

2016

Þjóðarspegilinn

Ráðstefna í félagsvísindum XVII

Tíðni og tegundir netbrota á Íslandi

Jónas Orri Jónasson og Helgi Gunnlaugsson

Félags- og mannvísindadeild

Ritstjórar: Helga Ólafsdóttir og Thamar M. Heijstra

Rannsóknir í félagsvísindum XVII. Erindi flutt á ráðstefnu í október 2016

Reykjavík: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands

ISBN 978-9935-424-21-1

ISSN 1670-8725



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Tíðni og tegundir netbrota á Íslandi

Jónas Orri Jónasson og Helgi Gunnlaugsson

Nú til dags fer líf okkar Vesturlandabúa mikið fram á netinu. Þar eigum við í samskiptum við vini og kunningja, borgum reikninga, verslum með vöru og þjónustu, fylgjumst með heimanámi barna okkar, skipuleggjum frí og svona mætti lengi áfram telja. Á Íslandi er stærsta hlutfall nettengdra heimila í Evrópu, samhliða Lúxemborg og Hollandi. Alls hafa 96 prósent heimila í löndunum þremur aðgang að netinu (Eurostat, 2015). Til viðbótar því að flest heimili eru nettengd á Íslandi eru íslenskir notendur sömuleiðis líklegri til að nota netið oft og meira en aðrir íbúar Evrópu. Um 97 prósent þeirra sem tengdir eru netinu á Íslandi nota það einu sinni eða oft í viku. Þetta hlutfall er töluvert yfir meðaltali Evrópusambandsins, sem er um 75 prósent (Hagstofa Íslands, 2015).

Á sama tíma og Vesturlandabúar nýta sér netið í auknum mæli hafa opnast tækifæri fyrir ýmiss konar frávikshæðun. Fréttir af brotum á netinu eru nánast orðnar daglegt brauð, og almenningur verður meira var við umfjöllun og viðvaranir um brot af því tagi. Lögreglan á höfuðborgarsvæðinu hefur til að mynda birt hátt í 20 viðvaranir á fésbókarsíðu sinni það sem af er árinu þar sem varað er við ýmsum brotum á netinu, til að mynda fólkskum vinabeðnum á fésbókinni, netveiðum (*phishing*) og fleira. Aðstoðarlögreglustjóri hjá lögreglunni á höfuðborgarsvæðinu hefur einnig látið hafa eftir sér að brotastarfsemi sé í auknum mæli að færast af götum borgarinnar og inn á veraldarvefinn, sérstaklega kynferðisbrotamál, fjársvikamál og viðskipti með ólöglegan varning (Ingvar Haraldsson, 2015).

Fræðimönnum hefur reynst það örðugt að útskýra netbrot, sér í lagi vegna þess að enn skortir haldberar og samræmdar skilgreiningar á hugtakinu. Fjallað hefur verið um netbrot í fjölmiðlum meðal þingmanna, lögfræðinga og fræðimanna, en hugtakið hefur þó enn sem komið er enga sérstaka lögfræðilega merkingu (Yar, 2013). Tiltölulega fá mál koma á borð lögreglunnar og ýmsar skýringar verið dregnar fram hvers vegna brotin eru ekki tilkynnt í ríkari mæli. Talið er að þolendur átti sig stundum ekki á því að brotið hafi verið á þeim eða telji brotið ekki nægilega alvarlegt. Margir álíta að lögreglan geti ekkert aðhafst í málinu, eða einfaldlega að þolendur skammist sín fyrir að hafa orðið fyrir broti af þessu tagi og kæri því ekki (t.d. Lögreglan á höfuðborgarsvæðinu, 2015).

Fleiri áskoranir felast í rannsóknum á netbrotum en þær sem tilgreindar eru hér að ofan. Þolendur brotanna eru til að mynda ákaflega fjölbreyttur hópur. Þolendur geta verið allt frá ríkisstjórnnum landa og alþjóðlegum stórfyrirtækjum til einstaklinga og allt þar á milli. Af þessum sökum getur reynst flókið að líta á netbrot sem sérstakt og afmarkað fyrirbæri. Heppilegra sé að skilgreina netbrot sem samansafn margra ólíkra ólöglegra athæfa og greina þannig ólíka undirflokka. Hefðbundin skilgreining á netbrotum eru afbrot sem framin eru með aðstoð tölvu eða gegnum önnur nettengd tæki (Yar, 2013). Líta beri á netbrot sem nokkurs konar regnhlífahugtak yfir tvöns konar ólíka, en tengda, brotastarfsemi. Annars vegar afbrot sem eru háð netinu (*cyber-dependent*), þ.e. brot sem geta aðeins átt sér stað á netinu. Til dæmis netárásir (*hacking*), útbreiðsla vírusa og spilliforrita (*malware*). Þetta eru brot sem framin eru á tölvu, eða öðrum nettengdum tækjum, og beint gegn öðrum tölvum, netþjónum eða annars konar nettengdum tækjum. Hins vegar er talað um „hefðbundin“ brot sem stigmagnast með notkun netsins (*cyber-enabled*). Brot sem geta átt sér stað án þess að upplýsingatekni sé nýtt, t.d. fjársvik, gagnþjófnaður og kynferðisbrot (McGuire og Dowling, 2013).

