



Hafdís Björg Hjálmarsdóttir og Vera Kristín Vestmann Kristjánsdóttir

Háskólar, samstarf við fyrirtæki og áhugahvöt nemenda

► Um höfunda ► Efnisorð

Alþjóðlegir markaðir geta boðið fyrirtækjum ýmis tækifæri, en fyrir lítil og meðalstór fyrirtæki getur verið erfitt að fara inn á erlenda markaði. Innan Evrópusambandsins hefur verið lögð sérstök áhersla á að efla lítil og meðalstór fyrirtæki og skapa þeim hagstætt umhverfi. Í lögum um háskóla, og einnig í stefnuyfirlýsingunni Magna Charta universitatum, er sérstök áhersla á að tengja háskóla við nærsamfélagið. Hið sama birtist í stefnuyfirlýsingum og markmiðum þeirra háskóla sem kenna viðskiptafræði hér á landi. Þar er áhersla á að tengja háskólasamfélagið við fyrirtæki og stofnanir nærsamfélagsins, sem og rík áhersla á alþjóðlega samvinnu af ýmsum toga. Evrópusambandið hvetur til samstarfs milli háskólasamfélagsins og fyrirtækja og eru ýmsar leiðir færar hvað það varðar. Með samvinnu lítilla og meðalstórra fyrirtækja við háskólasamfélagið er möguleiki á að búa til og auka þekkingu á alþjóðavæðingu slíkra fyrirtækja. Meginmarkmið þessara greina er lýsa því hvernig vinna við raunveruleg verkefni þvert á landamæri getur leitt til hagsbóta fyrir háskólanemendur, háskólakennara og forsvarsmenn lítilla og meðalstórra fyrirtækja. Niðurstöðurnar byggjast á samvinnu fulltrúa frá þessum aðilum í gegnum samstarfsnetið Nobanet (Nordic-Baltic Network for Internationalization of SMEs). Áhugaverðar niðurstöður komu í ljós, og þær eru hvatning til frekara samstarfs þessara þriggja aðila. Líkan var þróað á grundvelli niðurstaðna sem sýnir helstu áfanga sem vert er að fara í gegnum eigi slíkt samstarf að skila ávinningi.

► About the author ► Key words

Small and medium sized enterprises (SMEs) make up about 99% of all Icelandic companies with their fields varying from agriculture to tourism and from fisheries to pharmaceutical companies. It is clear that these companies are the foundation of Iceland's economy and the same story goes for many other countries. International markets can offer various opportunities for large companies although it can be difficult for SMEs to enter new markets. Within the European Union (EU) there has been a strong emphasis on supporting SMEs and providing a favorable environment for them to prosper. The Higher Education Institution Act No. 63/2006 and the Magna Charta Universitatum Declaration emphasize the importance of connecting universities to their close and surrounding environment, including SMEs. The EU encourages collaboration between universities and enterprises and there are various avenues of cooperation between these parties. This is also reflected in the strategies of the Icelandic universities that offer business studies, where the importance of connection between universities and enterprises and institutions in the close and international environment is given a high priority, since cooperation between universities and SMEs can produce knowledge regarding the internationalization of companies.

The authors of this paper are members of a network named Nordic-Baltic Network for Internationalization of SMEs, or Nobanet. The main goal of Nobanet is to create and widely disseminate new knowledge on successful internationalization in the Nordic

Baltic region. This aim is achieved through close cooperation of higher education institutions and SMEs in the entire region. Faculty, students and companies work jointly within educational courses and through real-life international assignments.

The main goal of this paper is to explain how carrying out real-life marketing-based assignments across borders can benefit all three groups: students, educators, and the SMEs. In this work, university students worked on real-life assignments across borders while teachers provided guidance and facilitated contact with SMEs that provided information on the task and took the time needed to answer the students' questions. Students were tasked with finding strategies to facilitate a company's entry into a new market and work out what the company's marketing strategy should be, which would be their target market, and so on.

Surveys were conducted, one for each of the three groups. In addition, all three groups were asked about cooperation between universities and SMEs and, specifically, the advantages and disadvantages of these three groups working together. The result from the student group shows that this kind of cooperation was rewarding to the students who stated that direct interaction with SMEs through real-life cross border assignments felt more important than regular assignments. The students also pointed out that it was inspiring for them to work with a real-life company, knowing that their results could have an impact on the real world. The teachers indicated that having new and real assignments was important to them and that this cooperation facilitated connecting theory to reality. As for the companies, they obtained suggestions and advice from students with regard to the market they wished to enter, as well as being provided with marketing and marketing entry plans they could easily put in practice.

The findings of the research highlight the need for further collaboration between these three parties. The authors of this paper prepared a working procedure that explains how cooperation of these three parties should be conducted. The model explains a few steps that are important to bear in mind for a cooperative effort of this kind to be fruitful for all three parties.

Lítill og meðalstór fyrirtæki eru ríflega 99% allra starfandi fyrirtækja hér á landi og gera má ráð fyrir að þau séu á fjórða tug þúsunda (Davíð S. Davíðsson, Finnur Oddsson, Frosti Ólafsson og Haraldur I. Birgisson, 2009). Hér er um margvísleg fyrirtæki að ræða sem starfa á mörgum sviðum, svo sem í ferðaþjónustu, sjávarútvegi og landbúnaði. Einnig er um að ræða fjöldamörg sprotafyrirtæki. Ljóst er að þessi fyrirtæki eru uppistaðan í innlendra atvinnuuppbyggingu og verðmætasköpun og má segja að stjórnvísan í landinu hafi eflst til muna síðastliðin ár í þeirri viðleitni að styðja við fyrirtækin, sem birtist m.a. í stuðningi við að fara inn á erlenda markaði.

Ef horft er til annarra Evrópulanda er staðan svipuð. Lítill og meðalstór fyrirtæki eru grundvöllur efnahagslegrar uppbyggingar og hefur verið lögð sérstök áhersla á að efla slík fyrirtæki innan Evrópusambandsins (Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins, 2008b).

Höfundar greinarinnar hafa síðastliðin þrjú ár starfað í samstarfsneti sem Háskólinn á Akureyri er aðili að. Samstarfsnetið Nordic-Baltic Network for internationalization of SMEs, eða Nobanet, hefur það að markmiði að leiða saman þrjú hópa; háskólakennara, nemendur og lítill og meðalstór fyrirtæki. Markmið samstarfsins er að búa til og miðla þekkingu um árangursríka alþjóðavæðingu lítilla og meðalstórra fyrirtækja. Ef horft er til þess hvernig hlutverk háskóla er skilgreint í lögum um háskóla, þá er þar lögð áhersla á tengsl við nærsamfélagið og ekki síst atvinnulífið.

Með þetta fyrir augum er lagt upp með eftirfarandi rannsóknarspurningar:

- Hvers konar ávinningur hlýst af samstarfi háskólakennara, nemenda og fyrirtækja?
- Með hvaða hætti er best fyrir hópana að vinna verkefni þvert á landamæri?
- Hvað finnst nemendum um að vinna raunveruleg verkefni í samstarfi við fyrirtæki?

Markmið þessarar greinar er að lýsa niðurstöðum rannsóknar sem greinarhöfundar framkvæmdu innan samstarfsnetsins. Rannsóknin tók til þriggja mismunandi hópa. Þetta voru í fyrsta lagi nemendur sem unnu verkefni þvert á landamæri. Í öðru lagi háskólakennarar sem lögðu verkefni fyrir og leiðbeindu nemendum og voru fyrirtækjum innan handar við að túlka niðurstöður og veita upplýsingar. Í þriðja lagi voru svo forsvarsmenn fyrirtækja, en þeir lögðu til verkefnin sem nemendur leystu og voru nemendum innan handar á meðan á verkefnavinnunni stóð. Verkefnin sneru iðulega að markaðsmálum, þ.e.a.s. hvernig fyrirtækin gætu markaðssett sig og vöru sína eða þjónustu á erlendum markaði. Það kom skýrt fram í niðurstöðum hjá nemendum að þeim fyndist verkefnavinnan gefandi og að það gæfi námi þeirra aukið vægi og veitti þeim innblástur að vita að þeir væru að vinna fyrir raunveruleg fyrirtæki og niðurstöður þeirra yrðu mögulega nýttar af þeim í raun og veru. Greinarhöfundar telja þessar niðurstöður benda til þess að gefa eigi raunverulegum verkefnum aukið vægi í námi og að aukin áhersla á raunveruleg verkefni hafi jákvæð áhrif á áhugavöt nemenda.

Greinin er byggð þannig upp að fyrst er gerð grein fyrir hlutverki háskóla eins og það birtist í lögum um háskóla og í stefnuyfirlýsingunni *Magna Charta Universitatum*. Rýnt er í stefnun og hlutverk háskóla sem kenna viðskiptafræði hér á landi. Því næst er gerð grein fyrir mikilvægi alþjóðavæðingar lífilla og meðalstórra fyrirtækja. Þar á eftir eru mögulegar leiðir til samvinnu háskóla og fyrirtækja kynntar, þar sem sérstök áhersla er lögð á að benda á drifkrafta og hindranir í samstarfi háskóla og fyrirtækja. Gerð er grein fyrir erlendum rannsóknum á samstarfi þessara tveggja aðila og ávinningur og ókostir samstarfs af þeim toga raktir. Höfundar gera grein fyrir Nobanet-samstarfsnetinu og útskýra sérstaklega þann hluta þess sem snýr að verkefnum unnum þvert á landamæri. Að síðustu er gerð grein fyrir rannsókninni, niðurstöðum hennar og tillögum sem meðal annars eru settar fram í verkferli sem á að stuðla að því að samstarf nemenda, háskólakennara og fyrirtækja beri tilætlaðan árangur.

Háskólar og nærsamfélag

Hlutverk háskóla og tengsl við nærsamfélagið

Háskólar gegna samfélagslegu hlutverki og teljast til mikilvægustu menntastofnana hvers samfélags. Þeir eru sjálfstæðar einingar sem sinna m.a. kennslu og rannsóknum. Menntunin sem veitt er tekur mið af þörfum samfélagsins hverju sinni. Hún getur verið margs konar, fræðileg og starfsmiðuð. Í lögum um háskóla nr. 63/2006 segir: „Hlutverk háskóla er að stuðla að sköpun og miðlun þekkingar og færni til nemenda og samfélagsins alls. Starf háskóla miðar að því að styrkja innviði íslensks samfélags og stöðu þess í alþjóðlegu tilliti.“

Árið 1988 var gefin út yfirlýsing um siðferðilegar skyldur evrópskra háskóla, svokölluð *Magna Charta Universitatum*. Þetta var í tilefni af 900 ára afmæli Bologna-háskóla, sem talinn er vera elstur allra háskóla í Evrópu. Í *Magna Charta*-yfirlýsingunni er tekið fram að eitt af grundvallarskilyrðum háskóla sé að þar fléttist saman kennsla og rannsóknir. Þannig er tryggt að fræðsla þeirra sé í takt við breyttar þarfir borgaranna, kröfur samfélagsins og framfarir í vísindalegri þekkingu. Í yfirlýsingunni segir að hlutverk háskóla sé að þjóna öllu mannkyninu vegna þess að framtíð þess sé háð þróun alls þess sem fer fram innan veggja háskólanna. Þar er einnig tekið fram að hlutverk háskólanna sé ekki síst það að miðla þekkingu til nærsamfélagsins og gæta þess að sú þekking sem verður til innan háskólanna virði tiltekin grunnæði eins og náttúruna og lífið sjálft en rík áhersla er á það í yfirlýsingunni að innleiða hugmyndafræði sjálfbærni (*Observatory Magna Charta Universitatum*, e.d.).

