

Frumkvæði í starfi: Þáttabygging hugtaks og próffræðilegir eiginleikar mælitækis

Ásdís Eir Símonardóttir og Fanney Þórsdóttir

Háskóli Íslands

Tilgangur rannsóknarinnar var tvíþættur. Í fyrsta lagi að skoða hvort þáttformgerð hugtaksins frumkvæði sé sú sama í íslensku úrtaki og í áströlsku úrtaki. Í öðru lagi að athuga próffræðilega eiginleika íslenskrar útgáfu frumkvæðiskvarða Parker og Collins (2010) og leggja mat á hvort þeir séu fullnægjandi svo nota megja kvarðann í rannsóknum á frumkvæði hér á landi. Þátttakendur voru 485 starfsmenn á íslenskum vinnumarkaði (59,6% konur), bæði starfsmenn einka- og opinberra fyrirtækja ásamt útskrifuðum og núverandi nemendum í MBA námi tveggja íslenskra háskóla. Niðurstöður sýndu að þáttabygging frumkvæðis er öðruvísi í íslensku úrtaki en erlendu. Hér fellur líkan með tveimur annars stigs þáttum betur að gögnunum en líkan með þremur annars stigs þáttum. Próffræðilegir eiginleikar mælitækisins reyndust góðir, en ljóst er að frekari rannsókn er þörf til að hægt sé að álykta hver formgerð frumkvæðis er.

Efnisorð: Frumkvæði, staðfestandi þáttagreining, frumkvæði í vinnutengdri hegðun, frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis, próffræði.

Í kjölfar aukins hraða og harðnandi samkeppni á markaði verður frumkvæði starfsfólks sífellt mikilvægari þáttur í velgengni fyrirtækja. Starfsumhverfi fólks er orðið kvikara, skipurit fyrirtækja eru orðin flatari, dregið hefur verið úr miðstýringu ásamt því að aukin áhersla er lögð á nýsköpun. Í slíku umhverfi skiptir miklu máli að starfsfólk geti sjálft tekið af skarið og látið hlutina gerast, frekar en að fylgja einungis skipunum eða bíða eftir að hlutirnir breytist. Innan vinnusálfræði hefur rannsóknum á hugtakinu frumkvæði í starfi (*proactive behavior*) farið ört fjölgandi síðustu tvo áratugi og fræðimenn hafa sýnt fram á mikilvægi frumkvæðis á ólíkum sviðum, ásamt því að skoða áhrif þess á gerandann og afkomu fyrirtækisins sem hann starfar hjá (Grant og Ashford, 2008). Þannig hefur frumkvæði verið tengt við betri frammistöðu fólks í starfi. Sýnt hefur verið fram á að starfsmenn sem sýna frumkvæði í því að sækjast eftir endurgjöf standa sig betur

í starfi (Ashford, 1986; Ashford, Blatt og VandeWalle, 2003) og að nýliðar sem sýna frumkvæði í því að leita sér upplýsinga um tæknilegar hliðar starfsins fá herra mat hjá yfirmönnum sem meta frammistöðu þremur mánuðum síðar (Morrison, 1993). Starfsmenn sem byggja upp tengslanet og eru framtakssamir eru herra metnir af yfirmönnum sínum en aðrir (Thompson, 2005) og starfsmenn sem láta í sér heyra með uppbyggilegum hætti fengu herra skor þegar yfirmenn mátu frammistöðu hálfu ári síðar (Van Dyne og LePine, 1998). Eins hefur verið sýnt að fasteignasalar sem sýna

Ásdís Eir Símonardóttir er M.S. í félags- og vinnusálfræði frá sálfræðideild Háskóla Íslands. Fanney Þórsdóttir er lektor við sálfræðideild Háskóla Íslands. Fyrirspurnum vegna greinarinnar skal beina til Ásdísar Eirar Símonardóttur, M.S. í félags- og vinnusálfræði frá sálfræðideild Háskóla Íslands, Fálkagötu 23, 107 Reykjavík. Netfang: asdiseir@gmail.com. Hluti af niðurstöðunum í þessari grein voru kynntar á Sálfræðipinginu í apríl 2012.

frumkvæði í starfi eru líklegri til að selja fleiri eignir, fá fleiri viðskiptavinum á skrá og hærri umboðslaun (Crant, 1995). Með því að sýna frumkvæði eru starfsmenn einnig líklegri til að auka starfsánægju sína og hljóta framgöngu í starfi. Til dæmis hefur það að bera kennsl á tækifæri og útfæra nýjar hugmyndir ásamt því að sýna frumkvæði í að móta eigin starfsframa spáð fyrir um aukna starfsánægju og fleiri stöðuhækkanir tveimur árum síðar (Seibert, Kraimer og Crant, 2001).

Frumkvæði í starfi hefur þó ekki farið varhluta af gagnrýni, en bent hefur verið á að skilningur manna á hvað felist í hugtakinu sé misjafn (Crant, 2000). Til að fá heildstæða mynd af ólíkum þáttum frumkvæðis og tengslum þeirra rannsökuðu Parker og Collins (2010) því formgerð frumkvæðis. Niðurstöður þeirra voru að frumkvæði í starfi samanstendur af 11 fyrsta stigs þáttum sem tengjast þremur annars stigs þáttum. Niðurstöður Parker og Collins byggjast á áströlsku úrtaki stjórnenda í MBA námi og í umræðu um niðurstöður benda þær á mikilvægi þess að staðfesta þessar niðurstöður í öðrum og fjölbreyttari úrtökum.

Tilgangur þessarar rannsóknar er því að athuga hvort þáttaformgerð hugtaksins frumkvæði sé sú sama í íslensku úrtaki og í áströlsku úrtaki rannsóknar þeirra Parker og Collins (2010). Próffræðilegir eiginleikar mælitækisins sem Parker og Collins notuðu til að meta frumkvæði voru einnig skoðaðir.

Kenningarlegur bakgrunnur

Í upphafi rannsókna á frumkvæði litu sumir fræðimenn á hugtakið frumkvæði í starfi sem eina gerð þegnhegðunar (*organizational citizenship behavior*) eða hegðunar utan hlutverks (*extra-role behavior*) (Bindl og Parker, 2010). Þegnhegðun hefur verið skilgreind sem valkvæð hegðun starfsmanns sem eflir starfsemi fyrirtækis, stuðlar að árangri og flýtir fyrir að markmiðum stjórnenda sé náð (Organ, 1988). Hegðun utan hlutverks vísar til þess þegar starfsmaður gerir eitthvað sem fer út fyrir formlega starfslýsingu hans (Van Dyne, Cummings og Parks, 1995). Nú hafa

flestir horfið frá þessari sýn, enda hefur oft reynst vandasamt að meta hvort hegðun sé innan eða utan hlutverks, þar sem það fer eftir því hvernig starfsmaðurinn sjálfur skilgreinir hlutverk sitt (Morrison, 1994). Sýnt hefur verið fram á að starfsmenn sem sýna frumkvæði séu líklegri til að víkka út hlutverk sitt og túlka það í samhengi við markmið fyrirtækisins (Parker, Wall og Jackson, 1997) ásamt því að vera líklegri en starfsmenn sem ekki sýna frumkvæði að endurskilgreina störf sín þannig að þau nái yfir ný verkefni og markmið (Frese og Fay, 2001). Það hefur því verið álit flestra að gagnlegra sé að rannsaka frumkvæði óháð því hvort um þegnhegðun eða hegðun innan eða utan hlutverks sé að ræða, og líta í staðinn þannig á að alla frammistöðu sé hægt að inna af hendi með því að sýna frumkvæði (Crant, 2000; Grant og Ashford, 2008; Griffin, Neal og Parker, 2007). Þannig er óþarfi að einskorða frumkvæði við þegnhegðun eða hegðun utan hlutverks, enda eru ekki allar gerðir hegðunar utan hlutverks eða þegnhegðunar frumkvæðar (Bindl og Parker, 2010).

Aðrir fræðimenn líta á frumkvæði (*proactivity*) sem stöðugan lundernisþátt (*dispositional factor*) (Bateman og Crant, 1993; Frese, Kring, Soose, og Zempel, 1996). Þeir gera þannig ráð fyrir að til sé fólk með „frumkvæðan persónuleika“ sem stuðlar að breytingum á umhverfi sínu óháð aðstæðum, samhengi og tíma. Þeir Bateman og Crant (1993) gera til að mynda ráð fyrir að frumkvæði sé persónuleikafáttur og að erkiþýpa frumkvæðs persónuleika sé einhver sem er tiltölulega óbundinn aðstæðum og stuðlar að breytingum á umhverfi sínu (Bateman og Crant, 1993). Fólk með frumkvæðan persónuleika ber kennsl á tækifæri og bregst við þeim, það sýnir framtakssemi, gripur til aðgerða og gefst ekki upp fyrir en það kemur breytingum til leiðar. Á hinn bóginn haga þeir sem ekki búa yfir frumkvæði sér á gagnstæðan hátt, þeir bera hvorki kennsl á né bregðast við tækifærum sem gefast til að breyta hlutum til hins betra. Í staðinn fyrir að stuðla að breytingum á umhverfinu bregðast þeir við, aðlagast og

mótast af umhverfi sínu (Bateman og Crant, 1993).

Vandamál þessarar nálgunar er að hún veitir ekki miklar upplýsingar um hvaða atferli ætti að flokka sem frumkvæði (Crant, 2000). Því líta flestir fræðimenn nú á frumkvæði sem ákveðna gerð hegðunar og taka þannig bæði mið af einstaklingsmun (eins og persónuleika) og samhengi eða aðstæðum (sjá t.d. Bindl og Parker, 2010). Margir ólíkir þættir hegðunar hafa verið rannsakaðar í tengslum við frumkvæði og ekki er einfalt að hafa yfirsýn yfir þá alla. Þrátt fyrir það virðast rannsakendur flestir orðnir sammála um að skilgreining frumkvæðis feli þrennt í sér: 1) Frumkvæði snýr að breytingum, því gerandi tekur stjórn og lætur hlutina gerast, frekar en að laga sig að aðstæðum eða bíða eftir að hlutirnir breytist. Þessar breytingar geta bæði átt við breytingar á aðstæðum (gerandi getur til dæmis breytt ákveðnu vinnulagi eða haft áhrif á stefnumótun fyrirtækis) og breytingar á gerandanum sjálfum (hann getur til dæmis bætt við kunnáttu sína á ákveðnu sviði til að bregðast við tilvonandi/væntanlegum kröfum). 2) Frumkvæði beinist að framtíðinni, því gerandinn sér fyrir og bregst við aðstæðum sem kunna að skapast í framtíðinni frekar en að bregðast við aðstæðum eða vandamáli sem þegar er komið upp. 3) Frumkvæði er sjálfsprottið, því það kemur frá gerandanum sjálfum (Bindl og Parker, 2010; Grant og Ashford, 2008; Parker, Williams og Turner, 2006).