Í afbrotufræðinni hefur netbrotum í framhaldi verið skipt í nokkra undirflokka (Siegel, 2016). Í fyrsta lagi netþjófnað (*cybertheft*). Hér er tölvutækni og netið hagnýtt til að auðgast á ólöglegan hátt. Ólöglegum vörum eða þjónustu er dreift, fjársvik stunduð,

neytendur sviknir eða prettir ástundaðir. Í öðru lagi netskemmdir (*cybervandalism*) til að hefna sín eða eyðileggja, s.s. með vírusum. Undir netskemmdarverk falla líka umsátur (*stalking*) þar sem gerandi situr um eða kúgar tiltekinn einstakling með netáreitni (*cyberbullying*) þar sem tölvur eða aðrir samskiptamiðlar koma við sögu. Í þriðja lagi tengjast tölvuglæpir alþjóðlegri brotastarfsemi (*transnational crime*) þar sem skipulögð glæpasamtök hagnýta sér netið og samskiptatækni til ólöglegrar starfsemi af ýmsu tagi. Fíkniefnadreifing, mansal, vændi, ólöglegt klám, barnanið eða vopnasala eru allt brot sem hafa orðið auðveldari fyrir tilverknað netsins eða með hjálp tölvu og annarra samskiptamiðla. Í fjórða og síðasta lagi tengjast tölvuglæpir nethernaði (*cyberwarfare*) þar sem óprúttir aðilar, óvinabjóðir eða óvinveitt öfl reyna að spilla fjarskiptum annarra þjóða, stofnana eða samtaka. Umfang netbrota af ólíku tagi er álitid allt að því stjarnfræðilegt í fjárhagslegu tilliti fyrir utan annan miska sem lýtur að persónuhelgi og –öryggi borgaranna, fyrir utan almenna líðan og velferð þeirra (Holt og Bossler, 2013).

Í greininni hér á eftir verður höfuðáhersla lögð á einstaklinga sem þolendur netbrota. Í því skyni verða *cyber-enabled* brot einkum skoðuð og annars konar frávikshegðun sem hefur áhrif á fórnarlambið. Þolendur netbrota á Íslandi hafa lítið verið rannsakaðir, og því er megin markmið rannsóknarinnar að afla nýrra upplýsinga um netnotkun Íslendinga, og varpa ljósi á umfang netglæpa í íslensku samfélagi. Hvert er umfang slíkra brota á Íslandi? Hvaða þjóðfélagshópar eru líklegastir til þess að verða fyrir brotum á netinu og hvaða brot eru algengust? Auk þess verður varpað ljósi á frávikshegðun á netinu. Hversu stór hluti Íslendinga viðurkennir að stunda ólöglegt niðurhal? Hversu margir segjast skoða klámfengið efni á netinu?

Fyrri rannsóknir og fræðilegur rammi

Á undanförunum árum hafa fræðimenn í auknum mæli beint sjónum sínum að tölvu- og netbrotum. Fyrri rannsóknir á þolendum netbrota hafa sýnt að stuldur á persónuupplýsingum (*identity theft*), netveiðar (*phishing*), kynferðisbrot og fjársvik eru algeng (t.d. Oksanen og Keipi, 2013; Wolak, Mitchell og Finkelhor, 2006; Yar, 2013; Ybarra, 2004). Hlutfallslega eru þolendur netbrota oftari yngri notendur en eldri (t.d. Norton, 2016; Wolak o.fl., 2006). Sýnt hefur verið fram á að notkun samfélagsmiðla auki líkurnar á því að verða fyrir broti. Börn sem eru virk á samfélagsmiðlum verði frekar þolendur netbrota en börn sem nota samfélagsmiðla í minna mæli (Staksrud, Ólafsson og Livingstone, 2013). Búseta hefur einnig sýnt sig að hafa áhrif sem kemur fram í því að íbúar á strábýlli svæðum verði síður þolendur netbrota en íbúar stórborga (Glaeser og Sacerdote, 1999).

Samkvæmt gögnum frá vírusvarnarfyrirtækinu Norton (2012) greindu um 10 prósent notenda frá því að hafa orðið þolendur netveiða eða annars netsvindls. Árið 2014 komust tölvuhakkarar yfir 348 milljón persónuupplýsingar (Norton, 2016). Um sjö prósent bandarískra heimila greindu frá því í þolendakönnun þar í landi að hafa orðið fyrir því að persónuupplýsingum þeirra var stolið (Harrell, 2015). Önnur rannsókn sýndi að rúmlega þrjár milljónir nýrra spilliforrita (*malicious software*), t.d. vírusar og trojuhestar, urðu til á fyrsta helmingi ársins 2015 (G Data Securitylabs, 2015). Í nýlegri rannsókn frá Finnlandi kom fram að um 6,5 prósent ungs fólks á aldrinum 15 til 30 ára búsettum í Finnlandi, Bandaríkjunum, Þýskalandi og á Bretlandseyjum höfðu orðið fyrir broti á netinu á síðastliðnum þremur árum (Näsi, Oksanen, Keipi og Räsänen, 2015). Tveir kunnir rannsakendur á þessu sviði, Hinduja og Patchin (2015), hafa árlega gert viðtækar mælingar á netáreitni meðal ungmenna í Bandaríkjunum sem sýna að vandinn er útbreiddur. Árið 2015 sögðust til að mynda um 34 prósent grunnskólanemenda hafa orðið fyrir netáreitni einhvern tíma á ævinni. Á síðustu 30 dögum fyrir mælinguna sögðust síðan 15 prósent hafa orðið fyrir áreitni af þessu tagi. Um það bil fimmtungur þeirra sem orðið hafði fyrir áreitni, hafði tvisvar eða oftari orðið þolandi, sem sýnir að brotin eru býsna algeng. Áreitnin fólst t.d. í því að hafa móttækið særandi bréf eða

athugasemd um sig á netinu, óhróðri verið dreift um sig, hafa mótttekið ógnandi skilaboð eða óviðeigandi myndum verið dreift á netinu í óþökk viðkomandi.

