



Hamdi Mramori Street, No 1
Prishtina 10000 – Kosovo
Tel: +381 (0) 38 247 615 ext. 103
Fax: +381 (0) 38 247 620
e-mail: info@ero-ks.org
www.ero-ks.org

Mesatarja e Ponderuar e Kostos së Kapitalit

Punim pozicionues

28 Korrik 2006

TABELA E PËRMBAJTJES

1.	Hyrje	Error! Bookmark not defined.
2.	Supozime	Error! Bookmark not defined.
3.	Përlllogaritja e MPKK	1
4.	Kostoja komerciale e vlerësuar e kapitalit për KEK dhe KOSTT	14
5.	Krahasimi me vlera të tjera	14
6.	Roli i qeverisë	Error! Bookmark not defined.

MARRËVESHJE

Ky dokument është përgatitur për ZRRE-në nga një ekip konsulentësh të financuar nga Agjencia Evropiane për Rindërtim. Punimi është në Konsultim Publik dhe nuk pasqyron në mënyrë të domosdoshme qëndrimin përfundimtar të ZRRE-së.

1. Hyrje

Si pjesë e ndarjes së dakorduar të detyrave të shoqëruara me përcaktimin e të ardhurave vjetore të lejuara të KOSTT-it dhe KEK-ut sipas shqyrtimit të parë të çmimit të bërë nga ZRRE-ja, partneriteti i NERA-s duhet të sigurojë vlera të propozuara për një numër supozimesh që do të aplikohen në procesin e përllogaritjes. Ky punim (konspekt) është përgatitur në përputhje me këtë marrëveshje dhe përcakton supozimet e propozuara mbi mesataren e Ponderuar të kostos së kapitalit. (WACC-MPKK) për KEK dhe KOSTT.

Përllogaritja e një MPKK-je të përshtatshme për një kompani të rregulluar, është një proces kompleks si në teori, ashtu edhe në praktikë. Edhe në rast se janë në dispozicion të dhëna mbi kthimet reale (historike) për bursat (stock market), aksionet si dhe kostot e huamarrjes, mbeten shumë pasiguri për sa i përket zgjedhjes së modelit që do të përdoret, zgjedhjen e duhur të metodologjisë matëse dhe periudhës së matjes, se cilat rregullime nevojiten të lejohen gjatë rrethanave të pazakonta dhe si do të shndërrohen rezultatet reale (historike) në parashikime për kostot e ardhshme financiare.

Për qëllim të këtij punimi (konspekti), shumë prej çështjeve metodologjike janë thjeshtëzuar ose janë injoruar. Pjesërisht kjo është bërë për arsye të—kufizimit kohor duke nënkuptuar që angazhimi në një debat të zgjeruar teknik mbi aspektet e përllogaritjes, do të rrezikojë në tërësi vonimin e shqyrtimit të çmimit. Gjithashtu është e ditur se, duke marrë parasysh pasiguritë e mëdha që rrethojnë vlerësimin e MPKK-së për KEK dhe KOSTT, duke u fokusuar në përmirësime të vogla të metodologjisë dhe në supozimet e përdorura, ka pak gjasa që të kemi një përfitim të madh për sa i përket përmirësimit të cilësisë së llogaritjeve përfundimtare, por do të mbajë një kosto të lartë për sa i përket konsumimit të burimeve të rregullatorit, ndërmarrjes dhe konsulentëve të cilat do të ishte më mire që të drejtohen diku tjetër.

2. Supozime

Në përputhshmëri me Metodologjinë e Tarifave, kjo MPKK e llogaritur është përgatitur sipas supozimit të financimit komercial të KEK-ut dhe KOSTT-it. Metodologjia jep asetin bazë të lejuar sipas të cilit kthimi që fitohet duhet rregulluar së poshtmi, ku KEK-u ose KOSTT-i përfiton nga huatë me norma të cilat janë nën nivelet komerciale.

Kjo përllogaritje gjithashtu supozon se nuk ka kufizime të jashtme ndaj mundësisë së KEK-ut dhe KOSTT-it për të marrë hua, pra:

- Ata nuk i nënshtrohen ose nuk futen brenda ndonjë kufiri mbi huamarrjen publike të vendosur nga qeveria në pajtueshmëri me strategjinë e vet ekonomike ose kushtet e FMN-së.
- Nëse kërkohet KEK-u dhe KOSTT-i mund të futen në tregjet e huaja kapitale, në rast se burimet e disponueshme brenda Kosovës janë të papërshtatshme për nevojat e tyre.

3. Përllogaritja e MPKK

MPKK, siç sugjeron edhe emri i vet, është kostoja mesatare (kthimi i kërkuar) i financimit të ekuitetit dhe borxhit (debitit) që përdoret prej një firme. E Ponderuar sipas aksioneve të tyre përkatëse në strukturën e vet kapitale, sipas formulës vijuese:

$$MPKK = g * r_d + (1 - g) * r_e$$

ku:

g shkalla e leves (gearing) – ndarja e borxhit në strukturën kapitale (e shprehur si $D / (D + E)$)

Kjo formulë shpesh emërohet si MPKK ‘vanilla(vanilje)’ pasi nuk merr parasysh ndikimin e taksave mbi kthimet e kërkuara (shih seksionin **Error! Reference source not found.** më poshtë për detaje se si përfshihen taksat në vlerësime në këtë punim).

Vlerësimi i secilit komponent është përshkruar më poshtë.

Në shumicën e rasteve nuk ka numër të vetëm të ‘drejtë’ për komponentë të ndryshëm të vlerësimit. Ne e kemi reflektuar këtë duke siguruar një shkallë për shumë përbërës individualë dhe duke bashkuar këto në vlerësimin përfundimtar për të dhënë një llogaritje të vetme.

3.1. Shkalla e Leves -Ingranimi (financiar)¹

Shkalla e Leves aktuale e KEK-ut dhe KOSTT-it është zero, duke marrë parasysh sigurinë e tyre tek donatori dhe nga financimi i fondeve të BKK-së, si dhe mungesën e borxhit të trashëguar që është futur në bilancin e tyre. Projektimet financiare të përgatitura për KEK-un dhe KOSTT presin që kjo situatë të vazhdojë, duke pasur parasysh sigurinë e pritshme për investimet e financimeve të donatorëve përmes granteve për një sërë vitesh që pasojnë.

