

Rit  
heilbrigðis- og  
tryggingamálaráðuneytisins  
1/1995

**ÚTFLUTNINGUR Á HEILBRIGÐIS-  
PJÓNUSTU**  
**(Áfangaskýrsla)**

MARS 1995

## EFNISYFIRLIT

KAFLI 1	INNGANGUR	BLS. 1
KAFLI 2	MARKMIÐ	- 3
KAFLI 3	HEILDARSTEFNUMÖRKUN/ SAMRÆMD ÍMYND	- 8
KAFLI 4	HÁTÆKNIAÐGERÐIR OG ÖNNUR LÆKNISÞJÓNUSTA	- 10
KAFLI 5	HEILSULINDIR	- 17
KAFLI 6	HJÁLPARSTARF	- 21
KAFLI 7	HEILSUVÖRUR	- 23
KAFLI 8	VAL Á MÖRKUÐUM	- 25

Fylgiskjöl 1 og 2 fylgja ekki þessari útgáfu.

## 1.0 Inngangur

Með bréfi dagsettu 10. júní 1993 skipaði heilbrigðisráðherra, Sighvatur Björgvinsson, nefnd til að afla erlendra verkefna fyrir íslenska heilbrigðisþjónustu og heilbrigðisstéttir. Í erindisbréfinu kemur fram:

- a) að ítrekað hafi verið rætt um möguleika íslenskrar heilbrigðisþjónustu til að byggja upp heilbrigðisþjónustu erlendis, sérstaklega í þróunarlöndum og í Austur Evrópu,
- b) að aðeins hafi verið athugað að takmörkuðu leyti hvort unnt væri að sinna sjúklingum erlendis frá sem koma hingað til sérhæfðrar meðferðar eða endurhæfingar,
- c) að mati erlendra sérfræðinga eru gæði íslenskrar heilbrigðisþjónustu á því stigi að unnt er að nýta þekkingu og reynslu starfsmanna til hátækniaðgerða,
- d) að erlendir ráðgjafar í ferðabjónustu hafi vakið vonir um að hægt væri að ná betri árangri en hingað til við að laða til landsins hópa sem sæki sérstöðu þá sem landið og gæði þess bjóða upp á svo sem heitar lindir, hreint loft og heilbrigrt líf,
- e) að talsvert hafi skort á að aðgerðir væru samræmdar til að afla íslenskri heilbrigðisþjónustu nýrra verkefna og þar sem heilbrigðisþjónustan væri fyrst og fremst rekin af hinu opinbera væri eðlilegt að frumkvæði að slíku kæmi þaðan,
- f) að nefndinni sé ætlað að afgreiða í samráði við sjótornvöld þau erindi sem kunna að berast frá erlendum aðilum um aðstoð við ráðgjöf og fleira og jafnframt að nefndin reyni að eigin frumkvæði að afla nýrra verkefna.

Formaður nefndarinnar var skipaður Guðjón Magnússon, skrifstofustjóri, en auk hans eiga sæti í nefndinni Árni Gunnarsson, framkvæmdastjóri, Björn Dagbjartsson, framkvæmdastjóri, Davíð Á. Gunnarsson, forstjóri, Einar Stefánsson, professor, Grímur Sæmundsen, læknir, Jónas Þórisson, framkvæmdastjóri, Sigríður Guðmundsdóttir, hjúkrunarfræðingur og Sigrún Árnadóttir, framkvæmdastjóri. Ritari nefndarinnar er Hrefna Sigurðardóttir, deildarviðskiptafræðingur í heilbrigðis- og tryggingamálaráðuneytinu en Agnar Þór Brynjólfsson, rekstrarfræðingur, hefur aðstoðað nefndina við öflun talnaefnis.

Nefndin hefur haldið 10 fundi þar sem verksvið nefndarinnar hefur verið rætt. Fljótlega kom í ljós að því mætti skipta í fjóra þætti sem allir hafa upphafsstafinn H, þ. e. hátækniaðgerðir, heilsulindir, hjálparstarf og heilsuvörur. Á síðasta þáttinn var ekki minnst í erindisbréfinu. Hins vegar hafa margir á tilfinningunni að áhugi almennings á óhefðbundnum lækningaraðferður hafi verið að aukast og þess vegna væri full ástæða til að líta einnig til þessa þáttar.

Nefndin taldi mikilvægt að hver hinna fjögurra ofangreindra þátta yrðu athugaðir með það í huga að fundnir yrðu farvegir fyrir útflutning á íslenskri heilbrigðisþjónustu. Með útflutningi á heilbrigðisþjónustu er hér átt við selda þjónustu til útlendinga bæði þjónustu sem innt er af hendi hér á landi og einnig þjónustu sem er innt af hendi erlendis. Við athugunina komu ýmis atriði í ljós sem kalla á afstöðu stjórnvalda. Meðal annars þess vegna var brugðið á það ráð að nefndin skilaði af sér áfangaskýrslu svo að starf nefndarinnar yrði markvissara verði því haldið áfram.

## 2.0 Markmið

### 2.1 Afstaða til einkarekinnar heilbrigðisþjónustu

Þegar hugað er að útflutningi á heilbrigðisþjónustu þá er mikilvægt að markmiðið sé skýrt. Í erindisbréfinu er markmiðsins ekki sérstaklega getið. Þar kemur fram að heilbrigðisþjónusta á Íslandi sé í háum gæðaflokki að mati erlendra sérfræðinga og einnig að lítið hati verið kannað hvort hægt væri að sinna sjúklingum erlendis frá, sjúklingum, sem kæmu hingað til að njóta sérhæfðrar meðferðar. Þá er bent á að erlendar þjóðir t. d. þróunarlöndin og lönd Austur-Evrópu gætu haft gagn af íslenskri þekkingu á sviði heilbrigðismála. Ennfremur er minnst á eiginleika Íslands, heitar lindir, hreint loft og heilbrigts líf. En hvert á markmiðið með útflutningi á heilbrigðisþjónustu að vera?

Í nefndarstarfinu hafa fyrst og fremst þrjú markmið borið á góma þ. e. hagnaður, mannúð og fjölgun atvinnutækifæra fyrir starfsfólk í heilbrigðisstéttum. Þótt þessi markmið virðist augljós þá er í rauninni mikilvægt að gera sér grein fyrir hvað felst í þeim hverju fyrir sig.