Frá kenningarlegu sjónarhorni hafa fræðimenn á sviðinu einkum notast við kenningar Cohen og Felson frá 1979 um aðstæðubundin brot (*Routine Activity Theory: RAT*). Margir fræðimenn hafa sýnt fram á gildi kenningainnar til að varpa ljósi á afbrot á netinu (t.d. Näsi, o.fl., 2015; Marcum, Higgins og Ricketts, 2010; Pratt, Holtfreter og Reisig, 2010). Samkvæmt kenningunni um aðstæðubundin brot hefur félagsleg hegðun áhrif á líkurnar á því að verða fyrir afbroti. Þeir sem eru líklegri til þess að verða þolendur afbrota eru einkum þeir sem taka þátt í áhættu hegðan af ýmsu tagi, eru oft einir og berskjaldaðir, og eiga því á hættu að verða fyrir barðinu á aðilum sem ætla sér að fremja afbrot (Siegel, 2016). Kenningin hefur einna helst verið notuð til þess að varpa ljósi á þolendur ofbeldisbrota, en undanfarin ár hafa fræðimenn í auknum mæli stuðst við kenninguna til að útskýra þolendur netbrota. Í þessu samhengi hefur verið sýnt fram á það að þeir sem nota netið mikið eru líklegri til þess að verða þolendur brota á netinu en aðrir (t.d. Reyns og Henson, 2015; Näsi, o.fl., 2014; 2015). Rannsóknir hafa einnig sýnt að einstaklingar sem stunda áhættusama hegðun á netinu, skoða t.d. klámfengið efni eða stunda ölöglegt niðurhal, séu líklegri til þess að verða þolendur netbrota en aðrir (t.d. Buzzell, Foss og Middleton, 2006).

Ekki eru þó allir sammála um notagildi RAT til að varpa ljósi á netbrot. Til að mynda hefur Yar (2005) bent á að það að verða fyrir broti á netinu sé í raun ólíkt frá því að verða fyrir „hefðbundnum“ brotum. Sýndarveruleiki netsins, ólíkt veruleika samfélagsins sjálfs (*real world*), er ekki staðbundinn eða eins skipulagður og raunveruleikinn, heldur einkennist af meiri óstöðugleika.

Aðferð og gögn

Gögnin byggja á niðurstöðum úr Þjóðmálakönnun Félagsvísindastofnunar Háskóla Íslands. Þátttakendur í netpanel stofnunarinnar eru spurðir ýmissa spurninga um málefni líðandi stundar. Gögnin byggja á 2001 manna lagskiptu tilviljunarúrtaki í netpanelnum, 18 ára og eldri búsettir á landinu öllu sem höfðu samþykkt að taka þátt í könnunum á vegum stofnunarinnar. Úrtakið var lagskipt eftir kyni, aldri og búsetu og var svarhlutfallið um 61 prósent. Gagnaöflun fór fram í mars og apríl árið 2016.

Fyrst voru þátttakendur spurðir út í netnotkun sína síðastliðna þrjá mánuði. Til dæmis hvort þátttakendur hefðu lesið fréttir á netinu, stundað bankaviðskipti, notað samskiptamiðla, keypt eða selt þjónustu eða nýtt sér löglegar efnisveitur á borð við Netflix og Spotify. Þátttakendur voru auk þess spurðir hvort þeir hefðu vísitandi notað netið í vafasömum tilgangi sem fólst í því hvort þeir hefðu hlaðið niður skráum með ölögmætum hætti eða heimsótt klámfengnar vefsíður.

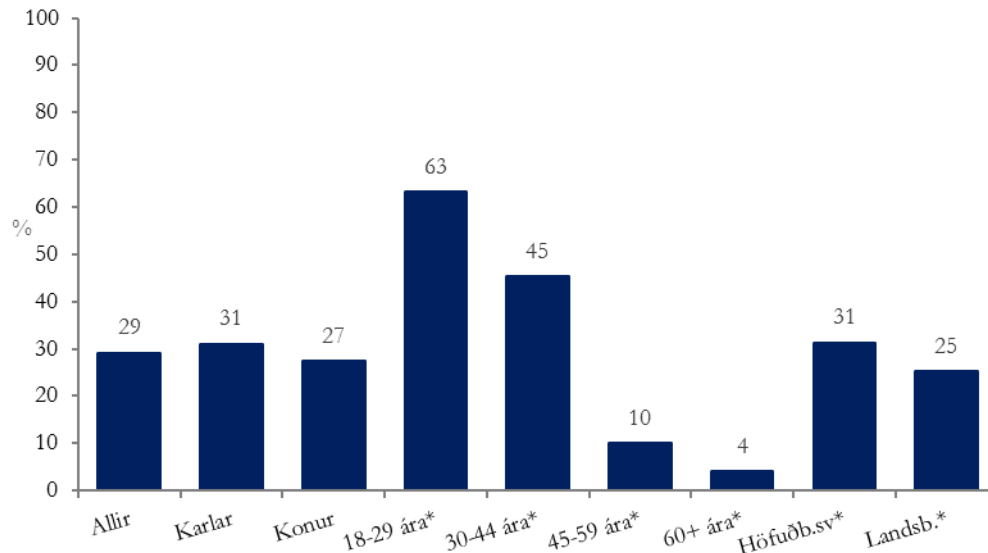
Í framhaldi voru þátttakendur spurðir hvort þeir hefðu orðið þolendur netbrota. Þetta atriði var mælt með spurningunni: „Á síðustu þremur árum hefur þú orðir fyrir einhverju(m) af eftirfarandi brotum á netinu?“ Gátu svarendur valið eitt eða fleiri af eftirfarandi valmöguleikum: Meiðyrði eða rögburður, hótun um ofbeldi, að persónuupplýsingar hafi verið misnotaðar, t.d. kreditkortaupplýsingar eða kennitala, kynferðislegri áreitni, fjárkúgun, svikum í viðskiptum, að einhver hafi hótad að dreifa eða birta myndir/efni um þig án þíns leyfis og að lokum hvort einhver hafi birt eða dreift myndum án þíns leyfis. Með síðustu spurningunni vildum við mæla umfang hrellikláms á Íslandi.

