndiskvarðanum*. Fylgni kvarða QPSNordic við *þunglyndi* var hæst fyrir kvarðann *ágreiningur um hlutverk* ($r = 0,23$). Það að fylgni kvarða QPSNordic hafi verið mjög ólík fyrir *kvíðakvarðann* og *þunglyndiskvarðann* er áhugavert í ljósi þess að sumir vilja meina að HADS mæli frekar einn þátt, það er almenna vanlíðan, í stað tveggja (Herrmann, 1997). Niðurstöður þessarar rannsóknar benda til þess að ef nota á HADS listann til að kanna viðmiðsbundið réttmæti mælitækja á borð við QPSNordic fáist ítarlegri niðurstöður með því að greina á milli *kvíðakvarðans* og *þunglyndiskvarðans*. En niðurstöður rannsóknar Jakob Smára o.fl. (2008) á þáttabyggingu HADS í íslensku úrtaki bentu einmitt til þess að kvarðinn innihéldi tvo þætti en ekki einn líkt og sumir hafa haldið fram.

Fylgni milli kvarða QPSNordic og *sállikamlegra einkenna* var almennt í lægri kantinum en fylgni var hæst fyrir kvarðann *ágreiningur um hlutverk* ($r = 0,23$). Í norrænu rannsókninni (Dallner o.fl., 2000) var kannaður munur á meðaltölum þeirra sem höfðu fengið höfuðverk eða kviðverk síðastliðinn mánuð og þeirra sem höfðu ekki fengið þá kvilla fyrir alla kvarða QPSNordic. Niðurstöður leiddu í ljós að þeir starfsmenn sem höfðu fengið höfuðverk eða kviðverk upplifðu til dæmis meiri *ágreining um hlutverk* en aðrir starfsmenn sem er í samræmi við niðurstöður þessarar rannsóknar.

Gerðar voru fjölbreytu aðhvarfsgreiningar til að kanna nánar mun milli kvarða QPSNordic og þeirra viðmiðsbreyta sem kvarðar höfðu mesta fylgni við. Einungis þeir kvarðar QPSNordic sem höfðu fylgni við viðmiðsbreytur voru settir inn í líkönin sem frumbreytur. Ekki var hægt að gera fjölbreytu aðhvarfsgreiningar þar sem *starfsánægja* og *kvíði* voru notaðar sem fylgibreytur vegna þess að leif uppfyllti ekki forsendur aðhvarfsgreiningar, það er niðurstöður gáfu til kynna að villan væri ekki normaldreifð og innihéldi töluvert af frávillingum í báðum tilvikum. Niðurstöður leiddu í ljós að í flestum tilvikum spáðu einungis fáir kvarðar fyrir um viðmiðsbreytur, það er *lífsánægju*, *vinnustreitu* og *skynjaða streitu*, þegar

stjórnað var fyrir áhrifum annarra kvarða. Niðurstöður gefa því til kynna að það sé mikil samdreifni milli kvarða QPSNordic og að einungis fáir kvarðar hafa sértæk áhrif á viðmiðsbreytur. Slíkt kemur þó ekki á óvart í ljósi þess að kvarðar QPSNordic eru oft tiltölulega háðir hvorum öðrum en eins og komið hefur fram er töluverð fylgni milli margra kvarða.

4.3. Lokaorð

Próffræðilegir eiginleikar íslensku þýðingarinnar af QPSNordic eru ásættanlegir en þó almennt nokkuð lakari en próffræðilegir eiginleikar upprunalega listans í norrænu úrtaki. Úrtak norrænu rannsóknarinnar var töluvert stærra en úrtak þessarar rannsóknar sem gæti skýrt þær niðurstöður að einhverju leyti. Auk þess þyrfti að skoða íslensku þýðinguna á nokkrum spurningum betur en niðurstöður gefa til kynna að einstaka atriði dragi úr áreiðanleika sumra kvarða. QPSNordic er mjög yfirgripsmikið mælitæki sem hentar vel til rannsókna á sálfræðilegum og félagslegum þáttum í starfi. Vegna þessa væri áhugavert að bæta þau atriði sem betur mega fara í íslensku þýðingunni og kanna próffræðilega eiginleika hennar nánar í framtíðar rannsóknum, til dæmis í stærra úrtaki en gert var hér.

5. Heimildir

- Abbot, B. B., Schoen, L. S. og Badia, P. (1984). Predictable and unpredictable shock: Behavioral measures of aversion and psychological measures of stress. *Psychological Bulletin*, 96, 45-71.
- Allen, N. J. og Meyer, J. P. (1990). The measurement and antecedents of affective, continuance and normative commitment to the organization. *Journal of Occupational Psychology*, 63, 1-18.
- Arnold, J., Silvester, J., Patterson, F., Robertson, I., Cooper, C. og Burnes, B. (2005). *Work psychology: Understanding human behaviour in the workplace* (4. útgáfa). England: Prentice Hall.
- Ashman, I. (2007). An investigation of the British organizational commitment scale: A qualitative approach to evaluating construct validity. *Management Research News*, 30, 5-24.
- Áslaug Pálsdóttir og Sunneva Torp (2007). *Mat á próffræðilegum eiginleikum Norræna spurningalistans um sálfélagslega þætti í starfi; forprófun*. Óbirt BA ritgerð: Háskóli Íslands, Félagsvísindadeild.
- Baker, E., Israel, B. og Schurman, S. (1996). Role of control and support in occupational stress: An intergraded model. *Social Science of Medicine*, 43, 1145-1159.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Baum, A. og Posluszny, D. M. (1999). Health psychology: Mapping biobehavioral contributions to health and illness. *Annual Review of Psychology*, 50, 137-163.
- Bedeian, A. og Armenakis, A. (1981). A path-analysis study of the consequences of role conflict and ambiguity. *Academy of Management Journal*, 24, 417-424.
- Bedford, A., Pauw, K. og Grant, E. (1997). The structure of the hospital anxiety and depression scale (HAD): An appraisal with normal, psychiatric and medical patient subjects. *Personality and Individual Differences*, 23, 473-478.
- Bettenhausen, K. L. (1991). Five years of group research: What we have learned and what need to be addressed. *Journal of Management*, 17, 345-381.
- Briner, R. (1999). Feeling and smiling: An overview of what we currently know about emotion in the workplace. *The Psychologist*, 12, 16-19.

- Buunk, B. P., de Jonge, J., Ybema, J. F. og de Wolff, C. J. (1998). Psychosocial aspects of occupational stress. Í P. J. D. Drenth, H. Thierry og C. J. de Wolf (ritstjórar), *Handbook of work and organizational psychology: Work psychology* (2. útgáfa, bls. 145-182). Hove: Psychology Press.
- Campion, M. A., Papper, E. M. og Medsker, G. J. (1996). Relations between work team characteristics and effectiveness: A replication and extension. *Personnel Psychology*, *49*, 429-452.
- Carlson, D. S. og Kacmar, K. M. (2000). Work-family conflict in the organization: Do life role values make a difference? *Journal of Management*, *26*, 1031-1054.
- Chiok Foong Loke, J. (2001). Leadership behaviours: Effects on job satisfaction, productivity and organizational commitment. *Journal of Nursing Management*, *9*, 191-204.
- Christiansen, J. M. (2002). FTF'ernes arbejde er udfordrende, men det slider på sjælen: En undersøgelse af det psykiske arbejdsmiljø (2. útgáfa). Kaupmannahöfn: Arbejdsmiljøinstituttet. [Rafræn útgáfa].
- Cohen, S. og Hoberman H. M. (1983). Positive events and social supports as buffers of life change stress. *Journal of Applied Social Psychology*, *13*, 99-125.
- Cohen, S., Kamarck, T. og Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, *24*, 385-396.
- Conner, D. S. og Douglas, S. C. (2005). Organizationally-induced work stress: The role of employee bureaucratic orientation. *Personnel Review*, *34*, 210-224.
- Cooper, C. L., Dewe, P. J., og O'Driscoll, M. P. (2001). *Organizational stress: A review and critique of theory, research and applications*. USA: Sage Publication.
- Corrigan, P. W., Diwan, S., Campion, J. og Rashid, F. (2002). Transformational leadership and mental health team. *Administration and Policy in Mental Health*, *30*, 97-108.
- Cox, T., Griffiths, A. og Rial-González, E. (2000). *Research on work-related stress*. Bilbao: European Agency for Safety and Health at Work.
- Cummings, T. G. og Cooper, C. L. (1998). A cybernetic theory of organizational stress. Í C. Cooper (ritstjóri), *Theories of organizational stress* (bls. 101-121). London: Oxford University Press.

