

UM SVIK Í FJARSKIPTUM



Samantekt Fjarskiptastofu

INNVIÐASVIÐ

Mars 2025

I. Inngangur og afmörkun

Á fyrri hluta síðasta árs ákvað Fjaraskiptastofa að óska eftir því við fjaraskiptafélögin þrjú, Nova, Vodafone og Símann, að þau skipuðu fulltrúa sinn í vinnuhóp með fulltrúum frá Fjaraskiptastofu. Tilgangur vinnuhópsins yrði að koma með hugmyndir að því hvernig vernda mætti íslenska notendur með íslensk símanúmer fyrir sívaxandi svikastarfsemi.

Hópurinn hefur hist nokkuð reglulega frá síðasta vori, þó svo hlé hafi verið tekið yfir sumarmánuðina. Þegar leið á vinnu hópsins var ákveðið að gera samantekt um stöðuna og útfæra þær hugmyndir að leiðum sem fram komu og mögulegar væru að gildandi lögum og reglum. Auk þessa er bent á frekari leiðir sem mögulegar eru en eru óhentugar að svo stöddu eða þær krefjast breytinga á gildandi lögum. Þessi samantekt sem Fjaraskiptastofa hefur gert er byggð á þeirri vinnu og umræðum sem fram fór í vinnuhópnum.

Þær hugmyndir sem fram komu innan hópsins um mögulegar leiðir hefur Fjaraskiptastofa sett fram annars vegar sem breytingar á reglum um fyrirkomulag númerabirtingar nr. 629/2008 og hins vegar sem breytingar á verklagsreglum til samræmingar og skýringa á reglum Fjaraskiptastofu nr. 590/2015 um skipulag, úthlutun og notkun númera, númeraraða og vistfanga á sviði fjaraskipta. Er fjallað um um þessar tillögur sérstaklega í aðskildum greinargerðum, sem fylgja hér með. Til einföldunar er í þessari samantekt vísað til þessara breytingatillagna og hvar þær er að finna þegar það á við.

Það skal áréttað að efni samantektarinnar er afmarkað um samskiptaþjónustur sem veittar eru af íslenskum fjaraskiptafyrirtækjum, símtöl og smáskilaboð, hvort sem er SMS (short message service) eða MMS (multimedia messaging service).

Efni samantektarinnar og opna samráðsins á því ekki við um samskiptaþjónustur sem eru veittar af öðrum en íslensku fjaraskiptafyrirtækjunum. Aðrar samskiptaþjónustur eru t.d. þær sem veittar eru í gegnum samfélagsmiðla og samskipta-smáforrit (s.s. Facebook messenger, WhatsApp, Snapchat, o.s.frv.), veittar af símtækjaframleiðendum (RCS, iMessage) eða annars konar samskiptaþjónustur sem ekki eru veittar sérstaklega af íslenskum fjaraskiptafyrirtækjum.

Traust á símanúmerum er mikilvægt.

Símanúmer eru ómissandi hluti bæði fastlínu- og farsímaþjónustu um allan heim. Númer gegna lykilhlutverki í því að beina símtölum og smáskilaboðum og veita jafnframt upplýsingar sem geta verið nytsamlegar fyrir neytendur eins og að átta sig á uppruna og/eða áreiðanleika innhringinga eða smáskilaboða.

Í gegnum tíðina hefur almenningur hér á landi getað treyst því með nokkurri vissu að þegar stofnað væri til símtala og smáskilaboða úr íslenskum símanúmerum væri það gert af heilindum en ekki í sviksamlegum tilgangi.

Þetta traust hefur átt sér eðlilegar skýringar og nær til þess tíma er fjarskiptafyrirtækin bæði hér og erlendis voru mun færri en í dag og í eigu ríkisins og símkerfið byggði að mestu á föstum símalínunum. Þá var skipulagið þannig að aðeins fá og traust fjarskiptafyrirtæki höfðu aðgang að samtengingum milli fjarskiptafyrirtækja.

Á þessum tíma, eða fram undir lok 20. aldar, var hvert símanúmer tengt við einstakt og tiltekið áskriftaraðsetur og var landfræðileg staðsetning lengi vel auðkennanleg út frá símanúmerinu. Þá var aðeins fáum fjarskiptafyrirtækjum mögulegt að útdeila símanúmerum til endanotenda.

Þetta traust sem almenningur hafði eðlilega til símtala á þessum tíma teygði sig einnig til smáskilaboðanna þegar þau komu til sögunnar undir lok 20. aldarinnar. Það traust teygir sig einnig til smáskilaboða þar sem sendandi getur notað nafn í stað símanúmers til að einkenna hann, en ekkert alheimskerfi er til staðar sem úthlutar slíkum nöfnum, ólíkt símanúmerum.

Vegna þess að erlend símanúmer eru mjög ólík þeim íslensku númeraröðum sem notuð eru hér á landi hefur almenningur hér á landi helst haft varann á sér þegar hann hefur fengið símtöl eða smáskilaboð frá erlendum símanúmerum.

Það er mikilvæg staðreynd að það traust sem íslenskur almenningur ber til íslenskra númera hefur bein áhrif á líkurnar á því að almenningur og fyrirtæki hringi eða taki á móti símtölum og um leið á notagildi hins almenna símkerfis sem fjarskiptafyrirtækin reka hér á landi.

Breytingar á rekstrarfyrirkomulagi símkerfanna og áskoranir.

Undir lok 20. aldar voru gerðar þær breytingar á rekstrarfyrirkomulagi fjarskiptafyrirtækja að einokun ríkisfyrirtækja var aflétt, bæði hér og erlendis. Einkafyrirtækjum var gert mögulegt að bjóða fjarskiptaþjónustu og varð gríðarleg fjölgun fjarskiptafyrirtækja og samtengingum þeirra á milli. Ekki liðu mörg ár þar til upp fóru að koma vandamál vegna óprúttinna aðila.

Þeir tæknistaðlar sem notaðir voru og eru notaðir enn þann dag í dag í samskiptum milli fjarskiptafyrirtækja fyrir símtöl og smáskilaboð voru þróaðir á þeim tíma þegar aðaláherslan var lögð á virkni þjónustunnar í þáverandi tækniumhverfi og gert var ráð fyrir að þeir aðilar sem veittu þjónustuna væri treystandi til þess að gæta heilinda hennar.

Af þessari ástæðu var ekki byggður inn í tæknistaðlana ófrávíkjanlegur öryggisventill sem tryggði það að sendendur símanúmera væru þeir sömu og rétthafar þeirra. Því miður hafa óprúttir aðilar með aðgang að fjarskiptakerfum víða um heim getað komist í þá aðstöðu að misnota tæknilega veikleika símkerfanna í sviksamlegum tilgangi og falsa símanúmer (e. spoofing).

