

## Skýrsla

### framtíðarnefndar fyrir árin 2022 og 2023.

#### 1. Inngangur.

Framtíðarnefnd var fyrst kosin við upphaf kjörtímabilsins og starfar til loka þess, í samræmi við ákvæði til bráðabirgða IV við lög um þingskóp Alþingis, nr. 55/1991, sbr. lög nr. 80/2021. Sérstaða nefndarinnar er talsverð en þó eiga reglur þingskapa fastanefnda við um störf hennar eftir því sem við getur átt. Í skýrslu þessari er í samræmi við 31. gr. þingskapa gerð grein fyrir verkefnum og starfi nefndarinnar á árunum 2022 og 2023.

#### 2. Hlutverk.

Meginhlutverk fíramtíðarnefndar er að fjalla um áskoranir og tækifæri Íslands í fíramtíðinni að því er snertir tæknibreytingar, langtímaþreytingar á umgengni við náttúruna, lýðfræðilegar breytingar og sjálfvirknivæðingu.

Nefndin skal skipuð ellefu þingmönnum og skulu allir þingflokkar eiga fulltrúa í henni. Að lágmarki skulu fimm þingmenn úr þingflokkum stjórnarandstöðu eiga sæti í nefndinni og skulu þingmenn úr röðum stjórnarliða og stjórnarandstæðinga gegna formennsku og varaformennsku á víxl eitt ár í senn. Logi Einarsson, þingmaður Samfylkingarinnar, var fyrsti formaður nefndarinnar og var kjörinn í upphafi árs 2022. Lilja Rannveig Sigurgeirs dóttir, þingmaður Framsóknarflokks, tók við keflinu í upphafi árs 2023 og Halldóra Mogensen, þingmaður Pírata, varð formaður í upphafi árs 2024. Orri Páll Jóhannsson, þingmaður Vinstrihreyfingarinnar – græns framboðs, er verðandi formaður fyrir árið 2025.

Framtíðarnefnd Alþingis er ekki hefðbundin fastanefnd sem fær þingmál til umfjöllunar. Nefndinni er ætlað að skoða tækifæri og ógananir mismunandi sviðsmynda til fíramtíðar litið og nota verkfæri fíramtíðarfræða til þess. Slíkar sviðsmyndagreiningar varpa ljósi á mismunandi fíramtíðir sem auðvelda gerð aðgerðaáætlana til fíramtíðar.

Nefndin er að mörgu leyti frábrugðin fastanefndum þingsins og þarf að eiga í víðtæku samráði við sérfræðinga og hagaðila til að geta rýnt til fíramtíðar. Til að sinna starfi sínu hefur nefndin fengið sérfræðiþjónustu við greiningu sviðsmynda og gerð skýrslu. Nefndin hefur lagt áherslu á að vera sýnileg og hvetja almennt til ákvarðanatöku sem byggist á fíramtíðarfræðum og langtímasýn. Fíramtíðarnefnd gerir starfsáætlun með helstu verkefnum ársins og eru nefndarfundir að jafnaði tvisvar í mánuði.

#### 3. Fíramtíðarnefnd finnska þjóðþingsins.

Fíramtíðarnefnd finnska þjóðþingsins er að miklu leyti fyrirmynnd fíramtíðarnefndar Alþingis og hefur hún víðtækt verksvið og fjármagn til að sinna þeim verkefnum sem hún vill leggja áherslu á hverju sinni. Í upphafi kjörtímabils stofnar hún til hugveitu (e. *think tank*) þar sem fjölmargir sérfræðingar ræða það sem þeir telja mikilvægustu málefni fíramtíðarinnar. Nefndin tekur í kjölfarið ákvörðun um þau málefni sem hún ætlar að fjalla um. Finnska fíramtíðarnefndin leggur áherslu á samstarf við sérfræðinga, stofnanir og ungt fólk. Opnir fundir, kynningar og útgáfa skýrslna eykur á gagnsæi í störfum nefndarinnar. Undanfarin ár hefur megináhersla verið á sviðsmyndagreiningar er varða tæknipróoun, sjálfbærni og skautun í samfélagit.

#### **4. Verkefni og störf framtíðarnefndar Alþingis á árinu 2022.**

*Framtíðarnefnd forsætisráðherra.*

Nefndin átti sinn fyrsta fund 28. janúar 2022 og kynnti sér m.a. störf framtíðarnefndar forsætisráðherra. Smári McCarthy, fyrrum formaður nefndarinnar, og Pétur Berg Matthíasson, starfsmaður nefndarinnar, kynntu störf framtíðarnefndar forsætisráðherra og svöruðu spurningum nefndarmanna. Gaf nefndin út skýrsluna „Íslenskt samfélag 2035–2040“.

*Námskeið í sviðsmyndagreiningum.*

Karl Friðriksson og Sævar Kristinsson hjá Framtíðarsetri Íslands voru með fræðslu fyrir nefndarmenn um aðferðafræði og notkun sviðsmynda í tengslum við verkefni nefndarinnar.

