



32. FUNDUR VÍSINDA- OG TÆKNIRÁÐS 23 MARS 2018

FUNDARGERÐ

Fundartími: Föstudagurinn 23. mars 2018, kl. 15:00-17:00

Fundarstaður: Ráðherrabústaðurinn við Tjarnargötu

Fundarmenn Vísinda- og tækniráðs: Katrín Jakobsdóttir forsætisráðherra (stýrði fundi), Þórdís Kolbrún R. Gylfadóttir ferðamála, iðnaðar- og nýsköpunarráðherra, Lilja Alfreðsdóttir mennta og menningarmálaráðherra, Guðmundur Ingi Guðbrandsson umhverfis- og auðlindaráðherra, Bjarni Benediktsson, fjármála- og efnahagsráðherra, Ragnhildur Helgadóttir, Ragnheiður Magnúsdóttir, Ari Kristinn Jónsson, Eyjólfur Guðmundsson, Jón Atli Benediktsson, Steinunn Gestsdóttir, Sveinn Margeirsson, Ásdís Jónsdóttir, Svana Helen Björnsdóttir, Karl Andersen, Gunnar Haraldsson, Eric Figueras Torras, Ingvar Kristinsson (varamaður Guðna Axelssonar) Tinna Laufey Ásgeirsdóttir (varamaður Helgu Zoega)

Að auki sátu fundinn: Elísabet M. Andrésdóttir (ritaði fundargerð), Ásta Magnúsdóttir (mrn), Kristján Skarphéðinsson (anr), Anna Lilja Gunnarsdóttir (vel) Sveinn Þorgrímsson (anr), Steinunn Halldórsdóttir (mrn), Sigurður Björnsson (Rannís), Sveinn Magnússon (vel) Erna Sigríður Sigurðardóttir (for), Þórdís Steinsdóttir (fjr) Herdís Schopka (uar). Gestir fundarins voru Vilhjálmur Árnason (HÍ) og Fríða Björk Ingvarsdóttir (LHÍ)

1. Setning fundar – drög að dagskrá

Katrín Jakobsdóttir forsætisráðherra setti fundinn og lagði fram drög að dagskrá. Hún var samþykkt.

2. Áherslur nýs formanns Vísinda- og tækniráðs

Forsætisráðherra nefndi að dagsetningar funda ráðsins út árið lægju fyrir. Gert væri ráð fyrir að á næsta fundi 1. júní yrði áhersla á nýsköpunarmál. Forsætisráðherra fór yfir helstu áherslumál núverandi ríkisstjórnar sem tengjast rannsóknum og nýsköpun, hún nefndi m.a. innviðamál þar með talið rannsóknarinnviði, nýsköpun, alþjóðlega samkeppnishæfni og til standi að auka framlög til háskólastigsins. Hún lagði áhersla á að skoða heildarsamhengi nýsköpunar, rannsókna og þróunar og fór stuttlega yfir verkefnið sem stendur fyrir dyrum, þ.e. að skilgreina samfélagslegar áskoranir. Hún nefndi aðgerðaáætlun Vísinda- og tækniráðs sem væri fylgt eftir og aðgerðir í gangi. Hún sagði einnig frá fyrirhugaðri framtíðarnefnd sem á að setja á fót og er tilraun til að fá alla stjórnmalaflokka að borðinu. Framtíðarnefndir er byggð á finnskri fyrirmynd þar sem fulltrúar allra flokka taka sæti og mun vera undir forysta minnihlutans á Alþingi og í lok þings mun verða ákveðið hvort þetta verði gert að fastanefnd. Í framhaldi af þessu nefndi forsætisráðherra samráðsvettvang um aukna hagsæld sem er þverpólitískur og þverfaglegur vettvangur sem ætlað er að stuðla að

heildstæðri og málefnalegri umræðu um leiðir til að tryggja hagsæld Íslendinga til lengri tíma lítið. Það er áhugi innan samráðsvettvangsins að fjalla um fjórðu iðnbyltinguna og lagði forsætisráðherra til að formenn vísinda- og tækninefnda taki sæti í nefndinni ásamt ráðherra nýsköpunarmála. Siðamálin eru í brennidepli og að það skiptir miklu máli að ræða siðamál á þessum vettvangi og skoða hvaða leið við viljum fara. Það stóð til að leggja fram frumvarp í þinginu varðandi siðamál en því hefur verið frestað, en umræðan á þessum fundi er innlegg inn í þá vinnu sem þarf að fara fram.

