

Hættur upplýsinga- samfélagsins

Haukur Arnþórsson
MPA doktorsnemi við stjórnmálafræðiskor
Háskóla Íslands

1. tbl. 3. árg. 2007
Erindi og greinar



Inngangur

Í mörgum framtíðarsögum er fjallað um áhrif aukinnar tækni og vélvæðingar á samfélög manna. Í flestum tilvikum sjá höfundar fyrir sér nýja möguleika á kúgun og misnotkun valds. Líf almennings, og jafnvel hugsanir hans, verði fyrir opnum tjöldum eða að minnsta kosti aðgengilegt yfirvöldum. Þannig verði almenningur varnarlaus gagnvart valdbeitingu af hvaða tagi sem er.

Þessi framtíðarsýn hefur tekið á sig margar myndir. Í kvikmyndum koma fram illmennni og glæpasamtök sem ógna heilum þjóðum og heimshlutum í skjóli nýrrar tækni. Hér má staldra við og spyrja: Er upplýsingatæknin einmitt þessi tækni?

Hugmyndir um vélvæðingu og kúgun hafa vissulega verið tengdar upplýsingatækninni sem er nýjust og öflugust þeirrar tækni sem snertir líf og störf almennings. Sú umræða er alþjóðleg og hefur staðið í nokkur ár. Hér heyrðist fyrst ávæningur af henni þegar fjallað var um miðlægan gagnagrunn á heilbrigðissviði en lítið sem ekkert síðan. Möguleikar upplýsingatækninnar til upplýsingadreifingar og -öflunar hafa hins vegar aflað henni stuðnings flestra í okkar heimshluta. Upplýsingatæknin sjálf og möguleikar hennar til að styrkja eftirsóknarverð gildi ýmissa samfélaga eru víða til skoðunar.

Upplýsingatæknin er notuð fyrir formbreytingu vöru, þjónustu og samskipta yfir á stafrænt samræmt form, eftir því mögulegt er og við á. Þannig færirst þjónusta opinberra aðila á netið og verður hraðvirk og opin að hætti þess. Sama gildir um starfsemi viðskiptalífsins sem og samskipti fólks og einkalíf. Öll þessi svið eru nú orðin stafræn að verulegu leyti og peningar horfnir úr umferð í samfélaginu. Atburðir lífsins fara fram á hinu nýja formi sem byggist á skráningu alls sem gert er. Gögnin má nýta við rannsóknir og eftirlit og þau er hægt að tengja saman á ýmsan máta. Nýtingarmöguleikar stafrænna gagna eru nær óendanlegir.

Saman mynda viðskiptakerfi og lagerkerfi verslana, bankakerfi, kreditkortakerfi, opinber stjórnsýslukerfi og opinberar skrár, netið, símtækni og önnur samskiptatækni, eftirlitskerfi og stafræn greiningartækni eitt stafrænt heildarumhverfi sem í síauknum mæli byggist á tækni netsins.

Samkvæmt nýjustu rannsóknnum er notkun þessa stafræna heildarumhverfis meiri og þróaðri á Íslandi en í flestum öðrum löndum. Íslendingar vita því fyrir en aðrir hvaða möguleikar, takmarkanir og hættur skapast með aukinni notkun þessara miðla og geta gefið öðrum samfélögum innsýn í hvert leið þeirra liggur. Það þýðir að Íslendingar gætu þurft að bregðast við nýjum aðstæðum sem ekki hafa komið fram annars staðar.

Sökum leiðandi stöðu sinnar við hagnýtingu upplýsingatækni ber Íslendingum jafnvel skylda til að leiðbeina öðrum þjóðum í þeim efnum. Ólíklegt er að tilbúin reglusetning berist erlendis frá eða lög, staðlar, viðmiðanir og ný tækni sem mætir nýjum aðstæðum almennings. Þess er ekki að vænta að opinberar ákvarðanir frá Evrópusambandinu fjalli um þau efni í bili – alls 96% Íslendinga notuðu netið árið 2005 en aðeins rúm 30% Evrópubúa.

Ekki er þörf á öfgafullli umræðu um hættur upplýsingatækninnar, en nokkuð bar á henni þegar tekist var á um gagnagrunn á heilbrigðissviði um árið. Íslend-

Stjórnmal og stjórnsýsla vef tímarit (fræðigreinar)

ingar þurfa hins vegar að vega og meta hættur sem felast í nýjum aðstæðum og komast að niðurstöðum um hvernig verja megi einkalíf almennings. Þau sjónarmið að tæknin þurfi frjálssar hendur eru ekki eins mikilvæg og áður, formbreyting vöru, þjónustu og samskipta er aðeins gerð einu sinni og er nokkuð langt fram gengin hér á landi. Ef til vill er kominn tími til að huga að reglusetningu.

