

Nefndarálit

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

Frá meiri hluta allsherjar- og menntamálanefndar.

Nefndin hefur fjallað um málið og fengið á sinn fund gesti frá háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneyti, Bygðastofnun, Listaháskóla Íslands, Samtökum iðnaðarins, Samtökum frumkvöðla og hugvitsmanna, Rannís, Háskólanum á Bifröst, Viðskiptaráði Íslands, Íslandsstofu, Landsvirkjun, Landssamtökum íslenskra stúdenta, Siðfræðistofnun HÍ, Stúdentaráði HÍ, Verkfræðingafélagi Íslands og Fjórðungssambandi Vestfirðinga og Vestfjarðastofu.

Nefndinni bárust sjö umsagnir sem eru aðgengilegar undir málinu á vef Alþingis auk minnisblaðs frá háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneyti. Málið var áður lagt fram á 153. löggjafarþingi (982. mál) og hafði nefndin einnig hliðsjón af umsögnum sem bárust þá.

Nefndin óskaði eftir umsögnum um tiltekin atriði málsins frá atvinnuveganefnd og umhverfis- og samgöngunefnd, sbr. 4. mgr. 23. gr. þingskapa, og fylgja umsagnir þeirra sem fylgiskjöl með álit þessu.

Meginefni tillögunnar.

Með tillögunni er háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra falið að vinna stefnumótandi aðgerðir til ársins 2025 til eflingar þekkingarsamfélags á Íslandi. Aðgerðirnar byggjast á þremur megin sviðum sem fela í sér tiltekin meginmarkmið og aðgerðir. Í fyrsta lagi eru meginmarkmið í háskóla- og vísindastarfi sem er ætlað að auka gæði náms og náms-umhverfis í samkeppnishæfum háskólum. Í öðru lagi eru meginmarkmið í nýsköpun og hugverkaiðnaði sem geri Ísland að eftirsóknarverðum stað fyrir fleiri ný störf og atvinnugreinar sem byggðar verði á rannsóknum, þróun, nýsköpun og hugviti og stuðli að bættri samkeppnisstöðu og velsæld. Í þriðja lagi eru meginmarkmið í fjarskiptum, upplýsingatækni og netöryggi sem verði að tengja byggðir landsins við umheiminn og að innviðir og þjónusta mæti þörfum almennings og atvinnulífs. Unnið verði að þessum markmiðum með skilgreindum aðgerðum í samstarfi við hagaðila.

Umfjöllun nefndarinnar.

Aðgerðir sem styðja markmið í háskóla- og vísindastarfi.

Í þingsályktunartillögunni er það meginmarkmið að gæði náms og náms-umhverfis í samkeppnishæfum háskólum verði aukin, þá er það einnig meginmarkmið 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. Stutt verði

við átak í þverfræðilegri kennslu með STEAM-nálgun í kennsluáðferðum. Í því felst samþætting vísinda, tækni, verkfræði, lista og stærðfræði í gegnum viðfangsefni nemenda, sem liður í því að þjálfra gagnrýna hugsun og að nálgast lausnir á viðfangsefnum með skapandi hugarfari til að efla nýsköpun og frumkvöðlastarf.

Í umsögnum og fyrir nefndinni var fjallað um kennsluáðferðir og mikilvægi annarra greina en raungreina til að mæta framtíðaráskorunum. Í umsögn Listaháskóla Íslands er m.a. lögð áhersla á vægi listanna sem hafi ótvírætt vægi í sjálfu sér en ekki einungis sem verkfæri í STEAM-nálgun í kennslufræðum. Landssamtök íslenskra stúdenta taka undir mikilvægi þess að STEM-greinar séu eflar og þá sérstaklega með áherslu á skapandi aðferðafræði við kennslu raungreina en undirstrika að hlutverk háskóla sé að skila þekkingu út í samfélagið og það eigi ekki að stjórna af þörfum og forsendum atvinnulífsins. Efling raungreina megi ekki vera á kostnað annarra greina. Þá er í umsögnum Háskólans á Bifröst og Reykjavíkur-Akademíunnar bent á mikilvægi hug- og félagsvísinda í vísindasamfélaginu. Til að náttúru- og raunvísindi nái samfélagslegri tengingu og geti orðið sá grunnur verðmætasköpunar sem stefnt er að þá þurfi félagsvísindalegt samhengi, svo sem hvað varðar greiningu samfélagslegra vandamála og innleiðingu nýrra tæknilausna.