Það er ljóst að hegðun sem á þetta þrennt sameiginlegt getur verið afar fjölbreytt. Þetta sést best þegar rannsóknir á mismunandi gerðum frumkvæðis eru skoðaðar. Sem dæmi um rannsóknir sem hafa sýnt fram á víðtækar og ólíkar leiðir starfsmanna til að sýna frumkvæði nefna Parker og Collins (2010) meðal annars rannsóknir á því að aðlagast nýju umhverfi með virkum hætti (Ashford og Black, 1996; Kim, Cable og Kim, 2005; Saks og Ashforth, 1996; Wanberg og Kammeyer-Mueller, 2000), sækjast eftir endurgjöf á eigin frammistöðu (Ashford, Blatt og Van de Walle, 2003; Ashford og Cummings, 1983;

1985; Stobbeleir, Ashford og Buyens, 2011), sýna framtaksssemi (Den Hartog og Belschak, 2007), láta í sér heyra (LePine og Van Dyne 1998; 2001), koma málefnum sem geta ráðið úrslitum á framfæri við stjórnendur (Dutton og Ashford, 1993), sýna frumkvæði í þjónustu við viðskiptavinum (Rank, Carsten, Unger og Spector, 2007). Einnig má nefna rannsóknir á því að taka af skarið og koma á breytingum (Morrison og Phelps, 1999), bregðast fyrirfram við til að hafa áhrif á einstaklinga eða hópa (Kipnis og Schmidt, 1988; Williams, Gray og von Broembsen, 1976), víkka út eigið hlutverk í starfi (Nicholson, 1984; Parker o.fl., 1997), sýna frumkvæði í að hafa áhrif á þá sem eru ofar í skipuriti (Geertshuis, Cooper-Thomas og Price, 2013), endurskoða og endurbæta verkefni (Wrzesniewski og Dutton, 2001), brjóta gildandi reglur (Morrison, 2006), hafa frumkvæðið að því að leysa vandamál og framkvæma hugmyndir (Parker o.fl., 2006), ásamt því að byggja upp félagsleg tengslanet (Morrison, 2002; Ostroff og Kozlowski, 1992). Þessar fjölbreyttu rannsóknir hafa rennt styrkum stoðum undir mikilvægi frumkvæðis á ólíkum sviðum (Bindl og Parker, 2010). Þær sýna einnig fram á að frumkvæði er útbreidd hegðun í vinnuumhverfi fólks og að frumkvæði hefur bæði áhrif á þann sem sýnir frumkvæðið og fyrirtækið sem hann starfar hjá (Grant og Ashford, 2008).

Það er hins vegar svo að þó rannsóknum á frumkvæði hafi farið ört fjölgandi, þá hafa þær ekki verið heildstæðar eða nægilega tengdar sín á milli. Flestar rannsóknir á þessu sviði eru hugtakadrifnar (*phenomenon-driven*) (Parker og Collins, 2010). Rannsakendur hafa þannig veitt ákveðinni hegðun athygli, þróað tilgátur og safnað gögnum til að lýsa henni, spá fyrir um og útskýrt hana sem aðgreint hugtak. Rannsóknir á frumkvæði hafa því ekki verið kerfisbundnar eða samþættar og þekking okkar á hugtakinu er þar af leiðandi glöppót og ekki nægilega heildstæð (Crant, 2000).

Með þetta í huga gerðu Parker og Collins (2010) rannsókn sem miðaði að því að fá yfirsýn yfir þáttformgerð frumkvæðis. Þær

fóru yfir fyrri rannsóknir og tóku saman mismunandi gerðir hegðunar sem hafa eða gætu verið skilgreindar sem frumkvæði. Í sinni rannsókn gættu þær þess síðan að mæla þá þætti frumkvæðis sem höfðu verið notaðir í þessum rannsóknum, en þeir spönnuðu vítt svið. Parker og Collins notuðu leitandi og staðfestandi þáttagreiningu til að kanna þáttabyggingu frumkvæðis og bentu niðurstöður þeirra til að frumkvæði í starfi samanstandi af 11 aðgreinanlegum fyrsta stigs þáttum og þremur annars stigs þáttum. Hér á eftir fylgir umfjöllun um þá þáttformgerð frumkvæðis sem rannsókn þeirra Parker og Collins (2010) leiddi í ljós (sjá í 1. töflu).

Frumkvæði á vinnustað

Fyrsti annars stigs þátturinn nefnist „Frumkvæði á vinnustað“. Þessi þáttur vísar til þess hve ríka tilhneigingu starfsmaður hefur til þess að stuðla að og taka stjórn á breytingum innan innra umhverfis fyrirtækis, til dæmis með því að bæta verklag, gera vinnuferla árangursríkari eða hafa áhrif á samstarfsmenn. Samkvæmt niðurstöðum þeirra Parker og Collins (2010) samanstendur „Frumkvæði á vinnustað“ af fjórum fyrsta stigs þáttum, en þeir eru 1) „Tekur af skarið“ (*taking charge*), 2) „Lætur í sér heyra“ (*voice*), 3) „Einstaklingsbundin nýbreytni“ (*individual innovation*) og 4) „Kemur í veg fyrir vandamál“ (*problem prevention*).

Þátturinn „Tekur af skarið“ snýr að uppbyggilegri viðleitni starfsmanns til að stuðla að breytingum á því hvernig vinnan er unnin af hendi (Morrison og Phelps, 1999). Starfsmaður getur til dæmis reynt að koma til leiðar bættum verkferlum á vinnustað.

Þátturinn „Lætur í sér heyra“ snýr að því hve opinskátt starfsmaður talar um málefni sem hafa áhrif á starfshópin og á hve virkan hátt hann leitar sér upplýsinga um slík málefni (Van Dyne og LePine, 1998). Á sama hátt og áður beinist þessi þáttur að innra umhverfi fyrirtækisins.

Einstaklingsbundin nýbreytni sker sig frá hinum þáttunum að því leyti að lögð er áhersla

á nýjungar (Scott og Bruce, 1994), en rétt eins og hinir þættirnir beinist sá þáttur að því að hafa áhrif á innra umhverfi fyrirtækisins.

Fjórði fyrsta stigs þátturinn „Kemur í veg fyrir vandamál“ snýr að því að hve miklu leyti starfsmaður fæst við endurteknar áskoranir og hindranir í vinnuumhverfinu sínu (Frese og Fay, 2001). Sá þáttur beinist einnig að innra umhverfi fyrirtækisins.

Frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis.

Þessi annars stigs þáttur vísar til þess hve mikla tilhneigingu starfsmaður hefur til að breyta sjálfum sér eða umhverfinu til að ná betra máti milli eigin eiginleika og fyrirtækjaumhverfis. Hugtakið „starfsmanna-umhverfis mát“ (*person-environment fit*) vísar til þess hversu vel eiginleikar viðkomandi passa við tilteknar aðstæður, til dæmis það umhverfi sem hann starfar í (Caplan, 1987). Hér er til dæmis átt við hvort eiginleikar starfsmanns passa við kröfur sem gerðar eru til hans í starfi eða hvort gildi hans samrýmast gildum fyrirtækisins (Parker og Collins, 2010). Samkvæmt niðurstöðum Parker og Collins (2010) samanstendur þátturinn „Frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis“ af fjórum fyrsta stigs þáttum: 1) „Sækist eftir endurgjöf“ (*feedback inquiry*), 2) „Fylgist með endurgjöf“ (*feedback monitoring*), 3) „Semur um breytt hlutverk í starfi“ (*job change negotiation*) og 4) „Mótar eigin starfsframa“ (*career initiative*).

Þátturinn „Sækist eftir endurgjöf“ vísar til þess að hve miklu leyti starfsmaður grennslast fyrir um eigin frammistöðu með virkum hætti með því að sækjast beint eftir endurgjöf. Markmið hans er að safna upplýsingum svo auðveldara sé fyrir hann að bregðast við kröfum umhverfisins og þannig standa sig betur í tilteknu samhengi (Ashford og Black, 1996). Þegar starfsmaður leitar eftir endurgjöf um eigin frammistöðu getur hann betur áttað sig á kröfum sem gerðar eru til hans og lagað sig að þeim kröfum (Parker og Collins, 2010).

Þátturinn „Fylgist með endurgjöf“ vísar til þess að hve miklu leyti starfsmaður fylgist með

1. tafla. Mismunandi þættir frumkvæðis sem Parker og Collins (2010) notuðu í rannsókn sinni. Sjá má skilgreiningu, lýsandi dæmi og þá annars stigs þætti sem fram komu í rannsókn Parker og Collins.

Þættir frumkvæðis	Skilgreining fræðimanna	Lýsandi dæmi um hegðun
Frumkvæði á vinnustað	Stuðlar að og tekur stjórn á breytingum í innra umhverfi fyrirtækis	
Tekur af skarið	Sjálfviljug og uppbyggileg viðleitni til að stuðla að hagnýtum breytingum fyrir fyrirtækið með tilliti til þess hvernig vinnan er unnin; hegðun sem miðar að breytingum og beinist að umbótum (Morrison og Phelps, 1999)	Reynir að koma til leiðar bætunum verkferlum á vinnustað
Lætur í sér heyra	Kemur með tillögur að nýbreytni og leggur til breytingar á ríkjandi ferlum, jafnvel þegar aðrir eru ósammála; lætur í sér heyra með uppbyggilegum hætti í þeim tilgangi að leggja eitthvað jákvætt til fyrirtækisins (Van Dyne og LePine, 1998)	Miðlar skoðunum sínum á vinnutengdum málefnum til annarra á vinnustaðnum, jafnvel þó þær skoðanir séu á skjön við skoðanir annarra
Einstaklingsbundin nýbreytni	Hegðun sem tengist sköpun og útfærslu hugmynda (Scott og Bruce, 1994), þar með talin hegðun sem tengist því að að bera kennsl á tækifæri, skapa nýjar hugmyndir eða nálganir, og útfæra nýjar hugmyndir	Leitar uppi nýjungar í tækni, aðferðum og/eða vörugugmyndum
Kemur í veg fyrir vandamál	Sjálfmiðuð og framsýn aðgerð til að koma í veg fyrir að vandamál endurtaki sig á vinnustað (Frese og Fay, 2001)	Reynir að finna undirrot þess sem mistekst
Frumkvæði tengt stefnumótun	Stuðlar að breytingum í stefnu fyrirtækisins og mát þess við ytra umhverfið	
Leitar leiða í stefnumótun	Lítur yfir umhverfi fyrirtækisins með virkum hætti til að finna leiðir til að tryggja gott mát á milli fyrirtækis og umhverfis, til dæmis með því að bera kennsl á leiðir fyrir fyrirtækið til að bregðast við nýjum mörkuðum eða leita að væntanlegum ógnum eða tækifærum fyrir fyrirtækið	„Skannar“ umhverfið með virkum hætti með það í huga hvernig það sem á sér stað þar geti haft áhrif á fyrirtækið í framtíðinni
Kemur málefnum á framfæri: Trúverðugleiki	Hefur áhrif á mótun stefnu fyrirtækis með því að gera aðra meðvitaða um ákveðin málefni (Dutton og Ashford, 1993); færir athygli yfir á mikilvægar sveiflur á markaði, þróun og atburði sem geta dregið dilk á eftir sér fyrir afkomu fyrirtækisins (Morrison og Phelps, 1999, bls. 404)	Er með jákvæða sögu (<i>positive track record</i>) í því að koma málefnum á framfæri
Kemur málefnum á framfæri: Vilji	Hefur áhrif á mótun stefnu fyrirtækis með því að eyða tíma og orku í að tryggja að þeir sem hafa vald til ákvarðanna séu meðvitaðir um ákveðin málefni	Ver tíma í að koma ákveðnu málefni á framfæri
Frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis	Breytir sjálfum sér eða umhverfinu til að ná betra máti (<i>greater compatibility</i>) milli eigin eiginleika og fyrirtækjaumhverfis	
Sækist eftir endurgjöf	Biður beint um endurgjöf eða athugasemdir frá öðrum; gert að eigin undirlagi með framsýnum hætti til að fá upplýsingar um eigin hegðun (Ashford og Black, 1996; Ashford, Blatt og Van de Walle, 2003)	Leitast eftir endurgjöf frá yfirmanni um frammistöðu í starfi
Fylgist með endurgjöf	Nýtir sem endurgjöf þær upplýsingar sem fást með því að fylgjast með virkum hætti með aðstæðum og hegðun annarra; gert að eigin undirlagi með framsýnum hætti til að fá upplýsingar um eigin hegðun (Ashford og Black, 1996; Ashford, Blatt og Van de Walle, 2003)	Fylgist með því hvers lags frammistöðu yfirmaður verðlaunar og notar það sem endurgjöf á eigin frammistöðu
Semur um breytt hlutverk í starfi	Afdráttarlausar tilraunir til að breyta eigin starfi þannig að það passi betur við eigin kunnáttu og hæfni (Ashford og Black, 1996; Nicholson, 1984); upprunalega notað um nýliða sem eru að aðlagast að nýjum vinnuáðstæðum, en á við um alla starfsmenn	Semur við aðra um verkefni og ábyrgð
Mótar eigin starfsframa	Virkar tilraunir einstaklings til að efla eigin starfsframa í stað þess að bregðast hlutlaust við vinnuáðstæðum (Seibert, Kraimer og Crant, 2001); gerir áætlun um starfsferil, þróar færni og leitar ráða hjá v háttsettari starfsfólki (Tharenou og Terry, 1998)	Skipuleggur eigin starfsferil fram í tímann

Athugasemd: Tafla aðlöguð úr „Taking stock: Integrating and differentiating multiple proactive behaviors“ eftir S. K. Parker og C. G. Collins, 2010, *Journal of Management*, 36(3), bls. 637-638. Útgáfuréttur 2010 tilheyrir Southern Management Association. Tafla er aðlöguð með leyfi höfunda.

virikum hætti með aðstæðum og hegðun annarra til að nýta sem endurgjöf um eigin hegðun. Hér er markmið hans einnig að afla upplýsinga sem auðvelda honum að bregðast við kröfum umhverfisins og gera honum þannig kleift að standa sig betur í starfi (Ashford og Black, 1996).

