



2012

Þjóðarspejillinn

# Starfa- og færnigreining til að skilgreina menntunarfærir og starfsþróun

Guðmunda Kristinsdóttir  
Halla Valgeirsdóttir  
Inga Jóna Jónsdóttir

Viðskiptafræðideild  
Ritstjóri  
Ingjalður Hannibalsson

Rannsóknir í félagsvísindum XIII. Erindi flutt á ráðstefnu í október 2012

Reykjavík: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands



HÁSKÓLI ÍSLANDS

# Starfa- og færnigreining til að skilgreina menntunarþarfir og starfsþróun

Guðmunda Kristinsdóttir  
Halla Valgeirdóttir  
Inga Jóna Jónsdóttir

Á undanförunum misserum hefur verið mikil gerjun í umræðu um hugmyndafræði og tilhögun náms bæði hér á landi og í alþjóðlegu samhengi (Björg Pétursdóttir, 2009; Ólafur Grétar Kristjánsson, 2006). Flestar þjóðir í Evrópu hafa þegar tekið upp tengingu við evrópska viðmiðarammann fyrir ævinám (*European Qualification Framework for lifelong learning*, [EQF]) og í mörgum löndum innan og utan Evrópu er unnið að nýjum eða endurbættum viðmiðum (Björnald og Pevec-Grm, 2011; Halla Valgeirsdóttir, 2011; Ólafur Grétar Kristjánsson, 2006). EQF lýsir mælanlegum viðmiðum um lærdóm eða afrakstur náms (*learning outcome*) á 8 þrepum, sem lýsa stíganda í þekkingu, leikni og hæfni. Tilurð EQF má rekja til þess að markvisst er unnið að því að hækka menntunarstig í löndum Evrópu m.a. til að styrkja samkeppnisstöðuna gagnvart öðrum heimshlutum. Sú áhersla sem lögð er á lærdóm í EQF felur í sér að sjónarhornið er fært frá þeim sem veitir fræðsluna, þ.e. hvar, hvað og hvernig er kennt, og yfir á það hvaða færni einstaklingur býr yfir að námi loknu. Með þessu móti mun tungutak menntastofnana líkjast tungutaki atvinnulífsins en vinnuveitendur vilja fyrst og fremst vita hvað starfsmaður er fær um en ekki bara hvað hann hefur heyrt eða séð (Guðmunda Kristinsdóttir, 2010; Ólafur Grétar Kristjánsson, 2008). Með notkun lærdómsviðmiða er jafnframt auðveldara að meta raunfærni (*real competence*) einstaklings, þ.e. þekkingu sem hann býr yfir, verkkunnáttu og getu til að leysa starf eða viðfangsefni af hendi á árangursríkan hátt eða í samræmi við sett viðmið (Ellström, 1997; Fræðslumiðstöð atvinnulífsins e.d. -a; Nordhaug, 1998).

Fræðslumiðstöð atvinnulífsins (FA) hefur það hlutverk að vera samstarfsvettvangur um fullorðins- og starfsmenntun á íslenskum vinnumarkaði. Starfsemin beinist að þeim sem ekki hafa lokið námi úr framhaldsskóla (Fræðslumiðstöð atvinnulífsins, e.d. b; Lög um framhaldsfræðslu nr. 37/2010). Sá hópur er nú um 30% fólks á vinnumarkaði. Markmið stjórnvalda á Íslandi er að þessi hópur telji aðeins 10% af vinnumarkaðinum árið 2020 (Forsætisráðuneytið, e.d.; Halla Valgeirsdóttir, 2011). Greining menntunarþarfa markhópsins er ein af grunnstöðunum í starfsemi FA. Tilgangur slíkra greininga er að kanna þörf fyrir nám í mismunandi atvinnugreinum og að ákvarða innihald, markmið og skipulag náms. Greiningarnar eru unnar í samvinnu við hagsmunaaðila, þ.e. launþega og vinnuveitendur í starfsgreininni, fræðsluaðila og aðra sérfræðinga eftir því sem við á. Aðferðir við gagnaöflun hafa verið hefðbundnar, s.s. rýnihópar, viðtöl og spurningalistar, auk þess sem ýmis önnur tiltæk gögn eru skoðuð.

