

*Tilraunakennsla / þjálfun  
Vinnustofur*

**VINNUSTOFA NR. 1**  
**Sköpunarkraftur og  
nýsköpun**

*Prófessor Joseph Hassid*

## 1. Sköpunarkraftur og nýsköpun

Samfélagsskipan og stofnanaumhverfi nútímans einkennist af stöðugri leit að aukinni skilvirkni og gagnvirkni.

Margir sérfræðingar og fræðimenn telja að sköpunarkraftur (creativity) og nýsköpun (innovation) hafi á síðustu áratugum orðið að nokkurs konar trúarbrögðum í atvinnulífinu. Horft er til beggja þessara færniþátta sem hins umtalaða „X-Factors“ innan fyrirtækja og annarra skipulagsheilda. Ekki er lengur hægt að skýra vöxt eingöngu út frá auknu fjármagni og vinnuafli. Hraði tækniþróunar og alþjóðleg samkeppni kallar á breytingar og aðlögun bæði innan fyrirtækja og stofnana. Sköpunarkraftur og nýsköpun eru oftast en ekki sú færni sem helst ber á góma þegar leitað er leiða fyrir skipulagsheildir til að bregðast við þeim áskorunum sem þessi veruleiki skapar.

**“Annaðhvort ertu nýskapandi eða þú verður skilinn eftir; það er veruleiki allra fyrirtækja og stofnana í dag, svo einfalt er það!”** Þannig túlkar Leonard and Straus (1997) hinn nýja veruleika í grein í Harvard Business Review.

**“Hvað gerist þegar samskeppniaðilarnir standa jafn vel að vígi og þú og hagkvæmur rekstur er ekki lengur samkeppnisforskot?”** var lykilspurning Edward De Bono (1995). Sköpunarkraftur er lykilmærni í öllum rekstri. Sköpunarkraftur er sú færni að skapa og þróa nýja þjónustu eða vörur. Það er engin leið fyrir fyrirtæki að halda samkeppnisforskoti sínu án slíkrar færni og ferla sem styðja við hana. Í dag leita bæði sérfræðingar og fræðimenn leiða til að skilja betur þá þætti sem koma í veg fyrir sköpun á vinnustöðum.

Eitt af lykilatriðum sem ákvarða árangur skipulagsheilda er **aðlögunarhæfni**, sem felur í sér að starfsfólk er reiðubúið að koma fram með og aðlagast breytingum, taka þannig þátt í ferlum sem byggja á sköpun og nýsköpun. Til að efla sköpunarkraft þurfa skipulagsheildir að skapa „andrúmsloft“ sem styður við og gerir starfsmönnum kleift að hugsa skapandi og setja fram hugmyndir sínar. Fyrirtæki, félög og stofnanir þurfa stöðugt að leitast við að ryðja burt hindrunum og múrum sem virka neikvætt á sköpunarkraftinn en á sama tíma styrkja þá þætti í starfsemi sem stuðla að sköpun.

## 2. Hvað er sköpunarkraftur?

Sköpunarkraftur er sú „list“ að þróa nýjar hugmyndir og gera þær að veruleika! Það má líkja honum við þann hæfileika að skilja og túlka veruleikann á nýjan hátt, finna dulin mynstur, tengja saman fyrirbæri sem áður virtust ótengd og finna þannig nýjar lausnir.

Sköpunarkraftur inniheldur tvö nátengd ferli: **hugsun** og **sköpun**. Ef manneskja er með hugmyndir en framkvæmir þær ekki, þá má segja að viðkomandi sé hugmyndaríkur en ekki endilega „skapandi“!

**Sköpunarkraftur** er það ferli sem snýst um að gera nýjungar að veruleika, hann kallar á bæði ástríðu og seiglu. Hann beinir athygli okkar að því sem var okkur hulið og er vísbending um nýtt líf eða nýja leið.

**Nýsköpun** er hins vegar skilgreind sem framkvæmd eða framleiðsla á nýrri eða endurbættri vöru, þjónustu eða ferli sem skapar aukið virði eða ávinning fyrir fyrirtækið eða samfélagið.

Sumir vilja meina að sköpunarkraftur eigi ekkert skylt við nýsköpun. Hann sé þvert á mótí óaðskiljanlegur hluti af nýsköpunarferlinu. Það er engin nýsköpun án sköpunarkrafts.

Að skilgreina sköpunarkraft er ekki einfalt, það eru til margar skilgreiningar, sem allar benda á ólík sjónarhorn á sama hugtakinu. Sem dæmi má nefna skilgreiningu **Encyclopaedia Britannica** sem er: “(creativity) sköpunarkraftur er hæfileikinn til að búa til eitthvað nýtt með því að nota ímyndunaraflið, hvort sem um er að ræða lausn á vandamáli, nýja aðferð eða tæki, listaverk eða form“.

## 3. Skilgreiningar á sköpunarkrafti og gildi hans í rekstri

### 3.1. Nokkrar lykilspurningar

Rannsóknir á sköpunarkrafti ná allt aftur til 1960 þegar fræðimenn fóru að meta mikilvægi hans til að efla skilvirkni og bæta þannig frammistöðu í rekstri og þjónustu og auka með því samkeppnisforskot.

Cook (1998) taldi sköpunarkraft „lykilþátt í að skapa sér samkeppnisforskot“ í öllum rekstri. Samkeppnishæf vara eða þjónusta er sú sem mætir þörfum viðskiptavina betur en þær sem samkeppnisaðilinn býður upp á (McAdam og McClelland, 2002). Nýsköpun og sköpunarkraftur gagnast fyrirtækjum betur en aukning í sölu og bætt framleiðni. Fyrirtæki eða stofnanir sem koma upp ferlum sem styðja við sköpunarkraft og nýsköpun eru líklegri til að grípa þau tækifæri sem opnast, byggt á teymisvinnu og jákvæðum starfsanda.

Hvað finnst þér? **Er hægt að þjálfra sköpunarkraftinn?** eða: **Er hægt að þjálfra fólk í að vera meira skapandi?**

Rannsókn George Land leiðir í ljós að fólk er í eðli sínu skapandi þrátt fyrir að þegar það fullorðnast geti það aflærst og fólk orðið minna skapandi! **Sköpunarkraftur er almennt talin vera færni sem má þróa og ferli sem hægt er að stýra!** Hann byrjar sem grunnur þekkingar, að læra eitthvað nýtt fag og þjálfra með sér ákveðna tegund hugsunar. Maður lærir að vera skapandi með því að gera tilraunir, kanna hluti, spyrja spurninga, gagnrýna hefðbundin gildi, nota ímyndunaraflið og reyna að setja fram nýjar kenningar, byggðar á þeim upplýsingum sem maður viðar að sér. Það að læra að vera skapandi er svipað því að leggja stund á íþróttir. Það kallar á þjálfun og að æfa réttu vöðvana sem og umhverfi sem gerir árangur mögulegan.

Reynt hefur verið að afhjúpa hið svokallaða nýsköpunargen frumkvöðla **“Innovators’ DNA”**, þ.e. það sem ákvarðar hæfileika manns til að setja fram nýskapandi hugmyndir. Það er ekki bara virkni hugans heldur einnig ákveðin hegðunarmynstur sem hámarka getu heilans til að uppgötva nýja hluti. **Skilgreind hafa verið fimm slík hegðunarmynstur:**

1. **Að tengja saman:** Teikna upp tengingar milli spurninga, vandamála eða hugmynda sem virðast koma úr ólíkum áttum.
2. **Að efast og spyrja spurninga:** Setja fram spurningar sem ögra viðteknum viðhorfum.
3. **Að taka vel eftir:** Rýna í hegðun viðskiptavina, birgja og samkeppnisaðila til að greina og setja

fram nýjar aðferðir.

