

BS ritgerð

í hagfræði

Einkaframkvæmdir

Höfundur: Jón Magnús Hannesson



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Hagfræðideild Háskóla Íslands
Leiðbeinandi: Þórólfur Mattiasson
Maí 2010

Efnisyfirlit

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Inngangur..... | 3 |
| 2 | Einkaframkvæmd og einkafjármögnun | 4 |
| 2.1 | Fræðileg markmið einkaframkvæmda | 5 |
| 2.2 | Form einkaframkvæmda | 6 |
| | Samþætting | 6 |
| | Greiðslumátar | 7 |
| 2.3 | Hvers vegna er ráðist í einkaframkvæmdir? | 8 |
| 3 | Hagkvæmni einkaframkvæmda | 10 |
| 3.1 | Yfirburðir einkaaðila..... | 11 |
| | Áhrif nýsköpunar á rekstrarkostnað..... | 12 |
| | Byggingartími | 14 |
| | Dæmi um mikilvægi hvata..... | 15 |
| 3.2 | Áhætta | 16 |
| | Áhætta og fjármagnskostnaður | 18 |
| | Endurfjármögnun | 18 |
| 3.3 | Val á greiðslumátum | 19 |
| 3.4 | Lokavirði og eignarhald við samningslok..... | 21 |
| 4 | Útboð og samkeppni | 23 |
| 4.1 | Nákvæmni útboðsgagna | 24 |
| 4.2 | Notkun einkunnagjafar..... | 25 |
| 5 | Áhrif einkaframkvæmda á sveigjanleika í ríkisútgjöldum | 27 |
| 5.1 | Umsvif hins opinbera | 28 |
| | Vöxtur opinberra útgjalda og hagvöxtur..... | 29 |
| | Stjórnþæki í hagsveiflum..... | 30 |
| 5.2 | Misbeiting einkaframkvæmda..... | 31 |
| | Hagsmunahópar | 32 |
| | Stjórnvöld | 33 |
| 5.3 | Lausir | 34 |
| 6 | Reynsla einkaframkvæmda á Íslandi | 37 |
| 6.1 | Nokkur dæmi um Íslenskar einkaframkvæmdir..... | 37 |
| | Hvalfjarðargöng..... | 37 |
| | Iðnskólinn í Hafnarfirði | 39 |
| | Tónlistar- og ráðstefnuhúsið | 39 |
| 7 | Niðurstöður | 42 |
| | Heimildir..... | 47 |

1 Inngangur

Einkaframkvæmdir hafa rutt sér til rúms síðustu áratugi og eru nú notaðar af ríkisstjórnnum í flestum iðnráðgjafum ríkja við að útvega almannajónustu. Notkun þeirra er þó umdeild og dæmi eru um bæði vel heppnaðar einkaframkvæmdir, sem hafa skilað hagræði og þjóðfélagslegum ábata, og illa heppnaðar framkvæmdir, sem kostað hafa almenning háar fjárhæðir. Í þessari ritgerð er ætlunin að svara því hvaða hagræði felst í einkaframkvæmdum, hvernig þetta hagræði komir til og hvaða fjölmörgu þætti þurfi að hafa í huga við beitingu einkaframkvæmda. Ritgerðin á að sýna fram á hvernig einkaframkvæmdir geta skilað hagræði við ákveðnar aðstæður og að einkaframkvæmdir henti ekki við útvegum almannajónustu á öllum sviðum. Lesendur ættu að öðlast góðan skilning á því hvað felst í einkaframkvæmdum og hvernig notkun þeirra á í meginatriðum að vera háttáð.

Uppbygging ritgerðarinnar er svohljóðandi: Í öðrum kafla verða einkaframkvæmdir, markmið þeirra og mismunandi form skilgreind. Í þriðja kafla verður sýnt fram á það aukna hagræði sem felst í hvataumhverfinu sem myndast í einkaframkvæmdum og verður þá stuðst við kenningar sem byggðar eru á fræðaramma Grossman, Hart og Moore um ófullkomna samninga.¹ Þar að auki verður farið yfir möguleika sem felast í áhættuskiptingu og notkun mismunandi greiðslumáta. Fjórði kafli fjallar um mikilvægi samkeppni við útboð einkaframkvæmda og bent verður á hvernig best er að haga útboði og samningsgerð til að hagræði einkaframkvæmda fái að njóta sín. Fimmti kafli fjallar um það hvernig nota má einkaframkvæmdir til að ná fram ýmsum markmiðum í ríkisfjármálum á meðan almannajónsta er tryggð. Jafnframt verður sýnt fram á hvernig hægt er að misnota einkaframkvæmdir til að ná fram óæskilegum markmiðum og farið verður yfir það hvað þurfi að gera til að koma í veg fyrir slíka misnotkun. Í sjötta kaflanum verður farið yfir nokkur íslensk einkaframkvæmdaverk og athugað hvort eitthvað bendi til þess að hagræði hafi náðst. Í sjöunda og síðasta kaflanum eru svo helstu niðurstöður ásamt vangaveltum höfundar um hvort íslenskum stjórnvöldum sé not af einkaframkvæmdum á næstu árum.

¹ Grossman og Hart (1986), Hart og Moore (1990) og Hart (1995)

2 Einkaframkvæmd og einkafjármögnun

Skilgreiningar á hugtökunum einkaframkvæmd og einkafjármögnun eru ekki alltaf samhljóðandi í íslenskum fræðigreinum og til að forðast misskilning er því rétt að byrja á því að greina frá þeim skilgreiningum, sem fylgt verður í þessari ritgerð og jafnframt skýra stuttlega frá helstu einkennum og tilgangi einkaframkvæmda.

Þegar opinber aðili gerir langtímasamning við einkaaðila eða samtök (e. consortium) einkaaðila um umsjá og framkvæmd verks, sem almennt samkomulag hefur verið um að opinberi aðilinn sjái um, er talað um einkaframkvæmd. Einkaaðilinn tekur að sér að útvega og veita ákveðna þjónustu, sem skilgreind hefur verið af opinbera aðilanum, en fær svo að segja frjálsar hendur til að útfæra framkvæmdina. Þessir samningar geta orðið mjög ólíkir og þarf að sérsníða hvern samning að hverri framkvæmd til að ná sem bestri útkomu. Algengt er að þeir gildi til 20-30 ára í senn. Það helsta sem ber á milli í þessum samingum er hvaða verkþættir eru boðnir út til einkaaðilans. Þegar margir verkþættir eru boðnir út samtímis er talað um samþættingu (e. bundling). Algengast er að samtök einkaaðilanna samanstandi af einu fyrirtæki sem sérhæfir sig í byggingu og öðru sem sérhæfir sig í rekstri.

Á ensku nefnast einkaframkvæmdir Public- Private Partnerships (PPP) en enska hugtakið er þó notað í mun víðtækari skilningi en hið íslenska.² Skilgreina má einkaframkvæmdir sem stig eða þrep á milli einkavæðingar og einfaldra útboða. Einkavæðing felur í sér að verk er algerlega í höndum einkaaðila og ekki er áætlað að ríkið muni koma að verkefninu síðar. Með einföldum útboðum er átt við að einn vel skilgreindur verkþáttur, t.d. bygging mannvirkis, er boðinn út. Einkaframkvæmd felur hins vegar í sér útboð á mörgum verkþáttum samtímis þar sem einkaaðili skuldbindur sig til að veita ákveðna þjónustu til ákveðins tíma og fær greitt fyrir þjónustuna yfir samningstímann. Jafnframt fela einkaframkvæmdir oftast í sér að eignarhald mannvirkja endar hjá verkkaupnum hvort sem það gerist strax í byrjun eða að það færist yfir á verkkaupann á einhverjum tímapunkti í samningnum. Við samningslok eru mannvirkin og áframhaldandi þjónusta þá í höndum opinbera aðilans.

Einkafjármögnun einkennist af því að einkaaðila er falin fjármögnun verks. Ef aðila er einungis falin fjármögnun en ekki aðrir verkþættir er ekki talað um einkaframkvæmd heldur aðeins um einkafjármögnun. Einkafjármögnun getur þó verið

² PPP er notað mjög frjálstlega og hefur höfundur séð það notað um nánast hvers konar samninga eða samtök milli opinberra aðila og einkaaðila.

hluti einkaframkvæmdar ef aðila er falin fjármögnunin ásamt öðrum verkþáttum. Almennt gildir við einkafjármögnun, að einkaaðilinn fjármagnar framkvæmdina með lántökum, skulabréfaútgáfu og/eða hlutaféi og innheimtir yfir samningstímann gjald frá ríkinu eða neytendum til að endurgreiða lánin og borga út arð. Algeng tegund einkaframkvæmdar sem felur í sér einkafjármögnun nefnist á ensku Private Finance Initiative (PFI), það hugtak er þó einnig nokkuð frjálst notað og ekki talin sérstök þörf á nákvæmri skilgreiningu þess hugtaks í þessari ritgerð. Mikið verður talað um fjárhagslega sjálfstæðar einkaframkvæmdir í þessari ritgerð, en það eru einkaframkvæmdir sem fela í sér einkafjármögnun og að ríkið kemur ekki á neinn hátt að verkinu sem kaupandi. Þ.e. allar greiðslur til verktakans byggja á greiðslum frá neytendum sem nýta sér þjónustuna sem verkið skapar.

2.1 Fræðileg markmið einkaframkvæmda

Meginmarkmið einkaframkvæmda er að gera einkaaðilum kleift að nýta samlegðaráhrif milli verkþátta og hvetja einkaaðilann til að nota reyslu sína og hæfileika til nýsköpunar við útfærslu verksins (Bennet og Iossa, 2006). Einkaframkvæmdir eiga að gera verkkaupum kleift að skapa með samningsgerð það umhverfi sem þarf til að kostir aðkomu einkaaðila komi sem best fram án þess þó að það komi niður á gæðum þjónustunnar.

Meginmarkmið einkafjármögnunar er að velta fjármögnunarbryði af ríkissjóði yfir á einkaaðila og minnka þar með áhættu og fjárþörf ríkissjóðs. Þetta léttir á ríkissjóði og gerir honum kleift að bæði draga úr umsvifum sínum t.d. með skattalækkunum, og koma af stað verkefnum sem ríkissjóður hefur ekki fjárráð til að hefja, t.d. vegna mikils hallareksturs, á tímum þegar þörf er á auknum framkvæmdum.

Grunnhugmyndin við beitingu einkaframkvæmda er að beita þeim þar sem talið er að aðkoma einkaaðila að fleirum en einum verkþætti muni skila meira hagræði en hefðbundin útboð en aðstæður koma í veg fyrir að eðlileg samkeppni geti myndast á frjálsum markaði, þ.e. að einkavæðing sé ekki heppilegur kostur. Útboð framkvæmdarinnar felur í sér að samkeppni er sköpuð utan markaðar þar sem einkaaðilar keppast við að senda inn sem best tilboð til að hreppa verkið. Einkaframkvæmdir bjóða opinberum aðilum nýja leið til að skapa samkeppni á sviðum þar sem opinber framkvæmd var áður talinn eini hagkvæmi kosturinn.

2.2 Form einkaframkvæmda

Þegar talað er um mismunandi form einkaframkvæmda er oftast verið að greina á milli mismunandi samþættingu verkþátta eða notkun mismunandi greiðslumáta til verktakans. Aðrir þættir geta þó verið einkennandi fyrir form einkaframkvæmda og má þar nefna eignarhald fasteigna bæði yfir samningstímann og eftir að samningurinn rennur út. Burnett (2007) skilgreinir tegund einkaframkvæmda ýmist út frá greiðslumáta, þ.e. hver borgar fyrir þjónustuna, eða út frá ástæðum sem liggja að baki ákvörðunarinnar við að ráðast í einkaframkvæmd. Hér eftirfarandi eru ítarlegri skilgreiningar á formum einkaframkvæmda út frá samþættingu og greiðslumátum.

Samþætting

Með samþættingu er átt við að margir verkþættir eru boðnir út samtímis. Þeir verkþættir sem oftast eru samþættir á einn eða annan hátt eru hönnun, bygging, rekstur og fjármögnun. Það form einkaframkvæmdar sem helst er hægt að kalla hefðbundið form einkaframkvæmdar byggir á því að allir þessir fjórir verkþættir eru sameinaðir í einu útboði. Þetta form er kallað Hanna – Byggja – Fjármagna – Reka (HBFR) form.³ Hér er jafnframt gert ráð fyrir því að ríkið eignist fasteignir og taki við rekstri að loknum samningstíma. Almenn er gert ráð fyrir þessu formi í þessari ritgerð nema annað sé tekið fram. Önnur form sem má nefna eru Byggja – Eiga – Reka (BER), þar sem ekki er gert ráð fyrir að ríkið eignist fasteignina að samningi loknum, og Kaupa – Byggja – Reka (KBR) þar sem einkaaðili kaupir eign af ríkinu og endurbætir eða stækkar hana ásamt því að annast bæði fjármögnun og rekstur.⁴

Samþætting verkþátta býður upp á mikla möguleika og fjölbreytni í einkaframkvæmdum en er þó ekki hættulaus. Samþætting tveggja eða fleiri verkþátta getur haft ýmis ytri áhrif á það hvernig verktakinn kemur til með að framkvæma hvern verkþátt og geta þau áhrif bæði verið jákvæð og neikvæð. Þetta getur haft mikil áhrif á hagkvæmni verksins sem og gæði þjónustunnar. Það að fela einkaaðilum rekstur til 20-30 ára felur einnig í sér vandamál sem koma upp vegna ófyrirséðra þátta, sem ekki var samið um í upphafi verksins.

Í einföldum útboðum hafa einkaaðilar aðeins hvata til að lágmarka kostnað sinn við framkvæmd og skila þá aðeins lágmarks kröfum, sem til þeirra eru gerðar í

³ Þýðing á enska hugtakinu Design – Build – Finance – Operate (DBFO). Helgi Bogason (2008)

⁴ Þýðingar á ensku hugtökunum Buy – Build – Operate (BBO) og Build – Own – Operate (BOO). Helgi Bogason (2008)

samningum. Samþætting getur hins vegar myndað hvata fyrir einkaaðilann til að leggjast í auknar fjárfestingar í einum verkþætti ef það mun skila auknum sparnaði við framkvæmd annarra verkþátta. Þetta hefur í för með sér aukið hagræði en getur jafnframt haft neikvæð áhrif á t.d. gæði þjónustunnar eða á framkvæmd annarra verkþátta þar sem einkaaðilinn hefur ekki hagsmuna að gæta (Hart, 2003 og Bennet & Iossa, 2004).

Greiðslumátar

Burnett (2007) talar um 3 tegundir af einkaframkvæmdum út frá því hver hlutskipti opinberra aðila eru í greiðslum til verktakans fyrir veitta þjónustu. Þetta eru í fyrsta lagi fjárhagslega sjálfstæð verk, í öðru lagi verk þar sem ríkið greiðir sjálft fyrir þjónustuna og svo í þriðja lagi verk þar sem þjónusta er niðurgreidd af ríkinu að einhverjum hluta. Eftirfarandi eru nánari útskýringar á þeim þremur greiðslumátum sem stuðst er við:

- **Beinar greiðslur frá neytendum:** Þetta er sá greiðslumáti sem notast er við í fjárhagslega sjálfstæðum einkaframkvæmdum. Hér greiða neytendur beint gjald til einkaaðilans fyrir afnot sín af þeirri þjónustu sem einkaaðilinn veitir. Gott dæmi um þetta eru veggjöld og tollar á brúm og við jarðgöng. Þegar þessi greiðslumáti er notaður liggur eftirspurnaráhættan hjá einkaaðilanum þar sem tekjur hans markast af eftirspurn neytenda eftir þjónustunni.
- **Beinar greiðslur frá ríkinu:** Hér koma allar greiðslur til verktakans beint frá ríkinu. Einstaklingar borga þá ekki beint fyrir að nýta sér þjónustuna heldur borgar ríkið einkaaðilanum fyrirfram ákveðnar upphæðir og fjármagnar þær greiðslur með skatttekjum. Algengt er að greiðslurnar fari eftir tiltækileika (e. availability) þjónustunnar, þ.e. verktakinn fær aðeins borgað á meðan þjónustan er í boði (DELG, 2000).⁵ Þessi greiðslumáti er nýttur þegar bein gjaldtaka fyrir afnot er ómöguleg og þegar ekki er talið að gjaldtaka sé hagkvæmur kostur. Þetta á einnig við á einkeypismarkaði þar sem ríkið er eini kaupandi þjónustu. Eftirspurnaráhættan er öll hjá ríkinu þegar stuðst er við þennan greiðslumáta og felst í því að ríkið sé skuldbundið til að greiða einkaaila fyrir þjónustu sem óvíst er að mikil eftirspurn sé eftir.

⁵ Skýrsla Department of the Environment and Local Government (DELG) á Írlandi um notkun mismunandi greiðslumáta í einkaframkvæmdum.