3. Siðamál í vísindum

Vilhjálmur Árnason prófessor í heimspeki og stjórnarformaður Siðfræðistofnunar HÍ var gestur fundarins og hélt erindi um siðferði í vísindum. Hann fór yfir inntak vísindasiðferðis, hvata, helstu birtingarmyndir misferlis og hvaða leið ýmsar þjóðir og alþjóðlegar stofnanir hafa farið til að styrkja góða starfshætti í vísindum og til að koma í veg fyrir brot á siðareglum. Hann fór yfir aðdragandann hérlandis, þar sem Félag háskólakennara og Félag prófessora hafði frumkvæði að því í samstarfi við önnur samtök háskólafólks og Rannís að settar yrðu ítarlegar siðareglur um góð vísindaleg vinnubrögð og heiðarleika, hagsmunaárekstra og önnur siðferðileg álitamál sem tengjast sérstaklega akademískri kennslu og rannsóknum. Vísinda- og tækniráð tók málið upp 2010 í kjölfar skýrslu Rannsóknarnefndar Alþingis og starfshópur á vegum Rannís vann drög að siðareglum í víðtæku samráði við helstu stofnanir vísindasamfélagsins og lágu niðurstöður starfshópsins fyrir haustið 2011.

Forsætisráðherra velti upp spurningunni hvaða leið viljum við fara, viljum við setja á laggirnar nefnd um vísindalegan heiðarleika eða skoða aðrar leiðir? Ragnheiður Magnúsdóttir lagði það til að tekin yrði ákvörðun um að fara strax af stað og byggja á því sem Norðurlöndin hafa gert. Mennta- og menningarmálaráðherra tók undir sjónarmið að taka mið af öðrum Norðurlöndunum og benti á að hér hafi verið ákveðið úrræðaleysi sem birtist í tengslum við plastbarkamálið. Það er erfitt að takast á við mál sem koma upp þegar að vettvangur til að taka á slíkum málum er ekki til staðar. Jón Atli Benediktsson tók undir þessi sjónarmið en vildi aðskilja umræðuna frá plastbarkamálinu og benti á að Landspítalinn og Háskóli Íslands hafi tekið á því máli. Hann nefndi að siðamál í vísindum eru oft mjög erfið og lagði áherslu á mikilvægi siðfræðinámskeiða háskólanámi sérstaklega í doktorsnámi. Ragnhildur Helgadóttir velti upp þeirri spurningu hvort setja eigi siðareglur í lögfræðilegan búning og benti á að það þurfi að fara fram samráðsferli varðandi viðmiðin. Karl Andersen benti á annað siðfræðilegt álitamál sem þjóðin þarf að taka afstöðu til en það er meðferð á upplýsingum um erfðamengi þjóðarinnar. Í þessum upplýsingum er hægt að finna vísbendingar um þá sem munu veikjast og hugsanlega deyja úr sjúkdómum. Við þurfum að vera „pro-aktív“, marka stefnu varðandi slíkar upplýsingar, hvernig fara eigi með þær og hvort upplýsa eigi fólk um slíkar vísbendingar. Eyjólfur Guðmundsson tók undir það sjónarmið að setja á laggirnar nefnd um siðferðilegan heiðarleika og nefndi að háskólar hafa mikla samfélagslega ábyrgð, hann benti einnig á að vísindin eru orðin að viðskiptum og í tengslum við það eru gríðarmiklir fjárhagslegur hagsmunir í húfi og nefndi sem dæmi Cambridge Analytica. Fyrirtæki eru að vinna að málum sem koma inn á siðferði þannig að það getur verið erfitt að aðgreina siðferði í vísindum og viðskiptum. Sveinn Margeirsson benti á að vísindasamfélagið væri að lokast inn í umræðu um sjálft sig. Það þyrfti að huga að miðlun um það sem verið er að gera og benti á aðgerð 3 og aðgerð 8 í aðgerðaáætlun ráðsins. Gunnar Haraldsson vill stíga varlega til jarðar og benti á hættu við það að gera greinarmun á vísindasiðferði og viðskiptasiðferði. Ari Kristinn Jónsson benti á að við þurfum að skoða hlutverk slíkrar nefndar. Ef við ætlum að setja á stofn nefnd sem hefur vald til að taka mál til rannsókna þá þarf hlutverk þeirra að vera skýrt. Aðspurður sagði Vilhjálmur Árnason að siðareglurnar þurfi að vera settar af þeim sem þeim lúta og að siðareglur eiga að vera að vera lifandi plagg sem gagnast þeim sem starfa í vísindum í dag.