- Dallner, M. (1997). Social interaction: Social support. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general nordic questionnaire (OPQ_{Nordic})* (bls. 56-59). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Dallner, M., Elo, A. L., Gamberale, F., Hottinen, V., Knardahl, S., Lindström, K. o.fl., (2000). *Validation of the general Nordic questionnaire (QPS_{Nordic}) for psychological and social factors at work*. Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers, Nord.
- Dallner, M. og Knardahl, S. (1997). Control at work. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQ_{Nordic})* (bls. 39-42). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Daniels, K. og Guppy, A. (1994). Occupational stress, social support, job control and psychological well-being. *Human Relations*, 47, 1523-1544.
- Davy, J. A., Kinicki, A. J. og Scheck, C. L. (1997). A test of job security's direct and mediated effects on withdrawal cognitions. *Journal of Organizational Behavior*, 18, 323-349.
- de Jonge, J., Bosma, H., Peter, R. og Siegrist, J. (2000). Job strain, effort-reward imbalance and employee well-being: A large scale cross-sectional study. *Social Science and Medicine*, 50, 1317-1327.
- de Jonge, J. og Kompier, M. A. J. (1997). A critical examination of the demand-control-support model from a work psychological perspective. *International Journal of Stress Management*, 4, 235-258.
- de Jonge, J. og Schaufeli, W. B. (1998). Job characteristics and employee well-being: A test of Warr's vitamin model in health care workers using structural equation modeling. *Journal of Organizational Behavior*, 19, 387-407.
- Dellve, L., Skagert, K. og Vilhelmsson, R. (2003). Leadership in workplace health promotion projects: 1- and 2-year effects on long-term work attendance. *European Journal of Public Health*, 17, 471-476.
- D'Souza, R. M., Strazdins, L., Lim, L.L-Y., Broom, D. H. og Rodgers, B. (2003). Work and health in a contemporary society: Demands, control, and insecurity. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 57, 849-854.

- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J. og Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71-74.
- Edwards, J. R. (1996). An examination of competing versions of the person-environment fit approach to stress. *Academy of Management Journal*, 39, 292-339.
- Edwards, J. R. (1998). Cybernetic theory of stress, coping, and well-being. Í C. Cooper (ritstjóri), *Theories of organizational stress* (bls. 122-152). London: Oxford University Press.
- Edwards, J. R., Caplan, R. D. og Harrison, R. V. (1998). Person – environment fit theory. Í C. Cooper (ritstjóri), *Theories of organizational stress* (bls. 28-67). London: Oxford University Press.
- Edwards, J. R. og Harrison, R. V. (1993). Job demands and worker health: Three-dimensional reexamination of the relationship between person-environment fit and strain. *Journal of Applied Psychology*, 78, 628-648.
- Einar Guðmundsson og Árni Kristjánsson (2005). *Gagnavinnsla í SPSS*. Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Einarsen, S. (2000). Harassment and bullying at work: A review of the Scandinavian approach. *Aggression and Violent Behaviour*, 5, 379-401.
- Elo, A. (1997). Leadership. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQNordic)* (bls. 50-55). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Elo, A. L., Leppänen, A., Lindström, K. og Ropponen, T. (1992) *Occupational stress questionnaire (OSQ): User's instructions*. Helsinki: Finnish Institute of Occupational Health.
- England, G. W. (1991). The meaning of working in the USA: Recent changes. *European Work and Organizational Psychologist*, 1, 111-124.
- Eriksen, H. R., Ihlebæk, C. og Ursin, H. (1999). A scoring system for subjective health complaints (SHC). *Scandinavian Journal of Public Health*, 1, 63-72.
- Eriksen, W., Bruusgaard, D. og Knardahl, S. (2003). Work factors as predictors of sickness absence: A three month prospective study of nurses' aides. *Occupational and Environmental Medicine*, 60, 271-278.

- Ferrie, J. E., Shipley, M. J., Stansfield, S. A., Smith, G. D. og Marmot, M. (2003). Future uncertainty and socioeconomic inequalities in health: The Whitehall II study. *Social Science and Medicine*, 57, 637-646.
- Fletcher, B. S. og Jones, F. (1993). A refutation of Karasek's demand – discretion model of occupational stress with a range of dependent measures. *Journal of Organizational Behavior*, 14, 319-330.
- Foster, J. J. (2000). Motivation in the workplace. Í N. Chmiel (ritstjóri), *Introduction to work and organizational psychology: A European perspective* (bls. 302-326). Oxford: Blackwell Publishing.
- Frankenhauser, M. (1986). A psychological framework for research on human stress and coping. Í M. H. Appley og R. Trumbull (ritstjórar), *Dynamic of stress* (bls. 101-116). New York: Plenum Press.
- Frankenhauser, M. (1989). *Stress, health and job satisfaction: A summary of research projects on stress and the psychosocial work environment*. Svíþjóð: Work Environment Fund.
- Frone, M. R. (2003). Work-Family Balance. Í J. C. Quick og L. E. Tetrick (ritstjórar), *Handbook of occupational health psychology* (bls. 143-162). USA: APA Publishing.
- Frone, M. R., Russell, M. og Cooper, M. L. (1992). Antecedents and outcomes of work-family conflict: Testing a model of the work-family interface. *Journal of Applied Psychology*, 77, 65-78.
- Frone, M. R., Yardley, J. K. og Markel, K. (1997). Developing And testing an integrative model of the work-family interface. *Journal of Vocational Behavior*, 50, 145-167.
- Fullerton, A. S. og Wallace, M. (2007). Traversing the flexible turn: US workers' perceptions of job security, 1977 - 2002. *Social Science Research*, 36, 201-221.
- Furnham, A. (1992). *Personality at work: The role of individual differences in the workplace*. London: Routledge.
- Furnham, A. (2005). *The psychology of behaviour at work: The individual in the organization* (2. útgáfa). Hove: Psychology Press.
- Gallup (2001). *Heilsu og lífsstílskönnun*. Óútgefin gögn.

- Gamberale, F. (1997a). Work centrality. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQNordic)* (bls. 76-77). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Gamberale, F. (1997b). Work motivation. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQNordic)* (bls. 73-75). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Guðbjörg Linda Rafnsdóttir og Kristinn Tómasson (2004). Einelti á vinnustað, vinnuskipulag og líðan starfsmanna. *Læknablaðið*, 90, 847-851.
- Guðmundur F. Magnússon og Vigfús Eiríksson (2002). *Próffræðileg athugun á PANEQ kvarðanum*. Óbirt BA ritgerð: Háskóli Íslands, Félagsvísindadeild.
- Gutek, B. A., Searle, S. og Klepa, L. (1991). Rational versus gender role explanations for work-family conflict. *Journal of Applied Psychology*, 76, 560-568.
- Hackman, J. R. og Oldham, G. R. (1975). Development of the job diagnostic survey. *Journal of Applied Psychology*, 60, 159-170.
- Hansen, Å. M., Hogh, A., Persson, R., Karlson, B., Garde, A. H. og Ørbæk, P. (2006). Bullying at work, health outcomes, and psychological stress response. *Journal of Psychosomatic Research*, 60, 63-72.
- Herrmann, C. (1997). International experiences with the hospital anxiety and depression scale: A review of validation data and clinical results. *Journal of Psychosomatic Research*, 42, 17-41.
- Hogh, A., Borg, V. og Mikkelsen, K.L. (2003). Work-related violence as a predictor of fatigue: A 5-year follow-up of the Danish work environment cohort study. *Work and stress*, 17, 182-194.
- Hurrell, J. J., Nelson, D. L. og Simmons, B. I. (1998). Measuring job stressors and strains: Where we have been, where we are, and where we need to go. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 368-389.
- Issen, T. J. og Nyklícek, I. (2001). Testing the vitamin model of job stress in Dutch health care workers. *Work and Stress*, 15, 254-264.