- **Skuggagjöld:** Hér borgar ríkið einkaaðilanum ákveðna upphæð fyrir hvern aðila sem nýtir sér þjónustuna. Skuggagjöld rjúfa tengslin milli einkaaðilans og neytandans en skilja þó hluta eftirspurnaráhættunnar eftir hjá einkaaðilanum. Skuggagjöld hafa þann eiginleika að þau letja síður neytendur frá því að nýta sér þjónustuna þar sem greiðslan kemur ekki beint úr vasa neytandans heldur óbeint í gegnum skatta og því ber hver notandi aðeins hluta síns kostnaðar við að nýta sér þjónustuna. Eftirspurn er því ekki eins háð skuggagjöldum og beinni gjaldtöku og þar með verður eftirspurnaráhætta einkaaðilans ekki jafn mikil.

Ekki er óalgennt að stuðst sé við fleiri en einn þessara greiðslumáta í einu. Öll þjónusta sem niðurgreidd er af ríkinu er til dæmis sambland af beinum greiðslum frá neytendum og greiðslum frá ríkinu, ýmist skuggagjöldum eða beinum greiðslum óháð eftirspurn. Sem dæmi um hið síðarnefnda er þegar ríkið borgar verktakanum eingreiðslur (e. lump-sum payments) fyrir stofnkostnað yfir framkvæmdartímann en lætur neytendum eftir að greiða sjálfir fyrir þjónustuna. Stofnkostnaðurinn ætti þá ekki að vera innifalinn í verði þjónustunnar.

Hægt er að hugsa sér flóknari gerðir greiðslumáta, sem tengja greiðslur við afköst verktaka og gæði þjónustunnar. Þannig er hægt að nota greiðslumáta sem hvata fyrir verktakann til að vinna verk hratt og vel og einnig hægt að refsast fyrir illa unnin verk eða brot á samningum (DELG, 2000).

2.3 Hvers vegna er ráðist í einkaframkvæmdir?

Burnett (2007) telur þrjár meginástæður fyrir því að ákveðið sé að ráðast í einkaframkvæmdir og telur að raða megi niður öllum einkaframkvæmdum í þrjá flokka út frá þeirri ástæðu.⁶ Helgi Bogason (2008) túlkaði flokkana á þessa leið:

1. Fyrsti flokkurinn eru verk, sem ekki eru hluti af lögbundnum verkefnum, nýrri þjónustu, bættum gæðum í veitingu þjónustu eða nýjungum í veitingu þjónustu. Þetta getur einnig átt við þegar þjónustuveiting hins opinbera er í uppnámi eða þar sem talið er nauðsynlegt að fá nýja sýn í þjónustuveitingu.
2. Annar flokkurinn eru einkaframkvæmdir sem talið er að munu skila fjárhagslegri hagkvæmni, til dæmis með sparnaði við veitingu þjónustu eða

⁶ Burnett, Michael (2007). Bls. 104-105.

bættum aðferðum í innheimtu eða við notkun opinberra eigna. Einnig á þetta við verk þar sem opinber aðili vill færa áhættu yfir til einkaaðila.

3. Í þriðja og síðasta flokkinn falla þær einkaframkvæmdir þar sem ekki voru aðrir möguleikar til fjármögnunar. Þetta getur átt við þegar hallarekstur er hjá hinu opinbera og ómögulegt fyrir ríkið að ráðast í verkefni sem krefjast hárrar fjárveitingar í stofnkostnað. Þetta getur til dæmis átt við þegar kreppuástand ríkir í þjóðfélaginu.

Flokkur 2 er líklega sá flokkur sem flest verk falla inn í en almennt eru sparnaðarsjónarmið ráðandi við útboð opinberra verka. Yfirburðir einkaaðila við framkvæmd og rekstur spila þar stærst hlutverk en farið verður nákvæmlega í það í kafla 3. Flokkur 3 er að mörgu leyti áhugaverður og beinir augunum að þeim eiginleika einkaframkvæmda að ríkisstjórn getur komið af stað framkvæmd án þess að það krefjist stórra fjárútgjalda úr ríkissjóði. Þessi möguleiki opnar fyrir spurningar um raunvörulegar ástæður einkaframkvæmda og réttmætis notkunar þeirra almennt. Umboðsvandi getur komið upp þar sem stjórnámálönnum gefst kostur á að beita einkaframkvæmdum í pólitískum tilgangi og hrinda af stað framkvæmdum án þess að auka opinber útgjöld. Það kæmi mjög vel út á efnahagsreikningi ríkissjóðs fyrir þáverandi ríkisstjórn en langtíma skuldbindingar, sem fælust í framkvæmdinni kæmu niður á komandi kynslóð skattgreiðenda og stjórnámálanna. Annar áhrifaþáttur, sem Burnett fjallar ekki um sem ástæðu, er pólitískur þrýstingur hagsmunahópa en fyrir þeim geta einkaframkvæmdir virkað sem leið til að koma verkum, sem þeir vilja fá framkvæmd, framár í forgangsröð stjórnvalda. Þar sem fjárhagslega sjálfstæðar einkaframkvæmdir þurfa ekki fjárveitingu úr ríkissjóði er hægt að taka þær út úr forgangsröðinni og koma þeim í framkvæmd án þess að seinka öðrum framkvæmdum. Fyrir stjórnámálmann getur þetta hljómað sem kærkomin leið til að næla sér í atkvæði. Nánar verður fjallað um þennan vanda í kafla 5 þegar aukinn sveigjanleiki ríkisins til framkvæmda verður kynntur.

3 Hagkvæmni einkaframkvæmda

Einkaframkvæmdir geta, þegar þær eru rétt skipulagðar, haft í för með sér mikla kosti, sem bjóða opinberum aðilum upp á aukið hagræði og sparnað við útvegum þjónustu fyrir almenning. Þekktustu kostirnir byggja á kenningum um yfirburði einkaaðila við framkvæmdir og rekstur. Yfirburðir einkaframkvæmda framyfir önnur rekstrarform byggja á því hvataumhverfi sem hægt er að skapa í samningum. Með vel unnum samningum er hægt að auka mjög þá hvata sem einkaaðilar hafa til hagræðingar og nýsköpunnar. Þetta kemur til vegna samþættingar verkþátta og tilflutnings eignarhalds yfir samningstímann. Í samþættingu felst einnig aukinn tilflutningur áhættu af opinberum aðilum yfir á einkaaðila. Þannig gefst kostur á hagkvæmstu uppskiptingu áhættu þar sem áhættunni er skipt á þá aðila, sem best eru til þess fallnir að eiga við hana. Áhættan felur í sér ákveðna hvata fyrir einkaaðilann og hagkvæm skipting áhættu hefur í för með sér sparnað fyrir verkkaupa.

Einkaframkvæmdir fela einnig í sér hættur, sem nauðsynlegt er að kynna sér. Auknir hvatar til hagræðingar eru ekki alltaf jákvæðir þar sem einkaaðilar geta beitt sér fyrir ýmsum sparnaði sem dregur úr gæðum þjónustunnar. Verkkaupar þurfa að hafa úrræði til að verjast slíkum sparnaði en oft getur reynst ómögulegt að sjá fyrir slíka sparnaðarmöguleika og því ekki hægt að koma fyrir þá í samningum. Langtímasamningar fela í sér ósveigjanleika og þörf á síendurteknum samningaviðræðum vegna ýmissa ófyrirséðra þátta, sem upp koma yfir samningstímann. Þetta takmarkar hagræði einkaframkvæmda og þá sérstaklega í geirum þar sem tækniþróun er ör eins og tölvugeiranum og í heilsugæslu. Eignarhald getur þar skipt miklu máli en verkkaupar standa frammi fyrir þeim vanda að velja milli hvatanna, sem felast í eignarhaldi einkaaðila og samningsstyrks sem felst í opinberu eignarhaldi. Tilflutningur áhættu á einkaaðila hefur einnig í för með sér kostnað sem felst í hærri fjármagnskostnaði við einkafjármögnun og getur of mikill flutningur áhættu því reynst óhagkvæmur.

Til að verkkaupar geti nýtt sér fyllilega kosti einkaframkvæmda er nauðsynlegt að þekkja kostina til hlítar. Nauðsynlegt er að þekkja þær aðstæður, sem gera það að verkum að kostirnir koma fram og jafnvel enn mikilvægara er að þekkja þær hliðarverkanir, sem kunna að koma fram þegar reynt er að knýja fram þessa kosti. Ef ekki er vel að gáð er mögulegt að eltingaleikur við ákveðið hagræði geti skilað mun meira óhagræði, sem komi til vegna ytri áhrifa. Í þessum kafla verður farið yfir

yfirburði einkaaðila við framkvæmdir, ástæður þessara yfirburða og þær aðstæður sem hvetja einkaaðila til nýsköpunar og hagræðingar. Yfirburðir einkaframkvæmda á þessu sviði verða sérstaklega skoðaðir og bornir saman við hefðbundin útboð. Vandir einkaframkvæmda varðandi ófyrirséða þætti og ófullkomna samninga kemur þar við sögu og valkreppa stjórnvalda varðandi eignarhald verður kynnt í því samhengi. Þvínæst verður farið yfir áhættu einkaframkvæmda, þá áhættuliði sem eiga við og hvernig þeir skiptast niður á milli aðila. Áhrif áhættu á fjármagnskostnað verða útskýrð og munu þau jafnframt útskýra hvers vegna fjármagnskostnaður einkaaðila er almennt hærri en hjá ríkinu. Möguleikar ríkisins á að takmarka fjármagnskostnað með því að taka á sig áhættu fyrir einkaaðilann og veita ríkisábyrgð verður kynntur sem og möguleikar einkaaðilans til að takmarka fjármagnskostnað með endurfjármögnun. Að lokum verður svo fjallað um lokavirði einkaframkvæmda og hvernig mismunandi eignarhald eftir samningslok getur haft áhrif á útkomu einkaframkvæmdar.

3.1 Yfirburðir einkaaðila

Yfirburðir einkaaðila þegar kemur að framkvæmdum eru margrómaðir og er fjöldi fræði- og rannsóknaritgerða til, sem fjalla um það efni. Þeir yfirburðir sem oftast er talað um eru til dæmis lægri rekstrarkostnaður hjá einkaaðilum, styttri byggingartími mannvirkja og meiri hæfni til þróunar og nýsköpunar. Fræðilegar kenningar um ástæður þessara yfirburða byggja á sterkum hvötum einkaaðila. Shleifer (1998) segir t.d. að undirstaða yfirburða einkageirans séu veikir hvatar opinberra starfsmanna til gæðaaukandi nýsköpunar og framtaka sem leiða til lægri rekstrarkostnaðar.

Niðurstöður rannsókna á reynslunni af aðkomu einkaaðila að framkvæmdum eru ekki alltaf samhljóðandi eins og fram kemur hjá Willner og Parker (2002). Samkvæmt þeim sýna gögn ýmist fram á yfirburði einkarekinna fyrirtækja eða opinberra fyrirtækja. Sem dæmi sýndu Boardman og Vining (1989) fram á að stór einkarekin iðnaðarfyrirtæki stæðu sig almennt betur en sams konar fyrirtæki í opinberri eigu en fyrirtæki í blandaðri eigu stæðu sig almennt verst. Megginson, Nash og Van Randenborgh (1994) könnuðu 61 fyrirtæki í 18 löndum og fundu út að eftir einkavæðingu jókst sala, fjárfesting og almenn hagræðing í rekstri fyrirtækjanna. Tyler (1979) rannsakaði iðnfyrirtæki í Brazílíu en fann engan marktækan mun á mismunandi rekstrarformum og sömu sögu er að segja af rannsókn Caves og Christensen (1980) á rekstri járnbrauta í Kanada og rannsókn Hall og Lobina (2005) á rekstraraðilum vatnsveitu. Enn athyglisverðari eru svo niðurstöður Boghart og

Chaudhary (2010) sem sýndu fram á töluvert lægri rekstrarkostnað eftir yfirtöku opinberra aðila á rekstri járnbrauta á Indlandi.

Það er því ljóst að sönnunargögn skortir til að styðja þá almennu ályktun að einkafyrirtæki standi sig betur en opinber fyrirtæki. Þegar ráðist er í einkaframkvæmd er nauðsynlegt að vera viss um að einkaframkvæmd muni skila hagkvæmari lausn en önnur rekstrarform. Til að geta verið viss um það þarf að vita við hvaða aðstæður einkaaðilar hafa yfirburði í framkvæmd og kanna þarf hvort þær aðstæður séu fyrir hendi í því verki sem stefnt er á að setja í einkaframkvæmd. Það er því mikilvægt að kynna sér vel bæði fræðilegar kenningar, sem og þá reynslu, sem fengist hefur hingað til af einkaframkvæmdum og reyna að greina hvers vegna ákveðin rekstrarform virðast skila betri niðurstöðu en önnur.

Hér á eftir verður farið sérstaklega yfir þrjá þætti, nýsköpun, rekstrarkostnað og byggingartíma. Taka ber fram að þessir þættir eru mjög tengdir, t.d. er nýsköpun forsenda þess að aðilar finni nýjar leiðir til að draga úr rekstrarkostnaði. Sömuleiðis er hægt að ímynda sér aðstæður þar sem byggingartíma getur verið fórnað við að heimfæra nýjar lausnir við byggingu sem munu skila auknum ábata við rekstur. Skoðaðar verða fræðilegar kenningar sem settar hafa verið fram um helstu áhrifaþætti og almennt verður gengið út frá kenningum Grossman, Hart og Moore um ófullkomna samninga. Einnig verða niðurstöður rannsóknar Boghart og Chaudhary (2010) skoðaðar og reynt að draga lærdóm af þeim og þar með varpa ljósi á þær aðstæður, sem þurfa að vera til að einkaframkvæmd skili hagkvæmri niðurstöðu.

Áhrif nýsköpunar á rekstrarkostnað

Þróun og nýsköpun er mikilvægur þáttur í hagræðingu innan fyrirtækja. Reynsla safnast upp og ýmsar tækninýjungar koma fram og er það undir stjórnendum fyrirtækja komið að ákveða hvort fjárfesta eigi í nýrri tækni og þróun nýrra aðferða. Fræðilegar greinar um efnið segja að nýsköpun sé almennt meiri hjá einkaaðilum. Shleifer (1998) segir að fyrirtæki eigi almennt að vera í einkaeigu ef mikilvægt sé að sterkir hvatar séu fyrir þróun og nýsköpun innan fyrirtækisins. Ástæðan sé sú að þegar eigandi fyrirtækis þróar nýja tækni eða aðferð, sem skilar auknu hagræði hjá fyrirtækinu fær eigandinn sjálfur að hagnast af uppfinningunni. Í ríkisreknu fyrirtæki þarf starfsmaður sem þróar nýja tækni hins vegar fyrst að fá samþykki eiganda eða yfirstjórnanda til að nýta tæknina og vegna skorts á samningsstyrk mun hann þurfa að deila ágóðanum sem skapast. Eignarhald felur þannig í sér samningsstyrk sem virkar

sem hvati til fjárfestingar í nýsköpun og þróun. Bös og Peters (1991) segja að hjá fyrirtækjum í opinberum rekstri sé magn fjárfestinga í þróun og nýsköpun minna en hagkvæmasta magn og helsta ástæðan sé sú að stjórnendur og eigendur hafi ósamhverfar upplýsingar um áhrif nýsköpunnar á jaðarkostnað fyrirtækisins. Umboðsvandi sé því til staðar og komi fram sem skortur á hvata stjórnandans til frumkvæðis og möguleikar hans til að miðla til eiganda röngum upplýsingum um framlag sitt komi í veg fyrir nýsköpun.

Sá munur sem verður á rekstrarkostnaði við verk, sem er í opinberri framkvæmd og verks sem falið er einkaaðila, felst í því hvernig einkaaðilinn nýtir sér það svigrúm, sem hann fær við að útfæra verkið. Þetta svigrúm kemur til vegna ófullkominna samninga og á jafnt við um opinberu framkvæmdina og einkaframkvæmdina. Svigrúmið felst í möguleikum á fjárfestingu í nýsköpun sem ómögulegt var að skilgreina *ex-ante* en áhrif þeirra eru mælanleg *ex-post*. Aðilarnir hafa því möguleika á að þróa nýjar lausnir og heimfæra þær við úrlausn verksins án þess að fara á svig við samninga (Bennet og Iossa, 2006). Í tilviki opinberrar framkvæmdar semur ríkið við starfsmenn sína um að framkvæma verkið og skilgreinir þar þær kröfur, sem gerðar eru. Vegna skorts á hvötum fyrir opinbera starfsmenn til að beita sér fyrir þessum kostnaðarlækkandi fjárfestingum verður of lítið fjárfest í þeim. Hins vegar ef verkið er boðið út í einkaframkvæmd munu hvatar starfsmanna valda aukinni fjárfestingu í nýsköpun og mun það skila sér m.a. í lægri rekstrarkostnaði (Bös & Peters, 1991 og Shleifer, 1998).

