

Tölvuþróunin í þágu “lúils eylands”!

Miklar sveiflur í aflabrögðum og öðrum náttúrulegum skilyrðum hafa hingað til verið talin rýra afkomumöguleika þjóðarinnar. Hins vegar er fátt svo með öllu illt að ekki boði nokkuð gott. Í desemberhefti tímaritsins Economist var á það bent að slíkar sveiflur hefðu alið með þjóðinni sérstaka aðlögunarhæfileika. Hér gæti því verið komin ein af orsökum þess hversu nýjungagjarnir Íslendingar hafa verið taldir og þá hversu tölvueign hefur orðið almenn hér á skömmum tíma. Því mætti jafnvel halda fram að þjóðin muni halda sér áfram í hópi þeirra sem með hvað almennustum hætti hafa náð að nýta sér tækni þessa til hins ítrasta.

Ein af undirstöðukenningum nútíma hagfræði er að efnahagslegur ábati samfélagsins vaxi við vaxandi samkeppni á markaði, einkum í formi lækkaðs vöruverðs, aukins vöruúrvals og minni sóunar. Það er þó almennt viðurkennt að enn eigi margir markaðir langt í land áður en fullt verði að þar sé mikil samkeppni. Þess ber þó að geta að fræðimenn eru ekki sammála um hvort samkeppni myndist á tilteknum markaðsformum án afskipta hins opinbera og þá í hverju slík afskipti ættu að felast. Það ætti því að vera gleðiefni þegnanna í hvert sinn er tiltekinn markaður nær að uppfylla betur skilyrði fullkominnar samkeppni.

Fjöldi fyrirtækja á markaði hefur áhrif á samkeppni. Ef fjöldi þeirra er “nægjanlega mikill” getur ekkert eitt þeirra með framboði sínu haft áhrif á markaðsverð. Eins dregur það úr hættu á að fyrirtækin taki sig saman um vöruverð og skiptingu markaðarins.

Það er eðli fyrirtækja sem hafa hámarkun hagnaðar að aðalmarkmiði að skapa sér aðstæður sem minna á einkasölu því slíkt færir þeim meiri hagnað. Slík afkoma lokkar hins vegar fleiri inn í greinina sem þokar henni þá sjálfkrafa fjær einkasöluforminu á ný. Almennur hefur orðið upplýstari en fyrr og aðgangur hans að upplýsingum tryggður í ríkara mæli með tilkomu almennrar tölvueignar. Fleirum ætti því að vera kunnugt nú en áður ef tiltekin atvinnugrein býr við “ofur-hagnað”, sem aukið gæti nýliðun í greininni. Nýjum einstaklingum getur reynst mjög erfitt að hasla sér völl á tilteknum markaði m.a. vegna verulegs stofnkostnaðar og takmarkaðs fjármagns. Slík markaðsform kallast náttúruleg einokun og hafa dafnað betur í smærri hagkerfum sökum smárra fjármagns- og vörumarkaða sem hvorutveggja leiðir til tiltölulega fárra fyrirtækja í hverri grein.

Tölvuvæðing banka- og fjármálastofnanna hefur dregið úr áhættu og ýmsum tilkostnaði á alþjóðlega fjármagnsmarkaðnum með tilkomu rafrænna boða, öflugri reiknigetu, nýrri og nákvæmari upplýsinga og þar með stuðlað að lækkun vaxta (vaxtamunar) og þjónustugjalda. Þessi markaður hefur því rennt hýru auga til smærri hagkerfa sem fram að þessu hafði ekki verið áhættunnar og fyrirhafnarinnar virði. Fyrir eyland eins og Ísland er um verulega ávinning að ræða. Samhliða auknu frjálsræði í gjaldeyrismálum hérlendis má segja að tölvuþróunin geri erlendum bankastofnunum kleift að veita innlendum rótgrónum bankastofnunum samkeppni sem þvingar þær síðarnefndu út í vaxtalækkun, meiri þjónustu og hagræðingu. Slík þróun snertir aðrar atvinnugreinar í formi lægri stofnkostnaðar fyrir þá sem vilja hasla sér völl í greininni vegna lægri vaxta á útlánun og lægri viðskiptakostnaðar vegna aukinnar þjónustu viðskiptabankanna.