Með auðveldara aðgengi en áður var að fjarskiptakerfum og samtengingum milli þeirra á heimsvísu og nýrri tækni hefur orðið sífellt erfiðara að verjast svikum eða uppræta þau. Þá hefur hefur vantað uppá samræmd vinnubrögð allra nauðsynlegra aðila til þess að verjast þessum svikum, bæði hjá fjarskiptafyrirtækjum og eftirlitsstofnunum sem og löggæsluyfirvöldum, en það hefur reynst mjög erfitt að eiga við slík mál þegar þau fara yfir landamæri þar sem oft er byggt á ólíku regluverki. Þá hafa tæknilegar ráðstafanir að stærstum hluta takmarkast við útfærslur hjá einstaka löndum og að verjast innkomandi svikum frekar en útfærslur á tæknilegum lausnum á heimsvísu til að koma í veg fyrir uppruna svikanna.

Gríðarleg aukning svikastarfsemi tengdri símanúmerum.

Tilraunir til fjársvika og þar með óumbeðin samskipti, hafa aukist til muna á undanförunum árum hvort sem er í gegnum símtöl eða smáskilaboð. Þessi þróun hefur ekki einskorðast við Ísland heldur hefur þróunin verið á sama veg í öðrum löndum í kringum okkur.

Því miður birtast reglulega fréttir í fjölmiðlum af fólki sem hefur verið svikið og orðið fyrir fjárhagslegu tjóni af völdum samviskulausra svikara, en glæpsamlegt athæfi þeirra veldur oft miklu og ekki einungis fjárhagslegu tjóni heldur einnig andlegu álagi. Þessi svik eru óæskileg þróun sem hefur skaðað eðlileg samskipti fólks.

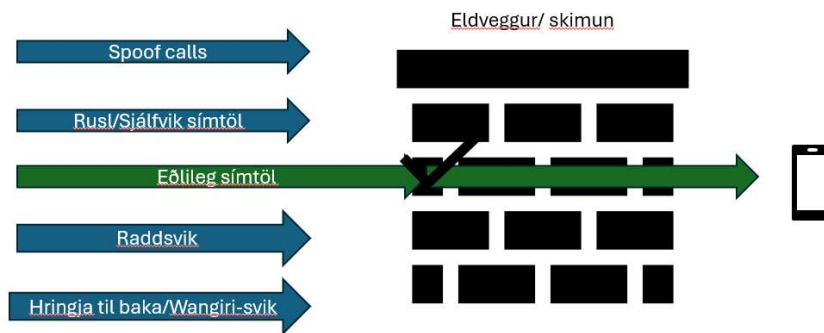
Tilgangur númerabirtingarinnar er að gefa fólki upplýsingar um það úr hvaða símanúmeri verið sé að hafa samband við það en ef fólk getur ekki treyst númerabirtingunni getur það leitt til þess að eðlilegum og mikilvægum símtölum eða skilaboðum sé ekki svarað. Fólk svarar almennt símtölum og skoðar smáskilaboð í þeirri trú eða von að sá sem hringir eða sendir sé einhver sem þau þekkja eða hafi fullgilda ástæðu til að hafa samband. Oft byggir fólk ákvörðun sína um að svara á númerinu sem birtist þegar haft er samband t.d. sjái númer fyrirtækis sem veitir almenningi þjónustu sem skiptir máli (banki eða pakkasendingaþjónusta).

Íslensk símanúmer og sendandaauðkenni ættu að veita fólki upplýsingar sem þau geta treyst um raunverulegan hringjanda/sendanda. Ef traust skortir minnka líkurnar á því að símtali verði svarað eða skilaboð lesin. Enginn vill gefa svikara færi á sér.

II. Fjölbreytileiki svika

Fjarskiptasvik eru fjölbreytt og í sífelldri þróun og þessi fjölbreytileiki gerir það mjög erfitt að koma algjörlega í veg fyrir þau.

Á myndinni hér að neðan má sjá að ef fjarskiptafélögin myndu einungis nota eldvegg til að stöðva svikasímtöl þá ætti eðlilegum símtölum að vera hleypt í gegnum eldvegginn. Sú takmörkun sem er á þessari aðferð er að erfitt og oft ómögulegt getur verið að greina svikasímtöl frá eðlilegum símtölum.



Dæmi um þetta er þegar símtöl berast í íslensk símanúmer frá öðru landi og númerabirting ber ekki með sér annað en að símtalið sé í lagi og óhætt sé að svara eða hringja til baka ef ekki hefur náðst að svara. Slík svikasímtöl fara samhliða lögmætri umferð frá viðkomandi landi og því er t.d. ekki hægt að loka í eldvegg á öll símtöl frá viðkomandi landi á grundvelli númerabirtingarinnar vegna áhrifanna sem það myndi hafa á eðlileg símtöl frá viðkomandi landi.

Þrátt fyrir þetta má með ýmsum markvissum varnaraðgerðum fjarskiptafélaganna, yfirvalda, fyrirtækja og einstaklinga hér á landi draga úr tjóni og árangri þeirra sem stunda þessi svik, þegar þau beinast að notendum íslenskra símanúmera.

Erfitt er að taka saman tæmandi lista yfir allar tegundir mögulegra svikaaðferða, en hér á eftir verður gerð stuttleg grein fyrir algengum svikaaðferðum sem reynt hefur á hér á landi þegar kemur að símtölum og smáskilaboðum og mögulegum vörnum gegn þeim.

a. Hringja til baka svik (Wangiri scam):

Þessi tegund svika felst í því að hringt er úr erlendu númeri sem er mjög dýrt að hringja til baka í og skellt á eftir eina hringingu. Markmiðið er að fá móttakanda hringingarinnar til að hringja til baka í viðkomandi númer, sem veldur kostnaði fyrir hann en svikararnir hagnast að sama skapi. Ísland hefur t.d. fengið fjölda slíkra símhringinga erlendis frá og ekki er langt síðan símanúmer frá Sri Lanka var mikið notað í þessu skyni.

Þessi tegund svika er vel þekkt hér á landi.

Varnir sem beitt hefur verið gegn þessari svikaaðferð:

- Fjarskiptafélög hafa lokað fyrir tiltekin númer og númeraraðir sem hafa reynst vafasamar.
- Fjarskiptafélög hafa notað eftirlitskerfi til að greina óvenjulegt hringimynstur.
- Fræðsla til almennings um að svara ekki eða hringja aftur í óþekkt erlend númer.

b. Veiðisímtöl (Voice phishing):

Svikarar nota símtöl til að blekkja fólk til að gefa upp viðkvæmar upplýsingar eins og lykilorð eða bankaupplýsingar. Einnig eru dæmi um að svikarar segjast vera að bjóða tæknilega aðstoð, en markmiðið er að fá fjaraðgang að tölvum fólks til að geta beitt fjárkúgun t.d. fyrir svokallaða „aðstoðarþjónustu“. Oft sýnir númerabirting traustvekjandi nafn eða númer, sem eykur líkur á að einstaklingur svari og falli fyrir svikunum.