Uppsöfnun gagna

Gögn hlaðast upp og engu er eytt, of kostnaðarsamt er að velja og hafna. Aðeins er raunhæft að eyða öllum gögnum sem safnast hafa fyrir – eða engum. Stafrænar gagnageymslur stækka hraðar en gögnin sem þær geyma og þegar vista þarf tiltekin gögn til framtíðar er hagkvæmast að eyða engu. Þannig er staðan nú. Ef fram heldur sem horfir geta þeir sem geyma gögn um almenning notað þau um ótiltekinn tíma.

Margir geta vistað upplýsingar um almenning og hvers kyns rafræn samskipti. Gögn eru varðveitt hjá einkafyrirtækjum, bönkum og tryggingafélögum, hjá netþjónustum og þeim sem veita vefþjónustu, hjá MSN (Microsoft Network), sem vistar sennilega viðkvæmustu samskipti þjóðarinnar, hjá því opinbera og hjá símafélögum.

Fyrirtæki sem eiga gagnasöfn um almenning ganga kaupum og sölum. Einkavæðing opinberra stofnana sem reka gagnasöfn eykur hættu því samfara. Enginn sér fyrir hvar gögn um fólk og samskipti þess geta lent í framtíðinni.

Hið opinbera geymir viðameiri upplýsingar um almenning en nokkur annar, á öllum sviðum samfélagsins. Hér er átt við gögn stóru opinberu kerfanna, heilbrigðiskerfisins, félagsmálakerfanna, dómskerfisins og skólakerfisins. Þá sér ríkið um ýmsar mikilvægar skrár, svo sem þjóðskrá.

Það sem er sérstakt við skráningu gagna á Íslandi er almenn notkun á kennitölum þjóðskrár við gagnaskráningu. Þótt auðvelt sé að greina einstaklinga á Íslandi án notkunar kennitölu, eins og flestir þekkja úr Íslendingabók, er kennitalan öruggt verkfæri til samtengingar gagna. Kennitalan gerir ýmsa vinnslu auðveldu, svo sem fyrirframskráningu skattskýrslu og aðra vinnslu þar sem ólíkar skrár eru felldar saman, en skapar jafnframt stórfellda möguleika fyrir óvandaða aðila við að sannreyna upplýsingar og tengja saman skrár. Hver sem kemst yfir lítinn bút skráninga hjá verslun, eða frá hvaða öðrum aðila sem er, getur tengt þær réttum einstaklingum.

Á flestum vinnustöðum liggur þjóðskrá frammi og víða eru ökutækjaskrá, símaskrá og Íslendingabók aðgengilegar, sem og upplýsingar opinberra kerfa að einhverju leyti.¹ Þá er ótalin persónuleg upplýsingagjöf almennings sjálfs, svo sem með bloggi, myndbirtingum fjölskyldna, niðjatölum og minningargreinum. Sérhver hefur í hendi sér að kortleggja líf hvaða Íslendinga sem er, fjölskylduhagi

1 Spyrja má hvort eðlilegt sé að hið opinbera birti upplýsingar um hagi einstaklinga í vefkerfum sínum.

Stjórnmal og stjórnsýsla veftímarit (erindi og greinar)

og hvaðeina annað. Fámennið og gott aðgengi að upplýsingum um almenning gerir skipulega skráningu um líf hans auðveldari á Íslandi en annars væri.

Skráning nær til allra þátta mannlegrar virkni en hér er minnst á tvö ný skráningarsvið. Með nútímatækni er ekkert því til fyrirstöðu að vista öll símtöl. Nú þegar er það gert hjá fjármála fyrirtækjum og öðrum stofnunum sem eiga viðkvæm samskipti við viðskiptavinum sína. Jafnframt er unnið að gerð búnaðar sem greinir íslenskt tal og breytir því í tölvugögn. Þá fara stjórn mála umræður í vaxandi mæli fram á netinu. Það er umræðuvettvangur almennings og víða um heim er mikil áhersla lögð á að efla þátttöku almennings í stjórnmalum á netinu.

Á grundvelli tiltækra tölvugagna má skoða líf Jóns Jónssonar ofan í kjölinn, hvað hann kaupir í matinn, hvernig hann hagar lífi sínu og starfi, hvernig heilsu hans, skólagöngu og starfsframa er háttað, hverjar stjórnmalaskoðanir hans eru og hvaða áhugamál hann hefur. Þá eru öll samskipti Jóns við samferðamenn hans uppi á borðinu. Eðlilegt er að spyrja hvaða skoðanir Jón hefur á málinu og hver staða hans er. Gaf hann heimild fyrir skipulegri skráningu og vistun gagna um líf sitt, samtengingu þeirra og notkun um ófyrirsjáanlega framtíð? Gerði samfélagið það fyrir hans hönd eða kemur honum málið yfirleitt við?