Almennt voru menn sammála um mikilvægi þess að stíga fyrstu skrefin mjög fljótlega, það munu koma upp ýmis mál er tengjast siðferðilegum álitamálum og það þarf að vera hægt að taka á þeim. Það þarf að taka afstöðu til þess hvort að gilda eigi um þetta sérstök lög eða eigi að vera hluti af lögum um Vísinda- og tækniráð.

Samþykkt var að taka þetta mál til frekari umræðu og ákvörðunar á fundi ráðsins sem er fyrirhugaður í haust.

4. Samfélagslegar áskoranir í vísindum

Ragnhildur Helgadóttir fór yfir minnisblað um samfélagslegar áskoranir sem var dreift fyrir fundinn. Markmiðið er að rannsóknir og nýsköpun vísi veginn og takist á við samfélagslegar áskoranir og tæknibreytingar og efla þar með forgangsröðun fjárfestingar í rannsóknum og nýsköpun og í innviðum. Gert er ráð fyrir þátttöku samfélagsins alls, menntakerfis, vísindasamfélags, atvinnulífs og almennings. Dæmi um samfélagslegar áskoranir eru heilsufar, breytt aldurssamsetning samfélagsins, loftslagsbreytingar, endurnýjun í opinbera geiranum, umhverfisvænar borgir og samfélagsleg þátttaka og lýðræði. Starfshópur á vegum vísinda- og tækniefnda hefur verið að störfum við að undirbúa þá vinnu sem þarf að fara í til að undirbúa skilgreiningu á samfélagslegum áskorunum. Fulltrúar í hópnum eru Steinunn Gestsdóttir, Eyjólfur Guðmundsson, Ásdís Jónsdóttir og Sveinn Margeirsson ásamt Eiríki Stephensen og Elísabetu Andrésdóttur. Steinunn Gestsdóttir nefndi að hópurinn hefði litið til norðurlandanna og ESB varðandi það hvernig ferlið hefur verið framkvæmt. Það er búið að setja niður ramma að vinnunni og gert er ráð fyrir að hún fari stað eftir páska. Áherslan er á að ná samtali við jaðarhóp, þ.e.a.s hópa sem eru ekki líklegir til að taka þátt, t.d. ungt fólk og innflytjendur. Ein leið til að eiga þetta samtal við almenning er að lista samfélagslegar áskoranir sem hafa verið skilgreindar annar staðar og gefa kost á því að velja á milli þeirra. Lagt er upp með að vinnan við að skilgreina 3-5 áherslusvið taki ekki meira 2-3 mánuði.

Guðmundur Ingi Guðbrandsson umhverfis- og auðlindaráðherra, Jón Atli Benediktsson rektor HÍ og Fríða Björk Ingvarsdóttir rektor LHÍ brugðust við innlegginu.