Mögulegar varnir gegn veiðisímtölum:

- Fólk ætti aldrei að gefa upp persónuupplýsingar eða aðgang að eigin tölvu í gegnum síma nema það hafi frumkvæði að samskiptunum.
- Mikilvægt er að fræða almenning um slíkar hættur.
- Erfitt er fyrir fjarskiptafélög að koma upp greiningarkerfum sem geta greint og stöðvað slík svikasímtöl, þar sem svikararnir hringja sjaldnast úr sama númeri oftast en einu sinni.

c. Vélræn símtöl, ruslsímtöl (Spamming calls):

Sjálfvirk vélræn símtöl eða ruslsímtöl eru notuð til að selja falska þjónustu eða stela upplýsingum. Þau geta verið mjög truflandi og oft er erfitt að greina þau frá raunverulegum símtölum.

Mögulegar varnir gegn vélrænum símtölum:

- Fjarskiptafélög nota síunarlausnir til að greina og hindra sjálfvirk símtöl.
- Einstaklingar geta einnig notað símaforrit sem loka fyrir óæskileg símtöl sjálfvirk.

Helsta tegund svikasmáskilaboða sem reynt hefur á hér á landi eru SMS veiðar (Smishing):

Svindlarar senda SMS/MMS skilaboð sem er ætlað að ná trausti viðtakanda og veiða frá honum upplýsingar til frekari svika. Algengt er að smishing skilaboð innihaldi vefhlekk (e. URL) eða viðhengi sem viðtakandi er hvattur til þess að smella á.

Þessi tegund svika er vel þekkt hér á landi.

Varnir sem beitt hefur verið gegn þessari svikaaðferð:

- Fjarskiptafélög hafa lokað fyrir tiltekna númeraraðir sem hafa reynst vafasamar.
- Fjarskiptafélög hafa notað eftirlitskerfi til að greina óvenjulegt sendingamynstur.
- Fræðsla til almennings um að smella ekki á linka í óumbeðnum smáskilaboðum.

Falsaðar upplýsingar um hringjanda eða sendanda smáskilaboða (spoofing):

Svikarar falsa/setja upplýsingar um númer hringjanda eða nafn sendanda smáskilaboða sem er ætlað að ljá símtali eða innihaldi smáskilaboða trúverðugleika. Oftast eru þessar fölsuðu upplýsingar ekki nákvæmlega eins og t.d. þekkt símanúmer fyrirtækis eða nafn á þekktu fyrirtæki, en það líkar að móttakendur greina ekki muninn án frekari aðgæslu.

Í dag eru þó mögulegt fyrir svikara að nota sem nafn sendanda smáskilaboða sama nafn og á bönkum, flutningafyrirtækjum, stofnunum eða almennt þekktum fyrirtækjum. Þá þarf fólk að hafa í huga að snjallsímar raða og birta smáskilaboð gjarnan í samskiptasögu undir sama sendanda og því getur verið sérstaklega erfitt að greina svikaskilaboð frá réttmætum skilaboðum þegar þau koma fram í sömu samskiptasögu í snallsíma endanotenda.

III. Algengi svikasímtala og svikaskilaboða

Fjarskiptastofa birti í maí 2024 niðurstöður könnunar¹ sem hún lét gera um algengi og reynslu neytenda af svikaskilaboðum eða netsvikum. Könnunin var framkvæmd af Gallup² í desember 2023 í kjölfar hrinu svikasímtala til íslenskra símnótenda um nokkurra daga skeið fyrr í sama mánuði.

- **Algengi svikaskilaboða:** Um 62% svarenda höfðu fengið fengið svikaskilaboð (SMS/MMS).
- **Algengt að smáskilaboð innihaldi hlekk:** 92% svarenda sögðu smáskilaboð (SMS/MMS) sem þeir höfðu fengið innihalda hlekk til að smella á. Höfðu 4,5% svarenda smellt á hlekkinn og var það mun algengara meðal 70 ára og eldri eða 14%, en hjá öðrum aldurshópum voru um 3-5% sem það höfðu gert.
- **Svikasímtöl:** Um 46% svarenda höfðu fengið svikasímtal (Wangiri- svik³) í desember 2023 og af þeim hafði 5,1% svarað og um 1% hafði hringt til baka.

Í könnuninni var einnig spurt út í svikaskilaboð sem berast í gegnum tölvupóst og samfélagsmiðla.

- **Tölvupóstur:** Um 76% þeirra sem svöruðu höfðu fengið svikaskilaboð með tölvupósti.

¹ <https://www.fjarskiptastofa.is/fjarskiptastofa/tolfraedi-og-gagnasafn/frettasafn/frett/Fr%C3%A9ttir/svikaskilabod-reynsla-neytenda-og-tjon-af-theirra-voldum>

² <https://www.fjarskiptastofa.is/library?itemid=8334caf5-c833-4a8a-9f29-b6ea55132879>

³ Þessi tegund svika felst í því að hringt er úr alþjóðlegu númeri sem mjög dýrt er að hringja til baka í og er skellt á eftir eina hringingu. Tilgangurinn er að fá móttakanda hringingarinnar til að hringja til baka í alþjóðlega númerið, sem verður kostnaðarsamt fyrir hann.

- **Samfélagsmiðlar:** Af samfélagsmiðlum berast flest svikaskilaboðin í gegnum Facebook, þar sem 65% þátttakenda nefna samfélagsmiðilinn sem uppruna þeirra, en Instagram kemur þar á eftir með 22%,

IV. Uppruni svikasímtala og svikasmáskilaboða

Milli svikara og fórnarlambss getur verið löng keðja fjarskiptafyrirtækja og samtengifyrirtækja þar sem hver aðili keðjunnar þekkir jafnan aðeins þá sem tengjast þeim með beinum samtengingum.

Til þess að finna uppruna svikanna og þar með svikarann þarf að fara eftir keðjunni hlekk fyrir hlekk, skref fyrir skref. Fjaraskiptastofa og íslensku fjarskiptafyrirtækin hafa ítrekað gert tilraunir til að rekja hvaðan svikasímtöl og svikaskilaboð hafa átt upptök sín. Þetta samstarf innlendra fjarskiptafélaga og FST hefur verið gott en þegar rekja þarf uppruna til annarra landa er það jafnan mjög erfitt og ýmsar hindranir í vegi.