Është e qartë se një supozim i tillë është i papërshtatshëm në llogaritjen e MPKK-së në baza komerciale. Brenda kufizimeve të arsyeshme, shkalla e leves (“ingranimi”) ‘gearing up’ përmes rritjes së sasisë së borxhit në strukturën kapitale, mund të pritët të ulë kostot, duke marrë parasysh koston përgjithësisht më të ulët të borxhit për shkak të avantazheve në taksat dhe statusit prioritar në rast të falimentimit. KEK-u dhe KOSTT-i duhet të fillojnë të ndjekin këtë politikë për financimin e investimit të ri në baza komerciale, në mënyrë që të minimizojnë kostot ndaj konsumatorëve të tyre.

Tabela 1 tregon nivelet e shkallës së leves (ingranimit) në pajtim me normim të synuar kredie që është aprovuar nga rregullatorët në një sërë juridiksionesh, ose është përdorur për qëllime normimi për të dalluar bizneset brenda industrisë së energjisë elektrike. Në secilin rast, janë treguar vetëm ingranimet në pajtim me normimin e kredisë për shkallën e investimit (BBB-ose më sipër).

Tabela 1: Evidenca mbi shkallën e leves (ingranimin)

<i>Vendi</i>	<i>Burimi</i>	<i>Data</i>	<i>Biznesi</i>	<i>AA</i>	<i>A</i>	<i>BBB</i>
Australia	AER	2005	TSO		60%	
Australia (NSW)	IPART	2004	DSO			60%
Australia (Vic)	ESC	2005	DSO			60%
Britania e Madhe	Ofgem	2000	TSO			65%
		2004	DSO			57.5%
Irlanda	CER	2005	Gjenerim			55%
		2005	TSO		50%	
		2005	DSO		50%	
Irlanda e V	Ofreg	2002	TSO/DSO			50%
SHBA	Fitch (caku)	2001(?)	DSO	50%	55%	60%
			DSO+ Furnizim	45%	48%	55%

¹ Gearing – financial leverage Raporti I ingranimit është raporti financiar i kapitalit ndaj detyrimeve (borxheve), ose raport midis kapital/huamarrje. Sa më i lartë raporti, aq më e pavarur financiarisht është firma. (Referenca në Fjalorin Enciklopedik për Bankën, Biznesin, Bursën dhe Ekonominë)

<i>Vendi</i>	<i>Burimi</i>	<i>Data</i>	<i>Biznesi</i>	<i>AA</i>	<i>A</i>	<i>BBB</i>
	S&P (real)	2002(?)	All	47%	54%	58%

Burimet: hulumtimi ECA

Bazuar në më sipër, duket e arsyeshme që të **supozohet se biznesi i OSSH i KEK dhe KOSTT, duhet të synojnë për një ingranimi prej rreth 60% në një mesatare për investime të financuara në aspektin komercial**, dhe kjo duhet të përdoret në llogaritjen e një MPKK-je komerciale për këto biznese.

Ka dëshmi se gjenerimi dhe furnizimi mund të konsiderohen më të rrezikshëm se bizneset e OST dhe OSSH, meqenëse ato operojnë në tregje konkurruese, dhe për këtë arsye duhet aplikuar një shkallë e leves (ingranimi) më i ulët. Mund të diskutohet se në veçanti për gjenerimin, duhet të supozohet një shkallë e leves (ingranim) më i lartë se 65-70%, në pajtim me nivelet e para në financimin e projektit, duke parë se investimet më të reja pritet të financohen në këtë mënyrë.

Për momentin, duket se ka pak rrezik që Gjenerimi dhe Furnizimi i KEK-ut të humbasin monopolet e tyre efektive për një sërë vitesh, duke pasur parasysh numrin shumë të vogël të konsumatorëve potencialë për të qenë të kualifikuar dhe furnizuesit alternativë. Nuk është e qartë se si do të financohen investimet e Gjenerimit të KEK në rehabilitimin e njësite ekzistuese, shitjet e të cilave janë të rregulluara, por kjo mund të mos jetë joshëse për investitorët privatë duke parë statusin e tyre të rregulluar. Investimet e reja të gjenerimit do të ndërmerren nga investitorë privatë dhe do të jenë të parregulluara. **Duket se ka pak arsye për të aplikuar një supozim të ndryshëm në shkallën e leves (ingranimin) për Gjenerimin dhe Furnizimin e KEK-ut** nga ai që është aplikuar për OSSH e KEK-ut dhe KOSTT.

3.2. Kthimi mbi borxhin

Kthimi mbi borxhin mund të konsiderohet se përfshin dy elementë:

- Kthimin e kërkuar mbi një aset pa rrezik (norma pa rrezik); dhe
- Kthimi shtesë që kërkohet për të kompensuar një huadhënës për rreziqet e shoqëruar me një huamarrës individual (Premium i rrezikut të borxhit, DRP).

Kjo mund të shkruhet si formula në vijim:

$$r_d = r_f + p_d$$

ku:

r_f norma pa rrezik (risk-free rate)

p_d Premiumi i rrezikut të borxhit i shoqëruar me huamarrësin individual

Nuk ka ekuivalent të vërtete për një aksion pa rrezik(risk)—çdo investim bart një rrezik, sado të vogël. Obligacionet e Qeverive zakonisht përdoren si një rrugë e kontrolluar (mburojë), si investim me rrezikun më të vogël të mundshëm. Në parim, aksionet që përdoren për këtë qëllim në rregullimin e pajisjeve, duhet të ofrohen lirshëm në tregje të rrjedhshëm, me afat që i përshtatet jetëgjatësisë së aseteve të infrastrukturës të cilat do të financohen nga firma të rregulluara me ligj. Në praktikë, në shumicën e rasteve, është e vështirë të gjesh obligacione që të kenë të gjitha këto tipare.

Ndërkohë që qeveria Kosovare nuk lëshon obligacione, është e nevojshme të përdoret një kanalizim i kontrolluar, sipas llojit të rezultatit që duhej të pritej nëse do të veprohej ashtu.

Kjo mund të bëhet duke rishikuar rezultatin e obligacioneve të lëshuara nga qeveritë me një vlerë të ngjashme që mund t'i përshtatet Kosovës. Edhe nëse statusi përfundimtar zgjidhet shpejt, rreziku politik-ekonomik ka të ngjarë që të mbetet i lartë ndërkohe që aftësia e qeverisë të vazhdojë të ngrejë të ardhura të mjaftueshme që plotësojnë nevojat e rritjes së shpenzimeve, ndërkohe që ndihma e dhuruesve (donatorëve) reduktohet, rreziku që përmendëm më sipër duhet të jetë i paqartë.

Prandaj duket me vend, që të paktën në fillim, Kosova mund të tërheqë një kredi nën shkallën e nivelit të investimeve.