Form einkaframkvæmda hefur þann kost yfir hefðbundin útboð að aukinn hvati er fyrir fjárfestingu í nýjungum. Í hefðbundnum útboðum munu einkaaðilar þróa og heimfæra nýjungar sem lækka kostnað þeirra við þann eina verkþátt, sem þeim var falið að vinna. Þetta á einnig við um einkaframkvæmdir en þar að auki bætist við hvati til að þróa nýjar útfærslur, á viðkomandi verkþætti, sem geta haft jákvæð áhrif á kostnað annara verkþátta (Bennet og Iossa, 2006). Dæmi um þetta væru úrlausnir við hönnun fangelsis, sem drægju úr fjölda nauðsynlegra fangavarda og lækkar þannig rekstrarkostnað.

Hart (2003) bendir þó á að kostnaðarlækkandi nýsköpun sé ekki alltaf af hinu góða þar sem hún geti komið niður á gæðum. Hann skilgreinir tvær tegundir fjárfestinga í nýsköpun. Önnur tegundin hefur jákvæð áhrif á gæði þjónustunnar og er því mjög eftirsótt af ríkinu. Hin tegundin hefur hins vegar neikvæð áhrif á gæðin og er því ekki eftirsótt nema að takmörkuðu leyti. Slík fjárfesting gæti verið æskileg ef ríkið

fengi að njóta hluta ágóðans af kostnaðarlækkuninni en þar sem fjárfestingarnar eru ófyrirsjáanlegar *ex-ante* er ómögulegt að semja um þær fyrirfram og samningsstyrkur ríkisins er enginn nema ef ríkið er eigandi fasteignarinnar sem aftur, samkvæmt Shleifer (1998), hefur neikvæð áhrif á hvata einkaaðilans til nýsköpunar. Hart sýnir með þessu móti fram á að lægri rekstrarkostnaður sé ekki alltaf eftirsóknarverður nema þegar honum fylgja lítil eða engin neikvæð áhrif á gæði þjónustunnar.

Þetta dæmi sýnir einnig fram á þann vanda sem ríkið stendur frammi fyrir varðandi eignarhald. Samkvæmt Shleifer (1998) felst hvati einkaaðila í einkaframkvæmd að miklu leyti í eignarhaldi vegna þess að sem eignaraðili þarf hann ekki að deila ágóða af sparnaði við nýsköpun. Þetta á þó ekki aðeins við um nýsköpun einkaaðilans sjálfs heldur einnig um ytri þætti. Langtímaeðli einkaframkvæmda felur í sér að líklegt sé að ófyrirséðir ytri þættir, sem geta stórfeldlega aukið gæði og lækkað rekstrarkostnað, komi í ljós einhvern tímann yfir samningstímann. Þetta geta til dæmis verið tækninýjungar sem aðeins ríkið hefur beinan hag af, þ.e. þær auka gæði þjónustunnar og félagslegan ábata, eða nýjungar, sem hafa áhrif á hag rekstraraðilans. Eignarhald felur í þessu tilviki í sér samningsstyrk. Ef eignarhald er hjá einkaaðilanum þarf ríkið að semja við einkaaðilann um að heimfæra gæðaaukandi nýjungar við verkið og mun því þurfa að deila ágóðanum með einkaaðilanum. Jafnframt mun ríkið ekki hafa samningsstyrk til að njóta hluta ágóðans af nýjungunum sem auka hagnað verktakans (Laure, 2007). Einnig má horfa á þetta frá því sjónarhorni að ef frá upphafi hefði verið um opinbera framkvæmd að ræða hefði ríkið fengið allan ágóðann af þessum ófyrirséðu ytri nýjungum. Af því leiðir að einkaframkvæmdir eru ekki réttlætanlegar nema því aðeins að ábatinn af aðkomu einkaaðila muni verða meiri en ábatamissir ríkisins þegar ábata af notkun ytri-nýjunga er skipt milli einkaaðilans og ríkisins í samningaviðræðum. Þetta vandamál er þó mismikið milli atvinnugreina. Iossa og Martimort (2008) benda á slæmar útkomur einkaframkvæmda á sviðum upplýsingatækni, en þar eru tækniframfarir örar og ófyrirsjáanlegar og því mikil hætta á því að gæðaaukandi tækninýjungar verði ekki nýttar og mikill kostnaður fari í samningaviðræður eftir að verkið er hafið.

Byggingartími

Form hefðbundinna útboða felur ekki í sér neina hvata fram yfir form einkaframkvæmda, sem munu skila sér í styttri byggingartíma. Þar gildir einungis það markmið að klára sem flest verk á sem skemmstum tíma og hagnast þannig sem mest.

Einkaframkvæmdir fela hins vegar í sér sterkari hvata en hefðbundin útboð og er það tilkomið vegna samþættingu verkþátta og tilfærslu eftirspurnaráhættu frá ríkinu yfir á verktakann.

Einkaframkvæmdir þar sem greiðslur til verktaka fara eftir eftirspurn almennings eftir þjónustunni eða eftir tiltækileika þjónustunnar, fela í sér sterkan hvata fyrir verktakann til að koma þjónustunni sem fyrst í gagnið (DELG, 2000). Samþætting byggingar og rekstrar skapar þá hvata til að framkvæmdir við byggingu gangi hratt og örugglega þar sem tekjur einkaaðilans eru bundnar tiltækileika þjónustunnar og munu aðeins byrja að streyma inn þegar þjónustan er komin í gagnið. Einkafjármögnun felur einnig í sér aukinn hvata fyrir einkaaðilann til að koma þjónustunni í gang hið fyrsta en öll greiðsla afborgana og vaxta af lánnum, sem einkaaðilinn tók fyrir framkvæmdinni, stendur og fellur með tekjuinnstreyminu. Lánskjör eru jafnframt yfirleitt háð væntu tekjuinnstreymi verksins og getur trúverðug áætlun um stuttan byggingartíma því haft jákvæð áhrif á lánskjör.

Mögulegt er að hvati verktakans til að byggja hratt hafi áhrif á hönnun mannvirkisins og þá einkum á útlit og aðra þætti sem ekki hafa áhrif á hagkvæmni rekstrar. Gera má ráð fyrir því að einkaaðilinn vilji eyða sem minnstum tíma og fjármunum í þessa þætti þar sem þær fjárfestingar munu ekki skila sér í auknum hagnaði. Sparnaður í hönnun verksins kemur þó ekki niður á hagkvæmni við rekstur hússins þar sem reksturinn er einnig í höndum verktakans og mikilvægt fyrir hann að halda rekstrarkostnaði yfir samningstímamann í lágmarki.

Samþætting hönnunar, byggingar, fjármögnunar og reksturs á því að fela í sér sterka hvata fyrir verktakann til að byggja bæði hratt og vel. Skýrsla Fjármálafulltrúa og Ríkisendurskoðunar í Bretlandi (2003) um reynslu einkaframkvæmda rennir stoðum undir þessar kenningar en skýrslan sýndi að aðeins 24% einkaframkvæmda sem skoðaðar voru fóru fram úr tímaáætlun.⁷ Þetta sýndi mikla bætingu í samanburði við hefðbundin útboðsverk þar sem um 70% þeirra fóru fram yfir tímaáætlun. Einkaframkvæmdirnar sem skoðaðar voru, voru allar á PFI formi og því hönnun, bygging, fjármögnun og rekstur í höndum einkaaðilans.

Dæmi um mikilvægi hvata

Boghart og Chaudhary (2010) skoðuðu áhrif breytinga á rekstrarformi og eignarhaldi lestarkerfisins í Indlandi á árunum 1882 – 1912. Á þessum tíma tók Indverska ríkið

⁷ Comptroller and Auditor General (2003)

yfir stóran hluta lestarkerfisins af einkaaðilum en í flestum tilvikum fengu einkaaðilarnir að halda áfram rekstri járnbrautanna. Ríkið tók þó í nokkrum tilvikum yfir bæði eignarhald og rekstur. Á sama tíma seldi ríkið einkaaðilum nokkrar járnbrautir og tóku einkaaðilar við rekstri þeirra. Niðurstöður rannsóknar á rekstrarkostnaði fyrir og eftir breytingar á eignarhaldi sýndu fram á allt að 12% lækkun rekstrarkostnaðar þegar ríkið tók yfir rekstur en litla sem enga breytingu þegar einkaaðilar tóku yfir rekstur. Niðurstöðurnar eru athyglisverðar í ljósi almennra hugmynda um yfirburði einkaaðila í rekstri.

Boghart og Chaudhary benda hins vegar á að ástæðurnar fyrir niðurstöðum sínum séu mis-sterkir hvatar. Indverska ríkið hvatti opinbera starfsmenn til skilvirkni með því að tengja laun þeirra við hagnað járnbrautanna. Samkvæmt kenningum Shleifers ætti þetta að hvetja starfsmenn til aukinnar nýsköpunar og hagræðingar þar sem þeir fá að njóta aukins hluta framlag síns. Einkaaðilum tókst hins vegar ekki að setja upp hvata til að gera rekstur sinn skilvirkari. Við eignarskiptin hafði ríkið gert samninga við einkaaðilana um að hluthöfum væri tryggð 5% ávöxtun óháð starfseminni og að fyrirtækjunum bæri að deila öllum umframhagnaði með ríkinu ef hagnaður færi yfir 5%. Eigendur fyrirtækjanna höfðu því mjög takmarkaðan hvata til að hafa eftirlit með starfseminni og starfsmenn voru ekki hvattir til hagkvæmni. Samningarnir sem ríkið gerði við einkaaðilana drógu því úr hvata einkaaðilanna til hagræðingar á sama tíma og opinberir starfsmenn voru hvattir áfram með afkastatengdum launum. Samningarnir snéru þannig við forsendunum, sem Shleifer (1998) gefur sér um yfirburði einkaaðilanna. Þetta dæmi ítrekar mikilvægi hvata í samningum og sýnir jafnframt fram á þau áhrif sem slæmir samningar geta haft á hagkvæmni.

3.2 Áhætta

Almennt gildir að þegar verk er sett í einkaframkvæmd færist töluverð áhætta frá hinu opinbera yfir á einkaaðilann. Magn og tegund áhættunnar, sem færist, fer eftir ýmsum þáttum í samningum. Áhættu, sem fylgir einkaframkvæmdum má skipta upp á eftirfarandi hátt (IMF, 2004):

- *Áhætta við byggingu*, sem er tengd ófyrirséðum göllum í hönnun, töfum á framkvæmdum og hættunni á að byggingarkostnaður fari fram úr áætlunum;
- *Áhætta við fjármögnun*, tengd breytingum á vöxtum, gengi gjaldmiðla og öðrum þáttum sem hafa áhrif á fjármögnunarkostnað;

- *Afkastaáhætta*, sem stafar af möguleikanum á því að úrlausnin muni í raun ekki getað staðið undir þeim skilmálum sem settir voru í samningum;
- *Eftirspurnaráhætta*, tengd óvissu um eftirpurn almennings eftir þjónustunni og;
- *Áhætta af lokavirði eigna*, sem er tengd óvissu um framtíðar markaðsvirði eigna í lok samningstímans.

Áhætta tengd byggingu og afköstum færast á einkaaðilann við undirritun samnings. Við útbod á einkaframkvæmdum skilgreinir verkkaupinn þjónustuna, sem veita á og setur grunnviðmið um framkvæmdina, hins vegar er verktakanum gefin frjáls hendin við að finna leið til að mæta þessum viðmiðum svo lengi sem skilyrði um þjónustuna eru uppfyllt. Þar sem ákvarðanir um hvernig útvegum þjónustunnar skuli vera háttáð liggja hjá verktökunum bera þeir sjálfir ábyrgðina á þeim ákvörðunum og áhættuna sem fylgir ákvarðanatökunni (Iossa og Martimort, 2008).

Áhætta tengd eftirspurn fer ekki eftir ákvörðunum verktaka eftir að skrifað hefur verið undir samninga heldur byggir á ófyrirséðum þáttum í þróun markaða, eða eftir stefnu ríkisins við kaup á þjónustunni. Sveiflur í eftirspurn geta haft mikil áhrif á tekjur og þann félagslegan ábata, sem þjónustan skapar. Áhættan af lokavirði byggir á tveimur þáttum. Annars vegar á þróun á fasteignamörkuðum og hins vegar á hvata einkaaðilans til að fjárfesta í gæðum og viðhaldi á eigninni. Skipting þessara áhættuþátta fer eftir ákvæðum í samningum og er ákvörðuð af verkkaupanum. Skipting eftirspurnaráhættunnar fer eftir vali á greiðslumátum og skipting áhættunnar af lokavirði eigna fer eftir því hvort ríkið ætli sér að eignast fasteignir að loknum samningstíma eða ekki (Bennet og Iossa, 2006 og DELG, 2000).

Áhættan af fjármögnun er bæði ákvörðuð af verktakanum og af verkkaupanum. Verktakinn hefur val um það á hvaða formi fjármögnunin verður. Hann ákveður bæði fyrirkomulag vaxta, lengd lána og þann gjaldmiðil sem lánið er í og tekur þannig á sig áhættuna af sveiflum á fjármálamörkuðum. Áhrifa verkkaupans á fjármögnunaráhættu gæti í ýmsum þáttum, sem ákveðnir eru við samningsgerðina. Þessir þættir geta haft áhrif á fjármögnunarkostnað og einnig á möguleika verktakans til endurfjármögnunar.

Áhætta og fjármagnskostnaður

Áhætta er einn veigamesti áhrifaþáttur fjármagnskostnaðar við einkaframkvæmdir. Þegar um einkafjármögnun er að ræða er fjármögnunarkostnaður mjög háður framkvæmdinni sjálfri. Almennt hefur einkaaðilinn aðeins tekjuflæðið frá verkinu sjálfu til að mæta þessum kostnaði og þar sem ýmislegt getur farið úrskeiðis við verkið sem eykur fjárþörf og dregur úr tekjum eykst hættan á vanskilum. Öll óvissa og áhætta sem skapast við verkið endurspeglast því í áhættuálagi sem leggst ofan á grunnvextina sem bjóðast einkaaðilanum. Þetta á ekki við um ríkisfjármögnun. Ríkið hefur mun fleiri og stærri tekjustofna og getur því sótt tekjur annars staðar frá, svo sem með sköttum. Ríkið hefur því nánast óþrjótandi tekjustofna til að greiða fyrir fjármögnun verka og þó að tekjur af framkvæmdum bregðist geta lánadrottinnar verið nokkuð vissir um að fá lánin greidd. Kjör sem bjóðast ríkinu við fjármögnun eru því óháð áhættunni af verkinu sjálfu. Af þessum sökum getur ríkið almennt fjármagnað verk á betri kjörum en einkaaðilar (Davies, 2006 og Hart, 2003).⁸

Ef ríkið er reiðubúið til að taka á sig áhættu af fjármögnun verks getur ríkið gengist í ábyrgð fyrir endurgreiðslu lánanna og þannig ætti einkaaðili að geta notið sama áhættuálags og ríkið. Ríkistryggingar af þessu tagi eru þó umdeildar og geta falið í sér mikla fjárhagslega áhættu sem erfitt getur reynst að mæla (IMF, 2005).