Eftirlit

Vesturveldunum hefur tekist að hindra yfirvofandi hryðjuverk gegn borgurum sínum í nokkur ár að því er virðist með eftirliti og hlerunum á stafrænum miðlum. Internetið, símar og aðrir miðlar, svo sem eftirlitsbúnaður, eiga væntanlega sinn þátt í því að tryggja öryggi okkar.

Greining símaumferðar felur í sér tvennt, annars vegar skráningu símtala, en eins og fram kom í bandarískri þingnefnd fyrir nokkrum mánuðum safnar bandaríkjustjórn slíkum færslum þar í landi og hins vegar upptökum af símtölum. Símtöl eru væntanlega mikilvægustu og öruggustu gögn um mannleg tengsl sem safnað er. Hagkvæmt er að stunda eftirlit með símtölum sem skráð eru. Einnig má hlusta á upptökur símtala, en það hlýtur að vera tafsamt. Verði símtöl færð yfir í texta með þar til gerðu greiningarforriti opnast möguleikar á leit að hugtökum, efnislegri samsetningu samtala og annarri afkastamikilli greiningu þeirra.

Eftirlit með myndavélum er stundað af flestum stærri fyrirtækjum, eigendum verðmætra húseigna, verslana, lögreglunni og fleirum, á almannafæri, á einkalóðum, með húseignum, flugvöllum og nú síðast í umferðinni, við hraðagreiningu og á gatnamótum, og vafalítið miklu víðar. Sumt af þessu eftirliti kallar á mannlega greiningu mynda og myndskaiða og er því tiltölulega óhagkvæmt og óskilvirkt í framkvæmd miðað við það sem gæti orðið meðan tæknileg greining stafrænna mynda er ennþá stutt á veg komin.

Eftirlit og skoðun skráðra gagna um almenning er hluti af notkun þeirra. Hún er stunduð af flestum skráningaraðilum gagna og öðrum aðilum sem hafa með líf almennings að gera. Í flestum tilfellum er væntanlega um uppflettingu í einstökum skráum að ræða en möguleikar á víðtækum skráatengingum eru fyrir hendi

Stjórnmal og stjórnsýsla veftímarit (erindi og greinar)

og þeir eru notaðir í daglega lífinu. Íbúðalánasjóður setur viðskiptavinum sínum að skilyrði fyrir gerð greiðslumats vegna íbúðakaupa að þeir samþykki að gerð sé skrá með samtengingu gagna um viðskiptastöðu þeirra við alla banka.

Eftirlit á flugvöllum með greiningartækjum og mannlegu eftirliti sem miðar að því að hindra hryðjuverkaögn er það eftirlit stjórnvalda sem sýnilegast er almenningi. Það er ekki framkvæmt með stafrænum tækjum nema að litlu leyti og er tæpast framtíðarlausn vegna kostnaðar og hversu seinvirkt það er.

Eftirlit og skoðun á gögnum um staðsetningu fólks sem fengin eru úr farsímum hefur verið stunduð um nokkurt árabíll. Með aukinni notkun gps-staðsetningartækja meðal almennings og mögulegum samruna þeirra tækja við farsíma má hugsa sér að yfirvöld og símafélög hafi í framtíðinni nákvæmari skrá yfir ferðir hvers og eins en farsímar veita nú og hafi upplýsingar um staðsetningu símnótenda á hverri stundu.

Hættur

Hættur má flokka í ytri og innri hættur annars vegar og hins vegar svik á heildsölu- og smásölustigi. Ytri hættur stafa af skipulagðri glæpa- og hryðjuverka-starfsemi, skemmdarverkastarfsemi sem verið hefur áberandi á netinu og skipulegu eftirliti og skráningu á notkun almennings á tölvum hans sem er gert með eftirlitsforritum óskyldra aðila. Innri hættur eru hættur sem stafa af misnotkun á samfélagslegu valdi og misnotkun allra miðlægra aðila á aðstöðu sinni, með gögnum og á netinu. Átt er við alla aðila á netinu sem hér eru kallaðir heildsöluaðilar og hafa stöðu innherja á netinu, þ.e. forritara, rekstraraðila, eigendur fyrirtækja, yfirmenn stofnana og aðra. Þær hættur eru margs konar, m.a. eftirlit, óheimil skráning, gagnadreifing og gagnaeyðing.

