

Mannauðsstjórnun

September 2008

**Notkun upplýsingatækni í  
mannauðsstjórnun**

**Ragnheiður Björgvinsdóttir**

Leiðbeinandi: Gylfi Dalmann Aðalsteinsson, dósent  
Háskóli Íslands  
Viðskiptafræðideild  
Gimli v/Sæmundargötu, 101 Reykjavík  
Heimasíða: [www.vidskipti.hi.is](http://www.vidskipti.hi.is)

## ÚTDRÁTTUR

Notkun upplýsingatækni til stuðnings mannauðsaðgerðum fer sífellt vaxandi og getur haft víðtæk áhrif á það hvernig mannauðsstjórnun er sinnt innan skipulagsheilda og á árangur af mannauðsstjórnun fyrir skipulagsheildina. Í þessari rannsókn er notkun íslenskra skipulagsheilda á tölvuvæddum mannauðskerfum skoðuð. Mat er lagt á útbreiðslu kerfanna og hvort notkun þeirra fari eftir stærð skipulagsheilda eða því hvort þær starfi í einkageiranum eða þeim opinbera. Einnig er litið til þess hvernig notkun á kerfunum er háttáð með tilliti til þeirra möguleika sem kerfin bjóða upp á og hvernig upplýsingar úr þeim eru nýttar. Svarendur voru einnig beðnir um að leggja mat sitt á áhrif af notkun kerfanna fyrir skipulagsheildina.

Rannsóknin var unnin með meginlegri aðferðafræði. Settur var saman spurningalisti sem sendur var til 175 skipulagsheilda með 80 starfsmenn eða fleiri. Óskað var eftir því að starfsmannastjórar, eða aðrir starfsmenn sem sinna málaflokknum, svöruðu fyrir hönd sinnar skipulagsheildar. Alls bárust svör frá 107 skipulagsheildum og var svarhlutfall því 61,14%.

Niðurstöður rannsóknarinnar sýna að rétt yfir helmingur skipulagsheildanna notar tölvuvædd mannauðskerfi og hefur stærð skipulagsheildanna áhrif á það hvort mannauðskerfi er til staðar. Ekki var marktækur munur á notkun mannauðskerfa eftir því hvort um var að ræða opinbera stofnun eða sveitarfélag eða skipulagsheildir í einkageiranum. Algengast var að skipulagsheildirnar notuðu mannauðskerfin í rekstrarlegum tilgangi, það er að segja við skráningu, vistun, greiningu og dreifingu upplýsinga um mannauðinn. Kerfin voru einnig notuð til framkvæmdar á ákveðnum mannauðsaðgerðum, svo sem við ráðningar og val á starfsfólki. Sjaldgæft var að kerfin væru notuð með beinum hætti í stefnumiðuðum aðgerðum, við áætlanagerð og þarfagreiningu. Viðhorf til mannauðskerfanna var almennt jákvætt og var mjög stór hluti svarenda sammála eða mjög sammála staðhæfingum um áhrif af notkun mannauðskerfa, sem settar voru fram í spurningalistanum, en þær voru allar jákvætt orðaðar.

## FORMÁLI

Meistaraverkefni þetta, sem unnið er við viðskipta- og hagfræðideild Háskóla Íslands og telst 30 einingar var unnið vor og sumar 2008. Vinnan að verkefninu hefur verið lærdómsríkt ferli. Leiðbeinandi minn var Gylfi Dalmann Aðalsteinsson, lektor og kann ég honum bestu þakkir fyrir góða tilsögn. Einnig vil ég þakka þeim sem svöruðu könnuninni en án þeirra hefði rannsóknin verið til lítils gagns. Esther Guðmundsdóttur og Helgu Dögg Björgvinsdóttur þakka ég fyrir aðstoð við yfirlestur og gagnlegar ábendingar.

september 2008

Ragnheiður Björgvinsdóttir

## Efnisyfirlit

|   |    |
|---|----|
| Myndaskrá .....   | 6  |
| Töfluskrá.....  | 6  |
| 1 Inngangur.....  | 7  |
| 2 Fræðilegur bakgrunnur .....                                       | 9  |
| 2.1 Mannauðsstjórnun.....   | 10 |
| 2.1.1 Mismunandi nálganir við mannauðsstjórnun.....                 | 11 |
| 2.1.2 Mannauðsstjórnun og stefnumiðuð mannauðsstjórnun .....        | 12 |
| 2.2 Stefna og stefnumiðuð stjórnun .....                            | 14 |
| 2.3 Stefnumiðuð mannauðsstjórnun.....                               | 20 |
| 2.3.1 Upphaf og þróun fræðigreinar .....                            | 20 |
| 2.3.2 Skólar í stefnumiðaðri mannauðsstjórnun .....                 | 24 |
| 2.3.3 Áhrif mannauðsstjórnunar á árangur skipulagsheildarinnar..... | 31 |
| 2.4 Upplýsingatækni í mannauðsstjórnun.....                         | 34 |
| 2.4.1 Ávinningur af notkun rafrænna mannauðskerfa.....              | 35 |
| 2.4.2 Rannsóknir á notkun tölvuvæddra mannauðskerfa.....            | 39 |
| 3 Rannsókn á notkun upplýsingatækni í mannauðsstjórnun.....         | 42 |
| 3.1 Tilgátur.....   | 44 |
| 3.2 Öflun, greining og úrvinnsla gagna.....                         | 46 |
| 3.2.1 Aðferðafræði.....   | 46 |
| 3.2.2 Spurningalistinn.....   | 47 |
| 3.2.3 Þátttakendur .....  | 47 |
| 3.2.4 Framkvæmd rannsóknarinnar .....                               | 48 |
| 3.3 Notkun tölvuvæddra mannauðskerfa á Íslandi.....                 | 49 |

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 3.3.1 | Útbreiðsla tölvuvæddra mannauðskerfa .....                   | 49  |
| 3.3.2 | Yfirlit yfir mannauðskerfin.....                             | 50  |
| 3.3.3 | Notkun mannauðskerfa.....                                    | 52  |
| 3.3.4 | Áhrif og ávinningur af notkun tölvuvæddra mannauðskerfa..... | 56  |
| 3.3.5 | Munur á einkageiranum og þeim opinbera.....                  | 60  |
| 3.3.6 | Áhrif stærðar .....  | 65  |
| 3.3.7 | Áhrif aldurs kerfis.....                                     | 68  |
| 3.4   | Umræður og ályktanir .....                                   | 69  |
| 3.4.1 | Almennt um notkun rafrænna mannauðskerfa .....               | 69  |
| 3.4.2 | Nýting rafrænna mannauðskerfa.....                           | 72  |
| 3.4.3 | Viðhorf til notkunar rafrænna mannauðskerfa .....            | 76  |
| 3.4.4 | Takmarkanir rannsóknarinnar.....                             | 79  |
| 3.4.5 | Tillögur að frekari rannsóknum .....                         | 79  |
|       | Viðaukar .....   | 80  |
|       | Viðauki I - spurningalistinn .....                           | 80  |
|       | Viðauki II – bréf til þátttakenda.....                       | 87  |
|       | Fyrri ítrekun .....  | 88  |
|       | Seinni ítrekun.....  | 89  |
|       | Viðauki III – tölfræðitöflur .....                           | 90  |
|       | Heimildir.....   | 100 |

## **Myndaskrá**

|  |    |
|--|----|
| Mynd 1 Dreifing þátttakenda eftir stærð skipulagsheilda og tegund vinnustaðar .....  | 48 |
| Mynd 2 Hlutföll þeirra skipulagsheilda sem nota rafrænt mannauðskerfi á móti þeim sem ekki nota rafrænt mannauðskerfi.....                 | 49 |
| Mynd 3 Yfirlit yfir notkun mannauðskerfa hjá opinberum stofnunum og sveitarfélögum annars vegar og fyrirtækjum í einkaeigu hins vegar..... | 50 |
| Mynd 4 Hve lengi hefur mannauðskerfi verið í notkun?.....  | 51 |
| Mynd 5 Ánægja með mannauðskerfi.....   | 56 |

## **Töfluskrá**

|   |    |
|---|----|
| Tafla 1 Skipulagsheildir sem nota og nota ekki mannauðskerfi eftir stærð .....  | 50 |
| Tafla 2 Uppruni mannauðskerfanna hjá skipulagsheildunum í könnuninni.....   | 51 |
| Tafla 3 Yfirlit yfir uppbyggingu mannauðskerfanna og tengingu við önnur kerfi.....  | 51 |
| Tafla 4 Möguleikar í boði í mannauðskerfunum .....  | 52 |
| Tafla 5 Notendur mannauðskerfanna.....  | 54 |
| Tafla 6 Úrvinnsla upplýsinga úr mannauðskerfinu .....   | 54 |
| Tafla 7 Notkun upplýsinganna úr mannauðskerfinu .....   | 55 |
| Tafla 8 Hversu sammála eða ósammála ertu eftirfarandi fullyrðingum sem snúa að áhrifum notkunar mannauðskerfis í skipulagsheildinni?..... | 57 |
| Tafla 9 Áhrif á þá ákvörðun að innleiða mannauðskerfi .....   | 58 |
| Tafla 10 Fjöldi ára sem mannauðskerfi hafa verið í notkun.....  | 60 |
| Tafla 11 Möguleikar í mannauðskerfum í einkageiranum .....  | 60 |
| Tafla 12 Möguleikar í mannauðskerfum í opinbera geiranum .....  | 62 |
| Tafla 13 Fylgni áhrifa af notkun mannauðskerfa og tegundar vinnustaðar.....   | 64 |
| Tafla 14 Áhrif af notkun eftir tegundum vinnustaða .....  | 65 |
| Tafla 15 Meðalfjöldi möguleika í boði eftir stærð skipulagsheildanna .....  | 66 |
| Tafla 16 Meðaltal ánægju eftir stærðarflokkum .....   | 67 |
| Tafla 17 Meðaltal áhrifa af notkun mannauðskerfa eftir stærð skipulagsheilda .....  | 67 |

## 1 Inngangur

Framgangur og þróun í upplýsingatækni hefur verið hröð á síðustu árum og vart hægt að finna það svið atvinnulífsins sem ekki hefur nýtt sér þessa þróun með einum eða öðrum hætti. Finna má tölvur í langflestum skipulagsheildum hér á landi (Hagstofa Íslands, 2006) og í mörgum störfum þykir tölvukunnátta álíka mikilvæg þekking og að geta lesið og skrifað. Tilkoma internetsins hefur fleytt þessari þróun áfram og tengir saman fólk hvaðanæva úr heiminum og dreifir upplýsingum þeirra á milli óháð líkamlegri staðsetningu.

Einn fylgifiskur þessarar þróunar er mikið magn upplýsinga allt í kringum okkur um allt milli himins og jarðar. Einnig fara kröfur um hraða og skjót viðbrögð sífellt vaxandi sem leiðir til þess að sá tími sem gefst til að meta upplýsingarnar sem við fáum í hendur og draga af þeim ályktanir fer minnkandi. Árangursrík stjórnun og notkun upplýsinga getur haft mikil áhrif á árangur skipulagsheildar og eru nauðsynlegar öllum stjórnendum og sérfræðingum til að þeir geti sinnt störfum sínum eins og best verður á kosið. Því eru góð upplýsingakerfi sem útvega réttu upplýsingarnar á réttum tíma og réttu formi mikilvæg tól í rekstri hvernar skipulagsheildar (Bee og Bee, 2005).

Mannauðsstjórnun er fræðigrein sem snýr að því hvernig framlag starfsmanna í skipulagsheildum er nýtt til að bæta árangur skipulagsheildanna. Upplýsingar um mannaúðinn eru ekki síður mikilvægar og hafa áhrif á það hvernig honum er stjórnað og þar með heildarárangur skipulagsheildarinnar. Upplýsingatæknin hefur einnig verið notuð til að framkvæma ákveðnar aðgerðir mannaúðsstjórnunar og getur haft mikil áhrif á það hvernig mannaúðsstjórnun er sinnt innan skipulagsheildar.

Notkun tölvuvæddra mannaúðskerfa hefur lítið verið skoðuð á Íslandi en erlendar rannsóknir eru fleiri. Í þessari rannsókn er leitast við að fá yfirlit yfir sviðið hjá íslenskum skipulagsheildum, bæði í einkageiranum og þeim opinbera. Leitað verður svara við eftirfarandi rannsóknarspurningum:

- 1. Eru íslenskar skipulagsheildir að nýta sér upplýsingatækni við mannauðsstjórnun?**
- 2. Hvernig nýta íslensk fyrirtæki og stofnanir upplýsingatækni í mannauðsstjórnun?**
- 3. Hver eru áhrif hagnýtingar upplýsingatækni í mannauðsstjórnun?**

Til að leita svara við rannsóknarspurningunum verða settar fram tilgátur sem síðan verða prófaðar út frá gögnum sem söfnuðust við fyrirlögn spurningalista hjá íslenskum skipulagsheildum í maí og júní 2008.

Ritgerðin skiptist í tvo hluta sem hér segir. Í fyrsta hlutanum er farið í fræðilegan bakgrunn rannsóknarinnar, fjallað um mannauðsstjórnun, stefnumiðaða mannauðsstjórnun og kenningar og líkön þar að lútandi. Að auki er farið yfir kenningar um upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun og rafræna mannauðsstjórnun og kynntar niðurstöður nokkurra erlendra rannsókna á viðfangsefninu.

Annar hluti fjallar um rannsóknina á notkun tölvuvæddra mannauðskerfa í íslenskum skipulagsheildum. Fyrst er farið í aðferðir sem notaðar voru við gagnaöflun og tilgátur settar fram. Þá eru niðurstöður rannsóknarinnar kynntar og að lokum fjallað nánar um þær og rannsóknina í heild.



## 2 Fræðilegur bakgrunnur

Ávinning af notkun tölvuvæddra mannauðskerfa má einkum greina í hagkvæmari rekstri og bættri þjónustu mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur skipulagsheildar og í bættri stefnumiðaðri afstöðu mannauðsstjórnunar (Ruël, Bondarouk og Looise, 2004). Öll þessi atriði styðja með einum eða öðrum hætti við mannauðsstjórnun í skipulagsheildum og að hún sé stefnumiðuð, það er að segja í takti við viðskiptastefnu skipulagsheildarinnar og vinni að því að framkvæma hana. Með því að losa um tíma mannauðssérfræðinga svo þeir geti einbeitt sér að stefnumiðuðum málum, bæta gæði upplýsinga svo taka megir betri ákvarðanir út frá þeim eða styðja við áætlanagerð og þarfagreiningu með beinni framkvæmd og greiningu upplýsinga styrkir notkun tölvuvæddra mannauðskerfa við stöðir mannauðsstjórnunar.

Möguleikar í nýtingu upplýsingatækni í mannauðsstjórnun eru nánast óendanlegir. Til að geta gert sér grein fyrir þeim og nýtt þá er nauðsynlegt að fyrirkomulag mannauðsmála í skipulagsheildinni sé stefnumiðað því ein og sér gerir upplýsingatæknin lítið. Tölvukerfi eru fyrst og fremst tól sem styðja við framkvæmd mannauðsaðgerða og stefnumiðaða mannauðsstjórnun.

Í þessum kafla verður fjallað um stefnumiðaða mannauðsstjórnun. Fyrst verður litið á hugtakið mannauðsstjórnun með það fyrir sjónum að greina á milli mannauðsstjórnunar og hefðbundins starfsmannahalds og skilgreina mannauðsstjórnun nánar. Þá verður í stuttu máli fjallað um hugtakið stefnu og stefnumiðaða stjórnun áður en fjallað verður um stefnumiðaða mannauðsstjórnun sem er stærsti kaflinn í þessum hluta. Að lokum verður fjallað um tölvuvædd mannauðskerfi, ávinning af notkun þeirra og tengsl við stefnumiðaða mannauðsstjórnun.

## 2.1 Mannauðsstjórnun

Undanfarin ár hefur sífellt meiri áhersla verið lögð á stjórnun starfsmannamála í fyrirtækjum, hér á Íslandi sem annars staðar, og þau sjónarmið ríkjandi að mannauðurinn sé helsta auðlind fyrirtækja og lykill þeirra að samkeppnisforskoti. Þessi þróun hefur átt sér stað vegna breytinga í viðskiptaumhverfi um heim allan þar sem aukin alþjóðavæðing skapar þörf á aukinni samkeppnishæfni, sveigjanleika og gæðum fyrirtækisins ásamt kröfu um að sýnt sé fram á áhrif allra þátta í rekstrinum á árangur fyrirtækisins (Beardwell, 2004). Þessar breyttu áherslur hafa verið lagðar til grundvallar fræðigreina sem á íslensku kallast mannauðsstjórnun. Einn mikilvægasti þátturinn í mannauðsstjórnun og sá sem helst aðskilur hana frá hefðbundinni starfsmannastjórnun er að hún er stefnumiðuð. Í því felst að stefna í mannauðsmálum sé samofin heildarviðskiptastefnu fyrirtækisins og vinni að því að ná markmiðum fyrirtækisins (Armstrong, 2006). Þótt oft sé gerður greinarmunur á mannauðsstjórnun og stefnumiðaðri starfsmannastjórnun er það nú svo að í mörgum fræðiritum er ekki gerður munur þarna á (Golding, 2004).

Sem fræðigreina á mannauðsstjórnun rætur sínar einkum að rekja til Bandaríkja sjötta áratugar síðustu aldar þótt hún hafi ekki hlotið byr undir vængi að verulegu leyti fyrr en á níunda áratugnum og fram á þann tíunda (Legge, 2005). Hins vegar hefur mannauðsstjórnun líka verið hluti af almennum stjórnunarfræðum, einkum þeim hluta sem lýtur að starfsmönnum, og því mætti færa rök fyrir því að saga fræðigreinarinnar væri mun lengri (Beardwell, 2004).

Helstu áhrifavaldar þess að áhugi á mannauðsstjórnun fór vaxandi á níunda áratugnum eru nokkrir. Helst má nefna leit skipulagsheilda að samkeppnisforskoti, kenningar um yfirburðafyrirtæki, bresti í nálgun starfsmannastjórnunar, hnignandi áhrif stéttarféлага, breytingar á samsetningu vinnuafslsins og í vinnuumhverfinu og aðgengi að nýjum líkönum og kenningum (Beardwell, 2004; Guest, 1987).

### 2.1.1 Mismunandi nálganir við mannauðsstjórnun

Hægt er að nálgast hugtakið mannauðsstjórnun á ólíkan máta og oft liggur það ekki alveg skýrt fyrir hvað mannauðsstjórnun er og hvað ekki (Guest, 1987). Jafnvel hefur því verið velt upp hvort einhver grundvallarmunur sé á mannauðsstjórnun og hefðbundinni starfsmannastjórnun eða hvort eingöngu sé um að ræða nýjan merkimiða á óbreyttri nálgun við tilhögun starfsmannamála (Beardwell, 2004; Legge, 2005). Sums staðar á þetta við rök að styðjast og til eru dæmi um að starfsmannadeildir og jafnvel kennslubækur í faginu hafi skyndilega breytt um nafn án þess að merkjanlegur munur sæist á innihaldi eða starfseminni (Guest, 1987). Einnig virðist ákveðið gap hafa myndast á milli þeirrar starfsmannastjórnunar sem er stunduð í skipulagsheildum og þeirrar fræðilegu og stefnumiðuðu umræðu sem einkennir mannauðsstjórnun (Beardwell, 2004). Þótt því sé oftast nær haldið fram að meginmunur sé á starfsmannastjórnun og mannauðsstjórnun er ljóst að margt er líkt með þessu tvennu. Til að mynda hefur í báðum greinum verið lögð áhersla á samþættingu við markmið skipulagsheildar, áhersla lögð á hæfnipróun einstaklinga og að starfsmenn hæfi þeim störfum sem þeir sinna svo eitthvað sé nefnt (Legge, 2005).

Önnur nálgun við mannauðsstjórnun er sú að þar hafi starfsmannastjórnun og samskipti á vinnumarkaði runnið saman í nýja og víðtækari fræðigrein þar sem litið er á stjórnun starfsmannamála heildrænt og sem hluta af almennri stjórnun í skipulagsheildinni. Þannig er mannauðsstjórnun leið til endurskilgreiningar og -skipulags á fyrirkomulagi starfsmannamála. Í slíkri nálgun má greina þverrandi áhrif stéttarféлага og aukna áherslu á einstaklingshyggju þar sem áherslan á samskipti á vinnumarkaði er minnkandi og stundum jafnvel engin (Beardwell, 2004; Guest, 1987).

Þriðja nálgunin við mannauðsstjórnun er sú að mannauðsstjórnun sé áþreifanlega frábrugðin starfsmannastjórnun og bjóði upp á nýja sýn á stjórnun. Meginmunurinn felst einkum í tvennu. Í fyrsta lagi er litið á starfsfólkið og það sem það hefur fram að færa sem auðlind, en ekki kostnaðarlið líkt og áður. Áhersla er lögð á að nýta þessa auðlind í þágu skipulagsheildarinnar á sem hagkvæmastan hátt og fá til baka arð af þeirri fjárfestingu sem lögð er í uppbyggingu hennar. Í öðru lagi er mannauðsstjórnun felld inn í stefnumiðaða stjórnun skipulagheildarinnar. Með mannauðsstjórnun er stuðlað að því að skipulagsheildin nái viðskiptamarkmiðum sínum og að samræmi sé í

Því hvernig mannauðsstjórnun er hagað og hver markmið skipulagsheildarinnar séu. Þannig snýst mannauðsstjórnun um það að móta og koma í framkvæmd viðskiptastefnu með hollustu og árangri (Beardwell, 2004; Guest, 1987).

Karen Legge (2005) bendir á að þótt margt sé líkt með starfsmannastjórnun og mannauðsstjórnun má finna á þeim mun sem einkum felst í þrenns konar áherslubreytingum. Fyrir það fyrsta beinist mannauðsstjórnun að öllum í skipulagsheildinni, bæði stjórnendum og öðrum starfsmönnum á meðan starfsmannastjórnun er stjórnunarleg athöfn sem beinist að almennum starfsmönnum. Í öðru lagi má nefna áherslubreytingu í hlutverki millistjórnenda. Í starfsmannastjórnun er hlutverk millistjórnenda framsetning á þeirri skoðun að allir stjórnendur stjórni fólki, og því stundi allir stjórnendur starfsmannastjórnun. Mannauðsstjórnun er hins vegar greytt inn í hlutverk millistjórnenda sem viðskiptastjórnendur og bera þeir þar með ábyrgð á að samhæfa og stýra öllum auðlindum skipulagsheildarinnar í þeim tilgangi að ná meginmarkmiðum hennar. Þriðja atriðið snýr að menningu skipulagsheildarinnar sem samkvæmt mannauðsstjórnunarlíkönum er á könnu æðstu stjórnenda. Gildi skipulagsheildarinnar eru best gefin til kynna með samþættum og samræmdum mannauðsstefnum í tengslum við ráðningar, val, þjálfun, starfsþróun, umbun og samskipti. Samkvæmt Legge (2005) benda þessi þrjú atriði til þess að mannauðsstjórnun sé í eðli sínu stefnumiðaðri en starfsmannastjórnun. Fleiri taka undir þetta og segir Purcell (2001) til dæmis að stefnumiðuð áhersla í mannauðsstjórnun sé það sem helst skilur hana frá hefðbundinni starfsmannastjórnun.

### **2.1.2 Mannauðsstjórnun og stefnumiðuð mannauðsstjórnun**

Margar skilgreiningar má finna á hugtakinu mannauðsstjórnun. Að mati Legge (2005) er það sem helst stendur upp úr stöðluðum skilgreiningum á hugtakinu að aðgerðir í mannauðsstjórnun eigi að vera samþættar stefnumiðuðum viðskiptaáætlunum og notaðar til að styrkja viðeigandi (og breyta óviðeigandi) fyrirtækjabrag. Einnig er það ríkjandi viðhorf að mannauðurinn er verðmætur og uppspretta varanlegs samkeppnisforskots og að hann sé best nýttur með samstilltum og gagnkvæmum stefnum sem stuðla að hollustu starfsmannanna. Hollusta leiðir svo til vilja starfsmannanna til að vera sveigjanlegir og laga sig að þörfum skipulagsheildarinnar.

Í umfjölluninni hér að ofan var því haldið fram að það sem helst einkenndi mannauðsstjórnun væri stefnumiðuð áhersla mannauðsstjórnunar og sú sýn að í starfsfólki og því sem það hefur fram að færa felist mikilvægasta auðlind hverrar skipulagsheildar. Því hefur verið haldið fram að mannauðsstjórnun hafi á síðustu 25 árum gengið í gegnum tvær meginbreytingar. Sú fyrri er umbreyting starfsmannahalds í mannauðsstjórnun en sú síðari áherslubreytingin frá mannauðsstjórnun yfir í *stefnumiðaða* mannauðsstjórnun (Schuler og Jackson, 2007). Þannig má segja að stefnumiðuð mannauðsstjórnun sé það sama og mannauðsstjórnun en með ákveðnum áherslubreytingum. Stefnumiðuð mannauðsstjórnun snýst um lárétta og lóðrétta samþættingu, sönnun þess að mannauðsstjórnun er áhrifarík og samvinnu við millistjórnendur og aðra starfsmenn (Schuler og Jackson, 2005). Þannig verður munurinn á mannauðsstjórnun og stefnumiðaðri mannauðsstjórnun meiri en bara munur á orðalagi, meginmáli skiptir að framlag mannauðsstjórnunar er ómissandi fyrir árangur skipulagsheildarinnar. Þannig fjallar stefnumiðuð mannauðsstjórnun um stefnumiðaðar ákvarðanir í tengslum við nýtingu vinnuaflsins og hvernig sumar skipulagsheildir ná að stjórna þeim með árangursríkari hætti en aðrar (Boxall og Purcell, 2000).

## 2.2 Stefna og stefnumiðuð stjórnun

Áður en lengra er haldið er rétt að leiða hugann að stefnumiðuðri stjórnun og hugtakinu stefna. Það er ekki af einskærri heppni sem sumar skipulagsheildir ná meiri árangri en aðrar. Að bera kennsl á tækifæri þegar þau gefast og hafa yfir að búa þeirri sýn og sveigjanleika sem nauðsynleg er til að nýta slík tækifæri skiptir meira máli og þar kemur að stefnumótun og skipulagi skipulagsheilda. Þannig snýst stefna um ráðstöfun auðlinda skipulagsheildarinnar svo að þær nýtist sem best í því umhverfi sem fyrirtækið starfar í (Grant, 2005; Runólfur Smári Steinþórsson, 2003).

Samkvæmt Grant (2005) eiga þær skipulagsheildir sem ná árangri einkum fjóra þætti sameiginlega:

1. Markmið þeirra eru einföld, mótsagnalaus og til langframa.
2. Skilningur á samkeppnisumhverfinu er djúpstæður.
3. Hlutlægt mat er lagt á auðlindir skipulagsheildanna.
4. Innleiðing stefnu er árangursrík.

Markmið stefnu skipulagsheildar er því að ákvarða hvernig fyrirtækið mun nýta auðlindir sínar í umhverfinu og uppfylla þannig langtíamarkmið, og hvernig skipulagsheildin skuli skipuleggja sig til að koma stefnu sinni í framkvæmd. Stefna snýr því bæði að þeim árangri sem skal náð og hvernig að því skuli farið (Snjólfur Ólafsson, 2005).

Stefna getur gegnt mörgum hlutverkum innan skipulagsheildarinnar og getur hún til að mynda verið stuðningur við ákvarðanatöku. Hún getur einfaldað ákvarðanatöku með því að skorða eða þrengja það svið möguleika sem til greina koma og sem eins konar þumalfingursregla sem minnkar umfang leitarinnar að ásættanlegri niðurstöðu. Stefna getur einnig stuðlað að samræmi í skipulagsheildinni þegar hún virkar sem samskiptatæki eða boðleið um hlutverk og gildi skipulagsheildarinnar. Með þátttöku í stefnumótunarferlinu má einnig fá starfsmenn til að samþykkja og styðja við stefnuna, enda er hún þá að einhverju leyti frá þeim spröttin. Einnig þjóna þau markmið og skuldbindingar sem úr stefnumótunarvinnu koma sem tæki til að fylgja stefnunni eftir.

Stefna getur einnig verið eins konar markmið eða sýn skipulagsheildarinnar, eitthvað sameiginlegt fyrir alla að keppa að (Grant, 2005).

Oft er fjallað um að stefna geti ýmist samræmst svokallaðri forskriftaraðferð eða birtingaraðferð. Forskriftaraðferðin einkennist af því að stefna er mótuð með rökréttri áætlanagerð þar sem hafist er handa við að greina innri og ytri aðstæður skipulagsheildarinnar áður en stefnan er mótuð og innleidd (Runólfur Smári Steinþórsson, 2003; Whittington, 2001). Þessi nálgun við stefnu hefur einnig verið kölluð klassíska nálgunin og er elsta nálgunin við stefnumótun og sú sem hefur hvað mest áhrif haft á kenningar um stefnumótun (Whittington, 2001).

Birtingaraðferðin gerir ráð fyrir því að áætlanir standist ekki alltaf eins og ráð er gert fyrir. Litið er á stefnu sem ferli þar sem mótun stefnunnar og framkvæmd hennar verða ekki skilin að og að hún verði til í samskiptum starfsmanna, viðskiptavina og annarra hagsmunaaðila (Runólfur Smári Steinþórsson, 2003). Þannig er stefnumótun samkvæmt birtingaraðferðinni stöðugt ferli en hefur ekki skýrt upphaf og endi. Í flestum tilvikum er stefna sambland forskriftar- og birtingaraðferðarinnar (Grant, 2005).

Samkvæmt Whittington (2001) má flokka kenningar um stefnu í fjögur almenn sjónarmið eftir stöðu þeirra á tveimur ásum sem annars vegar lýsa útkomu eða niðurstöðu frá áherslu á hámarkshagnað að fjölhyggju og hins vegar ferlum frá úthugsuðum til upprennandi. Út frá þessu má nálgast stefnu á fjóra vegu:

- a) **Klassíska nálgunin**; háværkun hagnaðar, úthugsuð.
- b) **Þróunarnálgunin**; háværkun hagnaðar, upprennandi.
- c) **Ferlissnálgun**; fjölhyggja, úthugsuð.
- d) **Kerfissnálgun**; fjölhyggja, upprennandi (Legge, 2005; Whittington, 2001).

Þróunarnálgunin byggir á þróunarkenningu Darwins en í stað náttúruvals eru það lögmál markaðarins sem ráða því hvaða skipulagsheildir standast samkeppnina. Þær skipulagsheildir sem best ná að laga sig að kröfum markaðarins eru þær sem mestum árangri ná og hámarka hagnað sinn í leiðinni. Slíkar stefnur verða því til eftir kröfum

ytra umhverfis skipulagsheildarinnar og leggja áherslu á að halda kostnaði niðri og öllum möguleikum opnum (Legge, 2005; Whittington, 2001).