*Kynniferð til framtíðarnefndar finnska þingsins og framtíðarhóps ríkisstjórnar Finnlands.*

Framtíðarnefnd Alþingis fór í kynniferð til Finnlands 30.–31. mars til að kynna sér starf framtíðarnefndar finnska þingsins. Þar sem framtíðarnefnd finnska þingsins er að miklu leyti fyrirmund framtíðarnefndar Alþingis var markmiðið að fræðast um vinnulag og störf hennar.

Einnig áttu nefndarmenn fund í finnska forsætisráðuneytinu til að kynna sér framtíðarskýrslu ríkisstjórnar Finnlands. Ríkisstjórnin skilar framtíðarskýrslu einu sinni á kjörtímabili sem fer til umfjöllunar í framtíðarnefnd finnska þingsins og kom sú fyrsta út árið 1993. Er lögð áhersla á greiningu á þeim drifkröftum sem eru mikilvægastir til framtíðar. Skýrslan er unnin í tveimur hlutum. Í fyrri hlutanum er sameiginleg sviðsmyndagreining allra ráðuneyta. Framtíðarnefndin fær hana til umfjöllunar og skilar umsögn til stjórnarráðsins. Framtíðarhópur stjórnarráðsins tekur umsögnina fyrir í seinni hluta skýrslunnar en þar er sjónum beint að ákveðnum úrlausnaratriðum í starfi hvers ráðuneytis ásamt aðgerðaáætlun. Framtíðarnefnd tekur þann hluta einnig til umræðu og gefur álit sitt á honum. Er lögð áhersla á víðtækt samstarf við sérfræðinga, sveitarfélög, félagasamtök og almenna borgara við gerð skýrslunnar og á sýn þeirra á framtíðina. Framtíðarhópur finnsku ríkisstjórnarinnar er stjórnvöldum til ráðgjafar við vinnslu framtíðarskýrslunnar en hann samanstendur af helstu sérfræðingum á sviði framtíðarfræða og framtíðarrannsókna. Hlutverk framtíðarhópsins er að tengja ákvarðanatöku í ráðuneytum við framtíðarfræði með framsýnni stjórnsýslu (e. *anticipatory governance*).

*Skyrslan „Græn umskipti – Áskoranir til ársins 2040“.*

Framtíðarnefnd ákvað að leggja áherslu á gerð sviðsmynda um græn umskipti. Samið var við Karl Friðriksson og Sævar Kristinsson hjá Framtíðarsetri Íslands um aðstoð við þá vinnu enda eru þeir reynslumestu og helstu sérfræðingar sviðsmyndagreininga á landinu. Þeir hófu vinnu við drög að sviðsmyndaskýrslunni „Græn umskipti – Áskoranir til ársins 2040“. Viðtöl voru tekin við sérfræðinga og haldir voru drifkraftaverkstæði og sviðsmyndafundur. Er þetta verklag notað af framtíðarnefnd finnska þingsins. Unnið var með drifkraftana tæknibreytingar, langtímaþreytingar á umgengni við náttúruna og sjálfvirknivæðingu, sem nefndinni er ætlað að skoða samkvæmt lögum.

*Fjarfundur með framtíðarnefnd litáiska þingsins.*

Formenn beggja framtíðarnefnda kynntu starfsemi sinna nefnda og í kjölfarið fóru fram umræður.

## *Hugmyndir um samstarf framkvæmdarvalds og löggjafarvalds.*

Formaður framtíðarnefndar sendi forsætisráðherra minnisblað með hugmyndum um samstarf framkvæmdarvalds og löggjafarvalds á Íslandi í framtíðarmálum. Þar var vísað til þess samstarfs sem er á milli finnsku ríkisstjórnarinnar og finnska þingsins og hvatt til þess að sambærilegt samstarf yrði skoðað hér á landi sem gæti styrkt ákvarðanaökur sem byggjast á framtíðarfræðum.

## *Heimsþing framtíðarnefnda í Helsinki 12. og 13. október 2022.*

Fyrsta heimsþing framtíðarnefnda þjóðbinga (e. *World Summit of the Committees of the Future*) var haldið 12. og 13. október 2022 í Helsinki. Af hálfu framtíðarnefndar sóttu fundinn Logi Einarsson formaður, Lilja Rannveig Sigurgeirs dóttir varaformaður, og Orri Páll Jóhannesson, auk Önnu Sigurborgar Ólafsdóttur nefndarritara. Þjóðir heims eru að takast á við alþjóðlega drifkrafta og óvissuþætti og er þess vegna gagnlegt að til staðar sé samstarfs-vettvangur framtíðarnefnda þjóðbinga til að greina tækifæri og ógnanir framtíðar. Einnig er slíkt samstarf vettvangur til skoðanaskipta og til að draga lerdóm af reynslu ólíkra þjóðbinga. Í sameiginlegrí yfirlýsingu voru öll þjóðbing hvött til að setja á stofn varanlegar framtíðarnefndir til að sinna þessum málaflokki sem verður sífellt mikilvægari. Jafnframt var ákveðið að halda heimsþingið árlega.