4. **Að vinna með tengslanet:** Hitta og funda með fólki með ólíkar skoðanir og viðhorf.
5. **Að gera tilraunir:** Skipuleggja gagnvirka reynslu og skapa vettvang til að setja fram óhefðbundnar hugmyndir og sjá hvað gerist.

**Önnur jafn mikilvæg spurning er: “Hverjir eru helstu þættir sköpunarkraftsins?”.** Rannsóknir hafa dregið fram nokkra lykilþætti í umhverfinu sem styðja við sköpun, þeir eru m.a.:

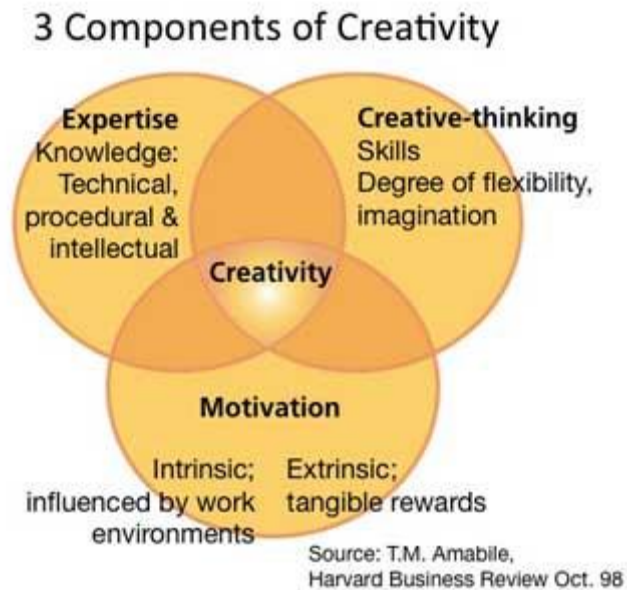
- Styrking eða samsömun (ólíkir einstaklingar sem koma fram með svipaðar hugmyndir).
- Markmið og vonir.
- Viðleitni og stuðningur (skapa hugmyndir byggðar á tillögum annarra).
- Frelsi og sjálfræði.
- Að upplifa öryggi.

Höfundar í Harvard Business Review (2002) tóku viðtöl við 16 leiðtoga nýsköpunar úr ólíkum geirum atvinnulífsins og frá ólíkum heimshlutum. Þeir voru spurðir hvað það væri í þeirra skipulagsheild sem helst stuðlaði að nýsköpun. Eftirfarandi mynd er yfirlit yfir svör þeirra:



Samantekið mætti segja að ofangreind svör innihaldi þrjá meginþætti: **“Reynslu/fagþekkingu”**, **“Sköpunarkraft”** og **“Hvatningu”**, sem má greina og túlka á marga vegu. Sköpun er á skurðpunkti

allra þessara þátta. **Til að sköpun komi til og þróist þurfa allir meginþæðirnir að vera til staðar, vera virkir og vinna saman!** Sjá mynd.



Það er almennt viðurkennt að sköpunarkraftur innan ólíkra skipulagsheilda er eins og nefnt hefur verið; **færni sem má þróa og ferli sem má stýra**. Við höfum rökstutt að þetta ferli byggji á grunni þekkingar, lærdóms og með því að tileinka sér ákveðinn hugsunarhátt. **Maður lærir að vera skapandi með því að gera tilraunir, skoða málin, draga í efa viðtekin viðhorf, nota ímyndunaraflið og blanda saman ólíkum upplýsingum og þekkingu.**

Önnur grundvallarspurning sem þarf að svara er: **“Ef kenna má sköpunarkraft, hvernig er hægt að gera það?”**

Louis R. Mobley (1956) vildi meina að, **“alla árangursríka þjálfun í sköpunarkrafti ætti að byggja upp í kringum 6 meginreglur”:**

**Fyrsta:** **“Hefðbundnar” kennsluaðferðir, eins og að lesa, halda fyrirlestur, próf og utanbókarlærdómur, eru verri en ekkert”!** Menntun sem einbeitir sér að því að veita svör í ákveðnu línulegu ferli „skref fyrir skref“. Mobley áttaði sig á því að það að spyrja róttækra spurninga sem féllu utan rammans væri leiðin að sköpunarkraftinum!

**Önnur:** **Það að verða skapandi er að aflæra, frekar en að um lærdómsferil sé að ræða!** Markmiðið með þjálfun í sköpunarkrafti ætti ekki að vera að bæta við fleiri viðhorfum heldur ætti að byggja á **“æfingum sem opna hugann”**. Draga þarf þátttakendur út úr þægindahringnum, - oft á

vandræðalegan og pirrandi hátt. Það að skipuleggja æfingu í *auðmýkt*, sérstaklega fyrir valdamikla einstaklinga með stór egó, er áhætta en það kann að setja af stað ferli sem eykur sköpunarkraft.

**Þriðja:** Við lærum ekki að vera skapandi. Við þurfum að *verða* „skapandi fólk"! Sem dæmi: „Nýliði í sjóhernum lærir ekki að verða sjóliði með því að lesa handbækur. Hann verður sjóliði með því að taka þátt í erfiðri þjálfun”.

**Fjórdá:** Fljótlegasta leiðin til þess að verða skapandi er að umgangast aðra skapandi einstaklinga! Besti árangurinn næst með samskiptum og óformlegum samræðum við annað fólk.

**Fimmta:** Sköpunarkraftur er náskyldur sjálfsþekkingu! Það er ómögulegt að yfirvinna eigin ágalla ef maður er ekki meðvitaður um þá.

**Sjötta** og eflaust sú mikilvægasta: Þátttakendur verða að hafa „leyfi til að hafa rangt fyrir sér"! Allar góðar hugmyndir koma út úr því að íhuga, jafnvel á óformlegan hátt, fjöldann allan af „vondum“ hugmyndum! Stærsta ástæða þess að fólk nýtir ekki skapandi hæfileika sína er hræðsla við að gera sig að fifli. Meginreglan sem þarf að vera við lýði er að „**það eru engar slæmar eða rangar hugmyndir heldur eru þær allar efniviður í betri hugmyndir**”!

### 3.2. Sköpunarkraftur í skipulagsheildum

Sköpunarkraftur í skipulagsheildum er ekki samtala sköpunarkrafts starfsmanna. Frekar má lýsa honum sem virkum sköpunarkrafti meðal starfsmanna sem vinna að ólíkum verkefnum í teymisvinnu, verkefni sem öll eru mikilvæg til að ná markmiðum starfseminnar (Woodman, Sawyer og Griffin, 1993). Sköpunarkraftur innan skipulagsheilda má skilgreina sem *“Sköpun og þróun á virðisaukandi, hagnýtum nýjum vörum, þjónustu, hugmyndum, aðferðum eða ferlum af einstaklingum sem vinna saman í flóknu félagslegu umhverfi”*. (Mumford, 2011)

#### 3.2.1. Uppbygging og kerfi í skapandi skipulagsheild

Uppbygging skapandi starfsanda innan skipulagsheilda, (Amabile, 1998), kallar á rétta þörun verkefna og starfsmanna og að gefa starfsmönnum frelsi um hvernig þeir vinna vinnuna. Hins vegar er veruleikinn oft þannig að stjórnendur setja saman einsleit teymi sem eiga litla möguleika á að vera skapandi. Þrátt fyrir að slík teymi séu e.t.v. góð fyrir mórallinn, „allir koma að borðinu með svipuð viðhorf og skoðanir“, þá eru allar líkur á því að þeir fari frá borðinu með þessi sömu viðhorf og skoðanir"! Á hinn bóginn þá mun hópur einstaklinga, með ólíkan bakgrunn og skoðanir, allt eins geta náð saman og er mun líklegri til að koma fram með skapandi og hagnýtar hugmyndir.