Endurfjármögnun

Endurfjármögnun getur minnkað mjög þann aukna fjármagnskostnað sem áhætta skapar (DELG, 2000). Þetta á sérstaklega við einkaframkvæmdir vegna þess að um langtímasamninga er að ræða, sem taka yfir marga verkþætti. Til dæmis getur verktakinn endurfjármagnað verk um leið og bygging fasteignarinnar er búin og áhættan við bygginguna er yfirstaðin. Afkastaáhættan hverfur líka um leið og þjónustan er hafin og raunveruleg afkastageta úrlausnarinnar kemur í ljós. Sömuleiðis hverfur óvissa um ýmsa þætti í rekstrinum þegar reynsla safnast upp yfir árin. Eftirspurnaráhætta ætti þar með að takmarkast verulega þegar reynsla safnast og raunveruleg eftirspurn eftir þjónustunni verður ljós. Jákvæð þróun á fjármálamörkuðum getur líka gefið ástæðu til endurfjármögnunar en uppgangur á fjármálamörkuðum og aukið aðgengi að fjármagni getur opnað fyrir fjármögnun á betri kjörum en buðust í upphafi verksins. Aftur á móti getur sú staða komið upp að

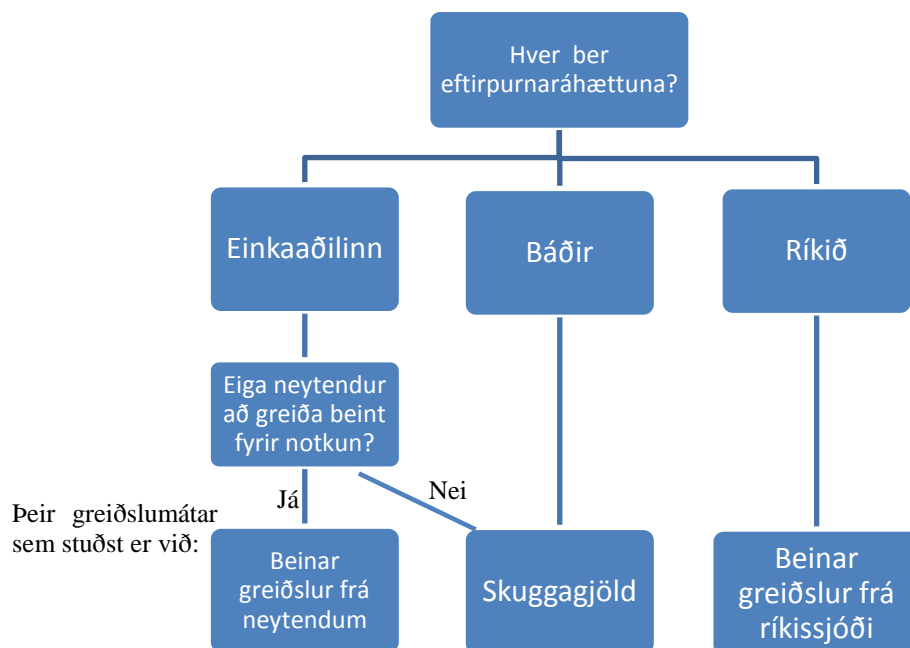
⁸ Sjá einnig Arrow og Lind (1970). Samkvæmt þeim er ríkið hæfara en einkaaðilar við að taka á sig áhættu þar sem áhættunni er í raun dreift á milli allra skattgreiðenda.

niðurstöður verði verri en búist var við og getur það leitt til þess að kjör sem bjóðast við endurfjármögnun verði verri en í upphafi verks. Sömuleiðis getur slæm þróun á fjármálamörkuðum komið í veg fyrir að betri kjör bjóðist. Varasamt er því að gera ráð fyrir því að endurfjármögun muni lækka fjármögnunarkostnað.

3.3 Val á greiðslumátum

Í skýrslu Umhverfis- og Sveitastjórnaráðuneytisins á Írlandi (DELG) er fjallað ýtarlega um greiðslumáta og mikilvægi þeirra í einkaframkvæmdum.⁹ Þar eru mismunandi greiðslumátar sagðir helsta og besta leiðin til að skipta áhættu niður á milli aðila og því mikilvægt að sá greiðslumáti sem valinn er endurspegli vel bæði þá þjónustu sem krafist er og áhættuna sem færa á yfir á einkaaðilann. Greiðslumátinn skuli virka sem hvati á verktakann til að vinna verkið vel og nýtast verkkaupnum sem tæki til að refsa verktakanum ef hann stendur ekki undir skuldbindingum.

Val á greiðslumáta ræður því hvort eftirspurnaráhætta liggur hjá einkaaðilanum eða á ríkinu. Mynd 1 sýnir hvernig eftirspurnaráhætta skiptist á aðila eftir greiðslumátum.



Mynd 1 : Skipting eftirspurnaráhættu eftir greiðslumátum (DELG, 2000)

Með því að engar greiðslur, hvorki frá ríkinu né neytendum, renni til verktakans fyrr en þjónustan er gerð tiltæk færast mikill hluti áhættu tengdri hönnun og byggingu yfir

⁹ Department of the Environment and Local Government

á einkaaðilann. Þetta felur einnig í sér hvata til að þjónustan komist sem fyrst í gagnið. Greiðslumátar ráða einnig skiptingu eftirspurnaráhættu milli aðila. Beinir notendagreiðslur og skuggagjöld eru bæði tengd eftirspurn neytenda eftir þjónustunni og því ber einkaaðilinn eftirspurnaráhættuna þegar þeir greiðslumátar eru notaðir. Hins vegar ber opinberri aðilinn áhættuna ef greiðslurnar koma beint frá ríkinu óháð eftirspurn. Munur er þó á áhættunni sem fylgir notendagreiðslum og skuggagjöldum þar sem skuggagjöldin hafa minni áhrif á eftirspurn. Skuggagjöld draga síður úr notkun þar sem þau snerta ekki veski neytenda beint heldur óbeint í gegnum skatta (FHWA, 1999).¹⁰

Iossa og Martimort (2008) segja að í eftirspurnaráhættu felist mikilvægur hvati til að auka gæði þjónustunnar og bregðast hratt við kröfum neytenda. Val greiðslumáta geti því skipt miklu um gæði þjónustunnar. Af þessum ástæðum ættu verktakar að taka á sig meiri eftirspurnaráhættu í geirum eins og samgöngugeiranum þar sem eftirspurnin er háð því hvernig verktakinn stendur sig. Aftur á móti ætti ríkið að taka á sig eftirspurnaráhættuna þar sem eftirspurnin er meira háð stefnu stjórnvalda. Þetta á til dæmis við um byggingu og rekstur fangelsa.

Í skýrslu nefndar um einkaframkvæmdir í samgöngum (2006) á vegum Samgönguráðuneytisins var stuttlega rætt um greiðslumáta og þar var tekið fram að skuggagjöld og bein framlög úr ríkissjóði væru talin óæskileg þar sem þau slíta sambandið milli neytenda og veitanda þjónustunnar. Nefndin telur skilyrði fyrir einkaframkvæmd að stærstur hluti fjármögnunar greiðist af neytendum með veggjöldum eða með styrkjum frá hagsmunaaðilum. Það verður þó að benda á það að opinberir aðilar eru oft stærstu hagsmunaaðilar fyrir bættum samgöngum og getur það réttlætt að ríkið greiði verk að töluverðum hluta. Þetta má útskýra með einföldu dæmi.

Hugsum okkur að hægt sé að stytta aksturleið milli tveggja bæja á landsbyggðinni um umtalsverða vegalengd með jarðgöngum. Við gefum okkur að einkaaðilar hafi sýnt fram á að þeir geti byggt göngin á mun ódýrari hátt en opinberir aðilar og því hafi verið ráðist í einkaframkvæmd. Mikil jákvæð ytri áhrif fylgja gerð ganganna þar sem stytting akstursleiðarinnar opnar fyrir möguleika á sameiningu á þjónustu t.d. á sviði stjórnsýslu, sjúkraflutninga, löggæslu, skólastarfsemi og eldvörnum. Mat á samfélagslegum ábata gangagerðarinnar sýndi fram á þjóðhagslega hagkvæmni en ljóst er þó að umferð verði aldrei það mikil að hægt sé að fjármagna

¹⁰ Skýrsla Federal Highway Administration (FHWA) fyrir bandaríska Samgönguráðuneytið.

göngin einungis með veggjöldum. Til að göngin geti orðið að veruleika verða einhverjar greiðslur því að koma frá ríkissjóði annaðhvort sem beinar greiðslur eða skuggagjöld. Það hlýtur að teljast eðlilegt að ríkið sé tilbúið að borga hluta þess fjármagns sem sparast við hagræðinguna til að greiða fyrir jarðgöngin.

3.4 Lokavirði og eignarhald við samningslok

Eins og fram hefur komið felur eignarhald yfir samningstímamann í sér aukinn hvata fyrir einkaaðilann til að stuðla að nýsköpun og þróun. Þessi hvati fer hins vegar dvínandi þegar líður á samningstímamann þar sem ábati einkaaðilans af auknum fjárfestingum fer þá minnkandi. Þetta veltir upp þeirri spurningu hvort æskilegt sé að einkaaðilinn haldi eftir eignarhaldi þegar samningstíminn er liðinn. Ef eignarhald flyst sjálfkrafa yfir á verkkaupann við samningslok hefur einkaaðilinn engan hvata til fjárfestinga sem á einhvern hátt auka lokavirði eignarinnar umfram það sem tilgreint er í samningum. Ef hins vegar einkaaðilinn heldur eignarhaldi við lok samnings helst hvati hans til að viðhalda og jafnvel auka við virði eignarinnar fram yfir lok samningsins. Lokavirði eignar getur hins vegar verið mjög mismunandi fyrir opinbera- og einkaaðilann. Virði eignarinnar felst ekki einungis í ástandi eignarinnar heldur einnig í notagildi hvors aðila að eigninni.

Bennet og Iossa (2006) rannsökuðu áhrif mismunandi eignarhalds við lok samnings. Þau benda á að ef einkaaðilinn heldur eignarhaldi og þannig samningsstyrk við lok samnings getur hann samið við verkkaupann um kaup á eigninni og þannig fengið að njóta hluta ágóðans af þeim virðisaukandi fjárfestingum sem hann ræðst í. Þetta auki hvata einkaaðila til nýsköpunar enn frekar. Að því gefnu að ytri áhrif af nýsköpuninni séu jákvæð segja Bennet og Iossa að sjálfkrafa flutningur eignarhalds frá einkaaðila til verkkaupans við samningslok sé velferðarskerðandi vegna þess að það dragi úr hvata til nýsköpunar. Þau benda þó á að aðstæður geti verið þannig að sjálfkrafa flutningur eignarhalds sé æskilegur. Til dæmis geti komið upp sú staða að mjög mikilvægt sé að þjónustu sé haldið áfram strax eftir samningslok. Ef verkið er þá enn í einkaeigu getur einkaaðilinn misnotað samningsstöðu sína og krafist einskonar lausnargjalds frá ríkinu svo hægt sé að halda þjónustunni áfram.

Samkvæmt HM Treasury (2007) er eðlilegt að eignarhald endi hjá ríkinu ef augljóst er að eftirspurn eftir almannþjónustunni haldi áfram eftir samningslok eða ef engin hagkvæm not eru af eigninni önnur en við að veita þessa ákveðnu þjónustu. Ef um sérhæfða þjónustu er að ræða, t.d. sjúkrahús, skóla eða fangelsi er því eðlilegt að

ríkið taki við eignarhaldi eftir að samningstíma lýkur. Ef hins vegar um ósérhæfða eign er að ræða, sem verkkaupinn hefur óljós not fyrir eftir samningstímamann, er æskilegra að einkaaðilinn sé eignaraaðilinn. Þetta gæti til dæmis átt við um ósérhæft skrifstofuhúsnæði. Þetta helst í hendur við kenningar Bennet og Iossa (2006) sem segja að líklegra sé að einkaframkvæmd sé hagkvæm lausn ef lokavirði eignarinnar er meira fyrir einkaaðilan en ríkið og ef verkið er ekki sérhæft til að sinna opinberri þjónustu.

4 Útboð og samkeppni

Eitt af markmiðum með notkun einkaframkvæmda er að stofna til samkeppni milli einkaaðila á sviðum þar sem ríkið var áður í einokunarstöðu. Það að samkeppni myndist við útboð er lykilforsenda þess að niðurstaða verksins verði hagkvæm fyrir almenning. Samkeppni í einkaframkvæmdum felst yfirleitt aðeins í útboðinu og felst þá í því að einkaaðilar keppast við að útfæra tillögur að lausn á sem hagkvæmastan hátt og leggja svo fram tillögur sínar í von um að hreppa verkið. Ýmsir þættir, svo sem reynsla og nýsköpunarhæfileikar gera það að verkum að þeir geta útvegað þjónustuna á ódýrari hátt en almennt má gera ráð fyrir en sökum mikillar samkeppni eru þeir tilbúnir að deila ágóðanum með verkkaupanum í formi lægra verðs. Það hversu hörð samkeppnin er hefur áhrif á hversu mikinn hluta ágóðans einkaaðilarnir eru tilbúnir að fórna. Samkeppnin myndast semsagt utan markaðarins en ekki á markaðinum og getur því hæfileiki opinberra aðila við að mynda samkeppni í útboðinu haft mikil áhrif á þau verð, sem ríkinu og almenningi eiga eftir að bjóðast. Þetta var einmitt niðurstaða Saussier (2006) sem rannsakaði tengsl rekstrarforma og hagkvæmni verka, mælda í verði þjónustu til neytenda. Í rannsókninni voru einkaframkvæmdir við vatnsveitu í Frakklandi skoðaðar en þar höfðu niðurstöður skilað mismunandi verðum á þjónustunni til almennings og í sumum tilvikum hærra verði en bauðst við ríkisrekna vatnsveitu. Rannsóknin sýndi fram á að rekstrarformin sjálf höfðu ekki áhrif á verð heldur væri það hæfileiki verkkaupa til að skapa samkeppni við útboð framkvæmdarinnar sem hafði mest áhrif á þau verð sem neytendum bauðst.

Vandi stjórnvalda við að skapa samkeppni felst að miklu leyti í flækjustigi einkaframkvæmda. Flækjustigið gerir það að verkum að kostnaður ríkisins við samningsgerð verður mun meiri en við hefðbundin útboð og að sama skapi verður kostnaður einkaaðila við tilboðsgerð mun hærri. Þar sem hagkvæmnin, sem fæst af einkaframkvæmdinni, verður að vera meiri en þessi aukning í kostnaði og mikill hluti kostnaðarans er óháður virði verksins hefur tilhneygingin verið sú að beita einkaframkvæmdum aðeins við stór og kostnaðarsöm verk þar sem kostnaður við samnings og tilboðsgerð er hlutfallslega lágur (Iossa og Martimort, 2008). Sem dæmi segir í skýrslu HM Treasury (2006) að verk þar í landi sem metin eru undir 20 milljón pund séu almennt ekki lengur talin arðbær sem einkaframkvæmdarverk.

Hátt flækjustig og hlutfallslega hár kostnaður við tilboðsgerð gerir það einnig að verkum að þátttaka lítilla fyrirtækja í úboðum er mjög takmörkuð. Kostnaðurinn og

áhættan sem fylgja þátttöku í útboðinu geta reynst of mikil sem gerir það að verkum að það borgar sig ekki fyrir þau að taka þátt.

4.1 Nákvæmni útboðsgagna

Með því að skilgreina nákvæmlega allar kröfur um gæði þjónustunnar sem og hvernig útvegum þjónustunnar eigi að vera háttáð er verið að þrengja að svigrúmi einkaaðila til að nýta yfirburði sína til að hanna hagkvæma úrlausn. Ef samningar eru það nákvæmir að ekkert svigrúm er fyrir einkaaðila til að haga úrlausn á annan hátt en skilgreint er í samningum er aðkoma einkaaðila að framkvæmdinni óþörf og mun ekki skila hagræði. Það að gæði og magn þjónustunnar séu einungis skilgreind í samningum, en ekki nákvæmlega hvernig útvegum þjónustunnar skuli vera háttáð, er forsenda þess að einkaframkvæmd stuðli að hagkvæmri lausn.¹¹ Það er því nauðsynlegt að þrengja ekki um of að einkaaðilum í samningum. Það er þó skiljanlegt sjónarmið verkkaupa að vilja vita nákvæmlega hvað sé verið að kaupa og jafnframt verður að hafa í huga að einkaaðilar geta notað sér svigrúm í ónákvæmum samningum á óæskilegan hátt.

Á Íslandi er almennt talað um þarfalýsingu eða kröfulýsingu eftir því hvaða þættir eru skilgreindir í útboðsgögnum og hversu nákvæmlega framkvæmdin er skilgreind. Verkkaupar geta haft mikil áhrif á það hversu flókin útboðsgögn eru og hægt er að gera tiltölulega einföldum verkefnum skil á mjög umfangsmikinn hátt ef ákveðið er að fara í kröfulýsingu frekar en þarfalýsingu. Dæmi eru um það að mjög mikill munur sé á nákvæmni í skilgreiningum á sams konar verkefnum. Í skýrslu Verslunarráðs Íslands (2004) er tekið dæmi af útboðslýsingum sem gerðar voru vegna einkaframkvæmda við tvo skóla á Íslandi, annarsvegar vegna grunnskólans í Áslandi í Hafnarfirði, en þar var útboðslýsingin 100 blaðsíður, og hinsvegar vegna leikskólans Króks í Grindavík, en þar var lýsingin aðeins 13 blaðsíður. Þó svo að grunnskólinn sé stærrí og starfsemin þar flóknari en í leikskóla lýsir þetta mismunandi áherslum við gerð útboðsgagna.¹²

Hart (2003) segir að valið á milli hefðbundins útboðs og einkaframkvæmdar eigi að byggja á því hvort auðveldara sé að skilgreina þjónustuna sjálfa eða framleiðslu þjónustunnar. Samkvæmt Hart skapa einkaframkvæmdir hvata fyrir einkaaðila til að nýta sér svigrúm ófullkominna samninga til að fjárfesta aukalega við

¹¹ Iossa og Bennet (2006) segja það forsendu einkaframkvæmda að stuðst sé við skilgreiningu afurðar (e. output specifications) en ekki skilgreiningu framleiðslunnar sjálfar (e. input specifications) við útboð verksins.