Á Íslandi hefur hagnaðarhugtakið afar lítið tengst heilbrigðisþjónustunni. Að vísu hefur verið krafist af sjúkrastofnunum að þær kæmu fram sparnaði í rekstri sínum, en hagnaðarsjónarmiði hefur ekki verið beitt þegar teknar eru ákvarðanir um hverjir skulu fá bót meina sinna. Þá hefur þeirri meginreglu verið fylgt, að greiðslugeta sjúklinga hafi engin áhrif á þá þjónustu, sem þeir eiga að geta fengið.

Í nefndarstarfinu hefur verið reiknað með að hagnaðarsjónarmið yrði haft að leiðarljósi við ákvarðanir um útflutning á hátækniaðgerðum, nýtingu

heilsulinda og sölu á heilsuvörum. Hins vegar hefur mannúðarsjónarmiðið borið hæst í umræðum um hjálparstarf. Miðað við íslenskan hugsunarhátt eru andstæðurnar milli hagnaðar og heilbrigðisþjónustu mestar í tengslum við hátækniaðgerðir. Ef hjartaaðgerðir eru teknar sem dæmi þá er ljóst að aðstaða til hjartaaðgerða er fullnýtt og allmargir sjúklingar bíða aðgerðar. Stjórnvöld þurfa því að gera upp við sig hvort til greina komi, að sinna erlendum sjúklingum, meðan svo er ástatt. Það, sem verið er draga hér fram, er spurningin um það hvort erlendur sjúklingur, sem er reiðubúinn að greiða fyrir þjónustuna, eigi að ganga fyrir íslenskum sjúklingi, sem greiðir ekki fyrir hana beint af eigin fé. Væri spurningunni svarað játandi væri einnig rökrétt, að íslendingur, sem vildi greiða fyrir aðgerð með eigin fé, gengi fyrir hinum sem reiddi sig á greiðslu Tryggingastofnunar ríkisins eða ríkissjóðs. Þá væri í raun horfið frá grundvallarstefnu íslenskrar heilbrigðisþjónustu.

Svarið við ofangreindum hugleiðingum gæti verið á þann veg að ekki komi til greina að lengja biölista vegna erlendra sjúklinga, þótt þeir geti greitt fyrir sig, heldur verði að auka afköstin. Það gæti gerst t. d. með því að ríkisspítalar bættu við aðstöðu til hjartaaðgerða. Engu að síður stendur eftir spurningin um það hvort biölistar vegna íslenskra sjúklinga þyrftu að vera horfnir áður en tekið yrði við erlendum sjúklingum sem greiddu fyrir þjónustuna.

Priðja formið gæti verið með þeim hætti að aðgerðir væru ekki gerðar á vegum hins opinbera heldur á vegum einkafyrirtækis. Fyrirtækið mundi þá koma sér upp aðstöðu til aðgerða eða leigja hana t. d. af ríkisspítölum. Hver mundi þá afstaða stjórnvalda vera? Mundi hið opinbera kaupa þjónustu af einkafyrirtækinu fyrir íslenska sjúklinga sem vildu fara til aðgerða þar eða bjóða aðeins sína eigin þjónustu. Í síðara tilvikinu gæti komið upp sú staða að biölisti

væri eftir aðgerðum hjá ríkisspítöllum en útlendingar færðu til aðgerða hjá einkafyrirtækinu gegn greiðslu og einnig íslendingar sem gætu og væru reiðubúnir til að greiða fyrir aðgerðirnar.

Mikilvægt er að fá stefnu stjórnvalda í þessum efnum því að það hefur bæði áhrif á afkomumöguleika hugsanlegs einkafyrirtækis hvort það selur þjónustu eingöngu til útlendinga eða hvort þjónustan yrði einnig seld til íslendinga og þá hvort ríkið greiddi fyrir þá.

## 2.2 Hagnaðarhugtakið

Hugtakið hagnaður hefur á sér fleiri en eina litið. Algengast er að líta á hagnað sem mismun kostnaðar og tekna. Í því tilviki sem hér um ræðir er nærtækast að líta á hagnaðarhugtakið út frá þremur sjónarhólum.

- a) Hagnaður út frá sjónarhóli fyrirtækis.
- b) Hagnaður út frá sjónarhóli ríkisins.
- c) Hagnaður út frá sjónarhóli þjóðfélagsins í heild.

Í lið a) er litið á hugtakið með hefðbundnum hætti þ. e. að allur kostnaður sem stofnað verður til vegna útflutnings á hátæknaðgerðum verði greiddur af tekjum af þeim. Ef litið væri á hagnaðinn út frá sjónarhóli í lið b) væri einnig tekið tillit til ýmissa tekna sem ríkið gæti haft af auknum umsvifum. Sem dæmi mætti nefna auknar skatttekjur. Í lið c) eru að auki hafðar í huga auknar tekjur ýmissa annarra í þjóðfélaginu t. d. þeirra er annast þjónustu við ferðamenn.

Þegar verið er að vega og meta arðsemi þess að bjóða útlendingum upp á íslenska læknispjónustu getur skipt sköpum út frá hvaða sjónarhóli eigi að líta á hagnaðinn. Æskilegt væri að fá um það vísbendingu frá stjórnvöldum.

## 2.3 Afstaða heilbrigðisyfirvalda til heilsulinda og heilsuvara

Að framan var þess getið að andstæðurnar á milli hagnaðarhugtaksins og heilbrigðisþjónustunnar kæmu skýrast fram á hátæknisviðinu. Ástæðan er sú að hátækniaðgerðirnar falla innan hefðbundinna viðurkenndra læknisaðgerða en á því sviði eru markmið heilbrigðisþjónustunnar fest í lögum. Lækningar með heilsulindum hafa ekki verið eins vel rannsakaðar og aðrar viðurkenndar læknisaðgerðir. Þetta á bæði við um Bláa lónið fyrir psoriasis- og exemssjúklinga og leirböðin í Hveragerði fyrir gigtarsjúklinga. Af þeim sökum yrði það ekki eins erfið pólitísk ákvörðun þótt útlendingar fengju þjónustu á þessum stöðum gegn fullri greiðslu þótt ekki væri hægt að fullnægja óskum allra þeirra Íslendinga sem óskuðu að njóta hennar. Í þessu sambandi má einnig nefna að algengt er, að allir sem óska, hafa t. d. ekki komist að í Hveragerði. Þá er þjónustan ekki það dýr að hún ofgeri greiðslugetu þorra fólks þótt hún ætti að greiðast að fullu en um þessar mundir greiða sjúklingar þar um 20% kostnaðar. Þess vegna gætu mjög margir látið eftir sér að njóta þjónustunnar án þess að fá til þess styrk frá hinu opinbera.

