

Nefndarálit

um tillögu til þingsályktunar um stefnumótandi aðgerðir til eflingar þekkingarsamfélags á Íslandi til ársins 2025.

Frá 2. minni hluta allsherjar- og menntamálanefndar.

Með tillögunni er háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra falið að vinna stefnumótandi aðgerðir til ársins 2025 til eflingar þekkingarsamfélags á Íslandi. Heilt yfir virðist vera samstaða meðal hag- og umsagnaraðila um að ánægjulegt sé að stefnt sé að því að efla þekkingarsamfélag á Íslandi. Aðbúnaður og efling þekkingarsamfélags hér á landi sætir ekki andstöðu af hálfu 2. minni hluta, en þingsályktunartillagan er þó mjög afmörkuð og nær ekki utan um það mikilvæga verkefni að raunverulega efla þekkingarsamfélagið.

Víðara samhengi.

Í umsögn Siðfræðistofnunar Háskóla Íslands er bent á að framfarir á sviði STEM-greina færi okkur ekki aðeins lausnir við samfélagslegum áskorunum. Þær hafa einnig nýjar og erfiðar áskoranir í för með sér. Úrlausnarefnin eru ekki nema að takmörkuðu leyti tæknilegs eðlis. Til þess að takast á við þau þarf að efla og virkja þekkingu á mörgum sviðum, svo sem á sviðum lögfræði, uppeldis- og menntavísinda, félagsvísinda, siðfræði auk annarra hugvísinda. Það ætti að vera sérstakt markmið að stuðla að þverfaglegu samstarfi milli allra þessara ólíku þekkingargreina.

Siðfræðistofnun lýkur umsögn sinni á þeim orðum að stefna um eflingu þekkingarsamfélags, sem mótast framtíð sína og velsæld á forsendum eigin markmiða, menningar og gilda, verði að byggjast á breiðari grunni en aðgerðaáætlunin gerir. Óábyrgt væri að einblína á þröngt hagnýtt gildi afmarkaðra þekkingarsviða og aukna tæknilega getu án tillits til tilgangs eða afleiðinga í víðara samhengi.

Þessi lokamálsgrein umsagnar Siðfræðistofnunar dregur fram galla þeirrar þingsályktunartillögu sem hér er til umfjöllunar. Leiðandi stef í tillögunni er atvinnulífið og hugvit sem útflutningsgrein. Áherslur eru allar á þau málefnasvið sem heyra beint undir háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneyti og nær því tillagan ekki utan um heildarmyndina. Þekkingarsamfélag sprettur upp og spírar út frá þörfum og ástríðu fólks frekar en að mótast af valdboði að ofan. Aðgerðir í þágu eflingar þekkingarsamfélags þurfa að tryggja raunverulega getu fólks til að sækja sér tækifæri og þurfa þær jafnframt að tryggja að staðinn sé vörður um borgaraleg réttindi og lýðræðisleg gildi.

Íslenskt menntakerfi stendur á tímamótum.

Sjálfstæð markmið um að auka gæði náms og námsumhverfis í samkeppnishæfum háskólum verður að taka mið af þeirri alvarlegu stöðu sem íslenskt menntakerfi stendur frammi fyrir um þessar mundir. Fyrir liggur að á Íslandi hafa töluvert færri lokið háskólamenntun en annars staðar á Norðurlöndum; 41,9% ungs fólks á aldrinum 25–34 ára hafa aflað sér há-

skólamenntunar á Íslandi, samanborið við 49% í Danmörku, 49,2% í Svíþjóð og 55% í Norgei. Auk þess sýna lakari niðurstöður í könnunum á borð við PISA, könnun Efnahags- og framfarastofnunarinnar (OECD), að dregið hefur verulega úr hæfni íslenskra grunnskólanema á undanförunum árum í alþjóðlegum samanburði. Aðgerðaáætlunin tekur ekki á nokkurn hátt til þess hvernig efling þekkingarsamfélags geti náð til fleiri menntastofnana en þeirra sem heyra beint undir háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneyti. 2. minni hluti telur að aðgreining þessara verkefna frá öðrum stöðum íslensks menntakerfis sé óæskileg og geti til langs tíma komið verulega niður á samkeppnishæfni íslenskra háskóla og rannsóknastarfi á þeim vettvangi.

Um samfélagslegt hlutverk háskóla og fræðilegt sjálfstæði þeirra.