Í framkvæmdanálguninni er stefna leið til að koma á skipulagi og ná stjórn á aðstæðum sem eru flóknar og fullar af óreiðu. Skipulagsheildir og markaðurinn eru flókin fyrirbæri sem aldrei er hægt að ná fullkominni stjórn á en með því að taka smá skref og taka mið af raunveruleikanum má ná einhverri stjórn á óreiðunni. Þannig verður stefnan til jafnvel um leið og hún er framkvæmd. Áhersla er lögð á að hafa báða fætur á jörðinni og fylgja straumnum (Whittington, 2001).

Með kerfisnálguninni er gert ráð fyrir því að félagslegt umhverfi skipulagsheildar hafi áhrif á stjórnun hennar og stefnumótun. Gert er ráð fyrir því að ekki eingöngu menning innan skipulagsheildarinnar heldur allt félagslegt umhverfi samfélagsins hafi áhrif í stefnumótuninni. Þannig verður stefnan óumflýjanlega tengd menningu og ríkjandi kröftum í umhverfi sínu (Whittington, 2001).

Klassíska nálgunin byggir grunninn að mörgum þeim kenningum sem settar hafa verið fram um stefnumiðaða stjórnun. Hún byggir á forskriftaraðferðinni þar sem stefnumótun er formleg og skipulögð. Samkvæmt henni má skipta stefnu í þrjú lög; fyrirtækjastefnu, viðskiptastefnu og framkvæmdastefnu. Þegar talað er um fyrirtækjastefnu er átt við í hvaða grein og á hvaða markaði skipulagsheildin ætlar að hasla sér völl. Með öðrum orðum svarar fyrirtækjastefnan spurningunni um það *hvar* eigi að keppa. Viðskiptastefna varðar það *hvernig* skipulagsheildin ætlar að keppa í tiltekinni grein eða markaði. Þar sem hún snýr að því hvernig skipulagsheildin ætlar að ná samkeppnisforskoti er því líka oft talað um samkeppnisstefnu. Viðskiptastefnu eða samkeppnisstefnu er síðan komið í framkvæmd með framkvæmdastefnu í gegnum framleiðslu, rannsóknir og þróun, markaðssetningu, mannauðsstjórnun og fjármál (Grant, 2005).

Stefna samkvæmt klassísku kenningunni fer í gegnum þrjú skref sem snúa að greiningu, stefnumiðuðu vali og framkvæmd stefnu (Snjólfur Ólafsson, 2005; Whittington, 2001). Við greiningu er litið til innra og ytra umhverfis skipulagsheildarinnar mat lagt á auðlindir og fleira sem máli kann að skipta. Tilgangur greiningarinnar er ekki að útvega svörin heldur hjálpa til við að skilja það sem máli



skiptir (Grant, 2005). Stefnumótunin fer fram í gegnum greininguna og stefnumiðað val, þar sem mat er lagt á valkosti út frá niðurstöðum greiningarinnar og fýsilegasti kosturinn valinn.

Áhrif Micheal E. Porters í stefnumótunarfræðunum hafa verið mikil. Líkan hans um stefnumiðað val gerir ráð fyrir þremur samkeppnisstefnum; kostnaðaraðgreiningu, vöru- eða þjónustuaðgreiningu og „fókus“. Samkvæmt Porter (1980, 1985) fer samkeppni í atvinnugrein eftir fimm grunnsamkeppniskröftum. Þessir kraftar eru samningsstaða birgja, ógn af staðkvæmum vörum eða þjónustu, samningsstaða kaupenda, ógn af nýjum samkeppnisaðilum og samkeppni á milli aðila á sama markaði. Sameiginlegur styrkur þessara þátta ákvarðar hagnaðarmöguleika í atvinnugreininni. Markmið samkeppnisstefnu fyrir skipulagsheild er að finna stöðu innan atvinnugreinarinnar þar sem skipulagsheildin getur með bestum hætti varið sig fyrir þessum fimm samkeppniskröftum eða haft áhrif á þá í sinn hag. Þar kemur að vali á samkeppnisstefnu.

Af þessum þremur stefnum er kostnaðaraðgreining líklega sú skýrasta. Þar er leitast við að auka markaðshlutdeild með því að leggja áherslu á lágan kostnað samanborið við samkeppnisfyrirtæki þrátt fyrir að ekki megi hunska mikilvægi gæða, þjónustu og annarra sviða. Starfsemi skipulagsheildarinnar er oft yfirgripsmikil og sinnir mörgum atvinnugreinum. Þessi breidd í starfseminni er oft það sem gerir skipulagsheildinni kleift að lækka verð (Porter, 1985).

Með aðgreiningu á vöru eða þjónustu leitast fyrirtæki við að láta vöru sína eða þjónustu skera sig úr í samkeppninni og bjóða upp á eitthvað einstakt sem kaupendur kunna að meta. Einn eða fleiri eiginleikar sem kaupendum finnst vera mikilvægir eru valdir og skipulagsheildin staðsetur sig með það fyrir augum að uppfylla þessar þarfir. Sérhæfingin borgar sig svo vegna herra verðs sem fæst fyrir einstaka vöru eða þjónustu (Porter, 1985).

Fókusstefna er talsvert frábrugðin hinum tveimur stefnunum að því leiti að hún byggir á vel afmörkuðum geira innan markaðar eða atvinnugreinar. Skipulagsheildin sníður svo stefnu sína eftir þessum geira en útilokar aðra. Þannig leitast hún við að ná samkeppnisforskoti í þessum tiltekna og afmarkaða geira þótt hún hafi það ekki á

heildina litið. Fókusstefnan skiptist í tvennt eftir því hvort áhersla er á kostnaðar- eða vöruaðgreiningu innan þessa tiltekna geira sem skipulagsheildin starfar í (Porter, 1985).

Önnur flokkun á tegundum stefnu leggur meiri áherslu á samræmi milli stefnu og ytra umhverfis og innri eiginleika fyrirtækisins (Miles og Snow, 2003). Skipulagsheildir laga sig að ytra umhverfi sínu með fernum hætti. Þau geta verið varnarmenn (e. *defenders*), gullgrafarar (e. *prospectors*), rannsakendur (e. *analyzers*) eða í viðbragði (e. *reactors*).

Skipulagsheildir í vörn starfa á þröngu sviði og eru æðstu stjórnendur þeirra mjög sérhæfðir í sinni grein. Því leita varnarmenn ekki út fyrir þeirra svið að nýjum tækifærum. Vegna þessa þrönga starfssviðs er sjaldan þörf á miklum breytingum í tækni, uppbyggingu eða starfsaðferðum skipulagsheildanna. Þess í stað geta varnarmennirnir einbeitt sér að því að bæta afköstin í þeirri starfsemi sem þegar er til staðar (Miles og Snow, 2003). Gullgrafarar leita aftur á móti stöðugt að nýjum tækifærum. Þess vegna eru þessar skipulagsheildir oft upphafsmenn breytinga og óvissu sem samkeppnisaðilar þeirra þurfa að bregðast við. En vegna þeirrar miklu áherslu sem lögð er á nýsköpun í gullgrafaraskipulagsheildum eru afköstin sjaldnast eins mikil og mögulegt væri. Rannsakendur starfa yfirleitt á tveimur sviðum. Annað þeirra er nokkuð stöðugt en hitt breytist. Þannig verður rekstur skipulagsheildanna tvískiptur; rútinubundinn og árangursríkur annars vegar en krefst mikillar aðlögunarhæfni og að náði sé fylgst með samkeppnisaðilum hins vegar. Viðbragðsskipulagsheildir einkennast af tíðum breytingum og óvissu í starfsumhverfinu án þess að þeim takist að bregðast við þeim með árangursríkum hætti (Miles og Snow, 2003).

Að lokinni stefnumótuninni þarf að koma stefnunni í framkvæmd. Framkvæmdin er sjaldnast alveg aðskilin stefnumótuninni eins og minnst hefur verið á. Ein aðferð við framkvæmd stefnu er stefnumiðað árangursmat. Stefnumiðað árangursmat er aðferðafræði sem hefur átt miklu fylgi að fagna víða um heim síðan Kaplan og Norton kynntu hana fyrst í upphafi tíunda áratugarins. Þá var markmiðið með aðferðafræðinni að svara aukinni þörf á mælikvörðum á óáþreifanlegum eignum fyrirtækja í

samkeppni sem veltur fyrst og fremst á þekkingu og hæfni fyrirtækja. Fram að þeim tíma hafði megináherslan verið á fjárhagslega mælikvarða sem að mati margra nægðu ekki til að gera grein fyrir raunverulegu virði fyrirtækja (Kaplan og Norton, 2001). Stefnumiðað árangursmat gerir ráð fyrir mælikvörðum í fjórum víddum; fjármálavídd, þjónustu- og viðskiptavinavídd, vídd innri ferla og vídd lærdóms og nýsköpunar og að jafnvægi sé á milli þessara meginþátta í rekstri fyrirtækisins (Snjólfur Ólafsson, 2005). Eftir því sem aðferðafræðin þróaðist snerist hún meira um hvernig innleiða ætti stefnu í fyrirtæki og tóku fyrirtæki í síauknum mæli að nýta hana í þeim tilgangi (Kaplan og Norton, 2001).

Kenningar um stefnu og stefnumiðaða stjórnun hafa haft mikil áhrif á stefnumiðaða mannauðsstjórnun allt frá þeirri hugmynd að mannauðsstefna sé sprottin af viðskiptastefnu fyrirtækis að því að framkvæmd stefnu velti á fólkinu í fyrirtækinu. Í næsta kafla verður betur gerð grein fyrir hugtakinu stefnumiðuð mannauðsstjórnun.

## 2.3 Stefnumiðuð mannauðsstjórnun

### 2.3.1 Upphaf og þróun fræðigreinar

Segja má að mannauðsstjórnun hafi fyrst verið viðurkennd sem ný fræðigrein þegar tveir hópar bandarískra fræðimanna settu fram kenningar sínar og líkön um mannauðsstjórnun þar sem áherslan var á auðlindina sem býr í starfsfólkinu sem lykil að samkeppnisforskoti. Þótt margt hafi verið sameiginlegt í kenningum þessara tveggja hópa nálgudust þeir viðfangsefnið á ólíkan máta. Helsti munurinn lá í því hvort áherslan væri lögð á hagnýtingu mannauðsins í þágu skipulagsheildarinnar eða mannlega þáttinn í mannauðsstjórnun (Hendry og Pettigrew, 1990).

Annar þessara hópa var kenndur við Michigan háskólann og líkan þeirra „the matching model“, sem ef til vill má útleggja sem samstæðulíkanið á íslensku. Þar er áhersla lögð á mikilvægi þess að samræmi sé á milli mannauðsaðgerða og heildarstefnu skipulagsheildarinnar. Samkvæmt kenningum Michigan hópsins samanstandur mannauðsstjórnun af fjórum flokkum sem sameiginlegir eru öllum skipulagsheildum. Þessir flokkar eru val á starfsmönnum, frammistöðumat, umbun og þróun starfsmanna. Sé rétt staðið að þessum atriðum stuðlar mannauðurinn að samkeppnisforskoti skipulagsheildarinnar. Til að þetta gangi upp þurfa mannauðsaðgerðir og uppbygging þeirra að hæfa stefnumiðuðum markmiðum skipulagsheildarinnar og er það megininntak líkansins.

Michigan líkanið byggir á rökhyggju forskriftaraðferðarinnar þar sem gert er ráð fyrir því að mannauðnum megi ráðstafa, og í raun sé æskilegt að fullnýta hann, líkt og hverri annarri auðlind. Áherslan á einstaklingshyggju er mikil og ekki er gert ráð fyrir ágreiningi eða hagsmunaárekstrum heldur að starfsmenn og stjórnendur vinni í einingu að markmiðum skipulagsheildarinnar. Kjarninn í kenningu Michigan hópsins er þó innbyrðis samstilling mannauðsaðgerða og aðlögun þeirra að heildarstefnu skipulagsheildarinnar. Mannauðsaðgerðir þurfa að styðja við stefnu skipulagsheildarinnar rétt eins og uppbygging hennar. Samþætting uppbyggingar skipulagsheildarinnar og mannauðsaðgerða þannig að hvort um sig stuðli þau að stefnumiðuðum markmiðum skipulagsheildarinnar hefur úrslitaáhrif í innleiðingu og framkvæmd stefnunnar

(Fombrun, Tichy og Devanna, 1984 í Armstrong, 2006; Beardwell, 2004; Hendry og Pettigrew, 1990; Inga Jóna Jónsdóttir, 2003).

Um sama leyti og Michigan líkanið var sett fram kom kenning frá hópi fræðimanna sem kenndur hefur verið við Harvard háskólann. Þar var áhersla lögð á mannauðsstjórnun sem eitthvað sem allir stjórnendur í fyrirtækinu þyrftu að tileinka sér en ekki einkamál starfsmannsviðs. Hlutverk starfsmannasviðs er að móta stefnu í starfsmannamálum á meðan millistjórnendur sjá til þess að samræmi sé á milli samkeppnisstefnu og starfsmannastefnu. Litið er á starfsfólkið sem auðlind og með því að stuðla að hollustu þeirra, auka hæfni og samsvörun á milli markmiða einstaklinganna og skipulagsheildarinnar var hagsmunum beggja best borgið. Tengslin á milli starfsfólks og stjórnenda voru í forgrunni og menning og umhverfi skipulagsheildarinnar skiptu meira máli en nákvæm samsvörun mannauðsaðgerða við heildarstefnu (Beer, Spector, Lawrence, Mills og Walton, 1984 í Armstrong, 2006; Hendry og Pettigrew, 1990). Þrátt fyrir áherslumun í kenningum þessara tveggja hópa litu þeir báðir svo á að starfsfólkið væri lykilauðlind hversar skipulagsheildar og það sem helst stuðlaði að samkeppnisforskoti (Guest, 1987; Hendry og Pettigrew, 1990; Legge, 2005).

Í kjölfar þessara kenninga komu fram kenningar í Bretlandi sem byggðu á kenningum Harvard hópsins. David E. Guest (1987) setti fram fjórar meginvaddir mannauðsstjórnunar í formi markmiða. Þetta eru samþætting, hollusta, gæði og sveigjanleiki. Kjarninn í líkani Guests er að ná samþættingu á fjóra vegu:

- Samþætting mannauðsaðgerða við viðskiptastefnu;
- Innbyrðis samþætting mannauðsaðgerða sem miða að því að skapa hollustu, sveigjanleika og gæði;
- Samþætting mannauðsstjórnunar við hlutverk millistjórnenda;
- Samsömun starfsmanna við hagsmuni skipulagsheildarinnar (Guest, 1987).

Þessi fjögur markmið mannauðsstjórnunar leiða svo til breyttrar hegðunar starfsmanna sem aftur leiðir til bættrar frammistöðu skipulagsheildarinnar.

Önnur bresk nálgun kom frá Hendry og Pettigrew (1990) en í stað þess að leggja fram tillögur um hvernig mannauðsstjórnun ætti að vera, líkt og líkan Guest, leitast hún við að lýsa mannauðsstjórnun eins og hún birtist. Líkan þeirra, Warwick líkanið, lýsir mannauðsstjórnun út frá hagfræðilegum, tæknilegum og félagslegum og pólitískum skilningi og lýsir því hvernig mannauðsstjórnun lagar sig að ytra og innra samhengi skipulagsheildanna. Líkanið tekur einnig mið af tengslum mannauðsstjórnunar og viðskiptastefnu þar sem hvort hefur áhrif á annað í stað þess að mannauðsstefna spretti út frá viðskiptastefnu. Því vara Hendry og Pettigrew við því að litið sé á mannauðsaðgerðir og -kerfi á of rökvísan hátt og benda á mikilvægi lærdóms í stefnumótun (Hendry og Pettigrew, 1990; Legge, 2005; Torrington og Hall, 1998).

John Storey (1992 í Beardwell, 2004 og Legge, 2005) setti fram líkan um muninn á milli starfsmannastjórnunar og samskipta á vinnumarkaði annars vegar og mannauðsstjórnunar hins vegar með því að búa til fyrirmynd að mannauðsstjórnun. Samkvæmt Storey eru fjögur atriði sem einkenna mannauðsstjórnun:

1. Mannleg geta og hollusta er það sem aðgreinir árangursríkar skipulagsheildir frá öðrum.
2. Mannauðsstjórnun hefur stefnumiðað vægi og æðstu stjórnendur þurfa að taka mið af því við innleiðingu stefnu.
3. Mannauðsstjórnun hefur langtímaáhrif og helst í hendur við kjarnaframmistöðu. Því verður hún að vera á könnu millistjórnenda.
4. Áhrifamátt hennar á að nota til að stuðla að hollustu fremur en hlýðni.

Storey setti líka fram kenningu um mismunandi birtingarmyndir mannauðsstjórnunar eftir því hvort hún er „hörð“ eða „mjúk“ í fyrirætlunum sínum. Í stuttu máli má segja að harða hlið mannauðsstjórnunar lúti að því sem er teljanlegt, útreiknanlegt og snýr að viðskiptalegri hlið stjórnunar og stjórnun starfsmanna á rökréttan hátt eins og hverri annarri auðlind fyrirtækis. Í harðri hlið mannauðsstjórnunar er litið á starfsmenn sem auðlind sem stjórnað er með skynseminni. Öll þróun mannauðsins í harðri mannauðsstjórnun miðast við þarfir og hagsmuni fyrirtækisins en ekki einstaklingsins, mannaðurinn er nýttur til hins ýtrasta og áhersla er lögð á þetta samþættingu mannauðsstefnu, -kerfa og -aðgerða við viðskiptastefnu og nýtingu mannauðskerfa við

framkvæmd viðskiptastefnu (sjá umfjöllun Guest, 1999; Legge, 2005; Truss, Gratton, Hope-Hailey, McGovern og Stiles, 1997). Þessi sýn birtist meðal annars í Michigan líkaninu sem kynnt var að framan þar sem áherslan er á hagnýtingu mannauðsins í þágu skipulagsheildarinnar.

Í mjúkri hlið mannauðsstjórnunar er lögð áhersla á að mannaúðurinn byggir á manneskjum sem þarf að hlúa að til að skapa tryggð og hollustu til að fá starfsmennina til að standa skil á sinni bestu frammistöðu í starfi. Starfsfólk fær tækifæri til starfsþróunar þar sem áherslan er frekar á að laga starfsmenn að starfseminni. Áhersla á samþættingu við viðskiptastefnu er enn til staðar en það er gert með því að koma fram við starfsmennina sem mikilsmetna auðlind og uppsprettu samkeppnisforskots með hollustu sinni, aðlögunarfærni og gæðum (Guest, 1999; Legge, 2005; Truss og fl., 1997). Mjúka sýnin á mannauðsstjórnun kemur til dæmis fram í Harvard líkaninu hér að framan þar sem áhersla er lögð á uppbyggingu hollustu starfsmanna.

Önnur birtingarmynd mannauðsstjórnunar kom frá Ulrich (1997) og snýr að hlutverki mannauðsstjórnandans. Þar setti hann fram líkan með fjórum lykilhlutverkum mannauðsstjórnunar á tveimur ásum sem annars vegar tákna áherslu mannauðsstjórnunar sem getur verið til langs tíma og stefnumiðuð, eða til stutts tíma og miðuð við daglegan rekstur, og hins vegar aðgerðir sem ýmist miðast við ferla (mannauðstól og kerfi) eða stjórnun fólks. Hvert þessara hlutverka skilar svo ákveðnum niðurstöðum og því fylgja ákveðnar aðgerðir sem þarf að framkvæma til að ná þessum niðurstöðum. Þessi fjögur hlutverk eru:

#### 1. Stjórnun stefnumiðaðs mannauðs

*Áhersla er á stefnu og ferla. Helstu verkefni eru framkvæmd stefnu og samstilling mannauðsstjórnunar við viðskiptastefnu.*

#### 2. Stjórnun innri uppbyggingar fyrirtækis

*Áhersla er á daglegan rekstur og ferla. Helstu verkefni eru uppbygging árangursríks skipulags og endurhönnun skipulagsferla.*

### 3. Stjórnun framlags starfsfólks

*Áhersla er á daglegan rekstur og fólk. Verkefni snúast um að auka hollustu og getu starfsmanna, hlusta og bregðast við starfsmönnum.*

### 4. Stjórnun breytinga

*Áhersla er á stefnu og fólk. Helstu verkefni eru sköpun endurnýjaðrar skipulagsheildar og stjórnun umbreytinga (Ulrich, 1997).*

Ulrich leggur áherslu á mikilvægi allra þessara hlutverka fyrir mannauðsstjórnun og skipulagsheildina. Mannauðssérfræðingar verða að sinna bæði daglegum rekstri og stefnumótun og taka ábyrgð bæði á eigindlegum og megingdlegum markmiðum til skemmri og lengri tíma (Ulrich, 1997). Líkan Ulrichs leggur áherslu á framlag mannauðsstjórnunar til skipulagsheildarinnar fremur en hvað er gert og hvernig nákvæmlega það er framkvæmt.

#### **2.3.2 Skólar í stefnumiðaðri mannauðsstjórnun**

Nálgun við stefnumiðaða mannauðsstjórnun hefur einkum verið sett í þrjá flokka, auðlindakenningu, aðstæðubundna kenningu og algildiskenningu. Hver þessara nálgana, eða skóla í stefnumiðaðri mannauðsstjórnun, miða að því að sýna með hvaða hætti mannauðurinn stuðlar að samkeppnisforskoti.

##### **2.3.2.1 Auðlindakenningin**

Auðlindamiðuð nálgun við stefnumiðaða mannauðsstjórnun kom fram í upphafi tíunda áratugarins. Þar er einkum litið til innri auðlinda skipulagsheilda og hvernig nýta megi þær til að öðlast varanlegt samkeppnisforskot. Þessar auðlindir ná yfir allar fjárhagslegar, áþreifanlegar og mannlegar hliðar skipulagsheildarinnar sem notaðar eru til að þróa, framleiða og koma til skila vöru eða þjónustu til viðskiptavina (Barney, 1991, 1995).

Markmið auðlindamiðaðrar nálgunar við stefnumiðaða mannauðsstjórnun er að bæta getu auðlindarinnar og ná fram stefnumiðaðu samræmi á milli auðlindar og tækifæra og virðisaukningu með áhrifaríkri nýtingu auðlinda (Armstrong, 2006). Þrátt fyrir að stefnumiðuð mannauðsstjórnun sé ekki með beinum hætti runnin undan rifjum auðlindakennningarinnar hefur hún tvímælalaust átt sinn þátt í þróun hennar. Þetta er



einkum vegna þess að í auðlindakeningunni er sjónum í auknum mæli beint að innri auðlindum skipulagsheildarinnar sem uppsprettu varanlegs samkeppnisforskots og frá ytri þáttum (s.s. stöðu innan greinar). Þannig hefur auðlindakeningin hjálpað til við að beina sjónum að mikilvægi mannauðsstjórnunar í stefnumótun skipulagsheilda og þróun og viðhaldi varanlegs samkeppnisforskots (Wright, Dunford og Snell, 2001).

Auðlindakeningin heldur því fram að ekki sé nóg að leiða hugann að tækifærum og ógnunum í umhverfi skipulagsheilda til að öðlast varanlegt samkeppnisforskot og marka sér svo stefnu út frá því. Varanlegt samkeppnisforskot byggir frekar á einstökum auðlindum og getu sem skipulagsheildin hefur fram að færa í samkeppnisumhverfið. Til að uppgötva þessar auðlindir og getu þurfa stjórnendur að líta inn á við í leit að verðmætum, sjaldgæfum auðlindum sem erfitt er að líkja eftir og nýta þessar auðlindir svo í gegnum skipulag (Barney, 1995).

Til að bera kennsl á virði mannauðs fyrir skipulagsheildina auk viðeigandi hlutverks mannauðsstjórnunar þarf að leiða hugann að fjórum atriðum eða spurningum sem líta að virði, fágæti, eftirlíkingu og skipulagi. Þessi flokkun er gjarnan nefnd VRIO flokkunin eftir upphafsstöfum enskra heita atriðanna (e. *Value, Rarity, Inimitability, Organisation*).

### VIRÐI

Spurningin um virði snýr að því hvort auðlindir og geta skipulagsheildarinnar auki virði hennar með því að nýta tækifæri eða draga úr ógnunum (Barney, 1991, 1995). Fyrirtæki skapa virði annað hvort með því að draga úr kostnaði við framleiðslu eða þjónustu eða aðgreina þjónustu sína eða vöru með þeim hætti sem gerir þeim kleift að hækka verð (Barney og Wright, 1997). Hvernig sem virði er skapað í skipulagsheildinni verður mannauðsstjórnun að leggja sitt af mörkum. Því er það mikilvægt fyrir mannauðsdeild og mannauðsstjórnendur að vita með hvaða hætti mannauðurinn kemur að virðissköpuninni og skilja fjárhagslegar afleiðingar mannauðsaðgerða og hvar þær falla inn í virðiskeðjuna (Barney og Wright, 1997; Golding, 2004).

Eitt af mikilvægustu verkefnum hvers stjórnanda er að meta sífellt hvort auðlindir og geta skipulagsheildarinnar haldi áfram að auka virði hennar þrátt fyrir breytingar í samkeppnisumhverfi. Með því að svara spurningunni um virði eru innri auðlindir og geta skipulagsheildarinnar tengd við ytra samkeppnisumhverfið. Þannig eru auðlindirnar verðmætar þegar þær gera skipulagsheildum kleift að láta sér detta í hug og innleiða stefnur sem bæta skilvirkni og árangur (Barney, 1991, 1995).

### FÁGÆTI

Ef sömu verðmæti eru til staðar í mörgum skipulagsheildum stuðla þau ekki að samkeppnisforskoti fyrir neitt þeirra heldur að samkeppnislegu jafntefli (Barney, 1991, 1995). Mikilvægt er að mannauðurinn hafi yfir að búa sjaldgæfum einkennum og því þurfa mannauðsstjórnendur að leiða hugann að því hvernig þróa skuli og nýta fágæta eiginleika innan skipulagsheildarinnar (Barney og Wright, 1997; Golding, 2004). Þetta þýðir þó ekki að algengir en verðmætir eiginleikar skipti ekki máli. Þvert á móti geta slíkir eiginleikar verið nauðsynlegir skipulagsheildinni til að hún nái að starfa áfram (Barney, 1995).

### EFTIRLÍKING

Til að samkeppnisforskotið sem skapast með nýtingu sjaldgæfra og verðmætra eiginleika sé varanlegt er mikilvægt að ekki sé hlaupið að því að líkja eftir þeim og er það þriðja atriðið í þessari flokkun (Barney, 1991, 1995). Eftirlíking á sér stað með að minnsta kosti tvennum hætti;

- a) afritun, þar sem önnur skipulagsheild kemur sér upp sams konar auðlindum og sú sem hún vill líkja eftir, og
- b) staðgengni, þar sem annars konar auðlind með svipaða eiginleika kemur í stað þeirrar sem líkja á eftir.

Erfitt getur verið að líkja eftir ákveðnum auðlindum með öðrum hvorum hættinum. Ástæður þess eru áhrif af sögu skipulagsheildarinnar, mikilvægi smárra ákvarðana og flókinna samfélagslegra fyrirbæra á menningu,

auðlindir og nýtingu auðlinda í skipulagsheildinni (Barney, 1995; Barney og Wright, 1997; Golding, 2004).

### SKIPULAG

Að lokum verður skipulag og uppbygging skipulagsheildarinnar að vera með þeim hætti að hægt sé að nýta mannauðinn við sköpun varanlegs samkeppnisforskots. Skipulagsheildin verður að búa yfir kerfum og aðgerðum sem gera mannauðnum kleift að ná mögulegum yfirburðum. Áhersla er á lárétta samþættingu, eða samþætt og samhangandi kerfi mannauðsaðgerða, fremur en einstakar mannauðsaðgerðir. Þannig útvegar mannauðurinn varanlegt samkeppnisforskot og stuðlar að fyrri þremur atriðunum í flokkuninni (Barney, 1995; Barney og Wright, 1997; Golding, 2004).

Með því að greina uppsprettu samkeppnisforskots út frá VRIO flokkuninni er sýnt fram á hvernig stjórnendur geta stýrt skipulagsheildinni þannig að mannauðurinn verði uppspretta varanlegs samkeppnisforskots. Með auðlindakenningu er því haldið fram að bæði mannauðurinn og ferli og aðgerðir í skipulagsheildinni auki virði hennar og að þessir þættir eflist þegar þeir styrkja og styðja hver við annan (Barney og Wright, 1997; Golding, 2004; Wright og fl., 2001).

Hamel og Prahalad (1993) héldu því fram að varanlegt samkeppnisforskot stafaði af uppbyggingu kjarnafærni í skipulagsheildum. Að mati Boxall og Purcell (2003) beinir auðlindasýnin sjónum að þekkingu, sköpun þekkingar og nýtingu þekkingar í skipulagsheildum. Uppbygging kjarnafærni að mati Boxall og Purcell er því geta skipulagsheilda til að bæta við þekkingu sína hraðar en samkeppnisaðilarnir og nýta þá þekkingu sem lyftistöng að samkeppnisforskoti.

Auðlindakeningin hefur skipað stóran sess í umfjöllun um stefnumiðaða mannauðsstjórnun. Með henni er sýnt fram á að varanlegt samkeppnisforskot er ekki aðeins afleiðing einstakra og einangraðra þátta heldur frekar samsetning mannauðspátta á borð við þróun hæfni, stefnumiðaða hegðun og stuðning við kerfi til að stjórna fólki (Wright og fl., 2001).

Þrátt fyrir marga kosti auðlindasýnarinnar og almenna viðurkenningu hefur hún verið gagnrýnd fyrir að einblína um of á innra samhengi rekstrarins og huga um of að lóðréttri samþættingu á kostnað láréttar. Þess vegna má finna takmarkanir hennar í samspili mismunandi mannauðsaðgerða (Golding, 2004).

### **2.3.2.2 Aðstæðubundnar kenningar**

Með aðstæðubundinni nálgun er átt við nálgun þar sem hvað mest er lagt upp úr því að tryggja að þær aðgerðir í mannauðsstjórnun sem stundaðar eru innan fyrirtækisins séu í góðu samræmi við aðstæður í skipulagsheildinni og viðskiptastefnu hennar. Árangur af aðgerðum í mannauðsstjórnun veltur þá á því hversu vel þær tengjast við önnur svið fyrirtækisins og orsakasamhengi er á milli mannauðsstefnu og mannauðsaðgerða og árangurs skipulagsheildarinnar (Armstrong, 2006; Boxall og Purcell, 2000; Colbert, 2004; Golding, 2004). Lóðrétt samþætting, á milli mannauðsaðgerða og viðskiptastefnu skipulagsheilda, er kjarni margra líkana í stefnumiðaðri mannauðsstjórnun, sem fjallað var um að framan, þar sem tengsl myndast á milli markmiða skipulagsheildar og hegðunar einstaklingsins og að lokum frammistöðu einstaklings, teymis og skipulagsheildar.