Framúrskarandi háskóla- og vísindafólk hefur á undanförunum árum komið að stofnun fjölmargra nýrra þekkingarfyrirtækja og lagt til þeirra dýrmæta þekkingu og reynslu, til að mynda á sviði líftækni, lyfjaframleiðslu, tölvuleikjajaiðnaðar og nýsköpunar í hefðbundnum atvinnugreinum eins og sjávarútvegi, með yfirfærslu þekkingar og reynslu í alþjóðleg fyrirtæki með fjölbreytta starfsemi. Meiri hlutinn tekur undir þau sjónarmið sem fram komu hjá umsagnaraðilum og í minnisblaði ráðuneytisins þar sem fram kemur að það sé ekki síður mikilvægt að STEAM aðferðafræði og aukin þverfagleg nálgun milli námsleiða, veiti aukin tækifæri til að efla nám í listum og skapandi greinum hér á landi. Háskólar og menntakerfið í heild sinni er lykilþáttur í að stuðla að nýsköpun og hagnýtingu þekkingar fyrir atvinnulífið og samfélagið allt og mikilvægt er að styðja við þverfræðilega nálgun í kennsluáðferðum.

Fjármögnun háskólastarfs, aukið samstarf háskóla og Menntasjóður námsmanna.

Háskólar standa frammi fyrir ýmsum framtíðaráskorunum í sífellt alþjóðlegra umhverfi. Um langt árabíl hefur fjármögnun háskólanna hvílt á líkani þar sem innifalin er ákveðin hvatning fyrir háskólana um að hámarka fjölda ársnemenda á kostnað annarra þátta. Meiri hlutinn tekur undir mikilvægi þess að unnið sé að nýjum reglum og reiknilíkani fyrir fjármögnun háskólastarfs og hvetur til að það verði gert í samráði við hagaðila. Þá tekur meiri hlutinn undir mikilvægi þess að auka samstarf háskóla enda er aukið og öflugt samstarf allra íslensku háskólanna ein af forsendum aukinna gæða námsins.

Þá var fyrir nefndinni fjallað um Menntasjóð námsmanna en í lögum um sjóðinn, nr. 60/2020, er í ákvæði til bráðabirgða VIII mælt fyrir um að lögin skuli endurskoðuð innan þriggja ára frá því þau komu til framkvæmda og að ráðherra skuli kynna niðurstöður endurskoðunarinnar eigi síðar en á haustþingi 2023. Líkt og fram kemur í greinargerð er á vegum háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneytis unnið að greiningu á framkvæmd laganna í samvinnu við hagaðila, sem verður kynnt í formi skýrslu á yfirstandandi löggjafarþingi. Landsamtök íslenskra stúdenta og Stúdentaráð HÍ ítreka kröfur vegna endurskoðunar á lögum um Menntasjóð námsmanna og þá grundvallarafstöðu að allar breytingar á sjóðnum verði til þess gerðar að efla hlutverk hans sem félagslegs jöfnunarsjóðs og með hag stúdenta að leiðarljósi. Háskólinn á Bifröst telur jafnframt brýnt að jöfnunarhlutverk Menntasjóðs námsmanna verði skoðað sérstaklega og Bygðastofnun bendir á að sérstaklega þurfi að tryggja stöðu þeirra sem flytja þurfi búferlum vegna náms.

Meiri hlutinn tekur undir mikilvægi þess að á hverjum tíma sé fylgst með því hvernig gangi að uppfylla markmið Menntasjóðs námsmanna. Við samþykkt laganna var gert ráð fyrir að þau yrðu endurskoðuð innan þriggja ára frá því að þau komu til framkvæmda og því mikilvægt að það verði gert sem fyrst.

Aðgengi að háskólanámi og efling fjarnáms.

