

TARTU ÜLIKOOL
Majandusteaduskond
Ettevõtetmajanduse instituut

Erik Raig

**AKTSIATE AVALIKESSE ESMAEMISSIOONIDESSE
INVESTEERIMISE SUHTELINE TULEMUSLIKKUS
VÕRRELDES TURUINDEKSITEGA USA, EUROOPA,
AASIA JA BALTIKUMI RIIKIDE NÄITEL**

Bakalaureusetöö

Juhendajad: dotsent Priit Sander
lektor Andres Juhkam

Tartu 2012

Soovitan suunata kaitsmisele

(juhendaja allkiri)

Kaitsmisele lubatud 2012. a.

..... õppetooli juhataja

(õppetooli juhataja nimi ja allkiri)

Olen koostanud töö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud.

.....

(töö autori allkiri)

SISUKORD

SISSEJUHATUS	5
1. AKTSIATE AVALIKESSE ESMAEMISSIOONIDESSE INVESTEERIMISE PIKAAJALINE ALASOORITUS	8
1.1. Efektiivse turu hüpoteesist lähtuvad põhjused	8
1.1.1. Aktsiate müügikeelu perioodi lõpu mõju hinnatootlusele	8
1.1.2. Informatsiooni puudulikkus ja arvamuste divergents	10
1.1.3. Ettevõtete IPO-järgsed tegevustulemused	12
1.1.4. IPO-eelne tulude moonutamine	15
1.2. Käitumuslikud põhjendused IPO-de pikaajalisele alasooritusele	18
1.2.1. Turuajastuse hüpotees	18
1.2.2. „Võimaluste akna“ hüpotees	19
1.2.3. Spekulatiivne entusiasm ja „imprensaario“ hüpotees	22
1.2.4. IPO korraldaja maine mõju pika perioodi tootlusele	24
1.3. Varasemate empiiriliste uurimuste tulemused	25
2. AKTSIATE AVALIKESSE ESMAEMISSIOONIDESSE INVESTEERIMISE SUHTELINE TULEMUSLIKKUS VÕRRELDES TURUTOOTLUSEGA	29
2.1. IPO-de suhtelise tootluse mõõtmine <i>Bloomberg</i> -i IPO indeksite abil	29
2.1.1. Kasutatavad andmed ja meetodika	29
2.1.2. IPO-de suhteline tootlus Euroopa riikides	30
2.1.2. IPO-de suhteline tootlus USA-s, Austraalias ning Aasia riikides	33
2.1.3. IPO indeksite ja turuindeksite tootluste võrdluse analüüsi tulemuste järelused	35

2.2. IPO-desse investeerimise suhteline tootlus Baltikumi aktsiaturgude näitel.....	36
2.2.1. IPO-de suhteline tootlus Eesti aktsiaturul.....	37
2.2.2. IPO-de suhteline tootlus Läti ja Leedu aktsiaturgudel.....	42
2.2.3. Baltikumi IPO-de ja turuindeksite tootluse võrdluse analüüsi tulemuste järelused.....	45
KOKKUVÕTE.....	49
VIIDATUD ALLIKAD	53
SUMMARY	55

SISSEJUHATUS

Aktsiate avalik esmaemissioon ehk IPO (*Initial Public Offering* – ingl. keeles) on ettevõttele üheks võimaluseks finantsturgudelt kapitali kaasamiseks. Eesmärke võib antud tegevuse juures olla aga mitmeid - uue projekti alustamine, senise tegevuse laiendamine või hoopis seniste omanike soov oma osalust müüa ning ärist väljuda. Aktsiate avalike esmaemissioonide puhul on oluline rõhutada just aktsiaid emiteeriva ettevõtte esmast kokkupuudet laia ringi uute potentsiaalsete investoritega. Börsile tulev ettevõtte on ühest küljest investoritele uudseks ja perspektiivikaks investeerimisideeks, kuid samas kaasneb sellesse investeerimisega ka mitmeid võimalikke ohte, mille väljatoomisele ja analüüsimisele käesolevas töös just keskendutaksegi. Töö koostamise üheks ajendiks on uurida rahandusalases kirjanduses levinud turuanomaaliat ehk IPO-de tootluse allajäämist turutootlusele, mida ühtlasi ka töö uurimishüpoteesina kasutatakse.

Töö eesmärgiks on selgitada välja IPO-desse investeerimise kui eraldiseisva investeerimisstrateegia pikaajaline suhteline tulemuslikkus võrreldes turuindeksitesse investeerimisega ehk passiivse investeerimisstrateegiaga. Säärane eesmärgipüstitus on eelkõige oluline just IPO-desse investeerivate või seda teha kavatsevate investorite informeerimisel. Kuna IPO-desse investeerimisel on suurimaks probleemiks just adekvaatse informatsiooni puudulikkus ning ka informatsiooni asümmeetria esinemine, siis seisnebki töö tulemuste praktiline kasulikkus just potentsiaalse investori informeerimisel teguritest, millele IPO-desse investeerimisel tähelepanu pöörata. Samuti antakse investoritele erinevate aktsiaturgude andmete põhjal ülevaade ka minevikus toimunud IPO-de suhtelisest tootlusest, mida jällegi investeerimisotsuse tegemisel arvesse saab võtta. Bakalaureuseastme lõputööna koostatud töö võtab kokku ning annab üldistava iseloomuga järeldusi IPO-desse investeerimise teemal, olleski seeläbi just üheks võimalikus abivahendiks investeerimisvõimaluste analüüsimisel ja kujunemisel.