Þátturinn „Semur um breytt hlutverk í starfi“ vísar til þess hve mikla áherslu starfsmaður leggur á að breyta starfinu sínu þannig að það passi betur við færni hans, hæfni og það sem hentar honum best (Ashford og Black, 1996; Nicholson, 1984). Starfsmaður sem leggur áherslu á að semja um þau verkefni sem hann fær úthlutað, semja um þær væntingar sem gerðar eru til hans og um eftirsóknarverðar breytingar á starfinu hefur tilhneigingu til að semja um breytt hlutverk í starfi (Parker og Collins, 2010).

Þátturinn „Mótar eigin starfsframa“ snýr bæði að samhæfni milli hæfni og starfskraftna og samhæfni milli framboðs og gilda. Mótun starfsframa felur í sér áætlun um starfsferil, þróun á færni á ákveðnu sviði og virka leit að ráðgjöf hjá reyndari fólki í sömu atvinnugrein (Seibert, Kraimer og Crant, 2001; Tharenou og Terry, 1998). Þessar athafnir miða að því að grípa inn í og móta eigin starfsframa í stað þess að bregðast eingöngu við tækifærum sem birtast. Þetta snýr að máti starfsmanns og umhverfis því áherslan er á langtíma samhæfni milli eiginleika einstaklingsins og umhverfis fyrirtækisins.

Þessir fjórir þættir hegðunar sem mynda annars stigs þáttinn „Frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis“ eru frábrugðnir öðrum þáttum frumkvæðis að því leyti að meiri áhersla er lögð á breytingar sem snúa að starfsmanninum sjálfum en á breytingar á aðstæðum (Parker og Collins, 2010).

Frumkvæði tengt stefnumótun

Þessi annars stigs þáttur vísar til þess hve ríka tilhneigingu starfsmaður hefur til þess að stuðla að breytingum á stefnu fyrirtækisins alls og um leið á máti fyrirtækis við ytra umhverfi þess. Þetta merkir ekki endilega að

starfsmaður taki sjálfur ákvörðun um að breyta stefnu fyrirtækis, heldur getur frumkvæði tengt stefnumótun falið í sér að bera kennsl á ný tækifæri eða ógnir á markaði og koma því á framfæri við stjórnendur (Parker og Collins, 2010). Samkvæmt niðurstöðum þeirra Parker og Collins samanstendur þátturinn „Frumkvæði tengt stefnumótun“ af þremur fyrsta stigs þáttum sem allir beinast að því að laga fyrirtæki að ytra umhverfi þess. Þessi þættir eru 1) „Leitar leiða í stefnumótun“ (*strategic scanning*), 2) „Kemur málefnum á framfæri: Trúverðugleiki“ (*issue selling credibility*) og 3) „Kemur málefnum á framfæri: Vilji“ (*issue selling willingness*).

Þátturinn „Leitar leiða í stefnumótun“ beinist að því hversu virkur starfsmaður er í því að skima markaðinn til að koma auga á ný tækifæri eða mögulegar ógnanir svo hægt sé að tryggja mát fyrirtækisins við ytra umhverfið (Parker og Collins, 2010). Þættirnir tveir sem snúa að því að koma málefni á framfæri vísa til þess hve virkur starfsmaður er í því að móta stefnu fyrirtækisins með því að gera öðrum grein fyrir ákveðnum atburðum eða sveiflum á markaði (Dutton og Ashford, 1993). Með því að vekja athygli stjórnenda á mikilvægum atburðum í ytra umhverfi fyrirtækis getur starfsmaður haft áhrif á stefnu fyrirtækisins og frammistöðu þess. Þátturinn „Kemur málefnum á framfæri: Vilji“ snýr að því hversu mikla fyrirhöfn, tíma og orku starfsmaður er tilbúinn að verja í að koma málefni á framfæri. Þátturinn „Kemur málefnum á framfæri: Trúverðugleiki“ snýr að því hversu árangursríkur starfsmaður hefur verið hingað til í því að koma málefni á framfæri.

Annars stigs þátturinn „Frumkvæði tengt stefnumótun“ svipar til annars stigs þáttarins „Frumkvæði á vinnustað“ enda beinast báðir þættir að því að breyta umhverfinu með einhverjum hætti. Auk þess geta athafnir starfsmanns aukið árangur fyrirtækis í báðum tilvikum. Það sem greinir þessa þætti að er umfang þeirra. Umfang þáttarins „Frumkvæði tengt stefnumótun“ er víðara og beinist út á við en ekki inn á við. Umfang þáttarins

„Frumkvæði tengt vinnustað“ er hins vegar þrengra og beinist að vinnustaðnum en ekki að ytra umhverfi fyrirtækisins.

Á 1. mynd sést hver þáttbygging hugtaksins frumkvæði er samkvæmt niðurstöðum þeirra Parker og Collins (2010). Sjá má annars stigs þættina þrjá, 11 mismunandi undirþætti þeirra ásamt þeim atriðum sem notuð voru til að mæla frumkvæði starfsfólks, bæði í rannsókn Parker og Collins og í þessari rannsókn.

Frumkvæðislisti Parker og Collins (2010) er fyrsta mælitækið sem metur frumkvæði á breiðum grundvelli í stað þess að mæla einungis afmarkaðan þátt frumkvæðis. Gagnsemi slíks mælitækis er mikil, en auðvelt er að ímynda sér að þekking okkar á hugtakinu ásamt undanförum og afleiðingum mismunandi þátta frumkvæðis muni aukast verulega með notkun mælitækis sem nær yfir ólíka þætti frumkvæðis (Bindl og Parker, 2010; Grant og Ashford, 2008; Parker og Collins, 2010).

Markmið rannsókna

Markmið þessarar rannsóknar var að skoða þáttaformgerð frumkvæðis í íslensku úrtaki, en slík rannsókn hefur ekki verið gerð fyrr en nú. Rannsóknarspurningin er eftirfarandi: Er þáttbygging hugtaksins frumkvæði sú sama hér á landi og í Ástralíu? Próffræðilegir eiginleikar íslenskrar útgáfu frumkvæðiskvarða Parker og Collins (2010) voru einnig skoðaðir og mat lagt á hvort hann sé nothæfur við rannsóknir á frumkvæði hér á landi.

Aðferð

Þátttakendur

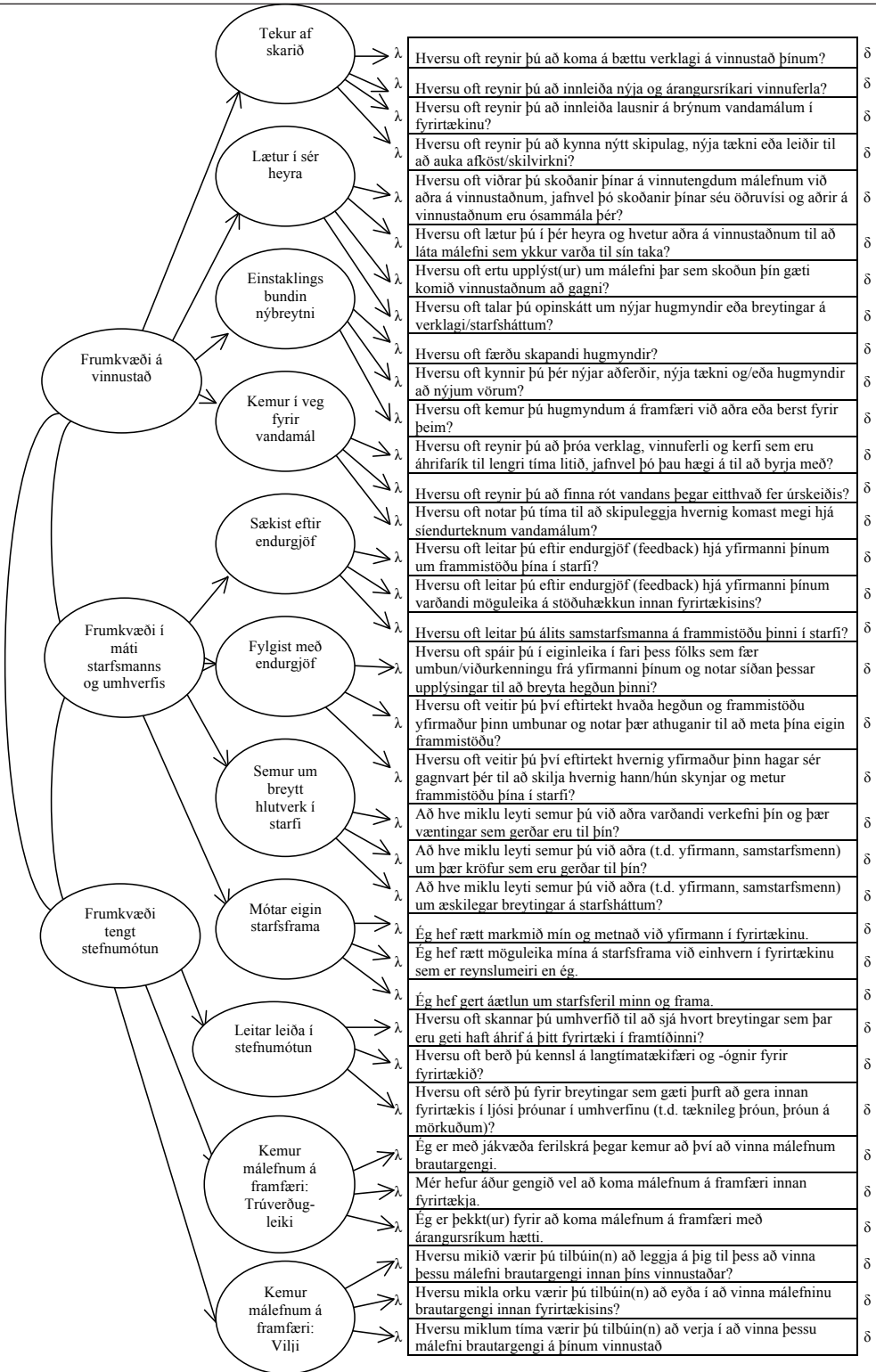
Þátttakendur voru 485 talsins, allir starfandi á íslenskum vinnumarkaði. Spurningalisti var bæði lagður fyrir starfsmenn einkafyrirtækja og opinberra fyrirtækja ásamt því að vera lagður fyrir útskrifaða og núverandi nemendur í MBA námi tveggja íslenskra háskóla (nám með vinnu). Í sumum tilfellum var notast við póstlista með allt að tíu ára gömlum netföngum og ekki vitað hversu margir fengu boð um þátttöku í rannsókninni. Því er erfitt að segja til

um nákvæmt svarhlutfall. Af þeim sem svöruðu voru 59,6% konur, meðalaldur var 37,4 ár (frá 18 til 60 ára; $sf = 9,9$) og 58,9% þátttakenda voru með háskólapróf. Meirihluti þátttakanda unnu eða höfðu unnið sem stjórnendur á vinnustað (78,0%). Þeir voru flestir í fullri vinnu (78,1%) og höfðu að jafnaði 16,0 ára starfsreynslu ($sf = 10,1$) á einu eða fleiri af eftirtöldum starfssviðum; almenn stjórnun, bókhald og endurskoðun, fjármál, framleiðsla, mannauðsstjórnun, markaðssetning, upplýsingatækni og rannsóknir og þróun.