- Jackson, S. E. og Schuler, R. S. (1985). A meta-analysis and conceptual critique of research on role ambiguity and role conflict in work settings. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 36, 16-78.
- Jakob Smári, Daníel Þór Ólason, Þórður Örn Arnarson og Jón Friðrik Sigurðsson (2008). Mælitæki fyrir þunglyndi fullorðinna sem til eru í íslenski gerð: Próffræðilegar upplýsingar og notagildi. *Sálfræðiritið - Tímarit Sálfræðingafélags Íslands*, 13, 147-169.
- Johnson, J. V. og Hall, E. M. (1988). Job strain, work place social support, and cardiovascular disease: A cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *American Journal of Public Health*, 78, 1336-1342.
- Jones, F. og Fletcher, B. (2003). Job control, physical health and psychological well-being. Í M. J. Schanbraq, J. A. M. Winnubst og C. L. Cooper (ritstjórar), *Handbook of work and health psychology* (2. útgáfa, bls. 121-142). Chichester: John Wiley & Sons.
- Kahn, R. L. og Byosiere, P. (1992). Stress in organizations. Í M. D. Dunette og L. M. Hough (ritstjórar), *Handbook of industrial and organizational psychology* (3. útgáfa, bls. 571-650). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Kanungo, R. N. (1982). Measurement of job and work involvement. *Journal of Applied Psychology*, 67, 341-349.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.
- Karasek, R. A., Baker, D., Marxer, F., Ahlbom, A. og Theorell, T. (1981). Job decision latitude, job demands, and cardiovascular disease. *American Journal of Public Health*, 71, 694-705.
- Karasek, R. A., Brisson, C., Kawakami, N. og Amick, B. (1998). The job content questionnaire (JCQ): An instrument for internationally comparative assessment of psychosocial job characteristics. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 322-355.
- Karasek, R. A., og Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, productivity and the reconstruction of working life*. USA: Basic Books.

- Katz, R. og Wykes, T. (1985). The psychological difference between temporally predictable and unpredictable stressful events: Evidence for information control theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 371-790.
- Kirmeyer, S. L. og Dougherty, T. W. (1988). Work load, tension, and coping: Moderating effects of supervisor support. *Personnel Psychology*, 41, 125-140.
- Kline, T. J. og Boyd, J. E. (1991). Organizational structure, context, and climate: Their relationships to job satisfaction at three managerial levels. *The Journal of General Psychology*, 118, 305-316.
- Knardahl, S. (1997a). Predictability at work. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQNordic)* (bls. 43-46). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Knardahl, S. (1997b). Mastery of work. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQNordic)* (bls. 47-49). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Kossek, E. E. og Ozeki, C. (1998). Work-family conflict, policies, and the job-life satisfaction relationship: A review and directions for organizational behavior-human resources. *Journal of Applied Psychology*, 83, 139-149.
- Koustelios, A., Theodorakis, N. og Goulimaris, D. (2004). Role ambiguity, role conflict and job satisfaction among physical education teachers in Greece. *The International Journal of Educational Management*, 18, 87-92.
- Kristensen, T. S., Hannerz, H., Høgh, A. og Borg, V. (2005). The Copenhagen psychosocial questionnaire – a tool for the assessment and improvement of the psychosocial work environment. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 31, 438-449.
- Le Blanc, P., de Jonge, J. og Schaufeli, V. (2000). Job stress and health. Í N. Chmiel (ritstjóri), *Introduction to work and organizational psychology: A European perspective* (bls. 148-177). Oxford: Blackwell Publishing.
- Le Fevre, M., Matheny, J. og Kolt, G. S. (2003). Eustress, distress, and interpretation in occupational stress. *Journal of Managerial Psychology*, 18, 726-744.

- Lindström, K. (1997a). Organizational culture. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQNordic)* (bls. 63-67). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Lindström, K. (1997b). Working groups and teams. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQNordic)* (bls. 68-69). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Lindström, K., Elo, A. L., Skogstad, A., Dallner, N. Gamberale, F., Hottinen, V. o.fl. (2000). *User's guide for the QPSNordic: General Nordic questionnaire for psychological and social factors at work*. Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Lindström, K., Elo, A. L., Skogstad, A., Dallner, N. Gamberale, F., Hottinen, V. o.fl. (2004). *Norræni spurningalistinn um sálfélagslega þætti í vinnunni (QPSNordic)* (Hólmfríður K. Gunnarsdóttir þýddi). Reykjavík: Rannsóknarstofa í vinnuvernd (RIV). (Upphaflega gefið út 2000).
- Lucas, M. D. (1991). Management style and staff nurse job satisfaction. *Journal of Professional Nursing*, 7, 119-125.
- Lyne, K. D., Barrett, P. T., Williams, C. og Coaley, K. (2000). A psychometric evaluation of the occupational stress indicator. *Journal of Occupational Psychology*, 73, 195-220.
- Magnusson, A., Axelsson, J., Karlsson, M. M. og Oskarsson, H. (2000). Lack of seasonal mood change in the Icelandic population: Results of a cross-sectional study. *The American Journal of Psychiatry*, 157, 234-238.
- Mannheim, B., Baruch, Y. Tal, J. (1997). Alternative models for antecedents and outcomes of work centrality and job satisfaction of high-tech personnel. *Human relations*, 50, 1537-1562.
- Marteinn B. Sigurðsson (2006). *Próffræðileg athugun á Norræna spurningalistanum um sálfélagslega þætti í starfi*. Óbirt BA ritgerð: Háskóli Íslands, Félagsvísindadeild.
- Maslach, C. og Jackson, S. E. (1986). *Maslach Burnout Inventory Manual*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

- McEwen, K. E. og Barling, J. (1994). Daily consequences of work interference with family and family interference with work. *Work and Stress*, 8, 244-254.
- Millar, D. B., Thomas, J. R., Pacheco, N. D. og Rollwagen, F. M. (1993). Natural killer cell cytotoxicity and T-cell proliferation is enhanced by avoidance behavior. *Brain, Behavior, and Immunity*, 7, 144-153.
- Moran, E. T. og Volkwein, J. F. (1992). The cultural approach to the formation of organizational climate. *Human Relations*, 45, 19-47.
- Mowday, R. T., Steers, R. M. og Porter, L. W. (1979). The measurement of organizational commitment. *Journal of Vocational Behavior*, 14, 244-247.
- Munro, L., Rodwell, J. og Harding, L. (1998). Assessing occupational stress in psychiatric nurses using the full job strain model: The value of social support to nurses. *International Journal of Nursing Studies*, 35, 339-345.
- Notenbomer, A. Roelen, C. A. og Groothoff, J. W. (2006). Job satisfaction and short-term sickness absence among Dutch workers. *Occupational Medicine*, 56, 279-281.
- Nowack, K. M. (1991). Psychological predictors of health status. *Work and Stress*, 5, 229-240.
- Nyberg, A., Bernin, P. og Theorell, T. (2005). The impact of leadership on the health of subordinates. Stokkhólmur: National Institute for Working Life. [Rafræn útgáfa].
- O'Driscoll, M. P., Ilgen, D. R. og Hildreth, K. (1992). Time devoted to job and off-job activities, inter role conflict, and affective experiences. *Journal of Applied Psychology*, 77, 272-279.
- Pallant, J. (2005). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS version 12* (2. útgáfa). Berkshire: Open University Press.
- Pavot, W. og Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment*, 5, 164-172.
- Pearn, M. og Kandola, R. (1988). *Job analysis. A practical guide for managers*. London: Institute of Personnel Management.
- Peter, R., Geißler, H. og Siegrist, J. (1998). Associations of effort-reward imbalance at work and reported symptoms in different groups of male and female public transport workers. *Stress Medicine*, 14, 175-182.