Vissulega er slík fjölbreytni innan hóps ekki trygging fyrir árangri. Samstarfsteymi þarf a.m.k. 3 aðra eiginleika: (a) samstarfsmenn deila með ánægju sameiginlegum markmiðum, (b) þeir eru reiðubúnir að hjálpa hver öðrum í gegnum erfið tímabil og vandamál og (c) viðurkenna þá einstöku þekkingu og viðhorf sem hver og einn leggur til hópsins.

Starfsfólk er mest skapandi þegar skipulag og ferlar viðhalda áhuga starfsmanna fyrir starfinu sjálfu og þeim áskorunum og möguleikum sem það býður upp á. Vel hannaðir og virkir innviðir skipta máli til að viðhalda sköpunarkrafti innan starfseinnar. Þrátt fyrir að teymi innan skipulagsheildarinnar séu samansett af ólíkum einstaklingum þá er markviss þjálfun sköpunarkraftsins mikilvæg, sama má segja um verkaskiptingu. Til að ýta undir sköpunarkraft þá þurfa starfsmenn að geta tekist á við hæfilegar áskoranir, ekki það miklar að þeir gefist upp, þannig að þeir séu alltaf að víkka út sjóndeildarhringinn og læra eitthvað nýtt. Áskoranir í starfi eru lykill að því að viðhalda áhuga fólks á starfinu sínu!

Að lokum, andrúmsloft og fyrirtækjamening þarf að vera skapandi allt frá æðstu stjórnendum til þeirra sem starfa í framlínunni! Nauðsynlegt er að byggja upp andrúmsloft sem einkennist af samstarfi og því að starfsmenn deila hugmyndum og hjálpa hver öðrum að ná árangri í stað þess að keppa sín á milli. Ef til staðar er umbunarkerfi innan skipulagsheildar þá ætti það að styðja við og umbuna skapandi starf. Það að viðurkenna mikilvægi sköpunarkrafts á þann hátt eru mikilvæg skilaboð til starfsmanna og hjálpar þeim að viðhalda áhuga sínum og ástríðu fyrir starfinu!

### 3.2.2. Framleiðsluþættir og færni

Skipulagsheildir byggja á framleiðsluþáttum og færni, framleiðsluþættir eru t.d. fólk, fjármagn, vélar og hráefni. Framleiðsluþættir og tækni geta haft áhrif á upplifun og líðan starfsmanna, annað hvort eflt eða komið í veg fyrir skapandi hegðun (Issaksen et al, 2000). Skortur á framleiðsluþáttum getur leitt til pirrings og hindrað sköpunarkraft og frumkvæði. Aðgengi og skilvirk notkun á framleiðsluþáttum getur hins vegar eflt sköpunarkraft og stutt við breytingar.

Amabile (1998) hélt því fram að fjármagn væri mikilvægur framleiðsluþáttur sem gæti annað hvort drepið eða eflt sköpunarkraft innan skipulagsheilda. Það er á ábyrgð stjórnenda að deila fjármagni, mannauði og öðrum framleiðsluþáttum til verkefna. Mikilvægt er að úthluta þeim í samræmi við þarfir því sköpunarkraftur eykst ekki við það að fjölga fólki eða bæta við öðrum framleiðsluþáttum þó hún minnki líklega ef umfang verkefna er vanáætlað.

Skipulagsheildir þurfa að hafa innanborðs fólk með ólíkan bakgrunn og þekkingu sem er í samræmi við færnikröfur ólíkra verkefna. Þau færni- og hæfniviðmið sem sett eru fram fyrir ólík störf hafa



áhrif á fyrirtækjamenningu, færni og samsetningu starfsmannahópsins. Ef vinnustaðurinn er samsettur af mjög hæfum einstaklingum sem allir leggja sitt af mörkum til að ná markmiðum skipulagsheildarinnar þá eru allar líkur á því að andrúmsloftið á vinnustaðnum og fyrirtækjamenningin sé jákvæð. Ef sköpunarkraftur einstaklinga felur í sér að koma fram með hugmyndir þá má segja að sköpunarkraftur hópsins feli í sér hvort tveggja; að koma fram með hugmyndir og hrinda þeim í framkvæmd. Þá er skapandi fólk lykilatriði sem hefur áhrif á alla aðra framleiðsluþætti skipulagsheildarinnar.

Hér hefur verið sett fram stutt yfirlit yfir hugtakið sköpunarkraftur og leitast við að gera grein fyrir sameiginlegum þáttum sem efla hann í starfseminni. Auk þess var reynt að svara því hvernig megi „þjálfa sköpunarkraftinn“. Þrátt fyrir að eflaust megi skoða betur andrúmsloft, menningu og skiplag starfseminnar, leiðtogahæfni, framleiðsluþætti og færni þá er mikilvægt að viðurkenna að þessir þættir skarast og skilin á milli þeirra eru oft óljós. Það er í raun **summa allra fyrrgreindra þátta sem styður við sköpunarkraft, ekki hver þáttur einn og sér. Skipulagsheildir eru flókin félagsleg, pólitísk og tæknileg kerfi og ekki er hægt að setja fram neina einfalda formúlu um hvernig þau geta orðið meira skapandi.**

Sköpunarkraftur innan ólíkra skipulagsheilda tengist viðkvæmu jafnvægi milli fjölbreytileika, málamiðlana og vals. Skapandi skipulagsheildir þurfa bæði að vera sveigjanlegar og stýra áhættu en á sama tíma vera tilbúnar að veita starfsmönnum frelsi til að leita nýjunga í gegnum nám og tilraunir. Færðar hafa verið sannanir fyrir því að umhverfi sem hvetur til sköpunar getur haft úrslitaáhrif á velgengni starfseminnar og tengist fyrirtækjamenningu, andrúmslofti og almennum aðbúnaði á vinnustaðnum. Sköpunarkraftur sem viðurkennd menning innan ólíkra skipulagsheilda leiðir af sér skapandi lausnir enda starfsmenn bæði hvattir til og umbunað fyrir sköpunarkraft.

## 4. Sköpunarkraftur hjá hinu opinbera – skiptir hann máli?

Marshall Dimock (1986, p. 3), sem er vel þekktur fyrir skrif sín um sköpunarkraft innan skipulagsheilda, vill meina að **“Sköpunarkraftur sé eitt af aðalsmerkjum leiðtogans og einn af lykilþáttum í vísindum og opinberri þjónustu”** og einnig að **“Sköpunarkraftur er líklega mikilvægasta hugtakið í opinberri stjórnsýslu”**.