Þrátt fyrir að erlendir samstarfsaðilar fjarskiptafélaganna hafi aðstoðað við að loka á svikaumferð hefur ekkert gengið að fá upplýsingar um það hvaðan svikaumferðin er upprunalega að koma. Skýringin er m.a. sú að umferðin fer yfirleitt í gegnum mörg lönd og þar með mörg fjarskiptafyrirtæki sem geta hafa gert ólíka samstarfssamninga sín á milli sem kveða á um heimildir og kvaðir og því geta heildstæðar aðgerðir verið erfiðar í framkvæmd, þá geta fjarskiptalög í hverju landi einnig verið mjög mismunandi.

Þrátt fyrir að eftirlitsstofnanir, eins og Fjaraskiptastofa, séu til staðar í hverju landi hafa þær afar takmarkaða lögsögu þegar kemur að svikamálum og geta þeirra til þess að beita sér í einstökum málum á alþjóðavettvangi eða gegn fjarskiptafyrirtækjum í öðrum löndum sömuleiðis takmörkuð.

Þrátt fyrir þessar takmarkanir eru þekkt upprunasvæði svikamála í suð- og suðaustur Asíu, og einnig í Austur-Evrópu. Umfangið getur verið mjög mikið og gjarnan eru sett upp símaver með fjölda starfsmanna og er þekkt að slík svikasímaver geta svikið út jafnvel milljón dollara á dag.

Í dag er því staðan sú að fjarskiptafyrirtækin geta einungis varist svikum þegar þau berast til þeirra á leið sinni til viðskiptavina þeirra og þá sem síðasti hlekkurinn í oft langri keðju fjarskiptafyrirtækja.

Vegna þessa væri afar mikilvægt að alþjóðasamtök fjarskiptafyrirtækja og eftirlitsstofnana ynnu betur saman að því að efla heildstæðar heimildir og verkferla sem miðuðu að því að rekja og uppræta uppruna svikastarfseminnar en þá væri frekar hægt að stöðva svikastarfsemina strax þar sem hún er raunverulega stunduð.

V. Gervigreind líklega notuð við svik í framtíðinni.

Áhyggjuefni er að vísbendingar eru um að svikarar erlendis séu að nýta sér háþróaðan hugbúnað sem byggir á gervigreind til að fremja svik. Svik þar sem notast er við gervigreind gætu sameinað styrkleika bæði mannlegra og sjálfvirkra svika (t.d. sjálfvirkra símtala). Slík svik gætu bæði haft sannfærandi tal og eða texta í rauntíma og framkvæmt slík svik í stórum mæli (vegna þess að ekki er þörf á starfsfólki). Einnig gætu slík svik með aðstoð gervigreindar verið mjög markviss og komist hjá þekktum mynstrum svikasímtala, sem gerir mun erfiðara að greina þau og stöðva.

VI. Tæknilegar ráðstafanir í öðrum löndum gegn svikum

Mörg lönd hafa ráðist í aðgerðir til að takmarka möguleika á svikum með hefðbundnum símanúmerum, svo sem með því að setja á númeraleynd í vissum tilvikum eða stöðva símtöl sem koma erlendis frá og ranglega með landsnúmeri heimalandsins (þess lands sem hringt er til). Einnig eru lönd að innleiða skráningu tiltekinna SMS-sendenda eða SMS-síur til að reyna að sporna við svikum. Hægt er að skoða slíkar lagabreytingar í samræmi við lög sem samþykkt hafa verið í öðrum aðildarríkjum ESB til að virkja SMS síur (t.d. Belgíu og Póllandi⁴). Enn fremur hafa Spánn og Írland hafið endurskoðun á lögum með því að skoða fordæmi frá Belgíu og Póllandi. Þá eru einnig dæmi um frekari notkun eldveggja fyrir símtöl. Í öllum þessum tilvikum er fjallað um breytingar á löggjöf eða reglugerðum til að koma þessu til framkvæmda.

Í Bandaríkjunum hefur STIR/SHAKEN, sem aðeins er hægt að nota í svokölluðum IP kerfum, verið innleitt sem hluti af aðgerðum gegn óumbeðnum símtölum. STIR/SHAKEN er leið til að sporna gegn því að hægt sé að falsa símanúmer. Með því að nota stafrænar undirskriftir getur fjarskiptafyrirtæki móttakanda símtals sannreynt að símtal sé í raun að koma frá símanúmerinu sem birtist í númerabirtingu. Evrópusambandið hefur einnig verið að skoða möguleika á að innleiða sambærileg kerfi en það er nokkuð dýrt í innleiðingu og rekstri.

Samantekt ráðstafana:

- **Almennra talsíma og farsíma númeraleynd/ númerahindrun** (Fixed and/or Mobile CLI Call Blocking) – Bretland⁵, Spán⁶, Litháen, Malta, Finnland.

⁴ ACT from July 28, 2023 on combating abuse in electronic communications
https://orka.sejm.gov.pl/proc9.nsf/ustawy/3069_u.htm

⁵ Statement: Tackling Scam Calls
<https://www.ofcom.org.uk/phones-and-broadband/scam-calls-and-messages/updating-cli-guidance-to-tackle-scam-calls/>

⁶ CONSULTA PÚBLICA SOBRE INICIATIVAS NORMATIVAS Y MECANISMOS TÉCNICOS Y OPERATIVOS PARA COMBATIR LAS ESTAFAS DE SUPLANTACIÓN DE IDENTIDAD A TRAVÉS DE LLAMADAS TELEFÓNICAS Y MENSAJES DE TEXTO FRAUDULENTOS

- **SMS skrásetning sendanda** (eSender ID Registry) – Danmörk, Finnland⁷, Spánn.
- **SMS síur** – Pólland⁸, Spánn, Litháen.
- **Eldveggir fyrir símtöl** (Voice Firewall) – Írland⁹, Indland¹⁰.
- **STIR/SHAKEN** staðfestingarkerfið: Bandaríkin, Frakkland (öðruvísi útfærsla en Bandaríkin).

Leiðin sem Finnland ákvað að fara – „finnska leiðin“.

Finnska leiðin er í stuttu máli aðferð til að taka á fölsun á finnskum farsímanúmerum þegar hringt er erlendis frá. Þegar símtöl koma erlendis frá til Finnlands frá finnskum farsímanúmerum sem staðfest er eftir uppfléttingu í sameiginlegum gagnagrunni að séu í reiki erlendis (í eðlilegri notkun rétthafa sem er erlendis) er þeim hleypt inn í landið, ef slík staðfesting fæst ekki eru númerið talið falsað og símtalinu ekki hleypt áfram og inn í landið.