Lækningamáttur heilsuvara hefur mjög lítið verið rannsakaður. Heilsuvörur hafa því ekki flokkast undir heilbrigðisþjónustuna og heilbrigðisyfirvöld hafa látið framleiðslu og sölu heilsuvara að mestu afskiptalausa. Verið er að vinna að vísindalegum rannsóknum á ýmsum íslenskum náttúrvörum s. s. fjallagrösum, lúpinuseyði og hákarlabrjóski. Nokkur útflutningur hefur verið á fjallagrösum og sölum að undanförnu auk þess sem lýsi hefur verið útflutningsvara um áratuga skeið.

Í erindisbréfinu er getið að talsvert hafi skort á að aðgerðir væru samræmdar til að afla íslenskri heilbrigðisþjónustu nýrra verkefna og þar sem

heilbrigðisþjónustan væri fyrst og fremst rekin af hinu opinbera væri eðlilegt að frumkvæði að slíku kæmi þaðan. Heilbrigðisyfirvöld þurfa að gera upp við sig til hvaða sviða frumkvæðið eigi að ná. Af H-unum fjórum, sem getið var að framan, væri ekki óeðlilegt að hið opinbera hefði frumkvæði eða ýtti undir frumkvæði hjá öðrum, þegar um væri að ræða hátækniaðgerðir eða mannúðarmál í formi hjálparstarfa. Hins vegar getur orkað tvímælis að heilbrigðisyfirvöld stuðli að útflutningi á vörum og þjónustu ef lækningarmáttur þeirra hefur ekki verið sannaður ví sindalega. Hins vegar gætu heilbrigðisyfirvöld stuðlað að auknum rannsóknum bæði á áhrifum heilsulinda og ýmissa heilsuvara. Þótt hér hafi verið dregin upp hugsanleg mörk á því við hvaða starfsemi heilbrigðisyfirvöld vilja láta bendla sig þá er engu að síður mikilvægt fyrir áframhaldandi nefndarstarf að um það sé tekin ákvörðun.

## 2.4 Aukin atvinna fyrir heilbrigðisstéttir

Að framan var þess getið að eitt markmiðið með útflutningi á læknispjónustu gæti verið að auka atvinnu fyrir heilbrigðisstéttir. Á undanförnum áratugum hefur verið mikil ásókn ungmenna í læknisnám. Nú er svo komið að aðeins 30 nemendur eru teknir inn í Læknadeild á ári hverju og tæplega 400 læknar starfa erlendis. Íslensk þjóð hefur því verið að mennta lækna fyrir umheiminn. Sú árátta hefur löngum fylgt íslendingum að þeir vilja helst búa á Íslandi. Þess vegna á það sjónarmið fyllilega rétt á sér að reynt sé að efla heilbrigðisþjónustuna með því að sinna útlendingum og gefa þannig fleirum tækifæri til að starfa á Íslandi eða út frá Íslandi. Fyrir áframhaldandi nefndarstarf er mikilvægt að fá að vita hvort þetta sjónarmið eigi að hafa eitthvert vægi eða ekki.

### 3.0 Heildarstefnumörkun/samræmd ímynd?

Heitið Ísland felur í sér kulda en kulda tengja margir við hreinleika. Ýmis íslensk útflutningsfyrirtæki leggja áherslu á ómengaða náttúru til lands og sjávar. Nátengt hreinleikanum og tæru lofti er heilbrigðið. Ef nógu stórt er hugsað mætti líta á Ísland sem einn allsherjar heilsubrunn. Á fundi sem nefndin átti með Baldvini Jónssyni kom fram að hann hafði skrifað tvær skýrslur fyrir forsætisráðuneytið. Önnur ber nafnið “Ísland sem heilsumiðstöð” og var skrifuð 1986. Hin heitir “Ísland, land gæða, hollustu og hreinleika”. Hún var skrifuð 1992. Hvorug skýrslnanna hafa verið nýttar af stjórnvöldum að sögn Baldvins.

Hugmyndir hans ganga út á að stjórnvöld taki ákvörðun um að markaðssetja Ísland gagnvart umheiminum sem land gæða, hollustu og hreinleika. Liður í því starfi ætti að vera lífrænt ræktaðar landbúnaðarafurðir en Baldwin starfar einmitt um þessar mundir að markaðssetningu slíkra afurða. Stefna hans er sú að allar landbúnaðarafurðir verði lífrænt ræktaðar. Útflutningur á heilbrigðisþjónustu mundi að sjálfsögðu falla vel að þessari mynd.

Þótt hér sé á ferðinni skemmtileg og á margan hátt heillandi hugmynd þá er nauðsynlegt að gera sér betri grein fyrir hvaða skilyrðum þyrfti að fullnægja ef stjórnvöld tækju slíka ákvörðun. Hvaða áhrif hefði það t. d. á afköst í landbúnaði ef hætt yrði að nota tilbúinn áburð? Hvaða áhrif hefði það t. d. á garðrækt ef ekki mætti nota eitur á ýmis skordýr? Hvað þyrfti að gera á Íslandi í frárennslismálum og sorphirðu til þess að Ísland stæði undir nafninu land gæða, hollustu og hreinleika?

Ástæðan fyrir að á þetta er drepið hér er sú að opinber stefnuyfirlýsing í þá veru að Ísland skuli vera land gæða, hollustu og hreinleika kallar á gæðaeftirlit og gæðastaðla og auknar rannsóknir á því hvort útfluttar vöur t. d. heilsuvörur séu hollar. Opinber stefna af þessu tagi mundi einnig beina sjónum keppinautanna að þessum þætti hér á Íslandi. Þrátt fyrir góðan vilja og fjármagn til mengunarvarna verður að hafa í huga að mengun virðir engin landamæri. Eiturefnið DDT finnst við strendur landsins þótt í litlum mæli sé og þótt það sé ekki héðan komið. Þá er talið að toxafen berist með vindum af ökrum Suður-Ameríku hingað upp á norðurhvel jarðar.

Fyrir nefndarstarfið væri áhugavert að vita hvort einhverjar hugleiðingar séu hjá ráðamönnum þjóðarinnar um sameiginlegt slagorð fyrir land og þjóð í þá veru sem að framan er getið. Ef svo væri gæti það haft þýðingu fyrir umsögn nefndarinnar um útflutning á heilsuvörum og einnig gæti það haft þýðingu fyrir markaðssetningu á heilbrigðisþjónustunni.