Æviskeiðslíkön, þar sem viðeigandi mannauðsaðgerðum er stillt saman við stöðu skipulagsheildar á æviskeiði, tengja saman stefnu og mannauðsaðgerðir. Þannig þurfa mannauðsaðgerðir til dæmis að stuðla að sveigjanleika við upphaf æviferilsins, svo skipulagsheildin geti vaxið og stutt við frumkvöðlastarf, en niðurskurð þegar markaðurinn fer hnignandi (Kochan og Barocci, 1985 í Beardwell, 2004).

Líkön um samkeppnisforskot nálgast tengsl mannauðsstjórnunar og viðskiptastefnu með svipuðum hætti en í stað þess að taka mið af stöðu skipulagsheildar á æviskeiðskúrfu er mið tekið af samkeppnisumhverfi skipulagsheilda við mótnun stefnu (Schuler og Jackson, 2005). Þannig tóku Schuler og Jackson (1987a, 1987b) mið af kenningum Porters um stefnumiðað val og settu fram viðeigandi mannauðsaðgerðir og -stefnur sem hæfa almennu stefnunum um lágmörkun kostnaðar, bætt gæði og nýsköpun. Á svipaðan máta skilgreindu Miles og Snow (1984) viðeigandi mannauðsaðgerðir og stefnur eftir stefnu skipulagsheildarinnar.

Önnur nálgun við aðstæðubundnar kenningar eru uppsetningarlíkön. Þar er sjónum ekki aðeins beint að lóðréttri samþættingu mannauðsstjórnunar og viðskiptastefnu heldur er einnig lögð áhersla á lágrétta samþættingu, það er að segja innbyrðis tengsl og samstillingu mannauðsaðgerða. Þannig þurfa aðgerðir í mannauðsstjórnun að hæfa hver annarri og vinna saman auk þess að vera í takti við ytra umhverfið og stefnu skipulagsheildarinnar (Schuler og Jackson, 2005).

Án þessarar samþættingar viðskiptastefnu og mannauðsstefnu getur mannauðsstjórnun tæplega talist stefnumiðuð. Hins vegar er það stundum svo að þrátt fyrir yfirgripsmikla viðskiptastefnu er mannauðsstefna skipulagsheildarinnar ekki óaðskiljanlegur hluti hennar heldur frekar afurð hennar eða grein sem vex út frá viðskiptastefnunni. Þar sem mannauðurinn er fjölbreyttasta auðlind skipulagsheildarinnar og sú sem erfiðast er að skilja og stjórna, er áhrifarík nýting mannauðsins líkleg til að stuðla að samkeppnisforskoti. Þess vegna þarf mannauðsstjórnun að vera fyllilega felld inn í stefnumótunarferlið (Guest, 1987).

### **2.3.2.3 Algildiskenningar**

Algildisnálgunin við mannauðsstjórnun kom fram í bandarískum mannauðstjórnunarlíkönum sem vöktu máls á því að upptaka ákveðinna „bestu“ mannauðsaðgerða leiddi til aukinnar hollustu starfsmanna við skipulagsheildina, sveigjanleika þeirra og gæða í vinnu. Þetta leiddi svo aftur á móti til bættrar frammistöðu skipulagsheildarinnar (Armstrong, 2006; Boxall og Purcell, 2000; Golding, 2004; Guest, 1987).

Lykilatriði í algildisnálguninni er að einar og sér stuðla mannauðsaðgerðirnar sem um ræðir ekki að eins miklum árangri heldur koma fram ákveðin samlegðaráhrif með samspili þeirra og tengslum sem gera þær áhrifameiri en ella (Becker, Huselid og Ulrich, 2001; Boxall, 2003). Þannig verða til knippi mannauðsaðgerða sem eru samtengdar, samkvæmar hver annarri og skarast jafnvel (MacDuffie, 1995). Rannsóknir hafa leitt í ljós að fjárfestingar í mannauðsaðgerðum hafa áhrif á frammistöðu skipulagsheilda með mismunandi hætti eftir því hversu samtvinnaðar þessar aðgerðir eru. Fjárfestingar í mannauðsstjórnun hafa mest áhrif á frammistöðu þegar þær mynda „knippi“ og eru samþætta (Ulrich, 2001).

Þessi tengsl á milli notkunar ákveðinna setta mannauðsaðgerða og frammistöðu skipulagsheilda hafa verið skoðuð. Pfeffer (1994) leit til árangursríkra fyrirtækja og hvernig starfsfólki var stjórnað í þeim tilgangi að ná samkeppnisforskoti. Niðurstaðan voru sjö mannauðsaðgerðir sem settu starfsfólk í forgrunninn til að byggja upp hagnað (Pfeffer, 1998). Með notkun þessara aðgerða á frammistaða skipulagsheildarinnar að batna óháð skipulagsheildinni og atvinnugrein.

Í rannsókn MacDuffie (1995) kom fram að verksmiðjur sem notuðu sveigjanleg framleiðslukerfi sem settu saman knippi mannauðsaðgerða sem samlöguðust framleiðslu- og viðskiptastefnum verksmiðjunnar, náðu meiri árangri bæði þegar kemur að framleiðni og gæðum en verksmiðjur sem studdust við hefðbundnari fjöldaframleiðslukerfi (MacDuffie, 1995). Þrátt fyrir niðurstöður þessarar rannsóknar og fleiri með svipaðar niðurstöður sem að sanna tengslin á milli kerfa mannauðsaðgerða og frammistöðu skipulagsheilda er erfitt að benda á með óyggjandi hætti hvort mannauðsaðgerðirnar leiði til bættrar frammistöðu eða hvort fjárhagsleg velgengi geri skipulagsheildunum kleift að taka í notkun viðeigandi mannauðsaðgerðir (Beardwell, Holden og Claydon, 2004).

Hámarskafkastaaðgerðir fela í sér hagnýtingu fjölda samtvinnaðra ferla sem saman hafa áhrif á frammistöðu fyrirtækisins í gengum starfsfólkið á sviðum svo sem framleiðni, gæðum, þjónustu við viðskiptavinum, vöxt, hagnað og að lokum í virðisaukningu fyrir hluthafa. Þessu er náð fram með því að bæta hæfni og virkja eldmód starfsmanna (Stevens, 1998 í Armstrong, 2006). Þessar aðgerðir eru frábrugðnar algildiskenningum að því leyttinu til að þær eru sniðnar að þörfum hverrar skipulagsheildar.

Það hefur verið gagnrýnt við algildisnálgunina að hún veiti stefnu ekki nógu mikla athygli og sniðgangi hana jafnvel alveg (Purcell, 1999; Schuler og Jackson, 2005). Að mati Purcell (1999) er það að halda því fram að allar skipulagsheildir græði á því taka upp knippi mannauðsaðgerða án tillits til stefnu að gera mannauðsstjórnun að einangruðu rekstrarlegu málefni líkt og starfsmannahald var áður fyrr. Þrátt fyrir að athygli sé í litlum mæli beint að stefnu eru rannsóknir á algildisaðferðum taldar af talsmönnum nálgunarinnar falla undir stefnumiðaða mannauðsstjórnun einkum vegna

áherslu þessara aðferða á áhrif mannauðsstjórnunar á fjárhagslega frammistöðu skipulagsheilda. Þannig mætti segja að stefnumiðuð mannauðsstjórnun væri skilgreind út frá niðurstöðunni sem ætlað er að ná fram, það er að segja frammistöðu skipulagsheildarinnar (Schuler og Jackson, 2005).

### **2.3.3 Áhrif mannauðsstjórnunar á árangur skipulagsheildarinnar**

Hér að framan hefur verið rætt um mismunandi nálganir við stefnumiðaða mannauðsstjórnun. Tilgangurinn með mannauðsstjórnun er þó alltaf sá að stuðla að bættum árangri skipulagsheildar. Umræða um mannauðsstjórnun og gildi hennar fyrir skipulagsheildir ætti því að snúast um framlag til árangurs fremur en aðferðir (Ulrich, 1997). Það er viðurkennd hugmynd að mannauðurinn sé helsta auðlind fyrirtækja og sú sem skapar virði þess. Til að tengslin á milli framlags mannauðsins til fyrirtækisins og árangurs þess séu skýr þarf að sýna fram á með skýrum hætti hvernig mannauðurinn býr til virði. Grunnhugmyndin í stefnumiðaðri mannauðsstjórnun, burtséð frá mismunandi aðferðum og nálgunum, er að með því að fjárfesta í mannauði skipulagsheildar er stuðlað að getu og hæfni sem aftur leiðir til bættrar frammistöðu skipulagsheildarinnar (Ulrich, 2001; Wright og fl., 2001). Þrátt fyrir að þessi kenning sé fræðilega heillandi, er mikilvægt að hafa í huga að á endanum skoða rannsóknir á viðfangsefninu einungis tvær breytur; mannauðsaðgerðir og frammistöðu. Í öðru lagi hafa fáar tilraunir verið gerðar til að sýna fram á að mannauðsaðgerðir hafi í raun áhrif á hæfni eða hegðun vinnuaflsins eða að þessi hæfni og hegðun tengist á einhvern hátt frammistöðumælikvörðum (Wright og fl., 2001).

Markmið stefnumiðaðrar mannauðsstjórnunar er að tryggja stefnumiðaða ákvarðanatöku sem hefur áhrif á hegðun starfsmanna svo hún stuðli að árangri skipulagsheildarinnar. Með því að tryggja að skipulagsheildin hafi yfir að búa hæfu starfsfólki sem er trútt fyrirtækinu og býr yfir hvöt til að gera það sem þarf til að ná og viðhalda samkeppnisforskoti er unnið að heildarmarkmiðum fyrirtækisins og stuðlað að arðsemi. Til þess að þetta gangi upp þarf mannauðsstefna að vera í takti við heildarviðskiptastefnu fyrirtækis og greypt inn í hana (Armstrong, 2006; Becker og fl., 2001; Golding, 2004). Ef að stefna fyrirtækis er til dæmis að auka markaðshlutdeild sína, á mannauðsdeild fyrirtækisins að geta bent á það með skýrum hætti hvernig

deildin leggur sitt af mörkum við að ná því markmiði. Tengslin þarna á milli þurfa að vera skýr (Kearns, 2003).

Þrátt fyrir aukna viðurkenningu á mikilvægi mannauðsstjórnunar í fyrirtækjum er það þó víða svo að gerðir fylgja ekki orðum og verkefni mannauðsstjórnunar falla ekki að daglegri starfsemi fyrirtækja. Til að fyrirtæki sé kleift að ná hámarksárangri og tryggja sér það samkeppnisforskot sem sóst er eftir þarf að sjá til þess að frammistaða mannauðsins sé háværkuð og að hún stuðli að raunverulegum árangri fyrirtækisins. Þar kemur fram þörf á því að mannauðsstjórnun í fyrirtækinu sé í takt við viðskiptastefnu þess og stuðli að því að árangur starfsmanna fari saman við árangur fyrirtækisins. Til að auka vægi sitt innan fyrirtækja þarf mannauðsstjórnun að sýna fram á raunverulegt virði sitt og einblína á framlag sitt til árangurs fyrirtækisins. Þar koma árangursmælingar til sögunnar en þær geta þjónað sem mikilvægt tæki til að sanna virði mannauðsstjórnunar fyrir fyrirtæki og sýnt með áþreifanlegum hætti fram á mikilvægi ýmissa aðgerða sem tengjast óáþreifanlegum auðlindum fyrirtækisins.

Þegar sinna á stefnumiðaðri mannauðsstjórnun í skipulagsheild er ein fyrsta áskorunin sem upp kemur að sýna fram á hvernig mannauðsstefnan eykur virði skipulagsheildarinnar. Þetta er nauðsynlegt til að tryggja stuðning yfirstjórnenda við stefnumiðaða mannauðsstjórnun og lykilatriði í að sýna fram á þá auðlind sem býr í vinnuafli (Kearns, 2006). Þrátt fyrir ummæli um að mannauðurinn sé mikilvægasta auðlindin á það stundum einungis við í orði en ekki á borði. Litið er á mannauðsdeildir sem stoðdeildir sem standa utan við daglegan rekstur og starfsemi fyrirtækisins og áhrif þeirra á mótun og innleiðingu heildarstefnu fyrirtækisins takmörkuð. Þannig yfirsést stjórnendum það lykilatriði að það er mannauðurinn sem vinnur verkin í fyrirtækinu og stuðlar að árangri þess og því þarf stjórnun þessarar auðlindar að taka mið af heildarstefnu fyrirtækisins. Án þess verður heildarstefnan ekki framkvæmd.

Eins og með allar fjárfestingar er þess vænst að fjárfestingar í mannauðsstjórnun séu arðsamar. Útreikningar á arðsemi fjárfestingar hafa því verið notaðar til að leggja mat á framlag mannauðsstjórnunar (Phillips, Stone og Phillips, 2001). Arðsemisútreikningar í mannauðsstjórnun hafa verið umdeildir og þeir verið gagnrýndir fyrir að leggja of mikla áherslu á fjárhagslega mælikvarða sem ef til vill



eiga ekki alltaf við. Helsti kosturinn við arðsemisútreikninga eru að þeir hafa aukið vitund stjórnenda um allt fyrirtækið á mikilvægi mats og mælinga og skapað aukna þörf fyrir áreiðanlega mælikvarða (Wang og Spitzer, 2005).

Stefnumiðað árangursmat, sem kynnt var hér að framan, er aðferðafræði sem sýnir hvernig tengja má mikilvæga þætti sem ekki eru fjárhagslegir við fjárhagslega afkomu fyrirtækja með því að kortleggja orsakatengsl á milli þessara þátta. Þannig stuðlar aðferðafræðin að því að sýnt er fram á árangur af mannauðsstjórnun fyrir skipulagsheildina.

Í bók sinni *The Workforce Scorecard* halda þeir Huselid, Becker og Beatty (2005) því fram að þegar skortir á að vinnuaflíð búi við þá menningu, hugarfar, hæfni og stefnumiðaða hegðun sem þörf er á til að framfylgja stefnu fyrirtækis verði það vannýttasta auðlind fyrirtækisins. Þegar mælingar á mannauðnum einblína svo ekki á þá þætti sem stuðla að framfylgd stefnunnar margfaldast þetta vandamál. Hlutverk mannauðsstjórnunar í fyrirtækjum er að tryggja að þessi auðlind sé ekki vannýtt heldur að hún starfi í samræmi við og stuðli að markmiðum fyrirtækisins.

## 2.4 Upplýsingatækni í mannauðsstjórnun

Mikil þróun hefur átt sér stað í upplýsingatækni og notkun upplýsingakerfa við stjórnun sífellt farið vaxandi síðustu áratugi. Mannauðsstjórnun hefur ekki farið varhluta af þessari þróun og hafa tölvuvædd mannauðskerfi rutt sér til rúms á undanförunum árum, ýmist sem sjálfstæð kerfi eða hlutar stærri kerfa sem ná einnig yfir aðra hluta stjórnunar. Breytingar hafa einnig orðið á því hvernig skipulagsheildir nýta sér upplýsingatæknina. Fyrst um sinn var áherslan mest á að tölvur tæku yfir ákveðin verk en með þróaðri tækni hefur áhrifarík stjórnun upplýsinga orðið að lykilframlagi í því að ná markmiðum skipulagsheilda (Bee og Bee, 2005).

Í umfjöllun um hagnýtingu upplýsingatækni í mannauðsstjórnun er stundum gerður greinarmunur á milli upplýsingakerfa í mannauðsstjórnun (e. *Human Resource Information Systems, HRIS*) og rafrænnar mannauðstjórnunar (e. *electronic Human Resource Management, e-HRM*). Í sinni einföldustu mynd eru upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun (*HRIS*) notuð til að að vista upplýsingar sem nauðsynlegar eru til stuðnings mannauðsaðgerðum og útvega skýrslur með þeim upplýsingum. Nú á dögum bjóða kerfin hins vegar oft upp á fleiri möguleika svo sem sjálfvirka framkvæmd tímaflekra verkefna, að nálgast gögn og upplýsingar frá mörgum stöðum þar sem starfsemi er dreifð, jafnvel í mörgum löndum, og sjálfsafgreiðslu starfsmanna og stjórnenda (Bee og Bee, 2005). Með upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun er átt við „kerfi sem notað er til að safna, geyma, handleika, greina, sækja og dreifa viðeigandi upplýsingum sem varða mannauð skipulagsheilda“ (Tannenbaum, 1990). Ekki er nauðsynlegt að upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun styðjist við tölvutækni en hún er mikilvægt verkfæri í beitingu mannauðskerfa. Ýmis verk, eins og hröð dreifing upplýsinga og endurgjöf væri óhentug eða jafnvel ógjörningur án stuðnings tölvutækni (Mayfield, Mayfield og Lunce, 2003).

Rafræn mannauðsstjórnun (*e-HRM*) vísar til þeirra sviða mannauðsstjórnunar sem unnin eru með aðstoð tölvutækni, einkum veftengdrar (Lengnick-Hall og Moritz, 2003; Ruël og fl., 2004). Samkvæmt Ruël og fl. (2004) er meginmunurinn á upplýsingakerfum í mannauðsstjórnun og rafrænni mannauðsstjórnun sá að upplýsingakerfum í mannauðsstjórnun er beint að mannauðsdeildinni sjálfri en rafræn

mannauðsstjórnun snýr að skipulagsheildinni allri, starfsmönnum og stjórnendum. Samkvæmt Strohmeier (2007) „...snýst rafræn mannauðsstjórnun um skipulagningu, innleiðingu og beitingu upplýsingatækni við tengsl og stuðning við að minnsta kosti tvo einstaklinga eða hópa notenda í sameiginlegri framkvæmd þeirra á mannauðsaðgerðum“. Því mætti segja að rafræn mannauðsstjórnun snúist um nálgun við mannauðsstjórnun þar sem hagnýting tölvutækni er notuð við framkvæmd mannauðsaðgerða. Á hinn bóginn eru upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun töl sem notað er við framkvæmd ákveðinna mannauðsaðgerða.

Skilin á milli ofangreindra tveggja hugtaka eru ekki alveg skýr og nokkur skörun á milli þeirra. Í rannsóknum og fræðigreinum er ekki alltaf gerður munur þarna á heldur annað hvort hugtakið, eða jafnvel annað hugtak, notað yfir hagnýtingu upplýsingatækni í mannauðsstjórnun. Í þessari ritgerð er sjónum einkum beint að hagnýtingu tölvutækni við mannauðsstjórnun og notkun sérstakra upplýsingakerfa í þeim tilgangi. Því verður fjallað um upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun og rafræna mannauðsstjórnun jöfnum höndum og ekki gerður sérstakur greinarmunur þar á.

#### **2.4.1 Ávinningur af notkun rafrænna mannauðskerfa**

Eins og komið hefur fram er gert ráð fyrir að mannauðsstjórnun skili ákveðinni niðurstöðu eða útkomu fyrir skipulagsheildina og á sama máta er ætlast til að notkun rafrænna mannauðskerfa skili ákveðnum ávinningi (Ruël og fl., 2004). Þannig á notkun rafrænna mannauðskerfa, líkt og mannauðsstjórnun, að stuðla að því að skipulagheildin nái samkeppnismarkmiðum sínum.

Mögulegar ástæður þess að skipulagsheildir taki tölvuvædd mannauðskerfi í notkun geta verið nokkrar. Lepak og Snell (1998) bentu á að gerð væri sú krafa á mannauðsdeildir í skipulagsheildum að þær væru á einum og sama tímanum stefnumiðaðar, sveigjanlegar, hagkvæmar og þjónustumiðaðar. Þessir þrýstipunktur ýta undir þá ákvörðun skipulagsheilda að taka tölvuvædd mannauðskerfi í notkun. Að mati Ruël og fl. (2004) má taka þessa þrýstipunkta saman í þrjár tegundir markmiða með innleiðingu á tölvuvæddu mannauðskerfi:

1. Bætt stefnumiðuð afstaða mannauðsstjórnunar.
2. Aukin hagkvæmni.

3. Greiðari aðgangur að þjónustu fyrir starfsmenn og stjórnendur.

Einnig settu Ruël og félagar (2004) fram þrjú svið mannauðsstjórnunar sem upplýsingatækni getur haft áhrif á og byggja þeir aftur á vinnu Lepak og Snell (1998). Þessi svið eru:

1. Rekstrarleg mannauðsstjórnun (e. *operational HRM*). Grunnmannauðsaðgerðir í stjórnsýslulegum skilningi, s.s. launaumsýsla og stjórnun starfsmannagagna.
2. Tengslamannauðsstjórnun (e. *relational HRM*). Þróaðri mannauðsaðgerðir þar sem áherslan er ekki á stjórnsýsluna heldur á mannauðstól sem styðja við grunnviðskiptaferla s.s. ráðningar og val á nýju starfsfólki, þjálfun, frammistöðustjórnun og -mat og umbun.
3. Umbreytingamannauðsstjórnun (e. *transformational HRM*). Mannauðsaðgerðir með stefnumiðað eðli, s.s. aðgerðir í tengslum við skipulagsbreytingaferla, stefnumiðaða endurskilgreiningu, stefnumiðaða hæfnistjórnun, og stefnumiðaða þekkingarstjórnun (Lepak og Snell, 1998; Ruël og fl., 2004).

Sömu hugtök notar Strohmeier (2007) við að flokka afleiðingar af notkun rafræna mannauðskerfa í umfjöllun sinni um rannsóknir á viðfangsefninu. Þessi hugtök má því nota bæði til að bera kennsl á þau svið mannauðsstjórnun sem upplýsingatæknin snertir, hvernig upplýsingatæknin er notuð í mannauðsstjórnun (tegundir notkunar) og afleiðingar notkunarinnar.

Upphaflega voru upplýsingakerfi notuð í mannauðsstjórnun til að styðja við framkvæmd aðgerða og viðhalda rekstrarlegri stjórnun (Haines og Petit, 1997). Framkvæmd rekstrarlegra verkefna, á borð við vistun upplýsinga um mannauðinn og launaútreikning, sparar tíma, léttir á starfsmönnum mannauðsdeildar og stuðlar að aukinni hagkvæmni og skilvirkni. Auk þess getur hagnýting upplýsingatækni í rekstrarlegri mannauðsstjórnun hjálpað til við að beina sjónum starfsmanna mannauðsdeildar frá þessum rekstrarlegu verkefnum og að stefnumiðaðri mannauðsstjórnun. Þegar upplýsingakerfi tekur yfir verkefni svo sem að viðhalda upplýsingum um starfsmenn og rafræna yfirferð starfsferilsskráa minnkar þörfin á starfsmönnum í skráningu og gagnavinnslu en þörfin fyrir sérfræðinga sem geta greint mannauðsaðgerðir í tengslum við áætlanir fyrirtækisins eykst (Dessler, 2005; Haines

og Petit, 1997; Lawler og Mohrman, 2003). Sjálfvirkni eykur getu mannaússérfræðinga til að ráða fram úr flóknum og margbreytilegum verkefnum, til að taka fleiri og hraðari ákvarðanir og ráða þannig betur við ytra umhverfi skipulagsheildarinnar (Walton, 1982 í Kossek, Young, Gash og Nichol, 1994). Því hefur þó verið haldið fram að með því að einblína um of á rekstrarlega notkun mannaúskerfa eru möguleikar upplýsingtækninnar, og þar með fjárfestingar í slíkri tækni, ekki nýttir nema að mjög takmörkuðu leyti (Broderick og Boudreau, 1992).

Martinson (1994 í Ball, 2001) greindi á milli þess hvort notkun á mannaúskerfum teldist háþrúð eða ekki. Að hans mati er notkun mannaúskerfa til vistunar upplýsinga og framkvæmdar stjórnsýslulegra verkefna á borð við launavinnslu og viðveruskráningu ekki háþrúð og minnir helst á rafræna eftirlíkingu skjalaskáps. Á hinn bóginn er háþrúð nýting mannaúskerfa þegar að upplýsingarnar styðja við ákvarðanatöku og krefjast sérfræðiþekkingar.

Lykilmarkmið hvers upplýsingakerfis er að að fullnægja kröfum skipulagsheildarinnar um upplýsingar sem nauðsynlegar eru til að ná markmiðum. Eftir því sem áhrif tækniþróunar endurmóta vinnustaði verður merkingarfull notkun gagna sem upplýsinga sífellt mikilvægari (Kovach, Hughes, Fagan og Maggitti, 2002). Þannig er árangursríkt upplýsingakerfi það sem útvegar réttu upplýsingarnar á réttu formi á réttum tíma og gerir notendum með því kleift að sinna störfum sínum á árangursríkan og skilvirkan hátt (Bee og Bee, 2005). Því er það mikilvægur ávinningur af notkun mannaúskerfa að þau styðji við stefnumiðaða mannaússtjórnnum með því að greiða fyrir betri upplýsingum til stjórnenda svo þeir geti tekið upplýstari ákvarðanir. Það virði sem upplýsingatækni skapar fyrir skipulagsheildir býr í notkun gagnanna við ákvarðanatöku en ekki í upplýsingakerfinu sjálfu (Kovach og fl., 2002). Árangursríkt tölvuvætt mannaúskerfi á því að auðvelda mannaúdsdeildinni að afla stefnumiðaðra upplýsinga og greina þær á þann veg sem styður við mótun og innleiðingu viðskiptastefnu og styðja við kröfur um skýrslur til framkvæmdastjórnar og samantektir fyrir æðstu stjórnendur sem nauðsynlegar eru fyrir skipulagsheildir sem líta á mannaúðinn helstu uppsprettu samkeppnisforskots. Mannaúskerfi eru miðill sem hjálpar mannaússérfræðingum til að skila betra verki af hendi og styðja við

stefnumiðaða ákvarðanatöku (Broderick og Boudreau, 1992; Hussain, Wallace og Cornelius, 2007; Lawler og Mohrman, 2003; Liff, 1997).

Með tilkomu internetsins hafa möguleikar upplýsingatækninnar aukist til muna. Hlutverk upplýsingatækninnar er ekki lengur takmarkað við framkvæmd verkefna og vistun upplýsinga heldur tengir hún saman einstaklinga eða hópa óháð staðsetningu þeirra (Strohmeier, 2007). Með rýmri aðgangi og aukinni samþættingu gagna um starfsfólk færast ábyrgðarsvið rekstrarlegs hluta mannauðsstjórnunar í hendur millistjórnenda. Þannig eru dreifstýring mannauðsverkefna og stöðlun og samræming mannauðsaðgerða í skipulagsheildinni afleiðingar mannauðskerfa (Kossek og fl., 1994; Ruël og fl., 2004).

Upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun útvegar leið til að leysa sígildar hártoganir um hlutverk mannauðsstjórnunar á milli harðra viðskiptatengdra markmiða og mýkri eigindlegra markmiða skipulagsheildarinnar. Það má einmitt líta á notkun upplýsingatækni sem dæmi um það hvernig flétta má saman á árangursríkan hátt harðri og mjúkri mannauðsstjórnun (Storey, 1992 í Kinnie og Arthurs, 1996).

Takmarkanir tölvutækninnar geta einnig verið nýttar af mannauðssérfræðingum til að sýna fram á framlag þeirra til mýkri markmiða skipulagsheildarinnar. Með því að benda á það sem ekki er hægt að ná fram með upplýsingatækni, sem og það sem hægt er að ná fram, til að undirstrika mikilvægi persónulegra tengiliða, dómgreindar og samskiptahæfileika. Á þennan hátt geta mannauðssérfræðingar sýnt að þeir eru bæði „liðsmenn“ sem styðja við hörð viðskiptamarkmið skipulagsheildarinnar en geta á sama tíma lagt sitt af mörkum sem engin önnur virkni skipulagsheildarinnar getur gert með því að meðhöndla mjúku málin af faglegri hæfni (Kinnie og Arthurs, 1996).

Upplýsingatækni og mannauðsstjórnun eiga í raun og veru það sameiginlegt að vera ætluð til að styðja við og stuðla að aukinni samkeppnisfærni en hafa þurft að berjast fyrir því að litið sé á þau sem stefnumiðaða viðbót í stjórnun skipulagsheilda sem stuðli að raunverulegum árangri og jafnvel þurft að verja stöðu sína sem „taktísk“ auðlind í starfsemi (Bee og Bee, 2005). Mannauðsstjórnun er hins vegar ekki í stöðu til að yfirgefa algjörlega skráningarhlutverk sitt og vinnuafsstjórnun. Til að mannauðsstjórnun geti verið stefnumiðuð þarf framkvæmd hennar að vera þannig

skipulögð að hún geti sinnt bæði skráningarhlutverki sínu ásamt því að gegna stefnumótandi hlutverki í skipulagsheildinni. Upplýsingatæknin býður upp á leið til að samræma þessi hlutverk og greiða leiðina að stefnumiðaðri mannauðsstjórnun (Lawler og Mohrman, 2003).

#### **2.4.2 Rannsóknir á notkun tölvuvæddra mannauðskerfa**

Hér á Íslandi hefur notkun á tölvuvæddum mannauðskerfum ekki verið skoðuð áður svo höfundur sé kunnugt um. Erlendar rannsóknir á viðfangsefninu eru þó nokkrar og verður hér stiklað á stóru í niðurstöðum nokkurra þeirra. Þetta er þó ekki tæmandi yfirlit yfir sviðið.

Árið 1992 framkvæmdu Kinnie og Arthurs (1996) rannsókn á meðal 231 starfsmannastjóra í Bretlandi auk ferlisathugunar í fjórum skipulagsheildum. Niðurstöðurnar leiddu í ljós að mikill meirihluti skipulagsheildanna reyndist nota upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun (73%) en lítil aukning hafði þó átti sér stað frá því sambærilega rannsókn var framkvæmd árið 1984. Stærð skipulagsheildanna hafði mikil áhrif á það hvort upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun var til staðar auk þess sem munur var á mismunandi geirum atvinnulífsins. Þannig reyndust skipulagsheildir í opinbera geiranum og þjónustugeiranum nota upplýsingakerfi í fleiri tilfellum en skipulagsheildir í framleiðslu. Rannsókn Kinnie og Arthurs leiddi einnig í ljós að sterk tengsl voru á milli þess hvernig mannauðsmálum var hagað í skipulagsheildinni og hvort notast var við upplýsingakerfi. Könnun Kinnie og Arthurs byggði á flokkun Broderick og Boudreau (1992) á upplýsingakerfum eftir því hvort þau reyndust vera rekstrarlegs eðlis, sérfræðikerfi eða kerfi til stuðnings ákvarðana. Kerfishlutar sem sneru að rekstrarlegum þáttum mannauðsstjórnunar voru nokkuð útbreiddir en sjaldgæfari voru sérfræðikerfi og kerfi til stuðnings ákvarðana. Að mati Kinnie og Arthurs er þetta metnaðarlaus nýting á upplýsingatækni en þrátt fyrir það voru viðhorf til kerfanna alla jafna góð og töldu svarendur kerfin hafa að mestu leyti komið til móts við þær væntingar sem til þeirra voru gerðar. Rannsóknin sýndi fram á litlar breytingar í beitingu upplýsingatækni í mannauðsstjórnun síðan upp úr 1980 þrátt fyrir tæknilegar framfarir og greiðara aðgengi að upplýsingakerfum. Þessar niðurstöður gefa til kynna að í flestum tilfellum séu möguleikar upplýsingatækni í mannauðsstjórnun vannýttir þar sem mest áhersla er lögð á framkvæmd rekstrarlegra

verkefna, skýrslugerð og eftirfylgd en fá dæmi komu fram um beitingu upplýsingatækninnar til stuðnings ákvarðanatöku (Kinnie og Arthurs, 1996).