Ein aðgerð sem er ætlað að styðja markmið í háskóla- og vísindastarfi varðar að auka jafnrétti í háskólum með sérstaka áherslu á fjölgun ungra karla í háskólanámi og aukid fjarnám. Meiri hlutinn tekur undir mikilvægi þess að hugað verði að jafnrétti í sem víðustum skilningi í íslensku háskólasamfélagi. Líkt og tilgreint er í greinargerð fellur m.a. undir þessa aðgerð jafnrétti óháð kynferði, búsetu, efnahag, kynhneigð og þjóðernisuppruna sem og aðgengi fatlaðs fólks til að stunda háskólanám. Óhjákvæmilegt er að líta það alvarlegum augum að hlutfall ungra karla í háskólanámi er miklu lægra en meðal kvenna. Á sama tíma eru einnig hlutfallslega færri ungir Íslendingar með háskólagráður en í samanburðarlöndum. Finna verður leiðir til að auka aðsókn ungra karla í háskólanám og um leið fjölga ungu fólki sem lýkur háskólanámi.

Í umsögnum og fyrir nefndinni var fjallað nokkuð um að fjarnám væri gott tæki til að jafna aðgengi að háskólanámi óháð búsetu. Í umsögn Fjórðungssambands Vestfirðinga og Vestfjarðastofu er bent á að setja verði skýrar fram hvernig standa eigi að eflingu fjarnáms og aðgerðir til að ná því markmiði, svo sem varðandi fyrirkomulag kennslu og fjarnámskerfa, stuðning við rannsóknarnema og tæknileg mál innan háskólanna. Meiri hlutinn tekur undir þessi sjónarmið. Huga þurfi að öllum skólastigum sem og framhaldsfræðslu. Líkt og Samtök iðnaðarins ítreka í viðbótarumsögn um málið þarf Ísland sem þekkingarsamfélag að ná til allra skólastiga. Þá séu tækifæri til að efla sí- og endurmenntun á landsbyggðinni. Símenntunarstöðvar og þekkingarsetur geti með auknu fjármagni útvíkkað hlutverk sitt með samstarfi við háskóla um allt land. Meiri hlutinn tekur undir mikilvægi þess að unnið sé að stefnumótun um þekkingarsetur háskólastigsins sem er gerð grein fyrir í greinargerð. Þekkingarsetur gegna mikilvægu hlutverki í þjónustu við nemendur á landsbyggðinni og stuðla að jafnari tækifærum til náms, miðlun og hagnýtingu þekkingar og eflingu byggðar, í samstarfi við háskólastofnanir, stuðningsumhverfi nýsköpunar og atvinnulíf í byggðum landsins. Meiri hlutinn tekur undir þessi sjónarmið og bendir á að aðgangur að fjarnámi á háskólastigi á því bæði við um háskólanám og grunnnám og símenntun og skiptir því jafnt einstaklinga, fyrirtæki og samfélög miklu máli.

Aukid aðgengi að fjarnámi tengist jafnframt meginmarkmiði tillögunnar í fjarskiptum, upplýsingatækni og netöryggi um að tengja byggðir landsins og Ísland við umheiminn og að innviðir og þjónusta mæti þörfum almennings og atvinnulífs. Hvað varðar örar framfarir í vísindum og tækniþróun, m.a. með aukinni notkun upplýsingatækni og tæknilausna í samskiptum leggur Siðfræðistofnun HÍ áherslu á það í umsögn sinni að siðferðileg og samfélagsleg sjónarmið verði órjúfanlegur þáttur í stefnumótun fyrir íslenskt þekkingarsamfélag.

Meiri hlutinn leggur áherslu á að aukid aðgengi að fjarnámi í ólíkum fögum sé ein öflugasta leiðin til að jafna aðgengi mismunandi hópa að háskólanámi. Meiri hlutinn telur mikilvægt að auka aðgengi að háskólanámi m.a. með eflingu fjarnáms, betri upplýsingum um námsframboð í fjarnámi og eflingu stuðningskerfis og samfélaga háskólanema í námsverum sem nú starfa í tengslum við símenntunarmiðstöðvar í öllum landshlutum. Með auknu framboði á fjarnámi og með bættri tækni má efla allar byggðir landsins og skapa ný tækifæri fyrir einstaklinga sem þar búa. Það getur jafnframt reynst grunnur fyrir sams konar þróun varðandi ýmis störf sem unnt er að sinna óháð staðsetningu. Þá ítrekar meiri hlutinn að markmið til-

lögunnar í fjarskiptum, upplýsingatækni og netöryggi skapa grundvöll að jöfnu aðgengi að námi og tækifærum þekkingarsamfélagsins.