Greinarhöfundar könnuðu hvernig yfirlýsingin endurspegladist í stefnum þeirra háskóla hér á landi sem kenna viðskiptafræði. Í stefnu Háskóla Íslands fyrir árin 2016–2020 kemur þetta hlutverk skýrt fram. Þar segir að HÍ leggi áherslu á hagnýt verkefni sem unnin séu í samvinnu við atvinnulífið. Þá sé nauðsynlegt að styðja alþjóðlegt samstarf og hagnýtingu rannsókna. Sett er fram markmið þess efnis að stofnað verði tengslatorg í því skyni að tengja saman atvinnulíf og háskóla og stuðla þannig að auknu samstarfi nemenda og rannsakenda við stofnanir og atvinnulíf. Lögð er rík áhersla á að auka þátttöku nemenda í samfélagsverkefnum af ýmsum toga sem tengjast áhugasviðum þeirra (Háskóli Íslands, 2016).

Í stefnu Háskólans í Reykjavík kemur fram að hlutverk hans sé „að skapa og miðla þekkingu til að auka samkeppnishæfni og lífsgæði fyrir einstaklinga og samfélag með siðgæði, sjálfbærni og ábyrgð að leiðarljósi“ (Háskólinn í Reykjavík, e.d.). Tekið er fram að einn þátturinn í kjarnastarfsemi skólans sé að stunda rannsóknir í sterkum tengslum við atvinnulíf og samfélag þar sem áhersla sé á að þjálfa nemendur í alþjóðlegum samskiptum (Háskólinn í Reykjavík, e.d.).

Háskólinn á Bifröst skilgreinir sig sem skóla sem menntar samfélagslega ábyrga leiðtoga. Í rannsóknastefnu skólans kemur fram að hann leggi sig fram við að byggja upp rannsóknasamstarf við stofnanir og fyrirtæki. Þá leggi skólinn einnig áherslu á góð tengsl við atvinnulífið og er leitast við að tengja kennslu í skólanum og rannsóknir nemenda við atvinnulífið (Háskólinn á Bifröst, 2013).

Í stefnu Háskólans á Akureyri fyrir árin 2012 til 2017 kemur fram að hlutverk hans sé að veita nemendum tækifæri til menntunar í metnaðarfullu og alþjóðlegu náms- og rannsóknarumhverfi. Þá skapi hann fræðimönnum sínum umhverfi og aðstöðu til rannsókna og nýsköpunar sem stuðli að vexti og framþróun íslensks samfélags og veiti inn í það nýjum straumum. Háskólinn leggur áherslu á gagnvirk tengsl við samfélagið og í stefnunni er auk þess tiltekið að auka eigi samstarf við aðrar háskólastofnanir og auka tengsl og samvinnu við fyrirtæki. Samkvæmt stefnunni er mikilvægt að háskólinn sé sýnilegur og í góðum tengslum bæði við nær og fjærsamfélag sitt (Háskólinn á Akureyri, 2012). Þess má geta að verið er að leggja lokahönd á stefnumótun Háskólans á Akureyri fyrir árin 2018–2023.

Af framangreindu má ráða að háskólarnir leggja allir áherslu á sterk tengsl við nærsamfélagið í stefnum sínum, sem og alþjóðleg tengsl. Einnig er lögð áhersla á það hjá þeim að tengja nemendur við atvinnulífið. Má segja að stefnurnar eigi það sameiginlegt að hafa það að leiðarljósi að stuðla að framþróun íslensks samfélags og að það sé gott og heiðarlegt samfélag.

Lítil og meðalstór fyrirtæki og mikilvægi alþjóðavæðingar

Samkvæmt skilgreiningu Evrópusambandsins eru lítil og meðalstór fyrirtæki með færri en 250 starfsmenn og með minna en 50 milljónir evra í ársveltu (Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins, 2015). Það er því í undantekningartilvikum sem íslensk fyrirtæki falla utan þessarar skilgreiningar. Þessi fyrirtæki eru stærstu vinnuveitendur landsins og burðarásar í íslensku atvinnulífi. Hér er um afar fjölbreytt fyrirtæki að ræða sem spanna mörg svið, svo sem ferðaþjónustu, sjávarútveg og landbúnað og alls konar sprotastarfsemi.

Ef horft er til Evrópu er hið sama uppi á teningnum. Lítil og meðalstór fyrirtæki eru grundvöllur efnahagslegrar uppbyggingar og hefur verið lögð sérstök áhersla á að efla slík fyrirtæki innan Evrópusambandsins og skapa þeim hagstætt umhverfi á innri markaði. Má til dæmis nefna áætlunina „Think small first: A small business act for Europe“ eða SBA¹ sem miðar að því að bæta rekstrarumhverfi lítilla og meðalstórra fyrirtækja. SBA-áætlunin frá 2008 miðar m.a. að því að örva nýsköpun í atvinnurekstri og hjálpa þannig litlum og meðalstórum fyrirtækjum að vaxa og dafna (Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins, 2008b).

Mörg lítil og meðalstór fyrirtæki líta til alþjóðlegra markaða og eru fyrir því ýmsar ástæður. Það eru bæði hvatar sem ýta (e. *push*) fyrirtækjum út í alþjóðavæðingu og einnig hvatar sem toga (e. *pull*) þau af stað. Þeir hvatar sem ýta fyrirtækjum út í alþjóðavæðingu eru ytri þættir sem rekja má til óhagstæðra aðstæðna og takmörkunar á heimamarkaði fyrirtækisins. Þetta eru þættir eins og til dæmis mettun markaðar, aukin samkeppni og erfiðleikar tengdir aðgreiningu vöru eða þjónustu á heimamarkaði. Hins vegar eru hvatar sem toga fyrirtækin af stað, en það eru þættir innan fyrirtækisins sjálfs, til dæmis mat á eigin getu til að komast inn á alþjóðlega markaði og vilji til þess að alþjóðavæðast, og verða fyrirtækin þá alþjóðleg í krafti eigin hvata og markmiða (Kraus, Mitter, Eggers og Stieg, 2016).

Þó að alþjóðlegir markaðir bjóði upp á vöxt og tækifæri fyrir fyrirtækin geta ýmsar hindranir leynst á þeirri leið. Erfitt getur verið að greina erlenda markaði, finna markhóp og réttu aðilana til þess að byggja upp sterkt viðskiptasamband við. Þá geta ýmis vandkvæði leynst í erlendum lögum. Samningalög og önnur lög og reglur sem lúta að viðskiptum, svo sem sérleyfaskráningar geta reynst fyrirtækjum erfið og illskiljanleg. Þegar kemur að hindrunum sem þessum eru lítil og meðalstór fyrirtæki yfirleitt ekki með þann mannauð, tíma og færni sem þarf til greiningar á erlendum

¹ Framkvæmdastjórnin setti fram tillögur sem nefndar hafa verið Small Business Act, SBA. Þeim er ætlað að bæta hag lítilla og meðalstórra fyrirtækja og þar eru sett fram 10 leiðbeinandi markmið. Einnig eru lagðar til aðgerðir sem framkvæmdastjórnin og aðildarríkin skulu grípa til.

mörkuðum og hafa úr færri úrræðum að spila en stærri fyrirtækin (Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins, 2014).

Alþjóðavæðing lítilla og meðalstórra fyrirtækja hefur lengi verið forgangsmál innan Evrópusambandsins. Alþjóðlegir markaðir bjóða fjölbreyttari og fleiri tækifæri fyrir lítil og meðalstór fyrirtæki og þar með færi til aukins vaxtar. Þá getur alþjóðavæðingin leitt af sér þróun og sóknarfæri fyrir fyrirtækin sem taka þátt í henni, og þar með einnig ný tækifæri og aukinn hagvöxt fyrir heimaland fyrirtækisins (Sursock, 2015; Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins, 2008a). Rannsókn Evrópusambandsins frá árinu 2014 sýnir fram á sterk jákvæð tengsl á milli alþjóðavæðingar og nýsköpunar. Um 26% af alþjóðavæddum litlum og meðalstórum fyrirtækjum hleyptu af stokkunum nýjum vörum eða þjónustu, á meðan hlutfallið var einungis 8% hjá fyrirtækjum sem ekki lögðu sig eftir alþjóðavæðingu (Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins, 2014).

Árið 2007 gerði Efnahags- og framfarastofnunin rannsókn á helstu hindrunum á vegi fyrirtækja til alþjóðavæðingar (OECD, 2009). Þegar forsvarsmenn voru beðnir að nefna helstu hindranir alþjóðavæðingar lítilla og meðalstórra fyrirtækja nefndu flestir skort á fjármagni til þess að fjárfesta í útflutningi. Þar á eftir voru nefndir þættir eins og erfiðleikar við að greina tækifæri á erlendum mörkuðum og skortur á upplýsingum. Þau 10 atriði sem stjórnendurnir nefndu má sjá, í röð eftir vægi, í töflu 1.

Tafla 1 Helstu hindranir alþjóðavæðingar lítilla og meðalstórra fyrirtækja sem forsvarsmenn þeirra nefndu (OECD, 2009)	
1	Skortur á fjármagni til fjárfestingar í útflutningi
2	Greining á tækifærum á erlendum mörkuðum
3	Takmarkaðar upplýsingar um erlenda markaði
4	Erfiðleikar við að finna viðskiptavinum á erlendum mörkuðum
5	Erfiðleikar við að koma á áreiðanlegum viðskiptasamböndum
6	Skortur á tíma stjórnenda til að sinna alþjóðavæðingu
7	Skortur á hæfni starfsfólks til að sinna alþjóðavæðingu
8	Erfitt að jafna og/eða keppa við verð keppinauta
9	Skortur á stuðningi frá ríkisstjórn heimalands
10	Hár útflutningskostnaður

Eins og sjá má á töflu 1 eru hér nefnd nokkur atriði sem henta til að þróa verkefni fyrir háskólanemendur. Þannig mætti útbúa nemendaverkefni sem snúast um að greina markaði og afla upplýsinga fyrir fyrirtæki. Það er einmitt meginverkefni Nobanet-samstarfsnetsins að útbúa verkefni í einu landi sem unnin eru af nemendum í öðru landi, svo dæmi sé tekið. Nánar verður fjallað um það í kafla um verkefni unnin þvert á landamæri.