Að lokum var safnað upplýsingum um bakgrunn þátttakenda sem notaðar eru til að meta líkurnar á því að verða þolandi brota á netinu. Upplýsingar um kyn, aldur og búsetu þátttakenda voru skoðaðar í þessu skyni. Búseta var kóðuð í landsbyggð og höfuðborgarsvæði og aldur í fjóra flokka, 18-29 ára, 30-44 ára, 45-59 ára, og 60 ára og eldri. Notast var við kí-kvaðrat marktæktarpróf til þess að athuga hvort munur á milli

hópa væri tölfraðilega marktækur. Þar sem þátttaka í yngsta aldurshópnum og meðal einstaklinga sem ekki höfðu lokið háskólagráðu var ekki næg, voru gögnin vigtuð eftir kyni, aldri, búsetu og menntun til þess að niðurstöðurnar gæfu sem réttasta mynd af þýðinu.

Niðurstöður

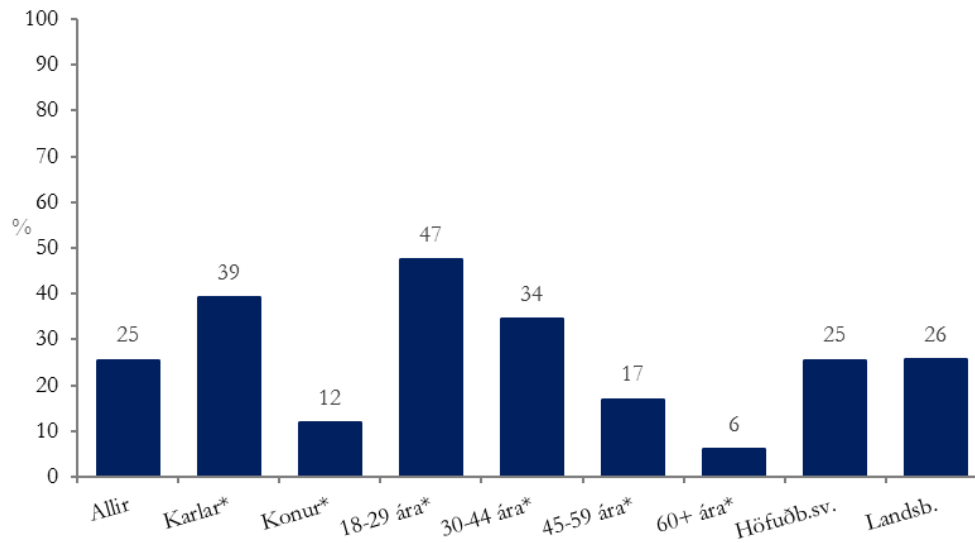
Mynd 1 sýnir hlutfall Íslendinga sem sögðust hafa hlaðið niður höfundavörðu efni með ólögætum hætti á síðastliðnum þremur mánuðum fyrir mælinguna. Um það bil einn af hverjum þremur viðurkenndi að hafa gert slíkt. Munurinn var ekki marktækur á milli kynjanna, en á hinn bóginn var skýr marktækur munur eftir aldri. Um það bil tveir af hverjum þremur á aldrinum 18 til 29 ára, og tæplega helmingur einstaklinga á aldrinum 30 til 44 ára, sögðust hafa hlaðið niður skráð ólöglega á síðustu þremur mánuðum á móti um einum af hverjum tíu einstaklingum á aldrinum 45 til 59 ára, og um fjögur prósent 60 ára og eldri. Auk þess sögðust marktækt fleiri íbúar á höfuðborgarsvæðinu (31%) hafa hlaðið niður skráð ólöglega á síðustu þremur mánuðum en íbúar á landsbyggðinni (25%).



Mynd 1. Hlutfall Íslendinga sem hafa hlaðið niður höfundavörðu efni með ólögætum hætti á síðustu þremur mánuðum, greint eftir kyni, aldri og búsetu.