Tabela 2 tregon prodhimin (nominal dhe real) për një numër obligacionesh lëshuar nga qeveritë me shkallë kredie nën nivelin e investimit.

Tabela 2: Shfaqja e Obligacioneve të qeverive në tregje.

<i>Vendi</i>	<i>Data e shlyerjes</i>	<i>Niveli (Standard & Të varfër)</i>	<i>Prodhimi Nominal</i>	<i>Parashikimi i Inflacionit</i>	<i>Prodhimi Real²</i>
Përcaktuar me US\$					
Ukraina	Qershor 2013	BB-	7.12%	2.4%	4.6%
Brazili	Mars 2015	BB	7.38%	2.4%	4.9%
Turqia	Mars 2015	BB-	7.33%	2.4%	4.8%
Peruja	Maj 2016	BB	7.16%	2.4%	4.6%
Filipinet	Jan. 2019	BB-	7.67%	2.4%	5.1%
Kolumbia	Shkurt 2020	BB	7.87%	2.4%	5.3%
Venezuela	Shtator 2027	BB-	7.46%	2.4%	4.9%
Ekuadori	Gusht 2030	CCC+	10.26%	2.4%	7.7%
Argjentina	Dhjetor 2033	B	8.95%	2.4%	6.4%
Përcaktuar me €					
Brazili	Shkurt 2010	BB	4.69%	2.0%	2.6%
Turqia	Shkurt 2017	BB-	5.87%	2.0%	3.8%
shkalla (gjithë vendet)					2.6-7.7%
Mesatarja (gjithë vendet)					5.0%
Mesatarja (vetëm Ukraina dhe Turqia)					4.4%

¹Nje argument alternativ është që afati i letrave të thesarit duhet t'i përshtatet periudhës së kontrollit të çmimeve, ndërkohe që investuesit mund të mos bien dakord të japin hua për periudha më të gjata, duke pasur parasysh nevojën e rishikimit dhe korigjimit.

Burimi: *Financial Times* (22 maj 2006)

a $(1 + \text{prodhimi nominal}) / (1 + \text{inflacioni i parashikuar})$

Duket e arsyeshme të pritët që Kosova do të konsiderohet diku poshtë nivelit të Ukrainës dhe Turqisë, të cilat kanë nivel kredie BB-(niveli tjetër në tabelë është ai i Argjentinës, tek B). Në të njëjtën kohë, është e dukshme që përfitimi mbi borxhet e Ukrainës dhe Turqisë është më poshtë sesa i i qeverive të Amerikës Latine me shkallë të njëjtë ose më të lartë në nivelin e investimeve, duke sugjeruar kështu që huamarrësit Evropianë të shihen si rreziqe(risqe) paksa më tërheqës. Prandaj, duket e arsyeshme të supozohet një shkallë rreziku real prej 5.5% për Kosovën, e cila ndodhet ndërmjet mesatares prodhuese të Ukrainës, Turqisë dhe Argjentinës.

Premium i Rrezikut të borxhit

Idealisht duhej të ishte e mundur që të përdoret kostoja e huasë së një firme për të përcaktuar koston e financimit të borxhit të saj. Megjithatë, në përgjithësi kjo kërkon që firma të ketë lëshuar letra me vlerë afatgjatë. Huatë afatshkurtra lëshuar nga banka komerciale, janë vetëm të një përdorimi të kufizuar si prijëse drejt një kostoje për të ngritur financime mbi afatet zakonisht të kërkuara për investimet e infrastrukturës. Si me elementet e tjera të vlerësimit të MPKK,-së kemi përdorur kanalizimet për koston e huasë së marrë nga KEK dhe KOSTT.

Një raport i FMN-së, në korrik 2005, vlerësoi mesataren e nivelit të interesit nominal për Kosovën për hua që kalojnë afatin njëvjeçar duke qenë rreth 14.3%² në Prill 2003, baras me nivelin real të interesit prej rreth 13.3% dhe një vlerësim risku për huan, duke supozuar një nivel pa risk prej niveleve të 2006, me rreth 8%.

Do të dukej e arsyeshme të pritët që KEK dhe KOSTT duhet të jenë të aftë për të marrë hua me një risk më të vogël sesa ky nivel, veçanërisht ndërkohë që rendimenti i tyre rritet dhe që kostoja e huasë mbi Kosovën duhet të bjerë me kalimin e kohës përderisa tregu është më stabil, dhe huadhënësit dhe huamarrësit njihen më tepër dhe aftësohen më tepër për të përballuar risqet e kredisë. KEK dhe KOSTT gjithashtu duhet të jenë në një nivel të mjaftueshëm që të jenë të aftë të hetojnë mundësitë për të marrë hua nga burime të jashtme ku mundësitë e huadhënies janë në mënyrë të ndjeshme me risk minimal.

Shembulli i rregulluesve të BE dhe Australisë përfshirë në Tabelën 1, përdorin premiumin e rrezikut të borxhit prej 0.84-1.75% në vendimet e tyre të fundit. Premiumi i përshtatshëm për rrezikun e borxhit për KEK dhe KOSTT do të ishte diku mbi këtë shkallë – duke marrë parasysh rreziqet e larta për mospagesës që shoqërohet me performancën e KEK-ut që është tradicionalisht e varfër nga aspekti komercial. Sidoqoftë, ne besojmë se ZRRE-ja është gjithashtu e përkushtuar që të sigurojë se KEK-u, në rast se arrin caqe të arsyeshme komerciale, do të jetë i aftë të financojë aktivitetet e veta duke lejuar problemet e humbjeve dhe të mospagesave, përfshirë edhe shërbimin e borxhit, duke bërë që në këtë mënyrë rreziqet ndaj huadhënësve (kreditorëve) të bien prej niveleve reale. **Një Premium rreziku ndaj borxhit prej 2.0-2.5% mund të jetë i përshtatshëm**³. I njëjti Premium duhet të aplikohet edhe ndaj KEK-ut edhe ndaj KOSTT, duke marrë parasysh se të hyrat vetjake të KOSTT në një shkallë të gjerë varen prej performancës së KEK-ut.

Kthimi i llogaritur ndaj borxhit

Kthimi rezultues real i llogaritur ndaj borxhit për KEK-un dhe KOSTT është **7.5-8.0%**, përlllogaritur si më poshtë :

$$\begin{aligned} \text{Min} \quad r_d &= 5.5\% + 2.0\% = 7.5\% \\ \text{Max} \quad r_d &= 5.5\% + 2.5\% = 8.0\% \end{aligned}$$

3.3. Kthimi mbi ekuitetin

Ekzistojnë tre modele kryesore për të llogaritur kthimin e kërkuar mbi ekuitetin:

² International Monetary Fund (July 2005), *Kosovo: Gearing Policies Towards Growth and Development*, Staff Paper (available from: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/kosovo/2005/gpgd.pdf>).