Leiðir að samvinnu háskóla og fyrirtækja

Háskólastofnanir hafa notað ýmsar leiðir til samstarfs og til að miðla þekkingu og auka samkeppnishæfni sína og samstarfsaðila. Þegar kemur að alþjóðavæðingu hafa margar háskólastofnanir aukið samstarf sitt bæði hvað varðar kennslu, t.d. í formi skiptikennslu á vegum Erasmus, og samstarfs í rannsóknum við alþjóðlega samstarfsfélaga.

Innan Evrópusambandsins má finna mörg dæmi um samstarf á milli háskóla og fyrirtækja, sem í mörgum tilvikum hefur staðið yfir í langan tíma. Samkvæmt skýrslu Evrópusambandsins eru átta mismunandi leiðir sem skipulagsheildir og háskólar geta valið um kjósi þau að vinna saman (Healy, Perkmann, Goddard og Kempton, 2014). Þær eru:

- Samstarf fyrirtækja og háskóla í rannsóknum og þróun er tiltölulega algeng leið til samstarfs og getur verið einföld í útfærslu. Til dæmis geta nemendur, undir leiðsögn kennara, unnið að ýmsum rannsóknum fyrir fyrirtæki. Mörg dæmi má nefna um samstarf af þessum toga innan Háskólans á Akureyri. Hér má nefna samstarf nemenda í markaðsfræðum og gæðastjórnun við fyrirtæki.

- Hreyfanleiki háskólakennara og nemenda. Hér getur bæði verið um varanlegt og tíma- bundið samstarf að ræða þar sem nemendur og/eða kennarar vinna hjá fyrirtækjum. Þetta er einhver einfaldasta samstarfsleiðin og geta starfsmenn og nemendur leitað eftir styrkjum frá Evrópusambandinu (t.d. Erasmus-styrkjum) eða frá stúdentasamtökum á borð við AIE- SEC.
- Alþjóðleg útbreiðsla rannsókna- og þróunarniðurstæðna er mjög mikilvæg, en undir hana er til dæmis ýtt með kynningum á nýsköpun, veitingu einkaleyfa og fleiru.
- Fyrirtæki og háskólar geta unnið saman að þróun námskrár, en það á sérstaklega við um fög þar sem hluti af námi nemenda er starfsnám.
- Menntun allt lífið (e. *lifelong learning*) vísar til þeirrar menntunar sem einstaklingar afla sér í gegnum lífið í háskóla, með beinum eða óbeinum hætti. Mikil aðsókn hefur verið undanfarin ár í námskeið á vegum Símenntunar HA og Endurmenntunar HÍ.
- Frumkvöðlastarf getur til dæmis vísað til stofnunar nýrra fyrirtækja eða til eflingar fyrirtækja- menningar sem leiðir til frekari nýsköpunar.
- Að síðustu má nefna stjórnun. Þar er átt við samstarf sem felst í því að háskólakennarar gegni ráðgefandi hlutverki við ákvarðanatöku hjá fyrirtækjum, eða taki sæti í stjórnum þeirra.

Í rannsókn Healy, Perkmann, Goddard og Kempton (2014) er sýnt fram á sterk jákvæð tengsl milli allra átta samstarfsleiðanna. Sem dæmi má nefna að ef háskólakennari er þátttakandi í samstarfi eftir einni af samstarfsleiðunum átta er hann mun líklegri til þess að vera þátttakandi í fleiri leiðum.

Evrópusambandið hefur kallað eftir auknu samstarfi háskólasamfélagsins og lítilla og meðalstórra fyrirtækja, svo renna megi styrkari stoðum undir alþjóðavæðingu og aðstoða þar með fyrirtækin við að hasla sér völl utan heimamarkaðar. Samstarf háskóla og fyrirtækja getur hjálpað til við að tengja háskólana betur við nærsamfélagið, getur aukið gæði kennslu og leitt af sér hæfari nemendur, þjálfaða í að vinna að verkefnum við raunverulegar aðstæður. Við slíka samvinnu myndast oft á tíðum góð tengsl á milli nemenda og fyrirtækja og getur það jafnvel leitt til þess að þeim verði boðin vinna hjá viðkomandi fyrirtæki eða auðveldað þeim að fá vinnu í framtíðinni (Ptak, 2014).

Drifkraftar og hindranir samstarfs háskóla og fyrirtækja

Í rannsókn Davey, Baaken, Muros og Merman (2011) kom í ljós að forsvarsmenn sumra fyrirtækja eru ekki tilbúnir til þess að fara í samstarf við háskóla og nemendur þeirra. Meðal þátta sem hamla samstarfi fyrirtækja við háskóla er ótti þeirra um að aðrir komist að sérþekkingu þeirra og sérstöðu. Sem dæmi má nefna þekkingu sem þau hafa aflað sér með eigin rannsóknum og vöruþróun. Aðrir þættir sem hamla samstarfi eru til dæmis mismunandi tímabelti fyrirtækjanna og háskólanna, en það getur haft áhrif á samskipti. Þá geta erfiðleikar við að finna viðeigandi samstarfsaðila hamlað og orðið til þess að háskólanir átti sig síður á þeim fjölmörgu tækifærum sem liggja í samstarfi við fyrirtækin. Þegar forsvarsmenn lítilla og meðalstórra fyrirtækja og háskólakennarar voru spurðir hvað það væri sem hindraði erlent samstarf þeirra kom í ljós að flestir sögðu að það sem hamlaði samstarfi væri helst fjárhagslegar hindranir sem og skrifræði innan háskólanna. Þá töldu háskólakennarar að það væri lykilhlutverk háskólanna að fjármagna samstarfið og má því draga þá ályktun að helstu hömlurnar á samstarfi þeirra megi rekja til háskólanna sjálfra. Fjárhagslegar hindranir eru þær hindranir sem flestir telja hvað erfiðastar að yfirstíga og telja flestir háskólakennarar að vegna þeirra geti verið erfitt eða ómögulegt að koma á samstarfi við fyrirtæki.

Þá má einnig nefna að samstarf við háskóla getur falið í sér áhættu fyrir fyrirtækið. Ljóst er að ef háskólanemendur skila fyrirtæki góðum verkefnum mun það í mörgum tilfellum vilja nýta sér niðurstöður verkefnavinnunnar. Þá geta vaknað upp spurningar sem snúa til dæmis að höfundarétti lausnanna, eignarhaldi hugmynda sem notaðar voru við vinnslu verkefnisins og fleira. Sumir háskólar fara einnig fram á mikla skuldbindingu frá fyrirtækjunum og samstarfinu getur fylgt mikið skrifræði (Dan, 2013).

Hins vegar getur samvinna fyrirtækja og háskóla verið einkar hagkvæm fyrir lítil og meðalstór fyrirtæki, sérstaklega þegar kemur að ýmiss konar akademískum rannsóknum og þróunarvinnu. Akademískar rannsóknir í samstarfi við háskóla geta verið hagkvæmari lausn fyrir fyrirtæki en að það fjárfesti í eigin rannsóknum (Godin og Gingras, 2000). Þessar akademísku rannsóknir eru afar mikilvægar fyrir fyrirtæki því að þannig geta þau fengið góðar upplýsingar, til dæmis um markaði, og greiningar af ýmsum toga. Þessar upplýsingar geta þau nýtt sér á ýmsan hátt. Sem dæmi sýndi rannsókn að 10% af nýjum vörum á markaði hefðu ekki orðið til nema með rannsóknarsamstarfi við háskóla (Bekkers og Freitas, 2008).

Traust, skuldbinding og sameiginleg markmið eru lykilatriði þegar kemur að samstarfi háskóla og fyrirtækja. Þessir þrír þættir eru einnig þau atriði sem segja má að knýi samstarfið áfram (Davey, Baaken, Muros og Meerman, 2011).

Rannsóknir á stöðu mála

Samstarf háskóla og fyrirtækja hefur verið rannsakað og ávinningi af slíku samstarfi lýst. Hér er stuttlega gerð grein fyrir nokkrum þeim rannsóknum sem birtar hafa verið en rétt er að taka fram að greinarhöfundar fundu engar íslenskar rannsóknir á samstarfi af þessum toga.

Kenningin um hið þríþætta samstarf háskóla, fyrirtækja og hins opinbera (e. *the triple helix model*) kom fram í kringum árið 1990. Kenningin fjallar um mikilvægi þess að þessir þrír hópar; fyrirtæki, háskólar og hið opinbera, eflí tengslanet sín á milli. Samstarf er grundvöllur þess að heildinni, þ.e.a.s. þjóðinni sem um ræðir, vegni betur, hagvöxtur landsins aukist og þá um leið samkeppnishæfi þess og fyrirtækja þess (Smith og Leydesdorff, 2012). Þessir þrír aðilar verða að leggja sitt af mörkum til að samstarfið gangi vel, stjórnvísland, eða hið opinbera, verður að hvetja til samstarfsins með stjórnun og stuðningi. Háskólarnir sinna kennslu og framkvæma rannsóknir sem geta gagnast fyrirtækjunum (Seppo, Roigas og Varblane, 2014). Önnur útgáfa af þessari kenningu er kölluð „sjálfstætt/óháð starf þriggja aðila“ (e. *laissez-faire triple helix*) en þá er gert ráð fyrir að aðilarnir þrír; stjórnvísland, háskólar og fyrirtæki, vinni hver fyrir sig en ekki í samstarfi. Hlutverk háskólans er eins og áður að framkvæma rannsóknir og mennta hæfa einstaklinga fyrir vinnu-markaðinn. Þekkingin berst þá aðeins frá háskóla til vinnumarkaðar með birtum rannsóknum og útskrifuðum nemendum. Hlutverk stjórnvíslandar í þessari kenningu er því mjög takmarkað þar sem hér eru takmörkuð samskipti á milli aðilanna þriggja (Etzkowitz, 2003).

Þá hafa aðrir kenningasmiðir lýst samstarfi háskóla og fyrirtækja með þekkingarþríhyrningnum (e. *knowledge triangle*). Þekkingarþríhyrningurinn, sem má sjá á mynd 1, lýsir vel þeim kostum sem geta fylgt samstarfi þessara þriggja aðila. Þekkingarþríhyrningurinn hefur leitt til þess að nú er enn meiri áhersla lögð á stuðning við nýsköpun hjá Evrópusambandinu. Þá kemur þekkingarþríhyrningurinn einnig fram í Sóknaráætluninni 2020 (Horizon 2020) sem liður í stefnumótun fyrir Evrópu (Allinson, Izsak og Griniece, 2012).



Mynd 1. Þekkingarþríhyrningurinn.

Þekkingarþríhyrningurinn sýnir það samband sem myndast á milli fyrirtækja, háskóla og rannsóknna. Til dæmis má segja að hæfu og vel menntuðu starfsfólki úr háskólunum fylgi betri rannsóknir og þróun sem geti síðan leitt til þess að nýjar vörur og þjónusta komi á markaðinn. Að sama skapi ætti þekking og nýsköpun á markaðnum að leiða til þróunar í menntun nemendanna.