## 4.0 Hátækniaðgerðir og önnur læknisþjónusta

### 4.1 Hjartaaðgerðir

Í inngangi er þess getið að mikilvægt sé að finna farvegi fyrir útflutning á íslenskri heilbrigðisþjónustu. Þótt fyrsta H-ið í fjórskiptingunni standi fyrir hátækniaðgerðir þá hafa umræður í nefndinni einnig náð til annarrar tegundar læknisþjónustu enda gerði erindisbréfið ráð fyrir því. Þær hátækniaðgerðir sem einkum hefur verið rætt um eru hjartaaðgerðir, glasafrijóvganir, lýtalækningar og fóstureyðingar.

Ef litið er til ímyndar Íslands út á við, jafnvel þótt ekki yrði stigið það skref af stjórnvöldum að Ísland ætti að vera land gæða, hollustu og hreinleika, þá var það álit nefndarinnar að fóstureyðingar gætu haft neikvæð áhrif á ímyndina. Þess vegna var þessari hugmynd ýtt til hliðar.

Hjartaaðgerðir voru talsvert til umfjöllunar hjá nefndinni. Þær þóttu fýsilegur kostur bæði vegna mjög góðs árangurs sem íslenskir hjartaskurölæknar hafa náð og einnig vegna lægri kostnaðar hér en annars staðar. Hins vegar gerði nefndin sér grein fyrir að vissum erfiðleikum yrði háð að markaðssetja íslenskar hjartaaðgerðir erlendis. Vegna smæðar þjóðarinnar er Ísland og íslensk heilbrigðisþjónusta lítið þekkt meðal almennings í útlöndum. Þar að auki líta flestir á hjartaaðgerð sem dauðans alvöru. Það þyrfti því talsvert átak til að byggja upp traust erlendra sjúklinga á læknisstarfi í litlu fjarlægu landi einkum og sér í lagi þegar um lífið sjálft er að tefla. Engu að síður var markaðssetning hjartaaðgerða nokkuð rædd. Í umræðunum kom m.

a. fram sú athyglisverða hugmynd að líta á erlend tyggingafélög sem markhóp.

Tryggingafélög hafa möguleika á að setja skilyrði um hvernig þau bæta skaða sem tjónþoli verður fyrir. Einstaklingur, sem hefði sjúkratryggingu t. d. hjá erlendu tryggingafélagi gæti orðið að sæta því að fara til Íslands í hjartaaðgerð þyrfti hann á slíkri aðgerð að halda. Tryggingafélagið hefði einnig tök á því að taka út íslenskar hjartaaðgerðir og fullvissa sig um gæði þeirra.

Það sem dró úr þeirri skoðun að rétt væri að leggja áherslu á hjartaaðgerðir var tilkoma sjúkrahússins Health Care International í Glasgow. Markmið spítalans var að veita hágæða, nútíma þjónustu á samkeppnishæfu verði en það nam, að áliti aðstandenda spítalans, um helmingi af sambærilegum kostnaði í Bandaríkjunum og var nokkru lægra en kostnaður á hágæða, hátaekni sjúkrahúsum í Bretlandi. (Sjá skýrslu Sigurðar Björnssonar, yfirlæknis, um heimsókn til Health Care International dags. 16/8 1994). Spítalinn er búinn öllum nýjustu tækjum og í tengslum við hann er hótel. Stofnkostnaður nam 350 milljónum dollara. Margir mjög þekktir læknar á heims vísu tengdust spítalanum. Þegar tilboð bárust frá spítlanum m. a. hingað til lands um að þeir væru reiðubúnir að framkvæma hjartaaðgerðir fyrir lægra verð en nam kostnaði við að framkvæma þær hérlendis þá þótti ekki rétt að halda lengra á þessari braut. Við þetta má hins vegar bæta að heyrst hefur að spítalinn væri gjaldþrota. Hvort gjaldþrotið leiði til þess að spítalinn verði ekki eins skæður keppinatur í framtíðinni er óljóst á þessari stundu.

## 4.2 Glasafkjóvgun

Árangur í glasafkjóvgun hefur verið betri hérlandis en víðast annars staðar. Þessi góði árangur hefur m. a. ýtt undir þá skoðun að glasafkjóvganir gætu verið útflutningsvara. En fleira kemur til. Gleði og getnaður fara yfirleitt saman. Glasafkjóvganir falla því vel að jákvæðri ímynd sem Íslendingar vilja að landið hafi. Að auki er læknisfræðileg áhætta engin. Þar er ólíku til að jafna hjartaaðgerð og glasafkjóvgun. Þá má geta þess að ferð til Íslands og dvöl á hóteli gæfu góða tilbreytingu frá daglegu amstri. Þegar við bættist að kostnaður fyrir þátttakendur vegna ferðar og frjóvgunar væri lægri en frjóvgunarkostnaður í heimalandinu og ef við bætast auknar líkur á frjóvgun þá lítur út fyrir að hér sé um álitlegan kost að ræða til útflutnings.

Vegna þess hve margir Íslendingar bíða eftir glasafkjóvgun, en biðtími nemur nú tveimur árum, taldi nefndin ljóst að stækka þyrti aðstöðu fyrir glasafkjóvganir ef af útflutningi á þeirri þjónustu ætti að verða. Þar sem sérstök nefnd á vegum heilbrigðisráðuneytisins vann að útreikningum á því hvað stækkinin mundi kosta var afráðið að bíða eftir niðurstöðum þeirrar nefndar hvað kostnaðarhlíðina varðar. Hins vegar var ákveðið að safna ýmsum grunngönum við markaðssetningu á þessari þjónustu sem og öðrum hátæknaðgerðum og heilsulindum. Nánari grein verður gerð fyrir þessum gögnum síðar.

Nú hefur verið tekin ákvörðun um að stækka glasafkjóvgunardeildina á Landspítalanum þannig að afköst tvöfaldist. Eftir stendur lykilspurningin. Þarf að eyða biðlista yfir Íslendinga eftir glasafkjóvgun áður en sú þjónusta er boðin útlendingum, sem eru reiðubúnir til að greiða þjónustuna fullu verði ? Vísað er

til kaflans um markmið hér að framan þar sem nánar var fjallað um þennan vanda.