## *Samtal við sérfræðinga og hagaðila.*

Nefndin átti samtal við ýmsa sérfræðinga. Má þar nefna að Huginn Freyr Þorsteinsson, formaður nefndar forsætisráðherra um fjórðu iðnbytinguna, mætti á fund nefndarinnar. Hann kynnti skýrsluna „Ísland og fjórða iðnbytingin“ og svaraði spurningum nefndarmanna. Bergur Ebbi Benediktsson framtíðarfræðingur kom á fund nefndarinnar og fjallaði um stöðu framtíðarfræða. Nefndarritari kynnti skýrsluna „Beyond tomorrow – Scenarios 2030“ sem gefin er út af Kaupmannahafnarstofnuninni í framtíðarfræðum (d. *Instituttet for fremtidsforskning*).

Þá átti nefndin samtal um stöðu framtíðarfræða innan háskólasamfélagsins á Íslandi. Eftirfarandi fulltrúar háskólasamfélagsins mættu á fund nefndarinnar til að ræða stöðu framtíðarfræða innan háskólasamfélagsins: Áshildur Bragadóttir, nýsköpunar- og endurmennuntunarstjóri hjá Landbúnaðarháskóla Íslands, Bryndís Björk Ásgeirs dóttir, sviðsforseti og staðgengill rektors Háskólangs í Reykjavík, Eyjólfur Guðmundsson, rektor Háskólangs á Akureyri, Hulda Stefánsdóttir, sviðsforseti akademískrar þróunar við Listaháskóla Íslands, Ingibjörg Sigurðardóttir, deildarstjóri ferðamáladeildar hjá Háskólanum á Hólum, Magnús Þór Torfason, dósent við viðskiptafræðideild Háskóla Íslands og Njörður Sigurjónsson, professor og fagstjóri menningarstjórnunar hjá Háskólanum á Bifröst.

## **5. Verkefni og störf framtíðarnefndar Alþingis á árinu 2023.**

Framtíðarnefnd lagði áherslu á að fræðsla og samráð væri meginþema á árinu 2023. Unnið var með sérfræðingum, haldin vinnustofa, drifkraftaverkstæði og sviðsmyndafundur, og unnið að skýrslunni „Græn umskipti – Áskoranir til ársins 2040“ í samræmi við starfsáætlun nefndarinnar fyrir árið.

## *Fræðsla.*

Fjölmargir sérfræðingar komu á fund nefndarinnar á árinu 2023. Eggert Benedikt Guðmundsson, leiðtogi sjálfbærrar þróunar í forsætisráðuneyti, kynnti samstarfs-vettvanginn Sjálfbært Ísland. Finnur Dellsén, professor í heimspeki við Háskóla Íslands, og Kristinn Þórðarson, forstöðumaður Gervigreindarseturs Háskólangs í Reykjavík fjölluðu um siðferði og gervigreind. Karen Björk Eyþórsdóttir, verkefnastjóri í forsætisráðuneyti, kynnti lands-

rýniskýrslu stjórnvalda til Sameinuðu þjóðanna um heimsmarkmiðin. Forsætisráðuneyti fór þess á leit við framtíðarnefnd að skila áliði á landsrýniskýrslunni sem nefndin samþykkti samhljóða.

Elfa Ýr Gylfadóttir, framkvæmdastjóri fjölmíðlanefndar, og Þorgeir Ólafsson, fyrrverandi starfsmaður mennta- og menningarmálaráðuneytis, voru fulltrúar Íslands í norrænni hugveitu um tækni og lýðræði á vegum Norrænu ráðherranefndarinnar og fjölluðu þau um gervigreind og lýðræði. Þá kom Brynjólfur Borgar Jónsson frá DataLab og greindi frá nýlegum framförum í gervigreind og hugsanlegri framvindu, þ.e. tækifærum og ógnunum til framtíðar litið.

#### *Vinnustofa í samstarfi við þjóðaröryggisráð.*

Þjóðaröryggisráð og framtíðarnefnd héldu sameiginlega vinnustofu 21. mars um framtíðarfræði og gagnsemi í málefnum er viðkoma þjóðaröryggi. Farið var yfir aðferðafræði framtíðarfræða, þ.m.t. mynstursgreiningu (e. *trend analysis*) á áhrifaþáttum í samfélagit.

Lilja Rannveig Sigurgeirs dóttir, formaður framtíðarnefndar, kynnti þjóðaröryggisráði störf nefndarinnar og Bergur Ebbi Benediktsson framtíðarfræðingur leiddi vinnustofuna.

#### *Skyrslan „Græn umskipti – Áskoranir til ársins 2040“.*

Karl Friðriksson og Sævar Kristinsson hjá Framtíðarsetri Íslands kynntu niðurstöður sviðsmyndagreiningar um „Græn umskipti - Áskoranir til ársins 2040“. Viðtöl voru tekin við sérfræðinga og haldin voru drifkraftaverkstæði og sviðsmynda fundur.

#### *Heimsþing framtíðarnefnda í Úrúgvæ 25.–27. september 2023.*

Heimsþing framtíðarnefnda þjóðþinga var haldið í Úrúgvæ 25.–27. september sl., í samstarfi úrúgvæska þingsins og Alþjóðaþingmannasambandsins (IPU). Af hálfu nefndarinnar sóttu fundinn Lilja Rannveig Sigurgeirs dóttir formaður, Halldóra Mogensen, varaformaður og verðandi formaður árið 2024, Logi Einarsson, fyrrverandi formaður, og Orri Páll Jóhannesson, verðandi varaformaður 2024 og verðandi formaður 2025, auk Önnu Sigurborgar Ólafsdóttur, framtíðarfræðings og nefndarritara.