* Marktækur munur á milli hópa ($p < 0,05$)

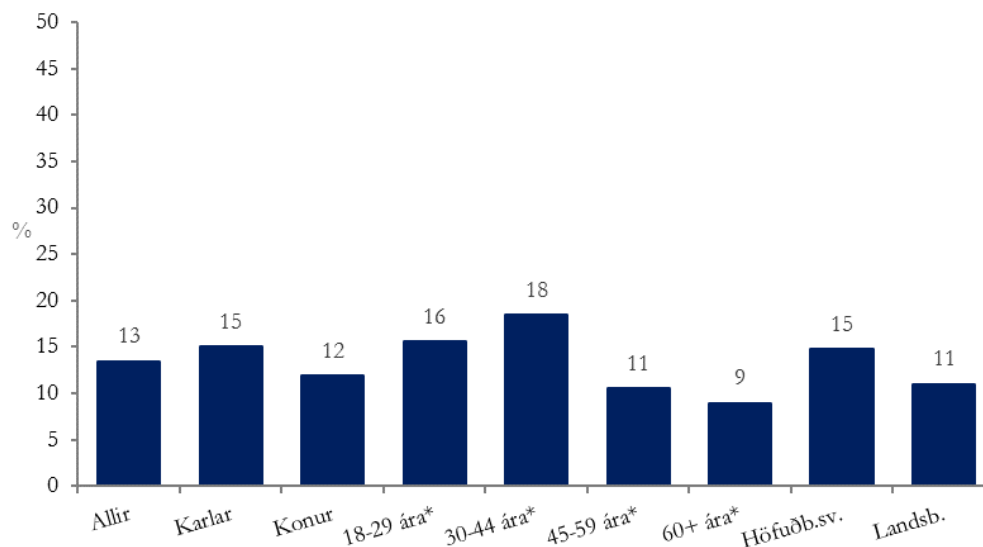
Á mynd 2 má sjá hlutfall Íslendinga sem höfðu vísitandi heimsótt klámfengnar vefsíður á síðustu þremur mánuðum fyrir mælinguna. Um það bil einn af hverjum fjórum Íslendinga sagðist hafa gert slíkt. Marktækur munur var á milli karla og kvenna, um 40 prósent karla sögðust hafa heimsótt klámfengnar síður á síðustu þremur mánuðum á móti um 12 prósent kvenna. Tæplega helmingur einstaklinga á aldrinum 18 til 29 ára sagðist hafa skoðað klámfengið efni á netinu á síðastliðnum þremur árum, og um þriðjungur á aldrinum 30 til 44 ára. Töluvert færri einstaklingar úr eldri hópnum greindu frá því að hafa gert slíkt, um 17 prósent á aldrinum 45 til 59 ára, og um sex prósent einstaklinga 60 ára og eldri, og var munurinn marktækur. Ekki var marktækur munur eftir búsetu.



Mynd 2. Hlutfall Íslendinga sem hafa hlaðið niður klámfengnu efni eða heimsótt vefsíður með slíku efni á síðustu þremur mánuðum, greint eftir kyni, aldri og búsetu.

* Marktækur munur á milli hópa ($p < 0,05$)

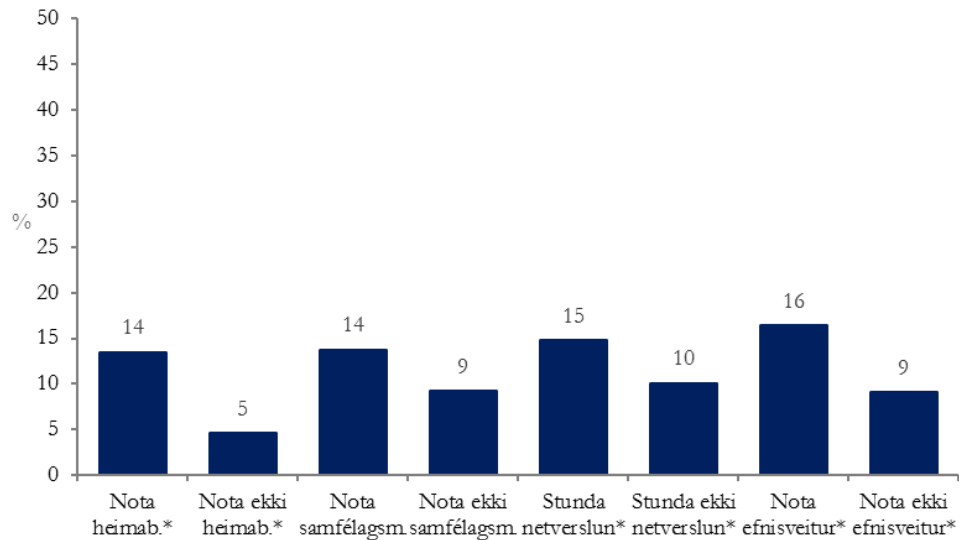
Líkt og mynd 3 ber með sér höfðu um 13 prósent Íslendinga, 18 ára og eldri, orðið fyrir broti á netinu á síðastliðnum þremur árum. Ekki var marktækur munur á milli kynjanna, aftur á móti voru einstaklingar á aldrinum 18 til 44 ára líklegri en einstaklingar 45 ára og eldri til að hafa orðið fyrir einhvers konar broti á netinu. Um það bil einn af hverjum fimm á aldrinum 30 til 44 ára, og um 16 prósent á aldrinum 18 til 29 ára, sögðust hafa orðið fyrir netbroti síðastlin þrjú ár á móti um einum af hverjum tíu á aldrinum 45 til 59 ára, og 60 ára og eldri. Munurinn var einnig marktækur eftir búsetu. Um það bil 15 prósent svarenda á höfuðborgarsvæðinu sögðust hafa orðið fyrir netbroti síðastliðin þrjú ár á móti um 11 prósent íbúa á landsbyggðinni.



Mynd 3. Hlutfall Íslendinga sem urðu fyrir netbroti á síðastliðnum þremur árum, greint eftir kyni, aldri og búsetu.