#### 4.3 Lýtalækningar

Víða á vesturlöndum hefur eftirsókn eftir lýtalækningum aukist. Áhugi á góðu útliti hefur aukist. Heilsubylgjan ber vitni um það. Ennfremur getur útlit haft áhrif á atvinnumöguleika. Allmög ár eru síðan að fregnir af því bárust frá Bandaríkjunum. Algengustu lagfæringer felast í stækkun brjóstana og húðstrekkingu en einnig koma aðrar aðgerðir til t. d. vegna meðfæddra lýta eða slysa. Helsti kosturinn við að leita eftir lýtaaðgerðum á Íslandi fyrir utan kostnaðinn felast í orðunum "Þar sem enginn þekkir mann þar er gott að vera". Margir vilja halda því leyndu fari þeir í fegrúnaraðgerð. Það mun einnig vera staðreynd að sums staðar í Bandaríkjunum fylgjast ljósmyndarar grannt með hverjir fara til lýtalækna því að það þykir fréttaelni ef þekkt persóna fer á slíkan stað. Á móti kemur síðan spurningin um það hvort útlendingur sem lítið þekkir til íslenskra lýtalækna mundi treysta þeim fyrir andliti sínu?

Hvað hátkniaðgeðir snertir þá er nefndin þeirrar skoðunar að glasafrjóvganir og lýtalækningar komi helst til greina sem útflutningsvörur. Áður hefur verið lýst árangri Ríkisspítala í glasafrjóvgunum. Lýtalækningar eru stundaðar bæði á sjúkrahúsum og læknastofum. Fegrúnaraðgerðir eru ekki greiddar af Tryggingastofnun ríkisins heldur alfarið af þeim, sem tengst undir aðgerð. Markaður er því fyrir hendi innanlands og aðstæður því frábrugnar t.d. hjartaaðgerðum hvað greiðslu varðar.

#### 4.4 Önnur læknispjónusta

Það er almennt viðurkennt að þeim mun fyrr sem sjúkdómar uppgötvast því auðveldara reynist að lækna þá. Á ákveðnum sviðum hafa íslendingar náð mjög langt í skipulagi heilbrigðismála. Í því sambandi má nefna að ungbarnadauði er sjaldgæfari hér en í nær öllum löndum heims. Öflugt starf á sér stað í krabbameinsleit. Þá veldur sykursýki blindu hér á landi aðeins hjá 1% þeirra sem fá þann sjúkdóm. Sambærileg tala hjá Dönum er 7% þrátt fyrir góða heilbrigðisþjónustu þar í landi. Þessi góði árangur gefur tilefni til að hugleiða hvort mögulegt sé að koma íslensku skipulagi á þessum sviðum á framfæri í öðrum löndum. Í erindisbréfinu er einkum getið tveggja landahópa þ. e. Austur-Evrópu og þróunarlanda.

Í kaflanum um markmið var nefnt að mannúðarsjónarmiðið hafi verið ofarlega á baugi hjá nefndinni þegar rætt var um hjálparstarf. Með hjálparstarfi var þá haft í huga aðstoð við þróunarlönd sem væru skammt á veg komin í efnahagslegu tilliti eða að þjóðir hefðu orðið fyrir óvæntu áfalli t. d. vegna náttúruhamfra. Þá má geta þess að Sameinuðu þjóðirnar samþykktu fyrir allmögum árum að iðnríki heims létu 1% af þjóðarframleiðslu sinni renna til þróunaraðstoðar. Talsvert vantar á að íslendingar hafi staðið við þessa samþykkt. Gagnvart Austur-Evrópuþjóðunum er grynnra á hagnaðarsjónarmiðinu og talið eðlilegt að þær greiði fyrir það sem þær fá. En hvort sem um er að ræða Austur-Evrópuþjóðir eða þróunarlönd þá vaknar sú spurning í hverju þetta ágæta skipulag íslendinga sé fólgioð? Af því mun ekki vera til nein heildarlýsing. Það hefur einfaldlega þróast og orðið til. Ef skipulagið ætti að verða útflutningsvara þyrfti að útbúa lýsingu á því og síðan að velja

svæði til að koma því á framfæri. Þess má geta að fyrir tilstilli persónulegra sambanda hefur komið til tals að koma forvarnarstarfi við sykursýkisblindu í Nyreghaze í Ungverjalandi og yrði það forvarnarstarf með líku sniði og hér á landi.

Flestir vilja helst skjótfenginn gróða og þar eru Íslendingar engin undantekning. Hins vegar er nauðsynlegt að gera sér grein fyrir að oft tekur langan tíma að byggja upp sambönd og traust. Í útflutningi geta persónuleg sambönd skipt miklu máli. Nefndin hefur því hugleitt hvernig unnt væri að efla persónuleg tengsl. Sú hugmynd hefur komið fram að íslensk heilbrigðisyfirvöldu verið nefnt að Íslendingar færðu til slíkra ríkja og störfuðu þar um nokkurra verið nefnt að Íslendingar færðu til slíkra ríkja og störfuðu þar um nokkurra mánaða skeið einu. Til þess að samfella væri í starfinu væri mikilvægt að starfið væri skipulagt af íslenskri sjúkrastofnun eða einkafyrirtæki. Þegar tími eins væri útrunninn yrði annar sendur til að halda uppi merkinu. Slíkt starf þyrfti ekki að raska svo mjög heimilishögum þeirra sem tækju þátt í því.

Hér að framan hefur verið fjallað um mögulegan útflutning á hátækniaðgerðum, skipulagi í heilbrigðismálum og þekkingu. Í þessu sambandi má geta stofnunar lyfjaverksmiðju á Vilnius í Litháen sem Íslendingar hafa staðið að. Einnig má nefna vaxandi lyfjaútflutning. Þá hafa verið þróuð hér ýmis mælitæki sem þykja einstæð og ástæða væri til að koma á framfæri erlendis. Í þessu sambandi mætti nefna nauðsyn þess að íslenskar uppfindingar séu notaðar á íslenskum spítölum ef þær standa ekki örnum að baki. Í því skyni hafa Rannsóknaráð ríkisins, iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti, heilbrigðis- og

Útflutningur á heilbrigðisþjónustu (Áfangaskýrsla)

trygginagamálaráðuneyti keypt frumgerð af heilaritstæki af fyrirtækinu Taugagreiningu hf. og hjartarafrítann Emblu af Flögu hf. Geta því væntanlegir kaupendur séð þessi tæki í notkun á íslenskum heilbrigðisstofnunum. Nauðsynlegt er þannig að hlúa að nýjum sprotum hér á Íslandi svo að þeir dafni. Þá skal að lokum nefnd hugbúnaðargerð fyrir tölvunotkun á heilbrigðisstofnunum, sem stefnt er að útflutningi á.

## 5.0 Heilsulindir

Umræður í nefndinni um heilsulindir hafa einkum beinst að Bláa lóninu og Heilsuhælinu í Hveragerði.