Viðfangsefni heimsþingsins var hlutverk þjóðþinga er varðar gervigreind og framtíð lýðræðis. Sjónum var einkum beint að því hvernig hægt væri að nota framsýna stjórnarhætti (e. *anticipatory governance*) sem byggjast á framtíðarfræðum til að takast á við framtíðaráskoranir og það hlutverk framtíðarnefnda þjóðþinga að miðla áfram framsýnum stjórnarháttum og auðvelda þannig ákvárdanatöku til framtíðar litið. Í ályktun í lok heimsþingsins var m.a. kallað eftir að framtíðarnefndir verði fastanefndir með nauðsynleg fjárráð og umboð til að sinna þessu hlutverki.

Lilja Rannveig Sigurgeirs dóttir, formaður framtíðarnefndar, tók þátt í pallborði á þinginu og ræddi m.a. samfélagsmiðla og áhrif þeirra á börn. Einnig talaði hún um notkun gervigreindar í starfi þingmanna og lagði áherslu á varkárni vegna hlutdrægni sem getur myndast við notkun textaskrifa með gervigreind.

#### *Málstofur framtíðarnefndar.*

Framtíðarnefnd Alþingis hóf röð málstofa 1. desember og bera þær yfirskriftina „Gervigreind og lýðræði“. Á málstofunum á nefndin samtal við helstu sérfræðinga og ræðir mögulegar birtingamýndir framtíðar, tækifæri og áskoranir. Umfjöllunarefni fyrstu málstofunnar var þróun og framtíð gervigreindar.

Lilja Rannveig Sigurgeirs dóttir, formaður framtíðarnefndar, kynnti starf nefndarinnar, Brynjólfur Borgar Jónsson, framkvæmdastjóri Datalab, og Páll Rafnar Þorsteinsson, heimspekingur hjá Siðfræðistofnun Háskóla Íslands, fjölluðu um stöðu og mögulega þróun gervigreindar.

Málstofum framtíðarnefndar er streymt beint á vef þingsins og geta áhorfendur tekið þátt og sent inn fyrirspurnir. Einnig eru málstofurnar aðgengilegar á vef Alþingis eftir að þeim lýkur.

Alþingi, 23. apríl 2024.

Halldóra Mogensen, formaður.  
Orri Páll Jóhannsson, varaformaður.  
Ágúst Bjarni Garðarsson.  
Berglind Ósk Guðmundsdóttir.  
Eva Dögg Davíðsdóttir.  
Jakob Frímann Magnússon.  
Lilja Rannveig Sigurgeirsdóttir.  
Logi Einarsson.  
Njáll Trausti Friðbertsson.  
Sigmar Guðmundsson.

## Fylgiskjal I.

### FRÁSÖGN *af heimsókn framtíðarnefndar til Finnlands.*

Framtíðarnefnd Alþingis fór í heimsókn til Finnlands 30.–31. mars 2022 til að kynna sér starf framtíðarnefndar finnska þingsins og ýmis verkefni í forsetisráðuneyti Finnlands sem tengjast framtíðarfræðum, t.d. framtíðarskýrslu ríkisstjórnar Finnlands.

Af hálfu framtíðarnefndar fóru í ferðina Logi Einarsson formaður, Lilja Rannveig Sigurgeirsdóttir varaformaður, Águst Bjarni Garðarsson, Halldóra Mogensen, Hildur Sverrisdóttir, Jakob Frímann Magnússon, Njáll Trausti Friðbertsson, Orri Páll Jóhannsson, Sigmar Guðmundsson og Steinunn Þóra Árnadóttir. Auk þeirra fóru Anna Sigurborg Ólafsdóttir nefndarritari, Eyþór Benediktsson hagfræðingur og Freyja Steingrímsdóttir, aðstoðarmaður Loga Einarssonar.

Framtíðarnefnd finnska þingsins er að miklu leyti fyrirmund framtíðarnefndar Alþingis og var markmiðið að fræðast um vinnulag og störf hennar.

Hinn 30. mars fundaði framtíðarnefnd Alþingis með eftirfarandi nefndarmönnum úr finnsku framtíðarnefndinni: Joakim Strand formanni, Pirkka-Pekka Petelius varaformanni, Harry Harkimo, Mari Holopainen, Ville Kaunisto, Ari Koponen, Arto Pirttilahti, sem einnig er formaður vinahóps Íslands í finnska þinginu, og Sari Tanus.