Kenningarnar um hið þríþætta samstarf (e. *triple helix*) og þekkingarþríhyrninginn (e. *knowledge triangle*) eiga það sammerkt að draga fram þann ávinning sem hlýst af samstarfi háskóla og fyrirtækja. Í næsta kafla verður gerð nánari grein fyrir þeim ávinningi sem kann að verða af samstarfi háskóla og fyrirtækja.

Kostir samstarfs háskóla og fyrirtækja

Margir kostir fylgja samstarfi háskóla og fyrirtækja og það getur haft víðtæk áhrif. Hvað hagsbót nemenda varðar má segja að samstarf af þessum toga geti aukið gæði náms þeirra, gert þá hæfari og aflað þeim reynslu sem gagnast þeim síðan í atvinnulífinu. Fyrir lítil og meðalstór fyrirtæki getur það verið ómetanlegt að fá metnaðargjarna nemendur sem vinna BSc.-verkefni eða smærri verkefni, þar sem markmiðið er að leita lausna, greina markaði, leita nýrra leiða og tækifæra fyrir fyrirtæki. Þá leiðir samvinna sem þessi án efa til blómlegra atvinnulífs sem samfélagið í heild sinni hagnast á.

Þátttaka greinarhöfunda í Nobanet-samstarfinu er liður í þeirri stefnu Háskólans á Akureyri að efla tengsl við samfélagið og vera í tengslum við atvinnulífið. Hafa greinarhöfundar meðal annars unnið með fyrirtækjum í nærsamfélaginu, sem og annars staðar á landinu. Samstarfið hefur vakið athygli bæði innan sem utan háskólans en erindi um það hafa verið flutt á málstofum og ráðstefnum og einnig veitt kennurum annarra deilda innblástur. Nemendur hafa komið til greinarhöfunda og þakkað fyrir þau tækifæri sem þeir hafa fengið til þess að vinna verkefni í tengslum við atvinnulífið. Þeir hafa sagt að sú reynsla hafi aukið áhugahvöt þeirra og veitt þeim dýpri skilning á fræðunum með því að tengja þau við raunverulegar aðstæður. Þá hafa greinarhöfundar aflað sér þekkingar og framkvæmt rannsóknir í tengslum við samstarfið.

Samstarf háskóla og fyrirtækja getur haft margs konar ávinning í för með sér fyrir alla hlutaðeigandi aðila. Á töflu 2 má sjá þá hagsbót sem orðið getur af samstarfinu.

Tafla 2 Hagsbót samstarfs háskólasamfélagsins og fyrirtækja	
Nemendur	<ul style="list-style-type: none"> Jákvæð áhrif á áhugahvöt Víðtækari reynsla Fjölbreyttari reynsla Bættir atvinnumöguleikar
Lítill og meðalstór fyrirtæki	<ul style="list-style-type: none"> Bætt afköst/geta fyrirtækjanna Ráðgjöf frá heimamönnum viðkomandi lands, þ.e.a.s. nemendunum Tenging við háskólasamfélagið
Samfélagið	<ul style="list-style-type: none"> Bætt atvinnuþátttaka samfélagsins Kostir fyrir innlenda atvinnuvegi Aukinn staðbundinn hagvöxtur og bætt afkoma heimilanna Aukin staðbundin framleiðni
Háskólar	<ul style="list-style-type: none"> Uppfylla hlutverk sitt sem skilgreint er í stefnu þeirra Betri og nánari tengsl við nærumhverfi þeirra Útskrifa nemendur með fjölþættari reynslu
Háskólakennarar	<ul style="list-style-type: none"> Bættar eigin rannsóknir Innblástur í kennslu Auðveldari tenging fræða við raunaðstæður

Því má segja að samstarf háskóla og fyrirtækja geti leitt af sér gæðarannsóknir, þróunarverkefni, þjálfun nemenda og kennara og ráðgjöf og þannig uppfyllt þarfir allra hlutaðeigandi aðila (Davey, Baaken, Muros og Meerman, 2011).

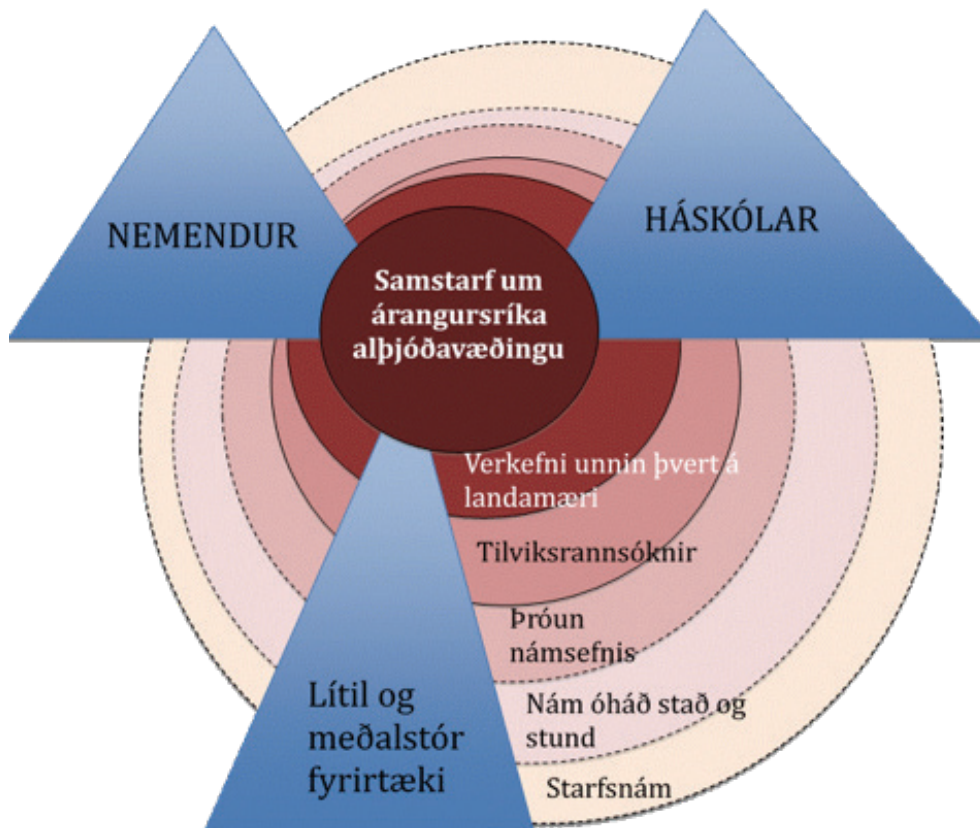
Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins (2005) leggur mikla áherslu á að í háskólum sé sterk tenging á milli kennslu og rannsókna, sem og kennslu og nýsköpunar. Í skýrslu framkvæmdastjórnar kemur jafnframt fram að Evrópa verði að styrkja allar hliðar þekkingarþríhyrningsins, en þær eru kennsla, rannsóknir og nýsköpun, eins og áður hefur komið fram. Háskólar gegna lykilhlutverki þegar kemur að þessum þremur þáttum. Fjárfesting í nýsköpun og auknum gæðum háskóla er bein fjárfesting í framtíð Evrópu og lífi Evrópubúa. Háskólinn á Akureyri vill, með þátttöku greinarhöfunda, leggja sitt lóð á vogarskálina til að svo megi verða.

Nobanet-samstarfsnetið

Nobanet er samvinnuverkefni samstarfsaðila frá öllum Norðurlöndunum og Eystrasaltsríkjunum. Með þátttöku allra þessara þjóða er þetta samstarf einstakt. Það er fjármagnað af Nordplus (Nobanet, e.d.). Nobanet-samstarfsnetið varð til árið 2013 og er eitt af helstu markmiðum þess að styðja alþjóðavæðingu lítilla og meðalstórra fyrirtækja og búa til og miðla þekkingu um árangursríka alþjóðavæðingu þeirra. Útbúið er fræðslu- og kennsluefni og lögð áhersla á tengslamyndun. Þá eru nemendaverkefni unnin þvert á landamæri (e. *cross-border assignments*). Eins og áður hefur verið bent á, þá geta erlendir markaðir boðið litlum og meðalstórum fyrirtækjum hin ýmsu tækifæri og vöxt. Hins vegar eru ýmsar hindranir á veginum sem fyrirtæki verða að komast yfir áður en á alþjóðamarkað er komið. Skortur getur verið á upplýsingum og greiningarvinnan getur reynst of tímafrek eða það vantar mannauð og færni til að greina erlenda markaði. Fjármagns-skortur getur einnig staðið fyrirtækjum fyrir þrifum.

Eitt meginmarkmið Nobanets er að leita leiða til að aðstoða fyrirtæki við að takast á við þessar áskoranir með því, meðal annars, að bjóða nemendum að vinna verkefni þvert á landamæri.

Þær leiðir sem þróaðar hafa verið af samstarfsnetinu til þessa eru: Verkefni sem unnin eru þvert á landamæri, tilviksrannsóknir (e. *case studies*), þróun náms og fræðsluefnis, nám óháð stað og stund (e. *e-learning*) og loks starfsnám (e. *internship*). Eins og sjá má á mynd 2 er kjarninn samstarf um árangursríka alþjóðavæðingu, en það er helsta markmið samstarfsnetsins.



Mynd 2. Nobanet-samstarfsnetið tengir saman nemendur, háskóla og lítill og meðalstór fyrirtæki, kjarninn er samstarf um árangursríka alþjóðavæðingu.

Leitast hefur verið við að finna leið til að tengja saman þessa þrjá hópa með það að markmiði að stuðla að árangursríkri alþjóðavæðingu fyrirtækja og aukinni áhugahvöt nemenda.

Eins og sjá má eru verkefni sem unnin eru þvert á landamæri innst. Þau eru kjarninn og mikilvægasta leiðin til að stuðla að samstarfi hópanna þriggja og um leið áhrifarík leið til að styðja alþjóðavæðingu fyrirtækja. Tilviksrannsóknir eru verkefni þar sem nemendur rannsaka fyrirtæki í sínu heimalandi með það markmið að kanna hindranir og drifkrafta alþjóðavæðingar og komast þannig að því hvað það er sem ræður árangri og hvað geti hindrað árangur. Tilviksrannsóknir hafa verið gerðar af nemendum í öllum löndum samstarfsnetsins. Fræðslu- og kennslufni hefur verið þróað. Í lok október 2016 var gefin út handbók um stöðu landanna allra með tilliti til ýmissa þátta sem einkenna þau. Þar verður meðal annars gerð grein fyrir vinnumarkaði, stöðu kynjanna, hagtölum og mörkuðum, menningu og öðru sem getur reynst áhugavert fyrir nemendur og forsvarsmenn fyrirtækja að skoða og greina. Nemendur í Finnlandi hafa, meðal annarra, unnið að handbókinni og svo hafa allir samstarfsaðilar lagt hönd á plóg með sérþekkingu sinni um viðkomandi land. Handbókin er rafræn og það auðveldar alla umsýslu og uppfærslur, svo ávallt eru þar nýjustu upplýsingar. Nýjung hjá Nobaneti er vinna við að útbúa rafrænt námsefni í formi fyrirlestra og verkefna. Horft er til svokallaðra mooc (e. *massive open online courses*) sem fyrirmyndar. Hugsunin er að slíkt námsefni geti nýst sem flestum í samstarfsnetinu. Fjarnám og nám óháð stund og stað hefur færst í aukana við Háskólann á Akureyri, og mun þessi vinna án efa veita innblástur og nýttast þar.