Rannsókn Hannon, Jelf og Brandes (1996) á ellefu fjölþjóðlegum skipulagsheildum með höfuðstöðvar í Bandaríkjunum leiddi í ljós að með framförum í hönnun, þróun og innleiðingu hnattvæðra mannauðskerfa hafa kerfin möguleikann á því að vera það tól sem fjölþjóðlegar einingar nota til að fylgjast með og nýta starfsfólk sitt til að ná og viðhalda samkeppnisforskoti.

Rannsókn Kirstie S. Ball (2001) á notkun fyrirtækja í Bretlandi á upplýsingakerfum í mannauðsstjórnun tók einkum tillit til þess að hvaða marki mannauðskerfi voru notuð til vistunar upplýsinga sem tengdust starfsmannahaldi, þjálfun og ráðningum. Einnig skoðaði Ball hvort upplýsingarnar voru notaðar í stjórnsýslulegum eða greinandi tilgangi. Samkvæmt niðurstöðum rannsóknarinnar voru smærri skipulagheildir ólíklegri en stærri til að notast við upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun en ekki kom fram munur á milli atvinnugreina. Kerfin voru að mestu notuð í stjórnsýsluleg verkefni og koma niðurstöðurnar þannig heim og saman við niðurstöður Kinnie og Arthurs. Ball greindi þó byrjandi notkun á upplýsingakerfunum í öðrum tilgangi en stjórnsýslulegum.

Ruël og fl. (2004) rannsökuðu einkum áhrif af notkun rafrænna mannauðskerfa. Rannsóknin benti til þess að rafræn mannauðskerfi væru einkum notuð í því augamiði að bæta stjórnsýslulega skilvirkni og minnka kostnað mannauðsdeilda. Sá sparnaður sem af mannauðskerfunum hlýst getur þó mögulega stafað af því að með notkun kerfanna færast mörg verkefni frá mannauðsdeild og yfir á millistjórnendur í skipulagsheildinni. Að auki benti rannsóknin til þess að alþjóðleg fyrirtæki noti rafræn mannauðskerfi til að samræma mannauðsstefnur og -ferla. Eins og í fyrri rannsóknum mátti greina ákveðið gap á milli þess sem er tæknilega mögulegt í rafrænum mannauðskerfum og þess hvernig mannauðskerfin voru notuð.

Rannsókn Chartered Institute of Personnel and Development frá 2005 (CIPD, 2005) sneri einkum að því hvernig upplýsingatækni hefur áhrif á mannauðsstjórnun og starfsþróun. Helstu niðurstöður rannsóknarinnar leiddu í ljós að um 77% skipulagsheilda nota upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun. Flest þessara kerfa eru ekki



tengd öðrum upplýsingakerfum í skipulagsheildinni. Þeir þættir mannauðsstjórnunar sem helst er sinnt í gegnum kerfin eru fjarverustjórnun, þjálfun og starfsþróun og umbun. Ástæður þess að mannauðskerfin voru innleidd voru helst bætt gæði, hraði og sveigjanleiki upplýsinga, minni stjórnsýsluleg byrði á mannauðsdeild og bætt þjónusta við starfsmenn skipulagsheildarinnar. Algengustu notendur kerfisins voru starfsmenn mannauðsdeildar en í tæpum helmingi skipulagsheildanna notuðu stjórnendur líka mannauðskerfin og almennir starfsmenn í þriðjungi tilfella.

Nýleg rannsókn Hussain, Wallace og Cornelius (2007) byggðist á könnun og formbundnum viðtölum í þeim tilgangi að meta og bera saman ákveðin svið notkunar á upplýsingakerfum í mannauðsstjórnun. Niðurstöðurnar sýndu að meðaltali var lítil munur á milli smárra og meðalstórra skipulagsheilda og stórra skipulagsheilda í notkun þeirra á mannauðskerfum. Einnig bentu þær til þess að hjá æðstu mannauðsstjórnendum var kerfunum yfirleitt beitt á stefnumiðaðan hátt óháð stærð skipulagsheildarinnar. Af þessu leiðir að mannauðsstjórnun hefur bætt við virði skipulagsheildarinnar og staða mannauðssérfræðinga innan skipulagsheildarinnar batnað.

Séu niðurstöður ofangreindra rannsókna teknar saman virðist notkun upplýsingakerfa í mannauðsstjórnun vera nokkuð útbreidd en fer þó eftir stærð skipulagsheildar. Algengast er að kerfin séu notuð í rekstrarlegum eða stórnýslulegum tilgangi en þróun virðist vera komin af stað þar sem greining upplýsinga og stefnumiðuð notkun þeirra er að aukast. Áhrif af notkun kerfanna eru einkum í aukinni skilvirkni og hagkvæmni en í nýjustu rannsókninni (Hussain og fl., 2007) hefur notkun mannauðskerfis skilað sér í virði skipulagsheildarinnar og stöðu mannauðsstjórnunar innan hennar.

### **3 Rannsókn á notkun upplýsingatækni í mannauðsstjórnun**

Hér verður fjallað um könnun á notkun tölvuvæddra mannauðskerfa í íslenskum skipulagsheildum. Rannsóknin var framkvæmd í maí og júní 2008 og var markmið hennar að leggja mat á útbreiðslu notkunar tölvuvæddra mannauðskerfa, hvernig notkun væri háttáð og áhrif notkunar. Í þeim tilgangi voru settar fram eftirfarandi rannsóknarspurningar:

- 1. Eru íslenskar skipulagsheildir að nýta sér upplýsingatækni við mannauðsstjórnun?**
- 2. Hvernig nýta íslensk fyrirtæki og stofnanir upplýsingatækni í mannauðsstjórnun?**
- 3. Hver eru áhrif hagnýtingar upplýsingatækni í mannauðsstjórnun?**

Helstu niðurstöður rannsóknarinnar eru að um helmingur skipulagsheildanna sem þátt tóku í könnuninni voru að nýta sér tölvuvædd mannauðskerfi. Notkunin beindist einkum að rekstrarlegum þáttum mannauðsstjórnunar, svo sem varðveislu upplýsinga, launavinnslu og eftirfylgd með viðveru. Tengslaleg mannauðsstjórnun, það er að segja beiting mannauðskerfisins við framkvæmd ákveðinna mannauðsaðgerða, var nokkuð algeng en fátítt var að mannauðskerfunum væri beitt við áætlanagerð og þarfagreiningu. Algengast var að upplýsingar úr mannauðskerfunum væru notaðar til að meta launakostnað og til að meta og greina breytingar á stöðu mannauðsmála í skipulagsheildinni. Ánægja var nokkur með kerfin en all stór hluti svarenda sagðist þó hvorki vera ánægður né óánægður með kerfið í sinni skipulagsheild. Mjög stór hluti svarenda var sammála eða mjög sammála staðhæfingum um áhrif af notkun mannauðskerfanna sem allar voru jákvætt orðaðar. Bætt þjónusta við starfsmenn og stjórnendur hafði hvað mest áhrif á þá ákvörðun að tölvuvætt mannauðskerfi var tekið í notkun í skipulagsheildunum, en lítil munur var þó á því og áhrifum aukninnar

áherslu á stefnumiðaða mannauðsstjórnun og hagkvæmni í rekstri mannauðsdeildar.

### 3.1 Tilgátur

Út frá fræðilegri umfjöllun hér að framan, einkum um fyrri rannsóknir á viðfangsefninu, og rannsóknarspurningunum þremur voru settar fram sjö tilgátur um notkun íslenskra skipulagsheilda á tölvuvæddum mannauðskerfum. Rannsóknir á útbreiðslu tölvuvæddra mannauðskerfa hafa leitt í ljós að á milli 70 – 80% skipulagsheilda noti slík kerfi. Hér á landi eru aðstæður þó nokkuð frábrugðnar að því leytinu til að skipulagsheildir eru oftast smærri en tengsl hafa verið á milli stærðar skipulagsheildar og þess hvort tölvuvætt mannauðskerfi sé í notkun þar. Ísland er þó oft mjög framarlega í nýtingu upplýsingatækni og því mætti áætla að notkun tölvuvæddra mannauðskerfa væri nokkuð útbreidd hér á landi. Því eru sett fram tilgátan:

*H1: Meirihluti íslenskra skipulagsheilda notar tölvuvædd mannauðskerfi.*

Um tengsl stærðar skipulagsheilda og notkun tölvuvæddra mannauðskerfa er sett fram tilgátan:

*H2: Stærri skipulagsheildir eru líklegri til að nota tölvuvædd mannauðskerfi en smærri.*

Í fyrri rannsóknum á viðfangsefninu hefur komið í ljós að skipulagsheildir í opinbera geiranum noti oftast tölvuvædd mannauðskerfi en skipulagsheildir í einkageiranum. Hér á Íslandi hefur einnig verið gerður samningur á milli fjármálaráðherra og Skýrr ehf. um notkun ríkisstofanana á Oracle viðskiptalausnum þar á meðal mannauðskerfi (Fjármálaráðuneytið, 2002) sem gefur opinberum skipulagsheildum ákveðið forskot hvað varðar aðgengi að mannauðskerfum. Því er sett fram tilgáta þrjú:

*H3: Notkun tölvuvæddra mannauðskerfa er algengari á meðal opinberra stofnana og sveitarfélaga en hjá skipulagsheildum í einkageiranum.*

Hvað varðar notkun mannauðskerfanna má telja líklegt að hún sé í takti við fyrri rannsóknir og einkum rekstrarlegs eðlis:

H4: *Notkun mannauðskerfa er aðallega rekstrarlegs eðlis en byrjandi notkun í greiningu upplýsinga og stefnumiðaðri notkun.*

H5: *Notkun mannauðskerfanna er þróaðri eftir því sem þau hafa verið lengur í notkun.*

Viðhorf til mannauðskerfanna eru alla jafna jákvæð í rannsóknunum óháð því hvernign notkun þeirra er háttað. Því er sett fram tilgátan:

H6: *Viðhorf til mannauðskerfanna í heild og með tilliti til áhrifa af notkun þess er frekar jákvætt en neitkvætt.*

Samkvæmt rannsókn Ruël og fl. (2004) voru áhrif notkunar mannauðskerfanna einkum í skilvirkni og hagkvæmni en síður í stefnumiðaðri mannauðsstjórnun eða bættri þjónustu. Því er sett fram tilgátan:

H7: *Áhrif af notkun mannauðskerfanna koma helst fram í aukinni skilvirkni og hagkvæmni.*

Tilgátur þessar voru prófaðar með tölfræðiútreikningum á gögnum sem söfnuðust og verða kynnt í næsta kafla.

## **3.2 Öflun, greining og úrvinnsla gagna**

Markmið þessarar rannsóknar var að kanna notkun tölvuvæddra upplýsingakerfa í mannauðsstjórnun í íslenskum skipulagsheildum. Í þeim tilgangi var settur saman spurningalisti sem óskað var eftir að starfsmannastjórar, eða aðrir starfsmenn sem sinna málaflokknum, svöruðu fyrir hönd sinnar skipulagsheildar. Hér verður nánar gerð grein fyrir þeim aðferðum sem notaðar voru við öflun, greiningu og úrvinnslu gagna.

### **3.2.1 Aðferðafræði**

Þessi rannsókn var framkvæmd með meginlegri aðferðafræði þar sem notast var við spurningalista sem sendur var til 175 íslenskra skipulagsheilda. Hér er um lýsandi rannsóknarsnið að ræða en með því er átt við rannsókn þar sem leitast er við lýsa einkennum ákveðins hóps, atburðar eða aðstæðna. Einnig er hægt að nota lýsandi rannsóknarsnið til að skilja betur ákveðin sameiginleg einkenni í hópum. Lýsandi rannsóknarsnið byggja alla jafna á stórum úrtökum og meginlegri aðferðafræði (Sekaran, 2003).

Með meginlegri aðferðafræði er, eins og heitið gefur til kynna, leitast er við að magnbinda gögn, mæla og telja. Úrtök eru alla jafna stór og rannsóknir formfastar, leitast er við að prófa kenningar og sýna fram á tengsl á milli breyta (Sigurlína Davíðsdóttir, 2003). Meginleg aðferðafræði byggir á afleiðslu sem er það ferli þar sem komist er að niðurstöðu eftir rökréttri alhæfingu þekktra staðreyndra. Þannig byggist afleiðsla á athugun á viðfangsefninu og upplýsingasöfnun til undirbúnings. Að því loknu er sett fram kenning og út frá henni mótuð tilgáta. Með tilgátu er átt við rökrétta ályktun um tengsl tveggja eða fleiri breyta sem sett er fram á þann veg að hægt sé að prófa hana með tölfræðilegum hætti. Breytur geta ýmist verið háðar eða óháðar. Með háðri breytu er átt við þá breytu sem rannsakandi hefur áhuga á að skilja, lýsa, útskýra eða spá fyrir um. Óháða breytan er breyta sem hefur áhrif á háðu breytuna. Þegar tilgáta hefur verið sett fram er gögnum safnað, þau greind og af þeim leidd niðurstaða þar sem tilgátan er ýmist staðfest eða henni hafnað (Sekaran, 2003).

### 3.2.2 Spurningalistinn

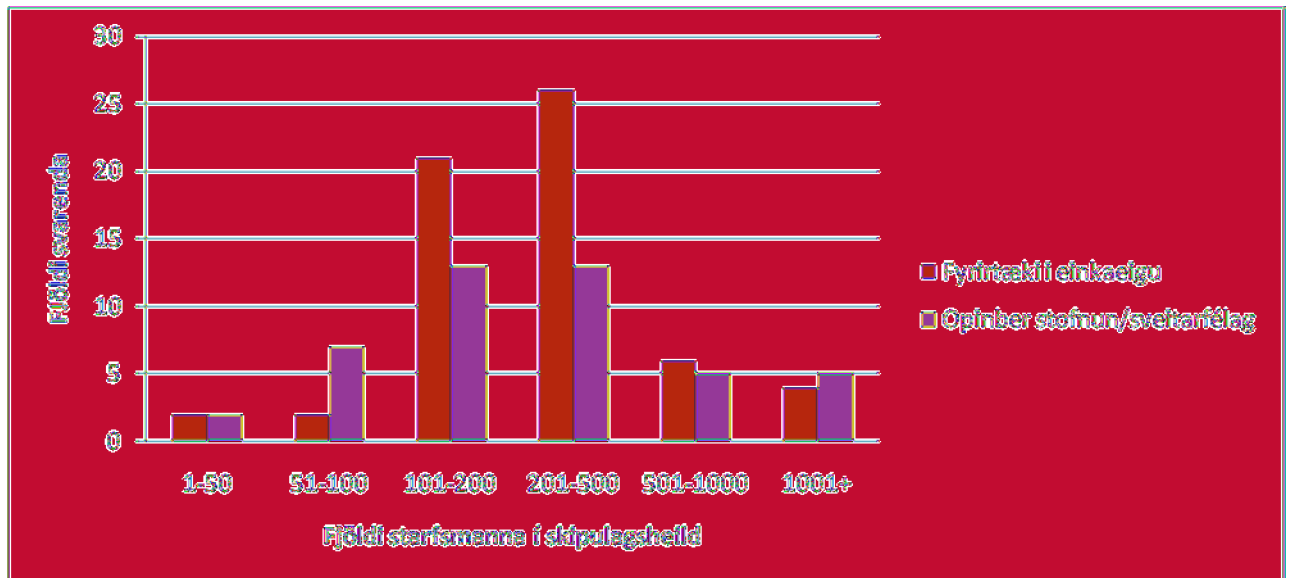
Spurningalistinn sem lagður var fyrir innihélt alls þrettán spurningar og var hann byggður á rannsóknarspurningunum hér að ofan. Einnig var stuðst við fyrri rannsóknir á viðfangsefninu (Ball, 2001; CIPD, 2003, 2004, 2005; Hussain og fl., 2007; Kinnie og Arthurs, 1996; Ruël og fl., 2004) auk þess sem hafðir voru til hliðsjónar þeir möguleikar sem helstu upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun sem í boði eru á Íslandi bjóða upp á og lögð er áhersla á í kynningarefni frá hugbúnaðarfyrirtækjum (Applicon, e.d.; Focal, e.d.; HugurAx, e.d.; Skýrr ehf., e.d.-b). Spurningarnar í listanum voru ýmist lokaðar spurningar þar sem val á einum svarmöguleika útilokaði aðra, fjölvalsspurningar þar sem velja mátti fleiri en einn möguleika eða spurningar á jafnbilakvarða þar sem svarendur voru beðnir um að taka afstöðu til ákveðinna atriða og merkja við hversu sammála eða ósammála þeir voru. Spurningalistann í heild má sjá í viðauka I.

Skipta má listanum upp í þrjá hluta þar sem fyrsta hlutanum er ætlað að afla upplýsinga um skipulagsheildina sem svarað er fyrir og hvort tölvuvætt mannauðskerfi sé í notkun í þar. Ef slíkt kerfi var ekki í notkun var ekki þörf á að svara fleiri spurningum í listanum. Annar hluti spurningalistans sneri að mannauðskerfunum sjálfum og hvernig notkun á þeim væri háttað í skipulagsheildinni. Að lokum voru þátttakendur beðnir um að taka afstöðu til nokkurra fullyrðinga um mögulegan ávinning þess að hafa tölvuvætt upplýsingakerfi og hversu mikil áhrif áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun, hagkvæmni í rekstri og bætt þjónusta höfðu á þá ákvörðun að innleiða rafrænt mannauðskerfi.

### 3.2.3 Þátttakendur

Spurningalistinn var sendur til 175 skipulagsheilda með 80 starfsmenn eða fleiri. Þar sem starfsmannafjöldi getur breyst og fullkomnar upplýsingar um starfsmannafjölda allra skipulagsheildanna voru ekki á reiðum höndum var gert ráð fyrir því að einhverjar skipulagsheildanna stæðu utan við þessi mörk. Við val á skipulagsheildunum var stuðst við lista Frjálsrar verslunar (Þróstur Helgason, 2007) yfir stærstu fyrirtæki ársins 2006 og yfirlit yfir stofananir og sveitarfélög á vefsíðunni [www.island.is](http://www.island.is) (e.d.). Alls bárust 107 svör og var svarhlutfall því 61,14%. Á mynd 1 má sjá dreifingu þátttakenda eftir starfsmannafjölda skipulagsheildar og tegund

vinnustaðar, það er að segja hvort um er að ræða fyrirtæki í einkaeigu eða opinberar stofnanir og sveitarfélög.



MYND 1 DREIFING ÞÁTTTAKENDA EFTIR STÆRÐ SKIPULAGSHEILDA OG TEGUND VINNUSTAÐAR

### 3.2.4 Framkvæmd rannsóknarinnar

Spurningalistinn var settur upp í Outcome kannanakerfinu og sendur með tölvupósti á 175 skipulagsheildir með aðstoð kerfisins. Netfang starfsmannastjóra var aflað hjá flestum skipulagsheildanna og könnunin sent beint til þeirra. Þar sem upplýsingar um nafn eða netfang starfsmannastjóra lágu ekki fyrir var spurningalistinn sendur á aðalnetfang skipulagsheildarinnar. Með spurningalistanum fylgdi tölvubréf þar sem tilgangur rannsóknarinnar var útskýrður auk annarra upplýsinga um rannsóknina (sjá viðauka II). Ítrekanir voru sendar í tvígang til þeirra þátttakenda sem svar hafði ekki borist frá. Rannsóknin fór fram í maí og júní 2008.



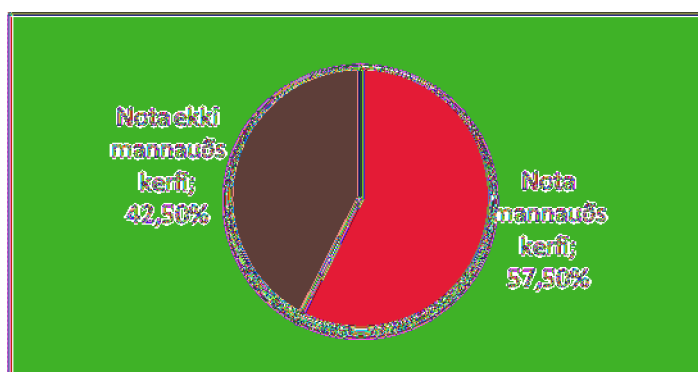
### 3.3 Notkun tölvuvæddra mannauðskerfa á Íslandi

Eins og fram hefur komið bárust 107 svör og var svarhlutfall því 61,14%. Svör við könnuninni voru flutt yfir í SPSS. Við tölfræðilega úrvinnslu var krosstöflum, stikalausum prófum (kí-kvaðrat), fylgniprófum (Pearson), t-prófum og dreifigreiningu (ANOVA) beitt.

Við fylgniútreikninga var tekið mið af skilgreiningu Pallant (2005) um veika og sterka fylgni. Fylgni telst vera veik þegar fylgnistuðullinn liggur á milli 0,1 og 0,29 eða -0,1 og -0,29, meðalsterk þegar fylgnistuðullinn er á bilinu 0,30 til 0,49 eða -0,30 til -0,49 og sterk á bilinu 0,50 til 1,0 eða -0,50 til -1,0.

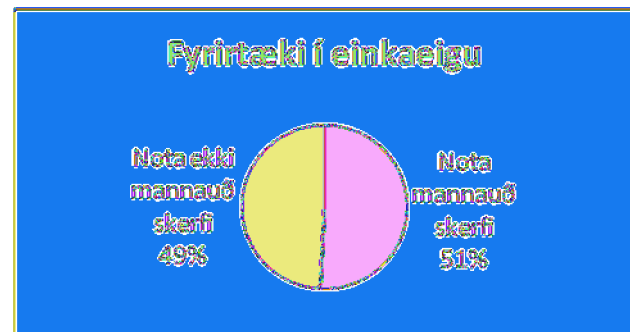
#### 3.3.1 Útbreiðsla tölvuvæddra mannauðskerfa

Af þeim 107 svörum sem bárust sögðu 61 þátttakandi, eða 57%, að notað væri tölvuvætt mannauðskerfi á þeirra vinnustað. 45 þátttakendur, eða 42,1%, svöruðu spurningunni neitandi en einn þátttakandi svaraði þessari spurningu ekki.



MYND 2 HLUTFÖLL ÞEIRRA SKIPULAGSHEILDA SEM NOTA RAFRÆNT MANNAUÐSKERFI Á MÓTI ÞEIM SEM EKKI NOTA RAFRÆNT MANNAUÐSKERFI

Af 61 fyrirtæki á einkamarkaði sem svör bárust frá sögðust 31, eða 50,8%, nota rafrænt mannauðskerfi. 31 af þeim 45 opinberu stofnunum og sveitarfélögum sem svör bárust frá, eða 66,7%, sögðust nota rafrænt mannauðskerfi. Munur á notkun mannauðskerfa á milli skipulagsheilda í einkageiranum og opinberra stofnana/sveitarfélaga reyndist þó ekki vera marktækur.



**MYND 3** YFIRLIT YFIR NOTKUN MANNAUÐSKERFA HJÁ OPINBERUM STOFNUNUM OG SVEITARFÉLÖGUM ANNARS VEGAR OG FYRIRTÆKJUM Í EINKAEIGU HINS VEGAR

Á töflu 1 má sjá hvernig notkun mannaúðskerfis skiptist eftir starfsmannafjölda í skipulagsheildunum. Upphaflega voru breyturnar yfir fjölda starfsmanna sex en vegna þess hve fáar skipulagsheildir voru í minnstu og stærstu flokkunum var þeim slegið saman við næstu flokka. Kom þá fram marktækur munur á því hvort mannaúðskerfi var til staðar í skipulagsheildunum eftir stærð þeirra.

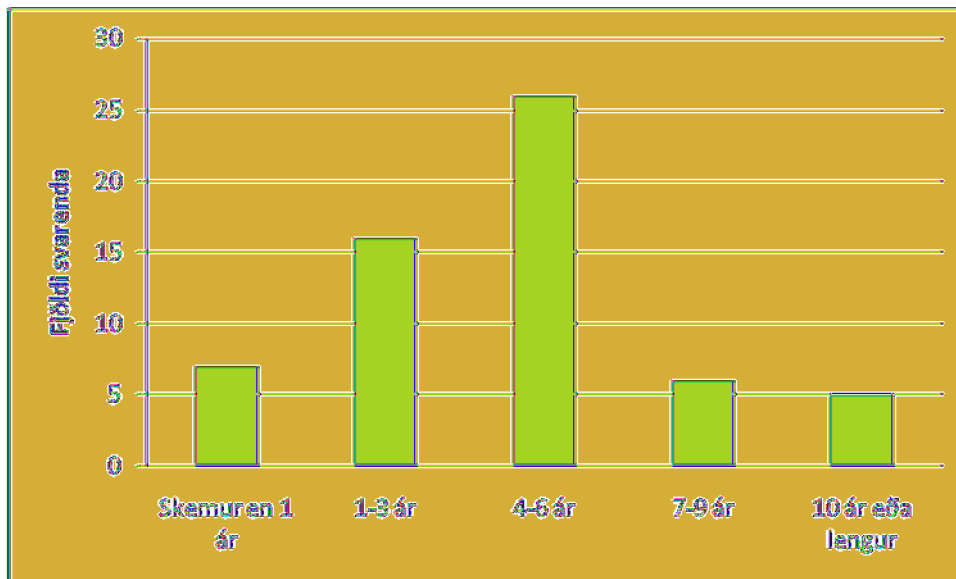
**TAFLA 1** SKIPULAGSHEILDIR SEM NOTA OG NOTA EKKI MANNAUÐSKERFI EFTIR STÆRÐ

|                         | Fjöldi starfsmanna í skipulagsheild |        |         |        |         |        |      |        |
|-------------------------|-------------------------------------|--------|---------|--------|---------|--------|------|--------|
|                         | 1-100                               |        | 101-200 |        | 201-500 |        | 501+ |        |
| Nota mannaúðskerfi      | 8                                   | 61,50% | 12      | 36,40% | 23      | 59,00% | 17   | 85,00% |
| Nota ekki mannaúðskerfi | 5                                   | 38,50% | 21      | 63,60% | 16      | 41,00% | 3    | 15,00% |
| <i>Alls</i>             | 13                                  | 100%   | 33      | 100%   | 39      | 100%   | 20   | 100%   |

Fylgni á milli fjölda starfsmanna í skipulagsheild og þess hvort notað var rafrænt mannaúðskerfi var þá reiknuð með Pearson prófi. Kom þá fram veik fylgni sem var marktæk miðað við 5% marktæktarmörk. Tölfræðiútreikninga má sjá í viðauka III.

### 3.3.2 Yfirlit yfir mannaúðskerfin

Tæpur fimmtungur þeirra skipulagsheilda sem nota mannaúðskerfi, eða 18,3%, hafa haft slíkt kerfi í notkun í sjö ár eða lengur. Stærstur hluti skipulagsheildanna, eða 43,3%, hafa notað mannaúðskerfi í 4-6 ár en lítið færri, eða 38,3%, hafa einungis notað mannaúðskerfi í 3 ár eða skemur.



MYND 4 HVE LENGI HEFUR MANNAUÐSKERFI VERIÐ Í NOTKUN?

Langflestar þeirra skipulagsheilda sem nota mannaúðskerfi, eða 65%, keyptu tilbúið kerfi sem síðan var lagað að þörfum skipulagsheildarinnar. 20% keyptu tilbúið kerfi og notuðu það óbreytt en 15,03% notuðust við sérhannað kerfi sem ýmist var hannað innan eða utan skipulagsheildarinnar.

TAFLA 2 UPPRUNI MANNAUÐSKERFANNA HJÁ SKIPULAGSHEILDUNUM Í KÖNNUNINNI

|  | Fjöldi    | Hlutfall    | Vikmörk hlutfalla |
|--|-----------|-------------|-------------------|
| Hannað sérstaklega fyrir fyrirtækið / stofnunina INNAN þess.     | 5         | 8%          | +/-6,99%          |
| Hannað sérstaklega fyrir fyrirtækið / stofnunina UTAN þess.      | 4         | 7%          | +/-6,31%          |
| Keypt tilbúið en lagað að þörfum fyrirtækisins / stofnunarinnar. | 39        | 65%         | +/-12,07%         |
| Keypt tilbúið og notað óbreytt.                                  | 12        | 20%         | +/-10,12%         |
| <i>Alls</i>  | <i>60</i> | <i>100%</i> |                   |

Spurt var út í uppbyggingu mannaúðskerfa í skipulagsheildunum, það er að segja hvort um væri að ræða eitt mannaúðskerfi eða fleiri og hvort þau tengdust öðrum kerfum í skipulagsheildinni eða ekki. Algengara var að eitt mannaúðskerfi væri í notkun en tvö eða fleiri, en lítill munur var á því hvort kerfin tengdust öðrum kerfum eða ekki.

TAFLA 3 YFIRLIT YFIR UPPBYGGINGU MANNAUÐSKERFANNA OG TENGINGU VIÐ ÖNNUR KERFI

|                          | Fjöldi | Hlutfall | Vikmörk hlutfalla |
|--------------------------|--------|----------|-------------------|
| Eitt kerfi, tengist ekki | 17     | 28%      | +/-11,25%         |
| Eitt kerfi, tengist      | 18     | 30%      | +/-11,45%         |

|  |    |      |           |
|--|----|------|-----------|
| <b>Tvö eða fleiri kerfi, tengjast ekki</b> | 17 | 28%  | +/-11,25% |
| <b>Tvö eða fleiri kerfi, tengjast</b>      | 9  | 15%  | +/-8,90%  |
| <b>Alls</b>                                | 61 | 100% |           |

### 3.3.3 Notkun mannaúðskerfa

Spurt var um hvaða möguleika mannaúðskerfin í skipulagsheildunum hefðu upp á að bjóða og hefur þeim möguleikum sem í boði voru í spurningalistanum verið raðað í töflu 4 eftir því hve algengir þeir voru.

