



Vísinda- og tækniráð

Hindranir á vegi nýsköpunar

Umræðuskjal fyrir fund ráðsins 13. desember 2006

Í stefnu Vísinda- og tækniráðs 2006-2009 segir að það sé hlutverk hins opinbera að stuðla að efnahagslegum stöðugleika og búa fyrirtækjum almenn góð rekstrarskilyrði sem stuðla að nýsköpun og uppbyggingu. Ennfremur að fjölga þurfi fyrirtækjum sem stunda rannsóknir og nýsköpunarstarf og að forsendur séu fyrir því að leiðandi fyrirtæki í rannsóknum geti vaxið hér landi. Tilfni til aðkomu ríkisvaldsins í þessu efni eru „markaðsbrestir“. Þeir vísa til þess að markaðsöflin tryggja ekki samfellu milli þeirra þátta sem leitt geta til efnahagslegs ávinnings af rannsóknum og þróunarstarfi (r&þ). Aðkoma ríkisins beinist m.a. að því að tryggja að almenn markmið stjórnvalda nái fram að ganga.

1. Fjármögnun nýsköpunar.

Stjórnvöld fjármagna vísindarannsóknir, tækniþróun og nýsköpun, m.a. þegar aðrir hafa hvorki getu til þess né telja sér hag af því. Rannsóknasjóður, Tækniþróunarsjóður AVS-sjóður eru samkeppnissjóðir en fleiri sjóðir veita einnig styrki. Nýsköpunarsjóði atvinnulífsins er ætlað að vera í fararbroddi fjárfesta í sprotta- og nýsköpunarfyrirtækjum.

Nýsköpun og tækniþróun á sér stað annars vegar sem þáttur í starfandi fyrirtækjum og hins vegar sem meiri háttar viðfangsefni í sprotafyrirtækjum sem verja 10% eða meira af veltu til r&þ. Í starfandi fyrirtækjum fer fram mikilvæg nýsköpun, og þó hlutur r&þ sé oft hlutfallslega lægri, er þar reynsla og þekking á rekstri og viðskiptum.

1.1 Fjármögnun sprotafyrirtækja

Brestur er í fjármögnun nýsköpunar frá því að styrkveitingum til tækniþróunar lýkur og fjárfestingar í sprotafyrirtækjum hefjast, þ.e. milli Tækniþróunarsjóðs og áhættufjárfesta. Fjárfestingar í fyrirtækjum, sem eru að hefja starfsemi, hafa leitt til verulegs taps fjárfesta sem hafa að mestu fært fjárfestingar sínar ofar í virðisdeðjunna – að fyrirtækjum í tryggari vexti. Hvorki er fyrirjáanlegt að þetta bil lokist né að unnt verði að reka Nýsköpunarsjóð á sjálfbæran hátt ef hann yki umtalsvert fjárfestingar í sprotafyrirtækjum. **Til að markmið um myndun og vöxt þekkingarfyrirtækja gangi eftir þurfa stjórnvöld að bregðast við þessum vanda.**

1.2. Nýsköpun í starfandi fyrirtækjum.

Í alþjóðlegum samanburði, t.d. í nýlegri matsskýrslu OECD um íslenska nýsköpun, er ítrekað bent á að einn helsti veikleikinn sé skortur á rannsóknum og tækniþróun í starfandi fyrirtækjum. Mikilvægt er að starfandi fyrirtæki stundi r&þ til að efla og viðhalda samkeppnisstöðu sinni. Öflug fyrirtæki á borð við Össur og Marel endurnýja framleiðslu sína og efla samkeppnisgetu sífellt með nýrri vísinda- og tækniþekkingu í vöruþróun. Þessi fyrirtæki voru á sínum tíma sprotafyrirtæki með óvissa framtíð. Fjölga þarf slíkum fyrirtækjum. Tækniþróunarsjóður er helsta tæki stjórnvalda til að styrkja nýsköpun í starfandi fyrirtækjum. Bolmagn hans er takmarkað og getur sjóðurinn aðeins sinnt um þriðjung af álitlegum verkefnum sem berast.