Mælitæki

Í þessari rannsókn var stuðst við 35 atriða spurningalista Parker og Collins (2010), en þær söfnuðu saman spurningum úr mælitækjum ýmissa fræðimanna sem hafa rannsakað ólíkar gerðir frumkvæðis. Alls eiga spurningarnar að meta 11 ólíka þætti hegðunar sem lýsa frumkvæði: „Tekur af skarið“, „Lætur í sér heyra“, „Einstaklingsbundin nýbreytni“, „Kemur í veg fyrir vandamál“, „Sækist eftir endurgjöf“, „Fylgist með endurgjöf“, „Semur um breytt hlutverk í starfi“, „Mótar eigin starfsframa“, „Leitar leiða í stefnumótun“, „Kemur málefnum á framfæri: Trúverðugleiki“ og „Kemur málefnum á framfæri: Vilji“.

Einn ókostur sjálfsmatskvarða er að þátttakendur geta fundið fyrir þörf til að svara spurningum eins og þeir telja að sé félagslega æskilegt. Að fordæmi Parker og Collins (2010) voru þátttakendur reglulega minntir á að svara spurningunum í samræmi við hvernig hegðun þeirra væri í raun og veru, ekki hvernig þeir héldu að æskilegt væri að haga sér. Jafnframt voru þátttakendur minntir á að svör þeirra væru órekjanleg til þeirra. Þetta er í samræmi við ráðleggingar Podsakoff, MacKenzie, Lee og Podsakoff (2003) um hvernig eigi að draga úr breytileika vegna mælingar (*common-method variance*). Til að mælitæki þeirra yrði ekki óyffirstiganlega langt tóku Parker og Collins (2010) mið af þáttgreiningu annarra rannsakenda við raunprófun mælitækjanna, og völdu þau atriði sem hlöðu hæst fyrir hvern þátt frumkvæðis. Þar sem þörf var á



1. mynd. Mælingarannsóknar. Þriggja þáttanna annars stigs líkan með 11 fyrsta stigs þáttum og þeim 35 atriðum sem mæla fyrsta stigs þættina.

breyttu þær uppsetningu/orðalagi atriðanna svo hægt væri að svara þeim á 5 punkta Likert kvarða. Innri áreiðanleiki kvarðanna í rannsókn Parker og Collins var $\alpha \geq 0,74$ í öllum tilvikum. Þrír óháðir aðilar, tveir með framhaldsmenntun í sálfræði og einn með framhaldsmenntun í ensku, þýddu atriðin á íslensku. Þýðingarnar voru síðan bornar saman, farið yfir ágreiningsmál og komist að samkomulagi um besta kostinn hverju sinni. Að því loknu var íslenska þýðingin borin saman við ensku útgáfu spurninganna og gengið úr skugga um að engin munur væri á merkingu spurninga eftir því á hvoru tungumálinu þær voru.

Tekur af skarið. Notuð voru þau fjögur atriði úr kvarða Morrison og Phelps (1999) (*taking charge scale*) sem hlóðu sterkast á þáttinn. Til að samræmi væri í aðgerðabindingu mismunandi þátta breyttu Parker og Collins (2010) atriðunum úr því að spyrja um mat stjórnanda yfir í að vera sjálfsmat starfsmanns. Dæmi um spurningu er „Hversu oft reynir þú að innleiða lausnir á brýnum vandamálum í fyrirtækinu?“. Þátttakendur svöruðu á 5 punkta Likert kvarða (Aldrei – Sjaldan – Stundum – Oft – Alltaf).

Lætur í sér heyra. Valin voru fjögur atriði úr kvarða Van Dyne og LePine (1998) (*voice scale*). Þar sem þáttahleðslur atriða voru allar háar en mismunandi eftir rannsóknum, völdu Parker og Collins (2010) þau fjögur atriði sem voru í mestu samræmi við skilgreiningu hugtaksins og minnst líkleg til að skarast við aðrar tegundir frumkvæðis. Dæmi um spurningu er „Hversu oft lætur þú í þér heyra og hvetur aðra á vinnustaðnum til að láta málefni sem ykkur varða til sín taka?“. Þátttakendur svöruðu á 5 punkta Likert kvarða (Aldrei – Sjaldan – Stundum – Oft – Alltaf).

Einstaklingsbundin nýbreytni. Notuð voru þrjú atriði af sex atriða kvarða Scott og Bruce (1994) (*individual innovation scale*). Ekki var greint frá þáttahleðslum í upphaflegu rannsókninni, en atriðin höfðu öll marktæka fylgni við hlutlæga mælingu á nýsköpun starfsmanna (heildarfjöldi uppfinninga hvers

starfsmanns sem hlutfall af starfsaldri hjá fyrirtækinu). Í samræmi við skilgreiningu hugtaksins völdu Parker og Collins (2010) þau atriði sem snéru að því að stuðla að og koma á framfæri nýsköpun. Hin atriði listans snéru meira að útfærslu eða framkvæmd nýsköpunar og hefðu því mögulega skarast við hugtakið „Tekur af skarið“. Dæmi um spurningu sem metur nýbreytni einstaklings er „Hversu oft færðu skapandi hugmyndir?“. Þátttakendur svöruðu á 5 punkta Likert kvarða (Aldrei – Sjaldan – Stundum – Oft – Alltaf).

Kemur í veg fyrir vandamál. Parker og Collins (2010) sömdu sjálfar þrjú atriði til að mæla þennan þátt, en öll snéru þau að því að ná fram stöðugum framförum og umbótum með því að koma í veg fyrir vandamál. Þær skoðuðu réttmæti listans með því að tengja hann við hagnýta reynslu, en þátttakendur sem höfðu reynslu af störfum þar sem kerfisbundnar lausnir á vandamálum eru nauðsynlegar skoruðu herra en þátttakendur sem ekki suntu slíkum störfum. Marktæk fylgni var á milli atriða listans og starfsreynslu úr vörustjórnun, stefnumótun, framkvæmdastjórn og almennri stjórnun, en ekki var marktæk fylgni við til dæmis reynslu af bókhaldi, endurskoðun, fjármálum og sölumennsku. Dæmi um spurningu er „Hversu oft reynir þú að finna rót vandans þegar eitthvað fer úrskeiðis?“. Þátttakendur svöruðu á 5 punkta Likert kvarða (Aldrei – Sjaldan – Stundum – Oft – Alltaf).

Sækist eftir endurgjöf. Notuð voru þrjú atriði úr sjö atriða kvarða Ashford (1986) (*feedback seeking scale*) til að meta hversu oft er sóst eftir endurgjöf. Dæmi um spurningu er „Hversu oft leitar þú eftir endurgjöf (*feedback*) hjá yfirmanni þínum um frammistöðu þína í starfi?“. Þátttakendur svöruðu á 5 punkta Likert kvarða (Aldrei – Sjaldan – Stundum – Oft – Alltaf).

Fylgist með endurgjöf. Eins voru valin önnur þrjú atriði úr sjö atriða kvarða Ashford (1986) (*feedback seeking scale*) til að meta hversu oft er fylgst með endurgjöf. Dæmi um spurningu er „Hversu oft veitir þú því eftirtekt hvaða hegðun og frammistöðu yfirmaður

þinn umbunar og notar þær athuganir til að meta þína eigin frammistöðu?“. Þátttakendur svöruðu á 5 punkta Likert kvarða (Aldrei – Sjaldan – Stundum – Oft – Alltaf).

Semur um breytt hlutverk í starfi. Notuð voru þau þrjú atriði úr kvarða Ashford og Black (1996) (*job-change negotiating scale*) sem hlóðu sterkast á þáttinn. Spurningunum var breytt úr þátíð í nútíð svo þær ættu við um alla starfsmenn, í stað þess að eiga bara við um nýliða. Dæmi um spurningu er „Að hve miklu leyti semur þú við aðra (t.d. yfirmann, samstarfsmenn) um þær kröfur sem eru gerðar til þín?“. Þátttakendur svöruðu á 5 punkta Likert kvarða (Að engu leyti – Að einhverju leyti – Að nokkru leyti – Að miklu leyti – Að öllu leyti).

Mótar eigin starfsframa. Til að meta þennan þátt voru valin þrjú atriði með hæstu þáttahleðslurnar úr einum hluta mælitækis Tharenou og Terry (1998) (*career initiative* hlutinn í *managerial aspirations scale*). Einnig hefur verið stuðst við þessi atriði í rannsóknum Seibert og féлага (1999, 2001). Dæmi um spurningu er „Ég hef gert áætlun um starfsferil minn og frama“. Þátttakendur svöruðu á 5 punkta Likert kvarða (Mjög ósammála – Frekar ósammála – Hvorki sammála né ósammála – Frekar sammála – Mjög sammála).

Leitar leiða í stefnumótun. Parker og Collins (2010) sömdu sjálfar þrjú atriði til að meta þennan þátt. Til að ganga úr skugga um réttmæti þáttarins var fylgni hans við starfsreynslu skoðuð. Marktæk fylgni var milli listans og reynslu af stefnumótun, skipulagningu, markaðssetningu, almennri stjórnun og rannsóknum og þróun. Ekki var marktæk fylgni milli listans og reynslu af sviðum sem varða upprifjun hins liðna, eins og til dæmis endurskoðun og lögfræði. Dæmi um spurningu er „Hversu oft „skannar“ þú umhverfið til að sjá hvort breytingar sem þar eru geti haft áhrif á þitt fyrirtæki í framtíðinni?“. Þátttakendur svöruðu á 5 punkta Likert kvarða (Aldrei – Sjaldan – Stundum – Oft – Alltaf).