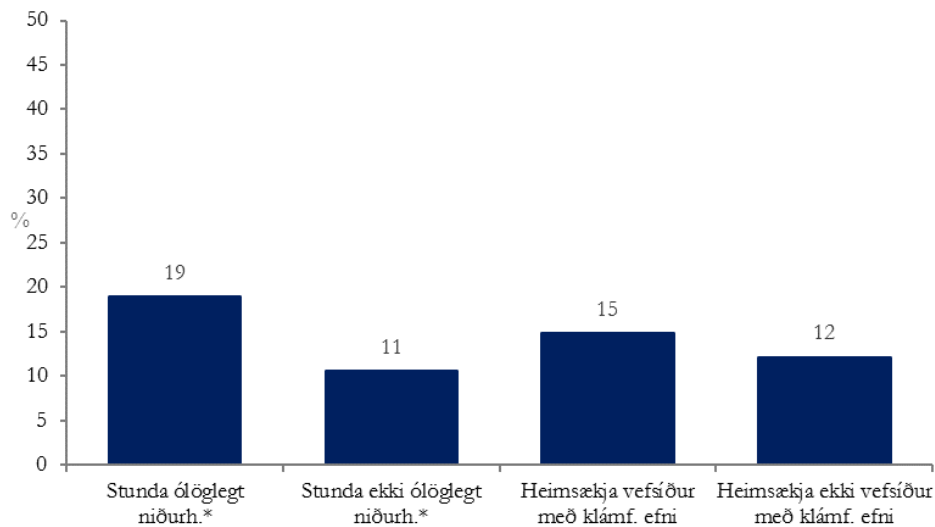
* Marktækur munur á milli hópa ($p < 0,05$)

Mynd 4 sýnir þolendur netbrota eftir því hvaða aðgerðir þátttakendur hafa framkvæmt á netinu síðastliðna þrjú mánuði. Um það bil 14 prósent þeirra sem nota heimabankann á netinu höfðu orðið fyrir einhverju netbroti á síðastliðnum þremur árum, og um 15 prósent þeirra sem höfðu notað netið til þess að kaupa eða selja vörur eða þjónustu, samanborið við um fimm prósent þeirra sem nota ekki heimabanka og um tíu prósent þeirra sem höfðu ekki verslað á netinu, og er munurinn marktækur. Munurinn var einnig marktækur á milli þeirra sem nýta netið til þess að streyma efni löglega og þeirra sem gera það ekki. Um 16 prósent þeirra sem eru með löglegar efnisveitur greindu frá því að hafa orðið fyrir einhvers konar netbroti á síðastliðnum þremur árum á móti um níu prósent þeirra sem gera það ekki. Ekki var marktækur munur á milli þeirra sem nota samfélagsmiðla og þeirra sem nota þá ekki.



Mynd 4. Hlutfall Íslendinga sem urðu fyrir netbroti á síðastliðnum þremur árum, greint eftir netnotkun.

* Marktækur munur á milli hópa ($p < 0,05$)



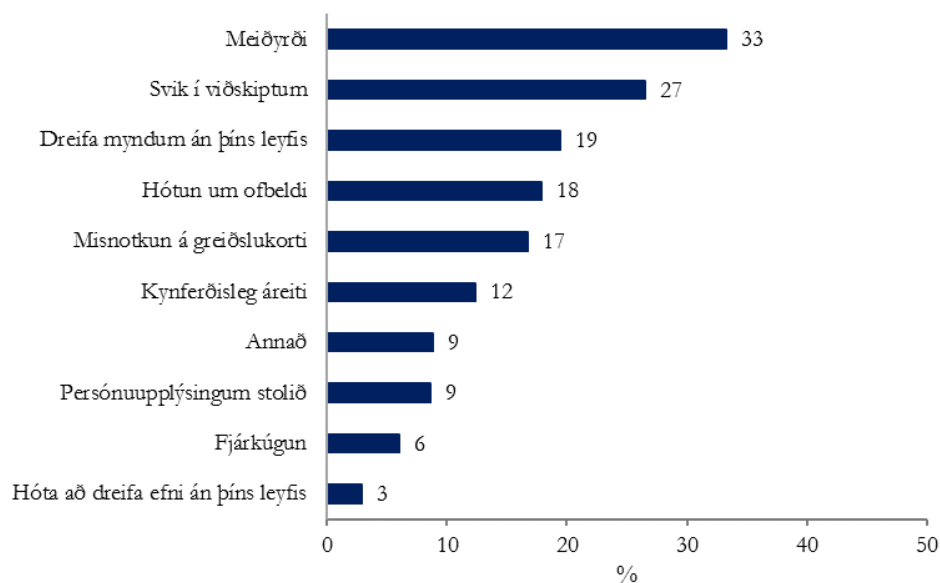
Mynd 5. Hlutfall Íslendinga sem urðu fyrir netbroti á síðastliðnum þremur árum, greint eftir frávikshæðun á netinu.

* Marktækur munur á milli hópa ($p < 0,05$)

Á mynd 5 má sjá að þeir sem höfðu notað netið til að hlaða niður efni ólöglega á síðustu þremur mánuðum voru líklegri til þess að hafa orðið fyrir netbroti en þeir sem höfðu ekki gert það. Um það bil einn af hverjum fimm sem notuðu netið til þess að sækja skrár ólöglega höfðu orðið fyrir netbroti á síðustu þremur árum á móti um einum af hverjum tíu sem höfðu ekki sótt skrár með ólöglegum hætti, og var munurinn marktækur. Ekki kom fram marktækur á milli þeirra sem höfðu notað netið til að heimsækja síður sem innihalda klámfengið efni og þeirra sem höfðu ekki heimsótt slíkar síður á síðustu þremur mánuðum. Um það bil 15 prósent þeirra sem heimsóttu síður með klámfengnu efni á síðustu þremur mánuðum höfðu orðið fyrir einvers konar netbroti, á móti um 12 prósent þeirra sem höfðu ekki heimsótt slíkar síður.