³ This assumes no benefit from government guarantees (explicit or implicit). In general, the government should avoid entering into contingent liabilities associated with such guarantees or, where these are provided, should charge an appropriate fee for the resulting insurance benefits. By doing so, increased transparency and efficiency in financing will result and government fiscal resources are freed for social purposes.

- Modeli i pjesëtueshëm (dividentave) i rritjes (DGM) shpreh kthimin si shumë të prodhimit të pritur të pjesëtueshëm(dividentave) plus normën e pritur të rritjes në përpjesëtues (dividentave). Aplikimi i tij është problematik pasi në thelb, zgjedhja e normës së rritjes për të cilën ekzistojnë pak prova të jashtme, drejton kthimin e pritshëm mbi ekuitetin.
- Modeli i çmimvënies kapitale mbi asetin (CAPM) lidhet me kthimin e kërkuar ndaj një aksioni kundrejt paqëndrueshmërisë së vet relative (rrezik i pandryshueshëm) krahasuar me bursën (aset) si i tërë. Një aksion që është më i paqëndrueshëm pritet të ketë një kthim më të lartë. Paqëndrueshmëria relative mund të vlerësohet në mënyrë empirike si bashkëndryshimi (kovarianca) i lëvizjes së aksioneve dhe atyre të tregut të bursës. CAPM ka një bazament të qëndrueshëm në teorinë ekonomike dhe të financës së korporatës, por ka rezultuar si e paaftë për të shpjeguar një sërë fenomenesh të tregut real të së përditshmes në praktikë.
- Modeli i çmimvënies së aseteve (APM) zgjeron CAPM duke inkorporuar faktorët shtesë shpjegues që kanë të bëjnë me rezultatet e vëzhguar, siç janë kthimet më të larta ndaj aksioneve të firmave të vogla në realitet, nga ajo që mund të pritet sipas CAPM. Sidoqoftë, i mungon baza e fortë teorike dhe ka një rrezik të lartë për ‘minimin e të dhënave’⁴. Si me CAPM, ka po ashtu pasiguri nëse marrëdhënia që ka qenë në të kaluarën, do të vazhdojë edhe në të ardhmen ose në vende të tjerë.

Jashtë SHBA-ve, CAPM duket se është modeli më i përdorur për të llogaritur koston e ekuitetit. Meqenëse asnjë nga modelet e tjerë nuk është dukshëm superior, pasi që u mungon baza teorike dhe shfrytëzimi i përbashkët i CAPM, ne aplikojmë CAPM në këtë punim.

Formula që ndodhet në themel të CAPM është:

$$r_e = r_f + \beta * (r_m - r_f)$$

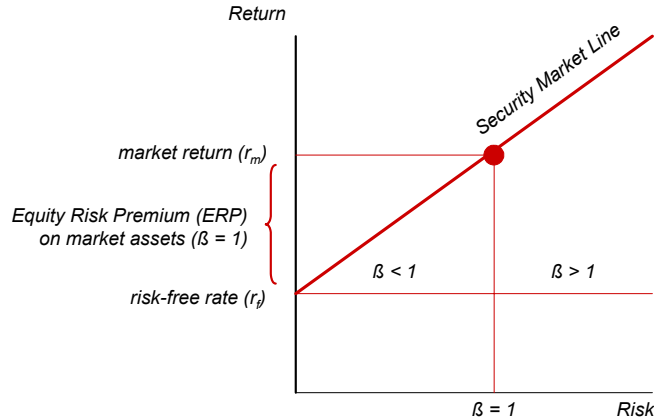
k_e
 β equity beta – kovarianca e kthimit ndaj tregut të bursës dhe kthimi ndaj aksionit individual ($\beta = 1$ dmth se tregu i bursës dhe aksioni kanë të njëjtën paqëndrueshmëri dhe për këtë arsye rrezik të pandryshueshëm)

r_m kthimi ndaj tregut të bursës si i plotë
 $r_m - r_f$ premiumi i rrezikut të ekuitetit

Figura 1 ilustron këtë koncept.

⁴ Kur një marrëdhënie përcaktohet duke krahasuar të dhëna (historike) reale pa ndonjë justifikim në bazë, dhe jo duke u përpjekur që të përcaktohet një marrëdhënie shpjeguese dhe më pas të testohet duke përdorur të dhënat. Qasja e parë nuk ka shumë dobi nëse përpiqet të parashikohen rezultatet e ardhshme.

Figura 1: CAPM i ilustruar



Premiumi i Rrezikut të Ekuitetit

Premiumi i rrezikut të ekuitetit (PRE) përfaqëson rrezikun shtesë të përfshirë në mbajtjen e ekuiteteve (aksioneve), dhe jo një aset të parrezik. Zakonisht përfaqësohet nga diferenca midis kthimeve ndaj obligacioneve të qeverisë dhe indeksit të tregut të bursës.

Është e qartë se në mungesë të një tregu të bursës në Kosovë, çdo llogaritje e modelit PRE (dhe komponentëve të tjerë të modelit CAPM), ka nevojë të tërheqë autoritete ndërkombëtare. Fatmirësisht, ka një numër të madh studimesh që llogarisin PRE për një sërë vendesh.

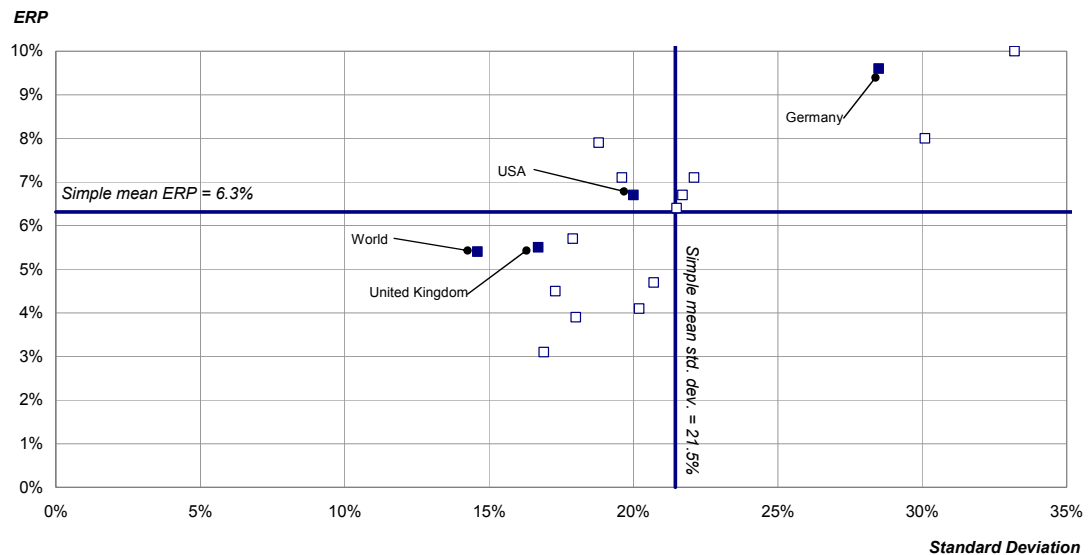
Vazhdon të ekzistojë një debat i përhapur për sa i përket:

- A duhet të përdoret një indeks botëror apo vendor-specifik dhe a duhet të ndryshojë ERP midis vendeve?
- A ka 'gjasa për mbijetesë' (tregjet më të suksesshme dhe më të mëdha janë të shoqëruar me kthime realisht më të larta, por mund të kenë më pak rrezik sesa tregjet më të vogla dhe më pak të suksesshme)?
- Cila është periudha e duhur për të matur PRE?
- A ka pasur ndryshime thelbësore në rrezikshmërinë relative dhe kostot e tregjeve të bursës, për shkak të ndryshimit të strukturës së tregut dhe transaksioneve në rënie gjatë kohës?
- A janë ndryshimet reale në kthim një matje e vërtetë e dallimeve të pritshme (që në fakt është ajo që PRE synon të pasqyrojë)?
- A duhet kthimet e tregut të bursës të maten në lidhje me obligacionet apo faturat?
- A duhet përdorur mesatare gjeometrike apo aritmetike?

Ne nuk diskutojmë detajet e këtyre debateve të ndryshme në këtë punim, por mund të ofrojmë informacion të mëtejshëm dhe burime sipas kërkesës. Llogaritja jonë e PRE përdor llogaritje të botuara të mesatares aritmetike të PRE në lidhje me obligacionet e qeverisë gjatë periudhës 1999-2000. përdorimi i periudhave më të gjata kohore i bën rezultatet më të forta, përdorimi i obligacioneve do të thotë se asetit i supozuar pa rrezik ka një jetë më afër atyre të investimeve të infrastrukturës dhe përdorimi i mesatares aritmetike vijon traditën.

Figura 2 tregon PRE e llogaritur për një sërë tregjesh botërore të bursës të përlllogaritur sipas kësaj metode.

Figura 2: Ilogaritjet PRE, 1900-2000



Burimi: Dimson, Marsh & Staunton (2002), *Triumfi i Optimistëve*, Princeton University Press

Mesatarja⁵ PRE për studimet e tregjeve është 6.3% me një mesatare (mediana) PRE prej 6.6%.

Vendimet e fundit rregullative, siç ilustron në Tabelen 3 poshtë, variojnë prej 3.5-7.0%, me një mesatare⁶ prej 5.20% dhe mesatare (medianë) prej 5.0%. Kjo sugjeron se rregullatorët janë sistemuar në një PRE më të ulët sesa nivelet reale. Në përgjithësi rregullatorët e BE-së duket se kanë miratuar vlera më të ulëta sesa rregullatorët në Australi dhe Zelandën e Re. Kjo mund të sugjerojë se rregullatorët e BE-së besojnë se PRE në BE është poshtë mesatare botërore.

⁵ Duke përjashtuar tregun botëror të bursës, I cili është një përbërje tregjesh burse për çdo vend individual.

⁶ Vendimet e shumëllojshme prej të njëjtëve rregullatorë në të njëjtin vit trajtohen si një vendim I vetëm për qëllimin e përlllogaritjes së mesatareve.

Tabela 2: Vendimet e rregullatorëve ndërkombëtarë ndaj PRE (pas-2000)

<i>vendi</i>	<i>Rregullatori</i>	<i>Industria</i>	<i>Shkalla e llogaritjes PRE</i>		<i>Vendimi më i fundit</i>	
			<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Date</i>	<i>PRE^a</i>
Australia	ACCC	E. Elektrike TSO	6.0%	6.0%	2005	6.0%
	ESC	E. Elektrike DSO	6.0%	6.0%	2005	6.0%
Belgjika	CREG	Gaz DSO	3.5%	3.5%	2006	3.5%
Finlanda	Ficora	Mobile telecoms	4.0%	6.0%	2005	5.0%
	EMA	Gaz TSO	5.0%	5.0%	2004 ^b	5.0%
		E. Elektrike TSO	5.0%	5.0%	2004 ^b	5.0%
Irlanda	CER	E. Elektrike Gjenerim	5.25%	5.25%	2005	5.25%
		E. Elektrike TSO / DSO	5.25%	5.25%	2005	5.25%
Holanda	Dte	E. Elektrike TSO	4.0%	6.0%	2005	5.0%
		E. Elektrike DSO	4.0%	7.0%	2005	5.0%
		Gaz DSO	4.0%	6.0%	2005	5.0%
	Opta	Postë	6.0%	6.0%	2002	6.0%
Zelanda e Re	Commerce Commission	Gaz DSO	7.0%	7.0%	2004	7.0%
		E. Elektrike DSO	7.0%	7.0%	2005	7.0%
UK	Ofgem	E. Elektrike DSO	3.25%	4.8%	2004	4.8%
	Ofwat	Ujë	3.0%	4.0%	2004	4.5%
	Ofcom	Linja Telekom –	4.5%	4.5%	2005	4.5%
		Telecoms – pakicë	4.5%	4.5%	2005	4.5%
	Postcomm	Postë	4.0%	5.0%	2005	4.5%
	CAA	Aeroporte	3.5%	4.5%	2005	4.0%

Burimi: PricewaterhouseCoopers (May 2006), *TenneT TSO: Comparison study (studim Krahasues i MPPK) of the WACC*, Final Report (downloadable from http://www.dte.nl/images/Comparison%20study%20of%20the%20WACC-%20Mei%202006_tcm7-87013.pdf) and ECA research

a kur jepet një shkallë, është përdorur pika e mesme përveç nëse rregullatori ka deklaruar ndryshe.
b informacioni prej dokumenteve punues. Vendimi final mund të ndryshojë nga kjo vlerë.