Heildsölusvik taka til miðlægra aðila á netinu meðan smásölusvik taka til tölvuvinnslu á hverri nettengdri tölvu almennings. Í eftirfarandi töflu er yfirlit yfir helstu hættur netsins:

| | Heildsölustig | Smásölustig |
|--------------|--|--|
| Ytri hættur | Hryðjuverk, innbrot og önnur skemmdarverk sem snúa að miðlægum aðilum og valda truflunum á netþjónustu, skemma gögn og kerfi, gagnastuldur eða annað tjón hjá miðlægum aðilum | Svik og gildir af öllu tagi, ekki síst á sviði viðskipta og samskipta, m.a. til fjársvika og til að afla einkaupplýsinga, bein skemmdarverk, svo sem með vírusum og „addware“, eftirlit með notanda og fleira |
| Innri hættur | Eftirlit, skoðun og óheimil skráning gagna, óheimil samtenging, eyðing og dreifing slíkra upplýsinga og framkvæmd samfélagslegs valds eða beiting valds eða aðstöðumunar í sviksamlegum tilgangi | Eftirlit með almenningi, gerðum hans, orðum, samskiptum og viðskiptum, hagnýting skráðra upplýsinga og upplýsinga frá eftirliti til að framkvæma samfélagslegt vald eða beita valdi eða aðstöðumun í sviksamlegum tilgangi |

Stjórnmal og stjórnsýsla veftímarit (erindi og greinar)

Í Bond-myndinni „The World is not Enough“ frá 1999 reynir skúrkurinn og hryðjuverkamaðurinn Renard að ná heimsyfirráðum meðal annars með því að hafa í höndunum nýjasta tæknibúnað, en James Bond tekst á síðustu stundu að stöðva hann, með naumindum þó. Þótt hættan sem stafar af tölvuþrjótum, hryðjuverkamönnum og annars konar ytri ógnum sé mikil og yfirvofandi virðast yfirvöld ráða við hryðjuverkaögnina eins og er. Hún fær þó mesta athygli.

Raunar hafa tæknilegar ytri ógnir lengst af verið fyrirferðamiklar eftir að netið kom til, einkum vírusahætta, en dregið hefur úr þeirri hættu.

Netið er alþjóðlegt markaðstorg sem felur í sér fleiri tækifæri og hættur en almenningur hefur áður mætt. Alþjóðlegir glæpahringir nota það fyrir starfsemi sína, nígeríska mafían og amerísku lotteríin (glæpasamtök) starfa meðal annars á Íslandi. Ljóst er að áföll vegna svika á netinu eru daglegt brauð íslensks almennings og í þeim efnum er sjaldan mögulegt að rétta hlut sinn.

Þessi svik eru margs konar. Kreditkortafyrirtæki óska nú eftir því að almenningur hafi lágar úttektarheimildir í erlendum myntum, hverfi frá háum heimildum til að draga úr hættu á stóráföllum. Þá virtust erlendir glæpahringir eiga auðvelt með að komast inn á rafræna bankareikninga almennings þar til í janúarlök 2007 að íslensku bankarnir gerðu sameiginlegt átak til að treysta öryggi viðskiptavina sinna með lykilaufkenni. Bankar og kreditkortafyrirtæki veita ekki upplýsingar sem rýrt gætu tiltrú á öryggi þeirra, en ljóst er af viðtölum við starfsmenn þeirra að umtalsverðar fjármálahættur mæta almenningi á netinu. Í Bandaríkjunum er mjög rætt um svik í vöruverslun á netinu sem virðast vera af mörgu tagi og er líklegt að íslenskir neytendur hafi mætt slíku.

Innri hættur

Greining gagna um almenning á sér sennilega stað víðast hvar á Vesturlöndum og slík tölvuvinnsla er líkleg til að styrkjast smám saman. Þannig er aðstæðjandi ytri hættum í síauknum mæli mætt með aðstoð upplýsingatækni. Jafnframt því sem opinbert eftirlit og greining á upplýsingum ver þjóðfélagið fyrir hættum skapar það einnig innri hættur.

Aðstæður eru misjafnar eftir löndum. Kínverjar hafa tekið upplýsingatæknina og netið í sína þjónustu en stjórna því meðal annars hvaða gögn berast til landsins. Spyrja má hvort netið færi Kínverjum frelsið. Þar sem stjórnarfar er ólýðræðislegt er innleiðing upplýsingatækni mikil ógn við frelsi almennings. Verkfæri hennar eru svo öflug að fyrirrennarar þeirra, sem til dæmis Stasi í Austur-Þýskalandi beitti, gætu virkað viðvaningsleg í samanburði. Þótt lágt menntunarstig almennings og litlar tekjur útiloki enn að slík ríki beiti upplýsingatækni að gagni fer verð tækninnar lækkandi og hún er smám saman að sigra heiminn allan.