Á sama hátt, til þess að stjórnun starfsþróunar (*HRD management*) í fyrirtækjum og stofnunum atvinnulífsins sé markviss, þarf vandaða þarfa- og færnigreiningu sem vísar veginn við ákvarðanatöku og skipulagningu. Með þörf er hér vísað í bil (*discrepancy* eða *gap*) sem er á milli þess sem er æskilegt eða ákjósanlegt og þeirrar stöðu eða ástands sem raunverulega er til staðar (DeSimone og Werner, 2009; Holton III, 1995). Þarfagreiningin beinist þá að mismunandi stigum. Gjarnan er talað um þrjú greiningarstig: Greining á fyrirtækinu (*strategic/organizational analysis*), greining á starfi og verkþáttum (*job and task analysis*) og loks greining á einstaklingi og frammistöðu (*person*

*analysis*) (DeSimone og Werner, 2009; Noe, 2005). Mikilvægt er því að sífellt sé leitað leiða og verkfæra til að þróa og bæta þennan mikilvæga þátt starfsmannamála.

Í þeim tilgangi að takast á við breytt umhverfi og hefur FA gert tilraunir við færni greiningar með verkfæri sem byggir á stöðluðum færni lýsingum frá kanadíska fyrirtækinu Human Resource Systems Group Ltd (HRSG). Ætlunin er að þróa hagkvæma og faglega aðferð við greiningu á færni kröfum starfa sem hægt væri að tengja námsskrárgerð og raunfærnimati.

Markmiðið með þessari grein er fyrst og fremst að kynna markvissa aðferð og verkfæri við starfa- og færni greiningu. Sömuleiðis að segja frá notkun við færni greiningu ákveðins raundæmis. Aðferðin nýtist einnig í stjórnun starfsmannamála svo sem við ráðningar sem og skipulagningu hvers kyns vinnustaðanáms og starfsþróunar. Tilgangurinn er að efla þekkingu og skilning og stuðla að aukinni nýtingu slíkrar þekkingar.

Í greininni er fyrst farið stuttlega yfir fræðileg hugtök og viðmið um færni í starfi og færni greiningu almennt. Þar næst er lýst aðferð og verkfæri við greiningu á færni kröfum starfa. Loks er frásögn af framkvæmd tilraunaverkefnis í ferðaþjónustu hjá FA þar sem aðferðinni var beitt. Að lokum verða helstu niðurstöður og lærdómur dregin saman og rædd.

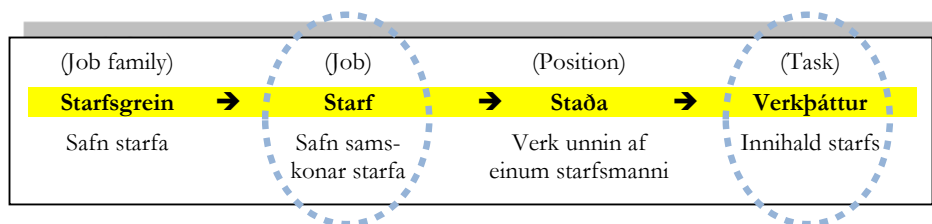
## Færni í starfi og færni greining

Hugtakið færni í starfi (*competence at work*) hefur oft óljósa merkingu fyrir marga og vafalítið leggja ekki allir sama skilninginn í það (Ellström og Kock, 2008). Hinn hefðbundni skilningur sem oft má greina tilvísun í er þar sem aðallega er gengið út frá formlega vottaðri þekkingu eða færni sem aflað er með menntun í skólakerfinu (*formal competence* eða *education*) og þjálfaðri verkunnáttu (*trained skills*) (Elkjær og Høyrup, 2003; Ellström, 1997, 1992; Inga Jóna Jónsdóttir, 2012, 2004; Larsen, 2004). Á þessari færni sem aflað er með formlegum hætti byggjast oft ráðningar í stöður. Þá er nokkuð auðvelt með skipulegum, áformuðum hætti að styrkja og efla þessa færni með kennslu eða þjálfun (Elkjær og Høyrup, 2003; Ellström, 2010; Nordhaug, 1998).