Kemur málefni á framfæri: Vilji. Til að meta vilja til að koma málefni á framfæri

voru notuð þrjú atriði úr mælitæki Ashford, Rothbard, Piderit og Dutton (1998) (*issue selling scale*). Þátttakendur lásu skilgreiningu á því að koma málefni á framfæri: „Að koma málefni á framfæri (eða vinna því brautargengi) er stefnumiðað ferli sem felur í sér að fá stjórnendur til að veita málefni, sem er mikilvægt fyrir árangur fyrirtækisins í framtíðinni, bæði athygli og tíma“. Síðan fengu þeir eftirfarandi leiðbeiningar: „Þegar þú svarar næstu þremur spurningum skaltu hafa í huga almennt málefni sem þér finnst vera mjög mikilvægt fyrir árangur fyrirtækisins í framtíðinni (t.d. ákveðið vandamál eða upprennandi tækifæri) og sem þér finnst að ætti að fá aukna athygli“. Að fordæmi Parker og Collins (2010) voru þátttakendur beðnir um að velja einn af fimm flokkum sem málefnið félli best í; breytingar á markaði (t.d. stefnumiðuð bandalög (*strategic alliances*) eða ný markaðstækifæri); óánægja viðskiptavina; breytingar á tækni; innra skipulag fyrirtækis; málefni tengt verklagi (t.d. óskilvirkni). Þetta var gert þar sem líklegt þótti að þátttakendur myndu hafa í huga málefni sem ekki er stefnumiðað. Í samræmi við úrvinnslu Parker og Collins (2010) voru skor atriða vegin þannig að því stefnumiðaðra sem málefnið var því hærra skor fékkst fyrir svör við spurningum um vilja til að koma málefni á framfæri. Dæmi um spurningu er „Hversu mikið værir þú tilbúin(n) að leggja á þig til þess að vinna þessu málefni brautargengi innan þíns vinnustaðar?“. Þátttakendur svöruðu á 5 punkta Likert kvarða (Alls ekkert – Lítið – Eitthvað – Talsvert – Mjög mikið).

Að koma málefni á framfæri: Trúverðugleiki. Eins voru valin þrjú atriði úr mælitæki Ashford, Rothbard, Piderit og Dutton (1998) (*issue selling scale*) til að meta þennan þátt. Í samræmi við fyrri rannsóknir voru eftirfarandi leiðbeiningar gefnar: „Ef skilgreining góðs árangurs í að vinna málefni brautargengi er sú að þeir sem taka endanlegar ákvarðanir varðandi málefnið veiti því bæði athygli sína og tíma, hversu sammála eða ósammála ertu eftirfarandi þremur fullyrðingum?“. Atriðin

þrjú sem meta trúverðugleika í því að koma málefni á framfæri snúa að því hversu mikinn árangur einstaklingur hefur áður sýnt í því að koma málefni á framfæri. Dæmi um fullyrðingu er „Ég er þekkt(ur) fyrir að koma málefnum á framfæri með árangursríkum hætti“. Þátttakendur svöruðu á 5 punkta Likert kvarða (Mjög ósammála – Frekar ósammála – Hvorki sammála né ósammála – Frekar sammála – Mjög sammála).

Framkvæmd

Ábyrgðarmenn starfsmannamála eða verkefnastjórar MBA náms áframsendu rafrænt kynningarbréf um rannsóknina á þátttakendur og hvöttu til þátttöku. Bréfið innihélt stutta lýsingu á rannsókninni, boð um þátttöku og hlekk á vefslóð könnunar. Að 1-2 vikum liðnum fengu þátttakendur sent stutt áminningarbréf þar sem aftur var hvatt til þátttöku og þeim sem höfðu þegar tekið þátt var þakkað fyrir. Þátttakendur fengu ekki greitt fyrir þátttöku, en þeim var boðið að taka þátt í happdrætti um leikhúsmiða fyrir þátttöku sína. Gögnum var safnað á vefþjóni fyrirtækisins *QuestionPro*, en þau voru órekanleg og nafnlaus og aðeins aðgengileg rannsakanda.

Úrvinnsla

Tölfræðiforritið *LISREL 8.80* (Jöreskog og Sörbom, 2006) var notað til að gera staðfestandi þáttgreiningu (*confirmatory factor analysis*) á frumkvæðiskvarðanum. Í ljósi þess að breytur voru rofnar var fylgnifylki fyrir breytur á raðkvarða (*polychoric correlation*) notað til að meta stuðla líkansins. Við greiningu á því fylgnifylki er gert ráð fyrir að WLS (*Weighted Least Squares*) matsaðferðin sé notuð, en hún er einungis traust þegar úrtakið er mjög stórt (Flora og Curran, 2004). Í tilfelli miðlungsstórs úrtaks er mælt með því að DWLS (*Diagonally Weighted Least Squares*) matsaðferðin sé notuð til að greina fylgnifylki fyrir breytur á raðkvarða ásamt fylki sem inniheldur aðfelludreifni og samdreifni (*asymptotic variances and covariances*) breytanna (Flora og Curran, 2004; Jöreskog og Sörbom, 1993;

Jöreskog og Sörbom, 1996).

Í þessari rannsókn var stuðst við mátstuðlana NNFI (*Non-Normed Fit Index*) (Bentler og Bonnet, 1980), CFI (*Comparative Fit Index*) (Bentler, 1990) og RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) (Browne og Cudeck, 1993), en val á mátstuðlum tók mið af því hvernig þeir reynast þegar úrtak er miðlungsstórt ($250 \leq N \leq 500$) og DWLS matsaðferðin notuð (Yu, 2002).

NNFI stuðullinn ber saman mátgæði líkansins við mátgæði annars líkans sem ekki gerir ráð fyrir sambandi á milli mælibreyta (Hu og Bentler, 1999). Stuðullinn tekur jafnframt tillit til fjölda frígráða líkansins og er talinn frekar óháður úrtaksstærð (Bollen, 1990; Hu og Bentler, 1999). Gjarnan er miðað við að ef NNFI stuðullinn er í kringum 0,96 þá megi telja mátgæði líkansins ásættanleg þegar notast er við DWLS matsaðferðina í miðlungsstórum úrtökum (Yu, 2002).

Eins og NNFI ber CFI stuðullinn saman mátgæði líkansins við mátgæði líkans sem ekki gerir ráð fyrir sambandi milli breyta. CFI stuðullinn tekur gildi frá 0 til 1 og eru CFI gildi nálægt 1 talin vera vísbending um ágæt mátgæði. Almennt er talið að CFI gildi yfir 0,90 sé vísbending um trúverðugt mál líkans við gögnin, en CFI gildi yfir 0,95 benda til að líkanið falli vel að gögnunum (Raykov og Marcoulides, 2006). Samkvæmt Yu (2002) ætti að miða við CFI = 0,96 í miðlungsstórum úrtökum þegar DWLS matsaðferðin er notuð, en rannsóknir benda til að CFI stuðullinn henti vel til að meta mátgæði líkananna þegar úrtök eru miðlungsstór þar sem hann er ónæmari en margir aðrir mátstuðlar fyrir áhrifum mismunandi úrtaksstærðar (Fan, Thompson og Wang, 1999; Tanguma, 2001; Yu, 2002).

RMSEA stuðullinn hefur reynst vera traustur stuðull óháð dreifingu mælibreyta og stærð úrtaka (Fan, Thompson og Wang, 1999; Raykov og Marcoulides, 2006). RMSEA stuðullinn segir til um hversu illa líkanið fellur að gögnunum eftir að búið er að taka tillit til stærð úrtaks og þess hversu flókið líkanið er (fjöldi frígráða). Rétt eins og CFI stuðullinn

byggir RMSEA á hjámiðjustuðlinum (*noncentrality parameter*), en því hærrí sem RMSEA stuðullinn er því verr fellur líkanið að gögnunum (Raykov og Marcoulides, 2006). Þegar DWLS matsaðferðin er notuð í miðlungsstóru úrtaki er miðað við að RMSEA gildi lægra en 0,05 gefi til kynna að líkanið falli vel að gögnunum (Yu, 2002). Einnig verður litið til 90% öryggisbils fyrir RMSEA stuðulinn, en það gefur mikilvægar upplýsingar um á hvaða bili mátstuðullinn er í þýði. Einnig gefur vídd öryggisbilsins vísbendingu um nákvæmni matsins, því breiðara bil því ónákvæmara mat (Raykov og Marcoulides, 2006).

Líkanið sem metið var gerði ráð fyrir þremur annars stigs þáttum: „Frumkvæði á vinnustað“, „Frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis“ og „Frumkvæði tengt stefnumótun“. Líkanið gerði einnig ráð fyrir 11 fyrsta stigs þáttum: „Tekur af skarið“, „Lætur í sér heyra“, „Einstaklingsbundin nýbreytni“, „Kemur í veg fyrir vandamál“, „Sækist eftir endurgjöf“, „Fylgist með endurgjöf“, „Semur um breytt hlutverk í starfi“, „Mótar eigin starfsframa“, „Leitar leiða í stefnumótun“, „Kemur málefnum á framfæri: Trúverðugleiki“ og „Kemur málefnum á framfæri: Vilji“. Þáttahleðslur sem tengja saman atriði og þann fyrsta stigs þátt sem þau eiga að mæla voru metnar án takmarkana og þáttahleðslur sem tengja saman atriði og þætti sem þau eiga ekki að mæla voru núll. Dreifni fyrsta stigs þátta var einn til að unnt væri að meta líkanið. Tilviljunarkenndar mælivillur hvers atriðis voru metnar án takmarkana. Ekki var gert ráð fyrir að fylgni væri á milli villudreifni ólíkra atriða. Hallastuðlar sem tengja saman fyrsta stigs þætti og þann annars stigs þátt sem þeir tilheyra voru metnir án takmarkana.

Hallastuðlarnir sem tengja saman fyrsta stigs þætti og þá annars stigs þætti sem þeir tilheyra ekki voru núll. Dreifni annars stigs þáttanna var einn og fylgni milli annars stigs þátta var ekki takmörkuð.

Niðurstöður

Staðfestandi þáttagreining

Staðfestandi þáttagreining leiddi í ljós að líkan með þremur annars stigs þáttum féll vel á gögnunum (CFI = 0,99; NNFI = 0,99; RMSEA = 0,034). Vert er að taka fram að engin fylgni var leyfð milli mælivillna atriðanna sem gefur góða vísbendingu um að atriðin sem mæla fyrsta stigs þættina séu góð og að engin kerfisbundin skekkja sé til staðar. Í 2. töflu sést fylgni á milli annars stigs þátta. Þar sést að fylgni á milli þáttanna „Frumkvæði á vinnustað“ og „Frumkvæði tengt stefnumótun“ er mjög há ($r = 0,93$).

Í ljósi þess hve há fylgni er á milli þessara tveggja annars stigs þátta er eðlilegt að líta á þá sem einn þátt í stað tveggja (Kline, 2005). Í framhaldi af þessum niðurstöðum var því ákveðið að sameina annars stigs þættina „Frumkvæði á vinnustað“ og „Frumkvæði tengt stefnumótun“ í einn þátt, „Frumkvæði í vinnutengdri hegðun“, og líkan 2, líkan með tveimur annars stigs þáttum („Frumkvæði í vinnutengdri hegðun og „Frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis“), mátað við gögnin. Líkan 2 var að öllu öðru leyti eins og líkan 1.

Þar sem að tveggja þátta annars stigs líkanið er hreiðrað innan þriggja þátta annars stigs líkansins (Rindskopf og Rose, 1988) er mögulegt að bera líkönin saman og prófa hvort einfaldara líkanið (líkan 2) falli marktækt verr að gögnunum. Þegar tvö líkön eru borin saman með DWLS matsaðferðinni er venjulega mælt

2. tafla. Fylgni milli annars stigs þáttanna í þriggja þátta annars stigs líkani.