Innri hættur eru meðal annars óheimil notkun á gögnum. Staða þeirra sem vinna við kerfi sem innihalda viðkvæm gagnasöfn ætti að fá mikla athygli. Ósennilegt er að allir sem eiga og safna gögnum um almenning viðhafi vönduð og örugg vinnubrögð. Verklagsreglur og reglur um eftirlit með misnotkun og

Stjórnmal og stjórnsýsla veftímarit (erindi og greinar)

viðbragðsáætlun ef til mistaka kemur eru sennilega óvída til. Þá er einnig ljóst að fjölmargir þessara aðila eru smáir og hafa hvorki fjármuni, mannafla né fagþekkingu til að verja gögn árásum, utan frá eða innan.

Hitt er ljóst að freistingar eru margar á heildsölustiginu. Ef yfirmenn starfsfólks eru jafnframt yfirmenn eða eigendur netþjónustu starfsmanna sinna eru þeir í aðstöðu sem aldrei fyrr var möguleg. Þeir hafa aðgang að gögnum um samskipti starfsmanna sinna og geta haft kerfisbundið eftirlit með þeim. Þegar Stjórnarráð Íslands hóf notkun Lotus Notes kerfisins höfðu yfirmenn ávallt aðgang að pósti og öðru vinnsluumhverfi undirmanna sinna. Þessi nýja staða launþega, að geta ekki varið einkalíf sitt, áhugamál og virkni í lífi sínu fyrir vinnuveitendum sínum hefur ekki fangað athygli stéttarféлага enn sem komið er.

Starfsmenn fyrirtækja og stofnana sem reka netþjónustu eru í góðri aðstöðu til að dreifa gögnum og þeir geta spillt þeim að vild. Þrýstingur á starfsmenn getur verið mikill og möguleikarnir við höndina.² Ekki er ósennilegt að slíkur leki sé stundaður í einhverjum mæli, upplýsingar um það koma af og til fram í fjölmiðlum.

Þá hafa komið fram upplýsingar um að gögn þjónustuaðila hafi horfið. Slíkt er ekki með öllu óeðlilegt. Gögn geta verið grundvöllur sakamála gegn fyrirtækjunum og stofnunum og tölvupóstur er gjarnan upphaf málaferla í Bandaríkjunum þar sem mikið hefur verið rætt um eyðingaráætlanir á tölvupósti. Hins vegar getur eyðing tölvupósts væntanlega verið sagnæm við ákveðin skilyrði.

Enn sem komið er eru gögn almennt ekki leyndarkóðuð á netinu og svik með dreifingu upplýsinga afar auðveld. Slóð slíkra svika er ekki alltaf auðrakin.

Leyndarkóðun eða dulmálskóðanir eru meðal lausnarorða samtímans og ráð fyrir því gert að þær breyti miklu fyrir öryggi almennings á netinu. Áhrif þeirra eru þó ekki að öllu leyti fyrirséð. Dulmálskóðanir eru að einhverju leyti komnar úr höndum ríkisstjórna Vesturlanda sem þýðir að aðilar sem nú stunda opin samskipti á netinu geta í framtíðinni lokað á þau ef þeir hafa aðgang að slíkum kóðunum. Reikna má með því að glæpahringir og alþjóðleg stórfyrirtæki sem starfa utan lögráðasvæða einstakra ríkisstjórna hverfi löggæslunni sjónum og að aðstæður Bond-myndanna þar sem alþjóðlegir glæpamenn ógna einstökum ríkjum eða heiminum öllum gætu í einhverri mynd orðið að veruleika með tilkomu dulmálskóðana.

Almenningur ætti samt sem áður smám saman að fá samskipti sín dulmálskóðuð með lykli sem ríkisstjórnir hafa aðgang að. Leyndin verður á samskiptunum og jafnvel gögnum í einhverjum tilvikum. Það útilokar margar ytri hættur en eftir standa innri hættur að hluta. Þó verður að hafa í huga að ef nafnlaus samskipti verða áfram á netinu þá skapa þær áfram sömu hættur og fyrr þótt dulmálskóðanir verði orðnar aðalregla samskipta almennings.

2 Nú eru að koma á markað litlir seguldiskar, á stærð við eldspýtnabréf, sem taka 1 terabæt. Það er sennilega meira gagnamagn en ríkið á um almenning yfirleitt. Diskurinn kostar litlu meira en 10 þús. kr.