Ein af stærstu áskorunum, sem bæði stofnanir og fyrirtæki standa andspænis í framtíðinni, er stöðug þróun og aukið flækjustig í rekstrarumhverfi og efnahag svæða, landa og heimsins. Sköpunarkraftur er líklega sú færni leiðtoga framtíðarinnar sem er mikilvægust til að mæta þessum breytingum. Hugmyndin um sköpunarkraft leiðir af sér möguleika á nýsköpun og frumleika, þ.e. **“...hæfileikann til að líta á vandamál á frumlegan hátt og finna nýjar leiðir til að hugsa um, greina og bregðast við þeim”**.

Sköpunarkraftur hefur úrslitaáhrif þegar kemur að árangri skipulagsheilda, hann hjálpar fólki og fyrirtækjum að bregðast við **nýjum áskorunum** eða **tækifærum til breytinga**. Hvernig getum við ræktað sköpunarkraftinn með okkur og með öðrum í kringum okkur? Hvernig getum við stýrt fólki innan opinberra stofnana með það að leiðarljósi að hvetja til sköpunar á þann hátt að það samræmist þeim gildum og kröfum sem gerðar eru til starfseminnar?

### 4.1. Af hverju þurfum við sköpunarkraft í opinberri þjónustu?

Það er mikilvæg að við spyrjum okkur ákveðinna grunnspurninga, svo sem:

- Hverjar eru afleiðingar eða ávinningur af sköpunarkrafti hjá hinu opinbera?
- Af hverju ættu starfsmenn að vera skapandi og styðja við sköpunarkraft hvers annars?
- Hvernig bregðast einstaklingar við tækifærum til að vera skapandi á vinnustaðnum?

*Svörin geta varpað ljósi á eðli og mikilvægi sköpunarkrafts í opinberri þjónustu.*

Til að opinber þjónusta virki sem skyldi, þá þarf að skapa vettvang fyrir sköpun þegar kemur að lausnum á sífellt flóknari samfélagslegum vandamálum og þörfum íbúa. Skipulagsheildir og starfsmenn verða að vera virkir í nýsköpun og aðlaga sig stöðugt að breytingum í samfélaginu. Til að mæta þessum áskorunum þá þurfa skipulagsheildir að fullnýta mannauð sinn og aðra huglæga þætti. Lykilþættir eru sköpunarkraftur og menning, hæfileikinn til að hugsa um gömul vandamál á nýjan hátt, að breyta viðhorfum og móta nýjar og hagnýtar leiðir til að mæta þörfum íbúa. Mistök kalla á sóun á mannauði og gengur gegn gildum opinberrar þjónustu. Það er skylda okkar allra að

nota ímyndunarafl okkar og reynslu til að vinna að almannahagsmunum. Sköpunarkraftur er nátengdur skilvirkni skipulagsheilda, bættum gæðum og framleiðni. Hann eykur gæði lausna, styður við nýsköpun, eykur áhuga og bætir frammistöðu teyma (Raudsepp, 1978). Sköpunarkraftur hjálpar skipulagsheildum að bregðast við áskorunum, þörfum og tækifærum til breytingar.

Sýnt hefur verið fram á að með því að skapa starfsfólki svigrúm til að vera skapandi þá eykst áhugi þeirra á starfinu og þeir eru líklegri til að haldast lengur í starfi. Starfsmenn kunna vel að meta tækifæri til að vera skapandi. Í könnun meðal stjórnenda fyrirtækja kom fram að það sem svarendur kunnu best að meta hjá starfsmönnum sínum var áhugi á vinnunni, sköpunarkraftur, ábyrgð og það að geta unnið sjálfstætt (R.B. Denhardt et.al, 2013). Einnig kom fram að stjórnendur sem eru skapandi og geta nýtt sköpunarkraftinn í starfi eru ólíklegri til að hverfa til annarra starfa (Cameron M. Ford, 1995). Nýsköpun og sköpunarkraftur á vinnustað getur minnkað streitu á vinnustöðum. Það að aðstoða fólk við að vera meira skapandi **“leiðir ekki eingöngu til þess að minnka streitu á vinnustað heldur einnig til þess að móta ferli sem auka framleiðni og bæta gæði vinnunnar”** (Bunce & West, 1996, p. 210).

Sköpunarkraftur gerir opinberum stofnunum kleift að aðlaga þjónustu að þörfum íbúa, samhliða því að nýta betur mannauð og aðstöðu. Sköpunarkraftur er ekki bara eitthvað fyrir „skapandi týpur“ eða „til að dreifa huganum“ þegar við höfum tíma. Sköpunarkraftur er lykilþáttur í stjórnun allra skipulagheilda sem starfa í almannapágu.

Mikilvægt er að skilgreina sköpunarkraft ekki sem einstaka innsýn eða uppgötvun heldur líta á hana sem ferli sem á sér stað í 5 skrefum: (1) undirbúningur, (2) skilgreining, (3) þróun/ræktun, (4) útilokun/val, og (5) mat á árangri (Boone & Hollingsworth, 1990). Einkenni þessara skrefa eru ekki rædd í þessari handbók en nánari upplýsingar um þau má finna víða.

## 4.2. Hömlur sköpunarkraftsins

Það er margt sem hamlar og hindrar sköpunarkraftinn (M.A. Runco, 2014). Það að fjarlægja þessar hindranir getur verið fyrsta skrefið í að þroska sköpunarkraftinn hjá sjálfum sér og öðrum.

### Algengustu hömlur sköpunarkraftsins eru eftirfarandi:

- Röng og illa fram sett skilgreining á því vandamáli sem á að leysa.
- Dæma og útiloka of fljótt valkosti og hugmyndir sem settar eru fram.
- Hætta um leið og fyrsta „viðunandi“ hugmyndin kemur fram og íhuga því ekki aðra möguleika.
- Skortur á stuðningi yfirmanna og/eða samstarfsmanna.
- Óvild eða andstaða við að deila þekkingu.

## 5. FIERE: Þarfagreining meðal skipulagsheilda sem vinna að svæðaþróun

### 5.1. Inngangur

Einn af verkefnum FIERE verkefnisins var þarfa- og færniagreining á nýsköpunarvirgni meðal fyrirtækja, félaga, sjálfbóðaliðasamtaka og stofnana sem vinna að svæða- og byggðaþróun í þátttökulöndunum. Markmið könnunarinnar var að öðlast skilning á færni til nýsköpunar og menningu innan fyrrgreindra skipulagsheilda. Spurningakönnunin var framkvæmd með viðtölum og spurningalistum til 450 þátttakenda frá 223 skipulagsheildum í öllum þátttökulöndunum, til að greina núverandi stöðu á nýsköpunarþjálfun og þörfum fyrir viðbótarþjálfun. Flestir svarendur í könnuninni voru úr opinbera geiranum eða 39%, svarendur, frá fyrirtækjum sem starfa í almannabágu voru 38% og 14% svarenda komu frá sjálfbóðaliðasamtökum. Samkvæmt heildarniðurstöðum þá voru eftirfarandi færniþættir taldir mikilvægastir; „útsjónarsemi“, „seigla“ og „greinandi hugsun“, bæði fyrir skipulagsheildir og einstaka starfsmenn og þar með einnig sú færni sem mikilvægast væri að þjálf. Niðurstöður könnunarinnar voru m.a. notaðar til að þróa námsskrá og námsefni fyrir FIERE þjálfunina sem hefði það markmið að auka nýsköpunarvirgni starfsmanna<sup>1</sup>.