¹² Meðal annars er bent á að lýsingar á eldvarinni skjalageymslu í Áslandsskólanum tóku um það bil jafn mikið pláss í útboðsgögnunum og öll lýsingin á byggingu leikskólans Króks.

einn verkþátt svo lengi sem það lækkar kostnað einkaaðilans við aðra verkþætti. Þessar fjárfestingar geta bæði haft jákvæð og neikvæð áhrif á gæði þjónustunnar. Þegar auðvelt er að skilgreina þjónustuna og lágmarks gæði þjónustunnar eru vel skilgreind í samningum takmarkast möguleikar einkaaðila á gæðaskerðandi kostnaðarlækkandi fjárfestingum. Hættan á þess konar fjárfestingum er þá minni en samt sem áður er hvati einkaaðilans til að ráðast í gæðaaukandi kostnaðarlækkandi fjárfestingar enn til staðar. Í þessu tilviki er samþætting því hagkvæm. Hins vegar ef erfitt er að skilgreina gæði þjónustunnar en auðveldara að skilgreina framkvæmdina sjálfa er betra að aðgreina verkþætti með hefðbundnum einföldum útboðum. Þá er sá aukalegi hvati einkaaðila til kostnaðarlækkandi fjárfestinga, sem orsakast af samþættingu, ekki til staðar. Hættan af gæðaskerðandi fjárfestingunum er þá engin en jafnframt verða gæðaaukandi fjárfestingar engar.

4.2 Notkun einkunnagjafar

Algengt er að verkkaupar noti einkunnagjöf til að hafa áhrif á þær tillögur sem berast við útboð á verki. Þetta er gert með því að gefa hinum ýmsu þáttum í tillögnum einkunn og breyta vægi einkunna í samræmi við þær áherslur sem verkkaupinn hefur varðandi úrlausnina. Algeng úrfærsla á þessu er svokallað tveggja umslaga kerfi þar sem þátttakendur í útboðinu senda inn tvö umslög, annað með tillögu við úrlausn verksins og hitt með verðtilboði þar sem fram kemur hvað tillagan kostar. Vægi úrlausnarinnar og vægi verðs í heildareinkunn fer svo eftir áherslum verkkaupans. Sú tillaga sem hlýtur hæstu heildareinkunn vinnur svo útboðið. Við einkaframkvæmdir getur verið æskilegt að fleiri þættir séu teknir með í reikninginn og er þar til dæmis hægt að nefna útlitslega þætti og fjárhagslegan styrkleika úrlausna. Eins og fram kom í kaflanum um byggingartíma getur hvati einkaaðila til að byggja hratt haft þau áhrif að hönnun verði einföld og útlitslegir þættir vegi lítið við útfærslu verksins. Verkkaupar geta nýtt sér einkunnagjöf til að sporna við þeirri þróun með því að gefa útlitslegum þáttum vægi í einkunnagjöf og hvetja þannig verktaka til að gera ráð fyrir aukalegum fjárfestingum í útlitslegum þáttum á kostnað annara þátta. Nærtækt dæmi um einkaframkvæmd þar sem hönnun og útlit voru látin vega þungt í heildareinkunn er Tónlistar- og Ráðstefnuhúsið í Reykjavík.

Í kjölfar fjármálakreppunnar haustið 2008 er annar þáttur ef til vill ofarlega í huga en það er fjárhagslegur styrkleiki úrlausna. Þar sýna verktakar fram á hvernig fjárhagslegum hliðum verksins verður háttað en það getur reynst mjög mikilvægt fyrir

verkkaupann til að koma í veg fyrir að verk lendi í lausu lofti vegna fjárhagsvanda verktakans. Endurskipulagning verka í kjölfar gjaldþrots verktaka getur reynst bæði tímafrek og kostnaðarsöm og minnstu líkur á slíkum atburði geta vegið þungt á móti þeim kostum sem einkaframkvæmdir bjóða. Því þurfa verkkaupar að vera vissir um að verktakarnir séu fjárhagslega nógu vel stæðir til að takast á við verkefnið og þær áhættur sem því fylgir. Í kjölfar fjármálakreppunnar hefur borið á því í opinberum útboðum að verktakar eru að bjóða mjög lágt í verk og hafa til dæmis tilboð í útboð hjá Landsvirkjun og Vegagerðinni farið niður í 50% af kostnaðaráætlun.¹³ Þetta orsakast af mjög litlu framboði verkefna fyrir byggingamarkaðinn, sem á undanförunum árum hafði vaxið mjög hratt. Eftirspurn eftir verkum er því mikil og samkeppni um hvert verk hefur aukist þar sem verktakafyrirtæki berjast um að hreppa verkefni til að halda sér á floti. Á slíkum tímum getur reynst enn mikilvægara að kanna fjárhagslega stöðu verktakanna til að hægt sé að sigta út óraunhæf tilboð sem í raun eru ekkert annað en neyðarúrræði verktaka til að forðast gjaldþrot.¹⁴

¹³ Sjá til dæmis tilboð sem bárust í jarðvinnu vegna uppsetningu vinnubúða við Búðarhálsvirkjun, tilboð í framkvæmdir við Mjólka III, og tilboð í útboð eftirlits með með byggingu brúar yfir Hvítá í Árnessýslu.

¹⁴ Við útboð Vegagerðarinnar gildir sú regla að fjárhagsleg staða og tæknileg geta verktaka er ávalt metin áður en lægsta tilboði er tekið.

5 Áhrif einkaframkvæmda á sveigjanleika í ríkisútgjöldum

Einkafjármögnun býður ríkisstjórnnum upp á aukið svigrúm og möguleika til framkvæmda. Einkaframkvæmdir, sem fela í sér einkafjármögnun, geta gert ríkinu kleift að koma af stað framkvæmdum sem ekki rúmast í fjárlögum án þess að hækka skatta eða auka við opinberar skuldir. Þessu fylgja bæði kostir og gallar þar sem hægt er að nýta þennan eiginleika einkaframkvæmda bæði á góðan og slæman hátt. Fer það helst eftir því hvort stjórnámálamenn hafa almannahagsmuni að leiðarljósi eða hvort þeir hyggjast nýta einkaframkvæmdir til að auka við sinn pólitíska frama.

Ríkisstjórn, sem hefur almannahagsmuni að leiðarljósi mun nota einkaframkvæmdir til að ná fram pólitískum markmiðum sem munu auka hagræði í rekstri hins opinbera, auka hagvöxt og varðveita velferð almennings í landinu. Þessi markmið geta til dæmis verið breytingar á umsvifum hins opinbera, sem gera skattalækkningar og niðurgreiðslu opinberra skulda möguleg, og beiting ríkisfjármála til að lægja hagsveiflur. Vandi ríkisstjórnarinnar felst þá í því að viðhalda almannaþjónustu og mæta kröfum almennings á sama tíma og unnið er að því að ná markmiðum sem fela í sér minni umsvifum hins opinbera. Val heiðarlegrar ríkisstjórnar á verkefnum mun ávallt endurspeglar hagkvæmnismarkmið og forgangsröðun verka mun vera gegnsæ og fara eftir hlutlausu kostnaðar-ábata mati.¹⁵

Ríkisstjórn sem lætur ákvörðunatóku stjórnast af persónulegum hagsmunum getur nýtt einkaframkvæmdir á ýmsa vegu. Hún getur notað einkafjármögnun til að koma af stað verkefnum, sem ekki er gert ráð fyrir í fjárlögum, og flýtt verkefnum, sem eru aftarlega í forgangsröð stjórnvalda. Þar getur þrýstingur frá hagsmunahópum stjórnað miklu um hvaða verkum er flýtt. Ríkisstjórnin getur einnig nýtt sér aukna fjárfestingamöguleika til að auka óhóflega við framkvæmdir án þess að kostnaðurinn við þær komi fram á efnahagsreikningi ríkissjóðs og að sama skapi mun ekki þurfa að auka skattheimtu eða opinberar skuldir. Framkvæmdirnar geta engu að síður falið í sér miklar framtíðarskuldbindingar og mögulegan kostnað, sem felst í áhættu og ábyrgðum ríkisins við framkvæmdirnar. Þessar skuldbindingar geta verið mjög bindandi fyrir stjórnvöld seinna meir, dregið úr sveigjanleika í ríkisútgjöldum og komið í veg fyrir framkvæmdir í framtíðinni.

¹⁵ Önnur sjónarmið geta vissulega verið til staðar svo sem jafnréttismarkmið og byggðastefna og þarf forgangsröðun verkefna oft að taka mið af þeim líka.

Hér á eftir verður farið betur í það hvernig stjórnámálamenn geta nýtt þann aukna sveigjanleika, sem einkafjármögnun skapar við einkaframkvæmdir, bæði á góðan hátt og slæman. Áhrifaþættir við ákvörðunartöku verða kynntir og farið verður yfir það hvernig koma má í veg fyrir að einkaframkvæmdir séu nýttar í slæmum tilgangi.

5.1 Umsvif hins opinbera

Einkaframkvæmdir veita stjórnvöldum aukinn fjárhagslegan sveigjanleika við útvegum almannaþjónustu. Möguleikarnir eru þó mismunandi eftir því hvernig fjármálalegum þáttum framkvæmdarinnar er háttað. Fjárhagslega sjálfstæð verk gera stjórnvöldum kleift að ráðast í verk, sem ekki er til fjármagn fyrir, án þess að hækka skatta og draga þannig úr hlutfallslegum umsvifum opinbera geirans án þess að takmarka útvegum almannaþjónustu. Fjárhagslega ósjálfstæð verk byggja hins vegar á jöfnum greiðslum frá ríkinu til langs tíma og draga því úr sveiflum í opinberum útgjöldum.¹⁶ Andstætt þessu fela einföld útboð oftast í sér að greitt er fyrir byggingu fasteigna jafnóðum og getur það þýtt háar sveiflur í útgjöldum á stuttu tímabili.

Hagfræðingar eru almennt sammála því að miklar sveiflur séu ekki góðar og að hagkvæmni felist í stöðugleika. Hugmyndir Keynesískrar hagfræði ganga út á að stjórnvöld eigi að vinna að þessum stöðugleika og virka sem sveiflujafnandi afl á mörkuðum. Þetta felst í því að stjórnvöld auki útgjöld sín þegar hagkerfið er í niðursveiflu og dragi úr umsvifum yfir þensluskeið. Stjórnvöld eru þó bundin af síauknum kröfum um almannaþjónustu sem kallar á aukna skattheimtu og aukin umsvif ríkisins.

Aukinn sveigjanleiki í opinberum útgjöldum gefur því nýjar ástæður til að ráðist sé í einkaframkvæmdir. Annars vegar fyrir þá sem vilja nýta einkaframkvæmdir til að sjá almenningi fyrir þjónustu án þess að auka við, og jafnvel draga úr umsvifum hins opinbera og hins vegar fyrir þá sem vilja nýta einkaframkvæmdir sem sveiflujafnandi afl. Í þessum kafla verður fyrst farið yfir möguleg neikvæð áhrif aukinna umsvifa opinbera geirans og notkun einkaframkvæmda til að spyrna við þeirri þróun og síðan verður notkun einkaframkvæmda sem sveiflujafnandi afl skoðuð.

¹⁶ Þetta á þó ekki við verk þar sem ríkið hefur samþykkt að greiða sérstakar eingreiðslur meðan á byggingu stendur til að fjármagna stofnkostnað verksins.

Vöxtur opinberra útgjalda og hagvöxtur

Áhrif aukinna ríkisútgjalda á hagvöxt hafa mikið verið rannsökuð og virðast flestar niðurstöður sýna fram á sterk neikvæð tengsl á milli aukningar í hluta ríkisútgjalda af þjóðarframleiðslu og hagvaxtar. Rannsóknir Grossman (1988), Peden og Bradley (1989), Barro (1989) og Gwartney, Halcombe og Lawson (1998) sýna allar fram á þessi neikvæðu tengsl. Gwartney, Halcombe og Lawson (GHL) telja að tengslin séu falin í fjórum þáttum:

- Í fyrsta lagi skapa skattar alltaf óhagræði. Vöxtur í skatttöku skilar auknu óhagræði sem vex meira en hlutfallslega og að lokum verður óhagræðið meira en ágóðinn sem fæst af auknum opinberum útgjöldum.
- Í öðru lagi fer framleiðni opinberra útgjalda minnkandi með auknum útgjöldum. GHL segja að sífelldur vöxtur opinberra geirans valdi því að verkum sem eru augljóslega mjög arðbær fyrir ríkið fari hlutfallslega fækkandi og ríkið færi sig því sífellt meira í átt að óarðbærari verkum og út á markaði þar sem opinberi geirinn hefur ekki augljósa yfirburði við framkvæmd. Peden og Bradley (1989) voru sammála þessu og sýndi rannsókn þeirra fram á að þetta væri helsti áhrifaþáttur vaxtar opinberra útgjalda á hagvöxt.
- Í þriðja lagi er nýsköpun minni í opinbera geiranum. Þróun og nýsköpun eru veigamikill þáttur í hagvexti og því hefur aukið hlutfall ríkisútgjalda í landsframleiðslu afrandi áhrif á þátt nýsköpunar í hagvexti.
- Í fjórða lagi er ástæðan fólgin í aukinni rentusókn, sem sé komin til vegna þess að þegar opinberi geirinn stækkar verður meira um endurskiptingu tekna, sem hvetur til þess að framleiðsluþættir séu færðir frá verðmætaskapandi framleiðslu til að eltast við verðmæti falin í endurskiptingunni.

Einkaframkvæmdir bjóða upp á svar við fyrstu þrem þáttunum. Fjárhagslega sjálfstæðar einkaframkvæmdir þarfnast ekki aukinnar skattheimtu þar sem þær eru fjármagnaðar beint af einkaaðilanum og neytendur greiða einkaaðilum beint fyrir þjónustuna. Ríkið er því fjarlæggt sem milliliður í fjármögnun verksins og óhagræðið, sem skapast af skattheimtu hverfur að mestu.¹⁷ Einkaframkvæmdir gera opinberum aðilum einnig kleift að innleiða samkeppni og auka framleiðni á sviðum þar sem áður

¹⁷ Kostnaður við útboð og samningsgerð getur verið töluverður og hann verður að fjármagna með skattheimtu.

var talið að aðeins opinber umsjón væri möguleg (Verslunarráð Íslands, 2004). Það að nýta á þessum sviðum yfirburði einkaaðila, hvataumhverfi einkaframkvæmda og samkeppni gefur kost á að auka framleiðni markaðarins og hagvöxt og draga úr mögulegu óhagræði opinberra umsvifa á þessum sviðum. Yfirburðir einkaaðila og einkaframkvæmda við nýsköpun hafa þegar verið kynntir og engin þörf á að útskýra það betur. Sá þáttur er reyndar nátengdur framleiðni þar sem nýsköpun hefur mikil áhrif á framleiðni og hagkvæmni. Það er ljóst að í þeim tilfellum þar sem umsvif hins opinbera eru orðin of mikil og farin að skila óhagræði fyrir samfélagið, getur einkaframkvæmd komið að góðum notum.

Stjórnæki í hagsveiflum

Taka ber fram að fræðigreinar um einkaframkvæmdir fjalla almennt ekki um þennan þátt og er því að mestu um hugmyndir höfundar að ræða.

Ef markmið ríkisstjórnar er að nota opinberar framkvæmdir sem sveiflujafnandi afl í hagsveiflunni geta einkaframkvæmdir komið að notum. Í uppsveiflu hagkerfisins vill ríkisstjórnin þá halda sig til hlés og draga úr útgjöldum sínum. Á sama tíma þarf ríkisstjórnin þó að bregðast við kröfum almennings um aukna þjónustu sem að sjálfsögðu krefst aukinna opinberra útgjalda. Samfara auknum skatttekjum sem yfirleitt fylgja uppsveiflum getur það reynst erfitt fyrir stjórnámálamenn að hunsa kröfur almennings og þeir geta freistast til að fylgja straum markaðarins og nota þessar auknu tekjur til að fjármagna aukna þjónustu. Fjárhagslega sjálfstæðar einkaframkvæmdir geta hér komið að gagni. Ríkið getur þá gert samning við einkaaðila um að fjármagna og útvega almannaðjónustu og svarar því kröfum almennings án þess að auka útgjöld og á meðan safnast skatttekjur upp í sjóð sem nota mætti síðar.¹⁸ Ríkið er þó í raun að auka á þensluna með því að auka framboð verka á mörkuðum en að vissu leyti er ríkið aðeins að hvetja til flutnings framleiðsluþátta frá annari framleiðslu til framleiðslu á almannaðjónustu. Þetta færi eftir aðgengi einkageirans að erlendu fjármagni og vinnuafli, og hversu vel framleiðsluþættir væru nýttir innan hagkerfisins.¹⁹

¹⁸ Einnig mætti hugsa sér að lækka skatta um sem nemur kostnaðinum við framkvæmdina en þar sem hagkerfið er nú þegar í þenslu og markmið ríkisstjórnarinnar er að lækja hagsveiflur koma skattalækkanir ekki til greina.