Helsti gallinn við þessa aðferð er að þessi aðferð tekur einungis til finnskra farsímanúmera, en svikasímtöl með númerum frá öðrum löndum fara beint í gegn. Annar galli er tæknilegs eðlis, sem ekki er ástæða til að útskýra nánar hér, en hann lýtur að því að ekki verða öll svikasímtöl stöðvuð þrátt fyrir uppfléttingu í gagnagrunni og því getur þessi leið veitt falskt öryggi.

Finnska leiðin kallar á þróun og innleiðingu búnaðar og gagnagrunns sem er flókin og kostnaðarsamur fyrir fjarskiptafélögin. Þá hefur undanfarin ár ný tækni rutt sér til rúms bæði hérlendis og erlendis, VoLTE (Voice over LTE). VoLTE tæknin sem nýtir 4G og 5G tækni gefur fjarskiptafélögunum möguleika á að leysa stærstu vandamálin þegar kemur að fölskum númerabirtingum á farsímanúmerum. Nánar verður fjallað um VoLTE í þessu sambandi hér síðar.

VII. Tæknilegar ráðstafanir á Íslandi gegn svikum

Svik tengd fjarskiptum verða sífelld fjölbreyttari og eru sífelld að þróast með nýrri tækni. Fjarskiptafélögin hafa þurft að vera vakandi og nota öflugar varnir til að takast á við helstu gerðir svika.

<https://avance.digital.gob.es/es-es/Participacion/Paginas/DetalleParticipacionPublica.aspx?k=372>

⁷ <https://www.telecompaper.com/news/traficom-invites-organisations-to-apply-for-sms-sender-id-verification-to-avoid-scams--1481969>

⁸ https://orka.sejm.gov.pl/proc9.nsf/ustawy/3069_u.htm

⁹ <https://www.comreg.ie/industry/electronic-communications/nuisance-communications/>

¹⁰ [TRAI website TRAI issues Direction for deploying Artificial Intelligence and Machine Learning based UCC Detect system under TCCCP, 2018 | Telecom Regulatory Authority of India](#)

Fjarskiptafyrirtækin hér á landi eru með eftirlitskerfi sem fylgjast með og vakta magn fjarskiptaumferðar sem nýtist til að sporna við svikastarfsemi og er mögulegt að þróa slík kerfi áfram.

Í 3. gr. tillagna að nýjum verklagsreglum er tekinn af allur vafi um að fjarskiptafélögunum er heimilt að nota vöktun til að fylgjast með fjölda og tíðni óeðlilegra hringinga, óeðlilegra merkjasendinga eða smáskilaboða. Slík vöktun er að mati Fjarskiptastofu nauðsynleg til að tryggja heildstæði, áreiðanleika og öryggi almennra fjarskiptaneta, sbr. f-lið 7. gr. laga nr. 75/2021 um Fjarskiptastofu.

Hér á landi er fjöldi svikasímtala og svikasmáskilaboða stöðvuð af fjarskiptafélögunum í hverjum mánuði. Fjöldi svikasímtala og svikasmáskilaboða sem stöðvuð eru fer eftir þeim fjölda tilrauna sem gerðar eru og er sá fjöldi mjög breytilegur. Áætlað er að fjöldi svikaskeyta sé um 0.5% til 3% af smáskilaboðum sem berast til landsins, en fjöldinn getur sveiflast mikið.

Til að gefa einhverjar upplýsingar um heildarfjöldann þá má nefna að á sex mánaða tímabili á árinu 2024 var hvert fjarskiptafyrirtæki að stöðva um það bil 100.000 til 150.000 svikasmáskilaboð. Þessu til viðbótar eru í hverjum mánuði stöðvaðar tilraunir til að senda svikaskeyti fram hjá viðurkenndum lúkningarleiðum fjarskiptafélaganna.

Núgildandi lög takmarka nokkuð þær leiðir sem mögulegar eru til að sporna við svikum t.d. þegar kemur að því að greina innihald smáskilaboða, sem takmarkar ráðstafanir vegna þeirra.

Nokkrir möguleikar voru skoðaðir í því skyni að bæta traust á íslenskum símanúmerum og um leið að gera erfiðara að stunda svik með fölsuðum símanúmerum þegar hringt er.

a. Númerabirting tekin af almennum talsímanúmerum:

Í dag er ekki mögulegt að birta íslenskt almennt talsímanúmer hjá móttakanda ef hringt er erlendis frá til Íslands. Þegar slík símtöl berast til viðtakanda á Íslandi, birtist ekkert númer, heldur texti "númerslaust" eða "óþekkt númer". Þessi ráðstöfun var fest í sessi hjá fjarskiptafélögunum árið 2022.

Lagt er til að þetta ófrávíkjanlega verklag verði fært úr núverandi verklagsreglum og í 3. gr. reglna um fyrirkomulag númerabirtingar.

b. Lokun á hringingar með almennum talsímanúmerum:

Hér er um að ræða hindrun á símtölum erlendis frá ef númerabirting sýnir íslenskt almennt talsímanúmer. Slík símtöl væru stöðvuð áður en þau næðu til neytenda á Íslandi. Ekki er talið rétt að fara þessa leið, að svo stöddu, heldur taka frekar númerabirtingun af, sbr. að framan.

Í 7. gr. nýrra verklagsreglnanna er mælt fyrir um heimild fyrir fjarskiptafyrirtækin að stöðva hringingar tímabundið ef um líklega svikastarfsemi er að ræða.

c. Númerabirting tekin varanlega af farsímanúmerum:

Ekki yrði mögulegt að birta íslenskt farsímanúmer hjá móttakanda ef hringt væri erlendis frá til Íslands þegar nýtt er eldri farsímatækni 2G eða 3G (ekki VoLTE). Við frekari skoðun þessarar leiðar var ekki talið rétt að fara þessa leið þar sem hún myndi hafa mikil áhrif á lögmæt símtöl erlendis frá, frá löndum sem enn nota 2G og 3G frekar en VoLTE tækni.

Í 6. gr. nýrra verklagsreglnanna er heimild fyrir fjaraskiptafyrirtækin að gera númerabirtingu óvirka tímabundið eða grípa til annarra varúðarráðstafana ef um líklega svikastarfsemi er að ræða.

d. Lokun á hringingar með farsímanúmerum:

Hér er um að ræða hindrun á símtölum erlendis frá ef númerabirting sýnir íslenskt farsímanúmer. Slík símtöl væru stöðvuð áður en þau næðu til símnotenda á Íslandi. Undantekning yrði gerð fyrir símanúmer sem sannanlega væru í reiki erlendis. Hér er um að ræða þá leið sem Finnland hefur farið, leið sem myndi kalla á uppsetningu gagnagrunns yfir farsímanotendur sem væru erlendis hverju sinni. Þá myndu að mestu réttmæt símtöl frá þessum notendum komast í gegn, en lokað yrði á falskar númerabirtingar. Þessi leið hefur sína ágalla, eins og komið hefur fram, og þá er VoLTE tæknin að ryðja sér braut og því er ekki talið rétt að fara þessa leið, eins og fjallað verður um nánar hér á eftir.