Á fundi samstarfsaðila, í febrúar 2015 í Sofíu (Búlgaríu), var innihald og markmið þjálfunarinnar ákveðið, byggt á niðurstöðum þarfagreiningar, auk þess að rætt var með hvaða hætti væri best að framkvæma hana. Þar var ákveðið að þjálfunin yrði sniðin í kringum þrjú megin viðfangsefni eða færniþætti sem með einum eða öðrum hætti tengdust niðurstöðum þarfagreiningarinnar.

*Þjálfunin yrði skipulögð í eftirfarandi þremur vinnustofum (moduls):*

- **Vinnustofa 1: Sköpunarkraftur og nýsköpun.** Hefur það markmið að greina og þjálf sköpunarkraftinn sem leið til aukinnar nýsköpunarvirgni starfsmanna.
- **Vinnustofa 2: Greinandi hugsun og útsjónarsemi.** Hefur það markmið að skilgreina, þjálf og undirstrika mikilvægi greinandi hugsunar í starfseminni, samhliða því að ræða tengsl hennar við útsjónarsemi.
- **Vinnustofa 3: Leiðtogahæfni og seigla.** Hefur það að markmið að þjálf leiðtogahæfni og seiglu starfsmanna. Þessir tveir færniþættir eru nátengdir og því var ákveðið að tvinna þá

<sup>1</sup> Nýsköpunarvirgni vísar til hugtaksins “entrepreneurial skills”.

saman í FIERE vinnustofunum og tengja sérstaklega við þá hegðun og stjórnunarstíla sem eru líklegri til að auka nýsköpunarvirgni starfsmanna.

## 5.2. Meginniðurstöður þarfagreiningar er kemur að „Sköpunarkrafti og nýsköpun“

Sköpunarkraftur og nýsköpunarfærni voru af mörgum svarendum talin? til lykilfærniþátta í starfsemi skipulagsheilda. Niðurstöður könnunarinnar voru ólíkar eftir svæðum, auk þess að vera mismunandi milli ólíkra samfélagshópa, samanber eftirfarandi niðurstöður:

- Í **Búlgaríu** voru sköpunarkraftur og nýsköpunarfærni lykilfærniþættir eða „mikilvæg færni til að geta gegnt starfi sínu“ af svarendum, bæði úr opinberum stofnunum og fyrirtækjum.
- Í **Grikklandi**, töldu margir svarenda, óháð geirum, að sköpunarkraftur og nýsköpun væru lykilþættir í árangri skipulagsheilda.
- Á **Íslandi**, töldu allir svarendur frá fyrirtækjum í einkageirum að sköpunarkraftur og nýsköpun væru lykilfærniþættir sem starfsmenn þeirra þyrftu að búa yfir.
- Á **Írlandi**, töldu flestir svarendur í opinbera geiranum og hjá félögum sem starfa í almannabágu að sköpunarkraftur og nýsköpun væru lykilfærniþættir sem þyrfti að styrkja og þjálfa.
- Í **Portúgal**, töldu allir svarendur í opinbera geiranum að sköpunarkraftur og nýsköpunarfærni væru þættir sem starfsmenn þyrftu að tileinka sér.
- Svipuð viðhorf komu fram meðal svarenda í Sikiley á **Ítalíu**. Í einkageiranum töldu svarendur að fyrrgreindir færniþættir væru mikilvægir í starfseminni og að mikilvægt væri að þjálfa þá.

Ítarlegri upplýsingar um niðurstöður könnunarinnar á einstaka svæðum og í heild sinni má finna á heimasíðu verkefnisins ([www.fiereproject.eu](http://www.fiereproject.eu)) í FIERE Survey Reports og samantektum samstarfsaðila á íslensku, ítölsku, búlgörsku, portúgölsku og grísku.

## 6. FIERE verkefnið – Samantekt á völdum dæmisögum - „case studies“

### 6.1. Inngangur

Markmiðið með FIERE ferilgreiningum eða dæmunum (cse studies) var að greina og miðla lærdómi um hvernig skipulagsheildir sem vinna að svæða- og samfélagsþróun hafa notað nýskapandi leiðir til að bæta eða breyta starfsemi sinni til að þjóna samfélaginu betur.

*Eftirfarandi eru þau 7 dæmi sem samstarfsaðilar ákváðu að taka fyrir:*

1. Dæmið um **Austurbrú – sameining stoðstofnanna á Austurlandi í Austurbrú.**
2. Dæmið um **ICY – Innovation centre for young people í bænum Gotse Delchev, í suðvesturluta Búlgaríu.**
3. Dæmið um **Libera Terra (sem þýðir „Frjálst land“) samvinnufélags í almannapágu stofnað 2001 í “Alto Belice Corleonese” héraðinu í Sikiley, Ítalíu.**
4. Dæmið um **“Improve my city” eða bætum borgina okkar, átaksverkefni skipulagt af sveitarfélaginu Thermi, sem staðsett er austan við borgina Þessaloníku (Grikklandi).**
5. Dæmið um **Sameiningu svæðisráða Norður- og Suður-Tipperary í Tipperary County Council (TCC), Írlandi.**
6. Dæmið um **In.Cubo – Frumkvöðlasetur og stuðningur sem settur var á laggirnar af ACIBTM - Association for the Incubation Center of Technological Base í Minho, Portúgal.**
7. Dæmið um stofnun **Waterford Institute of Technology’s (WIT) á ‘ArcLabs Research & Innovation Centre’** sem vettvangs fyrir opna nýsköpun, aðferðar eða móðels sem getur stutt við jákvæða byggða- og efnahagsþróun.

Ofangreindar dæmisögur (case studies) eru hluti af kennsluefni á FIERE þjálfuninni og tengjast ólíkum vinnustofum. Þrátt fyrir að fyrrgreind dæmi (case studies) geti passað við ólíkar vinnustofur þá völdu samstarfsaðilar a.m.k. tvær dæmisögur fyrir hverja vinnustofu. Þær vinnustofur sem samstarfsaðilar töldu best tengjast sköpunarkrafti og nýsköpun voru; **Austurbrú og Tipperary County Council**, þar sem þær lýsa báðar nýskapandi tilraun til að þróa og bæta opinbera þjónustu í gegnum sameiningar. Eftirfandi eru samantektir úr þessum dæmisögum en heildartextann má finna á ensku í **FIERE Case Studies Handbook**.

### 6.2. Samantekt 1.: Austurbrú

Austurbrú ses sem verkefni fól í sér metnaðarfulla sameiningu á starfsemi SSA (Sambands sveitarfélaga á Austurlandi) við fjórar stoðstofnanir er tengdust sveitarfélögum á Austurlandi.

Formlega hófst undirbúningur að sameiningu stofnananna árið 2008 og lauk í maí 2012 með stofnun Austurbrúar. Mikil fagleg vinna lá að baki og undirbúningur nokkurra stýrihópa. Þróunin fór frá því að vinna að samstarfi sjálfstæðra stofnana, sem voru annað hvort í eigu eða hlutaeigu sveitarfélaganna sem mynduðu SSA, yfir í sameiningu þeirra í stofnun sem ætlað var að vera regnhlíf fyrir starfsemi stofnananna til að auka virkni, lækka kostnað og ekki síst sameina starfsemina í eina einingu, Austurbrú.

Markmiðin sem sett voru í upphafi líkjast meira stefnumótun en raunhæfum, mælanlegum markmiðum og því er erfitt að meta árangur verkefnisins. Ekki tókst að ná fjárhagslegum markmiðum þar sem rekstrarkostnaður hækkaði um 23% í stað þess að lækka líkt og búist hafði verið við.