Umhverfis- og auðlindaráðherra vakti athygli á og hvatti til umræðu um loftslagsbreytingar, það er stærsta samfélaglega áskorunin sem við stöndum frammi fyrir í dag. Ef við lítum til Íslands þá má eiga von á miklum breytingum í náinni framtíð og í því felast bæði ógnir og tækifæri. Við þurfum að horfa til grænnar nýsköpunar til að takast á við þessar samfélagslegu breytingar, súrnun sjávar, skipulag o.fl. Loftslagsmál eru dæmi um þverfaglegt viðfangsefni þar sem margir þurfa að koma að í vísindasamfélaginu en ekki síður almenningur. Það er nauðsynlegt að horfa til mjög langs tíma, bregðast við loftslagsbreytingum og hækkun sjávarborðs sem mun hafa áhrif á byggð við sjávarsíðuna. Lykilþættir til að bregðast við loftslagsbreytingum eru rannsóknir og nýsköpun.

Jón Atli Benediktsson stiklaði á stóru varðandi háskóla og þann árangur sem hefur náðst í menntun og rannsóknum. Hann benti á að í dag er í allt annað umhverfi. Það hefur orðið umbylting á menntunarstigi þjóðarinnar og það eru mikil umsvif í rannsóknum í íslenskum háskólum. Áhrifamáttur rannsókna er mikill og það að Ísland eigi háskóla sem raðast í gæðamati í efstu 2% háskóla í heiminum er mikill árangur. Rannsóknaháskólanir eru mjög mikilvægir. Þeir eru að skapa þekkingu, nemendur fara út í samfélagið og byggja á þeirri þekkingu sem þeir hafa aflað sér þar. Við erum að tala um samkeppnishæfni þjóðarinnar og hvort það er gott að búa hér, menntunarstig og hagsæld fara saman. Þekking er drifkraftur hagvaxtar. Ef við skoðum hagnýtingu þekkingar þá eru hún forsenda þess að hægt sé að takast á við vandamál er tengjast samfélaglegum áskorunum. Framsæknustu fyrirtæki heims hafa byggt á nánú samstarfi við háskóla. Veikleiki Íslands er að vera

ekki komin upp í 3% framlag af vlf. til rannsókn- og þróunar. Hann benti á að það er frjór jarðvegur í því að ná háskólum og atvinnulífi saman og lagði áherslu á að huga þarf að skattalegu umhverfi rannsókna og nýsköpunar, sem dæmi þá eru styrktarsjóðir skattlagðir með fjármagnstekjuskatti sem gerir það að verkum að mun minna er til úthlutunar til verkefna. Það eru ógnir í kerfinu, við erum fámenn og þó að árangurinn hafi verið góður þá stendur hann ekki endilega á mjög sterkum grunni. Hann lagði einnig mikla áherslu á mikilvægi alþjóðlegs samstarfs í rannsóknum.

Fríða Björk Ingvarsdóttir benti á að listir rannsóknir og hönnun geta komið að lausnum á samfélagslegum áskornunum. Það er augljóst að það þarf víðtækt sjónarhorn til að leysa þessar áskoranir. Þó að margt þoli ekki bið þá þarf að huga að því að breyta samfélagsgerðinni, mennta fólk sem getur tekist á við framtíðina. Til að skapa úrræðagott og fjölhæft samfélag sem þjónar stærri heimsmynd þarf að ná breiðu samtali og Listaháskóli Íslands bíður sig fram. Fræðasvið lista eru meðvituð um þær samfélagslegu breytingar sem við stöndum frammi fyrir, þau vinna gegn stöðnun og það liggur í eðli listanna að draga alla í samfélaginu að borðinu. listirnar eru greinandi, afhjúpanði, ögrandi og hvetjandi. Hún lagði áherslu á mikilvægi þess að ná samtalinu við börnin, flóttafólk, innflytjendur, eldra fólk og það að nýta hugmyndafræðilegan slagkraft listanna. Innan lista og ekki síst hönnunar er verið að leggja línur sem snúast um hnattrænar breytingar. Á grunn- og meistarastigi rannsaka nemendur raunhæfa kosti til að takast á við hnattrænar breytingar í framleiðslu og hönnun. Hún nefndi nokkur dæmi, lífræn flaska sem brotnar niður og eyðist búin til úr þara sem á að leysa plast af hólmi, hönnun á gerviblómum fyrir bændur á Indlandi þar sem að ræktun hefur skapað einsleitni og í framhaldi vöntun á skordýrum. Hún nefndi einnig Nýsköpunarverðlaun forseta Íslands þar sem verkefni um nýtingu lúpínu fékk verðlaun, samstarf við skógarbændur o.fl.