Önnur merking hugtaksins færni í starfi hefur þó orðið æ meira áberandi frá tíunda áratugnum í hinu akademíska rannsóknarsamhengi um þróun mannaútsins (*human resource development*) og hin síðari ár einnig úti í atvinnulífinu (*in practice*). Hér er vísað til raunfærni (*real competence*). Ein nálgun við skilgreiningu á raunfærni er samanlögð færni sem einstaklingur hefur náð með ýmsum hætti, s.s. starfsreynslu, starfsnámi, frístundanámi, skólanámi, félagsstörfum og fjölskyldulífi (Fræðslumiðstöð atvinnulífsins, e.d. -a).

Raunfærni er fyrst og fremst aðstæðubundin, þ.e. vísar til starfsins og verkefnanna sem vinna á og persónulegra einkenna (*personal knowledge, skill, self-concept, motivation, trait*) (Inga Jóna Jónsdóttir, 2004, 2012; Nordhaug, 1998; Spencer og Spencer, 1993). Í forgrunni er frammistaða, afköst og árangur einstaklingsins við tiltekna aðstæður og þarfir vinnustaðarins og atvinnugreinarinnar (Elkjær og Høyrup, 2003; Inga Jóna Jónsdóttir, 2004; Larsen, 2006; Nordhaug, 1998; Wahlgren o.fl., 2002).

Þegar greina á hvaða færni þarf til að sinna starfi þarf fyrst að liggja fyrir skilgreining á starfinu. Starfagreining felst í því að lýsa starfinu sem um ræðir og þeim verkefnum sem í því felast. Niðurstaða starfagreiningar er m.a. listi yfir verkefni starfsins og jafnvel forgangs röðun eða hlutfallslegt umfang hvers þáttar fyrir sig. Mikilvægt er að starfagreining dragi fram verkþætti starfsins en ekki aðeins tilgang starfsins og að áherslan sé á skilgreint starf en ekki hlutverk ákveðins einstaklings í fyrirtækinu (sjá mynd 1). Fyrst þegar skilgreining starfa liggur fyrir er hægt að rýna í hvaða færni þarf til að vinna þá verkþætti sem starfið krefst og hvort þörf er fyrir þjálfun/menntun til að efla þá færni.



Mynd 1. Ferli starfagreininga (byggt á Munchinsky, 2003)

Í færnigreiningu er skoðað hvaða færni starfsmaður þarf að búa yfir til að geta sinnt starfi á fullnægjandi hátt miðað við þá verkþætti sem tilheyra starfinu. Færnigreining dregur fram færni viðmið/lærdómsviðmið fyrir tiltekin störf (*learning outcome*) (Guðmunda Kristinsdóttir, 2011) og varpar ljósi á hugsanlega menntunar- eða þjálfunarþörf. Færnigreiningu má gera með ýmsum hætti en mikilvægt er að aðferðin sé bæði fagleg og hagkvæm. Niðurstöður greiningarinnar verða að vera trúverðugar fyrir þá aðila sem hlut eiga að máli, svo sem stjórnvöld, stéttarfélög, fyrirtæki, fræðsluáðila og einstaklinga.

### Aðferð og verkfæri HRSG við færnigreiningu starfa

Fyrirtækið Human Resource System Group Ltd (HRSG) er kanadískt fyrirtæki sem sérhæfir sig í heildstæðum lausnum til að halda utan um færnigreiningar og mannauðsþróun (HRSG, e.d.). Bæði er um að ræða safn af skilgreindum færnilýsingum (*competence dictionary*), tilbúna starfalýsingar (*job profiles*), aðferðafræði við greiningar og einnig hugbúnað til að halda utan um afurðir (*iSkills-suite talent management software*). Hér er eingöngu fjallað um not á færnilýsingum HRSG og aðferðafræði sem byggir á verkferlum HRSG.