- Peter, R. og Siegrist, J. (1997). Chronic work stress, sickness absence, and hypertension in middle managers: General or specific sociological explanations? *Social Science and Medicine*, 45, 1111-1120.
- Plaiser, I., de Bruijn, J. G. M., de Graaf, R., ten Have, M., Beekman, A. T. F og Penninx, B. W. J. H. (2007). The contribution of working conditions and social support to the onset of depressive and anxiety disorders among male and female employees. *Social Science & Medicine*, 64, 401-410.
- Rentsch, J. R. (1990). Climate and culture: Interaction and qualitative differences in organizational meanings. *Journal of Applied Psychology*, 75, 668-681.
- Richman, J. A., Rospenda, K. M, Nawyn, S. J., Flaherty, J. A., Fendrich, M., Drum, M. L. o.fl. (1999). Sexual harassment and generalized workplace abuse among university employees: Prevalence and mental health correlates. *American Journal of Public Health*, 89, 358-363.
- Rick, J., Briner, R. B., Daniels, K., Perryman, S., & Guppy, A. (2001). *A critical review of psychosocial hazard measures. Contract research report 356*. Brighton: The institute for employment studies for the health and safety executive.
- Ruiz-Quintanilla, S. A. (1991). Introduction. The meaning of work. *European Work and Organizational Psychologist*, 1, 81-89.
- Schnall, P. L., Landsbergis, P. A. og Baker, D. (1994). Job strain and cardiovascular disease. *Annual Review of Public Health*, 15, 381-411.
- Semmer, N. (1996). Individual differences, work stress and health. Í M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst og C. L. Cooper (ritstjórar), *Handbook of Work and Health Psychology* (2. útgáfa, bls. 51-86). Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- Shackleton, V og Wale, P. (2000). Leadership and Management. Í N. Chmiel (ritstjóri), *Introduction to work and organizational psychology: A European perspective* (bls. 277-301). Oxford: Blackwell Publishing.
- Siegrist, J. (1996). Adverse health effects of high-effort / low-reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 27-41.

- Skogstad, A. (1997a). Role expectations. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQNordic)* (bls. 36-38). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Skogstad, A. (1997b). Social interaction: Bullying and harassment at work. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQNordic)* (bls. 60-62). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Skogstad, A. (1997c). Organizational commitment. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQNordic)* (bls. 70-72). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.
- Sosik, J. J. og Godshalk, V. M. (2000). Leadership styles, mentoring functions received and job-related stress: A conceptual model and preliminary results. *Journal of Organizational Behavior*, 21, 365-390.
- Spector, P. E. (1986). Perceived control by employees. A meta-analysis of studies concerning autonomy and participation at work. *Human Relations*, 39, 1005-1016.
- Spector, P. E. (1988). Development of the work locus of control scale. *Journal of Occupational Psychology*, 61, 335-340.
- Spector, P. E. (1998). A control theory of the job stress process. Í C. Cooper (ritstjóri), *Theories of organizational stress* (bls. 153-169). London: Oxford University Press.
- Spector, P. E. (2000). *Industrial and organizational psychology: Research and practice* (2. útgáfa). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Spector, P. E., Dwyer, D. J. og Jex, S. M. (1988). Relation of job stressors to affective, health, and performance outcomes: A comparison of multiple data sources. *Journal of Applied Psychology*, 73, 11-19.
- Spector, P. E. og Jex, S. M. (1991). Relations of job characteristics from multiple data sources with employee affect, absence, turnover intentions, and health. *Journal of Applied Psychology*, 76, 46-53.

- Spector, P. E. og O'Connell, B. J. (1994). The contribution of personality traits, negative affectivity, locus of control and type A to the subsequent reports of job stressors and strains. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 67, 1-11.
- Theorell, T. og Karaskek, R. A. (1996). Current issues relating to psychosocial job strain and cardiovascular disease research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1, 9-26.
- Tubre, T. C. og Collins, J. M. (2000). Jackson og Schuler (1985) revisited: A meta-analysis of the relationships between role ambiguity, role conflict and job performance. *Journal of Management*, 26, 155-169.
- Tyler, T. R. (1989). The psychology of procedural justice: A test of the group value model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 830-838.
- Vecchio, R. (1980). The function and the meaning of work and the job: Morse and Weiss (1955) revisited. *Academy of Management Journal*. 23, 361-367.
- Wall, T., Jackson, P. R., Mullarkey, S. og Parker. S. K. (1996). The demands-control model of job strain: A more specific test. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 69, 153-166.
- Wanous, J., Reichers, A. E. og Hudy, M. J. (1997). Overall job satisfaction: How good are single-item measures? *Journal of Applied Psychology*, 82, 247-252.
- Warr, P. (1982). A national study of non-financial employment commitment. *Journal of Occupational Psychology*, 55, 297-312.
- Warr, P. (1990). The measurement of well-being and other aspects of mental health. *Journal of Occupational Psychology*, 63, 192-210.
- Warr, P. (1994). A conceptual framework for the study of work and mental health. *Work and Stress*, 8, 84-97.
- Way, M. og MacNeil, M. (2006). Organizational characteristics and their effect on health. *Nursing Economics*, 24, 67-77.
- Weiss, J. M. (1971). Effects of coping behavior with and without feedback signal and stress pathology in rats. *Journal of Comparative and Psychological Psychology*, 77, 22-30.
- Weyers, S., Peter, R., Boggild, H., Jeppersen, H. J. og Siegrist, J. (2006). Psychosocial work stress is associated with poor self-rated health in Danish nurses: A test of the effort-reward imbalance model. *Scandinavian Journal of Caring Science*, 20, 26-34.

- Wännström, I. (2008). *Assessment of psychological and social factors in the workplace: Psychometric aspects*. Stokkhólmur: Karolinska Institutet. [Rafræn útgáfa].
- Xie, J. L. og Johns, G. (1995). Job scope and stress: Can job scope be too high? *The Academy of Management Journal*, 38, 1288-1309.
- Zapf, D., Einarsen, S., Hoel, H., og Vartia, M. (2003). Empirical findings on bullying in the workplace. Í S. Einarsen, H. Hoel, D. Zapf og C. L. Cooper (ritstjórar). *Bullying and emotional abuse in the workplace* (bls. 103-126). London: Taylor & Francis.
- Zedeck, S. og Mosier, K. (1990). Work in the family and employing organization. *American Psychologist*, 45, 240-251.
- Zigmond, A. S. og Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavia*, 67, 361-370.
- Ørhede, E. (1997). Interaction between work and private life. Í K. Lindstöm, M. Dallner, A. Elo, F. Gamberale, S. Knardahl, A. Skogstad o.fl. (ritstjórar). *Review of psychological and social factors at work and suggestions for the general Nordic questionnaire (OPQNordic)* (bls. 78-81). Kaupmannahöfn: Nordic Council of Ministers.

Viðauki A

Svona á að svara spurningalistanum.

Á næstu blaðsíðum eru spurningar og fullyrðingar um starf þitt og vinnustað. Markmiðið með spurningalistanum er að afla upplýsinga til þess að bæta starfið og starfsaðstæðurnar.

Gefðu þér góðan tíma til að svara. Oftast á að svara með því að setja hring utan um svarið sem best á við að þínum dómi.