5. Umræður

Í framhaldi fóru fram almennar umræður um samfélagslegar áskoranir. Forsætisráðherra nefndi að ástæða væri til að nota tækifærið til að ná til ungs fólks og nefna þetta atriði á væntanlegu barnaþingi. Hún nefndi einnig að samfélagslegar áskoranir snérust ekki um það sem við erum best í. Menn voru sammála um að það þarf að skoða sóknarfærin og að forgangsöröðunin verður ekki auðveld og skoða hvaða fjármagn er fyrir hendi. Einnig var bent á að það fer ekki endilega saman styrkleikar rannsóknasamfélagsins og þær áskoranir sem samfélagið þarf að takast á við. Það þarf að velja áskoranirnar með aðkomu sem flestra og vinnan þarf að vera vönduð, það skiptir máli svo að almenningur trúir því að vísindasamfélagið sé að vinna að því sem skiptir fólk máli. Nefnd voru fleiri dæmi um áskoranir sem samfélagið stendur frammi fyrir, menntamálin, lág fæðingartíðni, brottfall ungra drengja og mikilvægi þess að horfa á Ísland sem eitt svæði og samkeppnishæfni landsins í heild sinni. Það er jafnframt mikilvægt að muna eftir því að þó að farið verði í skilgreiningar á samfélagslegum áskorunum sem mun skila sér í einhverskonar forgangsöröðun á verkefnum þá kemur það ekki í staðinn fyrir stuðning við grunnrannsóknir. Það er mikilvægt að missa ekki sýnina á stóru myndina, orðið sem er oft notað erlendis um samfélagslegar áskoranir er *grand challenges* og til að finna lausnir á slíkum áskorunum þá kallar það á umfangsmikið þverfaglegt samstarf og nýsköpun sem er blanda af hugviti, verkviti og siðviti. Nefnt var að við þyrftum að huga að því að safnað væri „gríðargögnum“ á ensku *Big data* á samfélagsmiðlum líkt og Facebook. Við sem samfélag höfum ákveðin gildi og þau eru ekki endilega þau sömu og í öðrum samfélögum og við þurfum að velja fyrir okkur hvort við séum að gefa afslátt af þeim gildum í alþjóðlegu samstarfi. Einnig komu fram sjónarmið þar sem hvatt var til þess að stíga varlega til jarðar varðandi skilgreiningar á samfélagslegum áskorunum. Samráðið má ekki verða of stýrandi og sporin hræða. Fjármagn hefur verið sett í ýmiskonar sjóði og gæluverkefni og það verður að tryggja gæði verkefna. Óskað var eftir því að fjármögnun á verkefnum tengdum samfélagslegum áskorunum yrði ekki á kostnað Rannsóknasjóðs.

Fjármálaráðherra lýsti vissum efasemdum varðandi það hvert við stefnum með þessari umræðu. Fyrir nokkrum árum snérist megin umræða um að styrkja sjóðina til að efla samkeppnishæfni landsins. Hann gerir ekki lítið úr því að hægt sé að ákveðin forgangssvið en benti jafnframt á hættuna á því að lenda í filabeinsturni. Það er nokkuð ljóst að loftslagsmálin eru áskorun sem við stöndum frammi fyrir en það er verkefni sem er ekki aðeins á okkar ábyrgð heldur heimsins alls. Það má ekki gleyma mikilvægi þess að auka framleiðni og að efla samkeppnishæfni sem þjóðar.

Forsætisráðherra sagði þetta kunnugleg togstreitu sem væri til umræðu og að við þurfum að gæta okkar að blanda ekki saman umræðu um það sem við setjum í rannsóknir í gegnum samkeppnissjóði og umræðu um forgangsröðun í tengslum við samfélagslegar áskoranir. Það eru spennandi verkefni framundan í tengslum við samráðið.

6. Önnur mál

Engin önnur mál voru til umræðu.

7. Fundi slitið