Eitt meginmarkmið þingsályktunartillögunnar er að stefnumótun og samhæfing á sviði rannsókna, þróunar og nýsköpunar verði eflað. Í greinargerð með tillögunni er fjallað nánar um að styrkja þurfi þverfaglega samvinnu allra námsgreina til að byggja upp hæfni nemenda til að mæta helstu úrlausnarefnum samtímans og auka þekkingu til framtíðar. Hraðar breytingar í samfélaginu kalli á breyttar áherslur í menntakerfinu. Til að mæta vaxandi eftirspurn eftir tækniþekkingu, breytingum á vinnumarkaði og aukinni samkeppnishæfni háskólanna þurfi að fjölga nemendum í vísindum, tækni, verkfræði og stærðfræði. Í greinargerð kemur jafnframt fram að stutt verði við áttak í þverfræðilegri kennslu með STEAM-nálgun. Í því felst samþætting vísinda, tækni, verkfræði, lista og stærðfræði í gegnum viðfangsefni nemenda, sem er liður í því að þjálfa gagnrýna hugsun og að nálgast lausnir á viðfangsefnum með skapandi hugarferi til að efla nýsköpun og frumkvöðlastarf. Í umsögn Listaháskóla Íslands er því fagnað að bókstafnum A sé bætt við STEM en bent er á að listir hafi ótvírætt vægi í sjálfu sér en ekki einungis sem aðferðafræði í kennslu raungreina (STEM). Listaháskóli Íslands lagði til að STEAM-kafla þingsályktunartillögunnar yrði endurskrifaður með þetta í huga og í minnisblaði háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneytis um innsend erindi og umsagnir við tillöguna er tekið undir þetta sjónarmið LHÍ og lagt til að bætt verði við eftirfarandi orðum í lok kafla 2.3.1 í greinargerð með þingsályktunartillögunni: „Þá er ekki síður mikilvægt að STEAM-aðferðafræði og aukin þverfagleg nálgun milli námsleiða bjóði upp á aukin tækifæri til að efla nám í listum og skapandi greinum hér á landi.“

Í umsögn Listaháskóla Íslands er jafnframt bent á að svokallaðar SHAPE-greinar (e. *Social Sciences, Humanities and the Arts for People and the Economy*) hafi ekki síður mikið vægi í framtíðaráskorunum og verðmætasköpun samfélaga. Í umsögnum Landsamtaka íslenskra stúdenta (LSÍ), ReykjavíkurAkademíunnar og Háskólans á Bifröst er tekið undir þetta sjónarmið og lögð áhersla á að efling raungreina sé ekki á kostnað annarra greina. LSÍ tekur undir mikilvægi þess að STEM-greinar séu eflaðar og sérstaklega með áherslu á skapandi aðferðafræði við kennslu raungreina en ítrekar að hlutverk háskóla sé að skila þekkingu út í samfélagið og eigi ekki að stjórna af þörfum og forsendum atvinnulífsins. Í umsögnum Háskólans á Bifröst og ReykjavíkurAkademíunnar er bent á mikilvægi hug- og félagsvísinda í vísindasamfélaginu og er gagnrýnt hve lítið þær greinar komi við sögu í þingsályktunartillögunni. Bent er á að skilgreina þurfi notkun á STEAM mun betur og að tryggja verði að bókstafurinn A nái einnig til hug- og félagsvísinda. Þá er bent á að félagsvísindalegt samhengi sé náttúru- og raunvísindum nauðsynlegt þegar greina á samfélagsleg vandamál og innleiða nýjar tæknilausnir. Síðfræðistofnun Háskóla Íslands telur einnig mikilvægt að félagsvísindi verði stórefld hér á landi, sérstaklega í ljósi þróunar á gervigreind.

Annar minni hluti tekur undir ofangreind sjónarmið umsagnaraðila og leggur sérstaka áherslu á að mikilvægt sé að einblína ekki á virði afmarkaðra þekkingarsviða með tilliti til

mikilvægis þeirra fyrir atvinnulífið. Er það athyglisvert að hug- og félagsvísindi séu ekki nefnd sérstaklega í þingsályktunartillögunni. Þekkingarsköpun innan háskóla á að vera á forsendum þekkingar, þarfa og ástríðu nemenda en ekki á forsendum atvinnulífsins. Það er skammsýni og varhugavert að miða þekkingarsamfélag við núverandi þarfir vinnumarkaðarins því að ljóst er að þær þarfir breytast jafnan hratt. Auk þess telur 2. minni hluti mikilvægt að benda á stöðu kynjanna í þessu samhengi en konur eru hlutfallslega færri í STEM-greinum. Hlutfall kvenna er hærra á sviði menntunar, félagsvísinda, hugvísinda, lista, heilsu og velferðar. Þjónar það því jafnréttissjónarmiðum að gera fleiri þekkingarsviðum jafnhátt undir höfði og raungreinum í fyrirbyggjandi þingsályktunartillögu.