Dæmi:

	Mjög sjaldan eða <u>aldrei</u>	Fremur <u>sjaldan</u>	<u>Stundum</u>	Fremur <u>oft</u>	Mjög oft eða <u>alltaf</u>
1. Verður þú að flýta þér til að geta lokið því sem þú þarft að gera?	1	2	3	4	5

1. PERSÓNUUPPLÝSINGAR

<p>1. Fæðingarár _____</p> <p>2. Kyn Karl1 Kona2</p> <p>3. Skólaganga (fjöldi ára): (Settu hring utan um svarmöguleikann sem við á) Grunnskóli (1-9 ár).....1 Framhaldsskóli (10-12 ár)2 Háskóli (13-16 ár)3 Framhaldsnám í háskóla (lengra en 16 ár)4</p> <p>4. Hvað hefur þú unnið lengi á þessum vinnustað? _____ ár</p> <p>5. Á hvaða deild/sviði/einingu vinnur þú? _____</p> <p>6. Hvað lengi hefur þú haft þá stöðu sem þú ert í núna? _____ ár</p>	<p>7. Ráðningarkjör: Fastráðning hjá núverandi vinnuveitanda1 Lausráðning hjá núverandi vinnuveitanda.....2</p> <p>8. Ertu ráðin/n hjá öðrum vinnuveitanda? Já.....1 Nei.....2</p> <p>9. Ertu í stjórnunarstöðu? Já.....1 Nei.....2</p> <p>10. Hvað margar klukkustundir vinnur þú að jafnaði á viku? _____ klst.</p> <p>11. Hvað af eftirfarandi lýsir vinnutíma þínum best? Dagvinna.....1 Tvískiptar vaktir2 Þrískiptar vaktir.....3 Fastar kvöldvaktir4 Fastar næturvaktir5 Annað6 hvað? _____</p>
--	--

2. STARFSKRÖFUR

	mjög sjaldan eða <u>aldrei</u>	fremur <u>sjaldan</u>	<u>stundum</u>	fremur <u>oft</u>	mjög oft eða <u>alltaf</u>
12. Er vinnuálagið svo ójafnt að verkefni hlaðist upp?	1	2	3	4	5
13. Verður þú að vinna aukavinnu?	1	2	3	4	5
14. Verður þú að vinna á miklum hraða?	1	2	3	4	5
15. Hefur þú of mikið að gera?	1	2	3	4	5
16. Krefst vinnan líkamlegs þols?	1	2	3	4	5
17. Þarft þú að taka skyndiákvæðanir í vinnunni?	1	2	3	4	5
18. Eru verkefni of erfið fyrir þig?	1	2	3	4	5
19. Krefjast verkefni fullkominnar athygli?	1	2	3	4	5
20. Krefjast verkefni mikillar nákvæmni í hreyfingum?	1	2	3	4	5
21. Verður þú fyrir óþægilegum truflunum í vinnunni?	1	2	3	4	5
22. Þarft þú að taka flóknar ákvæðanir í vinnunni?	1	2	3	4	5
23. Er vinnan einhæf?	1	2	3	4	5
24. Verður þú að endurtaka það sama með fárra mínútna millibili?	1	2	3	4	5
25. Krefjast verkefni meiri þekkingar en þú hefur?	1	2	3	4	5
26. Nýtist þekking þín og færni í starfinu?	1	2	3	4	5
27. Þýður starfið upp á krefjandi verkefni sem gaman er að glíma við?	1	2	3	4	5
28. Finnst þér starfið mikilvægt?	1	2	3	4	5
29. Er þess krafist að þú aflir þér nýrrar þekkingar og færni í starfi?	1	2	3	4	5

	mjög sjaldan eða <u>aldrei</u>	fremur <u>sjaldan</u>	<u>stundum</u>	fremur <u>oft</u>	Mjög oft eða <u>alltaf</u>
30. Getur þú blandað geði við vinnufélagana á meðan þú ert að vinna?	1	2	3	5	5
31. Hefur þú orðið fyrir hótunum eða ofbeldi í vinnunni á síðustu tveim árum?	1	2	3	5	5
32. Geta mistök þín í vinnunni valdið einhverjum heilsutjóni?	1	2	3	5	5
33. Geta mistök þín í vinnunni valdið fjárhagslegu tjóni?	1	2	3	4	5

34. Felur starfið í sér samskipti við viðskiptavini eða skjólstæðinga?

- Nei1
 Já, en yfirleitt óbein samskipti (bréfleg, á myndsendi, með tölvupósti o.s.frv.).....2
 Já, yfirleitt bein samskipti (augliti til auglitis eða í síma)3
 Já, bæði bein og óbein samskipti4

Ef þú svaraðir þessari spurningu játandi (2, 3 eða 4) skaltu svara næstu spurningum (35-37), annars skaltu svara næst spurningu númer 38.

	mjög sjaldan eða <u>aldrei</u>	fremur <u>sjaldan</u>	<u>stundum</u>	fremur <u>oft</u>	mjög oft eða <u>alltaf</u>
35. Felur starfið í sér <u>persónuleg</u> samskipti við skjólstæðinga/viðskiptavini?	1	2	3	5	5
36. Verður þú að taka á móti og bregðast við kvörtunum skjólstæðinga/viðskiptavina?	1	2	3	5	5
37. Finnst þér þú lagin/n við að hafa góð samskipti við skjólstæðinga/viðskiptavini?	1	2	3	4	5

3. HLUTVERK OG VÆNTINGAR

	mjög sjaldan eða <u>aldrei</u>	fremur <u>sjaldan</u>	<u>stundum</u>	fremur <u>oft</u>	mjög oft eða <u>alltaf</u>
38. Eru markmiðin í starfi þínu skýr?	1	2	3	4	5
39. Veist þú hvaða ábyrgðarsvið þú hefur?	1	2	3	4	5
40. Veist þú nákvæmlega til hvers er ætlast af þér í vinnunni?	1	2	3	4	5
41. Verður þú að gera eitthvað sem þér finnst að ætti að gera öðruvísi?	1	2	3	4	5
42. Færð þú verkefni að leysa án þess að hafa nauðsynleg bjargráð til þess?	1	2	3	4	5
43. Gera tveir eða fleiri ósamræmanlegar kröfur til þín?	1	2	3	4	5
44. Þarft þú að vinna verkefni sem stríða gegn gildismati þínu?	1	2	3	4	5

4. SJÁLFRÆÐI Í STARFI

	mjög sjaldan eða <u>aldrei</u>	fremur <u>sjaldan</u>	<u>stundum</u>	fremur <u>oft</u>	mjög oft eða <u>alltaf</u>
45. Getur þú ráðið hvernig þú ferð að ef unnt er að leysa verkefni á mismunandi vegu?	1	2	3	4	5
46. Getur þú stjórnað því hvað þú hefur mikið að gera?	1	2	3	4	5
47. Getur þú sjálf/ur ráðið vinnuhraða þínum?	1	2	3	4	5
48. Getur þú sjálf/ur ráðið hvenær þú tekur vinnuhlé?	1	2	3	4	5
49. Getur þú sjálf/ur ráðið hvað þú tekur langt vinnuhlé?	1	2	3	4	5
50. Getur þú sjálf/ur ráðið vinnutímanum (sveigjanlegur vinnutími)?	1	2	3	4	5

	mjög sjaldan eða aldrei	fremur sjaldan	<u>stundum</u>	fremur oft	mjög oft eða alltaf
51. Getur þú haft áhrif á ákvarðanir um með hverjum þú vinnur?	1	2	3	4	5
52. Getur þú ákveðið hvenær þú hefur samband við viðskiptavini eða skjólstæðinga?	1	2	3	4	5
53. Getur þú haft áhrif á ákvarðanir sem miklu skipta í starfi þínu?	1	2	3	4	5