Af þeim sem greindu frá því að hafa orðir fyrir netbroti á síðastliðnum þremur árum höfðu flestir mátt þola meiðyrði eða rögburð, líkt og mynd 6 sýnir. Um það bil einn af hverjum þremur sem höfðu orðið fyrir broti merktu við slíkt. Næst algengast voru svik í viðskiptum, það er að hafa t.d. ekki fengið greitt fyrir selda vöru, eða fengið afhenda svikna vöru, en rúmlega einn af hverjum fimm greindu frá því. Um það bil 17 prósent svarenda höfðu orðið fyrir fjárkúgun á síðustu þremur árum, og um það bil einn af hverjum tíu fyrir misnotkun á persónuupplýsingum, t.d. kreditkorta upplýsingum og/eða kennitölu.

Um það bil einn af hverjum fimm sem orðið hafði fyrir broti greindi frá því að einhver hefði birt eða dreift myndum af þeim án þeirra leyfis og hafði svipuðum fjölda verið hótad ofbeldi á netinu. Um 12 prósent þessara svarenda greindu frá því að þeir hefðu orðið fyrir kynferðislegri áreitni á netinu á síðustu þremur árum.



Mynd 6. Hlutfall netbrota sem þolendur greindu frá að hafa orðið fyrir á síðastliðnum þremur árum.

Samantekt og lokaorð

Fjöldi nettengdra heimila á Íslandi hefur fjölgað umtalsvert á síðastliðnum árum. Nánast hvert einasta heimili á Íslandi hefur nú aðgang að netinu (Eurostat, 2015), og um það bil 97 prósent íslenskra notenda tengjast netinu að minnsta kosti einu sinni í viku (Hagstofa Íslands, 2015). Aukin netnotkun hefur haft í för með sér aukna hættu á því að verða fyrir broti. Markmið þessarar rannsóknar var að varpa ljósi á umfang netbrota á Íslandi. Niðurstöðurnar sýna að um það bil 13 prósent Íslendinga hafði orðið fyrir

einhvers konar broti á netinu á síðastliðnum þremur árum fyrir mælinguna. Netbrot virðast því vera algengari á Íslandi en mælt hefur annars staðar á Vesturlöndum (Harrell, 2015; Näsi, o.fl., 2015). Þó verður að fara varlega í að draga of víðtækar ályktanir þar sem spurt er um fleiri tegundir brota í þessari rannsókn en fyrri rannsóknir höfðu gert. Auk þess sem áherslan hér var meiri á svokölluð hefðbundin brot sem stigmagnast með notkun netsins. Í stað þess að skoða eingöngu brot sem eru háð netinu, brot sem framin eru á netinu gegn öðrum nettengdum tækjum, eins og vírusar, tölvuárásir o.þ.h.

Fyrri rannsóknir hafa sýnt að yngri notendur eru líklegri en þeir eldri til að verða fyrir brotum á netinu (t.d. Oksanen og Keipi, 2013). Í þessari rannsókn kemur ekki sama mynstur fram þar sem einstaklingar á aldrinum 30 til 44 ára voru líklegastir til þess að greina frá því að hafa orðið fyrir netbroti. Munurinn á milli 18 – 29 ára og 30 til 44 ára var þó ekki mikill og ekki marktækur. Í framhaldi væri áhugavert að fá yngri svarendur en 18 ára með í rannsóknina þar sem netnotkun unglinga er töluvert mikil hér á landi. Kyn hafði ekki marktæk áhrif á líkurnar á því að verða fyrir broti á netinu. Algengast var að þátttakendur hefðu orðið fyrir meiðyrðum eða rógburði á netinu, en svik í viðskiptum komu þar á eftir. Kemur það nokkurn veginn heim og saman við erlendar rannsóknir (t.d. Oksanen og Keipi, 2013; Wolak, Mitchell og Finkelhor, 2006; Yar, 2013; Ybarra, 2004).

Kenningin um aðstæðubundin brot (*Routine Activity Theory*) er oft notuð af fræðimönnum til að varpa ljósi á netbrot. Niðurstöðurnar sýna að aukin netnotkun, sérstaklega frávikshegðun á netinu á broð við ólöglegt niðurhal, eykur líkurnar á því að verða þolandi afbrota á netinu sem kemur heim og saman við kenninguna. Um það bil einn af hverjum fimm sem höfðu hlaðið niður skráum ólöglega á síðustu þremur mánuðum höfðu orðið þolendur netbrota. Nethegðun getur því virkað sem spágildi fyrir því að verða fyrir broti á netinu. Þegar einstaklingar taka þátt í vafasamri hegðun á netinu, eins og ólöglegu niðurrhali, komast þeir frekar í tæri við aðila sem eru reiðubúnir að brjóta af sér, og eru því líklegri að verða þolendur netbrota. Netbrot eru því á margan hátt nýtt vín í gömlum flöskum. Hefðbundnar kenningar í afbrotafræði eigi því enn við þessi „nýju“ brot sem felast í netbrotum.