¹⁹ Ef við ímyndum okkur lokað hagkerfi þar sem framleiðsluþættir eru fullnýttir myndi þessi aðferð vera borðleggjandi fyrir ríkisstjórnina til að útvega almannaðjónustu án þess að ýta undir uppsveifluna í hagkerfinu þar sem einungis væri um tilfærslu framleiðsluþátta að ræða.

Gefum okkur núna að hagkerfið sé í niðursveiflu og kreppa sé að myndast með tilheyrandi atvinnuleysi og samdrætti í framkvæmdum. Í þessu tilviki vill ríkisstjórnin koma af stað arðbærum framkvæmdum til draga úr atvinnuleysi og örva hagvöxt. Jafnframt vill ríkisstjórnin örva einkaneyslu og fjárfestingar einkafyrirtækja í landinu og vill lækka skatta í þessum tilgangi. Á sama tíma þarf ríkisstjórnin að fjármagna verkefni í almannajónustu til að viðhalda innviðum samfélagsins. Aftur koma fjárhagslega sjálfstæðar einkaframkvæmdir með lausn við vandanum. Með útboði slíkra framkvæmda væri hægt að sjá til útvegunar á almannajónustu án þess að þurfa að fjármagna þær með skattheimtu. Þannig væri ríkisstjórnin að standa að arðbærum framkvæmdum án þess að íþyngja einkaaðilum með skattahækkunum og gæti jafnvel fengið svigrúm til skattalækkana. Helsta hindrunin væri sú að fá fjármagnseigendur til að taka þátt í verkefninu. Þar sem það gildir almennt að fjárfestar verði áhættufælnari á samdráttarskeiðum yrði ríkið hugsanlega að gangast í einhverskonar ábyrgðir fyrir verkinu og taka þannig á sig áhættu frá verktakanum.²⁰ Ábyrgðirnar fælu þá í sér fjárhagslegar skuldbindingar í framtíðinni en líkur væru á því að ríkið yrði betur í stakk búið á þeim tíma þegar, og ef, reynir á þær skuldbindingar.

5.2 Misbeiting einkaframkvæmda

Raddir sem gagnrýna einkaframkvæmdir og beitingu þeirra við útvegun almannajónustu leggja mikla áherslu á það að raunvöruleg ástæða fyrir notkun einkaframkvæmda liggi ekki alltaf í markmiðum til hagræðingar heldur sé tilgangurinn sá að uppfylla önnur markmið hagsmunahópa og stjórnmálamanna. Hagsmunahópar geta beitt alls kyns þrýstingi og brögðum til að hafa áhrif á verkefnaval og forgangsöröðun verka og sömuleiðis geta hagsmunaaðilar, sem hafa hagsmuni af einkaframkvæmdum óháð verkefnavali, beitt þrýstingi til að stjórnvöld nýti form einkaframkvæmda í auknum mæli og jafnvel við aðstæður þar sem einkaframkvæmd er ekki heppilegur kostur. Ríkisstjórnir geta einnig notað einkaframkvæmdir í pólitískum tilgangi. Þær geta látið undan þrýstingi hagsmunahópa í skiptum fyrir stuðning og atkvæði í næstu kosningum. Þær geta farið á svig við forgangsöröðun verka og flýtt verkum sem þjóna betur pólitískum markmiðum og, þær geta beitt einkaframkvæmdum sem einskonar reikningsskilabrellu til að viðhalda ákveðnum markmiðum í útgjöldum og skuldum hins opinbera án þess að þurfa að draga úr framkvæmdum.

²⁰ Sjá til dæmis rannsókn Smith og Whitelaw (2009) á breytingum á áhættusækni einstaklinga yfir tíma.

Hagsmunahópar

Árið 1998 kom út skýrsla fjármálaráðuneytisins á Íslandi um einkaframkvæmdir og í tilefni af útkomu skýrslunnar hélt Friðrik Sophusson, þáverandi fjármálaráðherra, ræðu þar sem helstu niðurstöður skýrslunnar voru kynntar. Þar kom meðal annars fram skýr afstaða stjórnvalda til að nota leið einkaframkvæmda við að færa verkefni frá ríkinu til einkaaðila. Gagnrýnisráddir voru fljótar að láta í sér heyra og fékk BSRB breskan hagfræðing, Margie Jaffe að nafni, til að koma til Íslands og halda erindi um reynslu Breta af einkaframkvæmdum. Hún var talsmaður UNISON sem voru stærstu launasamtök fólks í almannapjónustu í Bretlandi. Hún kynnti niðurstöður úttektar á reynslu Breta af einkaframkvæmdum en úttektin var unnin af verkalýðsfélögum úr opinbera geiranum þar í landi. Bent var á ýmsa neikvæða þætti svo sem háan fjármagnskostnað einkaaðila, háan kostnað við tilboðsgerð og útboð, ósveigjanleika langtímasamninga til að bregðast við tækninýjungum og freistingu stjórnámálanna til að ráðast í verk af óæskilegum ástæðum. Lítið var hins vegar minnst á kosti einkaframkvæmda og kemur það ef til vill ekki á óvart þar sem BSRB og UNISON eru samtök opinberra starfsmanna sem hafa hagsmuna að gæta í opinberum verkefnum. Á sama hátt má líta á úttekt Verslunarráðs Íslands (2004) á einkaframkvæmdum á Íslandi sem framtak samtaka einkaaðila til að mæra kosti einkaframkvæmda enda er aukin tilfærsla verkefna frá ríki til einkageirans mikið hagsmunamál fyrir einkaaðila.

Þó að margt bæði gott og rétt komi fram í skýrslum frá hagsmunaaðilum þurfa yfirvöld að varast að láta þær vega þungt í ákvörðunartöku. Réttara er að byggja ákvarðanir á fræðilega unnum úttektum og greiningum sem unnar eru af óháðum aðilum. Þetta á ekki aðeins við um almennar rannsóknir og umfjallanir um einkaframkvæmdir heldur einnig um skýrslur, sem unnar eru í tengslum við einstaka verk, svo sem kostnaðaráætlanir og ábatamöt. Þetta kemur skýrt fram í rannsókn Flyvbjerg, Holm og Buhl (FHB, 2002) sem skoðuðu kostnaðarmöt 258 verkefna á vegum opinberra aðila í samgöngugeiranum. Þeir komust að því að í 9 af 10 verkefnum fór kostnaður fram úr áætlunum og vanmatið var að meðaltali um 28% af heildarupphæð. Jafnframt sýndu niðurstöður hvorki fram á mun milli landsvæða né breytingar yfir tíma en það gefur til kynna að engin jákvæð þróun hafi orðið í nákvæmni við gerð kostnaðarmata. Niðurstaðan sem dregin var af rannsókninni var einfaldlega sú að ónákvæmnin væri ekki tilkomin vegna mistaka við áætlanagerð

heldur vegna lyga hagsmunaaðila sem standa að áætlanagerðinni. Samkvæmt FHB er lærdómurinn, sem draga má af rannsókninni svohljóðandi: „The policy implications are clear: legislators, administrators, investors, media representatives, and members of the public who value honest numbers should not trust cost estimates and cost-benefit analyses produced by project promoters and their analysts.“ Sem í stuttu máli útlegst þannig að ekki eigi að treysta kostnaðar- og ábatamati frá hagsmunaaðilum framkvæmda né aðilum á þeirra vegum.

FHB segja jafnframt að hagsmunaaðilar notfæri sér misvísandi kostnaðaráætlanir til að breyta forgangsröðun opinberra verkefna. Þessir aðilar geta verið stjórnámamenn, fjármálafyrirtæki, verktakafyrirtæki, verkalýðsfélög, samtök einkaaðila og jafnvel sveitarfélög. Á þennan hátt getur hrakval orðið við forgangsröðun verkefna þar sem heiðarlegir stjórnámamenn byggja ákvarðanir sínar á röngum upplýsingum.

Dombkins (2006) segir að helsti galli einkaframkvæmda sé sá að þær væru almennt drifnar áfram af fjármagnseigendum í leit að fjárfestingarmöguleikum en ekki af þörfum almennings fyrir þjónustu. Hann segir helstu forgöngumenn einkaframkvæmda vera banka og fjármálafyrirtæki sem sjái einkaframkvæmdir sem gullnámu. Einkaframkvæmdum er því hrundið af stað vegna þrýstings frá þessum aðilum og hagnaðarmarkmið þeirra eru höfð að sjónarmiði en ekki almannahagur. Tegund verks og þjónustu skiptir fjármálafyrirtæki litlu máli en aðkoma þeirra byggist einungis á fjármögnun verksins og hagnaður þeirra felst í því að verkið muni vera arðbært og að verktakinn og rekstraraðilar muni geta borgað afborganir og vexti lána. Sökum þess að einkaframkvæmdaverk geta verið ríkisstjórnnum mjög mikils virði gangast þær oft í ábyrgðir fyrir fjármögnun sem gerir einkaframkvæmdir enn öruggari fjárfestingakost fyrir fjármálafyrirtæki. Af þessum sökum sjá fyrirtækin sér hag í því að ýta á eftir einkaframkvæmdum og geta til dæmis gert það með ýktu mati á kostnaði og ábata af verkinu.

Stjórnvöld

Einkaframkvæmdir skapa ákveðinn vanda ef stjórnámamenn horfa aðeins til skamms tíma og hafa eigin hagsmuni að leiðarljósi við ákvarðanatöku. Einkaframkvæmdir þarfnast ekki hárra útgjalda við upphaf verksins og hafa því stjórnvöld möguleika á að auka við framkvæmdir umfram það, sem ríkissjóður gaf annars kost á með hefðbundum útboðum og ríkisframkvæmdum. Auknar framkvæmdir geta verið

vinsælar meðal almennings þar sem þær draga úr atvinnuleysi og auka hagvöxt en framtíðar skuldbindingin sem felst í þeim kemur þó aðeins niður á komandi kynslóð skattgreiðenda og stjórnálamanna, og koma í veg fyrir framkvæmdir í framtíðinni.

Einkaframkvæmdir gera það einnig að verkum að stjórvöldum gefst kostur á að færa verk fram fyrir önnur verk í forgangsröðun verkefna þar sem framkvæmdin þarfnast ekki fjárveitingar úr ríkissjóði. Þetta gerir það að verkum að stjórnálamenn geta flýtt vinsælum verkefnum í eltingaleik við atkvæði fyrir komandi kosningar, á meðan önnur þjóðhagslega hagkvæmari verk sitja á hakanum. Á sama hátt er hætta á að stjórnvöld ákveði að beita einkaframkvæmdarforminu á verk í þeim eina tilgangi að flýta framkvæmdinni, óháð því hvort verkið henti til einkaframkvæmdar.

Í erindinu sem Margie Jaffe hélt hér á landi á vegum BSRB sagði hún að í Bretlandi hefðu einkaframkvæmdir verið notaðar sem bragð í reikningsskilum til að uppfylla skilyrði í Maastrichtssamkomulaginu, sem varða útgjöld og skuldir ríkisins. Þetta er vissulega mögulegur vandi sem fylgir bæði fjárhagslega sjálfstæðum verkum og öðrum. Öll verk þar sem ríkið tekur á sig einhverja ábyrgð, áhættu eða skuldbindingar, fela í sér kostnað, eða mögulegan kostnað, sem ekki kemur fram á efnahagsreikningum fyrr en á reynir. Af þessum sökum er hægt að nota einkaframkvæmdir sem leið til að sneiða framhjá hömlum á opinberum útgjöldum, færa opinberar framkvæmdir úr fjárlögum og skuldir af efnahagsreikning ríkissjóðs (IMF, 2004).

5.3 Lausir

Til að koma í veg fyrir að einkaframkvæmdir séu notaðar í annarlegum tilgangi þarf bæði sterkan lagaramma og skýra stefnumótun stjórnvalda um forgangsröðun verkefna og notkun forms einkaframkvæmda við útvegum almannaþjónustu.

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands skrifaði árið 2005 skýrslu þar sem stungið er upp á aðferðafræði við forgangsröðun verkefna við uppbyggingu innviða samfélagsins.²¹ Þar kom fram að forgangsröðun þurfi að byggja á gegnsæju arðsemismati, sem byggir á þáttum sem endurspeglar þarfir og kröfur kjósenda. Þar kom einnig fram að ef ekki væri skýr stefna til staðar um að forgangsröðun byggir á arðsemismati gæti það reynst erfitt fyrir stjórnálamenn að standa gegn pólitískum þrýstingi hagsmunahópa. Sá þrýstingur geti því haft áhrif á forgangsröðun verka. Ef

²¹ Skýrslan var unnin af Axel Hall og Sólveigu Jóhannsdóttur samkvæmt samningi Hagfræðistofnunnar við Vegagerðina, Siglingastofnun og Flugmálastjórn.

ljóst er hvernig arðsemi verka stendur í samanburði við önnur verk og skýr stefnumótun liggur fyrir um að forgangsröðun fari eftir arðsemi, er sá þrýstingur ekki jafn mikill og hefur minni áhrif við verkefnaval. Með skýrri stefnumótun og hlutlausu arðsemismati ætti því að vera hægt að koma að mestu í veg fyrir að óeðlilega forgangsröðun verka.

Þetta kemur þó ekki eitt og sér í veg fyrir að einkaframkvæmdir verði notaðar til að flýta verkefnum en til að koma í veg fyrir það þyrfi sérstaka stefnu og reglur um hvenær beiting einkaframkvæmda er við hæfi. Þetta væri mögulegt ef litið væri á einkaframkvæmdir einungis sem nýjan valkost fyrir stjórnvöld við útvegum almannaþjónustu. Einkaframkvæmdir eiga ekki að vera sér á báti og standa utan annara framkvæmda heldur á einkaframkvæmdarformið einungis að standa stjórnvöldum til boða þegar þeim verkum, sem næst eru í forgangsröð opinberra verkefna, er hrint í framkvæmd. Ef gera ætti undantekningu á þessu þyrfti að skýra nákvæmlega frá ástæðum og útlista hver aðkoma ríkisins og hugsanlegur kostnaður þess yrði. Sem dæmi um slíka undantekningu væri þegar aðstæður í þjóðfélaginu kalla sérstaklega á auknar framkvæmdir en slæm staða ríkissjóðs kemur í veg fyrir kostnaðarsamar opinberar framkvæmdir (Burnett, 2007).

Með skýrri stefnumótun um forgangsröðun verkefna og reglur um notkun einkaframkvæmda við útvegum almannaþjónustu ætti sem sagt að vera hægt að koma í veg fyrir að óæskileg pólitísk marmið stjórnvalda og að þrýstingur hagsmunahópa hafi áhrif á forgangsröðun verkefna þannig að farið sé á svig við forgangsröðunina með því að framkvæma verk sem einkaframkvæmd.

Til að koma í veg fyrir að einkaframkvæmdir séu notaðar sérstaklega sem bragð í reikningsskilum þarf að setja reglur um það hvernig taka eigi á þeim skuldbindingum og hugsanlega kostnaði, sem fylgir einkaframkvæmdum. Æskilegt er að eftir að samningur um einkaframkvæmd hefur verið undirritaður komi strax fram á ríkisreikningum sú fjárhagslega skuldbinding sem samningurinn felur í sér. Það á ekki einungis við um skuldbindingar sem felast í greiðslu ríkisins fyrir þjónustuna, sem verktakinn veitir heldur einnig við um allan hugsanlegan kostnað sem felst í ríkisábyrgðum á lánnum og öðrum áhættuþáttum sem geta ollið kostnaði fyrir ríkissjóð. Slíkar reglur koma einnig í veg fyrir að óhófleg notkun einkaframkvæmda komi niður á komandi kynslóðum og að framtíðar skuldbindingar komi í veg fyrir framkvæmdir síðar. Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn (IMF, 2004) hefur bent á þörfina á slíkri löggjöf og jafnframt hafa alþjóðleg matsfyrirtæki farið að taka skuldbindingar einkaframkvæmda

með við lánsþæfismat ríkja og sveitafélaga. Standard og Poors lækkuðu til að mynda lánsþæfismat Madrídaborgar vegna mikilla framtíðar skuldbindinga sem fólust í einkaframkvæmdum á vegum borgarinnar en matsfyrirtækið taldi þær skuldbindingar með sem skatt-studdar skuldir (e. tax-supported debt) (Hall, 2009).

6 Reynsla einkaframvæmda á Íslandi

Á síðustu áratugum hefur skapast á Íslandi rík hefð fyrir aðkomu einkaaðila að framkvæmdum á vegum hins opinbera. Aðkoman hefur þó að miklu leyti verið takmörkuð að einföldum útboðum. Sem dæmi um þetta eru útboð vegagerðar á Íslandi en Vegagerðin býður út allar nýframkvæmdir á hennar vegum. Framkvæmdarhlutinn er boðinn út sér, en hönnun verkanna er boðin út sérstaklega svo og eftirlit með framkvæmdahlutanum. Þetta fyrirkomulag hefur að mati flestra reynst ágætlega. Alútboð í vegagerð hafa þó verið skoðuð, en aldrei verið reynd enn sem komið er. Einkavæðing hefur líka skipað sinn sess, en skilað misjöfnum árangri en ljóst er að einkavæðing, líkt og einkavæðing íslenska bankageirans, þarfnast öflugs lagaramma og eftirlits. Jafnframt getur einkavæðing reynst varasöm á jafn litlu landi og Íslandi þar sem samkeppni er af skornum skammti.