5. FORSPÁ UM VINNUNA

	mjög sjaldan eða aldrei	fremur sjaldan	<u>stundum</u>	fremur oft	mjög oft eða alltaf
54. Veist þú með mánaðarfyrirvara hvers konar verkefni bíða þín?	1	2	3	4	5
55. Veist þú með mánaðarfyrirvara hverjir vinnufélagar þínir verða?	1	2	3	4	5
56. Veist þú með mánaðarfyrirvara hver verður yfirmaður þinn?	1	2	3	4	5
57. Verður þú að sanna getu þína fyrir öðrum til að fá áhugaverð verk eða viðfangsefni?	1	2	3	4	5
58. Finnst þér þú eigir einhvern að, einstakling eða samtök, sem gætir hagsmuna þinna?	1	2	3	4	5
59. Gengur orðrómur um fyrirhugaðar breytingar á vinnustaðnum?	1	2	3	4	5

	Mjög lítið eða alls ekki	fremur lítið	<u>dálítið</u>	fremur mikið	mjög mikið
60. Veist þú hvað þarf til svo að þú fái eftirsóknarvert starf eftir tvö ár?	1	2	3	4	5
61. Veist þú hvaða nýrrar þekkingar og færni þú þarft að afla þér til að halda eftirsóknarverðu starfi eftir tvö ár?	1	2	3	4	5
62. Heldur þú að þú hafir jafn eftirsóknarvert starf eftir tvö ár og þú hefur núna?	1	2	3	4	5
	mjög lítið eða alls ekki	fremur lítið	<u>dálítið</u>	fremur mikið	mjög mikið
63. Finnst þér gaman að áskorunum eins og að fá oft ný verkefni	1	2	3	4	5
64. Finnst þér gaman að áskorunum eins og að vinna með nýjum samstarfsmönnum?	1	2	3	4	5
65. Finnst þér gaman að áskorunum eins og að vinna á mismunandi stöðum?	1	2	3	4	5

6. FÆRNI Í STARFI

	Mjög sjaldan eða <u>aldrei</u>	fremur <u>sjaldan</u> eða aldrei	<u>stundum</u>	fremur <u>oft</u>	mjög oft eða <u>alltaf</u>
66. Ert þú ánægð/ur með hvernig þú leysir verk þín af hendi?	1	2	3	4	5
67. Ert þú ánægð/ur með afköstin hjá þér?	1	2	3	4	5
68. Ert þú ánægð/ur með getu þína til að leysa vandamál í vinnunni?	1	2	3	4	5
69. Ert þú ánægð/ur með hæfni þína til að hafa góð samskipti við vinnufélagana?	1	2	3	4	5
70. Færð þú að vita hvernig þú stendur þig í starfi?	1	2	3	4	5
71. Getur þú sjálf/ur strax metið hvort þú hefur leyst verk þitt vel af hendi?	1	2	3	4	5

7. FÉLAGSLEG SAMSKIPTI

Félagslegur stuðningur

	mjög sjaldan eða <u>aldrei</u>	fremur <u>sjaldan</u>	<u>stundum</u>	fremur <u>oft</u>	mjög oft eða <u>alltaf</u>
72. Færð þú stuðning og hjálp með verkefni hjá vinnufélögum þínum, ef á þarf að halda?	1	2	3	4	5
73. Færð þú stuðning og hjálp með verkefni hjá næsta yfirmanni þínum, ef á þarf að halda?	1	2	3	4	5
74. Eru vinnufélagarnir fúsir til að hlusta á vandamál sem við er að glíma í vinnunni, ef á þarf að halda?	1	2	3	4	5
75. Er næsti yfirmaður þinn fús til að hlusta á vandamál sem við er að glíma í vinnunni, ef á þarf að halda?	1	2	3	4	5
76. Getur þú talað við vini þína um vandamál í vinnunni, ef á þarf að halda?	1	2	3	4	5
77. Getur þú talað við maka þinn eða einhvern annan nákominn um vandamál í vinnunni, ef á þarf að halda?	1	2	3	4	5
78. Metur næsti yfirmaður þinn það við þig ef þú nærð árangri í starfi?	1	2	3	4	5
79. Hefur þú tekið eftir óþægilegum ágreiningi hjá vinnufélagunum?	1	2	3	4	5
	mjög lítinn eða <u>alls engan</u>	fremur <u>lítinn</u>	<u>dálitinn</u>	fremur <u>mikinn</u>	mjög <u>mikinn</u>
80. Finnst þér þú eiga vísan stuðning vina þinna eða fjölskyldu þegar erfiðleikar steðja að í vinnunni?	1	2	3	4	5

Einelti og áreitni

Einelti (áreitni og/eða sárandi sérmeðferð) er vandamál á mörgum vinnustöðum og fyrir marga starfsmenn. Einelti er sárandi sérmeðferð sem einstaklingur þarf að þola aftur og aftur um einhvern tíma og honum finnst erfitt að verjast. Ekki er um einelti að ræða ef jafnokar eigast við eða ef um einstakan atburð er að ræða.

	<u>Nei</u>	<u>Já</u>
81. Hefur þú tekið eftir því að einhver hafi orðið fyrir einelti/áreitni á vinnustaðnum á síðustu sex mánuðum?	1	2
82. Hvað marga hefurðu séð lagða í einelti/verða fyrir áreitni á vinnustaðnum á síðustu sex mánuðum?	Karlur _____	Konur _____
	<u>Nei</u>	<u>Já</u>
83. Hefur þú sjálf/ur orðið fyrir einelti/áreitni á vinnustað á síðustu sex mánuðum?	1	2

8. STJÓRNUN

	<u>mjög sjaldan eða aldrei</u>	<u>fremur sjaldan</u>	<u>stundum</u>	<u>fremur oft</u>	<u>mjög oft eða alltaf</u>
84. Hvetur næsti yfirmaður þinn þig til að taka þátt í mikilvægum ákvörðunum?	1	2	3	4	5
85. Hvetur næsti yfirmaður þinn þig til að láta í þér heyra þegar þú ert á annarri skoðun en hann?	1	2	3	4	5
86. Hjálpar næsti yfirmaður þinn þér við að auka færni þína?	1	2	3	4	5
87. Tekur næsti yfirmaður þinn á vandamálum um leið og þau koma upp?	1	2	3	4	5
	<u>Mjög illa eða alls ekki</u>	<u>fremur illa</u>	<u>sæmilega</u>	<u>fremur vel</u>	<u>mjög vel</u>
88. Treystir þú stjórnendunum til að sjá vel fyrir framtíð vinnustaðarins/stofnunarinnar?	1	2	3	4	5
	<u>mjög sjaldan eða aldrei</u>	<u>fremur sjaldan</u>	<u>stundum</u>	<u>fremur oft</u>	<u>mjög oft eða alltaf</u>
89. Útdeilir næsti yfirmaður þinn verkefnum á hlutlægan og réttlátan hátt?	1	2	3	4	5
90. Gætir næsti yfirmaður þinn réttlætis og jafnræðis í framkomu sinni við starfsmenn?	1	2	3	4	5
91. Valda samskipti þín við næsta yfirmann þinn þér streitu?	1	2	3	4	5