### *Heilsuhælið í Hveragerði.*

Heilsustofnun NLFÍ tók til starfa fyrir 40 árum. Þá voru þar 40 rúm, en eru nú 160. Sjúklingar greiða um 20 af hundraði heildarkostnaðar við 130 rúm, en ríkið greiðir að fullu fyrir 30 rúm. Reksturinn byggir á gömlum hefðum náttúrulækningastefnunnar og nýjustu læknisfræðilegum aðferðum við endurhæfingu.

Um 2400 sjúklingar útskrifast árlega og gisti nætur eru liðlega 50 þúsund. Ríkið greiðir að jafnaði 3800 krónur fyrir hvern sjúkling á sólarhring og er þetta lang ódýrasti endurhæfingarkosturinn á Íslandi. Ástæðan er fyrst og fremst ódýr hitaorka, hagkvæmur og skuldlaus rekstur. Rekstur af þessu tagi er mjög hagkvæmur í sparnaðarviðleitni stjórnvalda í heilbrigðismálum. Heilsustofnun tekur til dæmis við sjúkling af bæklunardeildum sjúkrahúsanna, þar sem hvert rúm kostar um 18 þúsund krónur á sólarhring.

Starfsemi Heilsustofnunar NLFÍ hefur þróast mjög ört síðustu tvö árin í átt til öflugri endurhæfingar og hvildar. Fyrirhugað er að reisa nýtt endurhæfingarhús og fleiri herbergjaálmur. Möguleikar hafa verið kannaðir á samstarfi við útlendinga um smíði á nýrri heilsustofnun eða stækka núverandi. Þá er haft í huga að unnt verði að bjóða útlendingum upp á mjög góða aðstöðu, sem væri í samræmi við þá staðla, sem t.d. Þjóðverjar hafa sett vegna uppbryggingar

heilsustofnana og bæja.

Allar erlendar fjárfestingar hafa hins vegar strandað á íslenskum skattalögum. Fjárfestar telja skattlagningu hagnaðar alltof háa. Kannað hefur verið hvort japönsk fyrirtæki kynnu að hafa áhuga á að reisa hvíldar- og endurhæfingarhótel fyrir starfsmenn, en það hafa þau gert í nokkrum mæli á meginlandi Evrópu.

Hvíldar- og endurhæfingarsviðið býður uppá marga kosti. Í Hveragerði væri unnt að leggja áherslu á vandaða, faglega endurhæfingu gigtarsjúklinga, krabbameins- og hjartasjúklinga og meðferð fyrir fólk, sem þjáist af þreytu og offitu. Þá er uppbygging sérstakra baðstofnana mjög freistandi kostur, en þar væri unnt að nýta margvísleg jarðefni eins og leir og kísil.

#### *Bláa lónið.*

Blá lónið hefur orðið vinsæll heilsubaðstaður og hafa á síðust árum verið geðrar vísindalegar kannanir á lækningamætti þeirra efna sem fyrir finnast í lóninu þ.e. leirs og kísilúrfellinga, á psoriasis og aðra húðsjúkdóma. Stjórnskipuð nefnd, Bláalónsnefndin, hefur haldið utan um það verkefni en íslenska Heilsufélagið sinnt öðrum verkefnum, eins og byggingu dreypilyfjaverksmiðju í Vilnius í Litháen og framleiðslu hollustuvara úr fjallagrösum. Heilsufélagið Bláa lónið er sjálfstætt félag í eigu Heilsufélagsins, sveitarfélaga á Suðurnesjum, Delta og einstaklinga. Markmiðið félagsins er að skapa meðferðaraðstöðu fyrir Psoriasis, framleiða heilsuvörur eins og heilsubaðsolt, rakakrem og baðolíur og reka ferðamannaðastöðu við Bláa lónið.

Stuðningur heilbrigðisyfirvalda við Bláa lónið hefur fyrst og fremst verið í formi rannsókna á lækningarmætti þess. Hins vegar hefur ríkisisjóður styrkt rekstur Heilsuhælisins í Hveragerði.

Eitt það allra mikilvægasta í öllu markaðsstarfi er að varan, sem verið er að selja, standi undir þeim væntingum sem kaupendur gera til hennar. Þeim mun ítarlegri rannsóknir sem gerðar eru á eiginleikum vörunnar þeim mun styrkari stoðum er rennt undir velgengni hennar á markaðnum. Rannsóknum á lækningarmætti Bláa lónsins er ekki lokið og rannsóknir á lækningarmætti leirbaðanna í Hveragerði hafa legið niðri í áratugi. Eins og getið var hér að framan þá þarf ráðuneytið að gera upp við sig hvaða staðreyndir þyrftu að liggja fyrir til þess að geta staðfest að starfsemi á fyrrgreindum stöðum hafi lækningarmátt. Jafnframt þyrftu heilbrigðisyfirvöld að taka afstöðu til hvort ekki ætti að efla rannsóknir á báðum stöðunum og ef til vill í fleiri tilvikum.

Þótt allmikið fé þurfi til að stækka glasafrjóvgunardeild eða deild fyrir hjartaskurölækningar þá er ljóst að mun meira fé þarf til að byggja upp aðstöðu í Bláa lóninu og í Hveragerði. Ef gera á Hveragerði að heilsubæ þarf verulega að bæta holræsakerfi bæjarins og við Bláa lónið þarf að fara út í umfangsmiklar framkvæmdir. Á hvorum staðnum um sig er jafnvel verið að tala um milljarða króna. Þess vegna er afar brýnt að traustar rannsóknir liggi fyrir á lækningarmættinum áður en út í slíkar framkvæmdir er farið.

Fyrir utan stuðning við rannsóknir eru þrjú önnur atriði sem stjórnvöld þyrftu að taka afstöðu til. Í fyrsta lagi þyrfti að huga að hvort stjórnvöld geti á einhvern hátt liðsinnt þeim sem sem vildu standa að framkvæmdum á fyrrgreindum stöðum til að útvega fjármagn til framkvæmdanna. Í því sambandi mætti nefna beina þáttöku í starfseminni eða aðstoð við útvegun fjármagns t. d. í formi ríkisábyrgðar. Í öðru lagi gætu ívílnanir í skattamálum fyrstu rekstrarárin haft afgerandi þýðingu fyrir það hvort fjárfestar treystu sér til að hætta fé sínu í ofangreindar framkvæmdir. Mjög sennilega þarf að fá erlenda

Útflutningur á heilbrigðisþjónustu (Áfangaskýrsla)

fjárfesta til að koma hugsanlegum áformum í framkvæmd. Í umræðum um starfsemi innan frísvæða (Free Zone) komu fram óskir um skattaívílnanir. Mikill munur er á hvort skattaívílnanir eigi að vera til staðar um alla framtíð eða hvort þær eru bundnar við ákveðið tímabil meðan starfsemi er að komast á legg. Hafa ber í huga að 10 - 15 ár í lífi þjóðar er skammur tími. Í þriðja lagi þyrfti að rannsaka hve mikið er til hérlendis af þeim leir sem notaður er til heilsubaða. Ef magn hans getur gengið til þurrðar þarf hugsanlega að gera ráðstafanir til þess að leirinn verði ekki fluttur úr landi. Erlendar heilsustofnanir og leirkerasmiðir munu hafa á honum ágirnd.