Þjálfun starfsmanna var ekki ofarlega á forgangslistanum þar sem litið var á sameininguna sem formlegt skipulag sem starfsemi stofnananna myndu falla inn í. Niðurstaðan varð hinsvegar óskipulögð stofnun þar sem ný staða framkvæmdastjóra átti að leiða samþættingu og skipulag sameinaðrar stofnunar.

Sameiningarferlinu var ekki fylgt eftir í smáatriðum (a.m.k. er ekki hægt að finna sönnun þess) þrátt fyrir að stýrihópurinn hafi lagt umtalsverða vinnu í skilgreiningu nauðsynlegra verkþátta í sameiningarferlinu.

Verkefnið lækkaði ekki kostnað en virðist hafa náð markmiðum sínum er varðar bættu og samþætta þjónustu þó skort hafi mælanleg markmið í upphafi til að meta árangur sem skyldi. Sameining stofnananna gekk ekki sem skyldi en Austurbrú ses hefur nú endurskoðað skipurit sitt og stjórnunarhætti til að bæta stöðu stofnunarinnar, þeim breytingum er ekki lokið og of snemmt að meta hvort þær muni skila árangri. Það sem varð til þess að verkefnið gekk ekki jafn vel og stefnt var að var skortur á undirbúningi starfsfólks sem átti að leiða breytingarnar og skortur á sameiginlegri sýn á Austurbrú ses meðal stjórnarmanna, hagsmunaðila og starfsmanna.

Eins og nefnt hefur verið þá skorti þjálfun starfsfólks samhliða sameiningarferlinu. Virk þátttaka bæði starfsfólks og framkvæmdastjóra í sameiningarferlinu strax í upphafi hefði getað skipt sköpum um árangur verkefnisins.

Lærdómurinn af verkefninu er að sameiginleg sýn eigenda/hagsmunaðila og starfsmanna á gólfinu er lykilatriði til að ná árangri í sameiningarverkefnum. Þrátt fyrir umfangsmikla greiningarvinnu og

undirbúning hagsmunaðila í upphafi þá hafði skortur á þjálfun og þátttöku starfsmanna í upphafi afar neikvæð áhrif á verkefnið.

Ferlið leiddi þrátt fyrir það til ákveðinnar nýsköpunar, þar sem með því að sameina margar ólíkar stofnanir í eina stóra stofnun var hægt að ná því markmiði að bæta þjónustu viðkomandi stofnana við íbúa.

Austurbrú ses er áhugavert dæmi fyrir FIERE verkefnið sökum þess sem fór úrskeiðis í ferlinu. Það undirstrikar mikilvægi þess að virkja starfsfólk í breytingarferlum ef árangur á að nást.

Metnaðarfull verkefni munu ekki ná árangri án tiltrúar og þátttöku þeirra starfsmanna sem eiga að leiða þau til lykta.

### 6.3. Samantekt 2.: Sameining svæðisráða í Norður- og Suður-Tipperary

Skoðaður var samruni fyrrum Norður- og Suður-Tipperary svæðisráðanna í Svæðisráð Tipperary (TCC) sem átti sér stað í júní 2014. Hér er útdráttur úr ítarlegri ferilsathugun (case study) sem unnin var í árslok 2014 af The Institute of Public Administration<sup>2</sup> að beiðni stjórnar TCC.

Tipperary héraðið er stærsta landsvæðið á Írlandi með 158.754 íbúa og nær yfir 4.282 km<sup>2</sup>.

Héraðinu hafði frá 1838 verið stýrt af tveimur svæðisráðum sem svipar til samtaka sveitarfélaga á Íslandi. Sú skipting byggði á héraðsdómsumdæmum sem sett voru á laggirnar af enska þinginu sem stýrði Írlandi á þeim tíma.

Í júlí 2011 tilkynntu írsk stjórnvöld að sameina ætti svæðisráð Tipperary og myndi sameiningin öðlast gildi í kjölfar sveitarstjórnarkosninga 2014, sameinað svæðaráð tæki yfir verkefni svæðisráða Suður- og Norður-Tipperary ráðanna. Sameiningin var hluti af víðtækri breytingum á stjórnskipulagi ríkis og sveitarfélaga.

Meginmarkmið verkefnisins var að sameiningin yrði árangursrík og tæki gildi á réttum tíma og myndi ekki hafa áhrif á opinbera þjónustu og starfsemi.

Verkferli sameiningar var skilgreint þar sem leitast var við að nýta þann mannauð sem þegar var til staðar til að vinna að sameiningunni með hagsmunum þeirra og svæðanna að leiðarljósi. Stýrihópur

---

<sup>2</sup> [www.ipa.ie](http://www.ipa.ie)



sameiningarinnar samanstóð af fyrrum svæðisráðunum tveimur. Stuðningshópur var settur á laggirnar sem vann með framkvæmdaráði og stýrihópi. Í stuðningshópnum sat verkefnastjóri sameiningar, starfsmannastjórar gömlu svæðisráðanna og tveir fulltrúar starfsmanna. Minni hópar stjórnenda voru einnig stofnaðir í kringum ákveðna verkþætti (s.s. upplýsingatækni, fjármál, vegamál..) til að vinna með samþættingu stefnumótunar, ferla og regluverka.

Stjórnvöl tilkynntu frekari áform um breytingar í október 2012 sem urðu til þess að sameiningin varð mun viðameiri og flóknari en gert hafði verið ráð fyrir. Þar sem áður hafði verið talað um sameiningu tveggja samtaka sveitarfélaga og starfsemi bókasafna, tók verkefnið nú til þess að fella einnig niður 7 minni byggðasamtök og innlima starfsemi þeirra inn í nýtt sameinað svæðisráð.

Verkefnið var unnið í tveimur tengdum fösom – (1) undirbúningsfasi og (2) framkvæmdafasi. Undirbúningur stóð yfir frá júlí 2011 til júlí 2012 þegar framkvæmdaáætlun var samþykkt af ráðherra. Framkvæmdaáætlunin fór yfir nálgun og verkþætti sem byggðu á verklýsingu stjórnvalda. Markmið stýrihópsins var að setja fram ítarlega áætlun um þau skref sem nauðsynlegt væri að stíga til að sameiningin næði fram að ganga innan skilgreinds tímaramma.

Framkvæmdarfasinn náði síðan til þeirrar dagsetningar sem sett hafði verið fyrir samrunann eða 3. júní 2014. Sérstök áhersla var á samþættingu kerfa og verkferla. Alls voru unnin 128 minni sameiningarverkefni, allt frá samþættingu stærri kerfa, á borð við launaskráningu, fjármál og skipulagsmál, til þess að sameina minni verkefni, eins og ferli á bak við stöðumælasektir. Sú leið sem var farin var að skipa verkefnastjórn fyrir hvert verkefni byggt á ábyrgðarsviðum starfsmanna.

Nýsköpunarþáttur sameiningarverkefnisins fól í sér ný módel/ferli fyrir þjónustu, þjónustuborð og vefgátt fyrir íbúa, umbætur á byggingum sem leiddu til orkusparnaðar og minni kolefnisnotkunar; og bætt ferli áhættustýringar.