HRSG hefur nú útbúið yfir 300 skilgreindar færnilýsingar (Christopher Miller munnleg heimild, 29. ágúst 2012) þar sem færni er lýst á 5 þrepum. Því hærri þrep því meira sjálfstæði og frumkvæði í starfi og flóknari viðfangsefni eða aðstæður. Með því að nota fyrirfram skilgreindar færnilýsingar eins og HRSG býður uppá fæst hlutlæg mæling og þar sem færnilýsingarnar eru þrepaskiptar fæst tenging við viðmiðaramma um ævinám. Þó svo að þrepaskipting HRSG sé ekki í fullu samræmi við rammann má auðveldlega aðlaga þessar tvær þrepaskiptingar (Guðmunda Kristinsdóttir, 2011).

### Tilraunaverkefni hjá FA

Árið 2010 hófst vinna við tilraunaverkefni í ferðaþjónustu. Hluti af verkefninu er færnigreining ákveðinna starfa innan ferðaþjónustunnar. Við færnigreininguna var aðferðafræði HRSG notuð. Keyptar voru 26 þrepaskiptar færnilýsingar sem hafa nú verið þýddar hjá FA. Íslenska þýðingin nær enn sem komið er aðeins til þriggja lægstu þrepanna. Á mynd 2 má sjá dæmi um slíka færnilýsingu. Efst er nafn færniþáttarins, „Samvinna“, á eftir kemur stutt heildarskilgreining á færninni, og síðan skilgreining fyrir hvert þrep fyrir sig. Punktalistarnir eru dæmi um birtingarmyndina sett fram sem lærdómsviðmið (Guðmunda Kristinsdóttir, 2011).

## SAMVINNA

Vinnur með öðrum til að ná markmiðum fyrirtækis		
Þrep 1 Vinnur með öðrum	Þrep 2 Hefur frumkvæði að því að aðstoða og virkja aðra	Þrep 3 Hlúir að samvinnu
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deilir öllum gagnlegum upplýsingum með öðrum.</li> <li>• Kemur fram við aðra á heiðarlegan og sanngjarnan hátt, sýnir tillitssemi og ber virðingu fyrir séreinkennum annarra.</li> <li>• Vinnur sinn hluta verksins.</li> <li>• Sækist eftir aðstoð og upplýsingum frá samstarfsmönnum þegar þörf er á.</li> <li>• Aðstoðar samstarfsmenn.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hefur frumkvæði að samvinnu við samstarfsmenn.</li> <li>• Tekur á sig aukna ábyrgð til þess að markmið hópsins náist.</li> <li>• Sækist eftir álit samstarfsmanna varðandi mál sem snerta þá.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryggir að allir í samstarfs- hópnum fái tækifæri til að tjá sig og njóta sín.</li> <li>• Leggur sig fram við að samstaða náist.</li> <li>• Hrósar og viðurkennir framlag samstarfsmanna.</li> <li>• Gagnrýnir á uppbyggilegan hátt.</li> <li>• Leggur sig fram við að aðstoða samstarfsmenn.</li> <li>• Hlúir að liðsanda.</li> <li>• Stuðlar að réttlátri verka- skiptingu.</li> </ul>

## Mynd 2. Dæmi um lýsingu á færniþætti frá HRSG

Í atvinnulífinu eru starfalýsingar með ýmsum hætti en ef rýnt er í þau störf sem markhópur FA sinnir þá eru þau oft lítt skilgreind eða skilgreind með mjög ólíkum hætti eftir vinnustöðum. Því er mikilvægt að vanda til verka og gera góða grein fyrir því í hverju starfið felst. Í tilraunaverkefninu var því byrjað á starfagreiningu þar sem helstu verkefni starfanna voru dregin fram. Dæmi um niðurstöðu þeirrar vinnu má sjá á mynd 3 (Guðmunda Kristinsdóttir, 2011). Greining starfanna var unnin með sama hópi og síðan vann færni greininguna auk þess sem niðurstaðan var borin undir hóp starfsmanna og nokkra aðila sem tengjast greininni með ólíkum hætti. Ljóst er að hlutverk starfsmanna sem sinna þvottum og þrifum á gisti- og veitingastöðum (t.d. þernur á hótelum) er mismunandi eftir fyrirtækjum en hér var lögð áhersla á að draga fram það sem væri samnefnarinn. Í minni fyrirtækjum er líklegt að hluti starfsmanna sinni fleiri en einu starfi í þessum skilningi.