2. Rannsóknir og nýsköpun tengd háskólum.

Til að efla enn rannsóknasamstarf við háskólana gætu fyrirtæki og rannsóknastofnanir komið sér fyrir í tengslum við þá. Háteknifyrirtæki spretta úr umhverfi háskóla og stofnana og er mikilvægt að ýta undir þá þróun. Rannsóknir í háskólum þar sem þarfir atvinnulífsins fá sérstaka athygli eru til þess fallnar að efla samvinnu og auka nýsköpun. Samstarf háskóla og fyrirtækja gæti bæði orðið

umfangsmeira og skilað meiri árangri og auknum afrakstri í nýsköpun. Umbuna mætti fyrir nýsköpunarstarf í háskólum sem leitt getur til stofnunar sprotafyrirtækja, eða yfirfærslu þekkingar til fyrirtækja. Rannsóknastofnanir gegna veigamiklu hlutverki í rannsóknum og leiðbeiningu nemenda. Einnig hér eru tækifæri sem mætti nýta betur.

3. Hlutverk opinberrar rannsókna og stuðningsþjónustu.

Rannsóknarstofnanir veita rannsókn- og þróunarþjónustu og stunda rannsóknir á sviðum sem aðrir sinna ekki en eru þjóðhagslega mikilvæg. Meginviðhorf stjórnvalda er að láta af hendi verkefni þegar markaðurinn er tilbúinn til að taka við. **Ræða þarf hvort rannsóknastofnanir atvinnulífsins eigi að gegna veigameira hlutverki en nú er - og ef svo er þá þarf að skilgreina hvert það hlutverk er.**

Stjórnvöld reka ráðgjöf um stofnun og rekstur fyrirtækja, tækniyfirfærslu og aðra almenna leiðsögn fyrir sprotta- og nýsköpunarfyrirtæki þar sem einkafyrirtæki sjá sér ekki ávinning af því. Impra, stuðlar að því að viðskiptahugmyndir leiði til arðs fyrir eigendur, skapi ný störf og efli þjóðarhag. **Ræða þarf hvort enn séu breistir í stuðningsumhverfinu – og ef svo er hvernig megi bæta úr því.**

4. Hugmyndir um hvernig megi berjast í brestina.

Fjármögnun nýsköpunar:

- Kemur til álita að veita aukna styrki ofar í virðiskeðjunni en núverandi starfsreglur Tækniþróunarsjóðs segja til um? Slíkum stuðningi yrði mætt af Nýsköpunarsjóði og öðrum fjárfestum sem kæmu að sömu verkefnum með fjárfestingarfé.

Nýsköpun í starfandi fyrirtækjum:

- Kemur til álita að stofna AVx- áætlanir um aukið verðmæti á nýjum sviðum? AVx-áætlanir væru r&þ verkefni nálægt markaði en í þeim fælust einnig áhugaverð rannsóknarefni.
- Með styrkjum gætu stjórnvöld hvatt fyrirtæki til að ráða sérfræðinga með doktors- eða meistarapróf til rannsókna og nýsköpunar. Impra eða RANNÍS gætu vistað þetta verkefni.
- Kemur til álita að efla Tækniþróunarsjóð til að stuðla að fjölgun fyrirtækja sem stunda r&þ? ”Nýsköpun í starfandi fyrirtækjum” er heiti námskeiðs sem Impra heldur fyrir stjórnendur fyrirtækja og þátttaka í því gæti verið undanfari og forsenda fyrir slíkum stuðningi.

Rannsóknir og nýsköpun í háskólum:

- Má taka meira mið af nýsköpun og öflun einkaleyfa í *Vinnumatskerfi háskóla*? Má veita umbun fyrir að stofna sprotafyrirtæki á grundvelli rannsókna til jafns við birtingar vísindagreina?
- Við val á AVx- áætlunum mætti gera þekkingarklasa að skilyrði. Er ástæða til að skoða sérstaklega reynslu grannþjóða af námsleiðum fyrir “*idnaðardoktora*”?

Hlutverk opinberrar rannsókna- og stuðningsþjónustu:

- Hlutverk opinberra rannsóknastofnana verði endurskilgreint og tekið mið af samstarfi við háskóla og fyrirtæki. Rannsóknastofnanir hafi frumkvæði um að efla slíkt samstarf. Taka mætti upp umbunarkerfi hjá rannsóknastofnunum þar sem afrakstur í nýsköpun yrði leiðandi þáttur.

Skattaafsláttur:

- OECD þjóðir (18 af 30) hafa tekið upp skattalega hvata í ýmsum myndum til að styðja fyrirtæki, einkum lítil og meðalstór, sem stunda rannsóknir, þróunarstarf og nýsköpun, annars vegar og hins vegar til að dreifa áhættu fjárfesta sem koma senmma að nýsköpunarverkefnum. Lagt er til að skattaleiðin verði skoðuð nánar.