Í ljósi stærðar verkefnisins, fjölda hagsmunaðila sem tók þátt og áskorana er kom að opinberri þjónustu til íbúa, þá tókst mjög vel til með sameininguna. Sameining tengd stjórnun, lagaumhverfi og pólitík náðist á tíma og innan þess fjárhagsramma sem settur var. Áætlaður sparnaður af sameiningunni var 6.1 milljón € á ári og hefur gengið eftir. Í febrúar 2015 var sparnaður þegar í kringum 3 milljónir €. Kostnaður við sameininguna, að meðtöldum kostnaði (sem fellur aðeins til einu sinni) við samþættingu upplýsingakerfa, umbóta á húsnæði og markaðssetningu, var 1.7 milljón € lægri en áætlað hafði verið.

Samskipti við hagsmunaaðila, starfsfólk, kjörna fulltrúa, stéttarfélög og önnur svæðisbundin samtök, var lykilþáttur í sameiningarferlinu.

Íbúalýðræði og virðing fyrir ólíkum samfélögum var forgangsattriði svæðaráðanna beggja í sameiningarferlinu. Samfélög og hópar sem áður höfðu upplifað sig á jaðrinum höfðu nú tækifæri til að taka þátt í ákvarðanatöku og þróa hugmyndir og ákvarðanir í gegnum nýja samskiptamiðla og ferli sem sett voru upp sem hluti af sameiningarferlinu.

Samráðsferlið hélt áfram eftir formlega sameiningu í júní 2014. Þar var fókusinn færður frá hinni tæknilegu sameiningu yfir í að skapa nýtt starfsumhverfi og fyrirtækjamenningu. Það að fjarlægja hindranir og þróa nýja menningu byggða á sameiginlegum skilningi markmiða er lykilatriðið í öllum sameiningarverkefnum. Fyrsta skrefið í þessa átt var þróun starfsáætlunar fyrir 2015-2019, þar sem sett var fram framtíðarsýn fyrir Tipperary svæðið í heild sinni.

Sameining tveggja svæðisráða hafði ekki verið framkvæmd áður. Lærdómur af verkefninu og sú reynsla sem af því hlaust verður nýtt af öðrum opinberum stofnunum og skipulagsheildum sem nú eru að ganga í gegnum svipaðar breytingar á Írlandi og í Evrópu.

## HEIMILDASKRÁ

Adair, J. (2009) Not Bosses but Leaders. 3<sup>rd</sup> Edition., London: Kogan Page.

Amabile, T.M. (1998) Motivating creativity in organizations: on doing what you love and loving what you do, California Management Review.

Bass, M., B. (1991) From transactional to transformational leadership; learning to share the vision, Organisational Dynamics, Vol 18, Issue 3, pp.19-31

Beck, N. (1992) Shifting gears: thriving in the new economy. Toronto, Harper Collins.

Bunce & West (1996) Stress Management and innovation at Work, Human Relations.

Christensen, C. M. (2000) The Innovator's Dilemma, Harper Business.

Cook, P. (1998) The Creativity Advantage, Industrial & Commercial Training, Vol.30.

DeBono, E. (1970) Lateral thinking. Penguin, United Kingdom.

DeBono, E. (1995) Serious Creativity, Harper Collins, London.

Denhard, J.V. & Denhard, R.B. (2007) New Public Service. M.E. Sharpe Inc.

Denhard, J.V. & Denhard, R.B. (2013) Managing Human Behavior in Public & Nonprofit Organisations, AGE Publications Inc.

Dimock, M. (1986) Creativity, Public Administration Review.

Drucker P.F. (1985) Innovation and entrepreneurship. Harper business, New York.

Drucker P.F. (1993) Post-Capitalist Society, Harper Business, New York.

Drucker, P. F. (2002). The Discipline of Innovation Harvard Business Review on the innovative enterprise, Boston: Harvard Business School Press, 111-127.

Ekvall, G., Isaksen, S.G., Lauer, K.L., Britz, A. (2000) Perceptions of the best and worst climates for creativity, Creativity Research Journal. Vol. 13 No. 2.pp.171-184.

Ford, C. M. ed. (1995) Creative Action in Organisations, SAGE Publications.

Gartner, W.B. (1990). What are we talking about when we talk about entrepreneurship? *Journal of Business Venturing*, 5 (1): 15-28.

Harland, K. L., Harrison, W., Jones, R. James., Palmon-Reiter, R. (2005) Leadership Behaviours and Subordinate Resilience, Psychology Faculty Publications, Paper 62. [Online] Available At: <http://digitalcommons.unomaha.edu/psycfacpub/62>

Harvard Business Review (2002) Inspiring Innovation.

Holahan, C., Moors, R., and Schaefer, J. (1996) Coping, Stress Resistance and Growth: Conceptualizing Adaptive Functioning. In M. Zeidner and N. Endler (Eds), *Handbook of Coping: Theory, Research, Applications*, pp 24-43, New York, NY: Wiley.

Kanungo R. N. and Misra S., (1992). Managerial Resourcefulness: A Reconceptualization of Management Skills, *Human Relations*, 45 (12), 1311-1332.

Kao, J. (1997) *Jamming the Art and Discipline of Business Creativity*, Harper Collins, New York.

Kennedy, M., Fisher, M. B., & Ennis, R. H. (1991). Critical thinking: Literature review and needed research. In L. Idol & B.F. Jones (Eds.), *Educational values and cognitive instruction: Implications for reform* (pp. 11-40). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum & Associates.

Lai, E. (2011). *Critical Thinking: A Literature Review – Research Report*. ‘Always Learning’ Series: Pearson. Retrieved from:

<http://images.pearsonassessments.com/images/tmrs/CriticalThinkingReviewFINAL.pdf>

Land, G. and Beth, J. (1993) *Breaking Point and Beyond*, San Francisco, Harper Business.

Lengnick-Hall, C., Beck, T. (2003) *Beyond Bouncing Back: The Concept of Organisational Resilience*. Paper Presented at the Annual meeting of the Academy of Management, Seattle, WA.

Leonard, D. & Straus, S. (1997) *Putting your company’s whole brain to work*, Harvard Business Review.

Levitt, T. (2002). *Creativity is not enough*, in Harvard Business Review on the innovative enterprise, Boston, Harvard Business School Publishing Corporation, pp.155-179.

Lewis, A., & Smith, D. (1993). Defining higher order thinking. *Theory into Practice*, 32(3), 131–137.

- McAdam, R., McClelland, J. (2002) Individual and team based idea generation within innovation management: organizational and research agendas, *Technovation*, February 2002.
- Meichenbaum D. (1977). *Cognitive Behavior Modification: An Integrative Approach*. Plenum Press, New York.
- Min, S. J. (1999). Made not born. *Entrepreneur of the year magazine*, 7 (1), 72-80.
- Mumford, M.D. (2011) *Handbook of Organisational Creativity*, Academic Press.
- Owen, J. (2009) *How to Lead*. 2nd ed. Harlow: Pentice Hall.
- Patterson, J. (2001) Resilience in the Face of Adversity, *School Administrator*, 58 (6), p18-24.
- Peters, T. (1990) Get innovative or get dead, *California Management Review*.
- Raudsepp, E. (1978) *Motivating and Managing Creative Individuals*, Princeton Creative Research.
- Richardson, G. (2002) The Metatheory of Resilience and Resiliency, *Journal of Clinical Psychology*, Vol 58, pp 307-321.
- Runco, M.A. (2014) *Creativity: Theories and Themes*. Elsevier Inc.
- Russell, R. and Faulkner, B. (2004). Entrepreneurship, chaos and the tourism area lifecycle. *Annals of Tourism Research*, 31(3): 556-579.
- Saayman, M., Douglas, M. and De Klerk, S.(2008). Attributes of entrepreneurs at an arts festival. *Southern African Journal of Entrepreneurs and Small Business Management*, 7 (3), 381-392.
- Sasi Misra and Sendil Kumar E., (2000). Resourcefulness: A Proximal Conceptualization of Entrepreneurial Behaviour. *Journal of Entrepreneurship*, 9 (2), 135-154.
- Sternberg, R. J. (1986). *Critical thinking: Its nature, measurement, and improvement* National Institute of Education. Retrieved from: <http://eric.ed.gov/PDFS/ED272882.pdf>
- Stewart, J and O' Donnell, M. (2007) Implementing change in a public agency: leadership, learning and organisational resilience, *International Journal of Public Sector Management*, Vol 20, (3), pp239-151.