Annars stigs þáttur	1	2	3
1. Frumkvæði á vinnustað	–		
2. Frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis	0,70	–	
3. Frumkvæði tengt stefnumótun	0,93	0,65	–

með að stuðst sé við samanburð á Satorra-Bentler kíkvaðratstuðlum (*Satorra-Bentler scaled chi-square*) líkananna (Muthén og Muthén, 2005). Hins vegar er kíkvaðratprófið háð því hversu flókin líkönin eru og því er notkun þess vandkvæðum bundin í þessari rannsókn (Kelloway, 1995). Í staðinn var því miðað við CFI og RMSEA stuðla ásamt RMSEA öryggisbilum til að skera úr um hvort mátgæði einfaldara líkansins væru marktækt verri en mátgæði flóknara líkansins. Miðað var við að lækkun CFI stuðuls um meira en 0,01 benti til að líkan 2, tveggja þátta annars stigs líkan, passaði marktækt verr við gögnin en líkan 1, þriggja þátta annars stigs líkan (Cheung og Rensvold, 2002). Einnig var farið að ráðum Wegener og Fabrigar (2000), en þeir nota öryggisbil RMSEA stuðla hreiðraðra líkana til að bera saman mátgæði þeirra. Ef öryggisbilin skarast ekki er marktækt munur á mátgæðum líkananna, en ef öryggisbilin skarast er munurinn á mátgæðum ekki marktækur (Wegener og Fabrigar, 2000). Þetta merkir þar af leiðandi að ef öryggisbil RMSEA stuðuls líkans 1 skarast við öryggisbil RMSEA stuðuls líkans 2, þá er munur á mátgæðum líkananna ekki marktækur og litið verður svo á að einfaldara líkanið, líkanið með tveimur annars stigs þáttum, passi betur við gögnin. Ef öryggisbilin skarast ekki verður litið svo á að munurinn á mátgæðum líkananna sé marktækur, það er mátgæði líkans með tveimur annars stigs þáttum séu marktækt verri en mátgæði líkans með þremur annars stigs þáttum.

Í 3. töflu sjást niðurstöður staðfestandi þáttgreiningar og bornir eru saman mátstuðlar líkans 1 og líkans 2.

Sjá má að mátstuðlar beggja líkana eru þeir sömu og yfir viðmiðunarmörkum í öllum tilvikum (CFI = 0,99 > 0,96; NNFI = 0,99 > 0,95; RMSEA = 0,034 < 0,05). Niðurstaðan er að bæði líkönin passa mjög vel við gögnin, en eins og sést þá skarast RMSEA öryggisbil líkananna verulega sem merkir að munur á mátgæðum líkananna er ekki marktækur. Jafnframt eru CFI og NNFI stuðlar líkananna þeir sömu (CFI = 0,99; NNFI = 0,99) þannig að lækkun er ekki meiri en 0,01. Af þessu er ljóst að tveggja þátta annars stigs líkan (líkan 2) fellur ekki marktækt verr að gögnunum en þriggja þátta annars stigs líkan (líkan 1), og þar sem líkan 2 er einfaldara en líkan 1 (Rindskopf og Rose, 1988) þá verður það fyrir valinu. Mællíkan með tveimur annars stigs þáttum ásamt hallastuðlum sem sýna fylgni á milli fyrsta og annars stigs þátta sjást í 2. mynd. Einnig má þar sjá fylgni milli annars stigs þátta.

Sjá má að hallastuðlar eru flestir yfir 0,70. Lægsta fylgnin er 0,50 á milli fyrsta stigs þáttarins „Fylgist með endurgjöf“ og annars stigs þáttarins „Frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis“. Fylgnin á milli „Frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis“ og fyrsta stigs þáttarins „Semur um breytt hlutverk í starfi“, er 0,67 og fylgnin á milli „Frumkvæði í vinnutengdri hegðun“ og fyrsta stigs þáttarins „Kemur málefni á framfæri: Vilji“ er 0,69.

Í 4. töflu eru sýndar fyrsta stigs þáttahleðslur líkans 2 og sést að lang flestar hleðslurnar eru yfir 0,71 sem er viðmiðið um ágæta þáttahleðslu (Comrey og Lee, 1992). Fjórar þáttahleðslur eru með viðunandi þáttahleðslur á bilinu 0,66 til 0,70, en það eru þáttahleðslur atriðanna „Hversu oft færðu skapandi

3. tafla. Niðurstöður staðfestandi þáttgreiningar í íslensku úrtaki. Samanburður á mátstuðlum annars stigs líkans með þremur þáttum (líkan 1) og annars stigs líkans með tveimur þáttum (líkan 2).

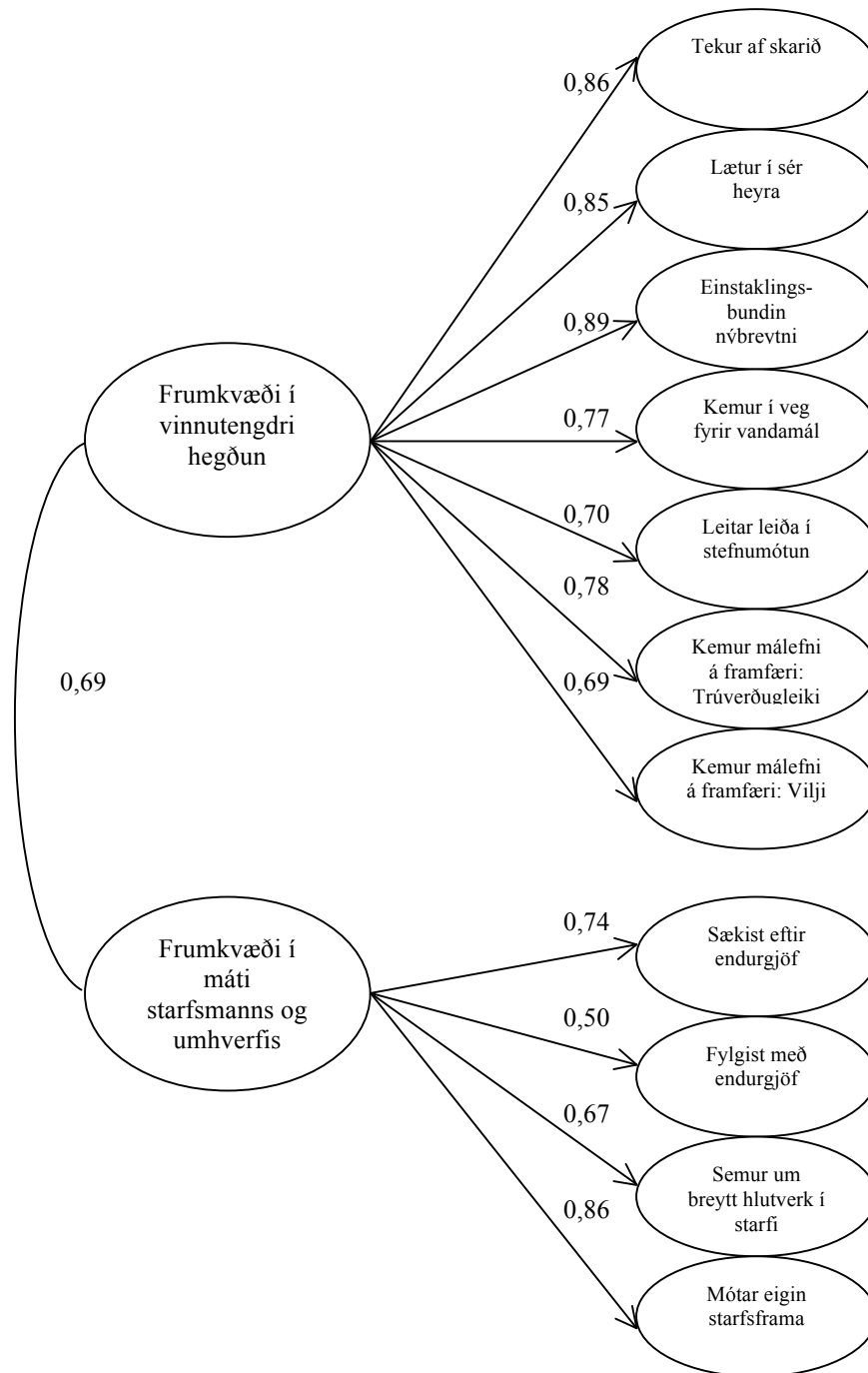
Líkan	CFI	NNFI	RMSEA	90% öryggisbil fyrir RMSEA	
				Neðri mörk	Efri mörk
Líkan 1	0,99	0,99	0,034	0,029	0,038
Líkan 2	0,99	0,99	0,034	0,030	0,039

4. tafla. Niðurstöður staðfestandi þáttgreiningar í íslensku úrtaki. Þáttahleðslur atriða á fyrsta stigs þættina (líkan 2).

Atriði og fyrsta stigs þáttur	Þáttahleðsla
Tekur af skarið	
Hversu oft reynir þú að koma á bættu verklagi á vinnustað þínum?	0,91
Hversu oft reynir þú að innleiða nýja og árangursríkari vinnuferla?	0,91
Hversu oft reynir þú að innleiða lausnir á brýnum vandamálum í fyrirtækinu?	0,91
Hversu oft reynir þú að kynna nýtt skipulag, nýja tækni eða leiðir til að auka afköst/skilvirkni?	0,89
Lætur í sér heyra	
Hversu oft viðrar þú skoðanir þínar á vinnutengdum málefnum við aðra á vinnustaðnum, jafnvel þó skoðanir þínar séu öðruvísi og aðrir á vinnustaðnum eru ósammála þér?	0,75
Hversu oft lætur þú í þér heyra og hvetur aðra á vinnustaðnum til að láta málefni sem ykkur varða til sín taka?	0,83
Hversu oft ertu upplýst(ur) um málefni þar sem skoðun þín gæti komið vinnustaðnum að gagni?	0,76
Hversu oft talar þú opinskátt um nýjar hugmyndir eða breytingar á verklagi/starfsháttum?	0,94
Einstaklingsbundin nýbreytni	
Hversu oft færðu skapandi hugmyndir?	0,69
Hversu oft kynnis þú þér nýjar aðferðir, nýja tækni og/eða hugmyndir að nýjum vörum?	0,80
Hversu oft kemur þú hugmyndum á framfæri við aðra eða berst fyrir þeim?	0,88
Kemur í veg fyrir vandamál	
Hversu oft reynir þú að þróa verklag, vinnuferli og kerfi sem eru áhrifarík til lengri tíma litið, jafnvel þó þau hægi á til að byrja með?	0,78
Hversu oft reynir þú að finna rót vandans þegar eitthvað fer úrskeiðis?	0,79
Hversu oft notar þú tíma til að skipuleggja hvernig komast megi hjá síendurteknum vandamálum?	0,70
Leitar leiða í stefnumótun	
Hversu oft skannar þú umhverfið til að sjá hvort breytingar sem þar eru geti haft áhrif á þitt fyrirtæki í framtíðinni?	0,80
Hversu oft berð þú kennsl á langtímatækifæri og -ógnir fyrir fyrirtækið?	0,81
Hversu oft sérð þú fyrir breytingar sem gæti þurft að gera innan fyrirtækis í ljósi þróunar í umhverfinu (t.d. tæknileg þróun, þróun á mörkuðum)?	0,83
Kemur málefnum á framfæri: Trúverðugleiki	
Ég er með jákvæða ferilskrá þegar kemur að því að vinna málefnum brautargengi.	0,83
Mér hefur áður gengið vel að koma málefnum á framfæri innan fyrirtækja.	0,85
Ég er þekkt(ur) fyrir að koma málefnum á framfæri með árangursríkum hætti.	0,90

4. tafla. Niðurstöður staðfestandi þáttgreiningar í íslensku úrtaki. Þáttahleðslur atriða á fyrsta stigs þættina (líkan 2). (framhald)