Logi Einarsson, formaður framtíðarnefndar Alþingis, fór yfir markmið og hlutverk nefndarinnar. Joakim Strand, formaður finnsku framtíðarnefndarinnar, fór yfir sögu og hlutverk nefndarinnar en henni var komið á fót sem sérnefnd árið 1993 og varð hún fastanefnd árið 2000. Nefndin er skipuð 17 þingmönnum. Finnska framtíðarnefndin mun vera hin fyrsta sinnar tegundar í Evrópu og hefur þrjú meginhlutverk:

- Umfjöllun um framtíðarskýrslu forsetisráðherra. Framtíðarnefndin skilar í lok kjörtímabils álið sínu um skýrsluna til ríkisstjórnarinnar. Heldur framtíðarnefndin utan um athugasemdir annarra þingnefnda er varða skýrsluna.
- Umfjöllun um stöðuskýrslu ríkisstjórnarinnar um eftirfylgni við heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna um sjálfbæra þróun til ársins 2030. Ofangreint samstarf löggjafarvalds og framkvæmdarvalds styrkir framtíðarnefndina. Nefndin getur einnig lagt fram þingsályktunartillögur sem tengjast skýrslunum og eru bindandi fyrir ríkisstjórnina.
- Nefndin hefur víðtækt vald og fjármagn til að sinna þeim verkefnum sem hún vill leggja áherslu á hverju sinni. Skoða má sérstaklega óvissuþætti um tiltekna framtíðarþróun. Undanfarin ár hefur megináhersla verið á tækniprórun sem tengist sjálfbærni og gervigreind sem og skautun og svíðsmyndagreiningum.

Í upphafi kjörtímabils stofnar framtíðarnefndin til hugveitu (e. *think tank*) þar sem fjölmargir sérfræðingar ræða það sem þeir telja mikilvægustu málefni framtíðarinnar. Nefndin tekur í kjölfarið ákvörðun um þau málefni sem hún ætlar að fjalla um. Framtíðarnefndin leggur áherslu á samstarf við sérfræðinga, stofnanir og ungt fólk. Opnir fundir, kynningar og útgáfa fjölda skýrslna eykur á gagnsæi í störfum nefndarinnar. Framtíðarnefndin getur látið í ljós álit um hvaða þingmál sem er og voru þau níu talsins árið 2021.

Umræður og fyrirspurnir voru í kjölfar kynningar Joakims Strands. Var m.a. rætt um heimsþing framtíðarnefnd laöggjafarþinga (e. *World Summit of the Committees of the Future*) sem halddið verður 12. og 13. október 2022 í finnska þinginu.

Olli Hietanen, ritari finnsku nefndarinnar, og Maria Höyssä, ráðgjafi nefndarinnar sem starfar hjá finnsku rannsóknasetri í framtíðarfræðum (e. *Finland Futures Research Centre*),

kynntu sögu framtíðarfræða í Finnlandi, hagaðila sem koma að framtíðarfræðum og vinnulag nefndarinnar. Fundað var í forsætisráðuneyti Finnlends 31. mars og fór Henrik Haapajärvi, deildarstjóri í ráðuneytinu, yfir framtíðarskýrslu ríkisstjórnarinnar ásamt Jönu Tapanainen-Thiess, sérfræðingi í ráðuneytinu, en þau veita einnig framtíðarhópi finnsku ríkisstjórnarinnar forstöðu (e. *Government Foresight Group*), sem var stofnaður árið 2015.

Ríkisstjórnin skilar framtíðarskýrslu til finnska þingsins á hverju kjörtímabili og kom sú fyrsta út árið 1993. Lögð er áhersla á greiningu á þeim drifkröftum sem eru mikilvægastir við ákvarðanatöku til framtíðar litið. Skýrslan er unnin í tveimur hlutum. Í fyrri hlutanum er fjall-að um sameiginlega aðgerðaáætlun ráðuneytanna til framtíðar en í seinni hlutanum er sjónum beint að ákveðnum lykilatriðum í starfi hvers ráðuneytis ásamt mögulegum lausnum. Er lögð áhersla á víðtakt samstarf við almenning, sérfræðinga, sveitarfélög og félagasamtök við gerð skýrslunnar og á sýn þeirra á framtíðina.

Henrik Haapajärvi og Jaana Tapanainen-Thiess kynntu starfsemi framtíðarhóps ríkisstjórnarinnar ásamt eftirfarandi meðlimum hópsins: Toni Ahlqvist, prófessor við Turku-háskóla, Jaakko Kuosmanen, starfsmanni Finnsku vísindaakademíunnar (e. *Finnish Academy of Science and Letters*), Ahti Salo, prófessor við Aalto-háskóla, Katri Vataja, framkvæmdastjóra finnska nýsköpunarsjóðsins Sitra (e. *Finnish Innovation Fund Sitra*), Petri Toivonen, starfsmanni varnarmálanefndar þingsins, og Venlu Kuuluvainen, starfsmanni í forsætisráðuneyti.

Framtíðarhópur finnsku ríkisstjórnarinnar samanstendur af helstu sérfræðingum á svíði framtíðarfræða og framtíðarrannsókna. Hlutverk framtíðarhópsins er að tengja ákvarðanatöku í ráðuneytum við framtíðarfræðin. Hópurinn er stjórnvöldum til ráðgjafar við vinnslu framtíðarskýrslu ríkisstjórnarinnar sem og skýrslna einstakra ráðuneyta. Einnig styður hópurinn við tengslanet framtíðarfræða á landsvísu í Finnlandi (e. *National Foresight Network*) en netið er opið öllum sem vinna að framtíðarfræðum. Finnska forsætisráðuneytið og Sitra veita tengslanetinu forstöðu. Á vegum tengslanetsins eru haldnir opnir fundir og kynningar á framtíðarfræðum og framtíðarrannsóknum.