Stuðningsumhverfi nýsköpunar og jöfn tækifæri.

Í tengslum við umfjöllun um bætt aðgengi að námi var jafnframt fjallað um jöfn tækifæri og aðgang að stuðningsumhverfi nýsköpunar. Meiri hlutinn tekur undir að áhersla verði lögð á jafnrétti og fjölbreytileika í stefnumótun á sviði fjármögnunar og í stuðningi við nýsköpun og þekkingargreinar, m.a. að safnað verði upplýsingum og staða áhersluverkefna verði greind. Í umsögn Byggðastofnunar er lagt til að auk kyngreindra upplýsinga verði upplýsingar einnig greindar eftir landfræðilegri skiptingu og að einnig verði litið til búsetu til viðbótar við mismunandi aldurshópa, þjóðerni, uppruna, fötlun og samfélagslegar aðstæður. Meiri hlutinn tekur undir ábendingu Byggðastofnunar hvað varðar greiningu á jöfnum tækifærum í nýsköpunarverkefnum og fjármögnun þeirra og leggur til að ráðuneytið fylgi þeim eftir við framkvæmd aðgerðanna svo að horft verði til mismunandi þjóðfélagshópa og landfræðilegrar skiptingar, sem ráðuneytið tekur jafnframt undir í minnisblaði til nefndarinnar dags. 6. desember 2023. Þá bendir meiri hlutinn á það sem fram kemur í minnisblaðinu um að ýmis verkefni beinast að því markmiði að auka fræðslu á sviði nýsköpunar og miða m.a. að því að kynna fyrir ungu fólki þá möguleika sem felast í því að auka færni sína og þekkingu í takti við örur breytingar í samfélaginu.

Fyrir nefndinni var fjallað um mikilvægi þess að efla nýsköpunarstarf á landsbyggðinni samhliða öðrum markmiðum tillögunnar, m.a. með uppbyggingu á umhverfi og regluverki sem hvetji til nýsköpunar og eflingar hugvitsgreina á sem flestum sviðum samfélagsins. Líkt og segir í greinargerð er jafnrétti lykilþáttur í áherslum stjórnvalda og afar mikilvægt að nýsköpunar- og frumkvöðlastarf eigi sér stað hjá fjölbreyttum hópi fólks, við ólíkar aðstæður og í mismunandi umhverfi. Eitt af forgangsverkefnum stjórnvalda felist í endurskoðun á umhverfi samkeppnissjóða með það að markmiði að tryggja að styrkveitingar skili sér þangað sem þörfin er mest, m.a. verði litið til mismunandi stöðu kynjanna við styrkúthlutunir. Skoða þurfi ferlið í heild og endurskoða úthlutunarreglur og umhverfi nýsköpunar og stuðla að meiri árangri með aukinni fjölbreytni í nýsköpun og þróun og fjárfestingum því tengdum. Í umsögn Rannís kemur fram hvað varðar aðgengi að styrkjakerfi rannsókna að lagður sé mikill metnaður í að veita þjónustu sem sé aðgengileg öllum og lögð sé áhersla á rafræna umsýslu, öflugt kynningarstarf um allt land og opna fjarfundi. Meiri hlutinn tekur undir mikilvægi þess og telur brýnt að efla samstarf við landsbyggðina og stoðkerfi landslutanna svo sem í gegnum markaðsstofur og atvinnuþróunarfélög. Það auki jafnframt möguleika á alþjóðasamstarfi í þágu rannsókna, nýsköpunar og stafrænna málefna og aðgengi að erlendum sjóðum, sem stuðli enn fremur að atvinnu- og byggðapróun í landinu.