Ne përdorim një **ERP të supozuar prej 5.0-6.0% në vlerësimin e MPKK, në shkallën e mbështetur prej vendimeve të fundit të rregullatorëve**, edhe pse përafërsisht 0.5-1.0% më poshtë se sugjerohet nga dëshmia reale.

Beta

Duke vlerësuar një beta të përshtatshme, ne jemi mbështetur shumë mbi vendimet e fundit të rregullatorit, siç tregohet në Tabela 3. Nuk është e mundur që të llogariten betat direkt për KEK dhe KOSTT ndërsa përdorimi i betave reale (historike) të përlllogaritura për krahasuesit është e vështirë pa qasje në databazën e nevojshme, dhe

për shkak të pasigurive të shkaktuara nga “gurgullimi” i Teknologjisë, Medias, Telekomunikacioneve (TMT) në tregjet e bursës⁷ nga ndërrimi i shekullit.

Tabela 3: vendimet e rregullatorëve ndërkombëtarë mbi betat e ekuiteteve (pas-2000)

<i>Vendi</i>	<i>Rregullatori</i>	<i>Industria</i>	<i>Shkalla e llogaritjes së Beta</i>		<i>Vendimi më i fundit</i>	
			<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Date</i>	<i>Beta^a</i>
Australia	ACCC	E. Elektrike TSO	1.00	1.00	2005	1.00
	ESC	E. Elektrike DSO	1.00	1.00	2005	1.00
Belgjikë	CREG	Gaz DSO	1.00	1.00	2006	1.00
Finlandë	Ficora	Mobile telecoms	1.40	1.43	2005	1.415
	EMA	Gaz TSO	0.35	0.35	2004 ^b	0.35
		E. Elektrike TSO	0.44	0.44	2004 ^b	0.44
Irlandë	CER	E. Elektrike Gjenerim	1.00	1.50	2005	1.22
		E. Elektrike TSO / DSO	0.60	1.00	2005	0.80
Hollandë	Dte	E. Elektrike TSO	0.27	0.58	2005	0.58
		E. Elektrike DSO	0.45	0.85	2005	0.605
		Gaz DSO	0.43	0.59	2005	0.51
	Opta	Postë	0.76	0.76	2002	0.76
Zelandë e re	Commerce Commission	Gaz DSO	0.60	0.60	2004	0.60
		E. Elektrike DSO	0.58	0.58	2005	0.58
MB(UK)	Ofgem	E. Elektrike DSO	1.00	1.00	2004	1.00
	Ofwat	Ujë	0.70	1.00	2004	1.00
	Ofcom	Linja Telekom –	0.80	0.90	2005	0.85
		Telecoms – pakicë	1.10	1.20	2005	1.15
	Postcomm	Postë	0.81	0.94	2005	0.875
	CAA	Aeroporte	0.80	0.80	2005	0.80

⁷ Ka evidenc te vazhdueshme qe betat per kompani kan rene ne nje nivel shume te ulet gjate kesaj periudhe . Perllogaritjet (historike) reale duke I perfshirete dhenat per 1998-2001munden prandaj temos jen te besueshme per llogaritjen e betave te ardhme , te dhena me te aferta mund te perdoren, por kjo krijon probleme te rezultateve jot e besueshme , pasi qe te dhenate serike mund te mungojne (duke perdorur te dhena mujore do ten a lejon maksimumine 50 pikave te te dhenave) .

Burimi: PricewaterhouseCoopers (May 2006), *TenneT TSO: Comparison study of the WACC*, Final Report (downloadable from http://www.dte.nl/images/Comparison%20study%20of%20the%20WACC-%20Mei%202006_tcm7-87013.pdf) and ECA research

- a* kur jepet një shkallë, është përdorur pika e mesme përveç nëse rregullatori ka deklaruar ndryshe.
b informacioni prej dokumenteve punues. Vendimi final mund të ndryshojë nga kjo vlerë

duket se kjo është evidenca se këto biznese që operojnë në tregje shumë më konkurruese konsiderohen se kanë një beta ekuitet më të lartë, siç tregohet në Tabela 4.

Tabela 4: Vendimet për beta ekuitetin mesatar

	<i>Gjithë bizneset</i>	<i>Bizneset Konkurruese ^a</i>	<i>Bizneset Monopole</i>
Mesatarja	0.827	1.262	0.75
Mediana	0.80	1.22	0.80

- a* Ficora (mobile telecoms), CER (gjenerim i energjisë elektrike) dhe Ofcom (telecoms – retail) prej Tabela 3. të gjithë bizneset e tjerë supozohet se janë monopole.

Ky supozim mbështetet nga evidenca e përdorur prej Rregullatorit irlandez të energjisë elektrike (Commission for Energy Regulation) se aseti mesatar beta⁸ për Rrjetin e BE-së dhe ndërmarrjet e integruara, është 0.42 në krahasim me 0.54-0.63 për gjenerimin e qëndrueshëm dhe ndërmarrjet e furnizimit në BE dhe SHBA.

Siç kemi diskutuar në Seksionin **Error! Reference source not found.**, në këtë periudhë, duket e përshtatshme të supozojmë se Gjenerimi i KEK-ut dhe Furnizimi operojnë në tregje kryesisht monopole. Duket pra se është e arsyeshme të aplikohet një supozim për beta ekuitet të zakonshëm ndaj gjithë bizneseve të KEK dhe KOSTT.

Duke pasur parasysh masën e vogël të industrisë kosovare të energjisë elektrike, duket e arsyeshme të supozojmë se rritja e kërkesës (që është nxitësi kryesor i rritjes së të ardhurave vjetore) do të jetë më e paqëndrueshme në lidhje me rritjen e GDP (i cili është nxitësi kryesor i rritjes së tregut të bursës) se sa në shumë vende më të zhvilluara dhe më të mëdha. Shtimi i vetëm një konsumatori të vetëm të madh do të nënkuptojë rritjen e madhe në kërkesën për energji elektrike në lidhje me nivelet e mëparshëm, ndërsa ndikimi mbi GDP mund të jetë shumë më i vogël⁹. Në ekonomi më të mëdha, një konsumator i vetëm i madh ka gjasa të bëjë vetëm një ndryshim të vogël në kërkesën totale për energji elektrike.

Për këtë arsye, **ne supozojmë një beta ekuitet të zakonshëm prej 0.80-1.00 për KEK dhe KOSTT**, mbi mesataren e vendimeve të rregullatorëve të KEK-ut, për të llogaritur natyrën më të paqëndrueshme të të ardhurave vjetore të KEK (dhe KOSTT) në krahasim me rritjen e GDP.