**GISTI- OG VEITINGASTAÐIR**  
 Almenn starfsfólk við þrif og þvotta
**Tilgangur starfs / Lýsing á starfi:**

Almenn starfsfólk við þrif og þvotta á gisti- og veitingahúsum sinnir þrifum á húsnæði og/ eða þvottum og vinnur eftir fyrirfram skilgreindum verklýsingum.

**Verkefni sem í starfinu felast:**

- Þrif á herbergjum
  - Við brottför
  - Meðan gestur dvelur
- Þrif á göngum/sameiginlegu rými
- Þvottur á líni
- Umsjón með líni
- Birgðaumsjón
- Umsjón með herbergjum samkvæmt gátlistum og gæðaviðmiðum
- Umsjón með tækjum/búnaði
- Miðlun upplýsinga til annars starfsfólks og milli vakta
- Bregðast við fyrirspurnum viðskiptavina

## Mynd 3. Dæmi um niðurstöðu starfagreiningar

## Aðferð

Við færnigreininguna sjálfa var kallaður saman fjögurra manna hópur sem hefur sérþekkingu á þeim starfs sviðum sem voru til greiningar. Við færnigreiningar geta þátttakendur bæði verið stjórnendur og almennir starfsmenn, best er að fá þátttöku beggja þessara aðila (Guðmunda Kristinsdóttir, 2011). Færnigreiningin hófst með því að þátttakendur fengu stokk með 26 spjöldum (sjá mynd 4) sem lýsa færniþáttum. Þeir voru beðnir, hver fyrir sig, að velja þá 8 færniþætti sem þeim finnast mikilvægastir fyrir viðkomandi starf miðað við þau verkefni sem búið var að tilgreina.

Í næsta skrefi báru þátttakendur niðurstöður sínar saman og unnu að sameiginlegri niðurstöðu, þ.e. völdu 8 – 10 færniþætti sem hópurinn var ásáttur um að væru afgerandi til að sinna viðkomandi starfi vel (Guðmunda Kristinsdóttir, 2011). Mikilvægt er í þessum hluta að þátttakendur hafi ávallt í huga hvaða verkefni felast í starfinu og meti hvaða færni þarf út frá því.

Þegar allir voru orðnir ásáttir um hvaða færniþættir væru mikilvægastir þá hófst vinnan við að skilgreina á hvaða þrepi færnin þarf að vera, þ.e. hversu mikla færni þarf). Hópurinn fékk nýja tegund spjalda sem hefur að geyma þrepaskiptar færnilysingarnar fyrir hvern færniþátt sem var valinn (sjá mynd 5). Niðurstaðan úr þessum lið er þá ákvörðun um þrep (1., 2. eða 3.) allt eftir því hversu miklar kröfur eru gerðar um færni fyrir viðkomandi starf (Guðmunda Kristinsdóttir, 2011).



Mynd 4. Færniþáttaspjöld



Mynd 5. Þrepaskipt færnilysing

Dæmi um niðurstöðu færnigreiningar má sjá á mynd 6. Þar sést að það er t.d. gerð krafa um samvinnufærni á 1. þrepi og ef greiningargögnin eru skoðuð (sjá mynd 2 og mynd 5) má sjá að með því er átt við að viðkomandi starfsmaður:

- Deilir öllum gagnlegum upplýsingum með öðrum.
- Kemur fram við aðra á heiðarlegan og sanngjarnan hátt, sýnir tillitssemi og ber virðingu fyrir séreinkennum annarra.
- Vinnur sinn hluta verksins.
- Sækist eftir aðstoð og upplýsingum frá samstarfsmönnum þegar þörf er á.
- Aðstoðar samstarfsmenn.

Sé ætlunin að hanna nám sem stefnir að samvinnufærni á 1. þrepi eða að setja það sem viðmið fyrir færniefningu starfsmanns þá eru þarna komin lærdómsviðmiðin fyrir

þann þátt. Á sama hátt eru sett lærdómsviðmið fyrir hina færniþættina sem færnigreiningin hefur leitt í ljós. Heildarniðurstöðu þessa verkefnis má sjá á heimasíðu Fræðslumiðstöðvar atvinnulífsins ([www.frae.is](http://www.frae.is)).