9. FYRIRTÆKIS-/STOFNUNARBRAGUR

Hvernig er starfsandinn á deildinni?	<u>mjög lítið</u> eða <u>alls ekki</u>	fremur <u>lítið</u>	<u>dálítið</u>	fremur <u>mikið</u>	<u>mjög mikið</u>
92. Einkennist af samkeppni	1	2	3	4	5
93. Hvetjandi og styðjandi	1	2	3	4	5
94. Einkennist af tortryggni og vantrausti	1	2	3	4	5
95. Afslappaður og þægilegur	1	2	3	4	5
96. Stífur og reglufastur	1	2	3	4	5
	<u>mjög sjaldan</u> eða <u>aldrei</u>	fremur <u>sjaldan</u>	<u>stundum</u>	fremur <u>oft</u>	<u>mjög oft</u> eða <u>alltaf</u>
97. Taka starfsmenn á vinnustað þínum frumkvæði?	1	2	3	4	5
98. eru starfsmenn á vinnustað þínum hvattir til að koma með tillögur til úrbóta?	1	2	3	4	5
99. eru samskipti næg á deildinni þinni?	1	2	3	4	5
	<u>Mjög lítið</u> eða <u>alls ekki</u>	Fremur <u>lítið</u>	<u>dálítið</u>	fremur <u>mikið</u>	<u>mjög mikið</u>
100. Hefur þú tekið eftir því að komið sé ólíkt fram við konur og karla á vinnustaðnum?	1	2	3	4	5
101. Hefur þú tekið eftir því að komið sé ólíkt fram við eldri og yngri starfsmenn á vinnustaðnum?	1	2	3	4	5
102. Fær fólk umbun (peninga, hrós) fyrir vel unnin störf á vinnustaðnum þínum?	1	2	3	4	5
103. Er umhyggja borin fyrir starfsmönnum á vinnustaðnum þínum?	1	2	3	4	5
104. Bera stjórnendur umhyggju fyrir heilsu og líðan starfsmanna?	1	2	3	4	5

10. SAMSPIL VINNU OG EINKALÍFS

	Mjög sjaldan eða <u>aldrei</u>	fremur <u>sjaldan</u>	<u>stundum</u>	fremur <u>oft</u>	mjög oft eða <u>aldrei</u>
105. Hafa kröfur, sem gerðar eru til þín í vinnunni, neikvæð áhrif á fjölskylduna og heimilislífið?	1	2	3	4	5
106. Hafa kröfur, sem gerðar eru til þín heima fyrir, neikvæð áhrif á vinnuna?	1	2	3	4	5

11. MIKILVÆGI VINNUNNAR Í LÍFI ÞÍNU

107. Skiptu 100 punktum niður á eftirfarandi liði til að sýna hve mikilvægt hvert atriði er í lífi þínu um þessar mundir?

- _____
- a. Frítími (t.d. tómstundiðja, íþróttir, skemmtanir, umgengi við vini) _____
- b. Samfélagið (t.d. frjáls félagasamtök, stéttarfélög, stjórnmalafélög) ... _____
- c. Vinnan _____
- d. Trúmál _____
- e. Fjölskyldan _____

100

108a. Flest, sem ég stefni að, tengist vinnunni

Alls ekki sammála 1 2 3 4 5 6 7 Alveg sammála

108b. Hvað skiptir vinnan þig miklu máli?

Fátt skiptir mig minna máli 1 2 3 4 5 6 7 Fátt skiptir mig meira máli.

14. HVATAR Í VINNUNNI

Hve miklu máli skipta eftirtalin atriði þegar draumastarfið er annars vegar?

	<u>einskis</u> <u>virði</u>	<u>ekki mikils</u> <u>virði</u>	<u>mikils</u> <u>virði</u>	<u>mjög mikils</u> <u>virði</u>	<u>alveg</u> <u>nauðsynlegt</u>
117. Að geta þroskað eigin persónuleika	1	2	3	4	5
118. Að hafa góð laun og önnur efnahagsleg hlunnindi	1	2	3	4	5
119. Að hafa rólega og reglubundna vinnu	1	2	3	4	5
120. Að finnast ég geri eitthvað sem máli skiptir	1	2	3	4	5
121. Að hafa örugga vinnu og fastar tekjur	1	2	3	4	5
122. Að hafa öruggt og heilsusamlegt vinnuumhverfi	1	2	3	4	5
123. Að nýta sköpunargleði mína og ímyndunarafl í vinnunni	1	2	3	4	5

Eftirfarandi spurningar fjalla almennt um hugsanir og tilfinningar þínar. Svaraðu hverri spurningu með því að draga hring um það svar sem best lýsir tilfinningum þínum og hugsunum síðastliðinn mánuð.

	Aldrei	Næstum aldrei	Stundum	Nokkuð oft	Mjög oft
1. Hversu oft undanfarinn mánuð fannst þér að þú værir að missa stjórn á mikilvægum hlutum í lífi þínu?	0	1	2	3	4
2. Hversu oft undanfarinn mánuð varst þú örugg(ur) með þær ákvarðanir sem þú þurftir að taka til að leysa úr persónulegum vandamálum?	0	1	2	3	4
3. Hversu oft undanfarinn mánuð fannst þér að hlutirnir gengu þér í hag.	0	1	2	3	4
4. Hversu oft undanfarinn mánuð hefur þú upplifað að vandamálin hrönnuðust upp án þess að þú réðir við þau.	0	1	2	3	4

Dragðu hring um það svar sem best lýsir því hversu sammála eða ósammála þú ert hverri fullyrðingu.

	Algerlega ósammála	Mjög ósammála	Frekar ósammála	Hvorki né	Frekar sammála	Mjög sammála	Algerlega sammála
1. Á flestum sviðum er líf mitt eins og best verður á kosið.	1	2	3	4	5	6	7
2. Almennt séð eru mínar lífsaðstæður mjög góðar.	1	2	3	4	5	6	7
3. Ég er ánægð(ur) með líf mitt.	1	2	3	4	5	6	7
4. Fram til þessa hef ég náð fram flestum þeim markmiðum sem eru mér mikilvæg.	1	2	3	4	5	6	7
5. Ef ég gæti lifað lífi mínu aftur, myndi ég nánast engu breyta.	1	2	3	4	5	6	7

Hversu oft hefur þú orðið var við eftirfarandi vanlíðan eða óþægindi undanfarin mánuð? Dragðu hring um það svar sem á best við.

	Aldrei	Næstum aldrei	Stundum	Nokkuð oft	Mjög oft
1. Höfuðverk.	0	1	2	3	4
2. Skjálfta í höndum.	0	1	2	3	4
3. Verið andstutt(ur).	0	1	2	3	4
4. Fengið hraðan hjartslátt án sýnilegrar ástæðu.	0	1	2	3	4
5. Verið sveitt(ur) í lófum.	0	1	2	3	4
6. Fengið svimaköst.	0	1	2	3	4
7. Fundið fyrir ógleði eða ólgu í maga.	0	1	2	3	4
8. Haft meiri eða minni matarlyst.	0	1	2	3	4
9. Svefnleysi.	0	1	2	3	4
10. Verk fyrir brjósti.	0	1	2	3	4
11. Flensa.	0	1	2	3	4
12. Hálsbólga.	0	1	2	3	4
13. Stöðugur hósti.	0	1	2	3	4
14. Niðurgang.	0	1	2	3	4
15. Verið stöðugt þreytt(ur).	0	1	2	3	4

	Aldrei	Sjaldan	Stundum	Oft	Mjög oft
Hversu oft upplifir þú streitu í þínu starfi?	1	2	3	4	5

	Mjög óánægð(ur)	Frekar óánægð(ur)	Hlutlaus	Frekar ánægð(ur)	Mjög ánægð(ur)
Þegar á heildina er lítið, hversu ánægð(ur) eða óánægð(ur) ertu með starf þitt?	1	2	3	4	5

Vinsamlegast krossaðu við það svar, sem lýsir líðan þinni undanfarna viku.

- 1) **Ég er uppspennt(ur) og taugatrekt(ur):**
 - Næstum alltaf.
 - Oft.
 - Öðru hvoru, stundum.
 - Alls ekki.

- 2) **Ég nýt þess enn, sem ég er vön (vanur) að gera:**
 - Ábyggilega eins mikið.
 - Ekki alveg eins mikið.
 - Aðeins að litlu leyti.
 - Varla nokkuð.

- 3) **Ég fæ einhvers konar hræðslutilfinningu, eins og eitthvað hræðilegt sé að fara að gerast:**
 - Alveg örugglega og oft slæma.
 - Já en ekki svo slæma.
 - Að litlu leyti en ég hef ekki áhyggjur af því.
 - Alls ekki.

- 4) **Ég get hlegið og séð það skoplega í kringum mig:**
 - Eins mikið og áður.
 - Ekki eins mikið núna.
 - Ábyggilega ekki eins mikið núna.
 - Alls ekki.