TAFLA 4 MÖGULEIKAR Í BOÐI Í MANNAÚÐSKERFUNUM

|  | Fjöldi     | Hlutfall    | Vikmörk hlutfalla |
|--|------------|-------------|-------------------|
| Skráning og vistun ráðningarupplýsinga starfsmanna.            | 55         | 92%         | +/-6,99%          |
| Skráning og vistun upplýsinga um menntun og hæfni starfsmanna. | 55         | 92%         | +/-6,99%          |
| Launavinnsla.  | 50         | 83%         | +/-9,43%          |
| Úttekt, greining og samanburður upplýsinga.                    | 40         | 67%         | +/-11,93%         |
| Skráning og vistun hæfnikrafa starfa.                          | 39         | 65%         | +/-12,07%         |
| Skráning og eftirfylgd með viðveru starfsmanna.                | 39         | 65%         | +/-12,07%         |
| Móttaka atvinnuumsókna.  | 37         | 62%         | +/-12,30%         |
| Eftirfylgd ráðningarferlis.                                    | 31         | 52%         | +/-12,64%         |
| Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna.                          | 30         | 50%         | +/-12,65%         |
| Gerð vakta- og vinnuáætlana.                                   | 29         | 48%         | +/-12,64%         |
| Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða.                         | 27         | 45%         | +/-12,59%         |
| Framkvæmd frammistöðumats.                                     | 23         | 38%         | +/-12,30%         |
| Skráning og vistun á niðurstöðum frammistöðumats.              | 21         | 35%         | +/-12,07%         |
| Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu.                        | 20         | 33%         | +/-11,93%         |
| Gerð starfsþróunaráætlana.                                     | 18         | 30%         | +/-11,60%         |
| Gerð mannaflaáætlana og/eða -spáa.                             | 13         | 22%         | +/-10,42%         |
| Annað. Hvað?   | 7          | 12%         | +/-8,12%          |
| <b>Alls</b>  | <b>534</b> | <b>100%</b> |                   |

Þeir möguleikar sem algengastir eru samkvæmt þessum niðurstöðum snúa helst að rekstrarlegum þáttum mannaúðsstjórnunar. Þannig eru þrír algengustu möguleikarnir *skráning og vistun ráðningarupplýsinga*, *skráning og vistun upplýsinga um menntun og hæfni* og *launavinnsla*. Sjaldgæfustu möguleikarnir eru aftur á móti þeir sem snúa að þarfagreiningu og áætlanagerð; *greining á þörfum á þjálfun og fræðslu*, *gerð starfsþróunaráætlana* og *gerð mannaflaáætlana*. Möguleikar sem snúa að framkvæmd ákveðinna mannaúðsaðgerða dreifast svo um miðbik listans. Þar eru til að mynda möguleikar tengdir ráðningum og vali á starfsmönnum nokkuð algengir en

frankvæmd frammistöðumats og skráning á niðurstöðum þess eru talsvert sjaldgæfari. Þar sem merkt var við *annað* var nefnt að kerfið byði upp á námskeiðshald en að auki tekið fram að ekki væri farið að nýta alla möguleika í kerfinu auk útskýringa.

Fylgni á milli einstakra liða í þessari spurningu leiddi í ljós fylgni á milli atriða sem telja má líklegt að tilheyri sams konar kerfiseiningum. Þannig var meðalsterk fylgni á milli *skráningar og vistunar á ráðningarupplýsingum og skráningar og vistunar á upplýsingum um menntun og hæfni*. Fylgni á milli þess að kerfið byði upp á *skráningu og eftirfylgd með viðveru starfsmanna, gerð vakta- og vinnuáætlana og launavinnslu* var einnig meðalsterk. Ekki kom fram fylgni á milli þessara tveggja „hópa“ möguleika þrátt fyrir að þeir teljist báðir til rekstrarlegrar mannauðsstjórnunar.

Á milli þátta sem teljast til tengslalegrar mannauðsstjórnunar var einnig fylgni í ákveðnum hópum. Möguleikar sem tengjast ráðningum og vali á starfsfólki höfðu sterka fylgni sín á milli og sömuleiðis var sterk fylgni á milli *frankvæmdar frammistöðumats og skráningar á niðurstöðum frammistöðumats*. Á milli þessara tveggja hópa möguleika mátti svo finna meðalsterka fylgni og sömuleiðis hafði möguleikinn *skráning og vistun á hæfnikröfum starfa* meðalsterka fylgni við alla möguleika sem tengdust ráðningum og vali á starfsfólki og frammistöðumati. Fylgnitöflur má sjá í viðauka III.

Af þeim skipulagsheildum sem nota mannauðskerfi voru algengustu notendur kerfisins starfsmenn mannauðsdeildar eða starfsmannasviðs. Æðstu stjórnendur notuðu kerfin í 44,26% tilvika og millistjórnendur fylgdu fast á eftir en 42,62% svarenda sögðu að þeir notuðu mannauðskerfi. Almennir starfsmenn notuðu mannauðskerfi hjá 27,87% skipulagsheildanna. Fjórir þátttakendur sögðu aðra starfsmenn nota kerfin og tilgreindu þá launafulltrúa og tímastjóra sem notendur kerfisins.

**Tafla 5** Notendur mannauðskerfanna

|  | Tíðni | Hlutfall | Vikmörk hlutfalla |
|--|-------|----------|-------------------|
| <b>Starfsmenn mannauðsdeildar / starfsmannasviðs</b> | 59    | 96,72%   | +/-4,47%          |
| <b>Æðstu stjórnendur</b>                             | 27    | 44,26%   | +/-12,46%         |
| <b>Millistjórnendur</b>                              | 26    | 42,62%   | +/-12,41%         |
| <b>Almennir starfsmenn</b>                           | 17    | 27,87%   | +/-11,25%         |
| <b>Aðrir</b>   | 4     | 6,56%    | +/-6,21%          |

Af þeim 61 þátttakanda sem nota mannauðskerfi voru 28, eða 45,9%, sem merktu einungis við starfsmenn mannauðsdeildar sem notendur kerfisins. Fylgni á milli þess að æðstu stjórnendur og millistjórnendur notuðu kerfin var sterk miðað við 1% marktæktarmörk. Einnig var sterk fylgni á milli þess að almennir starfsmenn og æðstu stjórnendur og millistjórnendur notuðu mannauðskerfin. Meðalsterk fylgni kom fram á milli þess að æðstu stjórnendur, millistjórnendur og almennir starfsmenn notuðu mannauðskerfin og að kerfið byði upp á gerð vakta- og vinnuáætlana og skráningu og eftirfylgd með viðveru starfsmanna.

Spurt var um hvernig úrvinnsla upplýsinga úr mannauðskerfinu væri háttáð. Í flestum tilfellum voru upplýsingarnar greindar af sérfræðingum í mannauðsstjórnun en fast á eftir fylgdi að greiningartól í mannauðskerfinu tengdi saman og greindi upplýsingarnar. Sjaldgæfara var að upplýsingarnar væru fluttar í annað kerfi til greiningar.

**TAFLA 6** ÚRVINNSLA UPPLÝSINGA ÚR MANNAUÐSKERFINU

|  | Tíðni | Hlutfall | Vikmörk hlutfalla |
|--|-------|----------|-------------------|
| <b>Sérfræðingar í mannauðsstjórnun greina upplýsingarnar</b> | 27    | 44,30%   | +/-12,46%         |
| <b>Greiningartól tengir saman og greinir upplýsingarnar</b>  | 22    | 36,10%   | +/-12,05%         |
| <b>Upplýsingarnar fluttar í annað kerfi til greiningar</b>   | 8     | 13,10%   | +/-8,47%          |
| <b>Annað</b>   | 4     | 6,60%    | +/-6,21%          |
| <b>Alls</b>  | 61    | 100%     |                   |

Ekki var marktækur munur á því hvort upplýsingarnar væru greindar rafrænt eða handvirkt eftir því hve lengi kerfið hafði verið í notkun eða hvort um var að ræða

einkafyrirtæki eða opinbera stofnun/sveitarfélag. Neikvæð meðalsterk fylgni miðað við 1% marktektarmörk kom fram á milli þess hvort úrvinnsla upplýsinga úr kerfinu væri handvirk eða rafræn og stærðar skipulagsheildar. Þar sem rafræn úrvinnsla upplýsinga fékk gildið 1 en handvirk úrvinnsla gildið 2 þýðir þetta að stærri skipulagsheildir greina upplýsingar frekar rafrænt en handvirkt.

Algengast var að upplýsingar úr kerfinu væru notaðar til að meta launakostnað, styðja við ákvarðanatöku stjórnenda, til að meta stöðu mannauðsmála og greina breytingar á stöðu mannauðsmála í skipulagsheildinni. Aðrir möguleikar á notkun upplýsinganna voru fátíðari.

TAFLA 7 NOTKUN UPPLÝSINGANNA ÚR MANNAUÐSKERFINU

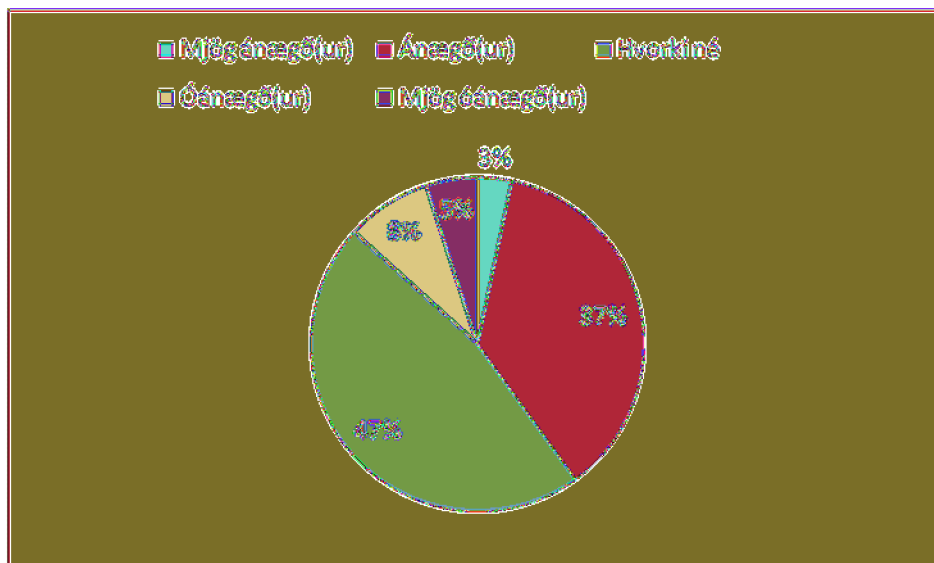
|  | Fjöldi | Hlutfall | Vikmörk hlutfalla |
|--|--------|----------|-------------------|
| Til að meta launakostnað.  | 49     | 80%      | +/-9,98%          |
| Til að styðja við ákvarðanatöku stjórnenda.                            | 44     | 72%      | +/-11,25%         |
| Til að meta stöðu mannauðsmála á hverjum tíma.                         | 42     | 69%      | +/-11,62%         |
| Til að greina breytingar á stöðu mannauðsmála í skipulagsheildinni.    | 41     | 67%      | +/-11,78%         |
| Til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og gera starfsþróunaráætlanir. | 22     | 36%      | +/-12,05%         |
| Til að nýta betur þá þekkingu sem býr í skipulagsheildinni.            | 20     | 33%      | +/-11,78%         |
| Til að meta kostnað við þjálfun og fræðslu.                            | 19     | 31%      | +/-11,62%         |
| Sem árangursmælikvarðar sem liður í framkvæmd stefnu.                  | 14     | 23%      | +/-10,55%         |
| Annað. Hvað?   | 6      | 10%      | +/-7,47%          |

Fylgni var reiknuð með Pearson prófi á milli þess hvernig upplýsingarnar voru notaðar og möguleika sem mannauðskerfi býður upp á. Tengslin á milli möguleika í mannauðskerfinu og notkunar upplýsinganna voru helst á milli ákveðinna mannauðsaðgerða. Til að mynda var sterk fylgni á milli þess að upplýsingar úr mannauðskerfi væru notaðar til að meta launakostnað og að kerfið byði upp á launavinnslu og meðalsterk fylgni við skráningu og eftirfylgd með viðveru starfsmanna. Einnig var meðalsterk fylgni á milli þess að kerfið væri notað til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og gera starfsþróunaráætlanir og að það byði upp á greiningu á þörfum á þjálfun og fræðslu og veik fylgni við gerð starfsþróunaráætla. Veik fylgni var á milli þess að kerfið væri notað til að styðja við ákvarðanatöku stjórnenda og að það byði upp á dreifingu staðlaðra gagna og eyðublaða og til að meta

stöðu mannauðsmála á hverjum tíma og að það byði upp á úttekt, greiningu og samanburð upplýsinga.

### 3.3.4 Áhrif og ávinningur af notkun tölvuvæðdra mannauðskerfa

Þegar spurt var út í viðhorf til mannauðskerfisins reyndust fæstir, eða 13,3%, vera óánægðir eða mjög óánægðir með mannauðskerfið sem notað var á þeirra vinnustað. 40% svarenda voru ánægðir eða mjög ánægðir með kerfin. Athygli vekur að næstum helmingur svarenda, eða 46,7%, sögðust hvorki vera ánægðir né óánægðir.



MYND 5 ÁNÆGJA MEÐ MANNAUÐSKERFI

Fylgni á milli ánægju með kerfi og annarra liða í spurningalistanum var reiknuð með Pearson prófi fyrir þá svarendur sem sögðust nota rafrænt mannauðskerfi. Veik fylgni kom fram á milli ánægju með kerfi og stærðar skipulagsheildar. Rétt er þó að taka fram að þegar flokkum með starfsmannafjölda var slegið saman í fjóra í stað sex reyndist þessi fylgni ekki vera marktæk.

Meðalsterk fylgni kom fram á milli ánægju með mannauðskerfið og þess að upplýsingar úr kerfinu væru notaðar til stuðnings ákvarðanatöku stjórnenda og til að meta stöðu mannauðsmála á hverjum tíma. Einnig var meðalsterk fylgni með ánægju og að aukin áhersla á stefnumiðaða stjórnun hefði haft áhrif á að ákveðið var að innleiða og sömuleiðis áhrif bættrar þjónustu við starfsmenn og stjórnendur. Meðalsterk fylgni kom fram á milli ánægju og þess að svarendum þætti notkun



mannauðskerfis styrkja áhrif mannauðsstjórnunar í skipulagsheildinni og veik fylgni ánægju við að notkun mannauðskerfis yki samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar.

Svarendur voru beðnir um að leggja mat á þrettán staðhæfingar um áhrif af notkun mannauðskerfis og svara því hversu sammála eða ósammála þeir væru staðhæfingunum. Svarað var á fimm kvarða skala þar sem hæsta gildið (5) var mjög sammála en það lægsta (1) mjög ósammála. Reiknað var meðaltal fyrir hverja fullyrðingu og niðurstöðum raðað í töflu 8 eftir því, frá hæsta meðaltali til þess lægsta.

**TAFLA 8** HVERSU SAMMÁLA EÐA ÓSAMMÁLA ERTU EFTIRFARANDI FULLYRÐINGUM SEM SNÚA AÐ ÁHRIFUM NOTKUNAR MANNAUÐSKERFIS Í SKIPULAGSHEILDINNI?

|   | Fjöldi | Mjög sammála | Sammála | Hvorki né | Ósammála | Mjög ósammála | Meðaltal |
|---|--------|--------------|---------|-----------|----------|---------------|----------|
| Notkun mannauðskerfis bætir aðgengi að upplýsingum um mannauðinn.   | 61     | 36           | 25      | 0         | 0        | 0             | 4,59     |
| Notkun mannauðskerfis gerir upplýsingar um mannauðinn áreiðanlegri.   | 61     | 26           | 29      | 6         | 0        | 0             | 4,33     |
| Notkun mannauðskerfis gerir vinnuferla í starfsmannahaldi hraðvirkari og skilvirkari.   | 61     | 28           | 25      | 8         | 0        | 0             | 4,33     |
| Notkun mannauðskerfis kemur í veg fyrir tvískráningu og endurtekningu verkefna.   | 61     | 25           | 25      | 9         | 2        | 0             | 4,2      |
| Notkun mannauðskerfis sparar tíma.  | 61     | 23           | 26      | 9         | 3        | 0             | 4,13     |
| Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að upplýsingar um mannauðinn nýtast betur.  | 60     | 18           | 30      | 10        | 2        | 0             | 4,07     |
| Sjálfvirkni verkefna í mannauðskerfi bætir skilvirkni.  | 59     | 21           | 20      | 18        | 0        | 0             | 4,05     |
| Notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins.  | 60     | 15           | 31      | 10        | 4        | 0             | 3,95     |
| Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að tími starfsfólks í mannauðsdeild/starfsmannasviði nýtist betur í önnur sérhæfðari verkefni (s.s. stefnumótun). | 60     | 16           | 24      | 15        | 5        | 0             | 3,85     |
| Notkun mannauðskerfis bætir samhæfingu á milli deilda / sviða í skipulagsheildinni.   | 59     | 8            | 33      | 16        | 2        | 0             | 3,8      |
| Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar.  | 60     | 7            | 31      | 19        | 3        | 0             | 3,7      |
| Hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis.  | 61     | 11           | 25      | 20        | 5        | 0             | 3,69     |
| Notkun mannauðskerfis minnkar þörf á starfsfólki í mannauðsdeild/starfsmannasviði.  | 60     | 9            | 8       | 19        | 21       | 3             | 2,98     |

Svarendur voru á heildina litið sammála flestum fullyrðinganna og lá meðaltalið á milli 3,69 og 4,59 af 5 mögulegum ef frá er talin fullyrðingin *notkun mannauðskerfis minnkar þörf á starfsfólki í mannauðsdeild/starfsmannasviði*. Sú fullyrðing skar sig talsvert úr með meðaleinkunnina 2,98 og er eina fullyrðingin sem fleiri svarendur eru ósammála eða mjög ósammála en sammála og mjög sammála.

Fylgni var reiknuð á milli viðhorfs til fullyrðinganna þrettán og möguleika sem kerfin bjóða upp á og notkunar upplýsinganna úr kerfunum. Þar sem marktæk fylgni mældist við möguleika sem í boði voru var hún ýmist veik eða meðalsterk. Helst vekur athygli að möguleikarnir *úttekt, greining og samanburður upplýsinga og dreifing staðlaðra gagn og eyðublaða* höfðu fylgni við margar fullyrðinganna, þar á meðal *notkun mannauðskerfis bætir aðgengi að upplýsingum um mannauðinn, sjálfvirkni verkefna í mannauðskerfi bætir skilvirkni, hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis og notkun mannauðskerfis sparar tíma*.

Þegar fylgni á milli notkunar upplýsinganna og áhrifa af notkun mannauðskerfa var reiknuð kom fram veik og meðalsterk fylgni á milli nokkurra atriða. Til dæmis var meðalsterk fylgni á milli þess að upplýsingarnar úr kerfunum væru notaðar til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og til að gera starfsþróunaráætlanir og að hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis og að notkun mannauðskerfis leiddi til þess að upplýsingar um mannauðinn nýttust betur. Fylgnitöflur má sjá í viðauka III.

Einnig var spurt um hversu mikil áhrif þrjú tiltekin atriði hefðu haft á þá ákvörðun að innleiða rafrænt mannauðskerfi sem sjá má í töflu níu. Samkvæmt Lawler og Mohrman (2003) eru þessar þrjár ástæður þær algengustu fyrir innleiðingu mannauðskerfis og lýsa þeim helsta ávinningi sem af rafrænum mannauðskerfum má hafa.

TAFLA 9 ÁHRIF Á ÞÁ ÁKVÖRDUN AÐ INNLEIÐA MANNAUÐSKERFI

|   | Fjöldi | Mikil áhrif | Nokkur áhrif | Engin áhrif | Get ekki svarað |
|---|--------|-------------|--------------|-------------|-----------------|
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun.              | 59     | 15          | 26           | 3           | 15              |
| Hagkvæmari rekstur mannauðeildar / starfsmannasviðs.        | 60     | 18          | 19           | 11          | 12              |
| Bætt þjónusta mannauðseildar við starfsmenn og stjórnendur. | 60     | 33          | 16           | 2           | 9               |

Eins og sjá má í töflu 9 var algengast að bætt þjónusta mannauðseildar við starfsmenn og stjórnendur hefði mikil áhrif á að ákveðið var að innleiða rafrænt mannauðskerfi. Meirihluti svarenda sagði þó að allir þessir þættir hefðu haft mikil eða nokkur áhrif.

Reiknuð var fylgni á milli áhrifa mannauðskerfa og áhrifavalda í innleiðingu með Pearson prófi og kom þá fram meðalsterk og veik fylgni. Hægt er að skipta staðhæfingunum um áhrif af notkun mannauðskerfisins í þrjá flokka eftir því hvort þær fari heim og saman við aukna áherslu á stefnumiðaða mannauðsstjórnun, hagkvæmari rekstur mannauðsdeildar eða bætta þjónustu mannauðsdeildar. Þegar fylgni var reiknuð á milli þessara spurninga var ekki hægt að sjá að fylgni milli atriða í einstaka flokkum væri sterkari við tiltekin atriði sem áhrif gátu haft á að ákveðið var að innleiða mannauðskerfi. Helst var það að fylgni væri meiri á milli staðhæfinga sem tengjast stefnumiðaðri mannauðsstjórnun og áhrif aukinnar áherslu á stefnumiðaða mannauðsstjórnun við innleiðingu. Einnig var fylgni á milli þess að svarendur teldu notkun mannauðskerfis spara tíma og að notkun mannauðskerfis auki skilvirkni og að hagkvæmari rekstur mannauðsdeildar hafi haft áhrif á að mannauðskerfi var tekið upp. Að sama skapi var fylgni milli þess að bætt þjónusta mannauðsdeildar hefði stuðlað að innleiðingu mannauðskerfis og að notkun mannauðskerfis leiddi til bætts aðgengis að upplýsingum um mannauðinn og að upplýsingar um mannauðin nýttust betur með tilkomu mannauðskerfis. Veik og meðalsterk fylgni var þó á milli margra atriða í þessum tveimur spurningum.

Fylgni var reiknuð með Pearson prófi á milli þessara þriggja ástæða fyrir innleiðingu mannauðskerfis og þess hvernig upplýsingar úr mannauðskerfinu voru notaðar. Kom þá fram marktæk fylgni á milli þess að upplýsingar úr kerfinu væru notaðar sem árangursmælikvarðar og að allar þrjár ástæðurnar hafi haft áhrif á að ákveðið var að innleiða kerfið. Önnur marktæk fylgni sem kom fram var á milli þess að aukin áhersla á stefnumiðaða stjórnun hafi haft áhrif á að mannauðskerfi var innleitt og að upplýsingarnar úr kerfinu væru notaðar til að styðja við ákvarðanatöku stjórnenda og til að meta þarfir í þjálfun og fræðslu.

Þegar fylgni var reiknuð við möguleika sem mannauðskerfin bjóða upp á kom fram marktæk meðalsterk fylgni á milli þess að aukin áhersla á stefnumiðaða stjórnun hafi haft áhrif á innleiðingu mannauðskerfis og móttöku atvinnuumsókna og greiningu og úrvinnslu atvinnuumsókna. Veik marktæk fylgni var á milli aukinnar áherslu á stefnumiðaða mannauðsstjórnun og eftirfylgdar ráðningarferlis og dreifingar staðlaðra gagna og eyðublaða. Veik marktæk fylgni var á milli þess að bætt þjónusta við

starfsmenn og stjórnendur hafi haft áhrif á innleiðingu mannauðskerfis og móttöku atvinnuumsókna, greiningu og úrvinnslu atvinnuumsókna, gerð starfsþróunaráætlana og dreifingu staðlaðra gagna og eyðublaða. Veik marktæk fylgni var á milli þess að aukin hagkvæmni í rekstri mannauðsdeildar hafi haft áhrif á innleiðingu mannauðskerfis og launavinnslu.

### 3.3.5 Munur á einkageiranum og þeim opinbera

Niðurstöðurnar voru skoðaðar sérstaklega með tilliti til þess hvort munur væri á skipulagsheildum á einkamarkaði og í opinbera geiranum. Í fæstum tilfellum reyndist vera marktækur munur á milli þessara hópa. Hér verður þó fjallað um nokkur atriði sem skilur þessa tvo hópa að í notkun mannauðskerfa. Til að meta muninn á milli þessara tveggja hópa skipulagsheilda var t-prófi beitt en einnig voru notuð kí-kvaðrat próf og fylgni mæld með Pearson prófi.

Ekki var marktækur munur á milli þess hve lengi mannauðskerfi hafði verið í notkun og hvort um var að ræða skipulagsheild á einkamarkaði eða opinbera stofnun eða sveitarfélag. Hins vegar hafa flestar opinberar stofnanir og sveitarfélög notað mannauðskerfi í 3 ár eða skemur á meðan flestar skipulagsheildir í einkageiranum hafa notað slík kerfi í 4-6 ár.

TAFLA 10 FJÖLDI ÁRA SEM MANNAUÐSKERFI HAFU VERIÐ Í NOTKUN

|                       | 3 ár eða skemur | 4-6 ár | 7 ár eða lengur |
|-----------------------|-----------------|--------|-----------------|
| <b>Einkafyrirtæki</b> | 8               | 16     | 6               |
|                       | 26,70%          | 53,30% | 20,00%          |
| <b>Opinberar</b>      | 15              | 10     | 5               |
|                       | 50,00%          | 33,30% | 16,70%          |

Þegar möguleikar sem mannauðskerfin buðu upp á voru skoðaðir fyrir opinberar stofnanir og sveitarfélög annars vegar og fyrirtæki á einkamarkaði hins vegar kom fram svipuð dreifing og í heildarsvörum; möguleikar sem tengdust rekstrarlegri mannauðsstjórnun voru algengastir, þá möguleikar tengdir framkvæmd ákveðinna mannauðsaðgerða og sjaldgæfastir voru möguleikar sem tengdust þarfagreiningu og áætlanagerð.

TAFLA 11 MÖGULEIKAR Í MANNAUÐSKERFUM Í EINKAGEIRANUM

| <b>Skipulagsheildir á einkamarkaði</b>                         | <b>Fjöldi</b> | <b>Hlutfall</b> |
|--|---------------|-----------------|
| Skráning og vistun ráðningarupplýsinga starfsmanna.            | 31            | 100%            |
| Skráning og vistun upplýsinga um menntun og hæfni starfsmanna. | 30            | 97%             |
| Launavinnsla.  | 23            | 74%             |
| Móttaka atvinnuumsókna.  | 22            | 71%             |
| Úttekt, greining og samanburður upplýsinga.                    | 19            | 61%             |
| Skráning og vistun hæfnikrafa starfa.                          | 18            | 58%             |
| Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna.                          | 17            | 55%             |
| Skráning og eftirfylgd með viðveru starfsmanna.                | 17            | 55%             |
| Eftirfylgd ráðningarferlis.                                    | 16            | 52%             |
| Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða.                         | 15            | 48%             |
| Framkvæmd frammistöðumats.                                     | 11            | 35%             |
| Skráning og vistun á niðurstöðum frammistöðumats.              | 10            | 32%             |
| Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu.                        | 9             | 29%             |
| Gerð starfspróunaráætlana.                                     | 7             | 23%             |
| Gerð vakta- og vinnuáætlana.                                   | 7             | 23%             |
| Gerð mannaflaáætlana og/eða -spáa.                             | 5             | 16%             |
| Annað. Hvað?   | 2             | 6%              |

TAFLA 12 MÖGULEIKAR Í MANNAUÐSKERFUM Í OPINBERA GEIRANUM

| Opinberar stofnanir og sveitarfélög                            | Fjöldi | Hlutfall |
|--|--------|----------|
| Launavinnsla.  | 27     | 87%      |
| Skráning og vistun upplýsinga um menntun og hæfni starfsmanna. | 25     | 81%      |
| Skráning og vistun ráðningarupplýsinga starfsmanna.            | 24     | 77%      |
| Skráning og eftirfylgd með viðveru starfsmanna.                | 22     | 71%      |
| Gerð vakta- og vinnuáætlana.                                   | 22     | 71%      |
| Úttekt, greining og samanburður upplýsinga.                    | 21     | 68%      |
| Skráning og vistun hæfnikrafa starfa.                          | 21     | 68%      |
| Móttaka atvinnuumsókna.  | 15     | 48%      |
| Eftirfylgd ráðningarferlis.                                    | 15     | 48%      |
| Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna.                          | 13     | 42%      |
| Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða.                         | 12     | 39%      |
| Framkvæmd frammistöðumats.                                     | 12     | 39%      |
| Skráning og vistun á niðurstöðum frammistöðumats.              | 11     | 35%      |
| Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu.                        | 11     | 35%      |
| Gerð starfsþróunaráætlana.                                     | 11     | 35%      |
| Gerð mannaflaáætlana og/eða -spáa.                             | 8      | 26%      |
| Annað. Hvað?   | 5      | 16%      |

Sá munur var á þessum tveimur hópum að kerfin sem opinberar stofnanir og sveitarfélög nota virðast oftast bjóða upp á möguleikann að skrá og fylgja eftir viðveru starfsmanna og gerð vakta- og vinnuáætlana en þessir tveir möguleikar voru fjórðu og fimmtu algengustu möguleikarnir þar og í boði hjá 71% opinberra skipulagsheilda. Hjá fyrirtækjum á einkamarkaði var skráning og eftirfylgd með viðveru í áttunda sæti og gerða vakta- og vinnuáætlana í því fimmtánda en 55% og 23% skipulagsheilda á einkamarkaði sögðu þessa möguleika vera í boði. Á t-prófi kom fram marktækur munur á milli þessara tveggja hópa og hvort kerfin byðu upp á gerð vakta- og vinnuáætlana og skráningar og vistunar á ráðningarupplýsingum. Gerð vakta- og vinnuáætlana var mun algengari á meðal opinberra stofnana og sveitarfélaga en skráning á ráðningarupplýsingum var alltaf til boða hjá einkafyrirtækjum en í 77% hjá opinberum stofnunum og sveitarfélögum.

Algengara var að fyrirtæki á einkamarkaði notuðu kerfi sem buðu upp á móttöku atvinnuumsókna en það var fjórði algengasti möguleikinn og í boði hjá 71% skipulagsheildanna í einkageiranum á meðan móttaka atvinnuumsókna var áttundi

algengasti möguleikinn hjá opinberum stofnunum og sveitarfélögum og í boði hjá 48%. Mannauðskerfi skipulagsheilda í opinbera geiranum buðu að meðaltali upp á 9,16 möguleika af þeim sautján sem tilgreindir voru í könnuninni en meðaltalið var 8,35 í einkageiranum.

Á t-prófi kom fram marktækur munur á milli hópa og að millistjórnendur og almennir starfsmenn væru tilgreindir sem notendur mannauðskerfisins. Algengara var að þessir aðilar væru tilgreindir sem notendur kerfisins hjá opinberum stofnunum og sveitarfélögum. Fylgni var reiknuð með Pearson prófi á milli þess hvort um væri að ræða skipulagsheild í opinbera eða einkageiranum og hverjir væru tilgreindir sem notendur mannauðskerfisins. Kom þá fram marktæk fylgni á milli þess að millistjórnendur og almennir starfsmenn noti kerfið og að um opinbera stofnun eða skipulagsheild væri að ræða.

Lítill munur var á því hvernig upplýsingarnar úr kerfinu voru notaðar eftir geirum og aðeins marktækur í einu tilviki samkvæmt t-prófi. Þannig notuðu fyrirtæki í einkageiranum upplýsingar úr mannauðskerfinu oftast til að nýta betur þekkingu og hæfni í skipulagsheildinni en opinberar stofnanir. Fylgni á milli þessara atriða samkvæmt Pearson prófi var meðalsterk.