Samskipti almennings

Á netinu fara fram samskipti fólks, einkum í tölvupósti en einnig á MSN og á öðrum þjónustuvefjum. Einkalíf fólks hefur að nokkru leyti flust út á netið. Almennigur situr heima á kvöldin og á rafræn samskipti við aðra, oft um trúnaðarmál sín. Það sem áður fór fram í friðhelgi heimilisins eða um „analog“ símkerfi er nú vistað stafrænt hjá netþjónustum, símafélögum og á MSN.

Þessi samskipti eru stundum nafnlaus sem í sjálfu sér er varhugavert. Í litlu samfélagi má þó gjarnan greina hver er hvað. Samskiptin eru á ýmsan hátt sýnileg, gagnsæ að hætti netsins. Á netinu eru flestir Íslendingar, einkum þeir sem fæddir eru eftir 1950-1955, háir sem lágir, forstjórar, lögmenn, stjórnendur og millistjórnendur, metnaðargjarnir og hinir hógværu. Og það er allur gangur á því hvað fyrir þeim vakir.

Þessi nafnlausu samskipti opna fyrir margs konar ný svik og spillingu, svo sem svik til að afla trúnaðarupplýsinga, gildirur, vændi, framhjáhald og ólöglega verslun.

Telja verður einsýnt að stunda megi kúgun af ýmsu tagi, svo sem fjárkúgun og kynferðislega kúgun, hindra framgang einstaklinga í starfi eða spilla lífi þeirra á annan hátt á grundvelli samskiptagagna á netinu og má reikna með að staða kvenna sé veik. Fram hefur komið hjá Stígamótum að netið er notað til að ógna og kúga skjólstaðinga þeirra.

Í alþjóðlegri umræðu kemur fram að staða almennings til að koma fram í stjórnmalabaráttu, vera í forystusveit þrýstihópa og til að sækja um opinber störf veikist mikið með þeim gögnum sem nú er safnað um líf og samskipti almennings. Sú kúgunaraðstaða sem myndast á grundvelli þeirra beinir athyglinni sérstaklega að innri hættum og hættum á heildsölustigi.

Nýr miðill

Stafrænir miðlar eru nýr fjölmiðill sem gefur öllum ný tækifæri. Ábyrgð á gerð og framsetningu vefgagna, t.d. um almenning, hefur myndast hjá honum sjálfum, raunar hverjum sem er. Í eigu flestra notenda netsins er búnaður til að taka og breyta stafrænum ljósmyndum, til að gera kvikmyndabúta, hljóðbúta og annað stafrænt efni. Það er í valdi náungans að birta slíkt efni á netinu.

Almenningur kann að telja eftirlit og sakfellingu á samborgurum sínum skyldu sína núna þegar hann hefur í höndunum öflugt verkfæri til þess, rétt eins og rannsóknarblaðamenn gera. Hann gæti líka birt niðurstöður sínar á netinu sem dæmir án varnarviðbragða hins sakfellda. Dómur götunnar getur fallið á svipstundu og er væntanlega óafturkallanlegur. Almennigur gæti þannig sniðgengið yfirvöld og réttarfarsreglur samfélagsins þegar hann telur að eitthvað hafi farið úrskeiðis. Sakfelliandi vefsíður geta staðið um aldur og ævi sem minnisvarði um hinn sakfellda. Þær má afrita um allan heim og gildir þá einu þótt upphaflegri síðu sé lokað, t.d. að kröfu dómstóla.

Hindranir

Netið er alþjóðlegur miðill, markaðstorg og samkomustaður. Netið sjálft er rekið á vel þekktum samnefnurum sem eru bæði tæknilegir og menningarlegir. Sumar sérlausnir til stuðnings almenningi gætu átt erfitt uppdráttar, til sumra þeirra þarf sameiginlegt alþjóðlegt átak margra aðila. Líta má svo á að netið lúti eigin lögmálum og að það upphefji lög einstakra landa.

Til að tryggja reglu og öryggi á netinu gæti þurft breytingar á innri strúktúr upplýsingatækninnar sjálfrar og netsins og á samnefnurum þess, auk breytinga á lögum og reglum einstakra ríkja. Stærstu aðilarnir á netinu, sem stýra þróun þess, þurfa að verja almenning með tækni sinni. Slíkar varnir þurfa að vera hluti af staðalbúnaði kerfa, bæði kerfa einstaklinga og hjá þjónustuveitendum netsins af öllu tagi. Það geta þessir aðilar gert, ekki síður en að laga búnað sinn að þörfum kínverskra stjórnvalda.