Einkaframkvæmdir hafa ekki verið eins algengar á Íslandi og í nágrannalöndunum en eins og þar hefur þeim fjölgað undanfarin ár. Erlendis hafa einkaframkvæmdir verið reyndar á nær öllum sviðum almannþjónustu, þar á meðal vatns- og orkuveitu, rekstur fangelsa, spítala, skóla og tómstundahúsa, vegagerð, rekstur almenningssamganga o.s.frv. Á Íslandi hefur notkun einkaframvæmda nánast einskorðast við byggingu og rekstur þjónustuhúsnæða á borð við skóla, leikskóla, tómstundahúsa og dvalarheimila fyrir aldraða. Í skýrslu Verslunarráðs Íslands árið 2004 var litið nokkuð ýtarlega yfir reynslu einkaframvæmda á Íslandi og var mat ráðsins að þrátt fyrir litla reynslu væri ljóst að einkaframkvæmdir hefðu reynst vel og að áframhaldandi og aukin notkun þeirra væri æskileg. Hafa ber þó í huga að Verslunarráð Íslands, sem í dag nefnist Viðskiptaráð Íslands, eru hagsmunasamtök einkaaðila í verslun og viðskiptum og hafa óneitanlega mikilla hagsmuna að gæta hvað einkaframkvæmdir varðar.

6.1 Nokkur dæmi um Íslenskar einkaframkvæmdir

Hvalfjarðargöng

Fyrsta verkið sem hægt er að kalla einkaframkvæmd á Íslandi voru Hvalfjarðargöng. Verkið var þó ekki alveg eftir skilgreiningu einkaframkvæmdar þar sem Spölur, hlutafélagið sem sá um framkvæmdina, var að töluverðu leyti í eigu opinberra aðila. Spölur sá einnig um útboð verksins og átti frumkvæðið af framkvæmdinni.

Framkvæmd ganganna gekk mjög vel og umferð um göngin fyrstu árin eftir opnun var töluvert meiri en áætlanir gerðu ráð fyrir. Þær auknu tekjur sem þar sköpuðust skiluðu sér að miklu leyti til neytenda í lægra gjaldi þó svo að engin ákvæði hafi verið um að Spölur þyrfti að lækka verð miðanna ef vel gengi. Það verður að teljast líklegt að eignarhlutur opinberra aðila í Speli hafi þar ráðið miklu.

Verslunarráð Íslands taldi framkvæmd Hvalfjarðaganganna hafa heppnast mjög vel en fór þó ekki út í það í skýrslu sinni hvort einkaframkvæmd hefði skilað betri niðurstöðu en ef um opinbera framkvæmd hefði verið að ræða. Það verk féll í hendur Ríkisendurskoðunnar sem í Júní 2006 gaf úr skýrslu með mati á kostum og göllum einkaframkvæmdar við Hvalfjarðargöng og Sundabraut. Mat Ríkisendurskoðunnar var svohljóðandi að ekki væri hægt að sýna fram á það að einkaframkvæmd hafði skilað ódýrari niðurstöðu en ef um opinbera framkvæmd hefði verið að ræða og að hugsanlega hefði opinber framkvæmd verið ódýrari þar sem kostnaður ríkis við fjármögnun væri almennt lægri en einkaaðila. Mikilvægur þáttur sem verður þó að taka með í reikninginn er sú staðreynd að Hvalfjarðargöng voru aldrei á samgönguáætlun vegna pólitískrar ósáttar um verkið.²² Með einkaframkvæmdinni var byggingu ganganna því flýtt um ótilgreindan fjölda ára og þess hagræðis sem þeim fylgir hefur notið mun lengur en ella. Göngin stytta leiðina frá Borgarnesi til Reykjavíkur um 42 km sem sparar umtalsverðan tíma og eldsneyti. Til að geta fullyrt um það hvort einkaframkvæmd við Hvalfjarðargöng hafi verið slæmur kostur væri því rétt að finna út hvenær göngin hefðu komist á vegaáætlun líkt og önnur vegamannvirki og meta svo þann þjóðhagslega ávinning sem fékkst af göngunum þann tíma sem þau stóðu opin aukalega.

Hvalfjarðargöng eru mjög gott dæmi um það hvernig hagsmunahópar geta nýtt einkaframkvæmdir til að flýta fyrir framkvæmd ákveðinna verka og líka hvernig hagsmunahópar geta haft áhrif á hönnun sjálfs verksins. Sterkustu hagsmunahóparnir við framkvæmdina komu frá Akranesi og því beygja göngin í vesturátt en ekki í austur þegar komið er upp úr þeim norðanmegin, en það lengir vegalengdir um nokkra kílómetra fyrir flesta vegfarendur. Ef um opinbera framkvæmd hefði verið að ræða og almannahagur hafður í fyrirrúmi hefðu göngin beygt til austurs til að stytta leiðina fyrir flesta.

²² Hvalfjarðargöngin voru kostnaðarsöm framkvæmd og opinber fjármögnun hefði þýtt að fjárveitingar til vegagerðar hefðu allar þurft að fara í fjármögnun ganganna, jafnvel til nokkurra ára. Þetta hefði komið í veg fyrir vegaframkvæmdir í öðrum kjördæmum og skýrir það pólitísku ósáttina sem myndaðist.

Iðnskólinn í Hafnarfirði

Fyrsta einkaframkvæmdin á Íslandi sem var alveg eftir skilgreiningunni var bygging Iðnskólans í Hafnarfirði árið 1998. Verktakinn tók þá yfir byggingar skólans, byggði nýtt húsnæði og tók yfir allt viðhald og allan rekstur annan en sjálfa kennsluna. Verkkaupi leigði svo bygginguna og var samningurinn til 25 ára með möguleika um framlengingu. Flest bendir til að útkoman hafi verið hagkvæmari en ef um opinbera framkvæmd hefði verið að ræða. Til að mynda var úrlausn verktakans töluvert frábrugðin fyrirhugaðri lausn hins opinbera þar sem verkkaupi gerði ráð fyrir að gamlar byggingar yrðu gerðar upp og viðbygging byggð. Verkkaupinn gerði sem sagt ráð fyrir KBR formi. Allar tillögur sem bárust frá þátttakendum í útboðinu gengu hinsvegar út á að gamlar byggingar yrðu rifnar og nýtt hús hannað og byggt frá grunni. Einkaframkvæmdin tók því hefðbundið HBFR form. Þetta gefur til kynna að sú úrlausn sem verkkaupi hafði í huga hafi verið óhagkvæmari til langs tíma en lausn einkaaðilanna og gera má ráð fyrir að hefðbundið útboð byggingar skólans, án samþættingar við rekstur, hefði skilað mun óhagkvæmari niðurstöðu.

Framkvæmdin sýndi einnig fram á þau langtímamarkmið sem búast má við af einkaaðilum í einkaframkvæmdum. Dæmi sem kemur fram í skýrslu Verslunarráðs er val verktakans á efni sem notað var í gólfduka. Valið var talið endurspegla gæði og endingu og er því dæmi um jákvæða kostnaðarlækkandi fjárfestingu, sem verktakinn hafði svigrúm til að ráðast í af sjálfsdáðum þar sem efnisval gólfduka var ekki skilgreint í samningum. Þetta er jafnframt dæmi um þann aukna hvata til fjárfestinga sem fæst með samþættingu verkþátta þar sem val á gólfdukum jók byggingarkostnað en skilaði lægri viðhaldskostnaði við rekstur. Dæmið er ef til vill smávægilegt en þó skemmtilegt og sýnir hvernig svigrúm einkaaðila til fjárfestinga getur birst á hinum ýmsu stöðum.

Tónlistar- og ráðstefnuhúsið

Sem dæmi um nýlega íslenska einkaframkvæmd sem ekki hefur gengið eftir óskum er Tónlistar- og ráðstefnuhúsið í Reykjavík. Austurhöfn TR ehf. sá um undirbúning verksins en félagið var í eigu Íslenska ríkisins og Reykjavíkurborgar. Verkið var boðið út árið 2004 og voru gerð alls 3 tilboð í verkið. Niðurstöður útboðsins urðu þær að í september árið 2005 hlaut eignarhaldsfélagið Portus verkið en Portus var þá í eigu Landsafls hf., Nýsis hf. og Íslenskra Aðalverktaka hf. Fjármögnun verksins var í höndum Landsbankans. Þegar fjármálakreppan skall á haustið 2008 lögðu bakhjarlar

Portusar upp laupana og óvissa myndaðist með framhald verksins. Ríkið og Reykjavíkurborg ákváðu að halda ætti áfram með verkið og í mars 2009 eignaðist Austurhöfn TR félögin Portus og Situs ásamt byggingarrétti á lóðunum við Austurhöfn. Situs er systurfélag Portusar og eigandi Austurhafnarlóðanna. Samningur var gerður við Íslenska Aðalverktaka um áframhaldandi framkvæmd verksins og jafnframt var ákveðið að ríki og borg tryggðu áframhaldandi fjármögnun verksins. Verkið er því nú algerlega í eigu opinberra aðila og áhættan við verkið er þar meðfylgjandi.

Hér má því færa rök fyrir því að rétt hefði verið að veita framkvæmdaraðilum ríkisábyrgð fyrir fjármögnun verksins allt frá upphafi og lækka þar með fjármagnskostnað í upphaflegri fjármögnun verksins, sérstaklega þar sem mjög ólíklegt er að sú staða hefði komið upp að horfið yrði algerlega frá framkvæmdinni eftir að hún hófst. Það hlýtur að hafa verið ljóst frá upphafi að ekki yrði hætt við framkvæmdir eftir að þær væru hafnar og því sjálfsagt að láta verktakann njóta lánakjara ríkisins. Þar sem verkkaupar hafa ekki gert ráð fyrir því við útboð verksins að fjárhagsleg ábyrgð myndi falla á þeirra hendur er jafnframt hægt að gera ráð fyrir því að þeir hafi ekki gert viðeigandi ráðstafanir til að takast á við slíka ábyrgð. Sá kostnaður sem féll á opinbera aðila við yfirtöku verksins kemur því niður á fjárveitingum í aðrar framkvæmdir eða krefjast hærri skatttekna.

Þegar litið er á hönnun hússins má sjá að lítið hefur verið til sparað við útlitslega þætti. Ætlunin var að húsið yrði mikilfenglegt kennileiti í miðbæ Reykjavíkur og sést það greinilega á því vægi sem hönnun og skipulag fengu í einkunnagjöf við útboð verksins. Vægi hönnunar var 45% í heildareinkunn og hefur því tvímælalaust haft mikil áhrif á þær tillögur sem lagðar voru fram. Til að hreppa verkið hafa verktakar þurft að fórna hagkvæmni, t.d. með lengri byggingartíma, vegna fallegrar hönnunar. Það má þó færa rök fyrir því að eðli byggingarinnar sé þannig að það kalli á mikla fjárfestingu í útliti. Byggingin á fyrst og fremst að vera aðdráttarafl fyrir erlenda ferðamenn og ráðstefnur og getur fegurð byggingar ráðið þar miklu. Mikilfenglegt útlit getur þannig falið í sér hagræði þar sem það eykur eftirspurn og hefur jákvæð ytri áhrif á ferðamennsku hérlendis.

Tafir hafa orðið á framkvæmdinni vegna uppstokkunar verksins en þó er áætlað að formleg opnun hússins verði í maí 2011. Það er ólíklegt að nokkur breyting á samningum hefði tryggt að framkvæmdin kæmist óstudd í gegnum fjármálakreppuna. Helst mætti setja út á lágt vægi einkunnar fyrir fjárhagslegan styrk

tillagna í útboðinu en hún gildi 5% í heildareinkunn. Tillaga Portusar fékk þó hæstu einkunn fyrir fjárhagslegan styrk og hefði breytt vægi því ekki haft áhrif á niðurstöðu útboðsins. Það var því frekar einkunnagjöfin sjálf sem brást og færa má rök fyrir því að þörf sé á sterkari kröfum um fjárhagslegan styrk og betri álagspróf til að meta styrk lausna.

7 Niðurstöður

Eitt af marmkmiðum með einkaframkvæmdum er að skapa samkeppni á sviðum þar sem ríkið var áður í einokunarstöðu og ekki var talið að aðkoma einkaaðila væri hagkvæm. Þannig skapast möguleiki á að nýta yfirburði einkaaðila á þessum sviðum og auka þannig hagkvæmni við útvegum almannaþjónustu. Einkaframkvæmdum fylgja þó ýmsar hættur og þeim getur fylgt óhagræði sem erfitt getur verið að koma í veg fyrir. Í þessari ritgerð hefur verið farið yfir kosti og galla einkaframkvæmda og reynt að sýna fram á þær aðstæður sem draga fram bæði kostina og gallana. Hér á eftir er samantekt á þeim eiginleikum sem verk þurfa að búa yfir til að þau henti vel sem einkaframkvæmd og jafnframt er farið stuttlega yfir þá þætti sem verkkaupar þufa að hafa í huga við útfærslu einkaframkvæmdar.

Sýnt hefur verið fram á í þessari ritgerð hvernig nota má kenningar um ófullkomna samninga til að varpa ljósi á það hvenær einkaframkvæmdir eru líklegri til að skila hagkvæmri niðurstöðu en önnur rekstrarform. Einkaaðilar nýta sér svigrúm í samningum til að nýta sér reynslu sína og yfirburði til að úrfæra hagkvæma lausn sem felur í sér minni kostnað en gert var ráð fyrir í samningum. Þar sem þetta getur komið niður á gæðum þjónustunnar, sem einkaaðilinn samþykkti að útvega, er það forsenda fyrir vel heppnaðar einkaframkvæmdir að hægt sé að skilgreina gæði þjónustunnar með nákvæmni við samningsgerð. Það kemur í veg fyrir að einkaaðilar noti sér svigrúm í samningum til að spara á kostnað gæða þjónustunnar.

Samþætting verkþátta felur í sér aukinn hvata fyrir einkaaðila til að útfæra nýjar lausnir og nýta sér enn frekar svigrúm ófullkominna samninga. Þetta stafar af því að nýsköpun við útfærslu ákveðins verkþátta getur haft jákvæð ytri áhrif á kostnað við aðra verkþætti. Þetta hefur form einkaframkvæmda framyfir hefðbundin einföld útboð, þar sem hvati einkaaðilans felst aðeins í því að nýta svigrúm til að spara við þann verkþátt sem boðinn var út. Verk þar sem mikill möguleiki er á jákvæðum ytri áhrifum milli verkþátta eru þar af leiðandi góður kostur fyrir einkaframkvæmd. Sömuleiðis hefur samþætting í för með sér hvata til að framkvæmdir gangi hratt og vel og getur það skilað sér í styttri byggingartíma en þekkist við hefðbundin útboð.

Einkaframkvæmdir eru langtímasamningar og felur það í sér vanda fyrir ríkið varðandi eignarhald yfir samningstímamann og eftir hann. Eignarhald einkaaðilans felur í sér mikla hvata til hagræðingar en gerir það einnig að verkum að samningsstaða ríkisins er veikari. Á sviðum þar sem tækniþróun er ör og ófyrirsjáanleg getur ríkið oft

þurft að endursemjja við verktakana til að heimfæra nýja tækni við verkið. Slíkt getur reynst kostnaðarsamt og þar að auki veldur slæm samningsstaða ríkisins því að það þarf að deila ágóðanum af tækninýjungunum með verktakanum. Af þessum sökum henta einkaframkvæmdir illa í geirum þar sem tækniframfarir eru örur. Eignarhald eftir samningstímamann felur einnig í sér hvata fyrir einkaaðila til hagræðingar en hins vegar getur eðli eigna verið þannig að einkaaðilinn hafi engin not af þeim við samningslok á meðan ríkið hefur not af þeim til dæmis við áframhaldandi útvegum almannaþjónustu. Almennt gildir því að ef eignir eru mjög sérhæfðar og virði einkaaðila af þeim við samningslok er lítið á eignarhald að færast sjálfkrafa yfir á ríkið. Hinsvegar ef eignin er ósérhæfð og líkur á að lokavirði einkaaðila af eigninni verði meira en lokavirði ríkisins, á að gera ráð fyrir því að einkaaðilinn haldi eftir eignarhaldi við samningslok.