Atriði og fyrsta stigs þáttur	Þátta- hleðsla
Kemur málefnum á framfæri: Vilji	
Hversu mikið værir þú tilbúin(n) að leggja á þig til þess að vinna þessu málefni brautargengi innan þíns vinnustaðar?	0,97
Hversu mikla orku værir þú tilbúin(n) að eyða í að vinna málefninu brautargengi innan fyrirtækisins?	0,95
Hversu miklum tíma værir þú tilbúin(n) að verja í að vinna þessu málefni brautargengi á þínum vinnustað	0,95
Sækist eftir endurgjöf	
Hversu oft leitar þú eftir endurgjöf (feedback) hjá yfirmanni þínum um frammistöðu þína í starfi?	0,77
Hversu oft leitar þú eftir endurgjöf (feedback) hjá yfirmanni þínum varðandi möguleika á stöðuhækkun innan fyrirtækisins?	0,67
Hversu oft leitar þú áhlits samstarfsmanna á frammistöðu þinni í starfi?	0,74
Fylgist með endurgjöf	
Hversu oft spáir þú í eiginleika í fari þess fólks sem fær umbun /viðurkenningu frá yfirmanni þínum og notar síðan þessar upplýsingar til að breyta hegðun þinni?	0,83
Hversu oft veitir þú því eftirtekt hvaða hegðun og frammistöðu yfirmaður þinn umbunar og notar þær athuganir til að meta þína eigin frammistöðu?	0,87
Hversu oft veitir þú því eftirtekt hvernig yfirmaður þinn hagar sér gagnvart þér til að skilja hvernig hann/hún skynjar og metur frammistöðu þína í starfi?	0,74
Semur um breytt hlutverk í starfi	
Að hve miklu leyti semur þú við aðra varðandi verkefni þín og þær væntingar sem gerðar eru til þín?	0,86
Að hve miklu leyti semur þú við aðra (t.d. yfirmann, samstarfsmenn) um þær kröfur sem eru gerðar til þín?	0,85
Að hve miklu leyti semur þú við aðra (t.d. yfirmann, samstarfsmenn) um æskilegar breytingar á starfsháttum?	0,91
Mótar eigin starfsframa	
Ég hef rætt markmið mín og metnað við yfirmann í fyrirtækinu.	0,88
Ég hef rætt möguleika mína á starfsframa við einhvern í fyrirtækinu sem er reynslumeiri en ég.	0,73
Ég hef gert áætlun um starfsferil minn og frama.	0,66



2. mynd. Tveggja þátta annars stigs líkan með ellefu hallastuðlum. Sjá má fylgni milli annars stigs þáttanna tveggja og hallastuðlamir sýna fylgni milli fyrsta og annars stigs þátta.

5. tafla. Innri áreiðanleiki kvarðanna sem meta mismunandi fyrsta stigs þætti.

Fyrsta stigs þættir frumkvæðis og annars stigs þættirnir sem þeir hlaða á	Innri áreiðanleiki (α)
Frumkvæði í vinnutengdri hegðun	
Tekur af skarið	0,91
Lætur í sér heyra	0,86
Einstaklingsbundin nýbreytni	0,77
Kemur í veg fyrir vandamál	0,73
Leitar leiða í stefnumótun	0,82
Kemur málefnum á framfæri: Trúverðugleiki	0,85
Kemur málefnum á framfæri: Vilji	0,94
Frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis	
Sækist eftir endurgjöf	0,72
Fylgist með endurgjöf	0,81
Semur um breytt hlutverk í starfi	0,87
Mótar eigin starfsframa	0,75

hugmyndir?“ (0,69), „Hversu oft notar þú tíma til að skipuleggja hvernig komast megi hjá síendurteknum vandamálum?“ (0,70), „Hversu oft leitar þú eftir endurgjöf (*feedback*) hjá yfirmanni þínum varðandi möguleika á stöðuhækkun innan fyrirtækisins?“ (0,67) og „Ég hef gert áætlun um starfsferil minn og frama“ (0,66).

Í 5. töflu sést innri áreiðanleiki kvarðanna sem meta mismunandi fyrsta stigs þætti. Sjá má að meirihluti kvarðanna eru með $\alpha > 0,8$ en þó eru fjórir kvarðar (Einstaklingsbundin nýbreytni, Kemur í veg fyrir vandamál, Sækist eftir endurgjöf og Mótar eigin starfsframa) með innri áreiðanleika $0,7 < \alpha < 0,8$ sem er þó viðunandi áreiðanleiki (Kline, 2000; Nunnally, 1978).

Umraða

Markmið þessarar rannsóknar var að skoða þáttaformgerð frumkvæðis í starfi í íslensku úrtaki. Fram til þessa hefur þáttaformgerð frumkvæðis einungis verið skoðuð í áströlsku úrtaki í rannsókn þeirra Parker og Collins (2010).

Þar sem margir ólíkir þættir frumkvæðis

hafa verið rannsakaðir í fjölbreyttu samhengi og engin skilgreining, kenning eða mælitæki drifið þekkingarleitina áfram (Crant, 2000) þá var rannsókn Parker og Collins (2010) mjög tímabær. Niðurstöður þeirra sýndu að 11 fyrsta stigs þættir frumkvæðis voru aðgreinanlegir, bæði samkvæmt leitandi og staðfestandi þáttagreiningu. Það bendir vissulega til þess að fyrsta stigs þættirnir standi fyrir ólík hugtök og að rannsakendur ólíkra sviða noti ekki hugtök sem skarast mikið. Annars stigs þættir frumkvæðis voru þrír í rannsókn Parker og Collins (2010); þáttur sem beindist að frumkvæði á vinnustað, þáttur sem beindist að frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis og þáttur sem beindist að frumkvæði tengdu stefnumótun.

Fræðilegar ályktanir

Niðurstöður þessarar rannsóknar sýna að þáttabygging frumkvæðis er öðruvísi í íslensku úrtaki en í áströlsku úrtaki. Hér fellur líkan með tveimur annars stigs þáttum betur að gögnunum en líkan með þremur annars stigs þáttum. Annars stigs þættirnir „Frumkvæði á vinnustað“ og „Frumkvæði tengt stefnumótun“ voru aðskildir í áströlsku úrtaki en sköruðust

verulega í þessari rannsókn. Þegar þessir tveir þættir voru sameinaðir í einn þátt, „Frumkvæði í vinnutengdri hegðun“, voru tveir annars stigs þættir í líkaninu. Annars vegar „Frumkvæði í vinnutengdri hegðun“, annars stigs þáttur sem náði yfir frumkvæði sem beinist að því að breyta bæði innra og ytra umhverfi fyrirtækis, og hins vegar „Frumkvæði í máti starfsmanns og umhverfis“, annars stigs þáttur sem náði yfir frumkvæði sem beinist að því að breyta starfsmanninum sjálfum.

Hugsanleg skýring á þessum mun gæti verið munur á úrtökum í rannsóknunum tveimur. Parker og Collins (2010) nefna það sjálfar að einsleitt úrtak sé einn af vanköntum rannsóknar þeirra. Þeirra þátttakendur voru allir vel menntaðir stjórnendur í MBA námi, en í þessari rannsókn var úrtakið fjölbreyttara þar sem einungis 16% þátttakenda voru MBA nemar. Aðrir voru opinberir starfsmenn eða starfsmenn einkafyrirtækja. Rúmur fimmtungur (22%) þátttakenda í þessari rannsókn hafði enga stjórnunarreynslu. Líklegt er að stjórnendur búi við meira sjálfræði í starfi og hafi meira umboð til að sýna frumkvæði en starfsmenn sem ekki starfa sem stjórnendur. Hugsanlega hefðu þættirnir „Frumkvæði á vinnustað“ og „Frumkvæði tengt stefnumótun“ verið adskildir í íslensku úrtaki ef það hefði einungis samanstáð af stjórnendum í góðri aðstöðu til að sinna stefnumótunarvinnu. Það er hins vegar ótvíráður kostur að hafa úrtak rannsókna ekki of einsleitt þegar þáttabygging hugtaks er skoðuð því gert er ráð fyrir að hugtakið nái yfir alla starfsmenn en ekki einungis lítinn hluta þeirra. Það væri þó áhugavert næsta skref að skoða þáttabyggingu frumkvæðis í starfi í íslensku úrtaki sem er sambærilegt því sem notað var í rannsókn Parker og Collins (2010), til að kanna hvort munur á þáttabyggingu væri vegna mismunandi úrtaka eða ólíkrar menningar.

Annað markmið þessarar rannsóknar var að skoða próffræðilega eiginleika mælitækisins til að meta hvort það sé hentugt til rannsókna á frumkvæði í starfi hér á landi. Engin fylgni var milli mælivillna atriðanna og þáttahleðslur

þeirra voru flestar háar sem bendir til að réttmæti listans sé gott. Jafnframt var innri áreiðanleiki kvarðanna góður sem rennir styrkari stoðum undir að mælitækið gæti hentað vel til rannsókna á frumkvæði. Hins vegar er ljóst að mælitækið er ekki tilbúið. Frekari rannsókna er þörf til að hægt sé að álykta hver formgerð frumkvæðis er.

Hagnýtar ályktanir

Rannsóknir á formgerð frumkvæðis eru afar hagnýtar, en það að geta hugsað og rætt um frumkvæði með skipulögðum hætti mun auðvelda okkur að yfirfæra niðurstöður rannsókna á atvinnulífið. Það er auðveldara að ræða um flókið hugtak eins og frumkvæði út frá tveimur þáttum en út frá fjöldamörgum mismunandi undirþáttum. Sömuleiðis er mikilvægt að geta bent á að fyrsta stigs þættirnir, þó keimlíkir séu, eru aðgreindir frá hvor öðrum. Það er því ekki endilega þannig að starfsmaður sem sýnir mikið frumkvæði í því að aðlaga sig að umhverfinu, til dæmis með því að sækjast eftir endurgjöf og móta starfsframa sinn með virkum hætti, sé endilega starfsmaður sem tekur af skarið og stuðlar að skilvirkum breytingum á innra eða ytra vinnuumhverfi. Þetta eru mikilvægar upplýsingar sem má nota til að koma í veg fyrir geislabaugsáhrif á stjórnendur (Parker og Collins, 2010). Það er sú tilhneiging að meta starfsmann út frá einum jákvæðum eiginleika og álykta að þá búi hann einnig yfir öðrum jákvæðum eiginleikum án þess að vitneskja um slíkt sé til staðar (Nisbett og Wilson, 1977)

Í ljósi þess hve mikil þörf er á aukinni verðmætasköpun í íslensku efnahagslífi og hve mikil áhersla er lögð á nýsköpun, þá er frumkvæði starfsfólks þáttur sem nauðsynlegt er að vita meira um. Í þessari rannsókn var sjónum beint að þáttabyggingu frumkvæðis í starfi. Niðurstöður benda til að frumkvæði starfsmanna skiptist í þætti sem beinast annars vegar að því að hafa áhrif á innri og ytri umhverfi fyrirtækis og hins vegar að því að hafa áhrif á eigið mát við starfsumhverfið. Rannsóknin er einnig mikilvægt framlag til

aukinnar þekkingar á frumkvæði, enda stuðlar hún að því að hægt sé að rannsaka hugtakið frekar með heildstæðu mælitæki sem nær yfir mismunandi þætti frumkvæðis.

Proactive behavior: The factor structure in an Icelandic sample and the psychometric properties of its measure

The purpose of the study was twofold. First, to examine whether the factor structure of proactive behavior is the same in an Icelandic sample as in an Australian sample. Second, to examine the psychometric properties of the Icelandic version of Parker and Collins's (2010) measure of proactive behavior, and evaluate whether they meet requirements for it to be used in research on proactivity in Iceland. The study sample was comprised of 485 Icelandic professionals (59.6% female) working in the public and private sector as well as current or former MBA students at two separate universities. Results showed that the factor structure of proactivity is different in an Icelandic sample than abroad. In this study a model with two second order factors fit the data better than a model with three second order factors. The psychometric properties of the measure were good, but further research is needed to determine the factor structure of proactive behavior.

Keywords: Proactive behavior, confirmatory factor analysis, proactive work behavior, proactive person-environment fit behavior, psychometrics.