Fækkun glæpa

Vafalaust er hægt að hindra skipulögð illvirki á fleiri sviðum en hryðjuverkum og það er raunar þegar gert. Víða skortir þó enn löggjöf til að leyfa fyrirbyggjandi og skipulega löggæslu. Upplýsingatæknin vinnur væntanlega gegn glæpum á margan hátt, en einkum með fælingarmætti. Þegar til lengdar lætur virðist ekkert því til fyrirstöðu að skipulögðum glæpum fækki verulega, einkum glæpum þar sem stafrænt eftirlit og gögn eru notuð við rannsókn mála. Telja verður edlilegt að stjórnmalamenn séu opnir fyrir því að styðja starfsemi og möguleika yfirvalda til að halda uppi öryggi með nýrri tækni.

Ef hægt er að draga úr glæpum og ef sú þróun er raunverulega hafin gæti fyrirmyndarsamfélag með fáum afbrotum verið í sjónmáli og það vekur nýjar spurningar. Samkvæmt afbrotufræðinni eru glæpir nauðsynlegir hverju samfélagi, ekki er til samfélag án glæpa. Þannig gæti fækkun glæpa kallað á nýja skilgreiningu glæpa. Fækkun glæpa gæti þannig smám saman skert frelsið, allir muna eftir Austantjaldsríkjunum sem bjuggu við ógnarstjórn og litla glæpatíðni. Athyglisvert er að almenningur í þeim löndum lék stórt hlutverk við að koma upp um náungann. Til að tryggja frelsi fólks í lýðræðisríkjum má sennilega ekki fara yfir ákveðin mörk í eftirliti með borgurunum.

Samfélagsleg úrræði

Almennar reglur um fjölmiðla geta ekki átt við netið. Um það þurfa að gilda sérlög enda er það edlisólíkt fjölmiðlum á allan hátt. Það er líklega rétt að líta á upplýsingatæknina og netið sem eitt og sama fyrirbærið, það er samfélagslegt afl eða vald, stundum kallað fimmta valdið. Þótt netið hafi ákveðna eiginleika fjölmiðils fæst það og upplýsingatæknin við önnur verkefni að verulegu leyti.

Netið og upplýsingatæknin hefur dreifða uppbyggingu, hættur hennar eru ekki aðeins miðlægar. Þó er mest gert úr þeim hættum, kannski á grundvelli hefð-

Stjórnmal og stjórnsýsla veftímarit (erindi og greinar)

ar eða vegna framgöngu yfirvalda í Bandaríkjunum við hagnýtingu stafrænna gagna. Hitt er þó ljóst að þótt ýmsar miðlægar ógnir séu fyrir hendi þá er ógnin sem leiðir af dreifðri uppbyggingu netsins athyglisverðust. Hún er nýjung sem tæpast hefur sést áður. Almennitur ógnar og almenningi er ógnað. Þessu umhverfi þyrfi að setja viðeigandi lagaramma.

Eins og er getur hver sem er veitt almenningi samskiptaþjónustu á stafrænum miðlum og safnað saman gögnum um hann og samskipti hans. Það er tæpast framtíðarfyrirkomulag því til netþjónustu þarf að gera ríkar kröfur, enn ríkari en til símafélaga. Nútíma gagna- og samskiptaþjónusta er miklu viðkvæmari en símtöl (þangað til hægt verður að breyta tali í texta).

Engin hætta má vera á því að sá sem safnar gögnum um almenning safni þeim að nauðsynjalausu eða hafi hagsmuni af því að misnota þau.

Uppsöfnun gagna um líf og virkni almennings er tæknileg nauðsyn vegna viðskipta og samskipta eins og er. Hér er lagt til að uppsöfnun gagna um almenning verði í sérhæfðum fyrirtækjum sem lúti takmörkunum varðandi eignarhald o.fl. Strangur lagarammi ætti að gilda um sérhæfð gagnafyrirtæki sem þessi. Starfsemi þeirra þarf bæði að vera leyfisskyld og eftirlitsskyld frá hendi hins opinbera. Vel kann að vera að símastarfsemi og gagnabankarekstur fari saman í framtíðinni. Eðlilegt gæti talist að 2-4 slíkir aðilar hafi rekstrarleyfi á hverjum tíma í landinu. Ákjósanlegt er að bankar, sjúkrahús og tryggingafélög auk allrar annarrar starfsemi visti gögn sín hjá stórum gagnahúsum og sérstaklega verður það að teljast mikilvægt að koma samskiptagögnum almennings frá smáum rekstraraðilum, fyrirtækjum og stofnunum til traustari vistunaraðila.