Munur á ánægju með mannauðskerfin var lítill á milli hópa og ekki marktækur. Þegar litið var til staðhæfinganna þrettán um áhrif af notkun mannauðskerfa kom fram marktækur munur samkvæmt t-prófi á þremur staðhæfinganna. Skipulagsheildir í einkageiranum voru meira sammála því að notkun mannauðskerfa leiddi til betri nýtingar á upplýsingum, að tími starfsfólks í mannauðsdeild nýttist betur í sérhæfðari verkefni og aukinnar samkeppnishæfni. Fylgni þarna á milli var þó veik samkvæmt Pearson prófi sem sjá má á töflu 13.

TAFLA 13 FYLGNI ÁHRIFA AF NOTKUN MANNAUÐSKERFA OG TEGUNDAR VINNUSTAÐAR

| Hópur          | Staðhæfing   | Fylgni                   |
|----------------|--|--------------------------|
| Einkafyrirtæki | Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að upplýsingar um mannauðinn nýtast betur  | $r(61)=0,284$ ; $p<0,05$ |
| Einkafyrirtæki | Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að tími starfsfólks í mannauðsdeild/starfsmannasviði nýtist betur í önnur sérhæfðari verkefni marktektarmörk | $r(61)=0,298$ ; $p<0,05$ |
| Einkafyrirtæki | Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar  | $r(61)=0,297$ ; $p<0,05$ |

Uppröðun staðhæfinganna um áhrif af notkun mannauðskerfanna var svipuð hjá báðum hópum en á heildina litið voru skipulagsheildir í einkageiranum meira sammála öllum staðhæfingunum en skipulagsheildir í opinbera geiranum. Samanburð á meðaltali hverrar staðhæfingar fyrir hvorn hóp má sjá í töflu 14.



TAFLA 14 ÁHRIF AF NOTKUN EFTIR TEGUNDUM VINNUSTAÐA

|   | Meðaleinkunnir |                  |       |
|---|----------------|------------------|-------|
|   | Einkageirinn   | Opinberi geirinn | Heild |
| Notkun mannauðskerfis bætir aðgengi að upplýsingum um mannauðinn.   | 4,68           | 4,50             | 4,59  |
| Notkun mannauðskerfis gerir upplýsingar um mannauðinn áreiðanlegri.   | 4,45           | 4,20             | 4,33  |
| Notkun mannauðskerfis gerir vinnuferla í starfsmannahaldi hraðvirkari og skilvirkari.   | 4,39           | 4,27             | 4,33  |
| Notkun mannauðskerfis kemur í veg fyrir tvískráningu og endurtekningu verkefna.   | 4,39           | 4,00             | 4,20  |
| Notkun mannauðskerfis sparar tíma.  | 4,26           | 4,00             | 4,13  |
| Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að upplýsingar um mannauðinn nýtast betur.  | 4,27           | 3,87             | 4,07  |
| Sjálfvirkni verkefna í mannauðskerfi bætir skilvirkni.  | 4,14           | 3,97             | 4,05  |
| Notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins.  | 4,30           | 3,77             | 3,95  |
| Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að tími starfsfólks í mannauðsdeild/starfsmannasviði nýtist betur í önnur sérhæfðari verkefni (s.s. stefnumótun). | 4,10           | 3,60             | 3,85  |
| Notkun mannauðskerfis bætir samhæfingu á milli deilda / sviða í skipulagsheildinni.   | 3,93           | 3,63             | 3,80  |
| Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar.  | 3,90           | 3,50             | 3,70  |
| Hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis.  | 3,87           | 3,50             | 3,69  |
| Notkun mannauðskerfis minnkar þörf á starfsfólki í mannauðsdeild/starfsmannasviði.  | 3,13           | 2,83             | 2,98  |

Samkvæmt t-prófi var ekki marktækur munur á milli hópanna þegar litið var á áhrif af notkun mannauðskerfanna.

### 3.3.6 Áhrif stærðar

Niðurstöðurnar voru skoðaðar með tilliti til fjölda starfsmanna í skipulagsheildunum. ANOVA prófi var beitt til að greina mun á meðaltali milli stærðarhópa og fylgni mæld með Pearson. Munur var á nokkrum stöðum eftir stærð skipulagsheildanna en þó í fæstum tilfellum marktækur. Hvorki var marktækur munur á stærð skipulagsheildanna og þess hve lengi mannauðskerfin hafa verið í notkun né fylgni þar á milli. ANOVA próf leiddi í ljós marktækan mun á því hve lengi mannauðskerfi höfðu verið í notkun

eftir stærð skipulagsheildanna. Neikvæð fylgni kom fram á milli stærðar skipulagsheilda og þess hvort notað var eitt eða fleiri mannauðskerfi. Því eru stærri skipulagsheildir frekar með eitt kerfi en fleiri. Ekki komu fram tengsl á milli stærðar og þess hvort mannauðskerfin tengdust öðrum kerfum eða ekki.

Uppröðun möguleika sem kerfin bjóða upp á eftir því hve algengir þeir voru var í takti við niðurstöður í heild og lítill munur eftir stærð. Meðalfjöldi möguleika sem í boði voru eru fleiri hjá stærri skipulagsheildum en þeim minni (sjá töflu 15).

TAFLA 15 MEÐALFJÖLDI MÖGULEIKA Í BOÐI EFTIR STÆRÐ SKIPULAGSHEILDANNA

| Fjöldi starfsmanna í skipulagsheild | Meðalfjöldi möguleika í boði |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1-100                               | 7,37                         |
| 101-200                             | 7,08                         |
| 201-500                             | 9,21                         |
| 500+                                | 10,12                        |

Á ANOVA prófi kom fram marktækur munur eftir stærð skipulagsheildanna á möguleikunum *móttaka atvinnuumsókna, greining og úrvinnsla atvinnuumsókna og eftirfylgd ráðningarferlis*. Þessir möguleikar voru oftast í boði hjá stærri skipulagsheildum. Þegar fylgni var reiknuð á milli stærðar skipulagsheilda og möguleika í boði kom fram meðalsterk fylgni á milli möguleikanna *móttaka atvinnuumsókna, eftirfylgd ráðningarferlis og framkvæmd frammistöðumats*.

Komið hefur fram að stærri fyrirtæki vinni úr upplýsingum úr kerfinu frekar með rafrænum hætti en handvirkt en marktæk fylgni kom fram þar á milli. ANOVA próf leiddi þó ekki ljós marktækan mun á milli hópa þegar kom að úrvinnslu upplýsinga úr kerfinu. Ekki kom fram fylgni eða marktækur munur á milli stærðar og þess hverjir notendur kerfisins eru. Lítill munur var á því hvernig upplýsingarnar úr kerfinu eru notaðar eftir stærð fyrirtækjanna og enginn marktækur. Hins vegar kom fram marktæk fylgni á milli stærðar og þess að upplýsingar úr kerfinu væru notaðar til að meta stöðu mannauðsmála á hverjum tíma þar sem stærri skipulagsheildir voru líklegri til að nota upplýsingarnar úr mannauðskerfinu í þessum tilgangi. Þegar stærðarflokkum var fækkað úr sex í fjóra var þessi fylgni þó ekki lengur marktæk.

Ekki var fylgni á milli ánægju með mannauðskerfin og stærðar skipulagsheildanna. Þegar meðaltal ánægju var reiknað fyrir hvern stærðarhóp má þó sjá að ánægja er heldur meiri hjá stærri skipulagsheildunum en minni en sá munur er þó ekki marktækur.

TAFLA 16 MEÐALTAL ÁNÆGJU EFTIR STÆRÐARFLOKKUM

| Stærð   | Meðaltal<br>ánægju |
|---------|--------------------|
| 1-100   | 3                  |
| 101-200 | 3                  |
| 201-500 | 3,45               |
| 500+    | 3,41               |

Á heildina litið voru stærri skipulagsheildir meira sammála fullyrðingunum um áhrif af notkun mannauðskerfa en þær smærri. Meðaltal fyrir staðhæfingarnar eftir stærðum skipulagsheildanna má sjá í töflu 16.

TAFLA 17 MEÐALTAL ÁHRIFA AF NOTKUN MANNAUÐSKERFA EFTIR STÆRÐ SKIPULAGSHEILDA

|   | 1-100 | 102-200 | 201-500 | 500+ |
|---|-------|---------|---------|------|
| Notkun mannauðskerfis bætir aðgengi að upplýsingum um mannauðinn.   | 4,50  | 4,42    | 4,74    | 4,53 |
| Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að upplýsingar um mannauðinn nýtast betur.  | 3,75  | 3,83    | 4,27    | 4,31 |
| Notkun mannauðskerfis gerir upplýsingar um mannauðinn áreiðanlegri.   | 4,25  | 3,92    | 4,57    | 4,29 |
| Notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins.  | 3,38  | 3,67    | 4,05    | 4,24 |
| Notkun mannauðskerfis gerir vinnuferla í starfsmannahaldi hraðvirkari og skilvirkari.   | 4,38  | 4,17    | 4,48    | 4,18 |
| Notkun mannauðskerfis kemur í veg fyrir tvískráningu og endurtekningu verkefna.   | 3,75  | 4,33    | 4,35    | 4,06 |
| Notkun mannauðskerfis sparar tíma.  | 4,00  | 3,67    | 4,43    | 4,06 |
| Notkun mannauðskerfis bætir samhæfingu á milli deilda / sviða í skipulagsheildinni.   | 3,25  | 3,67    | 3,86    | 4,00 |
| Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar.  | 3,38  | 3,33    | 3,83    | 3,94 |
| Hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis.  | 3,13  | 3,42    | 3,83    | 3,88 |
| Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að tími starfsfólks í mannauðsdeild/starfsmannasviði nýtist betur í önnur sérhæfðari verkefni (s.s. stefnumótun). | 3,50  | 3,50    | 4,26    | 3,63 |
| Sjálfvirkni verkefna í mannauðskerfi bætir skilvirkni.  | 3,63  | 3,92    | 4,18    | 3,44 |
| Notkun mannauðskerfis minnkar þörf á starfsfólki í mannauðsdeild/starfsmannasviði.  | 2,63  | 2,83    | 3,43    | 2,63 |

ANOVA próf leiddi í ljós marktækan mun á meðaltali hópa í staðhæfingunum *notkun mannauðskerfis gerir upplýsingar um mannauðinn áreiðanlegri, notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins og notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar*. Marktæk fylgni kom fram á milli stærðar skipulagsheildanna og fullyrðinganna *hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis, notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins, notkun mannauðskerfis bætir samhæfingu á milli deilda / sviða í skipulagsheildinni og notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar*.

Við ANOVA próf kom í ljós marktækur munur eftir stærð skipulagsheildanna hvað varðar áhrif aukinnar áherslu á stefnumiðaða mannauðsstjórnun á þá ákvörðun að innleiða mannauðskerfi í skipulagsheildinni og áhrif bættrar þjónustu við starfsmenn og stjórnendur.

### **3.3.7 Áhrif aldurs kerfis**

Áhrif þess hve lengi mannauðskerfi hefur verið í notkun í skipulagsheildinni virðast vera óveruleg. Munur var alla jafna lítill og hvergi marktækur samkvæmt ANOVA prófi. Þó kom fram marktæk fylgni á milli þess hve lengi mannauðskerfin hafa verið í notkun og þess hvort um var að ræða eitt kerfi eða fleiri og hvort kerfin tengdust öðrum kerfum eða ekki. Einnig var fylgni á milli þess hve lengi mannauðskerfi hafði verið í notkun og þess að upplýsingar úr kerfinu væru notaðar til að meta stöðu mannauðsmála á hverjum tíma.

### 3.4 Umræður og ályktanir

Hér hefur svara verið leitað við eftirfarandi rannsóknarspurningum:

1. **Eru íslenskar skipulagsheildir að nýta sér upplýsingatækni við mannauðsstjórnun?**
2. **Hvernig nýta íslensk fyrirtæki og stofnanir upplýsingatækni í mannauðsstjórnun?**
3. **Hver eru áhrif hagnýtingar upplýsingatækni í mannauðsstjórnun?**

Í fræðilegum hluta ritgerðarinnar var fjallað um stefnumiðaða mannauðsstjórnun og þróun fræðigreinarinnar mannauðsstjórnun ásamt mismunandi nálgunum við hana. Einnig var fjallað um tölvuvædd upplýsingakerfi í mannauðsstjórnun og hvernig notkun þeirra getur stutt við stefnumiðaða mannauðsstjórnun.

Hér verður farið yfir niðurstöður rannsóknarinnar með tilliti til rannsóknarspurninganna og tilgáta sem settar voru fram og þær tengdar við fræðilega hlutann með því að leggja mat á það útfra rannsókninni að hve miklu leyti notkun upplýsingatækni í mannauðsstjórnun styður við stefnumiðaða mannauðsstjórnun.

#### 3.4.1 Almenn um notkun rafrænna mannauðskerfa

Sett var fram tilgátan:

H1: *Meirihluti íslenskra skipulagsheilda notar tölvuvædd mannauðskerfi.*

Samkvæmt niðurstöðum könnunarinnar notar rétt rúmur helmingur skipulagsheildanna í könnuninni rafræn mannauðskerfi að minnsta kosti í einhverri mynd og tilgáta eitt er því staðfest. Þetta er þó nokkuð lægra hlutfall en í könnunum á viðfangsefninu erlendis þar sem á milli 70 og 80% skipulagsheilda notuðu mannauðskerfi. Í sumum þessara rannsókna var stærðar skipulagsheildanna getið og voru bæði fleiri stórar skipulagsheildir í þeim en hér og stærstu skipulagsheildirnar oft mun stærri. Þar sem ekki kom fram hve stórar skipulagsheildirnar voru má gera ráð

fyrir að dreifing hafi verið með svipuðum hætti og í öðrum rannsóknum og talsvert frábrugðin íslenskum aðstæðum. Að gefnum þessum forsendum er eðlilegt að hlutfallsleg notkun mannauðskerfa sé minni hér en í erlendum rannsóknum.

Tengsl stærðar skipulagsheilda við notkun á mannauðskerfum var einnig skoðuð. Önnur tilgátan sem sett var fram var:

*H2: Stærri skipulagsheildir eru líklegri til að nota tölvuvædd mannauðskerfi en smærri.*

Stærri skipulagsheildir virtust frekar nota rafræn mannauðskerfi en smærri og er tilgátan því staðfest. Eðli málsins samkvæmt eykst magn gagna og upplýsinga um mannauðinn eftir því sem starfsmönnum fjölgar og því er ef til vill til meira að vinna fyrir stórar skipulagsheildir en smáar að nota tölvuvætt mannauðskerfi. Einnig má leiða að því líkur að það sé stór ákvörðun fyrir smærri skipulagsheildir að taka upp mannauðskerfi þar sem innleiðing þeirra krefst oft mikils af starfsmönnum og getur haft í för með sér kostnað vegna niðritíma og aðlögunarvanda (Ball, 2001). Slíkar sveiflur hafa oft meiri áhrif í smáum skipulagsheildum en stórum sem hafa frekar burði til að standa af sér sveiflur í rekstri.

Útbreiðsla tölvuvæddra mannauðskerfa var einnig skoðuð með tilliti til þess hvort um skipulagsheild í einkageiranum eða opinbera geiranum var að ræða. Sumarið 2001 var undirritaður samningur milli fjármálaráðherra og Skýrr ehf. um kaup á Oracle viðskiptalausnum til notkunar í ríkisstofnunum. Kerfið er heildarupplýsingakerfi samsett úr um það bil 60 kerfishlutum, þar á meðal mannauðskerfi (Skýrr ehf., e.d.-a). Öllum ríkisstofnunum í fyrsta hluta innleiðingar var þá gert skylt að nota launakerfi sem tengt er mannauðskerfinu en boðið upp á frekari notkun mannauðskerfisins eftir áhuga og vilja hvernar stofnunar (Fjármálaráðuneytið, 2002). Síðan þá hefur þeim stofnunum fjölgað sem nota kerfið og nú stendur fyrir dyrum að taka upp víðtækari notkun á mannauðskerfi Oracle sem hingað til hefur helst miðast við skráningu allra nauðsynlegustu upplýsinga sem launakerfið krefst (Fjársýsla ríkisins, 2008). Sama kerfi hefur einnig verið tekið upp hjá stofnunum Reykjavíkurborgar (Skýrr ehf., e.d.-c). Af þessu má ráða að opinberar skipulagsheildir hafi ákveðið forskot á

skipulagsheildir í einkageiranum hvað varðar aðgengi að rafrænum mannauðskerfum. Þriðja tilgátan sem sett var fram var:

*H3: Notkun tölvuvæddra mannauðskerfa er algengari á meðal opinberra stofnana og sveitarfélaga en hjá skipulagsheildum í einkageiranum.*

Hærra hlutfall opinberra stofnana og sveitarfélaga reyndist nota rafræn mannauðskerfi en skipulagsheilda í einkageiranum en sá munur reyndist þó ekki marktækur. Því er tilgátu þrjú hafnað.

Þegar tölvutæknin var tiltölulega ný og farið var að hagnýta hana í viðskiptalegum tilgangi var algengast að byrjað væri á því að innleiða tölvuvædd fjárhags- og bókhaldskerfi og tölvuvæðing mannauðsdeilda yfirleitt neðarlega á forgangslistanum (Bee og Bee, 2005). Hagnýting tölvutækni í mannauðsstjórnun á sér ekki mjög langa sögu og því kemur það ekki á óvart að mannauðskerfin hafi ekki verið í mörg ár í notkun hjá flestum skipulagsheildunum í könnuninni en mikill meirihluti svarenda (80,6%) hafa notað mannauðskerfi í 6 ár eða skemur. Ekki var marktækur munur á því hve lengi mannauðskerfin höfðu verið í notkun og hvort um var að ræða skipulagsheildir í einkageiranum eða þeim opinbera eða eftir starfsmannafjölda í skipulagsheildunum. Sett var fram tilgátan:

*H5: Notkun mannauðskerfanna er þróaðri eftir því sem kerfin hafa verið lengur í notkun.*

Það hve lengi mannauðskerfin höfðu verið í notkun virtist mjög lítil áhrif hafa á það hvernig kerfin voru notuð, áhrif af notkun þeirra eða annað sem spurt var um í könnuninni. Tilgátu fimm er því hafnað. Það er þó ljóst að hjá langflestum skipulagsheildanna hafa kerfin ekki verið í notkun nema í nokkur ár. Reynsla á notkun þeirra er ekki mikil og þróun ef til vill ekki farin vel af stað í notkun þeirra. Því er ekki útilokað að aldurs kerfis hafi áhrif á það hversu háþrúð notkun þeirra er þótt ekki hafi verið unnt að sýna fram á þau tengsl hér.

Algengast var að mannauðskerfið væri keypt tilbúið og síðan lagað að þörfum skipulagsheildar sem er sama hlutfall og í niðurstöðum rannsóknar CIPD (2003). Einungis 15% svarenda sögðu að mannauðskerfið hafði verið hannað sérstaklega fyrir

skipulagsheildina. Af þessu má draga þá ályktun að þau tilbúnu kerfi sem í boði eru komi nægilega vel til móts við kröfur skipulagsheilda að það borgi sig að taka slík kerfi í notkun og laga þau að starfseminni í stað þess að byrja frá grunni og hanna nýtt kerfi sérstaklega fyrir skipulagsheildina. Einnig er sennilegt að kostnaður við hönnun nýs kerfis sé talsvert meiri en upptaka tilbúins kerfis ásamt aðlögun.

Algengara var að notað væri eitt kerfi en tvö eða fleiri en lítill munur á því hvort þau tengdust öðrum kerfum eða stæðu ein. Samþætting kerfanna við önnur kerfi í skipulagsheildinni er því tiltölulega lítil. Þetta bendir til þess að upplýsingar úr kerfunum eru ekki tengdar við upplýsingar úr öðrum upplýsingakerfum og mannauðsupplýsingar til dæmis settar í samhengi við heildarárangur skipulagsheildarinnar eða tengdar við önnur svið starfseminnar. Þetta bendir til þess að notkun mannauðskerfanna sé sjaldan stefnumiðuð og í tengslum við önnur svið starfsemi skipulagsheildarinnar.

### 3.4.2 Nýting rafrænna mannauðskerfa

Skipta má notkun mannauðskerfa í þrjá flokka eftir kenningu Rüel og fl. (2004) í rekstrarlega, tengslalega og umbreytingalega mannauðsstjórnun sem fjallað var um í fræðilegum hluta. Sett var fram tilgátan:

*H4: Notkun mannauðskerfa er aðallega rekstrarlegs eðlis en byrjandi notkun í greiningu upplýsinga og stefnumiðaðri notkun.*

Til að prófa tilgátuna var spurt um möguleika sem mannauðskerfin höfðu upp á að bjóða auk þess að spyrja um notkunina á upplýsingunum úr kerfinu. Þeir möguleikar sem algengastir voru samkvæmt könnuninni teljast til rekstrarlegar mannauðsstjórnunar. Þannig voru möguleikar sem snúa að skráningu og vistun á upplýsingum um mannauðinn auk úttektar, greiningar og samanburðar á þeim upplýsingum, launavinnslu og eftirfylgd með viðveru sex algengustu möguleikarnir af þeim sautján sem nefndir voru í könnuninni. Þessi notkun rafrænna mannauðskerfa kemur heim og saman við skilgreiningu Tannenbaum (1990) á upplýsingakerfum í mannauðsstjórnun sem samkvæmt honum er *kerfi sem notað er til að safna, geyma, handleika, greina, sækja og dreifa viðeigandi upplýsingum sem varða mannauð skipulagsheildar*. Þegar spurt var um hvernig upplýsingarnar úr mannauðskerfunum



voru notaðar sögðu margir þátttakendanna að þær væru notaðar til að styðja við ákvarðanatöku stjórnenda, meta stöðu mannauðsmála og greina breytingar á þeim. Þetta styður einnig við þá ályktun að algengasta notkunin á mannauðskerfum í skipulagsheildunum sé í samræmi við skilgreiningu Tannenbaum.

Launavinnsla var einnig einn af algengari möguleikunum sem í boði voru enda löng hefð fyrir því að hún sé framkvæmd rafrænt og mjög gott dæmi um það hvernig tölvukerfi getur aukið áreiðanleika og afköst. Þegar kom að því að nota upplýsingarnar úr mannauðskerfinu var einnig algengast að þær væru notaðar til að meta launakostnað.

Hér að framan var rætt um að notkun á tölvuvæddum mannauðskerfum sem einkennist fyrst og fremst af skráningu, vistun og úrvinnslu upplýsinga ásamt launavinnslu, líkt og hér hefur verið lýst, sé fábrotin nýting á möguleikum upplýsingatækninnar (Martinson, 1994 í Ball, 2001). Jafnvel hefur notkun á borð við þessa verið líkt við rafrænan skjalaskáp þar sem eina breytingin er sú að þau gögn sem áður voru skráð á pappír og geymd í skjalaskáp eru nú vistuð rafrænt. Það má þó vera ljóst að aðgengi að upplýsingum er betra þegar þær eru vistaðar með rafrænum hætti og því ættu skilvirkni og hagkvæmni að aukast. Það hve algengur möguleikinn *greining, úttekt og samanburður upplýsinga* er bendir einnig til þess að verið er að nýta upplýsingarnar á einhvern máta en þær ekki bara látnar standa óhreyfðar „inni í skjalaskápnunum“. Að auki er rétt að taka fram að í könnuninni voru mjög fáar skipulagsheildir sem eingöngu merktu við þá möguleika sem teljast til rekstrarlegrar mannauðsstjórnunar heldur voru flestar einnig að nýta tengslalega og umbreytingalega möguleika.

Möguleikar sem snúa að tengslalegri mannauðsstjórnun, þar sem ákveðnar mannauðsaðgerðir til stuðnings grunnstarfsemi eru framkvæmdar með aðstoð mannauðskerfisins, voru nokkuð algengir samkvæmt könnuninni. Þarna var um að ræða möguleika sem tengjast ráðningum og vali á starfsfólki sem voru nokkuð algengir, en um og yfir helmingur svarenda sagði sitt mannauðskerfi bjóða upp á þessa möguleika, og framkvæmd og skráningu á niðurstöðum frammistöðumats, sem voru sjaldgæfari. Möguleikar af þessu tagi benda til þróaðri nýtingar á mannauðskerfunum

þar sem kostir tölvutækninnar eru nýttir að meira leyti en eingöngu við að skrá og vista upplýsingar.

Þeir möguleikar sem sjaldnast standa til boða í mannauðskerfunum snúa að þarfagreiningu og áætlanagerð, það er að segja þeim möguleikum sem teljast til umbreytingalegrar mannauðsstjórnunar. Einnig var sjaldgæft að upplýsingarnar úr mannauðskerfunum væru notaðar til þarfagreiningar og áætlanagerðar tengdri þjálfun og starfsþróun og fáar skipulagsheildir sögðust nota upplýsingarnar úr mannauðskerfinu til að nýta betur þá þekkingu sem í skipulagsheildinni býr eða sem árangursmælikvarða. Þetta bendir til þess að mannauðskerfunum er sjaldan beitt með beinum hætti í stefnumiðuðum verkefnum. Upplýsingarnar úr mannauðskerfunum eru frekar notaðar til að meta núverandi stöðu mannauðsmála og miðast við núlíðandi stund en síður í áætlanagerð og framtíðarplön. Notkun mannauðskerfa virðist einnig sjaldan vera sett í samhengi við heildarárangur skipulagsheildarinnar með því að nota það til að nýta betur þá þekkingu sem í skipulagsheildunum býr eða til að mæla árangur. Hér skal þó tekið fram að þetta þýðir ekki að notkun rafrænu mannauðskerfanna styðji ekki við stefnumiðaða mannauðsstjórnun í skipulagsheildunum, þvert á móti ætti markviss greining og miðlun upplýsinga úr kerfunum einmitt að styðja við hana en erfitt er að leggja mat út frá þessum niðurstöðum hvort og þá með hvaða hætti það er. Út frá þessum niðurstöðum er þó ljóst að beita mætti mannauðskerfunum í mögum tilvikum með framsæknari hætti og stuðla þannig frekar að stefnumiðaðri mannauðsstjórnun.

Í fræðilegri umfjöllun var rætt um það hvernig tilkoma internetsins hefur gert dreifstýringu mannauðsverkefna auðveldari en fyrr með nettengdum mannauðskerfum. Þannig geta notendur mannauðskerfanna orðið fleiri og víðar um skipulagsheildina en bara starfsmenn mannauðsstjórnunar og ábyrgðarsvið mannauðsstjórnunar færst meira á millistjórnendur líkt og stefnt er að í stefnumiðaðri mannauðsstjórnun. Ekki var spurt um það hvort mannauðskerfin væru nettengd í könnunini en spurt var um hverjir notendur kerfisins væru. Svo virðist að hjá tæpum helmingi svarenda séu kerfin ekki notuð í þeim tilgangi að færa ábyrgðarsvið mannauðsstjórnunar yfir til millistjórnenda í skipulagsheildinni. 28 svarendur sögðu starfsmenn mannauðsdeildar vera einu notendur mannauðskerfisins. Rétt yfir 40%

svarenda tilgreindu æðstu stjórnendur og millistjórnendur einnig sem notendur kerfisins og um fjórðungur sagði almenna starfsmenn í skipulagsheildinni hafa aðgang að kerfinu. Því leiðir notkun mannauðskerfis til dreifstýringar ákveðinna verkefna í mannauðsstjórnun hjá stórum hluta skipulagsheildanna. Þar sem mannauðskerfin voru notuð víðar en í mannauðsdeild kom fram meðalsterk fylgni við að kerfið byði upp á gerð vakta- og vinnuáætlana og skráningu og eftirfylgd með viðveru starfsmanna. Því má ætla að í mörgum tilvikum séu það einkum þessir þættir í notkun mannauðskerfisins sem eru á könnu stjórnenda og almennra starfsmanna í skipulagsheildinni.

Uppbygging mannauðskerfa er oft með þeim hætti að ákveðnar kerfiseiningar, eða nokkur sjálfstæð en samtengd kerfi, sjái um mismunandi svið mannauðsstjórnunar. Þannig er til dæmis talað um ráðningarkerfi, vakta- og viðverðukerfi og svo framvegis. Niðurstöður könnunarinnar benda til þess að ákveðnir „hópar“ möguleika séu til staðar í mannauðskerfunum. Þannig kom til að mynda fram fylgni á milli þess að kerfi byðu upp á móttöku atvinnuumsókna og aðra möguleika sem tengdust ráðningum og vali á starfsfólki. Þar sem slíkir „hópar“ voru misalgengir er líklegt að samsetning mannauðskerfanna sé nokkuð mismunandi eftir skipulagsheildum.

Algengt er að mannauðskerfi bjóði upp á svokallaða sjálfsafgreiðslu starfsmanna. Í henni geta starfsmenn til að mynda uppfært persónuupplýsingar sínar, fylgst með starfsþróun eða sótt um námskeið. Af spurningunni um hverjir nota mannauðskerfin má ætla að um fjórðungur skipulagsheildanna hafi sjálfsafgreiðsluhluta í sínum mannauðskerfum.

Greiningartól eru algengir hlutar mannauðskerfa en þau gera notendum kerfisins kleift að kalla fram upplýsingarnar sem það hefur að geyma, tengja þær saman, greina og vinna úr þeim á einhvern hátt. Um 36% svarenda sögðu að úrvinnsla upplýsinga úr kerfinu væri framkvæmd með greiningartóli. 13% svarenda notuðust við annað kerfi sem ekki var hluti af mannauðskerfinu sem greindi upplýsingarnar en 44% sögðu upplýsingarnar greindar handvirkt af sérfræðingum í mannauðsstjórnun. Á þessu sviði er mikið sóknarfæri í notkun upplýsingatækninnar því samkvæmt Bee og Bee (2005) á gott upplýsingakerfi ekki eingöngu að útvega réttu upplýsingarnar á réttum tíma

heldur skiptir ekki síður máli að þær séu á réttu formi og búið að sía frá þær upplýsingar sem ekki skipta máli. Án greiningar á upplýsingunum getur notkun á tölvuvæddu mannauðskerfi aldrei verið annað en fábrotin samanber skilgreiningu Martinson (1994, í Ball, 2001) og Ball (2001).

Eftir því sem skipulagsheildirnar verða stærri eykst það magn gagna og upplýsinga sem mannauðskerfi hafa mögulega yfir að búa og úrvinnsla þeirra verður flóknari eftir umfangi og magni. Þess vegna kemur það ekki á óvart að stærri skipulagsheildir voru líklegri en smærri til að greina upplýsingar úr mannauðskerfinu rafrænt en handvirkt.