Það getur verið afar verðmætt fyrir háskólanemendur að fá að dvelja um tíma í öðru landi og fá tækifæri til þess að vera í tímabundnu starfsnámi/vinnu hjá fyrirtæki. Til að vinna þessari hugmynd enn meira brautargengi, er Nobanet-samstarfsnetið í samstarfi við stúdentasamtökin AIESEC. Eins og sjá má, þá hefur Nobanetið farið ýmsar leiðir til þess að tengja hópana þrjá saman og stuðla að alþjóðavæðingu lítilla og meðalstórra fyrirtækja. Af þeim leiðum og verkefnum sem reifuð hafa verið hér að framan telja greinarhöfundar verkefni sem unnin eru þvert á landamæri vega þyngst, ef lítið er til þess markmiðs að tengja hópana þrjá saman með það fyrir augum að styrkja alþjóðavæðingu lítilla og meðalstórra fyrirtækja.

Verkefni unnin þvert á landamæri

Hryggjarstykkið í Nobanet-samstarfinu er verkefni sem nemendur vinna þvert á landamæri. Verkefni eru útfærð þannig að kennarar og fyrirtæki í einu landi, til dæmis á Íslandi, útbúa verkefni sem uppfyllir kröfur viðkomandi námskeiðs og svarar um leið spurningum sem brenna á fyrirtækinu. Verkefnið er síðan leyst af nemendahópi í öðru landi, til dæmis Eistlandi. Þannig gefst íslensku fyrirtæki kostur á að fá markaðsgreiningu og tillögur að markaðssetningu fyrir vörur sínar í Eistlandi unnar af heimamönnum.

Verkefni sem eru unnin þvert á landamæri geta svo sannarlega gagnast öllum þeimur aðilunum sem taka þátt í þeim, nemendum, kennurunum og fyrirtækjunum. Nemendurnir vinna að raunverulegu verkefni og eiga í samskiptum og samvinnu við áþreifanlegt fyrirtæki við raunverulegar aðstæður. Fyrirtækið fær úrlausnir nemenda sem eru unnar fjarri heimalandi þess, til dæmis greiningu nemenda á markaði sem fyrirtækið hefur áhuga á að fara inn á. Fyrir kennara geta verkefni og samstarf af þessum toga verið innblástur í kennslu og auðveldlega er hægt að tengja fræðin við raunveruleikann (Nobanet, e.d.).

Ljóst er að rík áhersla er lögð á það í lögum um háskóla á Íslandi og í Magna Charta universitatum-yfirlýsingunni að háskólar tengist vel nærsamfélaginu og alþjóðasamfélaginu með gagnvirkum hætti. Það endurspeglar einnig vel hlutverk og stefnur þeirra háskóla sem kenna viðskiptafræði hér á landi, eins og segir í kaflanum um háskóla og nærsamfélag. Mikilvægi alþjóðavæðingar lítilla og meðalstórra fyrirtækja er óumdeilanlegt, enda sterk áhersla á að styðja við slíkt hjá Evrópusambandinu. Evrópusambandið hefur einnig lagt á það þunga áherslu að samvinna eflist milli háskólasamfélagsins og nærsamfélagsins í þeim tilgangi að efla hag samfélaga í heild. Smíðaðar hafa verið kenningar um þetta efni, sem kynntar voru hér að framan. Þær sýna hversu mikilvægt það er að efla samvinnuna milli hópanna. Lýst hefur verið ýmsum kostum við samstarf hópanna og er það meðal annars tilgangurinn með rannsókn höfunda að greina hvernig nemendum, kennurum og fyrirtækjum hefur tekist að vinna saman og takast á við raunveruleg verkefni. Þá er einnig mikilvægt að greina hvers konar ávinningur hefur hlotist af samstarfinu fyrir hópana þrjá.

Aðferðafræði

Aðferðafræði þessarar rannsóknar var að stærstum hluta meginleg en einnig voru notuð fyrir-
liggjandi gögn. Þessi fyrirbyggjandi gögn eru meðal annars opinberar skýrslur gefnar út af Evrópu-
sambandinu og skýrslur þar sem markmiðið er m.a. að mæla áhrif samstarfs háskóla og fyrir-
tækja. Með notkun fyrirbyggjandi gagna er hægt að afla upplýsinga á mun skemmri tíma og oft fyrir
minni fjárhæð en þegar gerð er ný rannsókn. Oftar en ekki geta fyrirbyggjandi gögn varpað skýru
ljósi á aðstæður og veitt dýrmætar upplýsingar (McDaniel og Gates, 2013).

Rannsóknin tók til þriggja mismunandi hópa. Í fyrsta lagi voru þetta þeir nemendur sem unnu
verkefni þvert á landamæri. Í öðru lagi háskólakennararnir sem lögðu verkefni fyrir og leið-
beindu nemendum og voru fyrirtækjunum innan handar við að túlka niðurstöður og veita upp-
lýsingar. Loks voru svo forsvarsmenn fyrirtækjanna, en þeir lögðu til verkefni sem nemendur
leystu og voru nemendum innan handar á meðan á verkefnavinnunni stóð. Verkefni sneru flest
að markaðsmálum, þ.e.a.s. hvernig fyrirtækin gætu markaðssett sig og sína vöru eða þjónustu á
erlendum markaði.

Gerð var spurningakönnun og hún lögð fyrir alla hlutaðeigandi aðila. Könnun getur verið mjög
hentug leið til að afla upplýsinga. En gæta þarf að ýmsum þáttum við gerð slíkrar könnunar,
til dæmis orðalagi, lengd, uppbyggingu og fleira. Mikilvægt er að rýna vel í allar spurningar og
íhuga vægi og tilgang hvorrar og einnar (Greener og Martelli, 2015). Mælitækið sem var hannað,
þ.e.a.s. spurningalistinn, var forprófað á einum hópi nemenda sem vann verkefni þvert á landa-
mæri, nánar tiltekið voru það íslenskir nemendur sem unnu verkefni fyrir lítið hótél í Danmörku.
Var það gert til að auka gæði hans og greiningarhæfni. Spurningalistinn var síðan lagfærður, en
í ljós kom að orða þurfti sumar spurningar betur og þá var þeim einnig fækkað. Spurningalistinn,
sem var á ensku, var síðan lagður fyrir alla þrjá hópana.

Val úrtaks

Rannsóknin var þýðisrannsókn (e. *census*). Allir nemendur sem unnu verkefni þvert á landamæri
voru þátttakendur í rannsókninni, sem og allir þeir kennarar og öll þau fyrirtæki sem tengdust
þeirri vinnu. Þýðisrannsóknir geta verið óhagstæðar, sérstaklega ef þýðið er mjög stórt, og í flest-
um tilfellum er þýðið ekki fasti, þ.e.a.s. stærð þýðis getur auðveldlega breyst, t.d. með fólksfjölgun
eða fólksflutningum frá einu svæði til annars (DeVeaux, Velleman og Bock, 2016). Í þessu tilfalli
var þýðið stöðugt og ekki of stórt og þar af leiðandi hentaði þýðisrannsókn vel. Auðvelt var fyrir
rannsakendur að nálgast alla í þýðinu.

Fyrirtækin sem tóku þátt í vinnunni voru handvalin af kennurum í Nobanet-samstarfsnetinu. Fund-
in voru lítil fyrirtæki sem seldu vöru eða þjónustu sem hentugt væri einnig að selja og markaðs-
setja á hinum Norðurlöndunum eða í Eystrasaltsríkjunum. Fyrirtækin voru tiltölulega ný og með
áhugaverðar og jafnvel nýstárlegar vörur sem líklegt var að höfðuðu til nemenda. Þau íslensku
fyrirtæki sem hafa tekið þátt í samstarfinu eru til dæmis Junglebar, sem framleiðir orkustykki úr
krybbum, Ankra, sem framleiðir kollagen úr fiskroði, og Inspired by Iceland, sem býður heilðrænar
lausnir í ferðapjónustu.

Meðhöndlun og greining gagna

Allir aðilar sem tóku þátt í verkefnunum voru spurðir, á ensku, eins og áður hefur komið fram.
Spurningalistarnir voru samtals þrír, einn fyrir hvern hóp. Allir listarnir voru með 14 spurningum
sem sneru að reynslu þátttakenda af samstarfinu. Þær voru ýmist á raðkvarða eða opnar. Spurn-
ingar sem voru á raðkvarða höfðu fimm svarmöguleika þar sem þátttakendur áttu að merkja við
einn þeirra (frá því að vera mjög sammála fullyrðingu til þess að vera mjög ósammála). Þá voru
einnig opnar spurningar, þar sem þátttakendur voru til dæmis beðnir að tilgreina helstu kosti og
ókosti samstarfsins, hvernig samstarfið hefði gengið að þeirra mati, til dæmis varðandi samskipti,
hvort þátttakendur vildu taka þátt í samstarfi af þessum toga aftur og hvort þeir myndu mæla með
þátttöku við aðra.

Þegar könnunin var lögð fyrir höfðu sex háskólar í sex mismunandi löndum (Íslandi, Danmörku,
Finnlandi, Eistlandi, Litháen og Lettlandi) lagt verkefni fyrir. Samtals höfðu verið unnin verkefni

fyrir átta lítil eða meðalstór fyrirtæki í þessum sömu löndum. Könnunin var send á alla þátttakendur, fyrirtæki, kennara og nemendur, og óskað eftir þátttöku þeirra. Alls svöruðu sex kennarar, eða allir kennararnir sem höfðu lagt verkefni fyrir, spurningalistanum. Svarhlutfall fyrirtækja var 25%, eða tvö af átta fyrirtækjum sem höfðu tekið þátt. Alls svöruðu 76 nemendur spurningalistanum, en það var um 50% svarhlutfall. Spurningalistinn var rafrænn og var send ítrekun einu sinni á tímabilinu til að minna fólk á að svara honum.

Niðurstöður

Í fyrri rannsóknum hefur komið skýrt fram að nemendur eru ánægðir með samstarf af þessum toga. Yfirleitt hafa þeir lýst yfir miklum áhuga á að vinna fyrir raunveruleg fyrirtæki, með raunverulegar vörur, vitandi það að niðurstöður þeirra muni mögulega koma fyrirtækjunum að góðu gagni. Þá hefur einnig komið fram að verkefni af þessum toga hafa fyllt nemendur stolti yfir því að vinna þeirra skuli geta skilað fyrirtæki ábata (Cano, Lidon, Rebollar, Roman og Saenz, 2006; Gonzales, Fagerstrom og Fagernes, 2017). Þá kom fram í erindi nemenda á kennsluráðstefnu Kennslumiðstöðvar Háskólans á Akureyri, sem bar yfirskriftina „Hvað er góð háskólakennsla?“, að verkefni sem unnin væru í tengslum við raunveruleg fyrirtæki væru það sem skipti þau mestu máli. Að nemendur gætu verið vissir um að framlag þeirra væri einhvers metið, og að vinna þeirra gæti haft áhrif úti í hinum raunverulega heimi. Verkefni af þessum toga hefðu jákvæð áhrif á áhugahvöt þeirra (Ketill Sigurður Jólsson og Sólveig María Árnadóttir, 2017).