Íslandsstofa fagnar tillögum sem stuðla að auknum fyrirsjáanleika í starfsumhverfi íslenskra fyrirtækja á sviði hugvits og tækni- og hugverkaiðnaðar en leggur jafnframt til mótun mælaborðs með það að markmiði að auka skilvirkni og árangur og sýna fram á hagræn áhrif opinbers stuðnings. Þá sé mikilvægt að styðja enn frekar við alþjóðlega markaðssetningu á nýsköpun og hugverkaiðnaði, m.a. með auknu fjármagni og markaðsráðgjöf. Rannís vísar til þess í umsögn sinni að markvisst hafi verið unnið að aukinni skilvirkni í umsýslu sjóða undanfarin ár, m.a. með aukinni notkun stafrænna lausna fyrir umsóknir og úrvinnslu þeirra. Í minnisblaði háskóla-, iðnaðar- og nýsköpunarráðuneytis dags. 6. desember er bent á að unnið hafi verið að uppsetningu gagnagrunns um stuðning við nýsköpunarfyrirtæki gegnum endurgreiðslur vegna rannsókna og þróunar. Sá gagnagrunnur var settur upp í samstarfi við Rannís, Hagstofu og OECD og fyrsta afurð þeirrar greiningar hefur skilað sér í

skýrslu á vegum OECD um árangur og áhrif þessa stuðnings á tímabilinu 2010–2020. Auk þess er unnið að uppsetningu mælaborðs á vegum ráðuneytisins þar sem fylgst er með helstu mælikvörðum um árangur á málefnasviðum sem undir það heyrir.

Í greinargerð með tillögunni er vísað til mikilvægi þess að halda til haga að nýsköpun byggist ekki einungis á háskóla- og vísindastarfi þar sem stofnuð eru ný fyrirtæki heldur felst hún einnig og ekki síður í umbótastarfi í fyrirtækjum sem þegar eru til staðar og standa í sumum tilfellum á gömlum merg. Fyrirtæki sem í upphafi byggðu þekkingu sína og reynslu t.d. á sjávarútvegi eða jarðhita hafa þróast yfir í háþrúð tæknifyrirtæki á alþjóðavettvangi og öflugt nýsköpunarstarf á sér stað víða í iðnfyrirtækjum hér á landi.

Meiri hlutinn tekur undir þau sjónarmið sem að framan hafa verið rakin og lúta að eflingu jafnra tækifæra til nýsköpunar ekki síst á landsbyggðinni sem getur eflt samfélög og skapað eftirsótt störf. Meiri hlutinn telur mikilvægt að stofnanir líkt og Íslandsstofa og Rannís eigi verkefnabundið samstarf við samstarfsaðila í öllum landshlutum til að mögulegt sé að ná þeim markmiðum sem þeim er ætlað að vinna framgang á hverjum tíma. Í því ljósi leggur nefndin áherslu á að opinbera stoðkerfið þarf að tryggja að til staðar séu starfsmenn við markaðsmál og atvinnuþróun í öllum landshlutum, til að styðja framgang áhersluverkefna stjórnvalda með samstarfsverkefnum og til að skapa farveg fyrir aðgang einstaklinga að stoðkerfi nýsköpunar.

Hugvit í þágu loftslagsmála, sjálfbærni og matvælaframleiðslu.

Meginmarkmið tillögunnar fyrir nýsköpun og hugverkaiðnað snúa m.a. að því að stjórnvöld stuðli að hagnýtingu nýrra lausna til að takast á við samfélagslegar áskoranir. Staðan í loftslagsmálum krefst orkuskipta á öllum sviðum samfélags, breytinga í landbúnaði og ekki síst framþróunar, nýsköpunar og nýtingar nýrra og betri lausna á sviði iðnaðar. Hugvit skal virkjað sem víðast til að leysa úr stórum samfélagslegum viðfangsefnum, svo sem með auknum árangri í loftslagsaðgerðum.

Í umsögn Landsvirkjunar er tekið undir mikilvægi þess að nýjar lausnir verði hagnýttar til að takast á við samfélagslegar áskoranir, svo sem loftslagsmál, en framþróun og nýsköpun geta skipt sköpum í að markmið stjórnvalda um kolefnishlutleysi nái fram að ganga. Í því samhengi hvetur Landsvirkjun til þess að horft sé fram á veginn og lagður grunnur að næsta fasa orkuskipta, þ.e. í þyngri landsamgöngum, á hafi og í flugi. Miklir möguleikar séu til staðar með þróun nýrra lausna á þeim vettvangi en núverandi styrkjaumhverfi sé ekki í stakk búið til að styðja við svo umfangsmikil verkefni og þörf á endurskoðun með tilliti til fjármagns og skilyrða styrkveitinga. Meiri hlutinn telur mikilvæg sóknarfæri í aðgerðum sem snúa að hugviti í þágu loftslagsmála, sjálfbærni og matvælaframleiðslu. Það felast ýmis tækifæri til verkefna hér á landi og í alþjóðlegu samstarfi, byggðu á íslensku hugviti, sem varðar jafnframt eflingu nýsköpunar á landsbyggðinni.