Maija Setälä og Toni Ahlqvist, prófessorar við rannsóknasetur í framtíðarfræðum við Turku-háskóla, kynntu rannsóknarverkefnið FORGE (e. *Foresight in Decision-making and Law-making for Future Generations*) þar sem markmiðið er að nýta framtíðarfræði við undirbúnung laga fyrir komandi kynslóðir.

Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins setti á laggirnar tengslanet um framtíðarfræði við opinbera stefnumótun árið 2020. Jaana Tapanainen-Thiess kynnti framlag framtíðarhóps finnsku ríkisstjórnarinnar til skýrslu ESB fyrir árið 2022, þar sem fjallað er um hvernig hægt sé að samþætta stafræna þróun og hraðari græn umskipti.

Þá kynnti Katri Vataja, framkvæmdastjóri Sitra, starfsemi sjóðsins, sem finnska þingið setti á laggirnar árið 1967 og er samstarfsaðili framtíðarnefndar finnska þingsins og finnsku ríkisstjórnarinnar. Fjárfestingar sjóðsins eru framtíðarmiðaðar en Sitra sinnir einnig upplýsingagjöf um framtíðarfræði, m.a. með námskeiðum og útgáfu skýrslna.

Í lokin fjallaði Toni Ahlqvist um rannsóknasetur í framtíðarfræðum við Turku-háskóla sem býður upp á meistara- og doktorsnám í framtíðarfræðum. Deildin var stofnuð árið 1992 og veitir framtíðarnefnd finnska þingsins ráðgjöf. Þá veitir rannsóknasetrið tengslaneti níu háskóla í Finnlandi forstöðu (e. *Finland Futures Academy*) þar sem kennd eru framtíðarfræði.

## Fylgiskjal II.

---

### FRÁSÖGN

*af Heimsþingi framtíðarnefnda þjóðþinga í Finnlandi 12. og 13. október 2022.*

Heimsþing framtíðarnefnda þjóðþinga var haldið í finnska þinginu 12. og 13. október 2022 og var fulltrúum framtíðarnefndar Alþingis boðin þátttaka. Af hálfu nefndarinnar fóru Logi Einarsson formaður, Lilja Rannveig Sigurgeirs dóttir varaformaður, og Orri Páll Jóhannsson, auk Önnu Sigurborgar Ólafsdóttur nefndarritara.

Framtíðarnefnd finnska þingsins var gestgjafi heimsþingsins sem var haldið með blönduðu fyrirkomulagi og var það fyrsta heimsþing sinnar tegundar. Matti Vanhanen, forseti finnska þingsins, setti heimsþingið og bauð gesti velkomna. Joakim Strand, formaður finnsku framtíðarnefndarinnar, sá um fundarstjórn og Jerome C. Glenn frá Millennium Project var aðalræðumaður. Hann fjallaði um helstu áskoranir sem samfélög í heiminum eru að glíma við, sérstaklega hvað varðar tæknibreytingar og mismunandi tegundir gervigreindar. Í kjölfarið kynntu eftirfarandi fulltrúar framtíðarnefnda einstakra þjóðþinga starf nefndanna: Mari Holopainen og Sinuhe Wallinheimo, Finnlandi, Francisco Chahuan, Chile, Logi Einarsson, Íslandi, Raimundas Lopata, Litáen, Sebastian Garcia, Paragvæ, Pia Cayetano, Filippseyjum, og Rodrigo Goñi, Úrúgvæ.

Ýmsar þingnefndir innan þjóðþinga eru með framtíðarverkefni á sinni könnu þó að þær skilgreinist ekki sérstaklega sem framtíðarnefndir. Eftirfarandi fulltrúar slíkra nefnda kynntu starf nefndanna: Joël Lightbound, Kanada, Raivo Tamm og Johanna Vallistu, Eistlandi, Michał Gramatyka, Pólland, Acaravat Asvahem og Pun-Arj Chairatana, Taílandi, Quang Huy, Vietnam, auk Therese Niss, Austurríki.

Ungt fólk átti nokkra fulltrúa á heimsþinginu sem greindu frá sinni heimsmynd og minntu eldri kynslóðir á að skila jörðinni í góðu ásigkomulagi til komandi kynslóða. Risto Linturi framtíðarfræðingur kynnti manngerða útgáfu sína af gervigreind sem hélt hvetjandi ræðu um umhverfisvernd. Ama Ofeibea Amponsah, framkvæmdastjóri Ásikó Art School í Lagos, fjallaði um mikilvægi lista þegar til framtíðar er litið.