Í rannsókn greinarhöfunda kom í ljós að yfirgnæfandi meirihluta, eða um 90% nemenda, fannst það mikilvægt í náminu að vinna verkefni þvert á landamæri. Margir nemendur tóku fram að þeim myndist verkefnavinnan gefandi og það gæfi þeim aukinn innblástur að vita að þeir væru að vinna fyrir raunverulegt fyrirtæki, sem þeir gætu verið í sambandi við meðan á verkefnavinnunni stæði. Í rannsókninni kom einnig fram að meirihluti nemendanna taldi að þeir hefðu lært meira af þessu tiltekna verkefni en í „hefðbundnu“ verkefni. Í flestum tilfellum gekk vel að hafa samband við fyrirtækin og þar fengu nemendur yfirleitt góðar og mikilvægar upplýsingar sem hjálpuðu þeim í verkefnavinnunni. Nánar tiltekið telja 92% nemenda sem tóku þátt í rannsókninni að það sé mikilvægt að vinna verkefni þvert á landamæri í náminu, sjá töflu 3. Þá eru 76% kennara sömu skoðunar.

Tafla 3. Svar við fullyrðingunni: „Verkefni sem unnin eru þvert á landamæri eru mikilvæg mínu námi“

	Kennarar	Nemendur
mjög sammála	63%	42%
sammála	13%	50%
ósammála	0%	6%
mjög ósammála	25%	2%

Nemendur voru spurðir um reynslu þeirra af því að vinna með fyrirtækjum og nefndu þá margir nemendur að vinnan hefði verið skemmtileg og gefandi. Viðfangsefni verkefnanna voru mismunandi en flest þeirra snerust þó um markaðsmál og möguleika fyrirtækjanna á að koma vörum sínum eða þjónustu að í öðrum löndum. Nemendur áttu í mörgum tilfellum að greina aðstæður á markaði og í flestum tilfellum að útbúa markaðsáætlan fyrir fyrirtækin. Mjög hátt hlutfall nemenda, eða 94%, sagðist hafa lært mjög mikið um viðfangsefni verkefnisins, eins og sjá má á *töflu 4*.

Tafla 4 Svar nemenda við fullyrðingunni: „Við vinnu á verkefninu lærði ég mikið um viðfangsefnið“

	Hlutfall svarenda
mjög sammála	39%
sammála	55%
ósammála	3%
mjög ósammála	3%
samtals	100%

Þá sögðu nokkrir nemendur að þeim fyndist verkefni af þessum toga skipta sköpum í náminu, þarna hefðu þeir virkilega þurft að leggja sig fram við að afla upplýsinga og greina aðstæður á markaðnum, líkt og þeir munu þurfa að gera í framtíðinni í sinni vinnu.

Nemendur voru spurðir hvaða þætti verkefnisins hefðu verið þeim mikilvægastir og nokkrir þættir taldir upp. Þeir voru beðnir að merkja við þrjá þá mikilvægustu. Flestir merktu við þann valmöguleika að mikilvægast væri að vinna með fyrirtækjum í öðrum löndum. Eins og sjá má á töflu 5 merktu 40% nemenda við þann valkost að viðfangsefni verkefnisins væri þeim mikilvægast, en ljóst er að verkefnið verður að falla vel að viðkomandi námskeiði með tilliti til námskrafna þess og lærdómsviðmiða.

Tafla 5 Svar nemenda við spurningunni: „Hvaða þættir verkefnisins voru þér mikilvægastir?“	
	Hlutfall svarenda
Vinna með fyrirtækjum í öðrum löndum	75%
Viðfangsefni verkefnisins	40%
Bæta menningarleg samskipti	35%
Bæta menningarlegan skilning minn	30%

Þá gátu nemendur einnig sjálfir tilgreint aðra þætti sem þeim þóttu mikilvægir og nefndu nokkrir nemendur að verkefnavinnan hefði verið góð æfing fyrir þá í ensku. Rétt er að taka fram að nemendur notuðu flestallir ensku í samskiptum við fyrirtækin, sem var ekki þeirra móturmál. Þá bentu nokkrir nemendur á að með þessum hætti gætu þeir hugsanlega átt möguleika á að fá vinnu hjá viðkomandi fyrirtækjum og að vinna sem þessi kæmi sér vel á ferilskrá þeirra. Það kom einnig fram að nemendur myndu gjarnan vilja fá einhvers konar skjal til staðfestingar því að hafa tekið þátt í samstarfi af þessum toga. Ákveðið var að verða við því og verður það nánar útskýrt í umfjöllun um verkferli við verkefni þvert á landamæri hér á eftir.

Nemendur voru einnig spurðir, í opinni spurningu, um helstu ókosti við verkefnavinnuna og hvað hefði mátt fara betur. Samstarf innan nemendahópsins var það sem flestir nefndu, en í flestum tilfellum var um hópverkefni að ræða þar sem þrír til sex nemendur unnu saman. Þá kom einnig fram að nemendur áttu í erfiðleikum með að fá svör frá fyrirtækjum og þá vantaði upplýsingar. Nokkrir tóku fram að erfitt hefði verið að vinna verkefnið á ensku og erfitt hefði verið að finna fundartíma sem hentaði öllum aðilum vegna anna og mismunandi tímabelta.

Nemendur voru einnig spurðir hversu oft þeir hefðu sett sig í samband við fyrirtækið og sögðust 85% nemenda hafa verið í sambandi (ýmist í tölvupóstsamskiptum eða í gegnum Skype) tvisvar sinnum eða oftar yfir verkefnistímann. Rétt er að það komi fram að um 15% nemenda sögðust aldrei hafa haft samband við fyrirtækið. Allir þeir sem sögðust hafa sett sig í samband við fyrirtækið sögðu að það hefði skipt þá miklu máli og að upplýsingarnar sem þeir fengu hefðu gagnast mjög vel fyrir verkefnavinnuna.

Í lok spurningalistans var opin spurning þar sem nemendur máttu koma sínum hjartans málum á framfæri og þar komst einn nemandi svo að orði: „mér fannst verkefnið mikilvægt þar sem það hafði tengingu og jafnvel afleiðingar úti í hinum raunverulega heimi. Með því að nota kenningar sem við lærum í kennslubókum, í raunverulegu dæmi, var niðurstaðan meira gefandi en ef um ímyndað verkefni væri að ræða.“ Þá skrifaði annar nemandi: „það að vinna í samstarfi við raunverulegt fyrirtæki gefur mér sem nemanda tækifæri á að líða eins og það sem ég legg til skipti raunverulegu máli. Það var einnig gaman að hafa samskipti við fólk frá mismunandi löndum.“

Í niðurstöðum af mati kennara kom fram að þeir voru allir ánægðir með að fá ný og raunveruleg verkefni sem þeir gátu lagt fyrir nemendur sína. En rétt er að taka fram að kennararnir höfðu allir gætt þess að verkefnið féllu vel að þeim námskeiðum sem þeir kenndu. Kennurunum fannst verkefnið veita sér innblástur og að þau hefðu verið hvetjandi fyrir nemendur. Þá hefði verið mjög mikilvægt að vera í góðum samskiptum við fyrirtækið á meðan á vinnu nemenda stóð. Flestir nemendurnir unnu verkefnið saman í hópum og töldu kennarar að þeir hefðu lært mikið á því, bæði hvað samskipti varðaði innan hópsins og við forsvarsmenn fyrirtækjanna.

Fimm af sex kennurum sem svöruðu spurningalistanum sögðu að þeir hefðu þurft að glíma við vandamál í sambandi við verkefnavinnuna. Vandamál varðandi samskipti, stuðning og upplýsingar frá fyrirtækjunum var það sem þeir nefndu flestir. Flestir tóku jafnframt fram að helsti kosturinn við verkefnavinnuna væri tenging fræðanna við raunverulegar aðstæður. Ókostir sem kennararnir nefndu voru þeir að upplýsingar hefði vantað frá fyrirtækinu og að þeir hefðu skynjað áhugaleysi hjá því við að svara spurningum nemenda. Þá viðurkenndu fjórir kennarar af sex að þeir sjálfir hefðu aldrei sett sig í samband við fyrirtækið. Hinir kennararnir settu sig í samband við það einu sinni eða tvisvar á verk tímanum. Flestir kennararnir sögðu að það hefði verið mikils virði að setja sig í samband við fyrirtækið. Einn kennari tók fram að hann hefði einungis sett sig í samband við tengilið fyrirtækisins í heimalandinu, þ.e.a.s. tengilið Nobanets, en ekki fyrirtækið sjálft, og þannig fengið þær upplýsingar sem hann óskaði eftir. Þegar kennararnir voru spurðir hvort þeir hefðu viljað fá frekari stuðning frá fyrirtækinu var aðeins einn kennari mjög ánægður með þann stuðning sem hann fékk, hinir hefðu viljað frekari stuðning.

Í svari við opinni spurningu í lok listans kom fram hjá kennurunum að þeir hefðu viljað hafa meiri samskipti við fyrirtækið. Einn kennari tók fram að nemendur hans hefðu fengið dræm svör frá því og oft hefðu nemendur þurft að bíða lengi eftir svari. Þá sagði hann að hann hefði óskað eftir því við nemendur sína að þeir hefðu hann sem tengilið í tölvupóstum sem þeir sendu á fyrirtæki. Það hefðu þeir hins vegar ekki alltaf gert og hugsanlegt væri að fyrirtækið hefði frekar svarað ef kennarinn hefði einnig verið með í tölvupóstinum. Nokkrir sögðu að þeir hefðu kosið að hafa færri nemendur í hóp, sumir kennarar voru með allt að átta nemendur, en skýringin er líklega sú að um afar stóran nemendahóp var að ræða í viðkomandi námskeiði. Aðrir kennarar sögðu að þeir vildu gjarnan gera þetta aftur og þá á sama hátt. Þá kom einnig fram að þeir hefðu viljað að verkefnis lýsingin væri nákvæmari, en í flestum tilfellum var hún unnin af Nobaneti í samstarfi við fyrirtækið sjálft.