Færnikröfur: (færni sem þarf til að sinna starfinu)	
Færniþáttur	Þrep (HRSG)
Gagnvirk samskipti	1
Samvinna	1
Skilningur á starfseminni	1
Áætlanir og skipulag	1
Öryggisvitund	2
Viðskiptavinurinn í brennidepli	1
Vinnusiðferði og gildi	1
Að vinna undir álagi	2
Natni og nákvæmni	1
Vörubekking	1

## Mynd 6. Dæmi um niðurstöðu færnigreininga

### Niðurlag

Meginniðurstað okkar sem þessa grein skrifum er að notkun staðlaðra þrepaskiptra færnilýsinga sé gott hjálpartæki til að hlutbinda oft óljósar hugmyndir stjórnenda um nauðsynlega færni starfsfólks. Að auki stýra þær hugmyndavinnunni þannig að áherslan er á færni fólks til að leysa starf og viðfangsefni af hendi á árangursríkan hátt eða í samræmi við sett viðmið. Slíkt er mikilvæg hugarfars- og stefnubreyting sem fagfólk í fræðslu og mannauðspróun stendur frammi fyrir.

Sú ákvörðun stjórnvalda að nám á öllum skólastigum, þ.m.t. í framhaldsfræðslu, skuli skilgreina á þrep í samræmi við íslenskan viðmiðaramma kallar á aðferðir við að greina á hvaða þrepi færni liggur. HRSG færnilýsingarnar eru gott hjálpartæki við þá vinnu eftir að þær hafa verið aðlagðar íslenskum viðmiðaramma.

Reynsla FA af því að nota HRSG færnilýsingar og spjaldaaðferðina við færnigreiningu hefur í stuttu máli verið mjög góð. Þátttakendur hafa bæði haft gagn og gaman af og hafa haft á orði að samvinnan og samtalið gefi vinnunni mikið gildi. Þátttaka hagsmunaaðila með þessum hætti gerir það að verkum að þeirra framlag er þungamiðjan og niðurstaðan er sameiginleg. Staðlaðar lýsingar á færni hafa reynst notadrjúgar til að beina umræðunni á faglegar brautir og þátttakendur í tilrauna-verkefni FA hafa átt mjög auðvelt með að gangast undir þær skilgreiningar sem HRSG hefur sett fram.

Niðurstaðan er því sú að starfa- og færnigreiningaraðferðin og verkfæri HRSG með skilgreindum færnilýsingum dragi fram viðmið sem nota má við raunfærnimat, til námshönnun, við ráðningar og við ákvarðanir um starfsþróun í fyrirtækjum og stofnunum.