Samantekt.

Meiri hlutinn tekur undir markmið tillögunnar og þá framtíðarsýn sem er boðuð. Ljóst er að þrátt fyrir að opinber stuðningur við nýsköpun og hugverkaiðnað hafi vaxið á síðustu árum er margvísleg þörf til umbóta í opinberum aðgerðum og sannarlega tækifæri til að gera betur í því að hugvit verði grunnurinn að stærstu útflutningsgreinum landsins. Þá lýstu um-sagnaraðilar almennt yfir stuðningi við meginmarkmið tillögunnar en komu jafnframt með ýmsar ábendingar. Meiri hlutinn áréttar það sem fram kemur í greinargerð með tillögunni um að horft verði til ábendinga sem koma fram í umsögnum um þingmálið við útfærslu aðgerða-

áætlunarinnar og leggur áherslu á að sérstaklega verði horft til þeirra ábendinga er meiri hlutinn dregur fram í nefndaráliði þessu.

Þá vísar meiri hlutinn jafnframt til umfjöllunar um málið í umsögn frá atvinnuveganefnd varðandi nýsköpun og hugverkaiðnað og umsögn frá umhverfis- og samgöngunefnd um fjar-
skipti, upplýsingatækni og netöryggi, sem eru fylgiskjöl með áliði þessu. Að framangreindu virtu leggur meiri hlutinn til að tillagan verði **samþykkt óbreytt**.

Bergþór Ólason og Bryndís Haraldsdóttir voru fjarverandi við afgreiðslu málsins. Bryndís Haraldsdóttir ritar undir áliðið samkvæmt heimild í 2. mgr. 29. gr. þingskapa.

Alþingi, 12. desember 2023.

Bryndís Haraldsdóttir,
form., frsm.

Birgir Þórarinsson.

Hafdís Hrönn Hafsteinsdóttir.

Jódís Skúladóttir.

Líneik Anna Sævarsdóttir.

Fylgiskjal I.

Umsögn

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

Frá atvinnuveganefnd.

Atvinnuveganefnd hefur, að beiðni allsherjar- og menntamálanefndar frá 26. október 2023, fjallað um 234. mál, tillögu til þingsályktunar um stefnumótandi aðgerðir til eflingar þekkingarsamfélags á Íslandi til ársins 2025, sbr. 3. mgr. 23. gr. starfsreglna fastanefnda Alþingis.

Nefndin afmarkaði umfjöllun sína við þann hluta tillögunnar sem snýr að málefnasviði nefndarinnar, þ.e. meginmarkmið og aðgerðir í nýsköpun og hugverkaiðnaði (meginsvið 2). Nefndin telur mikilvægt að tillagan nái fram að ganga en leggur áherslu á að eftirfarandi atriði verði ávörpuð sérstaklega.

Áherslur í nýsköpun.

Nefndin telur mikilvægt að farið verði í aðgerðir til þess að auka hlut kvenna í nýsköpun og að í því sambandi verði horft sérstaklega til tækifæra þeirra til að sækja sér fjármagn fyrir verkefnum.

Þá telur nefndin rétt að ef takmarka á endurgreiðslur vegna rannsókna og þróunar þurfi að tryggja aðgengi smærri og yngri frumkvöðlafyrirtækja að endurgreiðslum.

Nefndin telur mikilvægt að áherslur ríkisins í nýsköpun verði víðtækari á þeim sviðum sem ríkið starfar á, ekki verði eingöngu horft til heilbrigðisþjónustu, þótt tækifæri þar séu fjölmörg, heldur verði horft til starfsemi allra ríkisstofnana og fyrirtækja.