Forsvarsmenn fyrirtækjanna fengu einnig spurningalista þar sem þeir voru spurðir um reynslu sína af því að vinna með nemendum og kennurum þvert yfir landamæri. Því miður voru ekki margir sem gáfu sér tíma til þess að svara spurningalistanum, eða aðeins tveir af átta forsvarsmönnum. Hér sjá greinarhöfundar tækifæri til þess að bæta úr með því að kynna betur í upphafi fyrir forsvarsmönnum hversu mikilvægt er að þeir taki þátt í könnun um samstarfið. Rétt er þó að taka fram að öll fyrirtækin höfðu tengilið, kennara, í sínu heimalandi, sem þau gátu leitað til og talað við. Flest fyrirtækin höfðu tekið það fram við tengiliði sína að þau væru ánægð með samstarfið og að upplýsingarnar sem þau fengu í hendur væru góðar og í flestum tilfellum nýtanlegar.

Helstu kostir samstarfsins sem forsvarsmenn fyrirtækjanna nefndu voru að þeir hefðu fengið markaðsupplýsingar sem unnar voru af einstaklingum á staðnum, þ.e.a.s. að nemendur greindu eigin heimamarkað fyrir erlenda fyrirtækið, upplýsingarnar væru verðmætar og gagnlegar. Ókostir sem þeir nefndu voru að það tæki mikinn tíma að svara fyrirspurnum frá nemendum, að mikill gæðamunur væri á verkefnaskýrslum frá nemendum og að þeir hefðu gjarnan viljað eiga möguleika á því að hitta nemendur og sýna þeim vörur sínar og fyrirtæki. Hér er möguleiki að bregðast við með því að taka frá miður góðar skýrslur og láta einungis bestu niðurstöðurnar fara til fyrirtækjanna. Einnig væri hægt að koma á fundi í gegnum Skype í upphafi samstarfs, eins og er útlistað í verkferlinu sem þróað var af greinarhöfundum og lýst er hér á eftir. Einnig væri hægt að koma sýnishornum af vörum til nemenda, en það fer alltaf eftir aðstæðum hverju sinni hvort hægt er að koma því í kring. Þá kom einnig fram að forsvarsmenn fyrirtækjanna voru þakklátir fyrir þær upplýsingar og þær greiningar sem nemendur unnu fyrir þá, þeim að kostnaðarlausu. Fyrirtækin þurftu einungis að leggja til upplýsingar og tíma.

Í lokin var opin spurning, sambærileg þeirri sem nemendur og kennarar fengu, þar sem forsvarsmenn fyrirtækjanna gátu bætt því við sem þeir vildu. Þar komu fram þakkir frá þeim fyrir að hafa fengið að taka þátt í þessu samstarfi og einnig bærust skilaboð frá einu fyrirtækinu þar sem það sagði að það myndi hiklaust mæla með samstarfi af þessum toga við önnur fyrirtæki.

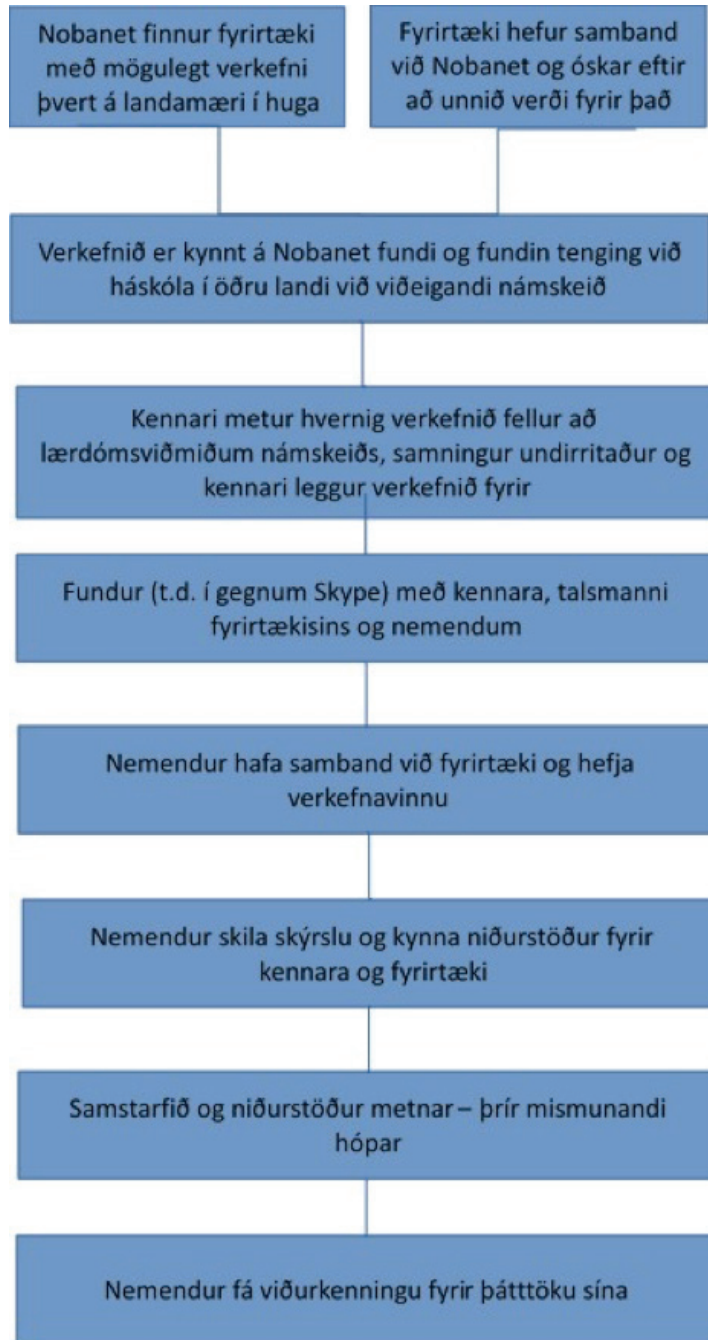
Það sem hefði mátt fara betur, að mati forsvarsmanna fyrirtækjanna, var að kennarar hefðu mátt stýra betur tölvupóstum sem nemendur sendu á fyrirtækin. Oftar en ekki hefðu nemendur, sem unnu saman í nokkrum hópum, verið að senda sömu eða svipaðar spurningar til fyrirtækjanna. Svörunin hefði því verið mikil endurtekning og hefði mátt spara tíma með því að stýra þessum þætti betur.

Eftir að hafa rýnt í niðurstöður sjá greinarhöfundar töluverða samsvörun við þann ávinning sem lýst er í töflu 2, þar sem hagsbætur hópanna eru kynntar. Það er ánægjuleg samsvörun, að mati greinarhöfunda. Fram komu hnökrar í samskiptum nemenda, talsmanna fyrirtækja og kennaranna, sem sýna að skýrt verkferli verður að vera til staðar við vinnu af þessum toga. Því var ákveðið að þróa verkferli yfir samstarf háskóla og fyrirtækja sem lagt er til að farið sé eftir þegar unnin eru verkefni þvert á landamæri. Þetta verkferli lýsir því hvernig greinarhöfundar telja best fyrir hópana þrjá að vinna saman að verkefnum þvert á landamæri. Verkferlið var þróað af greinarhöfundum og er það kynnt í næsta kafla.

Umræða

Í ljósi niðurstaðna hér að framan má sjá að margt gekk mjög vel en nokkur atriði hefðu mátt betur fara. Hvað mælitækið varðar hefði mátt orða eina spurningu sem sneri að nemendum betur. Spurningin var orðuð þannig „Hversu oft varstu í sambandi við fyrirtækið á verkefnistímanum?“ Eins og fram kom í niðurstöðum sögðu 15% nemenda að þeir hefðu aldrei sett sig í samband við fyrirtækið, sem er of hátt hlutfall þar sem nemendum var sagt að þeir yrðu að hafa samband við það. En hér þarf að skerpa aðeins á mælitækinu og lagfæra orðalag spurningarinnar. Hugsanlega eru nemendur hér að svara aðeins út frá sjálfum sér, þannig að þótt þeir sjálfir persónulega hafi ekki haft samband við fyrirtækið gætu aðrir meðlimir hópsins þeirra hafa verið í sambandi við það. Greinarhöfundar leggja því til að orðalagi þessarar spurningar verði breytt þannig að spurt verði hvort nemandinn eða aðrir sem voru með honum í hóp hafi verið í sambandi við fyrirtækið. Ljóst er að ekki skiptir öllu máli hver það er innan hópsins sem setur sig í samband við fyrirtækið, aðalatriðið er að nemendur fái þær upplýsingar sem þeir leita eftir til að vinna verkefnið sem best.

Ákveðið var að þróa verkferli til að lýsa því hvernig best sé fyrir hópana þrjá að vinna saman. Verkferlið má sjá á mynd 3.



Mynd 3. Verkerli samstarfs háskóla og fyrirtækja þegar unnin eru verkefni þvert á landamæri.

Fyrsta þrepíð í verkferlinu getur verið á tvo mismunandi vegu og þar af leiðandi skiptist það þrep í tvennt. Þegar kemur að því að velja fyrirtæki til að vinna með getur vissulega komið upp sú staða að fyrirtæki hafi samband við aðila innan Nobanet-samstarfsnetsins og óski eftir að fá að taka þátt. Hinn möguleikinn, sá sem notaður hefur verið til þessa, er að Nobanet finni möguleg samstarfsfyrirtæki og bjóði þeim að taka þátt. Verkefnið er síðan kynnt öðrum meðlimum samstarfsnetsins og fundin tenging við kennara í öðrum löndum þar sem verkefnið fellur að námskeiði og lærdómsviðmiðum. Mikilvægt er að hafa upphafsfund, til dæmis í gegnum Skype, með nemendum, kennurum og forsvarsmönnum fyrirtækja. Þar gefst forsvarsmönnum fyrirtækisins færi á að koma fram með óskir sínar og veita nemendum upplýsingar sem þeir þurfa til að hægt sé að hefjast handa. Þá fá nemendur einnig tækifæri til að spyrja spurninga og kynnast lítillega fyrirtækinu og tengilið þess. Með slíkum fundi er því búið að sjá til þess að allir nemendur fái sömu upplýsingar í upphafi. Þá er einnig lagt til að þegar nemendur hafa samband við fyrirtækið verði

þeim spurningum sem þeir senda deilt á kennslusvæði nemenda þannig að aðrir nemendur sjái spurningar þeirra og svör. Þannig má koma í veg fyrir að margir nemendur séu að senda fyrirtækinu sömu spurningarnar og talsmenn fyrirtækisins þurfi að endurtaka svör við tölvupóstum frá nemendum. Nemendur skila niðurstöðum sínum í skýrsluformi en lagt er til að þeir kynni þær einnig munnlega á fundi, sambærilegum þeim sem var í upphafi. Þá gefst fyrirtækinu einnig tækifæri til þess að koma sínum athugasemdum á framfæri eftir lestur skýrslunnar frá nemendum.