Einkaframkvæmdir gefa kost á því að flytja stóran hluta áhættu tengdri framkvæmdinni frá ríkinu og yfir á einkaaðila. Mikilvægt er að einkaaðilar séu látnir taka á sig áhættu þar sem áhættan virkar sem hvati fyrir einkaaðilann til að standa sig vel. Almennt gildir að sá aðili sé látinn bera áhættuna, sem best er til þess fallinn að takast á við hana. Þannig má lágmarka kostnað við áhættu og ná hagkvæmustu áhættuskiptingu. Val greiðslumáta á að endurspegla þetta en greiðslumátar ráða miklu varðandi áhættuskiptingu. Ef eftirspurn þjónustu ræðst á frjálsum markaði neytenda á einkaaðilinn að taka á sig eftirpurnaráhættuna og styðjast á við beinar greiðslur frá neytendum. Það felur í sér hvata fyrir einkaaðilan til að bregðast við óskum neytenda og tryggir gæði við þjónustuna. Ef eftirspurn ræðst hinsvegar af stefnu ríkisins, eða ef ríkið er eini kaupandi þjónustu, ætti eftirpurnaráhætta að liggja hjá ríkinu og styðjast á við beinar greiðslur frá ríkinu.

Fjármagnskostnaður einkaaðila við einkaframkvæmdir er almennt hærri en fjármagnskostnaður ríkisins og stafar það af áhættuálagi, sem leggst á einkaaðila, en á ekki við um ríkið. Hægt er að takmarka fjármagnskostnað með auknum heimildum einkaaðila til endurfjármögnunar eða með ríkisábyrgðum fyrir lánnum. Ábyrgðir eru þó varasamar og geta bæði verið kostnaðarsamar og virkað sem neikvæður hvati á einkaaðila til að standa sig vel. Sömuleiðis getur verið varasamt að stóla á endurfjármögnun þar sem breytingar á fjármálamörkuðum geta gert það að verkum að aðeins verri lánskjör bjóðist þegar á reynir.

Útboðsferli einkaframkvæmda er mjög mikilvægt. Það að samkeppni myndast við útboð getur skipt sköpum og ráðið því hvort hakvæmni við framkvæmdina muni

skila sér til neytenda. Samkeppni við einkaframkvæmdir er þó takmörkuð að því leyti að tilboðs- og samningsgerð getur verið mjög kostnaðarsöm og flókin. Þetta kemur oft í veg fyrir að minni verktakar geti tekið þátt í útboðum og sömuleiðis gerir þetta það að verkum að lítil og ódýr verk, þar sem þessi kostnaður er hátt hlutfall heildarkostnaðar verksins, eru ekki talin henta til einkaframkvæmda.

Við útboðsgerð ber að forðast óþarfa kröfulýsingar og styðjast frekar við þarfalýsingu. Gæta þarf þess að svigrúm einkaaðila, til að beita yfirburðum sínum, sé ekki takmarkað um of. Það svigrúm sem einkaaðilinn fær, ræður því hvort framkvæmdin er hagkvæmari sem einkaframkvæmd eða undir öðru rekstrarformi. Einkunnagjafir geta virkað sem hentug tól fyrir verkkaupa til að hafa áhrif á úrlausnir án þess að þrengja um of að verktökunum við tilboðsgerðina. Jafnframt má nota einkunnagjafir til að ná fram öðrum markmiðum, eins og að tryggja fjárhagslegan styrkleika úrlausna.

Einkafjármögnun felur í sér ýmsa kosti fyrir ríkisstjórnir. Með einkafjármögnuðum einkaframkvæmdum er hægt að koma af stað framkvæmdum sem ekki er til fjármagn fyrir í ríkissjóði, án þess að hækka skatta eða auka opinberar skuldir. Þetta getur komið sér vel ef ríkissjóður stendur í hallarekstri. Jafnframt getur einkafjármögnun verka hjálpað ríkisstjórnnum til að takmarka umsvif hins opinbera og jafnvel hafa áhrif á hagsveifluna. Einkafjármögnun fylgir þó einnig hætta á misnotkun og er það ljóst að þörf er á sterkum lagaramma og stefnumótun um það hvernig forgangsroðun og val verkefna fer fram og við hvaða aðstæður sé réttlætandi að beita einkaframkvæmdum.

Reynslan af einkaframkvæmdum á Íslandi er ekki mikil og hefur nánast einskorðast við þjónustuhúsnæði á borð við skóla og dvalarheimili. Óvíst er nákvæmlega hvort beiting einkaframkvæmda héraðs hefur skapað hagræði en formlegt mót sem gerð hafa verið á því eru oft bæði óljós og ósannfærandi. Þar má nefna mat Ríkisendurskoðunnar á einkaframkvæmd við Hvalfjarðargöng sem og mat Ríkisendurskoðunnar á hjúkrunarheimilinu við Sóltún.

Undanfarna mánuði hefur verið rætt um að flýta framkvæmdum við stofnbrautir umhverfis Reykjavíkurborg og fá íslenska lífeyrissjóði til að fjármagna framkvæmdirnar. Hugmyndir um einkaframkvæmdir hafa heyrst þó ekkert formlegt hafi enn verið ákveðið um framkvæmdirnar. Líklegt er þó að stuðst verði við veggjöld við endurgreiðslu lánanna frá lífeyrissjóðunum. Til gamans má velja því fyrir sér hvort framkvæmd af þessu tagi myndi standist þau skilyrði sem komið hafa fram í

Þessari ritgerð. Vegaframkvæmdir eru auðskilgreindar hvað gæði þjónustu varðar. Gæðin felast meðal annars í breidd akreina, akreinafjölda, breidd vegkanta, viðhaldi, vetrarþjónustu og fleirri þáttum sem flestir fara eftir ýmsum reglugerðum um hönnun vega og umferðaröryggi. Ólíklegt er því að verktakar hafi færi á því að spara við framkvæmdina á kostnað gæða vegarins. Tækniframfarir eru ekki örar í vegagerð og ólíklegt er að ríkið lendi í þeirri stöðu að þurfa að endursemjja við verktakana um heimfæringu ófyrirséðra tækninýjunga við framkvæmd og rekstur. Eftirspurn eftir þjónustunni byggir að mestu leyti á ákvörðunum neytenda um að aka eftir veginum en þó eru neytendur að vissu leyti neyddir til að nýta sér þjónustuna þar sem yfirleitt er enginn annar raunhæfur valkostur í boði. Af þessum sökum er ólíklegt að eftirspurnaráhætta muni fela í sér hvata fyrir verktakann til að hlusta á kröfur neytenda. Engu að síður er æskilegt að neytendur greiði fyrir framkvæmdina með veggjöldum, ekki síst þegar litið er á þá staðreynd að ástæðan fyrir því að framkvæmdirnar eru komnar á dagsskrá er að miklu leyti þrýstingur frá neytendum sjálfum og kröfur þeirra um bætt umferðaröryggi. Sjálfsagt er að ríkið eignist mannvirki að samningstíma loknum þar sem virði þeirra felst einungis í áframhaldandi notkun auk þess sem virði einkaaðilans af veginum væri aldrei meira en virði ríkisins. Ástand hagkerfisins og verkefnaskortur ætti að tryggja mikla samkeppni um verkið og ætti það að sjá til þess að kostnaður neytenda verði í lágmarki. Þar sem mikil og góð reynsla er af útboðum vegagerðarverkefna á Íslandi og samningsgerð við einkaframkvæmd af þessu tagi ætti ekki að verða eins flókin og kostnaðarsöm og aðrar tegundir einkaframkvæmda, ætti útboð og samningsgerð ekki að taka langan tíma og jafnframt ætti hvataumhverfi einkaframkvæmda að tryggja stuttan byggingartíma. Það hlýtur að teljast eftirsóttur kostur þar sem mikil slysaþætta myndast þegar framkvæmdir standa yfir á fjölförnum vegum og óæskilegt er að slíkt ástand vari lengi. Flest virðist benda til þess að einkaframkvæmd geti skilað að minnsta kosti jafn góðri útkomu og önnur rekstrarform við vegafarmkvæmd af þessu tagi. Stjórnvöld ættu því að íhuga einkaframkvæmd sem mögulegan kost við þessa framkvæmd sem og aðrar vegafarmkvæmdir á komandi árum, sérstaklega í ljósi aðstæðna í þjóðfélaginu, hallareksturs ríkissjóðs, atvinnuleysis og þarfar á arðbærum fjárfestingum.

Fræðilega séð geta einkaframkvæmdir skilað miklu hagræði við útvegum almannaþjónustu en óhagræði sem getur komið upp takmarkar að nokkru leyti notkun

þeirra. Tölulegar sannanir skortir fyrir því hvort að einkaframkvæmdir á Íslandi hafi í raun skilað hagræði og er það rannsóknarefni, sem bíða verður betri tíma.

Heimildir

Arrow, Kenneth J., og Lind, Robert C. (1970). Uncertainty and the Evaluation of Public Investment Decision. *The American Economic Review*, 60(3), 364-378

Axel Hall og Sólveig Jóhannesdóttir (2005). *Forgangsröðun í samgöngum. Skýrsla fyrir samgönguráð*. Reykjavík: Hagfræðistofnun.

Barro, Robert J. (1989). Economic Growth in a Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 407-443.

Bennett, John og Iossa, Elisabetta (2006). Building and Managing Facilities for Public Services. *Journal of Public Economics*, 90, 2143-2160.

Besley, T. og Ghatk, M. (2001). Government versus private ownership of public goods. *Quarterly Journal of Economics*, 116(4), 1343-1372.

de Bettignies, J.-E. og Ross, Thomas W. (2004). The Economics of Public-Private Partnerships. *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*, 30(2), 135-154.

de Bettignies, J.-E. og Ross, Thomas W. (2008). *Public-private partnerships and the privatization of financing: An incomplete contracts approach*. Vancouver: Mimeo UBC.

Boardman, Anthony E. og Vining, Aidan R. (1989). Ownership and Performance in Competitive Environments: A Comparison of the Performance of private, Mixed, and State-Owned Enterprises. *Journal of Law and Economics*, 32(1), 1-33.

Bogart, Dan og Chaudhary, Latika (2010). *Private to Public Ownership: A Historical Perspective from Indian Railways*. Skoðað 22. Apríl 2010 á vef School of Social Sciences:
<http://www.socsci.uci.edu/~dbogart/Railways,%20DB%20and%20LC,%20Jan%202010.pdf>

BSRB (1998). *Einkaframkvæmd almannajónustunnar: Dýr sjónhverfing fyrir komandi kynslóðir*. Skoðað 22. apríl 2010 á vef BSRB á <http://www.bsrb.is/utgafa.asp?ID=547>

Bös, D. og Peters, W. (1991). Privatization of Public enterprises. A Principal-Agent Approach Comparing Efficiency in Private and Public Sectors. *Empirica*, 18(1), 5-16.

Caves, Douglas W. og Christensen, Laurits R. (1980). The Relative Efficiency of Public and Private Firms in a Competitive Environment: The Case of Canadian Railroads. *The Journal of Political Economy*, 88(5), 958-976.

Comptroller and Auditor General (2003). *PFI: Construction Performance*. London: House of Commons

Davies, John (2006). *Riks transfer in Private Finance Initiatives (PFIs). An economic analysis*. London: Department of Trade and Industry.

Department of Environment and Local Government (2000). *Payment Mechanisms, Public Private Partnership Guidance Note 12*. Skoðað 22. apríl 2010 á vef Fjármálaráðuneytisins í Tékklandi á http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/ireland_payments_guidancenote12.pdf

Dombkins, David (2006). A Vision for the Future of PPP: Achieving Cutting Edge Strategies for the Management of Future Projects. *Public Private Partnerships Summit*.

Federal Highway Administration (á.á). *The Selective Use of Shadow Tolls in the United States*. (útgáfustað vantar): U.S. Department of Transportation.

Fjármálaráðuneytið (1998). *Einkaframkvæmd: Skýrsla nefndar fjármálaráðherra*. Reykjavík: Fjármálaráðuneytið.

Flyvbjerg, B., Holm, Skamris og Buhl, S. (2002). Underestimating Costs in Public Works Projects: Error or Lie?. *Journal of American Planning Association*, 68(3), 279-295

Friðrik Sophusson (1998). *Um Einkaframkvæmd*. Ræða flutt á fundi um einkaframkvæmd 18. febrúar 1998.

Grossman, Philip J. (1988). Government and Economic Growth: A Non-Linear Relationship. *Public Choice*, 56, 193-200.

Grossman, Sanford J. og Hart, Oliver D. (1986). The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration. *The Journal of Political Economy*, 94(4), 691-719.

Gwartney, James, Holcombe, Randall og Lawson, Robert (1998). The Scope of Government and the Wealth of Nations. *Cato Journal*, 18(2), 163-190.

Hall, David (2009). *A crisis for public-private partnerships(PPPs)?*. London: Public Service International Research Unit (PSIRU).

Hall, David og Lobina, Emanuele (2005). *The relative efficiency of public and private sector water*. London: Public Service International Research Unit (PSIRU).

Hart, Oliver D. (2003). Incomplete Contracts and Public Ownership: Remarks and an Application to Public-Private Partnerships. *Economic Journal*, 119, 69-76.

Hart, Oliver D. og Moore, John (1990). Property Rights and the Nature of the Firm. *The Journal of Political Economy*, 98(6), 1119-1158.

Hart, Oliver D. Shleifer, A. og Vishny, R. (1997). The Proper Scope of Government: Theory and an Application to Prisons. *Quarterly Journal of Economics*, 112, 1119-1158.

HM Treasury (2006). *PFI:strengthening long-term partnerships*. London: HM Treasury

HM Treasury (2007). *Standardisation of PFI Contracts, Version 4*. London: HM Treasury

International Monetary Fund (2004). *Public Private Partnerships*. Washington: International Monetary Fund.

International Monetary Fund (2005). *Government Guarantees and Fiscal Risk*. Washington: International Monetary Fund.

Iossa, E. og Martimort, David (2008). *The Simple Micro-Economics of Public-Private Partnerships*. Sótt 22. apríl 2010 af vef SSRN á http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1271082

Laure, Athias (2007). *Political accountability, incentives, and Contractual design of public private partnerships*. Sótt 22. apríl af vef SSRN á http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1269627

Meggison, William L., Nash, Robert C. og Van Randenborgh, Matthias (1994). The Financial and Operating Performance of Newly Privatized Firms: An international Empirical Analysis. *The Journal of Finance*, 49(2), 403-452.

Morgunblaðið (2010). *Bauð 50% af kostnaðaráætlun*. Skoðað 22. apríl 2010 á http://mbl.is/mm/frettir/innlent/2010/03/18/naud_50_prosent_af_kostnadaaetlun/

Morgunblaðið (2010). *Lægsta tilboð í Mjólká III 57% af áætlun*. Skoðað 22. apríl 2010 á http://mbl.is/mm/frettir/innlent/2010/03/23/budu_57_prosent_af_aetlun_i_mjolka/

Nefnd um einkaframkvæmd í samgöngum (2006). *Einkaframkvæmd í samgöngum*. Reykjavík: Samgönguráðuneytið.

Peden, Edgar A. og Bradley, Michael D. (1989). Government Size, productivity and Economic Growth: The Post-War Experience. *Public Choice*. 61(3), 229-245.

Ríkisendurskoðun (2006). *Hvalfjarðargöng og Sundabraut, mat á kostum og göllum einkaframkvæmdar*. Reykjavík : Ríkisendurskoðun.

Saussier, S. (2006). Public-Private Partnerships and Prices: Evidence From Water Distribution in France. *Review of Industrial Organization*, 29, sérútgáfa.

Shleifer, A. (1998). State versus private ownership. *Journal of Economic Perspectives* 12(4), 133-150

Skitmore, Martin R. Og Ng, S. Thomas (2003). Forecast models for actual construction time and cost. *Building and Environment*, 38, 1075-1083.

Smith, Daniel R. og Whitelaw, Robert F. (2009). *Does Risk Aversion Change Over Time?*. Sótt 22. apríl 2010 af vef Universtité de Lausanne á http://www.hec.unil.ch/documents/sem_ibf/Whitelaw.pdf

Tyler, William G. (1979). Technical Efficiency in Production in a Developing Country: An Empirical Examination of the Brazilian Plastics and Steel Industries. *Oxford Economic Papers*, 31(3), 477-495.

Verslunarráð Íslands (2004). *Einkaframkvæmd – Samkeppni á nýjum sviðum*. Reykjavík: Verslunarráð Íslands

Vining, Aidan R., og Boardman, Anthony E. (2008). Public Private Partnerships: Eight Rules for Governments. *Public Works Management & Policy*, 13(2), 149-161.

Vísir (2009). *Lægsta tilboð 45,3% af kostnaðaráætlun*. Skoðað 22. apríl 2010 á <http://www.visir.is/article/20090513/FRETTIR01/843866726>

Willner, Johan og Parker, David (2002). *The Relative Performance of Public and Private Enterprise Under Conditions of Active and Passive Ownership*. Manchester: Center on Regulation and Competition.