Um aðgengi að námi, mikilvægi grunnrannsókna og forgangsröðun opinbers fjármagns.

Annað meginmarkmið þingsályktunartillögunnar er að gæði náms og námsumhverfis í samkeppnishæfum háskólum verði aukin. Þá verði rannsóknarhlutverk háskóla jafnframt aukið og metnaður og hugvit virkjað í því skyni að efla þekkingu og skapa ný tækifæri fyrir vísindafólk. 2. minni hluti tekur undir mikilvægi þessa en bendir þó á að áherslur ríkisstjórnarinnar í frumvarpi til fjárlaga fyrir árið 2024 endurspegla ekki þessa sýn. Áætlað er að skera niður fjármagn til Rannsóknasjóðs Vísinda- og tækniráðs um 497 millj. kr., úr 3.727 millj. kr. í 3.230 millj. kr. Niðurskurðurinn nemur 41,7% af nýveitingum sjóðsins árið 2023. Auk þessa niðurskurðar á sjóðnum í frumvarpi til fjárlaga fyrir árið 2024 er jafnframt gert ráð fyrir áframhaldandi skerðingu í sjóðinn árin 2025 og 2026. Miðað við núverandi verðbólgu-spár er ljóst að rýrnun sjóðsins verður mikil næstu ár. Grunnrannsóknir eru að mati 2. minni hluta forsenda fyrir því að nýsköpunarumhverfi geti þrífist hér á landi. Til samanburðar er í sama fjárlagafrumvarpi gert ráð fyrir því að auka framlög til nýsköpunarfyrirtækja um 14%, eða tæplega 2 milljarða kr., og munu þau nema samtals 15 milljörðum kr. árið 2024 og 16 milljörðum kr. árið 2025. Í fjárlagafrumvarpinu er jafnframt gert ráð fyrir 8% lækkun á fjárveitingu til Innviðasjóðs sem fjármagnar þá innviði sem þarf til þjálfunar íslensks vísindafólks á öllum sviðum, auk þess sem íslensk sprotafyrirtæki hafa átt greiðan aðgang að innviðum þeim sem fjármagnaðir eru af sjóðnum. Ekki má vanmeta hlutverk sjóða sem þessara við þjálfun og menntun ungs vísindafólks í rannsóknum og atvinnulífi á Íslandi. Skýr teikn eru um það í áherslum ríkisstjórnarinnar að fyrirtækjum sem starfa í hagnaðarskyni verði gert hærra undir höfði við úthlutun opinbers fjármagns en aðilum innan háskóla- og vísindasamfélagsins.

Að mati 2. minni hluta þarf að gjalda varhug við þeirri sýn að atvinnulífið eigi að hafa forræði á þekkingarsköpun og fræðilegum áherslum háskólanna. Slíkt getur haft áhrif á sjálfstæði háskólanna og gert þá háða fjárveitingum hagnaðardröfinna aðila.

Í umsögn Landssamtaka íslenskra stúdenta (LÍS) er gagnrýnt að ekki sé að finna skýrari aðgerðir í þágu bættis aðgengis að námi. Telja samtökin að viðunandi stuðningur við námsmenn ætti að vera grundvallaratriði í aðgerðum þekkingarsamfélagsins. LIÍS bendir á að ef fyrirhugaðar breytingar háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra á fjármögnun háskóla ná fram að ganga sé hætta á að hluti af fjármögnun háskóla muni velta á útskrifuðum nemendum og að sú þróun muni koma niður á aðgengi að námi. Auk þess ítreka samtökin kröfur stúdenta um endurskoðun á lögum um Menntasjóð námsmanna, sérstaklega þá grundvallarafstöðu að allar breytingar á sjóðnum verði til þess gerðar að efla hlutverk hans sem félagslegs jöfnunarsjóðs. Samtökin benda á að viðunandi stuðningur við stúdenta sé forsenda fyrir eflingu þekkingarsamfélags og því ætti aukið fjármagn til menntasjóðsins að vera grundvöllurinn fyrir öllum þeim aðgerðum sem koma fram í þingsályktunartillögunni.

Fleiri umsagnaraðilar fjalla um Menntasjóð námsmanna í umsögnum sínum. Háskólinn á Bifröst telur brýnt að jöfnunarhlutverk Menntasjóðs námsmanna verði skoðað sérstaklega.