⁸ Beta e aseteve është beta mesatare e betave të ekuiteteve dhe borxhit, e llogaritur duke u bazuar në shkallë të lehtë. Është e zakonshme të supozohet se borxhi është zero në mënyrë që të jetë më lehtë të konvertohet beta e ekuiteteve.

⁹ P.sh kyçja e Feronikelit është parapare që të qojë drejt rritjes në shitjen e energjisë prej 2008 për 14% nivelet lartpërmendura pa Feronikelin. Ndikimi i Feronikelit në GDP është i panjohur, por do të duhej që të ngrihet GDP vjetore €300-350 milion që të ketë ndikim të ngjajshëm.

Kthimi i llogaritur post-taks ndaj ekuitetit

Shkalla rezultuese e llogaritur për kthimin real **post-tax ndaj ekuitetit të kërkuar prej KEK dhe KOSTT është 9.5-11.5%**, e përlllogaritur si vijon:

$$\begin{aligned} \text{Min} \quad r_e &= 5.5\% + 0.80 * 5.0\% = 9.5\% \\ \text{Max} \quad r_e &= 5.5\% + 1.00 * 6.0\% = 11.5\% \end{aligned}$$

3.4. Taksat

Taksat janë kosto e të marrjes me biznes. Një kompani e rregulluar duhet të lejohet të mbulojë këto taksa, përmes:

- Përfshirjes së një lejimi për taksa në kostot e mbuluara prej tarifave të rregulluara; ose
- Duke rregulluar koston e ekuitetit lart, për të kompensuar për nevojën për të fituar një kthim aq të lartë sa të mund të mbulojë taksat dhe sërish të plotësojë kriteret e palëve të interesuara.

Kjo llogaritje përdor qasjen e dytë. Ka avantazhin e heqjes së nevojës që ZRRE-ja të kërkojë të përcaktojë detyrimin e taksave të KEK dhe KOSTT. Disavantazhi është se kjo krijon stimuj që KEK dhe KOSTT të minimizojnë detyrimet e tyre për taksa dhe të mbajnë kursimet që kanë rezultuar si një përfitim shtesë, gjë që mund të duket disi e pakuptimtë duke marrë parasysh statusin e tyre si ndërmarrje shtetërore.

Rregullimi bëhet duke shumëzuar koston post-tax të ekuitetit me ‘ taksë wedge’, si vijon:

$$\text{Tax wedge} = 1 / (1 - t_c)$$

ku

t norma e taksës ndaj përfitimeve të korporatës

Norma e përfitimit të taksës në Kosovë është 20%, duke e bërë ‘ tax wedge’

$$1 / (1 - 0.20) = 1.25$$

Kthimi i llogaritur pre-taksë ndaj ekuitetit

Kthimi real i llogaritur pre-taksë ndaj ekuitetit për KEK dhe KOSTT është 11.9-14.4%, e përlllogaritur si vijon:

$$\begin{aligned} \text{Min} \quad r_{ep} &= 9.5\% * 1.25 = 11.9\% \\ \text{Max} \quad r_{ep} &= 11.5\% * 1.25 = 14.4\% \end{aligned}$$

3.5. rregullimi i ‘kompanive të vogla’

në disa raste rregullatorët kanë bërë rregullime nga poshtë lart për koston e llogaritur të ekuitetit dhe /ose borxhit për kompani më të vogla dhe të pa-tregtuara. Këto rregullime reflektojnë kostot relativisht të larta të transaksioneve në borxhet dhe ekuitetet e emetimit dhe tregtimit për këto firma¹⁰.

¹⁰ Ka argumente që e përfshin konsumatorin të paguaj për shpenzimet e vendimit nga ndërmarrjet në menyre që të mbesin në menyre joefikase shumë të vogla . Megjithatë kjo nuk vlen për KEK-un.

Shembuj të këtyre rregullimeve janë treguar në Tabela 5, më poshtë.

Tabela 5: Rregullimet e kompanive të vogla

<i>Vendi</i>	<i>Rregullatori</i>	<i>Data</i>	<i>Rregullimi</i>	
			<i>Borxhi</i>	<i>Ekuiteti</i>
Belgjike	CREG	2004	n/a	+20% e kostos së ekuitetit ^a
UK	Ofwat	2004	(4 shiritat sipas RAB ^b)	
	<€102 milion		+0.5%	+1.5% post-tax
	€102<€203 milion		+0.4%	+1.3% post-tax
	€203<€406 milion		+0.3%	+1.2% post-tax
	€406<1015 milion		+0.1%	+0.5% post-tax

Source: PricewaterhouseCoopers (May 2006), *TenneT TSO: Comparison study of the WACC*, Final Report (downloadable from http://www.dte.nl/images/Comparison%20study%20of%20the%20WACC-%20Mei%202006_tcm7-87013.pdf) and ECA research

a Nuk është e qarte se rritja a ei është referuar përqindjes apo faktorit multiplikativ.
b Ofwat groupon kompanit e vogla ne letra me vler duke i përdorur RAB.

Me standardet e krahasuesve të BE-së, KEK dhe KOSTT bien në kategorinë e kompanive të vogla, veçanërisht nëse bizneset e KEK trajtohen si ndërmarrje të pavarura.¹¹ Çdo rritje e mundshme në kostot e financimit që mund të shkaktojë kjo, ka gjasa të përkeqësohet nga mungesa e përgjithshme me njohjen e Kosovës nga ana e investitorëve dhe huadhënësve potencialë.

Për këtë arsye duket e arsyeshme të lejohet një Premium i vogël kompanie për KEK dhe KOSTT. Studimi më i detajuar për këtë, është ndërmarrë nga Ofwat. Është e vështirë të përcaktohet se në cilën kategori mund të bien KEK dhe KOSTT. Duke përdorur vlerën e asetit të KEK për 2004, KEK si i tërë, mund të futet në shiritin e tretë të aplikuar nga Ofwat (€203<€406 milion). Duket e arsyeshme të supozojmë se si kompani të ndara, KEK dhe KOSTT mund të hyjnë të shiritin e dytë (€102<€203 milion). Duke i caktuar këto në këtë shirit, është po ashtu një supozim konservativ që pasqyron çdo Premium shtesë që nevojitet për të kompensuar investitorët për kostot e transaksioneve të shoqëruara me financimin në Kosovë.