Sutcliffe, K and Vogus, T. (2003) Organizing for Resilience. In K. Cameron, J. Dutton, & R. Quinn (Eds.), Handbook of Coping: Theory, Research, Applications; pp 505-531. New York, NY: Wiley.

Turak, A. (2013) Business Secrets of the Trappers Monks, Columbia University Press.

Wegerif, R. (2002). Literature Review in Thinking Skills, Technology and Learning, Futurelab Series, Report 2. Harbourside, Bristol: Futurelab. Retrieved from:

[http://archive.futurelab.org.uk/resources/documents/lit\\_reviews/Thinking\\_Skills\\_Review.pdf](http://archive.futurelab.org.uk/resources/documents/lit_reviews/Thinking_Skills_Review.pdf)

Woodman, R.W., Sawyer, J.E., Griffin R.W. (1993) Toward a theory of organizational creativity, Academy of Management Review, Vol. 18, No. 2, pp. 293-321.

Yukl, G. (2006) Leadership in Organisation, New Jersey; Pearson Prentice Hall.

Zaccaro, S., J. (2007) Trait based perspectives of leadership, American Psychologist, Vol 62, (1), p6.

## GAGNLEGIR TENGLAR

### **SKÖPUNARKRAFTUR OG NÝSKÖPUN**

B Creative – EU Initiative to support creative start-ups <http://www.europe-innova.eu/web/guest/innovation-in-services/kis-innovation-platform/bcreative/about>

Cranfield University, Innovation and Creativity in Industry  
<http://www.cranfield.ac.uk/SAS/competitivedesign/index.html>

Cranfield University, Centre for Competitive Creative Design  
<http://www.centrefordesign.co.uk/education-template.php>

CReATE – ICT Innovations in Creative Industries <http://www.lets-create.eu/>

Creative D – a network programme for the creative industries in Dublin [www.creatived.ie](http://www.creatived.ie)

Creative Thinking Network <http://www.creativethinkingnetwork.com>

Creativity Workshop LLC, Business Creativity <http://www.creativityworkshop.com/business.html>

Cornwall's Creative Consortium [www.realideas.org](http://www.realideas.org)

Denmark, The Center for Culture and Experience Economy <http://www.cko.dk/about-ccee>

ECCE Innovation – initiative to promote and develop new markets for small businesses and actors in the creative, artistic and cultural fields <http://www.ecce-innovation.eu>

Europa, Imagine, Create, Innovate, Create 2009 [http://create2009.europa.eu/index\\_en.html](http://create2009.europa.eu/index_en.html)

European Institute of Innovation and Technology <http://www.eit.europa.eu/>

iFactory – Cross Border Innovation Factory initiative [www.noribic.com/ifactory](http://www.noribic.com/ifactory)

Innovation tools – website focused on business innovation, creativity and brainstorming  
<http://www.innovationtools.com/>

Irish Times Innovation Awards [www.irishtimes.com/innovationawards](http://www.irishtimes.com/innovationawards)

Jump! – Innovation and marketing company – helps clients figure out solutions to their challenges and inspire radical action [www.jump.ie](http://www.jump.ie)

Lean 2 Innovative Thinking offers clients hands on practical facilitation in improving the performance of their organisation. Uses the Lean Philosophy in tandem with the Creativity and Innovation fields as the primary catalysts for performance improvement

[www.lean2innovativethinking.com](http://www.lean2innovativethinking.com)

Let's Create – Regions of Knowledge initiative for the creative industries <http://www.lets-create.eu/>

Mycoed - Central repository for creativity and innovation tools and techniques [www.mycoted.com](http://www.mycoted.com)

One North East, Design Network North <http://www.designnetworknorth.org/>

Platform Ireland – broadcasting Irish Arts <http://www.platformireland.ie/>

Robert Gordon University, Aberdeen, Centre for Design & Innovation <http://www.c4di.org.uk/>

The Creativity Hub – helping people develop their creative ability, Northern Ireland based <http://www.thecreativityhub.com/>

The Impact Factory <http://www.impactfactory.com/>

The Innovation Factory (Comparator) <http://www.innovationfactory.eu/>

The National Digital Research Centre <http://www.ndrc.ie>

UK Design Council, Designing Demand <http://www.designingdemand.org.uk/>

Welsh Assembly Government - Flexible Support for Innovation  
<http://fs4b.wales.gov.uk/bdotg/action/detail?site=230&r.s=m&r.l1=5001392897&r.lc=en&r.l2=5001459854&r.i=5001520393&type=RESOURCES&itemId=5001459864&r.t=CASE%20STUDIES&lang=en>

Welsh Assembly Government – Project Dynamo <http://www.projectdynamo.com>

### ***GREINANDI HUGSUN***

Analytical Mind – Offering new paradigms to improve performance and quality of life at work  
<http://analytical-mind.com/>

Critical Thinking Web



FPSPi – Future Problem Solving Program International

<http://www.fpspi.org/>

<http://philosophy.hku.hk/think/>

Mindtools – Problem Solving

[http://www.mindtools.com/pages/main/newMN\\_TMC.htm](http://www.mindtools.com/pages/main/newMN_TMC.htm)

Open Polytechnic – How to think critically and analytically

<http://www.openpolytechnic.ac.nz/study-with-us/study-resources-for-students/assignments/how-to-think-critically-and-analytically>

Oxford Economics – Analytical Tools and Models

<http://www.oxfordeconomics.com/thought-leadership/delivery-formats/analytical-tools-and-models/overview>

Palgrave Study Skills – Critical and Analytical Thinking Skills

<http://www.palgrave.com/studentstudyskills/page/critical-and-analytical-thinking-skills/>

The Critical Thinking Community

<http://www.criticalthinking.org//>

### **LEIÐTOGAHÆFNI**

Center for Creative Leadership

<http://www.ccl.org/Leadership/index.aspx>

International Leadership Association

<http://www.ila-net.org/>

Leadership Foundations

<http://leadershipfoundations.org/>

Leadership Learning Community

<http://leadershiplearning.org/>

Leadership Style Assessment Test – Your Leadership Legacy

<http://www.yourleadershiplegacy.com/speaking.html>

Mindtools – What is Leadership?

[http://www.mindtools.com/pages/article/newLDR\\_41.htm](http://www.mindtools.com/pages/article/newLDR_41.htm)

The Leadership Challenge

<http://www.leadershipchallenge.com/about.aspx>

University of Kent – How to Develop Leadership Skills

<http://www.kent.ac.uk/careers/sk/leadership.htm>