Í umsögninni segir að margt bendi til að þessu mikilvæga hlutverki hafi farið hrakandi á undanförunum áratugum innan lánakerfis námsmanna, með þeim afleiðingum að jaðarsettir hópar á borð við einstæðar mæður og fólk með veikan félagslegan bakgrunn eigi í raun síður kost á háskólanámi. Byggðastofnun bendir einnig á í umsögn sinni að öflugur Menntasjóður námsmanna sé mikilvægur svo að fólk hafi viðunandi framfærslu meðan á námi stendur og að sérstaklega þurfi að tryggja stöðu þeirra sem flytja þurfa búferlum vegna náms.

Annar minni hluti tekur undir þessi sjónarmið. Stuðningur við háskólanema er fjárfesting í framtíðinni sem skilar miklum ágóða fyrir íslenskt þekkingarsamfélag til lengri tíma. Aðgengi að námi óháð efnahag, aldri og félagslegri stöðu er forsenda framþróunar. Ef ná á markmiði stjórnvalda um að fjölga háskólanemum og gera hugvit að stærstu útflutningsgrein þjóðarinnar verður að bæta dyggilega við stuðning við nemendur og draga úr þeirri óvissu sem margir háskólanemar búa við. Tryggja þarf afkomu þeirra, öryggi og frelsi til að velja nám og starf í kjölfar náms miðað við áhuga og ástríðu hvers og eins. Núverandi námslána-fyrirkomulag tryggir það ekki, líkt og fram kom að framan. Horfa ætti í mun meira mæli til þess að færa námslánakerfið yfir í styrkjakerfi.

Símenntun og fjarnám stuðlar að bættu aðgengi.

Aðgengi að menntun snýr ekki eingöngu að efnahagslegum hindrunum heldur er einnig mikilvægt að tryggja aðgengi að háskólanámi óháð búsetu, aldri og menntun. Ein leið til að tryggja það er að bjóða upp á styttri og sérhæfðari námsleiðir, þar á meðal starfstengt fagháskólanám, líkt og bent er á í umsögn Samtaka iðnaðarins. Þannig geti einstaklingar á vinnu- markaði aukið hæfni sína og fengið hana viðurkennda. Í umsögninni segir: „Íslenskt menntakerfi verður að vera sveigjanlegt enda skapa þær öru samfélagsbreytingar sem nú eiga sér stað stöðuga þörf fyrir endurnýjun þekkingar í atvinnulífinu.“ Aukinn sveigjanleiki í menntakerfinu felst einnig í því að rafrænir kennsluhættir og fjarnám standi nemendum til boða. Bent er á í umsögnum LSÍ, atvinnuveganefndar Alþingis og Byggðastofnunar að aukinn sveigjanleiki í námi myndi auka aðgengi ýmissa hópa að námi. Þar má nefna fatlaða nemendur, efnaminni hópa, einstaklinga sem glíma við veikindi, nemendur með sértæka námsörðugleika og einstaklinga sem búa á landsbyggðinni. Mikilvægt er að stjórnvöld skoði þær hindranir sem mæta þessum hópum og móti aðgerðir þekkingarsamfélagsins eftir því.

Tryggja þarf aðgengi fleiri hópa að samkeppnissjóðum.

Í umsögnum hagsmunaaðila mátti einnig finna umfjöllun um jöfn tækifæri og aðgang að stuðningsumhverfi nýsköpunar. Í umsögn Samtaka frumkvöðla og hugvitsmanna (SFH) er m.a. bent á að háskólar séu ekki eina umhverfið sem hugvit og nýsköpun geti sprottit út frá. Samtökin áréttu að tryggja þurfi aðgengi að nýsköpunarsjóðum óháð menntunarstöðu og að einstaklingar geti sótt fjármagn og stuðning fyrir hugmyndir á frumstigi, ekki einungis stofnanir eða fyrirtæki. Í umsögn atvinnuveganefndar kemur fram að nefndin telji að tryggja þurfi aðgengi smærri og yngri frumkvöðlafyrirtækja að endurgreiðslum. Þá telur atvinnuveganefnd að hugvit og nýsköpun verði eflað þvert á samfélagið, víðar en einungis á tæknisviði. Ísland sé t.d. í kjörstöðu þegar kemur að nýsköpun sem tengist loftslagsmálum.