Í lok þingsins var samþykkt sameiginleg yfirlýsing þar sem lögð var áhersla á mikilvægi þjóðþinga til að efla frið á meðal þjóða og velferð mannkyns. Framtíðarnefndir geta með sviðsmyndagreiningum auðveldað ákvarðanatöku til framtíðar litið. Þjóðir heims eru að takast á við alþjóðlega drifkrafa og óvissuhætti og er þess vegna gagnlegt að til staðar sé samstarfsvettvangur til að greina tækifæri og ógnanir framtíðar. Einnig er slíkt samstarf vettvangur til skoðanaskipta og til að draga lærðom af reynslu ólíkra þjóðþinga. Eru öll þjóðþing hvött til að setja á stofn sérstakar framtíðarnefndir, ef þær eru ekki nú þegar til staðar, til að sinna þessum málaflokki sem verður sífellt mikilvægari. Ákveðið var að halda heimsþing framtíðarnefnda í október ár hvert og verður næsta heimsþing að ári í Úrúgvæ. Eru framtíðarnefndir hvattar til samstarfs á milli heimsþinga og sækja „The Future of the World Congress“ í Vilnius í Litáen 12. og 13. maí 2023 og „Congress of the Future 2023“ í Santíagó í Chile 16.–22. janúar 2023. Frekari upplýsingar má nálgast hjá ritara framtíðarnefndar.

## Fylgiskjal III.

### FRÁSÖGN

*af heimsþingi framtíðarnefnda þjóðbinga í Montevídeó  
í Úrúgvæ 25.–27. september 2023.*

Heimsþing framtíðarnefnda þjóðbinga var haldið í Montevídeó í Úrúgvæ 25.–27. september 2023 í samstarfi þjóðbings Úrúgvæs og Alþjóðaþingmannasambandsins (IPU). Var þetta í annað sinn sem heimsþingið var haldið en framtíðarnefnd finnska þingsins stóð fyrir fyrsta þinginu sem haldið var í Helsinki 12. og 13. október 2022. Fulltrúum framtíðarnefndar Alþingis var boðið að taka þátt og fyrir hönd nefndarinnar fóru Lilja Rannveig Sigurgeirs dóttir formaður, Halldóra Mogensen varaformaður, Logi Einarsson og Orri Páll Jóhannsson, auk Önnu Sigurborgar Ólafsdóttur nefndarritara.

Viðfangsefni heimsþingsins að þessu sinni var hlutverk þjóðbinga að því er varðar gervigreind og framtíð lýðrædisins. Sjónum var beint að því hvernig framsýnir stjórnarhættir (e. *anticipatory governance*) sem byggjast á framtíðarfræðum geta nýst til að takast á við framtíðaraskoranir. Þá var fjallað um það hlutverk framtíðarnefnda þjóðbinga að miðla framsýnir stjórnarháttum og auðvelda þannig ákvárdanatöku til framtíðar litið.

Um 300 þingmenn frá 50 þjóðbingum sóttu heimsþingið. Margir alþjóðlegir fyrirlesarar og fulltrúar alþjóðastofnana tóku þátt, m.a. fulltrúar frá Evrópuþinginu, Evrópusambandinu, IPU, PARLATINO, PARLASUR og UNESCO. Þá tóku þátt starfsmenn stórra hugbúnaðar fyrirtækja á borð við Microsoft, Meta, Amazon, IBM, Google og OpenAI.

Á heimsþinginu var snert á ýmsum þáttum gervigreindar og á þeim áskorunum sem þjóðbing standa frammi fyrir en áskoranir þessar felast fyrst og fremst í lögum og reglugerðum. Tækifæri felast einnig í notkun gervigreindar við að leysa verkefni þjóðbinga með aukinni skilvirkni og bættum ákvárdanatökuferlum. Á hinn bóginn komu fram áhyggjur af m.a. gagnsæi, upplýsingaóreiðu og friðhelgi einkalífs. Gervigreind hefur áhrif á allt samfélagið og sjálft lýðræðið.

Jerome C. Glenn, frá Millennium Project, og Clement Bezold, frá Institute for Alternative Futures, voru aðalræðumenn á þinginu. Jerome C. Glenn fjallaði um þá áskorun þjóðbinga um allan heim að takast á við gervigreind sem er sambærileg mannlegri greind (e. *artificial general intelligence*). Clement Bezold fjallaði um mikilvægi þess að framsýnir stjórnarhættir yrðu ráðandi í þjóðbingum á tímum gervigreindar. Lilja Rannveig Sigurgeirs dóttir, formaður framtíðarnefndar, tók þátt í pallborðsumræðum og ræddi samfélagsmiðla og áhrif þeirra á börn. Einnig talaði hún um notkun gervigreindar í starfi þingmanna og lagði áherslu á var-kární vegna hlutdrægni sem getur myndast við notkun textaskrifa með gervigreind.

Þátttakendur á heimsþinginu sóttu tvær vinnustofur til að efla þekkingu sína á notkun sviðsmynda og framtíðarfræða. Annars vegar var til umræðu möguleg umbylting á samfélagi og lýðræðinu í kjölfar gervigreindar og hins vegar var fjallað um uppbyggingu framsýnna stjórnarháttu hjá þjóðbingum.

Í lok þingsins var samþykkt sameiginleg yfirlýsing þar sem lögð var áhersla á samvinnu þjóðríkja til þess að tæknin þjónaði mannkyninu. Heimurinn er á krossgötum. Samspil stjórn-mála, samfélagsbreytinga, umhverfismála og gríðarlegrar tækníþróunar hefur leitt til djúpstæðra breytinga sem skapa mikla óvissu. Gervigreind er samofin samfélögum. Talið er að

næstu fimm ár geti hún orðið svo öflug að henni auðnist að svara spurningum sem eru of-vaxnar mannsheilanum. Slík þróun myndi krefjast þess að mannkynið endurskoðaði núverandi samfélagskerfi og sjálft lýðræðið. Gervigreind þekkir engin landamæri og því er mikilvægt að þjóðir heims taki höndum saman og setji alþjóðlegar reglur sem byggjast á siðferði, nýsköpun og öryggi.