Af ofangreindu má draga þá ályktun að rafræn mannauðskerfi séu einkum notuð til að vista, greina og dreifa upplýsingum um mannauðinn bæði til að fylgjast með stöðu mannauðsmála og styðja við ákvarðanatöku stjórnenda. Aðrir rekstrarlegir þættir, eins og launavinnsla og eftirfylgd með viðveru, eru einnig býsna algengir í notkun kerfanna. Kerfishlutar sem snúa að framkvæmd ákveðinna tengslalegra mannauðsaðgerða eru misalgengir en þó ekki fátíðir. Sjaldgæft er að kerfin séu með beinum hætti notuð á stefnumiðaðan hátt en þar með er þó ekki sagt að notkun kerfanna styðji ekki við stefnumiðaða mannauðsstjórnun í skipulagsheildunum. Tilgáta fjögur um að notkun mannauðskerfanna sé fyrst og fremst rekstrarlegs eðlis er því staðfest að því leytinu til og að sjá megi byrjandi stefnumiðaða notkun. Hvað greiningu upplýsinga varðar er hún býsna algeng samkvæmt könnuninni og því ef til vill ekki rétt að segja að notkun kerfisins í greiningu upplýsinga sé byrjandi.

### **3.4.3 Viðhorf til notkunar rafrænna mannauðskerfa**

Sett var fram tilgátan:

*H6: Viðhorf til mannauðskerfanna í heild og með tilliti til áhrifa af notkun þess er frekar jákvætt en neikvætt.*

Í könnuninni var óánægja með mannauðskerfin mjög lítil. Nærri því helmingur svarenda sagðist hins vegar hvorki vera ánægður né óánægður með mannauðskerfið í sinni skipulagsheild. Ætla má að fyrir þennan hluta svarenda hafi mannauðskerfin ekki mikinn augljósan ávinning í för með sér. Ástæður þess geta verið margvíslegar, svo sem að ekki sé komin nægileg reynsla á notkun kerfisins og það þess vegna ekki farið

að skila árangri auk þess sem það breytingaferli sem fylgir innleiðingu á nýju tölvukerfi getur tekið á og haft áhrif á viðhorf til kerfisins. Ánægja með kerfin var þó nokkur en 40% svarenda sögðust vera ánægðir eða mjög ánægðir með mannauðskerfin. Viðhorf til staðhæfinganna þrettán um áhrif af notkun mannauðskerfis var mjög jákvætt í öllum tilvikum nema einu. Því er tilgáta sex staðfest.

Út frá niðurstöðum könnunarinnar er erfitt að meta hvað stuðlar að ánægju með mannauðskerfin. Veik fylgni á milli ánægju og stærðar skipulagsheildar bendir til þess að ef til vill hafa mannauðskerfin meira fram að færa þar sem starfsmenn eru fleiri og flækjustigið hærra og ávinningur af notkun kerfisins áþreifanlegri en í smærri skipulagsheildum.

Fylgni var með ánægju og tveimur staðhæfinganna um áhrif af notkun mannauðskerfanna. Það er athyglisvert að þessar staðhæfingar voru *notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins og notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar*. Af því má vera ljóst að stefnumiðaðri áhrif af notkun mannauðskerfanna þar sem stutt er við mannauðsstjórnun í skipulagsheildinni og heildarárangur skipulagsheildarinnar haldist í hendur við ánægju með mannauðskerfin. Út frá þessu mætti álykta að stefnumiðuð notkun mannauðskerfanna leiði til ánægju með kerfin og því sé það einmitt sá árangur sem er fýsilegastur.

Staðhæfingarnar sem þátttakendur voru beðnir um að taka afstöðu til voru allar jákvætt orðaðar og var mikill meirihluti sammála þeim öllum nema einni. Áhrif af notkun rafrænna mannauðskerfa má setja í þrjá flokka líkt og notkun kerfanna. Þannig getur ávinningur af notkun mannauðskerfa ýmist komið fram í aukinni hagkvæmni, bættri þjónustu mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur í skipulagsheildinni og á sviði stefnumiðaðrar mannauðsstjórnunar (Ruël og fl., 2004). Sett var fram tilgátan:

*H7: Áhrif af notkun mannauðskerfanna koma helst fram í aukinni skilvirkni og hagkvæmni.*

Mest voru skipulagsheildirnar sammála því að áhrif af notkun mannauðskerfis snúi að áreiðanleika og aðgengi að upplýsingum, sem flokka mætti undir bættu þjónustu við starfsmenn og stjórnendur, en skilvirkni, tímasparnaður og útilokun endurtekninga, sem ættu að skila sér í aukinni hagkvæmni, voru einnig ofarlega á blaði. Áhrifaþættir sem snúa að stefnumiðaðri mannauðsstjórnun voru neðar á listanum þótt meirihluti svarenda hafi verið sammála því að þessir þættir væru afleiðingar notkunar mannauðskerfa. Þarna er ákveðinn samhljómur á milli notkunar kerfanna og áhrifa af nýtingu þeirra. Ekki var mikill munur á viðhorfum til staðhæfinganna þrettán og því ekki hægt að greina að áhrif komi frekar fram í hagkvæmni og skilvirkni en öðrum þáttum. Því er tilgátu sjö hafnað.

Þegar fylgni var reiknuð á milli möguleikanna sem í boði voru og hversu sammála svarendur voru staðhæfingunum þrettán var ekki að sjá sérstök tengsl á milli flokka möguleika (það er að segja hvort þeir væru rekstrarlegir, tengslalegir eða umbreytingalegir) og flokka áhrifa af notkun (áhersla á stefnumiðaða stjórnun, bættu þjónustu eða hagkvæmni). Hið sama er að segja um fylgni áhrifa af notkun við það hvernig upplýsingarnar eru notaðar. Í báðum tilvikum mátti finna fylgni á milli atriða sem tilheyrðu samsvarandi hópum (t.d. rekstrarlegir möguleikar og aukin hagkvæmni í rekstri) en sú fylgni var ekki sterkari eða algengari en fylgni á milli hópa sem ekki passa saman (t.d. rekstrarlegir möguleikar og stefnumiðuð mannauðsstjórnun).

Þegar spurt var um áhrif þessara þriggja atriða; stefnumiðaðrar stjórnunar, aukinnar hagkvæmni og bættrar þjónustu, á þá ákvörðun að innleiða mannauðskerfi í skipulagsheildinni var lítill munur á þeim. Öll virtust þessi atriði hafa haft nokkur eða mikil áhrif hjá stærstum hluta skipulagsheildanna. Það má því vera ljóst að upptaka mannauðskerfis veltur á fleiri en einum þætti og líklega fleiri þáttum en þessum þremur sem hér voru nefndir. Að sama skapi var lítill munur á staðhæfingunum um áhrif af notkun mannauðskerfa þegar þeim var skipt upp eftir þessum flokkum. Því má ætla að ávinningur af notkun mannauðskerfa í skipulagsheildunum sé á öllum þessum sviðum.

#### **3.4.4 Takmarkanir rannsóknarinnar**

Rannsókn þessi var framkvæmd með meginlegri aðferðafræði. Í úrtaki var stór hluti íslenskra skipulagsheilda á ákveðnu stærðarbili og svarhlutfall var 61,14%. Fjöldi skipulagsheilda á þessu stærðarbili er þó ekki mjög mikill og því hafa svör frá hverri og einni skipulagsheild sem þátt tók í könnuninni mikil áhrif á niðurstöður. Rétt er að hafa það í huga við túlkun niðurstaðnanna. Þrátt fyrir það hafa niðurstöðurnar ákveðið alhæfingargildi og ættu að gefa góða vísbendingu um notkun rafrænna mannauðskerfa hjá íslenskum skipulagsheildum.

#### **3.4.5 Tillögur að frekari rannsóknum**

Niðurstöður gefa til kynna að stór hluti íslenskra skipulagsheilda noti rafræn mannauðskerfi. Áhugavert væri að kanna afstöðu þeirra skipulagsheilda sem ekki nota mannauðskerfi, hvort fyrirhugað sé að taka upp kerfi og ef ekki, hver meginástæða þess sé. Einnig væri hægt að kafa mun dýpra í það hvernig mannauðskerfi eru nýtt innan skipulagsheilda en hér hefur verið gert og væri eigindleg aðferðafræði hentugri til þess. Hvað varðar áhrif af notkun mannauðskerfa væri áhugavert að mæla þau með hlutlögari hætti en hér var einungis byggt á huglægu mati þeirra sem spurningalistanum svöruðu. Einnig væri áhugavert að fylgja niðurstöðunum eftir og kanna hvort breyting hafi orðið á eðli notkunar á kerfunum eftir nokkurn tíma.

## Viðaukar

### Viðauki I - spurningalistinn

#### Rannsókn á notkun upplýsingatækni í mannauðsstjórnun

*Með tölvuvæddu mannauðskerfi er átt við eitt eða fleiri tölvuvædd upplýsingakerfi sem safna, vista, vinna og dreifa upplýsingum um mannauð skipulagsheildar.*

**1. Hversu margir starfsmenn starfa í þínu fyrirtæki / stofnun?**

- 1 - 50
- 51 - 100
- 101 - 200
- 301 - 500
- 501 - 1000
- 1001 eða fleiri

**2. Merktu við það sem við á um vinnustað þinn:**

- Fyrirtæki í einkaeigu
- Opinber stofnun eða sveitarfélag

**3. Er rafrænt mannauðskerfi notað á þínum vinnustað?**

- Já
- Nei

*Ef svarið er nei þarf ekki að svara fleiri spurningum. Kærar þakkir fyrir þátttökuna.*



**4. Á heildina litið hversu ánægð(ur) / óánægð(ur) ert þú með mannauðskerfið á þínu vinnustað?**

- Mjög ánægður  
óánægður
- Ánægður
- Hvorki né
- Óánægður
- Mjög

**5. Hversu lengi hefur mannauðskerfi verið í notkun á vinnustaðnum?**

- Skemur en 1 ár
- 1-3 ár
- 4-6 ár
- 7-9 ár
- 10 ár eða lengur

**6. Hverjir nota rafræna mannauðskerfið?**

*(Merkið við alla þá valmöguleika sem við eiga)*

- Starfsmenn mannauðsdeildar / starfsmannasviðs
- Æðstu stjórnendur
- Millistjórnendur
- Almennir starfsmenn
- Aðrir. Hverjir \_\_\_\_\_.

**7. Merkið við þann valmöguleika sem best á við í þínu fyrirtæki/stofnun.**

**Það rafræna mannauðskerfi sem er í notkun í mínu fyrirtæki/stofnun var:**

- Hannað sérstaklega fyrir fyrirtækið/stofnunina innan þess.
- Hannað sérstaklega fyrir fyrirtækið/stofnunina utan þess.
- Keypt tilbúið en lagað að þörfum fyrirtækisins.
- Keypt tilbúið og notað óbreytt.

8. **Hver eftirtalinna möguleika lýsir best mannauðskerfinu á þínu vinnustað?**

- Eitt mannauðskerfi sem nær yfir nokkra þætti mannauðsstjórnunar (t.d. starfsmannaskrá, ráðningar, launavinnsla, og svo framvegis) sem tengja má saman en tengist ekki öðrum upplýsingakerfum í skipulagsheildinni.
- Eitt mannauðskerfi sem nær yfir nokkra þætti mannauðsstjórnunar (t.d. starfsmannaskrá, ráðningar, launavinnsla, og svo framvegis) sem tengja má saman og tengjast öðrum upplýsingakerfum í skipulagsheildinni.
- Tvö eða fleiri mannauðskerfi sem hvert fyrir sig ná yfir mismunandi hluta mannauðsstjórnunar en tengjast ekki hvert öðru eða öðrum upplýsingakerfum í skipulagsheildinni.
- Tvö eða fleiri mannauðskerfi sem hvert fyrir sig ná yfir mismunandi hluta mannauðsstjórnunar og tengjast hvert öðru og öðrum upplýsingakerfum í skipulagsheildinni.

**9. Mannauðskerfið býður upp á eftirfarandi möguleika:**

*(Merktu við allt sem við á)*

- Skráning og vistun ráðningarupplýsinga starfsmanna.
- Skráning og vistun upplýsinga um menntun og hæfni starfsmanna.
- Gerð mannaflaáætlana og/eða -spáa.
- Skráning og vistun hæfnikrafa starfa.
- Móttaka atvinnuumsókna.
- Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna.
- Eftirfylgd ráðningarferlis.
- Framkvæmd frammistöðumats.
- Gerð starfsþróunaráætlana.
- Skráning og vistun á niðurstöðum frammistöðumats.
- Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu.
- Skráning og eftirfylgd með viðveru starfsmanna.
- Gerð vakta- og vinnuáætlana.
- Launavinnsla.
- Úttekt, greining og samanburður upplýsinga.
- Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða.
- Annað, hvað \_\_\_\_\_?

**10. Hver eftirtalinna möguleika lýsir því best hvernig úrvinnslu upplýsinga úr mannauðskerfinu er háttáð?**

- Greiningartól í kerfinu sér um að tengja saman og greina upplýsingarnar.
- Upplýsingarnar eru fluttar úr mannauðskerfinu í annað kerfi þar sem þær eru tengdar saman og greindar.
- Sérfræðingar í mannauðsstjórnun í skipulagsheildinni rýna í upplýsingarnar, tengja þær saman og greina.
- Annað. Hvað \_\_\_\_\_?

## 11. Hvernig eru upplýsingarnar úr mannauðskerfinu notaðar?

(Veljið eins marga möguleika og við á.)

- Til að styðja við ákvarðanatöku stjórnenda.
- Til að meta stöðu mannauðsmála á hverjum tíma.
- Til að greina breytingar á stöðu mannauðsmála í skipulagsheildinni.
- Sem árangursmælikvarðar sem liður í framkvæmd stefnu.
- Til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og gera starfsþróunaráætlanir
- Til að meta kostnað við þjálfun og fræðslu.
- Til að meta launakostnað
- Til að nýta betur þá þekkingu sem býr í skipulagsheildinni.
- Annað. Hvað \_\_\_\_\_?

## 12. Hversu sammála eða ósammála ertu eftirfarandi fullyrðingum sem snúa að áhrifum notkunar mannauðskerfis í skipulagsheildinni?

### a. Notkun mannauðskerfis bætir aðgengi að upplýsingum um mannauðinn.

- |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mjög sammála             | Sammála                  | Hvorki né                | Ósammála                 | Mjög ósammála            |

### b. Notkun mannauðskerfis gerir upplýsingar um mannauðinn áreiðanlegri.

- |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mjög sammála             | Sammála                  | Hvorki né                | Ósammála                 | Mjög ósammála            |

### c. Notkun mannauðskerfis gerir vinnuferla í starfsmannahaldi eru hraðvirkari og skilvirkari.

- |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mjög sammála             | Sammála                  | Hvorki né                | Ósammála                 | Mjög ósammála            |

### d. Notkun mannauðskerfis kemur í veg fyrir tvískráningu og endurtekningu verkefna.

- |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mjög sammála             | Sammála                  | Hvorki né                | Ósammála                 | Mjög ósammála            |

### e. Sjálfvirkni verkefna í mannauðskerfi bætir skilvirkni.

- |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Mjög sammála             | Sammála                  | Hvorki né                | Ósammála                 | Mjög ósammála            |

**f. Hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis.**

*Mjög sammála*  *Sammála*  *Hvorki né*  *Ósammála*

**g. Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að upplýsingar um mannauðinn nýtast betur.**

*Mjög sammála*  *Sammála*  *Hvorki né*  *Ósammála*

**h. Notkun mannauðskerfis sparar tíma.**

*Mjög sammála*  *Sammála*  *Hvorki né*  *Ósammála*

**i. Notkun mannauðskerfis minnkar þörf á starfsfólki í mannauðsdeild/starfsmannasviði.**

*Mjög sammála*  *Sammála*  *Hvorki né*  *Ósammála*

**j. Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að tími starfsfólks í mannauðsdeild/starfsmannasviði nýtist betur í önnur sérhæfðari verkefni (s.s. stefnumótun).**

*Mjög sammála*  *Sammála*  *Hvorki né*  *Ósammála*

**k. Notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins.**

*Mjög sammála*  *Sammála*  *Hvorki né*  *Ósammála*

**l. Notkun mannauðskerfis bætir samhæfingu á milli deilda / sviða í skipulagsheildinni.**

*Mjög sammála*  *Sammála*  *Hvorki né*  *Ósammála*

**m. Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar.**

*Mjög sammála*  *Sammála*  *Hvorki né*  *Ósammála*

**13. Hversu mikil áhrif höfðu eftirfarandi atriði á þá ákvörðun að innleiða mannauðskerfi í þínu fyrirtæki / stofnun?**

**a. Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun**

Mikil áhrif                       Nokkur áhrif                       Engin áhrif                       Get ekki  
svarað

**b. Hagkvæmari rekstur mannauðeildar / starfsmannasviðs**

Mikil áhrif                       Nokkur áhrif                       Engin áhrif                       Get ekki  
svarað

**c. Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur**

Mikil áhrif                       Nokkur áhrif                       Engin áhrif                       Get ekki  
svarað

*Kærar þakkir fyrir þátttökuna!*

## **Viðauki II – bréf til þátttakenda**

Ágæti viðtakandi

Meðfylgjandi könnun er liður í lokaverkefni mínu til meistaraþrófs í mannauðsstjórnun við viðskipta- og hagfræðideild Háskóla Íslands. Tilgangur hennar er að varpa ljósi á notkun tölvuvæðdra mannauðskerfa í íslenskum fyrirtækjum og stofnunum. Æskilegast er að starfsmannastjóri, eða annar starfsmaður skipulagsheildarinnar sem hefur þekkingu og yfirsýn á mannauðsstjórnun og notkun mannauðskerfis, svari könnuninni.

Gildi rannsóknarinnar byggir á því að svör fáiast frá sem flestum og þess vegna er það mér mikils virði að könnuninni verði svarað fyrir hönd þinnar skipulagsheildar. Ekki ætti að taka lengri tíma en 5 - 10 mínútur að svara spurningalistanum.

Ekki er hægt að rekja svör til einstakra þátttakenda á nokkurn hátt. Farið verður með öll gögn sem trúnaðarmál og þeim eytt að úrvinnslu lokinni. Leiðbeinandi minn er Gylfi Dalmann Aðalsteinsson, dósent við viðskipta- og hagfræðideild Háskóla Íslands.

Vakni einhverjar spurningar um könnunina eða tilgang hennar hafðu þá samband við mig í gegnum netfangið [rab4@hi.is](mailto:rab4@hi.is).

Vinsamlegast smelltu á tengilinn hér neðst í bréfinu til að opna könnunina.

Með fyrirfram þökk og kærri kveðju,

Ragnheiður Björgvinsdóttir

MA nemi í mannauðsstjórnun

## Fyrri ítrekun

Kæri viðtakandi

Fyrir rúmri viku síðan sendi ég út beiðni um þátttöku í meðfylgjandi könnun á notkun tölvuvæddra mannauðskerfa. Könnunin er liður í lokaverkefni mínu til meistaraþrófs í mannauðsstjórnun við viðskipta- og hagfræðideild Háskóla Íslands.

Samkvæmt kannakerfinu sem ég notast við hefur svar ekki borist frá þér eða þinni skipulagsheild. Miklu máli skiptir að fá sem flest svör til að niðurstöður könnunarinnar verði marktækar. Því bið ég þig aftur um að svara könnuninni en það ætti ekki að taka meira en 5-10 mínútur.

Ekki er hægt að rekja svör til einstakra þátttakenda á nokkurn hátt. Farið verður með öll gögn sem trúnaðarmál og þeim eytt að úrvinnslu lokinni. Leiðbeinandi minn er Gylfi Dalmann Aðalsteinsson, dósent við viðskipta- og hagfræðideild Háskóla Íslands.

Vakni einhverjar spurningar um könnunina eða tilgang hennar hafðu þá samband við mig í gegnum netfangið [rab4@hi.is](mailto:rab4@hi.is).

Vinsamlegast smelltu á tengilinn hér neðst í bréfinu til að opna könnunina.

Með fyrirfram þökk og kærri kveðju,

Ragnheiður Björgvinsdóttir

MA nemi í mannauðsstjórnun



## **Seinni ítrekun**

Ágæti viðtakandi

Mig langar til að biðja þig aftur um að taka þátt í meðfylgjandi könnun sem er liður í lokaverkefni mínu til meistaraþrófs í mannauðsstjórnun við viðskipta- og hagfræðideild Háskóla Íslands. Tilgangur hennar er að varpa ljósi á notkun tölvuvæddra mannauðskerfa í íslenskum fyrirtækjum og stofnunum.

Gildi rannsóknarinnar byggir á því að svör fáiast frá sem flestum og þess vegna er það mér mikils virði að könnuninni verði svarað fyrir hönd þinnar skipulagsheildar. Ekki ætti að taka lengri tíma en 5 - 10 mínútur að svara spurningalistanum.

Ekki er hægt að rekja svör til einstakra þátttakenda á nokkurn hátt. Farið verður með öll gögn sem trúnaðarmál og þeim eytt að úrvinnslu lokinni. Leiðbeinandi minn er Gylfi Dalmann Aðalsteinsson, dósent við viðskipta- og hagfræðideild Háskóla Íslands.

Vakni einhverjar spurningar um könnunina eða tilgang hennar hafðu þá samband við mig í gegnum netfangið [rab4@hi.is](mailto:rab4@hi.is).

Vinsamlegast smelltu á tengilinn hér neðst í bréfinu til að opna könnunina.

Með fyrirfram þökk og kærri kveðju,

Ragnheiður Björgvinsdóttir

MA nemi í mannauðsstjórnun

## Viðauki III – tölfræðitöflur

### Tengsl stærðar skipulagsheilda við notkun mannaúðskerfis

|            |  |
|------------|--|
| Kí-kvaðrat | $\chi^2(3, N=105) = 12,312 ; p < 0,01$ |
| Fylgni     | $r(105) = 0,234 ; p < 0,01$            |

### Fylgni á milli möguleika sem mannaúðskerfin bjóða upp á.

| Möguleikar                                       |   | Fylgni                     |
|--|---|----------------------------|
| Skráning og vistun á ráðningarupplýsingum        | Skráning og vistun upplýsinga um menntun og hæfni | $r(61) = 0,445 ; p < 0,01$ |
| Skráning og vistun hæfnikrafa starfa             | Gerð mannaflaáætlana eða -spáa                    | $r(61) = 0,391 ; p < 0,01$ |
| Móttaka atvinnuumsókna                           | Skráning og vistun hæfnikrafa starfa              | $r(61) = 0,373 ; p < 0,01$ |
| Greining og úrvinnsla atvinnuumsókn              | Skráning og vistun hæfnikrafa starfa              | $r(61) = 0,397 ; p < 0,01$ |
| Greining og úrvinnsla atvinnuumsókn              | Móttaka atvinnuumsókna                            | $r(61) = 0,725 ; p < 0,01$ |
| Eftirfylgd ráðningarferlis                       | Gerð mannaflaáætlana eða -spáa                    | $r(61) = 0,272 ; p < 0,05$ |
| Eftirfylgd ráðningarferlis                       | Skráning og vistun hæfnikrafa starfa              | $r(61) = 0,490 ; p < 0,01$ |
| Eftirfylgd ráðningarferlis                       | Móttaka atvinnuumsókna                            | $r(61) = 0,617 ; p < 0,01$ |
| Eftirfylgd ráðningarferlis                       | Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna              | $r(61) = 0,705 ; p < 0,01$ |
| Framkvæmd frammistöðumats                        | Skráning og vistun á ráðningarupplýsingum         | $r(61) = 0,257 ; p < 0,05$ |
| Framkvæmd frammistöðumats                        | Gerð mannaflaáætlana eða -spáa                    | $r(61) = 0,339 ; p < 0,01$ |
| Framkvæmd frammistöðumats                        | Skráning og vistun hæfnikrafa starfa              | $r(61) = 0,514 ; p < 0,01$ |
| Framkvæmd frammistöðumats                        | Móttaka atvinnuumsókna                            | $r(61) = 0,350 ; p < 0,01$ |
| Framkvæmd frammistöðumats                        | Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna              | $r(61) = 0,317 ; p < 0,05$ |
| Framkvæmd frammistöðumats                        | Eftirfylgd ráðningarferlis                        | $r(61) = 0,359 ; p < 0,01$ |
| Gerð starfspróunaráætlana                        | Gerð mannaflaáætlana eða -spáa                    | $r(61) = 0,278 ; p < 0,05$ |
| Gerð starfspróunaráætlana                        | Skráning og vistun hæfnikrafa starfa              | $r(61) = 0,261 ; p < 0,05$ |
| Gerð starfspróunaráætlana                        | Framkvæmd frammistöðumats                         | $r(61) = 0,609 ; p < 0,01$ |
| Skráning og vistun á niðurstöðum frammistöðumats | Gerð mannaflaáætlana eða -spáa                    | $r(61) = 0,297 ; p < 0,05$ |
| Skráning og vistun á niðurstöðum frammistöðumats | Skráning og vistun hæfnikrafa starfa              | $r(61) = 0,472 ; p < 0,01$ |
| Skráning og vistun á niðurstöðum frammistöðumats | Framkvæmd frammistöðumats                         | $r(61) = 0,789 ; p < 0,01$ |
| Skráning og vistun á niðurstöðum frammistöðumats | Gerð starfspróunaráætlana                         | $r(61) = 0,439 ; p < 0,01$ |
| Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu           | Móttaka atvinnuumsókna                            | $r(61) = 0,277 ; p < 0,05$ |
| Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu           | Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna              | $r(61) = 0,361 ; p < 0,01$ |
| Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu           | Eftirfylgd ráðningarferlis                        | $r(61) = 0,338 ; p < 0,01$ |
| Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu           | Gerð starfspróunaráætlana                         | $r(61) = 0,390 ; p < 0,01$ |
| Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu           | Skráning og vistun á niðurstöðum frammistöðumats  | $r(61) = 0,376 ; p < 0,01$ |
| Gerð vakta- og vinnuáætlana                      | Gerð mannaflaáætlana eða -spáa                    | $r(61) = 0,467 ; p < 0,01$ |
| Gerð vakta- og vinnuáætlana                      | Skráning og vistun hæfnikrafa starfa              | $r(61) = 0,305 ; p < 0,05$ |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Gerð vakta- og vinnuáætlana                | Skráning og vistun á niðurstöðum frammistöðumats       | $r(61) = 0,277 ; p < 0,05$                      |
| Gerð vakta- og vinnuáætlana                | <b>Skráning og eftirfylgd með viðverðu starfsmanna</b> | <b><math>r(61) = 0,373 ; p &lt; 0,01</math></b> |
| Launavinnsla                               | Skráning og eftirfylgd með viðverðu starfsmanna        | $r(61) = 0,358 ; p < 0,01$                      |
| Launavinnsla                               | Gerð vakta- og vinnuáætlana                            | $r(61) = 0,361 ; p < 0,01$                      |
| Úttekt, greining og samanburður upplýsinga | Eftirfylgd ráðningarupplýsinga                         | $r(61) = 0,253 ; p < 0,05$                      |
| Úttekt, greining og samanburður upplýsinga | Launavinnsla   | $r(61) = 0,558 ; p < 0,01$                      |
| Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða      | Skráning og vistun ráðningarupplýsinga                 | $r(61) = 0,294 ; p < 0,05$                      |
| Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða      | Skráning og vistun upplýsinga um menntun og hæfni      | $r(61) = 0,294 ; p < 0,05$                      |
| Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða      | Gerð mannaflaáætlana eða -spáa                         | $r(61) = 0,423 ; p < 0,01$                      |
| Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða      | Skráning og vistun hæfnikrafa starfa                   | $r(61) = 0,257 ; p < 0,05$                      |
| Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða      | Eftirfylgd ráðningarferlis                             | $r(61) = 0,348 ; p < 0,01$                      |
| Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða      | Framkvæmd frammistöðumats                              | $r(61) = 0,260 ; p < 0,05$                      |
| Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða      | Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu                 | $r(61) = 0,292 ; p < 0,05$                      |
| Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða      | Úttekt, greining og samanburður upplýsinga             | $r(61) = 0,298 ; p < 0,05$                      |
| Annað                                      | Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna                   | $r(61) = 0,263 ; p < 0,05$                      |
| Annað                                      | Eftirfylgd ráðningarferlis                             | $r(61) = 0,3548 ; p < 0,01$                     |

### Fylgni á milli notenda mannauðskerfa

| Notendur          |                     | Fylgni                     |
|-------------------|---------------------|----------------------------|
| Æðstu stjórnendur | Millistjórnendur    | $r(61) = 0,700 ; p < 0,01$ |
| Æðstu stjórnendur | Almennir starfsmenn | $r(61) = 0,624 ; p < 0,01$ |
| Millistjórnendur  | Almennir starfsmenn | $r(61) = 0,647 ; p < 0,01$ |

## Fylgni á milli notenda og möguleika

| Notendur            | Möguleikar  | Fylgni                       |
|---------------------|---|------------------------------|
| Æðstu stjórnendur   | Skráning og vistun upplýsinga um menntun og hæfni | $r(61) = 0,260$ ; $p < 0,05$ |
| Æðstu stjórnendur   | Skráning og eftirfylgd með viðveru starfsmanna    | $r(61) = 0,394$ ; $p < 0,01$ |
| Æðstu stjórnendur   | Gerð vakta- og vinnuáætlana                       | $r(61) = 0,275$ ; $p < 0,05$ |
| Millistjórnendur    | Skráning og vistun upplýsinga um menntun og hæfni | $r(61) = 0,272$ ; $p < 0,05$ |
| Millistjórnendur    | Skráning og eftirfylgd með viðveru starfsmanna    | $r(61) = 0,302$ ; $p < 0,05$ |
| Millistjórnendur    | Gerð vakta- og vinnuáætlana                       | $r(61) = 0,441$ ; $p < 0,01$ |
| Almennir starfsmenn | Skráning og vistun upplýsinga um menntun og hæfni | $r(61) = 0,286$ ; $p < 0,05$ |
| Almennir starfsmenn | Skráning og eftirfylgd með viðveru starfsmanna    | $r(61) = 0,391$ ; $p < 0,01$ |
| Almennir starfsmenn | Gerð vakta- og vinnuáætlana                       | $r(61) = 0,360$ ; $p < 0,01$ |
| Aðrir               | Annað   | $r(61) = 0,477$ ; $p < 0,01$ |

## Fylgni á milli úrvinnslu upplýsinga og stærðar

|                    | Fylgni                        |
|--------------------|-------------------------------|
| Stærð og úrvinnsla | $r(56) = -0,327$ ; $p < 0,05$ |

## Fylgni á milli notkunar og möguleika

| Notkun  | Möguleiki                                      | Fylgni                       |
|---|--|------------------------------|
| Til að styðja við ákvarðanatöku stjórnenda                            | Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða          | $r(61) = 0,259$ ; $p < 0,05$ |
| Til að meta stöðu mannauðsmála á hverjum tíma                         | Úttekt, greining og samanburður upplýsinga     | $r(61) = 0,258$ ; $p < 0,05$ |
| Til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og gera starfsþróunaráætlanir | Móttaka atvinnuumsókna                         | $r(61) = 0,255$ ; $p < 0,05$ |
| Til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og gera starfsþróunaráætlanir | Gerð starfsþróunaráætlana                      | $r(61) = 0,263$ ; $p < 0,05$ |
| Til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og gera starfsþróunaráætlanir | Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu         | $r(61) = 0,421$ ; $p < 0,01$ |
| Til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og gera starfsþróunaráætlanir | Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða          | $r(61) = 0,293$ ; $p < 0,05$ |
| Til að meta kostnað við þjálfun og fræðslu                            | Greining á þörfum á þjálfun og fræðslu         | $r(61) = 0,284$ ; $p < 0,05$ |
| Til að meta kostnað við þjálfun og fræðslu                            | Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða          | $r(61) = 0,327$ ; $p < 0,05$ |
| Til að meta launakostnað  | Skráning og eftirfylgd með viðveru starfsmanna | $r(61) = 0,487$ ; $p < 0,01$ |
| Til að meta launakostnað  | Launavinnsla                                   | $r(61) = 0,626$ ; $p < 0,01$ |
| Til að meta launakostnað  | Úttekt, greining og samanburður upplýsinga     | $r(61) = 0,336$ ; $p < 0,01$ |
| Annað   | Launavinnsla                                   | $r(61) = 0,275$ ; $p < 0,05$ |
| Annað   | Annað  | $r(61) = 0,399$ ; $p < 0,01$ |