Ásdís Eir Símonardóttir has an M.S. in social and work psychology from the Faculty of Psychology, University of Iceland. Fanney Þórsdóttir is Associate Professor at the Faculty of Psychology, University of Iceland. Correspondence concerning this article should be addressed to Ásdís Eir Símonardóttir, M.S. in social and work psychology, Fálkagötu 23, 107 Reykjavík, Iceland. E-mail: asdiseir@gmail.com.

Heimildir

- Ashford, S. J. (1986). Feedback-seeking in individual adaptation: A resource perspective. *Academy of Management Journal*, 29, 465-487.
- Ashford, S. J. og Black, J. S. (1996). Proactivity during organizational entry: The role of desire for control. *Journal of Applied Psychology*, 81, 199-214.
- Ashford, S. J., Blatt, R. og Van de Walle, D. (2003). Reflections on the looking glass: A review of research on feedback-seeking behavior in organizations. *Journal of Management*, 29, 769-799.
- Ashford, S. J. og Cummings, L. L. (1983). Feedback as an individual resource: Personal strategies of creating information. *Organizational Behavior and Human Performance*, 32, 370-398.
- Ashford, S. J. og Cummings, L. L. (1985). Proactive feedback seeking: The instrumental use of the information environment. *Journal of Occupational Psychology*, 58, 67-79.
- Ashford, S. J., Rothbard, N. P., Piderit, S. K. og Dutton, J. E. (1998). Out on a limb: The role of context and impression management in issue selling. *Administrative Science Quarterly*, 43, 23-57.
- Bateman, T. S. og Crant, J. M. (1993). The proactive component of organizational behavior: A measure and correlates. *Journal of Organizational Behavior*, 14 (2), 103-118.
- Bentler, P. M. (1990). Comparative fit indexes in structural models. *Psychological Bulletin*, 107, 238-246.
- Bentler, P. M. og Bonnett, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Bindl, U. K. og Parker, S. K. (2010) Proactive work behavior: Forward-thinking and change-oriented action in organizations. Í S. Zedeck (Ritstj.), *APA handbook of industrial and organizational psychology*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Bollen, K. A. (1990). Overall fit in covariance structure models: Two types of sample size effects. *Psychological Bulletin*, 107, 256-259.
- Browne, M. W. og Cudek, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. Í K. A. Bollen, J. S. Long (Ritstj.), *Testing structural equation models* (bls. 136-162). Newbury Park: Sage Publications.
- Caplan, R. D. (1987). Person-environment fit theory and organizations: Commensurate dimensions, time perspectives, and mechanisms. *Journal of Vocational Behavior*, 31, 248-267.

- Cheung, G. W. og Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, 9, 233-255.
- Comrey, A.L. og Lee, H.B. (1992). *A First Course in Factor Analysis* (2. útgáfa). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Crant, J. M. (1995). The proactive personality scale and objective job performance among real estate agents. *Journal of Applied Psychology*, 80(4), 532-537.
- Crant, J. M. (2000). Proactive behavior in organizations. *Journal of Management*, 26(3), 435-462.
- Den Hartog, D. N. og Belschak, F. D. (2007). Personal initiative, commitment and affect at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80, 601-622.
- Dutton, J. E. og Ashford, S. J. (1993). Selling issues to top management. *Academy of Management Review*, 18, 397-428.
- Edwards, J. R. (1996). An examination of competing versions of the person-environment fit approach to stress. *Academy of Management Journal*, 39, 292-339.
- Fan, X., Thompson, B. og Wang L. (1999). Effects of sample size, estimation method, and model specification on structural equation modeling fit indexes. *Structural Equation Modeling*, 6, 56-83.
- Flora, D. B. og Curran. P. J. (2004). An empirical evaluation of alternative methods of estimation for confirmatory factor analysis with ordinal data. *Psychological Methods*, 9(4), 466-491.
- Frese, M., Kring, W., Soose, A. og Zempel, J. (1996). Personal Initiative At Work: Differences Between East and West Germany. *Academy of Management Journal*, 39, 37-63.
- Frese, M. og Fay, D. (2001). Personal initiative (PI): An active performance concept for work in the 21st century. *Research in Organizational Behavior*, 23, 133-187.
- Geertshuis, S. A., Cooper-Thomas, H. D. og Price, M. (2013). Appraisals of self and situation as determinants of upward influencing tactics. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(8), 1563-1577.
- Grant, A. M. og Ashford, S. J. (2008). The dynamics of proactivity at work. *Research in Organizational Behavior*, 28, 3-34.
- Griffin, M. A., Neal, A. og Parker, S. K. (2007). A new model of work role performance: Positive behavior in uncertain and interdependent contexts. *Academy of Management Journal*, 50(2), 327-347.
- Hu, L. og Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Jöreskog, K. G. og Sörbom, D. (1993). *LISREL 8 user's guide*. Chicago: Scientific Software International.
- Jöreskog, K. G. og Sörbom, D. (1996). *Lisrel 8: Structural equation modeling with the simplis command language*. Chicago, IL: Scientific Software International.
- Jöreskog, K.G. og Sörbom, D. (2006). *LISREL for Windows* [Tölvuforrit]. Lincolnwood, IL: Scientific Software International, Inc.
- Kelloway, E. K. (1995). Structural equation modeling in perspective. *Journal of Organizational Behavior*, 16, 215-224.
- Kim, T., Cable, D. M., og Kim, S. (2005). Socialization tactics, employee proactivity, and person-organization fit. *Journal of Applied Psychology*, 90, 232-241.
- Kipnis, D. og Schmidt, S. M. (1988). Upward-influence styles: Relationship with performance evaluations, salary, and stress. *Administrative Science Quarterly*, 33, 528-542.
- Kline, P. (2000). *Handbook of psychological testing* (2. útgáfa). New York: Routledge.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practices of structural equation modeling* (2. útgáfa). New York: Guilford Press.
- LePine, J. A. og Van Dyne, L. (1998). Predicting voice behavior in work groups. *Journal of Applied Psychology*, 83, 853-868.
- LePine, J. A. og Van Dyne, L. (2001). Voice and cooperative behavior as contrasting forms of contextual performance: Evidence of differential relationships with Big Five personality characteristics and cognitive ability. *Journal of Applied Psychology*, 86, 325-336.
- Morrison, E. W. (1993). Newcomer information seeking: Exploring types, modes, sources, and outcomes. *Academy of Management Journal*, 36(3), 557-589.
- Morrison, E. W. (1994). Role definitions and organizational citizenship behavior: The importance of the employee's perspective. *Academy of Management Journal*, 37(6), 1543-1567.
- Morrison, E.W. (2002). Newcomers' relationships: The role of social network ties during socialization. *Academy of Management Journal*, 45, 1149-1160.
- Morrison, E. W. (2006). Doing the job well: An investigation of pro-social rule breaking. *Journal of Management*, 32, 5-28.

- Morrison, E. W. og Phelps, C. C. (1999). Taking charge at work: Extrarole efforts to initiate workplace change. *Academy of Management Journal*, 42, 403-419.
- Muthén, L. og Muthén, B. (2005). *Chi-square difference testing using the S-B scaled chi-square*. Glósa á heimasíðu Mplus, www.statmodel.com.
- Nicholson, N. (1984). A theory of work role transitions. *Administrative Science Quarterly*, 29, 172-191.
- Nisbett, R. E. og Wilson, T. D. (1977). The Halo Effect: Evidence for Unconscious Alteration of Judgement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35(4), 250-256.
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory* (2. útgáfa). New York: McGraw-Hill.
- Organ, D. W. (1988). *Organizational citizenship behavior: The good soldier syndrome*. Lexington, MA: Lexington Books.
- Ostroff, C. og Kozlowski, S. W. J. (1992). Organizational socialization as a learning process: The role of information acquisition. *Personnel Psychology*, 45, 849-874.
- Parker, S. K. og Collins, C. G. (2010). Taking stock: Integrating and differentiating multiple proactive behaviors. *Journal of Management*, 36, 633-662.
- Parker, S. K., Wall, T. D. og Jackson, P. R. (1997). "That's not my job": Developing flexible employee work orientations. *Academy of Management Journal*, 40(4), 899-929.
- Parker, S. K., Williams, H. M. og Turner, N. (2006). Modeling the antecedents of proactive behavior at work. *Journal of Applied Psychology*, 91(3), 636-652.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J. Y. og Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88, 879-903.
- Rank, J., Carsten, J. M., Unger, J. M. og Spector, P. E. (2007). Proactive customer service performance: Relationships with individual, task, and leadership variables. *Human Performance*, 20, 363-390.
- Raykov, T. og Marcoulides, G. A. (2006). *A First Course in Structural Equation Modeling*. New York: Taylor and Francis Group.
- Rindskopf, D. og Rose, T. (1988). Some theory and applications of confirmatory second-order factor analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 23, 51-67.
- Saks, A. M. og Ashforth, B. (1996). Proactive socialization and behavioral self-management. *Journal of Vocational Behavior*, 48, 301-323.
- Scott, S. G. og Bruce, R. A. (1994). Determinants of innovative behavior: A path model of individual innovation in the workplace. *Academy of Management Journal*, 37, 580-607.
- Seibert, S. E., Crant, J. M., og Kraimer, M. L. (1999). Proactive personality and career success. *Journal of Applied Psychology*, 84, 416-427.
- Seibert, S. E., Kraimer, M. L. og Crant, J. M. (2001). What do proactive people do? A longitudinal model linking proactive personality and career success. *Personnel Psychology*, 54, 845-875.
- Stobbeleir, K. E. M., Ashford, S. J. og Buyens, D. (2011). Self-regulation of creativity at work: The role of feedback-seeking behavior in creative performance. *Academy of Management Journal*, 54, 811-831.
- Tanguma, J. (2001). Effects of sample size on the distribution of selected fit indices: A graphical approach. *Educational and Psychological Measurement*, 61, 759-776.
- Tharenou, P. og Terry, D. J. (1998). Reliability and validity of scores on scales to measure managerial aspirations. *Educational and Psychological Measurement*, 58, 475-492.
- Thompson, J. A. (2005). Proactive personality and job performance: A social capital perspective. *Journal of Applied Psychology*, 90(5), 1011-1017.
- Van Dyne, L., Cummings, L. L. og Parks, J. M. (1995). Extra-role behaviors: In pursuit of construct and definitional clarity (a bridge over muddied waters). *Research in Organizational Behavior*, 17, 215-285.
- Van Dyne, L. og LePine, J. (1998). Helping and voice extra-role behaviors: Evidence of construct and predictive validity. *Academy of Management Journal*, 41, 108-119.
- Wanberg, C. R. og Kammeyer-Mueller, J. D. (2000). Predictors and outcomes of proactivity in the socialization process. *Journal of Applied Psychology*, 85, 373-385.
- Wegener, D. T. og Fabrigar, L. R. (2000). Analysis and design for nonexperimental data: Addressing causal and noncausal hypotheses. Í H. T. Reis og C. M. Judd (Ritstj.), *Handbook of research: Methods in social and personality psychology* (bls. 412-451). Cambridge: Cambridge University Press.
- Williams, J. S., Gray, L. N. og von Broembsen, M. H. (1976). Proactivity and reinforcement: The contingency of social behavior. *Small Group Behavior*, 7, 317-330.
- Wrzesniewski, A. og Dutton, J. E. (2001). Crafting a job: Revisioning employees as active crafters of their work. *Academy of Management Review*, 26, 179-220.
- Yu, C. Y. (2002). *Evaluating Cutoff Criteria of Model Fit Indices for Latent Variable Models with Binary and Continuous Outcomes*. Óbirt doktorsritgerð: Kaliforníuháskóli, Los Angeles.