Për këtë arsye, ne supozojmë se një Premium kompanie të vogël prej **+0.4% në kostot e borxhit dhe +1.3% ndaj kostos post-tax të ekuitetit për KEK dhe KOSTT.**

¹¹ Te dhenat financiare KEK's , nga 31 dhjetori 2004, kan raportuar €350 milion ne asetet fikse. Edhe pse ndarja ne mes te bizneseve nuk eshte dhene, dukete e arsyeshme qe asnje biznes I pavarur (minierat, gjenerimi transmisioni, furnizimi) do te kishin asete ne vler me te madhe se 100 milion .

4. Kostoja komerciale e kapitalit e llogaritur për KEK dhe KOSTT

Tabela 6 përcakton llogaritjen tonë për koston komerciale të kapitalit për KEK dhe KOSTT, duke përdorur llogaritje të ndryshme me përbërës individualë që kanë rrjedhur si vijon.

Tabela 6: MPKK-ja komerciale e llogaritur për KEK dhe KOSTT

<i>Përbërësi</i>		<i>Min</i>	<i>Max</i>
Norma reale pa rrezik (risk)	r_f	5.5%	5.5%
Premiumi i rrezikut të debisë	p_d	2.0%	2.5%
Premiumi i debisë për kompani të vogla	s_d	0.4%	0.4%
Kosto e debisë	$r_d = r_f + p_d + s_d$	7.9%	8.4%
Ingranimi	g	60%	60%
Premiumi i rrezikut të ekuitetit	$r_m - r_f$	5.0%	6.0%
Ekuiteti beta	β	0.80	1.00
Premium i ekuitetit për kompani të vogla	s_e	1.3%	1.3%
Kostoja e ekuitetit	$r_e = r_f + \beta * (r_m - r_f) + s_e$	10.8%	12.8%
MPKK reale Vanilje	$MPKK_{-tax} = g * r_d + (1 - g) * r_e$	9.06%	10.16%
	Pika e mesme	9.61%	
Pyka Taksë	$1 / (1 - t_c)$	1.25	1.25
Kostoja e ekuitetit pre-taksë	$r_{e\ pre-tax} = 1 / (1 - t_c) * r_e$	13.50%	16.00%
MPKK reale Pre-tax	$MPKK_{-tax} = g * r_d + (1 - g) * 1 / (1 - t_c) * r_e$	10.14%	11.44%
	Pika e mesme	10.79%	

Llogaritja përfundimtare për MPKK-në reale bruto (pre-tax) për KEK dhe KOSTT është 10.8% (duke e rumbullakuar në një vend dhjetor)

5. Krahasimi me llogaritjet e tjera

Pas kontrollimit të kësaj llogaritjeje, ne kemi krahasuar me llogaritë krahasuese të koston së kapitalit në dispozicion për Kosovën. Këto janë paraqitur në Tabela 7.

Tabela 7: Llogaritjet alternative të koston së kapitalit në Kosovë

<i>Burimi</i>		<i>Data</i>	<i>Llogaritja</i>	<i>Detajet për llogaritjet</i>
KEK	Plani mbulimin financiar për	Shk 2005	6% nominal pre-tax	S'jepet asnjë
Vattenfall, Evropiane MinieraAG	AG për Plani Mihës afatmesëm	Mar 2005	12% real pre-tax	IRR e synuar
Konsorciumi Steag	Plani Mihës për Minierën e Sibovc SW	Prill 2006	10.2-11.6% nominal pre-tax <ul style="list-style-type: none"> • Kosto debie 6-8% • Kosto ekuiteti 20% • Ingranim 70% 	S'jepet asnjë
FMN	<i>Ingranimi për raportin e Rritjes</i>	Jul 2005 (të dhënat për Dhje.2003)	Kthimi ndaj ekuitetit – bankat 18.7% nominal	S'jepet asnjë

Siç mund të shihet në shumë raste është e vështirë të identifikohen supozimet e fshehura që përdoren për të derivuar koston e kapitalit. Është e qartë se llogaritja jonë e një MPKK-je komerciale për KEK-un dhe KOSTT bie nën normat e llogaritjeve të tjera. Llogaritja jonë duket konservative në krahasim me kthimin ndaj ekuiteteve të fituara nga bankat.

6. Roli i qeverisë

Llogaritja paraprake, siç diskutohet në Seksionin 2, është bazuar në supozimin e një MPKK-je komerciale. Në praktikë, qeveria mund të dëshirojë të pranojë një kthim më të ulët mbi ekuitetin sesa mund të kërkonte një investitor privat, duke mundësuar zvogëlimin e kthimit të lejuar (pavarësisht nga fakti nëse edhe financimi i donatorëve e lejon zvogëlimin (pakësimin)). Për shembull, nëse qeveria nuk ka kërkuar ndonjë kthim mbi aksionet e veta në KEK, atëherë kjo mund të ulë MPKK-në e llogaritur prej 10.8% në 4.9%.

Sidoqoftë, përpara çdo vendimi për të miratuar një politikë të tillë, është me rëndësi të shqyrtohen kostot e veta potenciale. Në veçanti:

- Duke i kërkuar një firmë që të synojë një kthim tregu mbi ekuitetin, mund të krijojë stimujt e përshtatshëm ndaj menaxhimit të vet që të operojë në një mënyrë komerciale. Pa këtë, ka rrezik të lartë që shqetësimet sociale dhe politike të tejkalojnë faktorët komercialë në dëm të efikasitetit operues dhe investues të firmës si dhe zbatueshmërinë e vet afatgjatë.
- Nëse firmat publike janë duke konkurruar kundër firmave private (siç është rasti i furnizimit të KEK-ut), duke vendosur një kthim të synuar poshtë

niveleve të tregut do të japë një avantazh të madh (në fakt, një subvencion,) ndaj firmës publike.

- Duke pranuar një kthim ndaj aksioneve të qeverisë në bizneset e energjisë elektrike poshtë niveleve komerciale, në thelb është në përfitim të konsumatorëve në kurriz të taksapaguesve—të cilët duhet të paguajnë më shumë për të kompensuar humbjet rezultuese të të ardhurave vjetore të qeverisë.
- Nëse qeveria dëshiron të subvencionojë aktivitete të veçanta jo-ekonomike, siç është furnizimi me energji elektrike në zona të largëta ose për shtëpiakë më të varfër, atëherë duhet ta bëjë këtë përmes një mekanizmi të veçantë dhe transparent subvencionesh të lidhur me një PSO të definuar, dhe jo përmes pikësimeve të përgjithshme në tarifa poshtë niveleve komerciale. Kjo është edhe më efikase nga aspekti ekonomik edhe në përputhje me direktivat e BE-së.