Í 7. gr. nýrra verklagsreglnanna er mælt fyrir um heimild fyrir fjaraskiptafyrirtækin að stöðva innkomu símtala tímabundið ef um líklega svikastarfsemi er að ræða.

Nánar um að fjarlægja númerabirtingu af íslenskum farsímanúmerum.

Að taka númerabirtingu af íslenskum farsímanúmerum sem koma til Íslands frá alþjóðlegum fjaraskiptanetum myndi taka til allra númera í númerarröðunum 6xx xxxx, 7xx xxxx og 8xx xxxx.

Í dag er númeraleynd þegar tekin af ef númerabirting sýnir íslenskt almennt talsímanúmer (númeraraðir 4xx xxxx og 5xx xxxx) og hringt er erlendis frá til Íslands, það er eðlileg framkvæmd enda eiga íslensk almenn talsímanúmer einungis að vera notuð á Íslandi.

Við mat á því hvort fjarlægja eigi númerabirtingu af íslenskum farsímanúmerum þegar hringt er til Íslands erlendis frá þarf að taka fleiri atriði til skoðunar vegna eðlis farsímanúmera að vera ekki bundin ákveðinni staðsetningu.

Sem stendur leyfa fjaraskiptafyrirtæki öll talsímtöl með íslenskum farsímanúmerum að koma inn til Íslands óáreitt, þar á meðal hefðbundin símtöl úr 2G og 3G sem eru í reiki erlendis, en númerabirting þar sem 2G/3G tækni er notuð er ótrygg.

Með því að nota fölsun á númerabirtingu geta svikarar sem staðsettir eru erlendis hringt símtöl sem líta út fyrir að koma frá íslenskum farsímanúmerum. Fjaraskiptafyrirtækin gætu mögulega stöðvað hluta þeirra símtala sem nýta 2G/3G tækni þar sem íslensk

farsímanúmer eru fölsuð, með því að setja upp eldveggi (voice firewall). Til þess að eldveggirnir virki í þessu skyni þyrftu þeir að geta talað sín á milli. Það eru tvær leiðir til þess, annarsvegar að fjaraskiptafyrirtækin kæmu upp sameiginlegum gagnagrunni sem inniheldur rauntímagögn um alla farsímanotendur sem eru í reiki erlendis (finnska leiðin). Hins vegar að eldveggir fjaraskiptafyrirtækjanna notuðu merkjasendingar (SS7 eða diameter) til að tala saman og greindu þannig hvort símtalið væri að koma erlendis frá. Þessi leið er hins vegar ekki án annmarka eins og fjallað var um hér að framan varðandi „finnsku leiðina“.

Þá þarf að hafa í huga að íslensk farsímanúmer eru mikið notuð á eðlilegan hátt erlendis m.a. til að hringja til Íslands. Til dæmis, þegar um er að ræða símtöl frá íslenskum farsímanotendum sem eru í reiki erlendis (“outbound roaming”). Einnig þarf að hafa í huga símtöl frá íslenskum farsíma til erlendra farsímanotenda sem eru staddir á Íslandi (“inbound roaming”), en slíkt símtal er sent í gegnum heimakerfi reikiþega erlendis og inn til Íslands með því að nota íslenskt farsímanúmer sem íslensk farsímafyrirtæki (MNOs) úthluta þeim tímabundið sem „Mobile Station Roaming Number“.

Töluvert berst af íslenskum farsímasímtölum erlendis frá. Samkvæmt tölum frá fjaraskiptafélögunum eiga um 75% af þessum símtölum uppruna sinn í VoLTE reiki, en númerabirting er trygg í VoLTE reiki, sem er nýrri tækni, en 25% símtala kemur enn í gegnum eldra kerfi 2G/3G og númerabirting þeirra er ótrygg. Það að setja númeraleynd á þessi 25% símtala frá íslenskum númerum erlendis til Íslands myndi hafa töluverð neikvæð áhrif á þjónustu símkerfisins við notendur að mati vinnuhópsins og ekki er réttlætanlegt að fara þá leið fyrr en hlutfallið hefur lækkað verulega og það mögulega komið undir undir a.m.k. 10% af fjölda símtala.

Þá væri einnig réttlætanlegt að taka númerabirtingu af 2G/3G símtölum til Íslands ef umfang svikasímtala væri orðið mjög hátt af þeim símtölum sem eru að berast til landsins hverju sinni og þá tímabundið á meðan t.d. svikahrina gengi yfir. Innan vinnuhópsins hefur sú skoðun verið ríkjandi, að rétt sé, að svo stöddu, að setja það í hendur fjaraskiptafyrirtækjanna að meta það eftir aðstæðum hverju sinni hvort rétt sé að taka númerabirtingu af þegar um mikið magn svikasímtala er að ræða, en ekki skylda þau til að taka númerabirtingu varanlega af íslenskum farsímanúmerum í reiki erlendis.

Fjaraskiptastofa er þeirrar skoðunar að rétt sé að fara þá leið að setja það í hendur fjaraskiptafélaganna hverju sinni hvort þau taki númerabirtingu af íslenskum farsímasímtölum til Íslands og fjaraskiptafélögin geri tæknilegar breytingar hjá sér á þann hátt að „merkja“ slík símtöl áður en þau yrðu áframsend til hinna fjaraskiptafélaganna.