Atvinnuveganefnd telur einnig mikilvægt að ráðist verði í aðgerðir til að auka hlut kvenna í nýsköpun. Í því sambandi verði horft sérstaklega til tækifæra þeirra til að sækja fjármagn fyrir verkefnum. 2. minni hluti tekur undir þau sjónarmið en gögn sýna að konur standa frekar að verkefnum sem snúa að samfélagslegri nýsköpun en karlar. Ljóst er að samfélagsleg nýsköpun mun gegna lykilhlutverki í þekkingarsamfélagi framtíðarinnar. Erfiðara virðist hins vegar að nálgast fjármagn til að skala upp slík verkefni, en tækifæri liggja m.a. í mun þéttari

samvinnu opinberra aðila og annarra hagaðila sem hafa það að markmiði að vinna að lausnum á fyrirframskilgreindum samfélagslegum áskorunum og sækja um í alþjóðlega sjóði á grundvelli þeirrar stefnu. Tryggja þarf samstarfsvettvang og fjármagn í verkefni af þessum toga en það myndi samtímis tryggja aukið fjármagn til kvenna í nýsköpun.

Í háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneyti á sér stað heildræn endurskoðun á stuðningsumhverfi nýsköpunar um þessar mundir. Í ljósi þeirrar endurskoðunar vill 2. minni hluti áréttta að mikilvægt er að styrkjaumhverfi á Íslandi sé gert heildrænna, aðgengilegra, sveigjanlegra og kvikara. Sambætta þarf verkefni ýmissa styrktarsjóða sem koma að nýsköpun um þessar mundir, t.d. með því að samhæfa umsóknarferli og umsýslu og skilgreina skýrar leiðir fyrir nýsköpunarfyrirtæki og samfélagsleg verkefni til að sækja um styrki, stuðning og aukið fjármagn eftir því sem þau vaxa. Mikilvægt er í þeirri vinnu að skoða hvernig best sé að haga styrkjaumhverfi út frá markmiðum þekkingarsamfélags. 2. minni hluti leggur til að í þeirri vinnu verði ábendingar SFH og atvinnuveganefndar um aðgengi ólíkra hópa að samkeppnisjóðum hafðar til hliðsjónar. 2. minni hluti vill þó gjalda varhug við fyrirætlunum um að kanna hvort fækka megi sjóðum á sviði rannsókna og nýsköpunar sem greint er frá í kafla 3.3.1 í greinargerð með þingsályktunartillögum þar sem ávinningur af slíkum aðgerðum liggur enn sem komið er ekki fyrir. Stórauka þarf gagnsæi um úthlutun úr opinberum sjóðum og tryggja að úthlutun úr þeim verði flestum til góðs. Fyrir liggur að opinberir styrkir til nýsköpunarfyrirtækja hér á landi hafa vaxið mikið á undanförunum árum. Árið 2015 námu styrkirirnir 1,3 milljörðum kr. en gert er ráð fyrir að þeir verði 16,6 milljarðar kr. árið 2024. Í nýlegri úttekt OECD frá því í nóvember 2023, sem framkvæmd var í samvinnu við íslensk yfirvöld, er bent á að mikill skortur sé á gögnum og reglulegu eftirliti með styrkþegum og verkefnum þeirra. Þá sé örðugt að leggja mat á árangur hvers og eins fyrirtækis og skortur er á gögnum sem gefa vísbendingu um dreifingu styrkja í formi skattafsláttar. Ljóst þykir að ráðstöfun opinbers fjár hefur fyrst og fremst nýst örfáum stórfyrirtækjum hér á landi og sýnir það fram á einsleitni við úthlutun þess. Íslensk skattfyrivöld hafa jafnframt bent á mikla þörf á því að herða eftirlit með útgreiðslu styrkjanna.

Þekkingarsamfélag til framtíðar.

Íslenskt þekkingarsamfélag þarf að vera aðgengilegt og sveigjanlegt ef það á að þjóna þörfum samfélagsins um þessar mundir og til framtíðar. Aðlaga þarf aðgerðir þingsályktunartillögunnar að þörfum einstaklinga, bæði nemenda og frumkvöðla, í stað þess að einblína á þarfir núverandi vinnumarkaðar. Ekki liggur í augum uppi hvað verður mikilvægt fyrir samfélagið og atvinnulíf í náinni framtíð því að hvort tveggja breytist hratt. Frekar ætti að leggja áherslu á að skapa samfélag þar sem fólk getur leitað sér þekkingar á eigin forsendum og þar sem ríkið styður við bakið á því meðan á þeirri þekkingarleit stendur. Slíkar áherslur stuðla að framsæknu þekkingarsamfélagi sem lagar sig að fólki og framtíðinni.

Annar minni hluti hvetur háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneyti til að taka til greina þau sjónarmið sem reifuð eru í þeim umsögnum sem hér hefur verið fjallað um og endurskoða þingsályktunartillöguna með tilliti til þeirra.

Alþingi, 13. desember 2023.

Halldóra Mogensen,
frsm.

Dagbjört Hákonardóttir.