## Heimildir

- Björg Pétursdóttir. (2009). Viðmið um íslenskt skólakerfi. *Gátt: ársrit um fullorðinsfræðslu og starfsmenntun*, 57-67.
- Björnnavold, J. og Pevec-Grm, S. (2011, desember). Developments of national qualifications frameworks in Europe: The situation in November 2011. *EQF NEWSLETTER*, 4-6. Sótt af [http://ec.europa.eu/eqf/newsletter\\_en.htm](http://ec.europa.eu/eqf/newsletter_en.htm)
- DeSimone, R. L. og Werner, J. M. (2009). *Human resource development*. Kanada: South-Western, Cengage Learning.
- Elkjær, B. og Høyrup, S. (2003). *Kompetencer og kompetenceudvikling i arbejdslivet*. (Uddannelse. nr. 1 2003. Undervisningsministeriets tidsskrift). Sótt af <http://udd.uvm.dk/200301/index.htm>
- Ellström, P.-E. (1992). *Kompetens, utbildning och lärande i arbetslivet. Problem, begrepp och teoretiska perspektiv*. Stokkhólmur: Publica.
- Ellström, P.-E. (1997). The many meanings of occupational competence and qualification. *Journal of European Industrial Training*, 21(6/7), 266–273.
- Ellström, P.-E. (2010). Forskning om kompetensutveckling i företag och organisationer. Í H. Kock (ritstjóri), *Arbetsplatslärande-att leda och organisera kompetensutveckling* (bls. 21-48). Lundur: Studentlitteratur AB.
- Ellström, P.-E. og Kock, H. (2008). Competence development in the workplace: Concepts, strategies and effects. *Asia Pacific Education Review*, 9(1), 5–20.
- Forsætisráðuneytið. (e.d.). *Mælikvarðar*. Sótt af <http://www.forsaetisraduneyti.is/2020/maelikvardar/>
- Fræðslumiðstöð atvinnulífsins (e.d. -a). *Raunfærnimat*. Sótt af <http://frae.is/raunfaernimat/>
- Fræðslumiðstöð atvinnulífsins (e.d. -b). *Um FA*. Sótt af <http://www.frae.is/um-fa/>
- Guðmunda Kristinsdóttir. (2010). Nýjar áskoranir – ný tækifæri. *Gátt: ársrit um fullorðinsfræðslu og starfsmenntun*, 80-82.
- Guðmunda Kristinsdóttir. (2011). Færnikröfur starfa: Hver þarf að kunna hvað og hversu vel?. *Gátt: ársrit um frambaldsfræðslu*. 9-12.
- Halla Valgeirsdóttir. (2011). „Það verður einhver galdur“ *Þátttaka í fullorðinsfræðslu*. Óbirt M.Ed. ritgerð: Háskóli Íslands, Menntavísindasvið.
- Holton III, E. F. (1995). A snapshot of needs assessment. Í J. Phillips og E. F. Holton III (ritstjórar), *Conducting needs assessment* (bls. 1-12). Virginia: ASTD.
- HRSRG. (e.d.). *About HRSRG*. Sótt af <http://www.hrsrg.ca/about-hrsrg>
- Inga Jóna Jónsdóttir. (2004). Þjálfun og þróun á hæfni starfsfólks: Hvernig vinna íslenskir stjórnendur með þennan þátt starfsmannamála? Í Ingjalður Hannibalsson (ritstjóri), *Rannsóknir í félagsvísindum V: Viðskiptafræðideild* (bls. 229–241). Reykjavík: Háskólaútgáfan.
- Inga Jóna Jónsdóttir. (2012). Starfsþróun millistjórnenda í opinberri starfsemi. Í Kári Kristinsson, Magnús Pálsson og Þórður Óskarsson (ritstjórar), *Vorráðstefna Viðskiptafræðistofnunar Háskóla Íslands* (bls. 75-86). Reykjavík: Viðskiptafræðistofnun Háskóla Íslands.
- Larsen, H. H. (2004). Experiential learning as management development: Theoretical perspectives and empirical illustrations. *Advances in Developing Human Resources*, 6(4), 486-503.
- Larsen, H. H. (2006). *Human resource management: Licence to work*. Kaupmannahöfn: Forlaget Valmuen.
- Lög um frambaldsfræðslu nr. 37/2010. Sótt af <http://www.althingi.is/altext/stjt/2010.027.html>
- Munchinsky, P. M. (2003). *Psychology applied to work* (7. útgáfa). Belmont, Calif: Wadsworth Pub.
- Noe, R. A. (2005). *Employee training and development*. NY: McGraw-Hill.



- Nordhaug, O. (1998). *Kompetansestyriming i arbeidslivet*. Oslo: Tano Aschebong AS.
- Ólafur Grétar Kristjánsson. (2006). European qualifications Framework (EQF). *Gátt: ársrit um fullorðinsfræðslu og starfsmenntun*, 43-44.
- Ólafur Grétar Kristjánsson. (2008). NQF – National Qualifications Framework. *Gátt: ársrit um fullorðinsfræðslu og starfsmenntun*, 26-27.
- Spencer, L. M. og Spencer, S. M. (1993). *Competence at work – Models for superior performance*. New York: JohnWiley and Sons, Inc.
- Wahlgren, B., Høyrup, S., Pedersen, K. og Ratleff, P. (2002). *Refleksion og læring. Kompetenceudvikling i arbejdslivet*. Kaupmannahöfn: Samfundslitteratur.