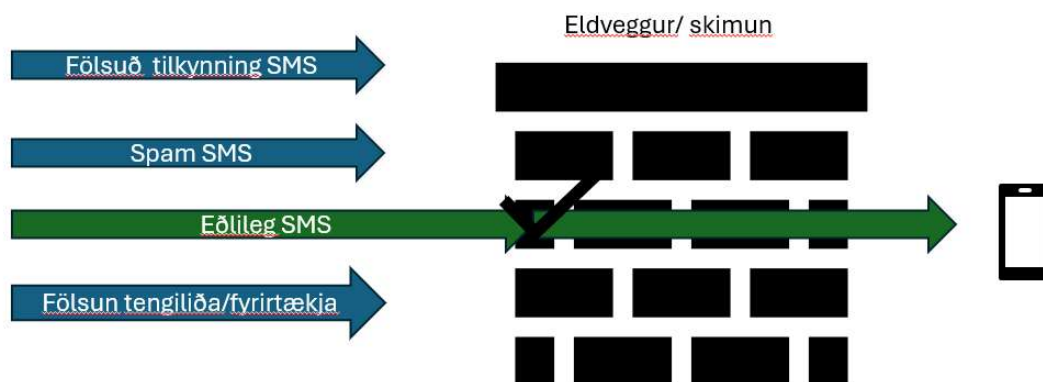
Slík „upprunamerking“ myndi fela í sér upplýsingar um áreiðanleika símtalsins t.d. hvort meta ætti það traust eða ótraust. Merking sem þessi gæti nýst hinum fjaraskiptafélögunum sem móttaka símtölin og áður en þau eru send áfram til móttakanda til að ákveða viðbrögð eins og að taka númerabirtingu af, spila af talvél um tiltekna varúð o.s.frv. Fjaraskiptafélögin geta framkvæmt þessa lausn án mikils tilkostnaðar og lausnin myndi

vafalaust nýtast við að takmarka svik með fölsuðum númerum. Í 6. gr. nýju verklagsreglnanna er ákvæði þar sem fjallað er um þessa heimild fjarskiptafélaganna.

Nánar um aðgerðir vegna smáskilaboða.

Svik með smáskilaboðum eru fjölbreytt og í sífelldri þróun. Helstu svikin með skilaboðum tengjast vefveiðum þar sem reynt er að fá viðtakendur til að smella á skaðlega tengla. Fjarskiptafélögin hafa smáskilaboða-eldveggi sem draga úr áhrifum slíkra svika, en hins vegar eru takmarkanir á notkun þeirra þar sem ekki eru lagaheimildir til að vera með sjálfvirka skönnun á innihaldi smáskilaboða.

Myndin sýnir mögulega virkni eldveggs sem skimar innihald smáskilaboða:



Þegar kemur að tæknilegri útfærslu á sendingu smáskilaboða vegna íslenskra farsímanúmera erlends (í reiki) þá er hún á þá vegu að þegar send eru smáskilaboð úr íslensku farsímanúmeri sem er erlendis og í íslenskt símanúmer sem er ekki erlendis skulu skilaboðin fara um svonefnd innlend samtengiskil. Komi slík smáskilaboð hins vegar til fjarskiptafyrirtækjanna um erlend samtengiskil er eitthvað óeðlilegt í gangi og ættu fjarskiptafyrirtækin að geta, með tiltölulega einföldum hætti, stöðvað slík smáskilaboð þannig að þau fari ekki áfram til endanotenda. Í 5. gr. nýrra verklagsreglna er mælt fyrir um að fjarskiptafyrirtækin stöðvi smáskilaboð sem koma inn á röngum samtengiskilum.

Þá er rétt að benda á að undanfarin misseri hefur það færst í vöxt að svokölluð RCS (Rich Communication Service) skeyti séu notuð í sviksamlegum tilgangi. Þessi skeyti líta út eins og venjuleg smáskilaboð en eru ekki send í gegnum hefðbundin smáskilaboðakerfi fjarskiptafyrirtækjanna heldur er þetta hluti af stýrikerfi sumra farsímaframleiðenda. Þessa tegund skeyta geta fjarskiptafyrirtækin ekki stöðvað.

Mörg fyrirtæki, sem senda smáskilaboð til viðskiptavina sinna, hafa tekið upp á því að nota nafn (sendanda ID) í stað símanúmers til að auðkenna skilaboðin sín. Með því að

falsa slíkt nafn geta svikarar sent skilaboð svo þau líti út fyrir að koma frá raunverulegum fyrirtækjum, í því skyni t.d. að fá fólk frekar til að fylgja fyrirmælum í skilaboðunum og gefa upp fjárhagslegar eða persónulegar upplýsingar.

Hægt væri að draga úr slíkri áhættu með því að takmarka notkun sérstaklega viðkvæmra nafna (sendanda ID) við ákveðnar tæknilegar leiðir með aðferð sem er kölluð „stytting keðju“. Þessi aðferð felur í sér að tryggja það að leiðir fyrir smáskilaboð sem nota nafn séu öruggar og séu ekki með fölsuðu eða blekkjandi nafni. Að auki myndi „stytting keðju“ slíkra skilaboða gera farsímafyrirtækjum kleift að sía út fölsuð skilaboð þar sem þau berast um aðrar leiðir. Í 5. gr. nýrra verklagsreglna er fjallað um að fjarskipta-fyrirtækin geti stöðvað smáskilaboð ef sendandi er tilgreindur rangur og sendiferli skilaboðanna er óeðlilegt.

Á sama tíma og þessi aðferð „stytting keðju“ er tæknilega framkvæmanleg, veltur árangur slíkrar aðgerðar á þátttöku og aðgerðum viðeigandi fyrirtækja. Þessi aðgerð myndi krefjast þess að fyrirtæki (t.d. fjármálastofnanir, sendingafyrirtæki) ynnu með skilaboðaveitendum sínum til að „styttu keðjuna“, þannig að skilaboð yrðu send um fyrirfram ákveðna og stutta tæknilega leið. Þá gætu farsímafyrirtæki lokað á skilaboð með þessu tiltekna nafni sem sendanda sem berast um aðrar leiðir (þ.e. greint fölsuð skilaboð frá þeim raunverulegu). Þessi frumgreining smáskilaboða gæti reynst mjög áhrifarík við að loka á mörg af skaðlegustu svikasmáskilaboðunum sem oftast innihalda fölsuð nöfn trúverðugra sendanda eins og fjármálastofnana.

Þessi tæknilegi möguleiki gæti hugsanlega verið nýttur með núverandi skilaboðaveitendum viðkomandi fyrirtækja en mögulega gætu fyrirtæki þurft að skipta um skilaboðaveitendur. Í sumum tilfellum gæti jafnvel verið nauðsynlegt að tengja kerfi t.d. banka beint við eitt eða fleiri farsímanet. Hins vegar myndi árangur þessarar aðgerðar velta á þátttöku og aðgerðum viðeigandi fyrirtækja (t.d. banka eða sendingafyrirtækja).

VIII. Um lagaheimildir

Í 71. gr. stjórnarskrárinnar er kveðið á um friðhelgi einkalífs, heimilis og fjölskyldu. Í ákvæðinu eru m.a. tiltekin símtöl og önnur fjarskipti sem falli þarna undir. Þá er kveðið á um að þessi grundvallarréttindi megi ekki skerða nema með sérstakri lagaheimild.