Síðasta þrep verkferlisins er að nemendur fái viðurkenningu fyrir þátttöku sína. Greinarhöfundar bæta því við, það hefur ekki verið gert áður, en þegar rætt var við nemendur kom fram þessi ósk frá þeim. Í kaflanum um rannsóknir á stöðu mála kemur fram að forsvarsmenn sumra fyrirtækja eru ragir við að fara í samstarf, meðal annars vegna þess að að óljóst er um höfundarrétt niðurstaðna sem gagnast gætu fyrirtækinu. Til þess að girða fyrir slíkt hafa greinarhöfundar og samstarfsaðilar í Nobaneti samið svokallað „memorandum of understanding“ sem er samningur þar sem skýrt er með hvaða hætti fyrirtækið má nota niðurstöður. Í þessum samningi er kveðið á um trúnað og hann er undirritaður af hálfu fyrirtækis og nemenda. Greinarhöfundar leggja til að samningurinn verði undirritaður áður en verkefnavinna nemenda hefst.

Ljóst er að verkefnavinna sem þessi, vinna með raunverulegt fyrirtæki þvert á landamæri, er gulls ígildi fyrir marga nemendur og lífur vel út á ferliskrá þeirra. Einnig nýtist þetta fyrirtækjum afbragðsvel, sem og háskólasamfélaginu yfirleitt, eins og kemur fram í kaflanum um kosti samstarfs háskóla og fyrirtækja.

Heimildir

Allinson, R., Izsak, K. og Griniece, E. (2012). *Catalysing innovation in the knowledge triangle, practices from the EIT Knowledge and Innovation Communities*. Sótt 5. september 2016 af <https://eit.europa.eu/collaborate/documents/catalysing-innovation-knowledge-triangle-practices-eit-knowledge-and>

Bekkers, R. og Freitas, M.A. (2008). Analysing knowledge transfer channels between universities and industry: To what degree do sectors also matter? *Research Policy*, 37, 1837–1853

Cano, J.L., Lidon, I., Rebollar, R., Roman, P. og Saenz, M.J. (2006). Student Groups Solving Real-life Projects. A Case Study of Experiential Learning. *International Journal of Engineering Education*, 22, 1252–1260.

Dan, M-C. (2013). Why Should University and Business Cooperate? A Discussion of Advantages and Disadvantages. *International Journal of Economic Practices and Theories*, 3, 67–74.

Davey, T., Baaken, T., Muros, V. G., Meerman, A. (2011). *The State of European University-Business Cooperation*. Munster: Science-to-business Marketing Research Centre.

Davíð S. Davíðsson, Finnur Oddson, Frosti Ólafsson og Haraldur I. Birgisson. (2009). Hugsum smátt, lítil og meðalstór fyrirtæki. Sótt 3. mars 2016 af http://vi.is/files/SMEweb_1749858511.pdf

DeVeaux, R.D., Velleman, P.F. og Bock, D.E. (2016) *Stats: Data and Models* (4. heimsútgáfa). Malasía: Pearson.

Etzkowitz, H. (2003). Innovation in innovation: *The triple helix of university-industry-government relations*. *Social Science Information*, 42(3), 293–337.

Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins (2005). *Mobilising the brainpower of Europe: enabling universities to make their full contribution to the Lisbon Strategy*. Sótt 15. september 2016 af <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52005DC0152&from=EN>

Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins. 2008a. *Supporting the Internationalisation of SMEs. Good practice selection*. Sótt 1. september 2016 af <http://bookshop.europa.eu/en/supporting-the-internationalisation-of-smes-pbNB7606343/?CatalogCategoryID=C5gKABstvcoAAAEjZJEY4e5L>

Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins. 2008b. *Think small first, a small business act for Europe*. Sótt 1. september 2016 af <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52008DC0394>

Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins. 2014. *Supporting the Internationalisation of SMEs*. Sótt 2. september 2016 af <http://bookshop.europa.eu/en/supporting-the-internationalisation-of-smes-pbNBBN14001/>

Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins. 2015. *User guide to the SME definition*. Sótt 2. mars 2017 af <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:27ZXdsWxJxwJ:ec.europa.eu/DocsRoom/documents/15582/attachments/1/translations/en/renditions/pdf+&cd=4&hl=en&ct=clnk&gl=is>

Godin, B. og Gingras, Y. (2000). The place of universities in the system of knowledge production. *Research Policy*, 29, 273–278.

Gonzalez, R.A.R., Fagerstrom, A. og Fagernes, S. (2017). Enhancing learning through a real-life assignment. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 68, 38-41

Greener, S. og Martelli, J. (2015). *An introduction to Business Research Methods (önnur útgáfa)*. Sótt 5. september 2016 af [http://amspaces.pbworks.com/w/file/attach/97968072/introduction-to-research-methods%20\(3\).pdf](http://amspaces.pbworks.com/w/file/attach/97968072/introduction-to-research-methods%20(3).pdf)

Háskóli Íslands (2016). *Stefna Háskóla Íslands 2016-2021*. Sótt 1. mars 2017 af http://www.hi.is/adalvefur/stefna_haskola_islands_2016_2021

Háskólinn á Akureyri (2012). *Stefna Háskólans á Akureyri 2012-2017*. Sótt 1. september 2016 af http://www.unak.is/static/files/Stjornsysla_stefnumal/HA_Stefna2012-2017_www.pdf

Háskólinn á Bifröst (2013). *Rannsóknastefna*. Sótt 1. mars 2017 af <http://www.bifrost.is/um-haskolann/stefna-og-hlutverk/rannsoknastefna/>

Háskólinn í Reykjavík (e.d.). *Stefna Háskólans í Reykjavík*. Sótt 1. mars 2017 af <https://www.ru.is/skipulag/stefnur/hr/>

Healy, A., Perkmann, M., Goddard, J. og Kempton, L. (2014). *Measuring the Impact of University Business Cooperation*. Sótt 9. október 2015 af <http://www.dges.mctes.pt/NR/rdonlyres/658FB04A-909D-4D52-A83D-21A2AC4F2D38/8090/UniversityBusiness.pdf>

Ketill Sigurður Jóelsson og Sólveig María Árnadóttir (2017). *Hvað er góð háskólakennsla? Erindi frá nemendum*. Fyrirlestur fluttur á ráðstefnu Kennslumiðstöðvar Háskólans á Akureyri, Akureyri.

Kraus, S., Mitter, C., Eggers, F. og Stieg, P. (2016). *Drivers of internationalization success: a conjoint choice experiment on German SME managers*. Sótt 9. mars 2017 af http://download.springer.com/static/pdf/475/art%253A10.1007%252Fs11846-016-0201-4.pdf?originUrl=http%3A%2F%2Flink.springer.com%2Farticle%2F10.1007%2Fs11846-016-0201-4&token2=exp=1490797283~acl=%2Fstatic%2Fpdf%2F475%2Fart%25253A10.1007%25252Fs11846-016-0201-4.pdf%3Forigin-Url%3Dhttp%253A%252F%252Flink.springer.com%252Farticle%252F10.1007%252Fs11846-016-0201-4*~hmac=273a201cde5390674acbf82d22eaddfeb8e3f38e04854bca5e0441c75c85dba0

Lög um háskóla nr. 63/2006

McDaniel, C. Jr. og Gates, R. (2013). *Marketing research* (níunda útgáfa). Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.

Nobanet. (e.d.) *Nordic-Baltic Network for Internalization of SMEs*. Sótt 1. september 2016 af <http://www.nordicbalticnet.info/>

Observatory Magna Charta Universitatum. (e.d.) *The Magna Charta Universitatum*. Sótt 15. mars 2017 af <http://www.magna-charta.org/magna-charta-universitatum>

OECD (2009). *Top Barriers and Drivers to SME Internationalisation*. Sótt 1. september 2016 af <https://www.oecd.org/cfe/smes/43357832.pdf>

Ptak, A. (2014). Business-University cooperation in Europe. *Polish Journal of Management Studies*, 10, 113–119.

Seppo, M., Roigas, K. og Varblane, U. (2014). Governmental support measures for university-industry cooperation-comparative view in Europe. *Journal of the Knowledge Economy*, 5, 388–408

Smith, H.L. og Leydesdorff, L. (2012). *The triple helix in the context of global change: dynamics and challenges*. Sótt 1. mars 2017 af https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2177331

Sursock, A. (2015). *Trends 2015: Learning and Teaching in European Universities*. Brussel: European University Association asbl.

Um höfunda

Hafdís Björg Hjálmarsdóttir er lektor við viðskiptadeild Háskólans á Akureyri. Hún lauk Dipl. Ök.-prófi frá Leibniz Universitaet í Hannover í Þýskalandi árið 1997. Kennsla hennar snýr einkum að markaðsfræðum. Rannsóknir hennar hafa einkum beinst að markaðsmálum, samfélagslegri ábyrgð fyrirtækja, þjónustu og þjónustugæðum. Hún er aðili að alþjóðlegu samstarfsneti sem leggur áherslu á að efla samstarf háskólakennara, fyrirtækja og háskólanemenda. Tölvupóstfang: hafdisb@unak.is

Vera Kristín Vestmann Kristjánsdóttir er aðjúnkt við viðskiptadeild Háskólans á Akureyri. Hún lauk BSc.-prófi í viðskiptafræði frá Háskólanum í Reykjavík 2003 og Master in marketing-prófi frá EADA á Spáni 2005. Kennsla hennar snýr að markaðsfræði, gæðastjórnun og tölfræði. Rannsóknir hennar hafa einkum beinst að markaðsmálum og samstarfi. Hún er aðili að alþjóðlegu samstarfsneti sem leggur áherslu á að efla samstarf háskólakennara, fyrirtækja og háskólanemenda. Tölvupóstfang: verak@unak.is

Efnisorð

Háskólar, alþjóðavæðing, samvinna, áhugahvöt

About the authors

Hafdís Björg Hjálmarsdóttir is an assistant professor in the Faculty of Business Administration, School of Business and Science, at the University of Akureyri. She completed the degree of Dipl. Ök. from Leibniz University Hannover, Germany in the year of 1997. Her teaching mainly emphasises marketing. Her research field is marketing, corporate social responsibility, services and service quality. She is a member of an international network, which has the overall aim to create and widely disseminate new knowledge on successful internationalisation in the Nordic and Baltic area, achieved through close cooperation between higher education institutions and small and medium sized companies. E-mail: hafdisb@unak.is

Vera Kristín Vestmann Kristjánsdóttir is an adjunct in the Faculty of Business Administration, School of Business and Science at the University of Akureyri. She completed her BSc. in business administration from Reykjavík University in the year of 2003 and a Master's degree in marketing from EADA, Spain in 2005. Her teaching emphasises marketing, quality management and statistics. Her research field is marketing and cooperation. She is a member of an international network, which has the overall aim to create and widely disseminate new knowledge on successful internationalisation in the Nordic and Baltic area, achieved through close cooperation between higher education institutions and small and medium sized companies E-mail: verak@unak.is

Key words

Universities, internationalization, cooperation, motivation



Hafdís Björg Hjálmarsdóttir og Vera Kristín Vestmann Kristjánsdóttir (2017).
Yndislestur á uppleið? Breytingar á lestrarvenjum drengja og stúlkna.
Netla – Veftímarit um uppeldi og menntun. Menntavísindasvið Háskóla Íslands.
Sótt af <http://netla.hi.is/greinar/2017/ryn/03>