Ísland er í kjörstöðu þegar kemur að nýsköpun tengdri loftslagsmálum. Ísland á að verða miðstöð nýsköpunar á heimsvísu á því sviði, t.d. með því að nýta áratugareynslu í gegnum verkefni eins og GRÓ – þekkingarmiðstöð þróunarsamvinnu, sem meðal annars starfrækir GTP, Jarðhitaskóla Sameinuðu þjóðanna.

Þá leggur nefndin áherslu á að hugvit og nýsköpun verði eflð þvert á samfélagið. Hugvit og nýsköpun þurfa að eiga ríkari sess víðar en á tæknisviði, svo sem á sviði hönnunar.

Alþjóðlegt samstarf.

Liðka þarf möguleika erlendra frumkvöðla til að koma til landsins og setja á stofn nýsköpunarfyrirtæki. Að mati nefndarinnar er núverandi löggjöf of þröngsýn hvað varðar tækifæri einstaklinga sem eru af erlendu bergi brotnir til að setja á stofn fyrirtæki hér á landi, einblínt hefur verið um of á sérfræðinga sem koma til landsins til að starfa hjá fyrirtækjum sem þegar starfa. Heildstæðari sýn skortir í málaflokknum svo Ísland verði aðlaðandi kostur fyrir nýsköpunarsamfélagið í heild.

Mikilvægt er að víkka sjónarhorn þegar kemur að alþjóðlegu samstarfi. Er það mat nefndarinnar að horfa verði auknum mæli í samstarfs innan Norðurlanda og samstarfs við Bandaríkin, auk þess að efla það samstarf sem fyrir er við ríki ESB.

Menntun og búseta.

Auka þarf aðgengi að fjarnámi á háskólastigi stórlega svo tækifæri til framhaldsmenntunar séu í raun óháð búsetu. Styrkja þarf þekkingarsamfélagið um allt land með aukinni áherslu á grunnatvinnustöðir landsins, landbúnað, sjávarútveg og nýsköpun. Þá þarf að stórauka framboð af störfum án staðsetningar. Framboð af námi í áðurnefndum atvinnugreinum þarf að vera til staðar í nærumhverfi, hvort sem er í stað- eða fjarnámi og sömuleiðis aðgengi að störfum í samræmi við menntun fólks.

Tryggja þarf grunnfjármagn í sóknaráætlanir og til atvinnuráðgjafa. Að mati nefndarinnar eru atvinnuráðgjafar hvað best til þess fallnir að aðstoða við styrkumsóknir og nýsköpun óháð búsetu. Efla þarf slíkar miðstöðvar um allt land og færa þekkinguna í heimabyggð.

Svo unnt sé að raungera marga þá þætti sem lagðir eru til í þingsályktunartillögunni er ljóst að trygg fjarskipti skipta höfuðmáli, ekki síst þegar kemur að landsbyggðinni. Fjarnám og störf án staðsetningar eru háð því að ljósleiðarasamband sé sem víðast og tryggt farsíma-samband náist sem víðast á landinu.

Nefndin leggur til að þingsályktunartillagan verði samþykkt að viðbættum þeim áherslum sem að framan greinir.

Alþingi, 30. nóvember 2023.

Þórarinn Ingi Pétursson,
form.

Ásmundur Friðriksson. Berglind Harpa Svavarsdóttir.

Bjarkey Olsen Gunnarsdóttir.

Gísli Rafn Ólafsson.

Hanna Katrín Friðriksson.

Lilja Rannveig Sigurgeirsdóttir.

Tómas A. Tómasson.

Óli Björn Kárason.

Fylgiskjal II.

Umsögn

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

Frá umhverfis- og samgöngunefnd.

Umhverfis- og samgöngunefnd hefur, að beiðni allsherjar- og menntamálanefndar frá 26. október 2023, fjallað um 234. mál, tillögu til þingsályktunar um stefnumótandi aðgerðir til eflingar þekkingarsamfélags á Íslandi til ársins 2025, sbr. 3. mgr. 23. gr. starfsreglna fastanefnda Alþingis.

Nefndin afmarkaði umfjöllun sína við þann hluta tillögunnar sem snýr að málefnasviði nefndarinnar, þ.e. meginmarkmið og aðgerðir vegna fjarskipta, upplýsingatækni og netöryggis.