Fjarlægð okkar frá Evrópu og öðrum stærri mörkuðum hefur valdið því margar afurðir hafa ekki átt nægjanlega stóran markhóp til þess að skapa pláss fyrir fleiri fyrirtæki í greininni. Nú er svo komið með tilkomu tölvuþróunarinnar og þá einkum Alnetsins að fjarlægð okkar á markaðinn í tilteknum greinum er að engu orðin vegna verulegrar lækkunar á flutningskostnaði vörunnar. Hér er ekki aðeins um aukinn markhóp að ræða heldur hafa tækifæri til að ná betri tengslum við markaðinn aukist sökum lægri samskiptakostnaðar á Alnetinu. Þetta á sérstaklega við um greinar sem bjóða upp á hverskyns óáþreifanlegan varning sem senda má á markað með rafboðum um Alnetið. Hér er t.d. um að ræða hönnun svo sem eins og fatahönnun, hugbúnaðargerð, tónsmíðar, hverskyns afþreying o.fl. Þetta á einnig en þó síður við áþreifanlegar vörur sem fluttar eru með skipum, bílum og/eða flugvélum á markað því tölvutæknin hefur gert það mögulegt að setja upp flutningsnet sem nýtir betur þá farkosti. Þetta má að hluta til rekja til nýrra lagerkerfa eins og JIT (“just in time”) sem kallað hafa á meiri og fjölbreyttari þjónustu flutningsaðila og stuðlar að betri nýtingu stærðarhagkvæmni er einkennir greinina. Hins vegar er það ljóst að JIT-kerfi væri ómögulegt að koma á fót ef tölva nyti ekki við. Það má því segja að markaðir eylandsins í áðurnefndum greinum hafi stækkað verulega með tilkomu nýrrar tölvutækni og fjöldi fyrirtækja á þeim ætti að geta orðið meiri svo og fullnýting

stærðarhagkvæmni þar sem það ætti við. Af þessu má ráða að neytendur eylandsins stæðu andspænis verði og þjónustu sem væri í frekara samræmi við það sem neytendur á Evrópu- og Amerikumarkaði væri boðið.

Á undanförunum áratug hefur þróun einkatölvunnar verið hröð. Hvað Ísland varðar þá hefur tölvueign orðið mun almennari og er nú svo komið að þessi markaður er farinn að minna á markað almennrar neysluvöru. Þessu samhliða hefur færni almennings í meðferð þeirra tekið stakkaskiptum. Af þessum sökum hafa lítil fyrirtæki geta komið sér upp búnaði og starfsfólki sem leyst geta úr ýmsum hagamælingum með lítilli fyrirhöfn sem áður var aðeins á færi stærri fyrirtækja er höfðu yfir að ráða fjölmennum hageildum sem sinnt gátu slíkum verkefnum sem voru ónákvæm, tímafrek og af þeim sökum verulega kostnaðarsöm. Hér má nefna útreikninga á borð við hreina núvirðisútreikninga, aðhvarfsgreiningu og línulega bestun svo eitthvað sé nefnt. Allar þessar greiningar má auðveldlega leysa í nútíma töflureiknum sem er að finna nánast á hverju skrifborði flestra fyrirtækja í landinu og eru því færðar nær smáfyrirtækinu. Hér má því segja að sá ávinningur og það forskot risafyrirtækja framyfir þau litlu hafi minnkað verulega að þessu leyti. Þar sem það eru hlutfallslega fleiri lítil fyrirtæki í íslenska hagkerfinu heldur en flestum öðrum hagkerfum sem við keppum við og verulega útbreidd almenn tölvuþekking, þá hafa afkomumöguleikar hérlandis aukist hlutfallslega meira hvað þetta snertir heldur en víðast hvar annars staðar.

Það er almennt viðurkennt að tölvuþróunin hafi verið ein af orsökum hagvaxtar í heiminum á undangengnum áratugum. Hér hefur það verið gefið í skyn að á Íslandi hafi þessi þáttur vegið hlutfallslega þyngra í tilurð

hagvaxtar en í öðrum stærri nágrannaþjóðfélögum. Ástæðurnar eru þær að tölvuþróunin hefur fært alþjóðlega markaðinn nær Íslandi sem aukið hefur samkeppni á flestum sviðum og þar með lækkað vöruverð og aukið vöruúrval. Þróunin hefur einnig gert fyrirtæki á Íslandi hæfari til þess að stunda harða samkeppni í formi nákvæmari hagamælinga, hæfara starfsfólks, lægri vaxtakostnaðar, lægri flutningsgjalda og stærri markhópa. Það má því vissulega gæla við þá tilgátu að þróun sú er kennd hefur verið við tölvur hafi komið Íslendingum sérlega vel. Hér vaknar gjarnan sú spurning að hve miklu leyti má eigna tölvuþróuninni það svigrúm er skapaðist að undangengnu ári til verulegra almennra kauphækkana án þess að þeim yrði velt út í verðlagið? M.ö.o. að hve miklu leyti má eigna tölvuþróuninni þá kaupmáttaraukningu sem orðið hefur á Íslandi síðustu ár? Einnig má spyrja þeirra spurningar að hve miklu leyti erum við farin að notfæra okkur alla þá möguleika sem tölvun getur veitt okkur? Í samanburði við iðnbyltingu 18. aldar þá var gufuvélin fyrst nýtt til þess að dæla vatni upp úr námum. Núna sjáum við hvar sama grunnhugmynd hefur náð að breiða út anga sína um allt athafnalíf samfélagsins. Með því að slá þessum spurningum saman í eina gætum við lokið með eftirfarandi spurningu: Að hve miklu leyti liggja óútsprungnir hagvaxtasprotar víðsvegar í þjóðfélaginu sökum vannýtrrar upplýsingatækni?

Vífill Karlsson, mars 1998