Gögnin sem greint er frá hér að ofan eru ný og bjóða upp á mikla möguleika til frekari úrvinnslu. Þolendur netbrota á Íslandi hafa ekki áður verið rannsakaðir á þennan hátt og niðurstöðurnar veita því nýja sýn á málefnið héraendis. Mikilvægt er að byggja á þessari rannsókn til þess að stuðla að enn frekari vitneskju á netbrotum hér á landi. Næstu skref verða að keyra lógíska aðhvarfsgreiningu á gögnin til þess að reikna út líkindi ólíkra bakgrunnspátta á að verða þolandi netbrota. Niðurstöðurnar verða síðan bornar saman við aðrar þolendakannanir til að reyna að meta þann mun sem er á þolendum „hefðbundinna“ afbrota og netbrota á Íslandi.

Heimildaskrá

- Buzzell, T., Foss, D. og Middleton, Z. (2006). Explaining use of online pornography: A test of self-control theory and opportunities for deviance. *Journal of Criminal Justice and Popular Culture*, 13(2), 96-116.
- Eurostat. (2015). *Eurostat regional yearbook 2015*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- G Data Securitylabs. (2015). *G Data Securitylabs Malware Report: Half-year report January-June 2015*. Bochum: G Data Software Inc.
- Glaeser, E. L. og Sacerdote, B. (1999). Why is there more crime in cities? *Journal of Political Economy*, 107, S225-S258.
- Hagstofa Íslands. (2015). Tölvu- og netnotkun á Íslandi og í öðrum Evrópulöndum 2014. *Hagtíðindi – Ferðamál, samgöngur og upplýsingatekni*, 100(1), 1-20. Sótt 29. ágúst 2016 af https://hagstofa.is/media/43822/hag_150123.pdf
- Harrell. (2015). *Victims of identity theft, 2014*. Washington: Bureau of Justice Statistics.
- Hinduja, S. og Patchin, J.W. (2015). *Cyberbullying Victimization*. Sótt 29. ágúst 2016 af vefnum Cyber Bullying <http://cyberbullying.org/2015-data>
- Holt, T. J. og Bossler, A. M. (2013). Examining the relationship between routine activities and malware infection indicators. *Journal of Contemporary Criminal Justice*. 29(4): 1-17.
- Ingvar Haraldsson. (2015, 28. júlí). Helmings fækkun sakamála. *Fréttablaðið*, bls. 1.
- Lögreglan á höfuðborgarsvæðinu. (2015). *Víðborf til lögreglu, ótti við afbrot og reynsla af þeim: Víðborfskönnun meðal íbúa höfuðborgarsvæðisins*. Reykjavík: Lögreglustjórnin á höfuðborgarsvæðinu.
- Marcum, C. D., Higgins, G. E. og Ricketts, M. L. (2010). Potential factors of online victimization of youth: An examination of adolescent online behaviors utilizing routine activity theory. *Deviant Behavior*, 31, 381-410.
- McGuire, M. og Dowling, S. (2013). *Cyber crime: A review of the evidence – Research Report 75*. London: Home Office.
- Näsi, M., Oksanen, A., Keipi, T. og Räsänen, P. (2015). Cybercrime victimization among young people: a multi-nation study. *Journal of Scandinavian Studies in Criminology and Crime Prevention*, 16(2), 203-210.
- Näsi, M., Räsänen, P., Oksanen, A., Hawdon, J., Keipi, T. og Holkeri, E. (2014). Association between online harassment and exposure to harmful online content: A cross-national comparison between the United States and Finland. *Computers in Human Behavior*, 41, 137-145.
- Norton. (2012). *Norton cybercrime report 2012*. Sótt 25. apríl 2016 af http://now-static.norton.com/now/en/pu/images/Promotions/2012/cybercrimeReport/2012_Norton_Cybercrime_Report_Master_FINAL_050912.pdf

- Norton. (2016). *Norton cybersecurity insights report*. Sótt 25. apríl 2016 af <https://us.norton.com/norton-cybersecurity-insights-report-global>
- Oksanen, A. og Keipi, T. (2013). Young people as victims of crime on the internet: A population-based study in Finland. *Vulnerable Children and Youth Studies*, 8(4), 298-309.
- Pratt, T. C., Holtfreter, K., og Reisig, M. D. (2010). Routine online activity and internet fraud targeting: Extending the generality of routine activity theory. *Journal of Research in Crime and Delinquency*, 47, 267-296.
- Reyns, B. W. og Henson, B. (2015). The thief with a thousand faces and the victim with none: Identifying determinants for online identity theft victimization with routine activity theory. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. Sótt 25. apríl 2016 af <http://ijo.sagepub.com/content/early/2015/02/26/0306624X15572861-.refs#cited-by>
- Siegel, L. J. (2016). *Criminology: Theories, Patterns and Typologies* (12 útgáfa). Boston: Cengage Learning.
- Staksrud, E. Ólafsson, K. og Livingstone, S. (2013). Does the use of social networking sites increase children's risk of harm? *Computers in Human Behavior*, 29, 40-50.
- Wolak, J., Mitchell, K. J. og Finkelhor, D. (2006). *Online victimization of youth: Five years later*. Alexandria: National Center for Missing & Exploited Children.
- Yar, M. (2005). The novelty of 'cybercrime:' an assessment in light of routine activity theory. *European Journal of Criminology*, 2(4), 407-427.
- Yar, M. (2013). *Cybercrime and Society* (2. útgáfa). London: Sage.
- Ybarra, M. L. (2004). Linkages between depressive symptomatology and Internet harassment among young regular Internet users. *Cyberpsychology & Behavior*, 7(2), 247-257.