## 6.0 Hjálparstarf

Að framan var þess getið að þátttaka Íslendinga í hjálparstarfi væri einkum tvíþætt. Annars vegar væri hlaupið undir bagga þegar hjálparbeiðnir bærust t. d. vegna náttúruhamfara og hins vegar væru tilteknum þróunarríkjum veitt aðstoð venjulega nokkur ár í senn.

Í þessu sambandi ber að hafa í huga að fyrrgreind sjónarmið eru alls ekki ósamrýmanleg. Það sem skilur þau að er tíminn. Þjóð getur verið fátæk á ákveðnu skeiði efnahagsþróunar en komist síðan í álnir. Fátæktin getur stafað af þekkingarskorti til að nýta auðlindir. Ef tengja á mannúðarsjónarmiðið og hagnaðarsjónarmiðið saman er mikilvægt að koma á þróunarstarfi hjá þjóðum sem geta orðið bjargálna í framtíðinni. Hjálparstarf getur leitt til hagstæðra viðskipta þótt síðar verði. Innan nefndarinnar kom einnig fram sú hugmynd að leitast ætti við að koma þjónustu á heilbrigðissviðinu á framfæri í þeim þróunarlöndum þar sem Íslendingar veittu nú þegar aðstoð í öðrum sviðum. Í því sambandi mætti nefna starf Þróunarsamvinnustofnunar Íslands að fiskveiðimálum. Dæmi eru um lagna sölumenn annarra þjóða er virðast tengja þróunaraðstoð við hagnað í framtíðinni.

Að framan í kaflanum önnur læknisþjónusta var minnst á möguleika þess að þjálfa starfsfólk úr heilbrigðisstéttum hér á Íslandi og að starfsfólk færi héðan til starfa t. d. í þróunarlöndunum. Ýmsar aðrar hugmyndir hafa komið fram hjá nefndinni. Talað hefur verið um mikilvægi þess að koma upp birgðum af ýmsum vörum sem nýtast vel í hjálparstarfi. Brýn nauðsyn virðist t. d. alltaf vera fyrir ullarteppi í hvert sinn sem leitað er skyndiaðstoðar vegna neyðarhjálpar. Í

þessu sambandi mætti hugsa sér að hið opinbera gerði samning við fyrirtæki í ullaframleiðslu um kaup á ákveðnum fjölda teppa á ári þannig að þau væru í birgðum þegar á þyrfti að halda. Hliðstæðu mætti hugsa sér þegar um væri að ræða aðrar vörutegundir t. d. fisk og kjöt og lýsi.

Þá kom fram að stofnanir Sameinuðu þjóðanna kaupa verulegt magn af hjálparvörum á hverju ári. Full ástæða er að kanna að hvaða marki íslensk fyrirtæki gætu selt vörur sínar þangað.

Fjölmög tæki úreldast með þeim hætti að önnur fullkomnari ýta þeim út af markaðnum. Athuga mætti hvort ekki væri unnt að koma ýmsum tækjum sem hætt er að nota hérlandis til landa þar sem tækjabúnaður er enn lakari en sá sem lagður er af hérlandis.

Það sem þó er mest um vert er að stjórnvöld geri upp hug sinn hvert stefna eigi í hjálpar- og þróunarstarfi. Í ljósi þess að Íslandi hefur ekki enn tekist að standa við samþykkt Sameinuðu þjóðanna um þróunaraðstoð þá er eðlilegt að viljaskorti ráðamanna þjóðarinnar sé kennt um. Til eru ýmsir alþjóðlegir sjóðir sem veita framlög til þróunaraðstoðar. Til að nýta sér framlög úr þessum sjóðum þyrfti Ísland að leggja fram framlag á móti styrkjum sem fengjust. Umsvif Íslands í þróunarlöndum gætu verulega eflst ef á þessi mið væri róið. Til þess að svo mætti verða þarf stefnumörkun stjórnvalda á þessu sviði.

## 7.0 Heilsuvörur

Þótt heilsuvara væri ekki getið í erindisbréfinu þótti nefndinni samt ástæða til að huga að þeim markaði. Ástæðan var sú að áhugi almennigs á óhefðbundnum lækningaaðferðum virðist fara vaxandi og jafnframt hefur örlað á útflutningi á íslenskum heilsuvörum. Þótt ætíð sé erfitt að draga ályktanir af því sem gerist á einum markaði og yfirfæra þá reynslu yfir á annan markað þá var samt ákveðið að byrja á því að rannsaka íslenska markaðinn fyrir heilsuvörur. Ástæðan var sú að íslensk heilbrigðisyfirvöld áttu engar upplýsingar um heilsuvörumarkaðinn þannig að upplýsingar um hann mundu hafa almennt upplýsingagildi fyrir heilbrigðisyfirvöld. Einnig má ætla, þótt sjálfsagt sé að hafa fyrirvara á, að hegðun fólks í nálægum löndum sé ekki mjög ólík hegðun okkar hvað þessar vörur áhrærir þar sem lífsviðhorf eru mjög svipuð.

Í fylgiskjali 1 með þessari skýrslu er gerð ítarleg grein fyrir heilsuvörumarkaðnum. Í fyrsta lagi er gerð grein fyrir íslenskum heilsuvörum sem farið er að flytja út. Þær eru söl, bygg og fjallagrös. Þá er nefnd afurð úr lúpínu sem verið er að rannsaka og þróa. Af þeim afurðum sem hér eru nefndar eru það aðeins fjallagrös sem hætta er á að gengið verði of nærrí ef útflutningur verður óheftur þar sem fjallagrös eru seinsprottin. Ekki má gleyma lýsi, sem á sér langa sögu í neysluvenjum Íslendinga og hefur náð inn á markaði víða erlendis bæði í Evrópu, Asíu og suður- Ameríku og nýjir markaðir að bætast við. Rannsóknir hafa verið stundaðar með tilliti til áhrifa á sjúkdóma og hefur lýsi t.d. verið selt á Indlandi sem lyf gegn blindu. Einnig hefur hákarlalýsi verið rannsakað með tilliti til áhrifa á ónæmiskerfið.