Nefndin fjallaði um málið og fékk á sinn fund gesti frá Fjarskiptastofu og Byggðastofnun.

Nefndin telur mikilvægt að tillagan nái fram að ganga en leggur áherslu á að eftirfarandi atriði verði skoðuð sérstaklega.

Háhraðanet og fjarskiptasamband.

Við umfjöllun málsins í nefndinni kom fram að farsímasamband á vegum landsins væri oft og tíðum gloppótt og ætti það einnig við um hringveginn þar sem enn væri að finna svæði sem væru utan símasambands. Þá væru enn staðir á landsbyggðinni sem byggju við bæði skert farsíma- og netsamband allt árið um kring.

Nefndin undirstrikar mikilvægi stöðugs net- og farsímasambands, hvort sem er í þéttbýli, dreifbýli, við vegi landsins eða á afskekktum svæðum utan búsetukjarna. Öflugt og stöðugt net- og farsímasamband er ekki eingöngu stórt byggðamál, sem ýtir undir búsetufrelsi íbúa á landsbyggðinni, heldur einnig mikilvægt öryggismál fyrir íbúa landsbyggðarinnar og þann mikla fjölda fólks sem ferðast um landið ár hvert. Telur nefndin mikilvægt að vinnu verði fram haldið og hraðað við að útrýma þeim svæðum þar sem net- og farsímasambandi er ábótavant.

Nefndin fjallaði einnig um áreiðanlega og áfallaþolna fjarskiptaþjónustu fyrir heimili og fyrirtæki. Í umsögn Fjarskiptastofu kemur fram sú skoðun stofnunarinnar að til bóta væri að bæta við tillöguna markmiðum um öryggi og áfallaþol almennra fjarskiptaneta, enda sé mikilvægt að gerðar séu ráðstafanir til að tryggja stöðuga virkni neta. Leggja þurfi mat á öryggi og áfallaþol þeirra neta sem starfrækt séu í landinu. Áfallaþolið og áreiðanlegt netsamband sé lykilatriði þegar kemur að styrkingu byggðar í landinu og þeim tækifærum sem felist í störfum án staðsetningar og auknu aðgengi að fjarnámi, auk þess sem helstu innviðir treysti í auknum mæli á stöðugar tengingar við miðlæg kerfi.

Nefndin beinir því til allsherjar- og menntamálanefndar að taka ábendingar og áherslur Fjarskiptastofu til sérstakrar athugunar við áframhaldandi vinnslu málsins.

Netöryggi.

Í kafla 4.3.6 í tillögunni er fjallað um getu til viðbragða við netöryggisógnum og -atvikum. Kemur þar m.a. fram að geta netöryggisveitar Fjarskiptastofu og ríkislögreglustjóra til

ástandsgreiningar og viðbragða við netöryggisógnum og -atvikum sem ógna samfélaginu verði bætt enn frekar.

Próun netöryggis hér á landi er mikilvægt þjóðaröryggismál og leggur nefndin sérstaka áherslu á að aðgerðin nái fram að ganga. Taka þarf markviss skref til eflingar netöryggis-sveitar CERT-IS svo að unnt verði að auka netöryggi enn frekar á komandi árum og tryggja tengingar almennings og helstu innviða landsins.

Nefndin leggur til að þingsályktunartillagan verði samþykkt að viðbættum þeim áherslum sem að framan greinir.

Andrés Ingi Jónsson ritar undir umsögnina með fyrirvara um að aðgerðir í þágu netöryggis verði að byggjast á ítarlegum greiningum og að meðalhófs verði að gæta í útfærslu þeirra, en undanfarin misseri hafi borið á fullríkri tilhneigingu hjá stjórnvöldum til að grípa af of miklum krafti inn í fjarskiptamál undir yfirskini öryggis.

Alþingi, 11. desember 2023.

Bjarni Jónsson,
form.

Þorbjörg Sigríður Gunnlaugsdóttir.

Vilhjálmur Árnason.

Andrés Ingi Jónsson.

Halla Signý Kristjánsdóttir.

Ingibjörg Isaksen.

Njáll Trausti Friðbertsson.

Orri Páll Jóhannsson.

Þórunn Sveinbjarnardóttir.