- 5) **Áhyggjur fara í gegnum hugann:**
 - Svo til stöðugt.
 - Mjög oft.
 - Öðru hvoru, en ekki svo oft.
 - Aðeins stöku sinnum.

- 6) **Ég er kát(ur):**
 - Alls ekki.
 - Ekki oft.
 - Stundum.
 - Svo til alltaf.

- 7) **Ég get setið róleg(ur) og slappað af:**
 - Alltaf.
 - Yfirleitt.
 - Ekki oft.
 - Alls ekki.

- 8) **Ég er seinni til hugsana og verka:**
 - Næstum alltaf.
 - Mjög oft.
 - Stundum.
 - Alls ekki.

9) Ég finn til hræðslukenndar, fæ óróleikatilfinningu í magann:

- Alls ekki.
- Öðru hvoru.
- Nokkuð oft.
- Mjög oft.

10) Ég hef misst áhugann á því hvernig ég lít út:

- Alveg örugglega.
- Ég hirði ekki um mig eins og ég ætti að gera.
- Kannski hirði ég ekki um mig eins og ég ætti að gera.
- Ég hirði jafn vel um mig og áður.

11) Ég er óróleg(ur), eins og ég þurfi alltaf að vera að aðhafast eitthvað:

- Mjög mikið.
- Þó nokkuð mikið.
- Ekki svo mjög.
- Alls ekki.

12) Ég hlakka til þess sem framundan er:

- Eins mikið og áður.
- Eitthvað minna en áður.
- Örugglega minna en áður.
- Eiginlega alls ekki.

13) Ég fæ skyndileg ofsahræðsluköst:

- Mjög oft.
- Nokkuð oft.
- Ekki mjög oft.
- Alls ekki.

14) Ég get notið góðrar bókar eða skemmtilegs efnis í útvarpi eða sjónvarpi:

- Oft.
- Stundum.
- Ekki oft.
- Mjög sjaldan

Takk fyrir þátttökuna.

Viðauki B

Tafla A. Þáttbygging atriða sem tilheyra verkefnasviði þegar dregnir eru sex þættir.

Spurningar	Þættir						h^2
	I	II	III	IV	V	VI	
Magnbundnar kröfur							
s12 Ójafnt vinnuálag		0,73					0,63
s13 Aukavinna		0,63					0,46
s14 Vinna hratt		0,82					0,68
s15 Of mikið að gera		0,75					0,60
Kröfur um ákvarðanatöku							
s17 Skyndiákvarðanir		0,50	0,41				0,45
s19 Fullkomin athygli							0,25
s22 Flóknar ákvarðanir		0,54	0,47				0,58
Kröfur um þekkingu							
s18 Verkefni of erfið					0,37		0,35
s25 Krefjast mikillar þekkingar			0,34		0,39	-0,32	0,40
s29 Afla nýrrar þekkingar			0,56				0,37
Skýrleiki hlutverka							
s38 Skýr markmið				0,79			0,72
s39 Skýrt ábyrgðarsvið				0,86			0,81
s40 Veit til hvers er ætlast				0,87			0,79
Ágreiningur um hlutverk							
s41 Leysa verk öðruvísi					0,68		0,49
s42 Skortir bjargráð					0,76		0,60
s43 Ósamræmanlegar kröfur					0,70		0,53
Jákvæð áskorun í starfi							
s26 Þekking og hæfni nýtist		0,31	0,37		-0,36		0,46
s27 Krefjandi verkefni			0,78				0,64
s28 Starfið er mikilvægt			0,58	0,37			0,55
Sjálfræði í ákvarðanatöku							
s45 Aðferðir við lausn verkefna	0,38		0,35				0,37
s46 Hve mikið er að gera	0,57						0,48
s51 Með hverjum er unnið	0,46		0,45				0,47
s52 Samskipti við viðskiptav.	0,49		0,45				0,48
s53 Mikilvægar ákvarðanir	0,40		0,57				0,57
Sjálfræði í vinnuhraða							
s47 Stjórn á vinnuhraða	0,70						0,59
s48 Stjórn á vinnuhléum	0,82						0,73
s49 Stjórn á lengd vinnuhléa	0,85						0,75
s50 Sveigjanlegur vinnutími	0,70						0,60
Forspá um næsta mánuð							
s54 Þekkir verkefni					-0,48	0,36	0,37
s55 Þekkir vinnufélaga						0,87	0,78
s56 Þekkir yfirmann						0,82	0,71

Tafla B. Þáttabygging atriða sem tilheyra félags- og fyrirtækjasviði þegar dregnir eru fjórir þættir.

Spurningar	Þættir				h^2
	I	II	III	IV	
Stuðningur frá yfirmanni					
73 Aðstoð við verkefni		0,76			0,64
75 Hlustar á vandamál	0,30	0,77			0,69
78 Metur störf	0,63	0,40			0,60
Stuðningur frá samstarfsfólki					
72 Aðstoð við verkefni		0,70			0,57
74 Hlustar á vandamál		0,72			0,61
Stuðningur vina og ættingja					
76 Rætt vandamál við vini			0,78		0,64
77 Rætt vandamál við ættingja			0,85		0,72
80 Stuðningur í erfiðleikum			0,72		0,56
Hvetjandi stjórnun					
84 Þátttaka í ákvörðunum	0,75				0,64
85 Láta í ljós skoðanir	0,75	0,33			0,70
86 Auka færni	0,69	0,41			0,66
Sanngjörn stjórnun					
89 Réttlæti í verkefnum	0,41	0,61			0,58
90 Réttlæti í framkomu	0,37	0,58			0,55
91 Samskipti almennt góð		0,44			0,28
Starfsandi					
93 Hvetjandi og styðjandi	0,69				0,59
94 Ekki tortryggni/vantraust	0,33	0,38		0,40	0,44
95 Afslappaður/þægilegur	0,51				0,41
Frumkvæði					
97 Frumkvæði starfsfólks	0,59				0,38
98 Tillögur að úrbótum	0,79				0,65
99 Góð samskipti	0,53	0,37		0,34	0,54
Ójafnrétti					
100 Ójafnrétti milli kynja				-0,70	0,51
101 Ójafnrétti vegna aldurs				-0,73	0,54
Umhyggja fyrir starfsfólki					
102 Fyrir vel unnin störf	0,66				0,52
103 Fyrir starfsfólki	0,68			0,37	0,65
104 Fyrir heilsu og líðan	0,65			0,39	0,61

Tafla C. Þáttabygging atriða sem tilheyra einstaklingssviði þegar dregnir voru fimm þættir.

Spurningar	Þættir					h^2
	I	II	III	IV	V	
Forspá um næstu tvö ár						
60 Um kröfur næstu tvö ár					0,91	0,86
61 Um þekkingu næstu tvö ár					0,88	0,85
Jákvæðni við áskorunum						
63 Ný verkefni			0,79			0,67
64 Nýtt samstarfsfólk			0,80			0,68
65 Vinna á mismunandi stöðum			0,81			0,67
Skynjuð færni						
66 Ánægja með eigin lausnir		0,85				0,74
67 Ánægja með eigin afköst		0,81				0,68
68 Ánægja með eigin getu		0,81				0,70
69 Ánægja með eigin samskiptahæfni		0,66				0,54
Hollusta við vinnustað						
109 Hælir vinnustað við vini				0,86		0,75
110 Svipað gildismat				0,83		0,73
111 Leggur sig fram				0,73		0,61
Innri / eðlislægir hvatar						
117 Geta þroskað persónuleika	0,59					0,46
120 Vinnan skiptir máli	0,70					0,62
123 Nýta sköpunargleði	0,70					0,59
Ytri hvatar						
119 Rólegt og reglubundið	0,55					0,39
121 Örugga vinnu og tekjur	0,73					0,58
122 Öruggt/heilsusamlegt umhverfi	0,81					0,67