Í XIII. kafla nágildandi fjarskiptalaga nr. 70/2022 er fjallað um leynd fjarskipta. Í 1. mgr. 88. gr. laganna segir „Óheimil er sérhver vinnsla fjarskipta, þ.m.t. geymsla, hlustun, upptaka eða hlerun, nema hún fari fram með upplýstu samþykki notanda eða samkvæmt heimild í lögum.“

Með stoð í þágildandi 41. gr. fjarskiptalaga nr. 81/2003 (nú 71. gr. fjarskiptalaga) gaf Fjarskiptastofa út í desember 2007 reglur nr. 1222/2007 um virkni almennra fjarskiptaneta og reglur nr. 1223/2007 um vernd, virkni og gæði IP fjarskiptaþjónustu.

Á þeim 17 árum frá því þessar reglur voru gefnar út hefur ýmislegt þróast og breyst í fjarskiptum og umhverfi þeirra. Ein af stærri breytingunum er tilkoma snjallsímanna sem gegna orðið afar stóru hlutverki í daglegu lífi flestra einstaklinga. Geyma snjallsímar jafnan eða geta veitt aðgengi að gríðarlega mikilvægum og persónulegum upplýsingum, auk aðgengis að einstaklingunum sjálfum.

Í 3. gr. 1223/2007 er að finna skilgreiningar hugtaka s.s. „skilaboð“ og „IP fjarskiptabjónusta“ sem reglurnar fjalla m.a. um:

Skilaboð: símhringing, tölvupóstur, SMS skilaboð, talskilaboð, myndskilaboð, sjónvarpsdagskrá, IP bjónusta eða önnur sambærileg skilaboð sem flutt eru milli aðila, eða til óskilgreindra móttakenda í fjarskiptaneti.

IP fjarskiptabjónusta: Fjarskiptabjónusta sem veitt er yfir almenn IP fjarskiptanet, s.s. tölvupóstbjónusta, vefbjónusta, nafnbjónusta, skráaflutningur og spjallrásir. Enn fremur rekstrarþættir t.d. vistun léna og skráning IP neta.

Reglurnar gera augljósan greinarmun á annars vegar tölvupóstbjónustu sem veitt er yfir IP fjarskiptanet og hins vegar smáskilaboðum (SMS) sem er bjónusta sem fjarskiptafyrirtækin veita og sem er ekki veitt yfir IP fjarskiptanet.

Þessi aðgreining í reglunum á sér sögulegar skýringar en fram til ársins 2007 þegar reglurnar voru settar var tölvupóstur ein helsta aðferðin sem notuð var í stafrænni svikastarfsemi þegar send voru skilaboð. Vegna þessar er fjallað nokkuð ítarlega um skyldur og heimildir sem snúa að tölvupósti í reglum nr. 1223/2007, en megin markmið bæði reglna nr. 1222/2007 og nr. 1223/2007 er að auka neytendavernd.

Það má með nokkrum sanni segja að fólk í dag, sem flest eru með snjallsíma, geri ekki endilega sérstakan greinarmun á því hvort þeim berast skilaboð með tölvupósti eða sem smáskilaboð og það gera þeir sem stunda stafræna svikastarfsemi ekki heldur og nota eðlilega þær leiðir sem líklegastar eru til að ná árangri og mæta minnstum hindrunum.

Núgildandi lög og reglur gera hins vegar greinarmun á tölvupósti annars vegar og smáskilaboðum hins vegar þegar kemur að heimildum fjarskiptafyrirtækjanna til meðhöndlunar. Í V. kafla reglna nr. 1223/2007 eru sérstakar reglur um tölvupóstbjónustu og heimildir fjarskiptafyrirtækjanna til að vernda notendur bjónustunnar fyrir ruslpósti s.s. fjöldapósti og svikapósti t.d. með vélrænni síun tölvupósts eða með fyrirfram heimild viðskiptavina ef innihald er skoðað óvélrænt. Engar slíkar reglur um síun hafa enn verið settar vegna SMS og MMS sem eru smáskilaboð sem íslensku fjarskiptafyrirtækin bjóða upp á.

Á meðan skýrar lagareglur hafa ekki verið settar vegna smáskilaboða getur vinnuhópurinn ekki lagt til að smáskilboð verði síuð á svipaðan hátt og tölvupóstur, sem þó myndi vera mjög skilvirk leið til að fækka möguleikum til svika með smáskilaboðum eins og reynsla hefur sýnt með tölvupósti.

IX. Lokaorð

Hér að framan hefur verið reynt að fjalla á skýran hátt um ástæður, helstu birtingarmyndir og þau úrræði sem hægt er að beita hér á landi þegar kemur að símasvikum. Þau úrræði snúa að neytendum, fjarskiptafyrirtækjunum, stjórnvöldum og löggjafanum.

Þau úrræði gegn símasvikum sem lögð eru til nú samhliða þessari umfjöllun er að finna í breytingum að reglum um fyrirkomulag númerabirtingar nr. 590/2015 og nýjum verklagsreglum og er vísað til greinargerða sem fylgja þeim breytingum um nánara efni þeirra.

Þessi úrræði eru í grófum dráttum eftirfarandi:

- Varðandi smáskilaboð þá munu fjarskiptafélögin stöðva framvegis smáskilaboð frá íslensku farsímanúmeri komi það inn um erlend samtengiskil í stað innlendra samtengiskila. Þá geta fjarskiptafélögin einnig haft samráð um að stöðva smáskilaboð þegar þau fara ekki eftir þekktu tæknilegu sendiferli þess sendanda sem þau eiga að stafa frá.
- Hert er á reglum um númerabirtingu almennra íslenskra talsímanúmera þá hvenær hún eigi ekki að eiga sér stað þ.e. þegar hringt er erlendis frá. Einnig munu fjarstkiptafélögin sjálf geta ákveðið að afnema númerabirtingu farsímanúmera í varúðarskyni eða beitt annars konar varúðarúrræðum þegar uppruni er óljós.
- Þá munu fjarskiptafélögin geta, eins og áður, stöðvað símtöl og smáskilaboð frá tilteknum símanúmerum/röðum tímabundið ef vöktunarkerfi þeirra greina óeðlilegan fjölda eða tíðni sem beinist að íslenskum símanúmerum.
- Við þær ráðstafanir sem getið er hér að framan munu fjarskiptafélögin m.a. geta stuðst við vöktunarkerfi sín sem þau hafa til að fylgjast með umferð um fjarskiptakerfi sín.

Það er löggjafans að skapa það lagalega umhverfi sem heimilt er að vinna eftir hverju sinni og í ljósi þess hversu umfangsmikil símasvik eru orðin er komin fram rík þörf á því að lagaumgjörð til að berjast gegn svikum í fjarskiptum verði tekin skoðunar og færð að þeirri þörf sem er til staðar og þeirri tækni sem komin er til í dag. Á sama tíma er það mikilvægt að neytendur verði tryggðir þegar kemur að leynd og trúnaði fjarskiptanna.