Á bls. 34 og 35 í fylgiskjali 1 kemur fram heildaryfirlit yfir innfluttar heilsuvörur. Tölurnar gefa allgóða mynd af heilsuvörumarkaðnum þar sem innlenda framleiðslan er óveruleg og hefur ekki áhrif á heildarmyndina. Í ljós kemur að innflutningur heilsuvara á árinu 1993 nam tæplega 1.8 milljarði króna og er þá miðað við cif-virði. Á útsöluverði gæti látið nærrí að upphæðin væri um 3,5 milljarðar króna. Til samanburðar nam söluandvirði lyfja á Íslandi 5 milljörðum króna á árinu 1993. Í ljós kemur að heilsuvörur hafa verið keyptar fyrir álíka upphæð allar götur frá 1989 eða fyrir um það bil 1,8 milljarð á cif-virði miðað við verögildi 1993 (sbr. súlurit á bls. 35 í fylgiskjali 1). Á bls. 34 kemur fram að í tonnum talið hefur eftirspurnin dregist saman. Annað tveggja hefur þá gerst. Annaðhvort hefur verðið verið hækkað til að vega upp minni eftirspurn eða að vörusamsetningin hefur breyst þannig að meira sé keypt á síðari árum af vörum sem eru léttari í sér.

Svo að vitnað sé til þess sem að framan segir þá hlýtur það að vera hæpið að heilbrigðisyfirvöld tengist starfsemi annarri en þeiri sem flokka má undir læknisfræði. Hvað heilsuvörur snertir kemur helst til að heilbrigðisyfirvöld gangi úr skugga um að vörurnar séu ekki skaðlegar. Í annan stað gæti verið æskilegt að stjórnvöld styddu rannsóknir á íslenskum heilsuvörum svo að hægt væri að selja þær á grundvelli vísindalegra staðreynda.

## 8.0 Val á mörkuðum

Hingað til hafa umræður í nefndinni aðallega verið um þjónustu í heilbrigðismálum sem Íslendingar hefðu upp á að bjóða til útflutnings. Minna hefur verið fjallað um hvert ætti að beina útflutningnum. Nokkur lönd eða landahópar hafa þó verið nefndir. Í því sambandi má nefna Bandaríkin, Austur-Evrópu og þróunarlönd. Augljóst er að erfitt hlýtur að vera að fá einstaklinga til að kaupa heilbrigðisþjónustu á fullu verði á Íslandi ef þeir geta fengið hana nær ókeypis í sínu eigin landi vegna þess að hún er kostuð af almannafé. Ef slíkt ætti að gerast þyrfti annað af tvennu að vera til staðar þ. e. annaðhvort að einstaklingurinn treysti ekki að þjónustan væri nægilega góð í heimalandinu eða að biðlistar væru þar svo langir að sjúklingurinn væri sendur til annars lands til aðgerðar.

Í ljósi þessa mælti margt með því að byrjað yrði að huga að Bandaríkjum sem markaði. Heilbrigðisþjónusta er þar yfirleitt ekki niðurgreidd. Verð á henni er hátt. Kaupmáttur er mikill hjá mörgum.

Fyrsta skrefið í markaðssetningunni er að afla fyrirliggjandi gagna . Hins vegar þarf að hafa í huga að eitt þúsund sinnum fleiri íbúar eru í Bandaríkjum en á Íslandi. Þess vegna verður aðeins mögulegt að bjóða þjónustuna á takmörkuðu svæði í Bandaríkjum.

Í fylgiskjali 2 eru sýndar ýmsar grunnupplýsingar fyrir allmög svæði í Bandaríkjum. Þessar upplýsingar geta bæði komið að gagni við markaðssetningu á hátæknaðgerðum sem og á heilsulindum. Gögnin ná yfir þau ríki þar sem tekjur eru hæstar enda eru tekjur mjög mikilvægur

Eftursprungaráður við sölu á ofangreindri þjónustu. Miðað var við að meðaltekkjur á íbúa væru \$16.000,- eða þaðan af meiri. Gögnin eru öll brotin niður á sýslur (counties). Sýslum með meðaltekkjur undir \$16.000,- á íbúa var sleppt og sömuleiðis sýslum sem höfðu færri en 10,000 íbúa.

Eins og fylgiskjal 2 ber með sér eru grunngögnin um hverja sýslu allitarleg. Þar er að finna upplýsingar um íbúafjölda og skiptingu hans eftir kyni. Þá er þar að finna upplýsingar um hve þéttbýl sýslan er, hve margir búa sem fjölskyldur og hve margir búa einir. Þá er íbúum skipt eftir litarhætti, aldri, fjölskyldustærð og hjúskaparstétt. Ennfremur er tekjudreifing sýnd ásamt meðaltekjum á íbúa og meðaltekjum á fjölskyldu. Íbúum er skipt eftir menntun og starfi. Einnig er að finna upplýsingar um húsnæði íbúanna þ. e. hvort þeir búi í eigin húsnæði, hve margir búi í einbýlishúsum og hvert verðmæti húsnæðisins er. Þá er þar að finna nokkrar upplýsingar um aldur þess.

Eins og upptalningin ber með sér eru hér um að ræða afar mikilvægar upplýsingar þegar að því kemur að velja markaðssvæði. Þegar frekar hefur verið unnið úr þeim og ákveðnar sýslur hafa verið valdar úr sem vænleg markaðssvæði tekur næsta stig markaðssetningarinnar við en það er að finna boðleiðir sem ná til mögulegra viðskiptavina.

Þær upplýsingar sem nefndin hefur aflað um bandarískra markaðinn eru í raun það mikilvægar fyrir hvern þann sem ætlar sér að markaðssetja vöru í Bandaríkjunum að rétt er að hugleiða hvort ekki eigi að veita sem flestum aðgang að þeim. Í því sambandi koma Heilsufélagið, Útflutningsráð og fleiri til greina.

Bótt tekjur í Austur-Evrópuríkjum og þróunarlöndum séu snöggt um lægri en tekjur í Bandaríkjunum þá verður að hafa í huga að þar eru til hópar sem

hafa allháar tekjur. Þar við bætist að gæði læknisaðgerða eru ekki alls staðar með besta móti. Af þeim ástæðum er ekki útilokað að einnig þar geti verið markaður fyrir íslenskar hátækniaðgerðir. Hins vegar er nauðsynlegt að nefndin afmarki nánar hugsanlega markaði áður en leitað er tölulegra gagna þar sem það er meiri erfiðleikum bundið en að afla gagna um vestræna markaði.