Í yfirlýsingunni var skorað á Sameinuðu þjóðirnar að þróa sáttmála fyrir þjóðir heims varðandi gervigreind svo að hægt yrði að standa vörð um mannréttindi og öryggi mannkyns. Í brennidepli er lýðræðislegt umboð þjóðþinga og það hvernig þau geta brugðist við þeim margþættu áskorunum og tækifærum sem gervigreind skapar. Kallað var eftir því að framtíðarnefndir yrðu fastanefndir með nauðsynleg fjárráð og umboð til að sinna þessu hlutverki. Frekari upplýsingar má nálgast hjá framtíðarfræðingi framtíðarnefndar.

## Fylgiskjal IV.

### ÁLIT

*um landsrýniskýrslu stjórnvalda til Sameinuðu þjóðanna um heimsmarkmiðin,  
liður 2 í fundargerð 12. fundar framtíðarnefndar á 153. löggjafarþingi.*

Á fundi nefndarinnar 2. maí kynnti forsetisráðuneytið drög að landsrýniskýrslu stjórnvalda til Sameinuðu þjóðanna um heimsmarkmiðin og óskaði eftir álti nefndarinnar á drögnum. Á grundvelli 21. gr. laga um þingsköp Alþingis, nr. 55/1991, og 2. mgr. 2. gr. starfsreglna fastanefnda Alþingis bókar nefndin eftirfarandi:

Heimsmarkmiðin eru vegvísir að sjálfbærri þróun og ættu að vera undirstaða allrar stefnumótunar og aðgerða stjórnvalda. Markmið heimsmarkmiðanna falla vel að markmiðum framtíðarnefndar sem hefur það hlutverk að fjalla m.a. um áskoranir og tækifæri Íslands í framtíðinni að því er snertir tæknibreytingar; gervigreind og sjálfvirknivæðingu, umgengni við náttúruna og lýðfræðilegar breytingar. Í síbreytilegum heimi er mikilvægt að langtíma markmið stjórnvalda séu skýr og séu unnin með aðkomu sérfræðinga, kjörinna fulltrúa og almennings. Heimsmarkmiðin eru ein bestu verkfærin sem við höfum til þess og er mikilvægt að samráð sé reglulegt og á sem breiðustum grunni. Með því tryggjum við langtímahugsun og að stefnan sé skýr óháð kosningum og breytingum í stjórnkerfinu.

Nefndin tekur undir þær tillögur að ungt fólk fái stærra rými í stefnumótun stjórnvalda. Hlusta þarf sérstaklega á framtíðina sem mun erfa landið en jafnframt þarf að vera til vettvangur fyrir eldra fólk sem býr yfir mikilli reynslu. Nefndin telur mikilvægt að stjórnvöld skapi vettvang og tækifæri fyrir aukna aðkomu almennings að stefnumótun stjórnvalda. Hægt væri að horfa til rökræðukannana og vinnslu sviðsmynda. Sviðsmyndir draga fram ólíkar birtingarmyndir framtíðar og eru afar góð leið til að opna fyrir nýjar hugmyndir og efla stefnumótandi ákvarðanir. Þannig er hægt að fjalla um mikilvægustu málefni framtíðarinnar á lýðræðislegan hátt og á upplýstum grunni. Með aukinni hlutdeild almennings eflist traust og tiltrú hans á framtíðarsamfélagini.

Samfara loftslagsbreytingum er óhjákvæmilegt að viðmiðaskipti eigi sér stað hjá mann kyninu. Slík viðmiðaskipti krefjast þáttöku alls samfélagsins og mikilvægt að virkja öll til þáttöku. Á tímum þar sem loftslagsbreytingar eiga sér stað eða eru yfirvofandi verður að standa vörð um mannréttindi, kvenréttindi sem og réttindi jaðarsettra hópa sem verða í sérstaklega viðkvæmri stöðu.

Í nýrri skýrslu milliríkjanefndar Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar kemur fram að nauðsynlegt sé að flýta öllum aðgerðum til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Framtíðarnefnd leggur áherslu á að aðgerðir í þágu umhverfis- og loftslagsmála séu í forgangi með sérstaka áherslu á sanngjörn umskipti, hringrásarhagkerfið og vernd líffræðilegs fjölbreytileika.

Framtíðarnefnd telur að áhrif tæknibreytinga þurfi að gagnast einstaklingum, samféluginu og umhverfinu í samræmi við heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna. Virkt samtal er nauðsynlegt svo að nýta megi tæknina á jákvæðan hátt og hindra neikvæðar afleiðingar hennar. Einnig er mikilvægt að þær athugasemdir sem koma fram í skýrslunni og frá umsagnaraðilum í kjölfar birtingar hennar verði teknar til umræðu hjá stjórnvöldum og brugðist verði við þeim.