## Fylgni stærðar og ánægju

|  | Fylgni                     |
|--|----------------------------|
| Stærð skipulagsheild (í 6 flokkum) og ánægja | $r(60) = 0,275 ; p < 0,05$ |

## Fylgni notkunar við ánægju

| Notkun  | Fylgni                     |
|---|----------------------------|
| Til að styðja við ákvarðanatöku stjórnenda    | $r(61) = 0,482 ; p < 0,01$ |
| Til að meta stöðu mannauðsmála á hverjum tíma | $r(61) = 0,373 ; p < 0,01$ |

## Fylgni áhrifavalda við innleiðingu og ánægju

| Áhrifavaldur  | Fylgni við ánægju          |
|---|----------------------------|
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | $r(61) = 0,342 ; p < 0,01$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | $r(61) = 0,392 ; p < 0,01$ |

## Fylgni áhrifa af notkun við ánægju

| Áhrif   | Fylgni við ánægju          |
|---|----------------------------|
| Notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins | $r(61) = 0,320 ; p < 0,05$ |
| Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar                 | $r(61) = 0,291 ; p < 0,05$ |

## Fylgni á milli áhrifa af notkun og möguleika

| Áhrif  | Möguleikar   | Fylgni                           |
|--|--|----------------------------------|
| Notkun mannauðskerfis bætir aðgengi að upplýsingum um mannauðinn                         | Úttekt, greining og samanburður upplýsinga         | $r(61) = 0,449$ ;<br>$p < 0,01$  |
| Notkun mannauðskerfis bætir aðgengi að upplýsingum um mannauðinn                         | Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða              | $r(61) = 0,474$ ;<br>$p < 0,01$  |
| Notkun mannauðskerfis gerir vinnuferla í starfsmannahaldi eru hraðvirkari og skilvirkari | Gerð starfsþróunaráætlana                          | $r(61) = 0,264$ ;<br>$p < 0,05$  |
| Notkun mannauðskerfis kemur í veg fyrir tvískráningu og endurtekningu verkefna           | Skráning og vistun ráðningarupplýsinga starfsmanna | $r(61) = 0,354$ ;<br>$p < 0,01$  |
| Notkun mannauðskerfis kemur í veg fyrir tvískráningu og endurtekningu verkefna           | Gerð starfsþróunaráætlana                          | $r(61) = 0,288$ ;<br>$p < 0,05$  |
| Sjálfvirkni verkefna í mannauðskerfi bætir skilvirkni                                    | Úttekt, greining og samanburður upplýsinga         | $r(61) = 0,294$ ;<br>$p < 0,05$  |
| Hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis                      | Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða              | $r(61) = 0,323$ ;<br>$p < 0,05$  |
| Notkun mannauðskerfis sparar tíma  | Gerð starfsþróunaráætlana                          | $r(61) = 0,284$ ;<br>$p < 0,05$  |
| Notkun mannauðskerfis sparar tíma  | Úttekt, greining og samanburður upplýsinga         | $r(61) = 0,278$ ;<br>$p < 0,05$  |
| Notkun mannauðskerfis sparar tíma  | Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða              | $r(61) = 0,333$ ;<br>$p < 0,01$  |
| Notkun mannauðskerfis minnkar þörf á starfsfólki í mannauðsdeild/starfsmannasviði        | Skráning og vistun hæfnikrafa starfa               | $r(61) = 0,280$ ;<br>$p < 0,05$  |
| Notkun mannauðskerfis minnkar þörf á starfsfólki í mannauðsdeild/starfsmannasviði        | Annað  | $r(61) = -0,357$ ;<br>$p < 0,01$ |
| Notkun mannauðskerfis bætir samþæfingu á milli deilda / sviða í skipulagsheildinni       | Gerð vakta- og vinnuáætlana                        | $r(61) = -0,255$ ;<br>$p < 0,05$ |
| Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar                        | Gerð starfsþróunaráætlana                          | $r(61) = 0,261$ ;<br>$p < 0,05$  |

## Fylgni á milli notkunar og áhrifa af notkun

| Notkun   | Áhrif   | Fylgni                       |
|--|---|------------------------------|
| Til að meta stöðu mannauðsmála á hverjum tíma                                | Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar               | $r(61) = 0,271$ ; $p < 0,05$ |
| Sem árangursmælikvarðar sem liður í framkvæmd stefnu                         | Notkun mannauðskerfis bætir aðgengi að upplýsingum um mannauðinn                | $r(61) = 0,296$ ; $p < 0,05$ |
| Sem árangursmælikvarðar sem liður í framkvæmd stefnu                         | Notkun mannauðskerfis kemur í veg fyrir tvískráningu og endurtekningu verkefna  | $r(61) = 0,350$ ; $p < 0,01$ |
| Til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og til að gera starfsþróunaráætlanir | Notkun mannauðskerfis kemur í veg fyrir tvískráningu og endurtekningu verkefna  | $r(61) = 0,283$ ; $p < 0,05$ |
| Til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og til að gera starfsþróunaráætlanir | Hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis             | $r(61) = 0,431$ ; $p < 0,01$ |
| Til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og til að gera starfsþróunaráætlanir | Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að upplýsingar um mannauðinn nýtast betur | $r(61) = 0,333$ ; $p < 0,01$ |
| Til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og til að gera starfsþróunaráætlanir | Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar               | $r(61) = 0,294$ ; $p < 0,05$ |

## Fylgni á milli áhrifa og áhrifavalda í innleiðingu

| Áhrifavaldur  | Áhrif  | Fylgni                       |
|---|--|------------------------------|
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Notkun mannauðskerfis gerir upplýsingar um mannauðinn áreiðanlegri   | $r(61) = 0,253$ ; $p < 0,05$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Notkun mannauðskerfis kemur í veg fyrir tvískráningu og endurtekningu verkefna   | $r(61) = 0,258$ ; $p < 0,05$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis  | $r(61) = 0,371$ ; $p < 0,01$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að upplýsingar um mannauðinn nýtast betur  | $r(61) = 0,322$ ; $p < 0,05$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Notkun mannauðskerfis sparar tíma  | $r(61) = 0,266$ ; $p < 0,05$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að tími starfsfólks í mannauðsdeild/starfsmannasviði nýtist betur í önnur sérhæfðari verkefni (s.s. stefnumótun) | $r(61) = 0,275$ ; $p < 0,05$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins  | $r(61) = 0,340$ ; $p < 0,01$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Notkun mannauðskerfis bætir samhæfingu á milli deilda / sviða í skipulagsheildinni   | $r(61) = 0,408$ ; $p < 0,01$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar  | $r(61) = 0,345$ ; $p < 0,01$ |
| Hagkvæmari rekstur mannauðsdeildar / starfsmannasviðs       | Sjálfvirkni verkefna í mannauðskerfi bætir skilvirkni  | $r(61) = 0,280$ ; $p < 0,05$ |
| Hagkvæmari rekstur mannauðsdeildar / starfsmannasviðs       | Hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis  | $r(61) = 0,277$ ; $p < 0,05$ |
| Hagkvæmari rekstur mannauðsdeildar / starfsmannasviðs       | Notkun mannauðskerfis sparar tíma  | $r(61) = 0,381$ ; $p < 0,01$ |
| Hagkvæmari rekstur mannauðsdeildar / starfsmannasviðs       | Notkun mannauðskerfis minnkar þörf á starfsfólki í mannauðsdeild/starfsmannasviði  | $r(61) = 0,288$ ; $p < 0,05$ |
| Hagkvæmari rekstur mannauðsdeildar / starfsmannasviðs       | Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að tími starfsfólks í mannauðsdeild/starfsmannasviði nýtist betur í önnur sérhæfðari verkefni (s.s. stefnumótun) | $r(61) = 0,360$ ; $p < 0,01$ |
| Hagkvæmari rekstur mannauðsdeildar / starfsmannasviðs       | Notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins  | $r(61) = 0,318$ ; $p < 0,05$ |
| Hagkvæmari rekstur mannauðsdeildar / starfsmannasviðs       | Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar  | $r(61) = 0,297$ ; $p < 0,05$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Notkun mannauðskerfis bætir aðgengi að upplýsingum um mannauðinn   | $r(61) = 0,282$ ; $p < 0,05$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Notkun mannauðskerfis kemur í veg fyrir tvískráningu og endurtekningu verkefna   | $r(61) = 0,339$ ; $p < 0,01$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Notkun mannauðskerfis leiðir til þess að upplýsingar um  | $r(61) = 0,312$ ; $p < 0,05$ |

|   |   |                            |
|---|---|----------------------------|
|   | mannauðinn nýtast betur   |                            |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Notkun mannauðskerfis sparar tíma   | $r(61) = 0,434 ; p < 0,01$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins   | $r(61) = 0,393 ; p < 0,01$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Notkun mannauðskerfis bætir samhengingu á milli deilda / sviða í skipulagsheildinni | $r(61) = 0,322 ; p < 0,05$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar                   | $r(61) = 0,307 ; p < 0,05$ |

### Fylgni áhrifavalda og notkunar

| Áhrifavaldar  | Notkun  | Fylgni                      |
|---|---|-----------------------------|
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Til að styðja við ákvarðanatöku stjórnenda                            | $r(61) = -0,317 ; p < 0,05$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Sem árangursmælikvarðar sem liður í framkvæmd stefnu                  | $r(61) = -0,275 ; p < 0,05$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Til að meta þarfir á þjálfun og fræðslu og gera starfsþróunaráætlanir | $r(61) = -0,265 ; p < 0,05$ |
| Hagkvæmari rekstur mannauðsdeildar / starfsmannasviðs       | Sem árangursmælikvarðar sem liður í framkvæmd stefnu                  | $r(61) = -0,258 ; p < 0,05$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Sem árangursmælikvarðar sem liður í framkvæmd stefnu                  | $r(61) = -0,345 ; p < 0,05$ |

### Fylgni áhrifavalda og möguleika

| Áhrifavaldar  | Möguleikar                            | Fylgni                     |
|---|---------------------------------------|----------------------------|
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Móttaka atvinnuumsókna                | $r(61) = 0,417 ; p < 0,01$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna  | $r(61) = 0,363 ; p < 0,01$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Eftirfylgd ráðningarferlis            | $r(61) = 0,257 ; p < 0,05$ |
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun               | Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða | $r(61) = 0,289 ; p < 0,05$ |
| Hagkvæmari rekstur mannauðsdeildar / starfsmannasviðs       | Launavinnsla                          | $r(61) = 0,276 ; p < 0,05$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Móttaka atvinnuumsókna                | $r(61) = 0,276 ; p < 0,05$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna  | $r(61) = 0,272 ; p < 0,05$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Gerð starfsþróunaráætlana             | $r(61) = 0,285 ; p < 0,05$ |
| Bætt þjónusta mannauðsdeildar við starfsmenn og stjórnendur | Dreifing staðlaðra gagna og eyðublaða | $r(61) = 0,286 ; p < 0,05$ |

### Munur á möguleikum hjá skipulagsheildum í einkageiranum og opinbera geiranum

| t-próf | Algengara í |
|--------|-------------|
|--------|-------------|



|  |                             |                   |
|--|-----------------------------|-------------------|
| Gerð vakta- og vinnuáætlana                  | $t(59) = -4,531 ; p < 0,01$ | Opinbera geiranum |
| skráningar og vistunar á ráðningarpplýsingum | $t(59) = 2,738 ; p < 0,05$  | Opinbera geiranum |

### Munur á notendum hjá skipulagsheildum í einkageiranum og opinbera geiranum

|                     | t-próf                      | Algengara í       |
|---------------------|-----------------------------|-------------------|
| Millistjórnendur    | $t(59) = -2,235 ; p < 0,05$ | Opinbera geiranum |
| Almennir starfsmenn | $t(59) = 2,771 ; p < 0,01$  | Opinbera geiranum |

|                     | Fylgni                     | Algengara í       |
|---------------------|----------------------------|-------------------|
| Millistjórnendur    | $r(61) = 0,279 ; p < 0,05$ | Opinbera geiranum |
| Almennir starfsmenn | $r(61) = 0,339 ; p < 0,05$ | Opinbera geiranum |

### Munur á notkun upplýsinga hjá skipulagsheildum í einkageiranum og opinbera geiranum

|  | t-próf                     | Algengara í   |
|--|----------------------------|---------------|
| Til að nýta betur þekkingu og hæfni í skipulagsheildinni | $t(59) = 2,770 ; p < 0,01$ | Einkageiranum |

|  | Fylgni                     |
|--|----------------------------|
| Til að nýta betur þekkingu og hæfni í skipulagsheildinni | $r(61) = 0,338 ; p < 0,01$ |

### Munur á áhrifum af notkun hjá skipulagsheildum í einkageiranum og opinbera geiranum

|   | t-próf                     | Algengara í   |
|---|----------------------------|---------------|
| Notkun mannauðskerfis leiðir til betri nýtingar á upplýsingum um mannauðinn | $t(59) = 2,271 ; p < 0,05$ | Einkageiranum |
| Tími starfsfólks í mannauðsdeild nýttist betur í sérhæfðari verkefni        | $t(59) = 2,395 ; p < 0,05$ | Einkageiranum |
| Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni                                 | $t(59) = 2,389 ; p < 0,05$ | Einkageiranum |

### Munur á aldri mannauðskerfa eftir stærð skipulagsheilda

|             | ANOVA                         |
|-------------|-------------------------------|
| Aldur kerfa | $F(3, 56) = 3,123 ; p < 0,05$ |

## Munur á möguleikum mannauðskerfa eftir stærð skipulagsheilda

|                                      | ANOVA                         |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| Móttaka atvinnuumsókna               | $F(3, 56) = 3,107 ; p < 0,05$ |
| Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna | $F(3, 56) = 3,257 ; p < 0,05$ |
| Eftirfylgd ráðningarferlis           | $F(3, 56) = 2,987 ; p < 0,05$ |

## Fylgni á milli stærðar skipulagsheilda og möguleika

|                                      | Fylgni                     |
|--------------------------------------|----------------------------|
| Móttaka atvinnuumsókna               | $r(61) = 0,364 ; p < 0,01$ |
| Eftirfylgd ráðningarferlis           | $r(61) = 0,359 ; p < 0,01$ |
| Greining og úrvinnsla atvinnuumsókna | $r(61) = 0,353 ; p < 0,01$ |
| Framkvæmd frammistöðumats            | $r(61) = 0,319 ; p < 0,05$ |

## Fylgni á milli stærðar og notkun upplýsinga

|   | Fylgni                                 |
|---|--|
| Til að meta stöðu mannauðsmála á hverjum tíma | $r(61) = 0,256$ m.v. 5% marktektarmörk |

## Áhrif af notkun mannauðskerfa eftir stærð skipulagsheilda

|   | ANOVA                         |
|---|-------------------------------|
| Notkun mannauðskerfis gerir upplýsingar um mannauðinn áreiðanlegri                | $F(3, 56) = 2,926 ; p < 0,05$ |
| Notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins | $F(3, 56) = 2,796 ; p < 0,05$ |
| Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar                 | $F(3, 56) = 2,816 ; p < 0,05$ |

## Fylgni á milli stærðar og áhrifa af notkun

|  | Fylgni                                 |
|--|--|
| Hæfni og þekking starfsmanna nýtist betur með notkun mannauðskerfis                | $r(60) = 0,303$ m.v. 5% marktektarmörk |
| Notkun mannauðskerfis styrkir áhrif mannauðsstjórnunar í stefnumótun fyrirtæksins. | $r(60) = 0,346$ m.v. 1% marktektarmörk |
| Notkun mannauðskerfis bætir samhæfingu á milli deilda / sviða í skipulagsheildinni | $r(60) = 0,346$ m.v. 1% marktektarmörk |
| Notkun mannauðskerfis eykur samkeppnishæfni skipulagsheildarinnar                  | $r(60) = 0,341$ m.v. 1% marktektarmörk |

## Munur á áhrifavöldum eftir stærð

|   | ANOVA                         |
|---|-------------------------------|
| Aukin áhersla á stefnumiðaða mannauðsstjórnun | $F(3, 56) = 3,896 ; p < 0,05$ |
| Bætt þjónusta við starfsmenn og stjórnendur   | $F(3, 56) = 3,782 ; p < 0,05$ |

## Fylgni á milli aldurs mannaúðskerfa og uppbyggingar

|                       | Fylgni                                |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Eitt kerfi eða fleiri | $r(60)=0.334$ m.v. 1% marktektarmörk  |
| Tengd / ótengd        | $r(60)=-0,315$ m.v. 5% marktektarmörk |

Eldra kerfi – oftár tvö ; eldra kerfi – oftár ótengt

## Heimildir

- Applicon. (e.d.). Applicon lausnir. Mannauður. Sótt 6. mars 2008, af <http://www.applicon.is/lausnir/mannaudur/>.
- Armstrong, Michael. (2006). *A Handbook of Human Resource Management Practice* (10. útg.). London/Philadelphia: Kogan Page.
- Ball, Kirstie S. (2001). The use of human resource information systems: A survey. *Personnel Review*, 30(5/6), 677.
- Barney, Jay B. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17, 99.
- Barney, Jay B. (1995). Looking Inside for Competitive Advantage. *Academy of Management Executive*, 9(4), 49-61.
- Barney, Jay B., og Wright, Patrick M. (1997). On Becoming a Strategic Partner: The Role of Human Resources in Gaining Competitive Advantage. *Center for Advanced Human Resource Studies*.
- Beardwell, Ian. (2004). An introduction to human resource management: strategy, style and outcome. Í Ian Beardwell, Len Holden og Tim Claydon (Ritstj.), *Human Resource Management. A contemporary approach*. (4. útg.). Leicester: Prentice Hall.
- Beardwell, Ian, Holden, Len, og Claydon, Tim. (2004). *Human Resource Management. A Contemporary Approach* (4. útg.). Harlow: Pearson Education Limited.
- Becker, B., Huselid, M. A., og Ulrich, D. (2001). *The HR Scorecard: Linking people, strategy, and performance*. Boston: Harvard Business School Press.
- Bee, Frances, og Bee, Roland. (2005). *Managing Information and Statistics* (2. útg.). London: Chartered Institute of Personnel and Development.
- Boxall, Peter. (2003). HR strategy and competitive advantage in the service sector. *Human Resource Management Journal*, 13(3), 5-20.
- Boxall, Peter, og Purcell, John. (2000). Strategic human resource management: where have we come from and where should we be going? *International Journal of Management Reviews*, 2(2), 183-203.
- Boxall, Peter, og Purcell, John. (2003). *Strategy and Human Resource Management*. Basingstoke, New York: Palgrave MacMillan.

- Broderick, Renae, og Boudreau, John W. (1992). Human Resource Management, Information Technology, and the Competitive Edge. *The Executive*, 6(2), 7.
- CIPD. (2003). *HR and technology*. London: Chartered Institute of Personnel and Development.
- CIPD. (2004). *People and Technology. Is HR getting the best out of IT?* London: Chartered Institute of Personnel and Development.
- CIPD. (2005). *People Management and Technology. Progress and Potential*. London: Chartered Institute of Personnel and Development.
- Colbert, Barry A. (2004). The Complex Resource-based View: Implications for Theory and Practice in Strategic Human Resource Management. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 29(3), 341.
- Dessler, Gary. (2005). *Human Resource Management* (10. útg.). Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall.
- Fjármálaráðuneytið. (2002). Nýtt fjárhags- og mannauðskerfi ríkissjóðs og stofnana. *Fréttabréf fyrir stjórnendur ríkisstofnana* 27. mars 2002. 1. tbl. 4. árg. Sótt 21. ágúst 2008, af <http://www.fjarmalaraduneyti.is/frettir/frettir-stjornenda/frettir-stjornenda/nr/533#kerfi>.
- Fjársýsla ríkisins. (2008). Mannauðskerfi ríkisins. Sótt 21. ágúst 2008, af [http://fjs.is/displayer.asp?cat\\_id=10&module\\_id=220&element\\_id=1350](http://fjs.is/displayer.asp?cat_id=10&module_id=220&element_id=1350).
- Focal. (e.d.). FOCAL Starfsmannakerfi. Sótt 6. mars 2008, af <http://www.focal.is/FOCAL/hvk/WebGuard.nsf/key2/bgir54ugme.html>.
- Golding, Nicky. (2004). Strategic human resource management. Í Ian Beardwell, Len Holden og Tim Claydon (Ritstj.), *Human resource management. A contemporary approach* (4. útg.). Leicester: Prentice Hall.
- Grant, Robert M. (2005). *Contemporary Strategy Analysis* (5. útg.). Malden, MA, Oxford, Victoria: Blackwell Publishing.
- Guest, David E. (1987). Human Resource Management and Industrial Relations. *Journal of Management Studies*, 24(5), 503-521.
- Guest, David E. (1999). Human resource management - the workers verdict. *Human Resource Management Journal*, 9(3), 5-25.
- Hagstofa Íslands. (2006). *Notkun fyrirtækja á upplýsingatæknibúnaði og rafrænum viðskiptum* 2006. Reykjavík: Hagstofa Íslands.
- Haines, Victor Y., og Petit, André. (1997). Conditions for successful human resource information systems. *Human Resource Management*, 36(2), 261-275.

- Hamel, Gary, og Prahalad, C. K. (1993). Strategy as stretch and leverage. *Harvard Business Review*, 71(2), 75.
- Hannon, John, Jelf, Gregory, og Brandes, Deborah. (1996). Human resource information systems: operational issues and strategic considerations in a global environment. *The International Journal of Human Resource Management*, 7(1), 245 - 269.
- Hendry, Chris, og Pettigrew, Andrew. (1990). Human resource management: an agenda for the 1990s. *The International Journal of Human Resource Management*, 1(1), 17 - 43.
- HugurAx. (e.d.). Microsoft Dynamics AX laun og mannaúður. Sótt 6. mars 2008, af [http://www.hugurax.is/index.php?option=com\\_content&task=view&id=82&Itemid=100](http://www.hugurax.is/index.php?option=com_content&task=view&id=82&Itemid=100).
- Huselid, Mark A., Becker, Brian E., og Beatty, Richard W. (2005). *The workforce scorecard : managing human capital to execute strategy*. Boston: Harvard Business School Press.
- Hussain, Zahid, Wallace, James, og Cornelius, Nelarine E. (2007). The use and impact of human resource information systems on human resource management professionals. *Information and management*, 44, 74-89.
- Inga Jóna Jónsdóttir. (2003). Stefnumiðuð mannauðsstjórnun: málskrúð eða raunveruleiki? Í Ingjaldr Hannibalsson (Ritstj.), *Rannsóknir í félagsvísindum IV: viðskipta- og hagfræðideild: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands*. Háskólaútgáfan.
- island.is. (e.d.). Stofnanir og sveitarfélög. Sótt 18. febrúar 2008, af <http://www.island.is/sveitarfelog-og-stofnanir/>.
- Kaplan, Robert S., og Norton, David P. (2001). *The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies thrive in the New Business Environment*. Boston: Harvard Business School Press.
- Kearns, Paul. (2003). *HR strategy: business focused, individually centred*. Oxford: Elsevier.
- Kinnie, Nicholas J., og Arthurs, Alan J. (1996). Personnel specialists' advanced use of information technology Evidence and explanations. *Personnel Review*, 25(3), 3.
- Kossek, Ellen Ernst, Young, Willard, Gash, Debra C., og Nichol, Victor. (1994). Waiting for Innovation in the Human Resources Department: Dodot Implements a Human Resource Information System. *Human Resource Management*, 33(1).

- Kovach, Kenneth A., Hughes, Allen A, Fagan, Paul, og Maggitti, Patrick G. (2002). Administrative and strategic advantages of HRIS. *Employment Relations Today*, 29(2), 43-48.
- Lawler, Edward E, og Mohrman, Susan A. (2003). HR as a strategic partner: What does it take to make it happen? *HR. Human Resource Planning*, 26(3), 15.
- Legge, Karen. (2005). *Human Resource Management. Rhetorict and realities*. Basingstoke, New York: Palgrave MacMillan.
- Lengnick-Hall, Mark L., og Moritz, Steve. (2003). The Impact of e-HR on the Human Resource Management Function. *Journal of Labor Research*, 24(3), 365-379.
- Lepak, David P., og Snell, Scott A. (1998). Virtual HR: Strategic human resource management in the 21st Century. *Human Resource Management Review*, 8(3), 215.
- Liff, Sonia. (1997). Constructing HR information systems. *Human Resource Management Journal*, 7(2), 18-31.
- MacDuffie, John Paul. (1995). Human Resource Bundles and Manufacturign Performance: Organizational Logic and Flexible Production Systems in the World Auto Industry. *Industrial and Labor Relations Review*, 48(2), 197-221.
- Mayfield, Milton, Mayfield, Jackie, og Lunce, Steve. (2003). Human resource information systems: A review and model development. *Advances in Competitive Research*, 11(1).
- Miles, Raymond E., og Snow, Charles C. (1984). Designing Strategic Human Resources Systems. *Organizational Dynamics*, 13(1), 36.
- Miles, Raymond E., og Snow, Charles C. (2003). *Organizational Strategy, Structure, and Process*. Stanford, CA: Stanford Business Classics.
- Pallant, Julie. (2005). *SPSS Survival Manual* (2 útg.). Berkshire: Open University Press.
- Pfeffer, Jeffrey. (1994). Competitive Advantage Through People. *California Mangement Review*, 36(2), 9-28.
- Pfeffer, Jeffrey. (1998). Successful organizations. *Executive Excellence*, 15(3), 11-12.
- Phillips, Jack J., Stone, Ron D., og Phillips, Patricia Pulliam. (2001). *The Human Resources Scorecard. Measuring the Return on Investment*. Boston: Butterworh - Heinemann.
- Porter, Michael E. (1980). *Competitive Strategy. Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York: The Free Press.

- Porter, Michael E. (1985). *Competitive Advantage. Creating and sustaining superior performance*. New York: The Free Press.
- Purcell, John. (1999). Best practice and best fit: chimera or cul-de-sac? *Human Resource Management Journal*, 9(3).
- Purcell, John. (2001). The Meaning of Strategy in Human Resource Management. In John Storey (Ed.), *Human Resource Management. A critical text* (2 útg.). London: Thomson Learning.
- Ruël, Huub, Bondarouk, Tanya, og Looise, Jan Kees. (2004). E-HRM: Innovation or Irritation. An Explorative Empirical Study in Five Large Companies on Web-based HRM. *Management Revue*, 15(3), 364-380.
- Runólfur Smári Steinþórsson. (2003). Lýsing á stefnu og stefnumótunarvinnu. In Ingjaldur Hannibalsson (Ed.), *Rannsóknir í félagsvísindum IV: viðskipta- og hagfræðideild: Félagsvísindadeild Háskóla Íslands, Háskólaútgáfan*.
- Schuler, Randall S., og Jackson, Susan E. (1987a). Linking Competitive Strategie with Human Resource Management Practices. *The Academy of Management Executive*, 1(3), 207-219.
- Schuler, Randall S., og Jackson, Susan E. (1987b). Organizational Strategy and Organization Level as Determinants of Human Resource Management Practices. *HR. Human Resource Planning*, 10(3), 125-141.
- Schuler, Randall S., og Jackson, Susan E. (2005). A Quarter-Century Review of Human Resource Management in the U.S.: The Growth in Importance of the International Perspective\*\*. *Management Revue*, 16(1), 11.
- Schuler, Randall S., og Jackson, Susan E. (2007). *Strategic Human Resource Management* (2. útg.). Oxford: Blackwell Publishing.
- Sekaran, Uma. (2003). *Research Methods for Business. A Skill Building Approach* (4. útg.). New York: John Wiley & Sons, Inc. .
- Sigurlína Davíðsdóttir. (2003). Eigindlegar eða megidlegar rannsóknaraðferðir. In Sigríður Halldórsdóttir og Kristján Kristjánsson (Ritstj.), *Handbók í aðferðafræði og rannsóknum í heilbrigðisvísindum*. Akureyri: Háskólinn á Akureyri.
- Skýrr ehf. (e.d.-a). Oracle viðskiptalausnir. Sótt 21. ágúst 2008, af <http://skyrr.is/vorur/oracle/>.
- Skýrr ehf. (e.d.-b). Starfsmannakerfi Oracle. Sótt 6. mars 2008, af <http://www.skyrr.is/vorur/oracle/mannaudur/>.
- Skýrr ehf. (e.d.-c). Viðskiptavinir Oracle lausna. Sótt 21. ágúst 2008, af <http://skyrr.is/vorur/oracle/vidskiptavinir/>.



- Snjólfur Ólafsson. (2005). Stefnumiðað árangursmat sem liður í að framkvæma stefnu. *Tímarit um viðskipti og efnahagsmál*(3), 47-71.
- Strohmeier, Stefan. (2007). Research in e-HRM: Review and implications. *Human Resource Management Review*, 17(1), 19-37.
- Tannenbaum, Scott I. (1990). Human Resource Information Systems: User Group Implications. *Journal of Systems Management*, 41(1), 27.
- Torrington, Derek, og Hall, Laura. (1998). *Human Resource Management* (4. útg.). Hertfordshire: Prentice Hall.
- Truss, Catherine, Gratton, Lynda, Hope-Hailey, Veronica, McGovern, Patrick, og Stiles, Philip. (1997). Soft and hard models of human resource management: A reappraisal. *The Journal of Management Studies*, 34(1), 53.
- Ulrich, Dave. (1997). *Human Resource Champions. The next agenda for adding value and delivering results*. Boston: Harvard Business Scholl Press.
- Ulrich, Dave. (2001). Alignment of HR Strategies and the Impact on Business Performance. In Randall S. Schuler og Susan E. Jackson (Ritstj.), (2007) *Strategic Human Resource Management* (2. útg.). Malden, Oxford, Victoria: Blackwell Publishing.
- Whittington, Richard. (2001). *What is strategy - and does it matter?* (2. útg.). London: Thomson Learning.
- Wright, Patrick M., Dunford, Benjamin B., og Snell, Scott A. (2001). Human resources and the resource based view of the firm. *Journal of Management*, 27(6), 701-721.
- Pröstur Helgason. (2007). 300 stærstu. *Frjáls verslun*, 68 (8), 84-190.