Margir telja að dreifð gagnauppbygging netsins sé heppileg fyrir gögn um almenning og dragi úr miðlægrri ógn. En dreifð gögn geta ekki síður orðið ógn við almenning og erfitt kann að vera að hafa eftirlit með henni. Ekki þarf annað en að viðskiptarisi kaupi fyrirtæki sem starfa á sviðum þar sem gögn eins styðja starfsemi annars og getur hann þá keyrt gögn þessara fyrirtækja og stofnana saman og væntanlega banna engin lög þá vinnslu.

Gera þarf breytingar á hegningarlögum sem styrkja öryggi almennings og gera svik með persónulegar upplýsingar, egningu gildra fyrir almenning og aðra sviksamlega starfsemi refsiverða. Einnig þarf að setja lög um birtingar á netinu á niðurlægjandi efni eða áfellingisdómum um almenning án þess að eðlilegar samfélagsreglur séu virtar.

Setja þarf lög um að refsivert sé að nota gegn almenningi stafrænar upplýsingar sem fengnar eru frá gagnageymslu sem á að tryggja leynd þeirra.

Setja þarf ákveðinn lagaramma um notkun vistaðra gagna um almenning og sem hindra kerfisbundna greiningu á samskiptum hans. Svo má spyrja hversu lengi sé eðlilegt að varðveita upplýsingar um samskipti almennings á stafrænum miðlum. Fyrning samskipta virðist í hæsta máta eðlileg, ef hún er tæknilega möguleg og ekki allt of óhagkvæm.

Þá hljóta kröfur samfélagsins til netþjónustuaðila að vera ótvíræðar við að tryggja öryggi almennings. Þeir hafa stundum skapað ógn gagnvart almenningi

Stjórnmal og stjórnsýsla veftímarit (erindi og greinar)

með því að hafna því að gefa yfirvöldum upp nákvæmlega hver var að nota netið, hvaðan og á hvaða stundu, um leið og sú fyrirspurn kemur. Ótrúlegar skýringar heyrast frá þeim aðilum þegar þeir veita viðskiptavinum sínum skjól fyrir réttvísinni.

Stjórnmalamenn og yfirvöld þyrftu að starfa í alþjóðlegu samstarfi til að setja netinu reglur sem hægt er að fylgja eftir um heim allan og styðja með tæknilegum lausnum netsins.

Niðurlag

Segja má að stafræna tæknin sjálf og nýjar hagnýtingarhefðir hennar búi við algert frelsi sem í sjálfu sér er ákveðin ógn við líf og velferð almennings. Þessi sama tækni er notuð til að halda uppi samfélagslegu öryggi og reglu með hagkvæmni og afköstum sem hafa aldrei áður þekkt og geta væntanlega ekki aðeins fækkað glæpum, heldur gengið verulega á frelsi almennings til innihaldsríks og fjölbreytts lífs.

Nálægð við almenning er mikil á netinu, þar er fólkíð sjálft. Sá sem áður bjó einangrað býr nú á alþjóðlegu torgi netsins og þeir sem vilja reyna sig á netinu takast ekki endilega á við tækni og tæki eins og verið hefur, heldur samskiptin við fólkíð. Almennigur í hinu opna umhverfi netsins er auðvelt skotmark. Honum kann að vera ógnað með upplýsingatækni á margan hátt og hann nýtur ekki verndar samfélagsins við þessar nýju aðstæður. Um þessi málefni skortir almenna umræðu.

Spyrja má hvort borgaraleg ábyrgð sé að flytjast á eftirlitsbúnað og gagnasöfn og staða grunaðs manns sé hlutskipti almennings í daglega lífinu. Þótt ódýrt og öruggt sé að hafa eftirlit með 300 þúsund manna þjóð gæti það skapað samfélag sem ekki er spennandi að búa í og vafasamar uppeldisaðstæður fyrir ungt fólk.

Almennigur er beggja vegna borðsins. Hann krefst öryggis og eftirlits, að ódýr og sjálfsögð tækni sé notuð til að rannsaka og jafnvel útrýma glæpum og jafnframt er hann talsmaður frelsis, umburðarlyndis og borgaralegrar ábyrgðar. Hann vegur frelsið gagnvart öryggi og reglu og kemst að misjafri niðurstöðu á ólíkum tímum. Hann hefur stutt ýmiss konar stjórnmalastefnur í sögu sinni. Spyrja má hvaða skoðanir almennigur hefur á nýjum möguleikum til frelsis-skerðingar sem opnast hafa með notkun stafrænna miðla.