Töö eesmärkide täitmiseks on püstitatud kolm uurimisülesannet. Esimeseks uurimisülesandeks on erialase teaduskirjanduse põhjal tuua välja enimlevinud seisukohad IPO-de tootlust uurinud tuntuimatelt ning enimsiteeritud autoritelt, tuues sealjuures kokkuvõtvalt välja ka samateemaliste empiiriliste uurimuste tulemused. Kirjeldatud uurimisülesande täitmisega luuakse seega teoreetiline baas IPO-de tootlust mõjutavate tegurite mõistmiseks ning empiiriliste uurimistulemuste analüüsimiseks. Teiseks uurimisülesandeks on *Bloomberg*-i majandusuudiste- ja statistikaportaali poolt arvatavaid IPO indekseid kasutades uurida IPO-desse investeerimise keskmist suhtelist tulemuslikkust võrreldes turuindeksite tootlusega aktsiate esimese kauplemisaasta jooksul erinevate riikide aktsiabörside näitel üle maailma ning võrrelda saadud tulemusi ka varasemate empiiriliste uurimuste tulemustega. Töö kolmandaks uurimisülesandeks on hinnata Baltikumi börsidel toimunud IPO-desse investeerimise tulemuslikkust ning suhtelist tootlust võrreldes turuindeksitega, andes seega käesolevale tööle ka kohaliku dimensiooni.

Töö on jaotatud kaheks peatükiks vastavalt teoreetilisele ja empiirilisele teemakäsitlusele. Töö esimeses peatükis on kokkuvõtlikult väljatoodud enimlevinud teoreetilised käsitlused IPO-de nõrga tootluse anomaalia selgitamiseks. Teoreetiline osa on omakorda jaotatud kaheks alapeatükiks vastavalt turuanomaalia kahele erinevale käsitlussuunale. Teoreetilise osa esimeses osas käsitletakse efektiivse turu hüpoteesist tulenevaid põhjuseid IPO-de nõrga tootluse selgitamiseks ja mõistmiseks. Antud alapeatükk on omakorda jaotatud neljaks osaks, tuues neli enimlevinud põhjendust IPO-de nõrga tootluse selgitamiseks tulenevalt efektiivse turu hüpoteesist. Teoreetilise osa teine peatükk keskendub IPO-de nõrga tootluse käitumuslikele põhjendustele, tuues samuti välja neli enimlevinud põhjendust just käitumuslikust aspektist. Töö teises põhipeatükis uuritakse IPO-de pikaajalist tootlust võrreldes turuindeksite tootlusega erinevate riikide aktsiaturgude näitel. Empiiriline osa on omakorda jaotatud kaheks alapeatükiks vastavalt uuritavate riikide gruppidele. Esimeses alampeatükis uuritakse *Bloombergi*-i IPO indekseid abil IPO-desse investeerimise suhtelist tootlust võrreldes turuindeksitega aktsiate esimese kauplemisaasta jooksul maailma suurimate aktsiaturgude näitel. Teises alampeatükis keskendutakse aga just Baltikumi aktsiaturgudel toimunud IPO-de tootluse analüüsimisele, andes lisaks analüüsitulemuste väljatoomisele ka hinnanguid ja põhjendusi IPO-de tootluste kohta.

Töö teoreetilises osas kasutatud andmed pärinevad enamjaolt erinevatest internetis kättesaadavatest teadusartiklite andmebaasidest. Käesoleva töö tarbeks on läbitöötatud teaduskirjandusest väljavalitud vaid antud teemavaldkonda uurivate tuntuimate ning enimsiteeritud teadlaste poolt avaldatud teadusartiklitest pärinevad seisukohad ja ka empiirilised uurimistulemused. Töö empiirilises osas on lähteandmete kogumiseks kasutatud *Bloomberg*-i majandusuudiste- ja statistikaportaali, mis on põhiliseks andmete kogumise ja analüüsimise vahendiks erinevates finantsasutustes. Samasuguse uurimuse kordamisel tuleb arvestada aga asjaoluga, et tegemist on tasulise andmeportaaliga. IPO indekse igapäevast liikumist saab aga jälgida tasuta *Bloomberg*-i internetileheküljel.

1. AKTSIATE AVALIKESSE ESMAEMISSIOONIDESSE INVESTEERIMISE PIKAAJALINE ALASOORITUS

1.1. Efektiivse turu hüpoteesist lähtuvad põhjused

Käesoleva töö teoreetilise osa esimeses pooles lähtutakse IPO-desse investeerimise pikaajalise alasoorituse põhjuste selgitamisel efektiivse turu hüpoteesist. Efektiivse turu hüpotees väidab, et finantsturud on „informatsiooniliselt efektiivsed“, mis tähendab, et aktsiate (või teiste varade) hind sisaldab täielikult kõike investoritele kättesaadavat informatsiooni. (Fama 1970: 2)

Kuna IPO-dega on seotud just mitmesugused informatsioonilised probleemid, siis on võimalik lähtuvalt efektiivse turu hüpoteesist osaliselt seletada ka käesolevas töös uuritavat turuanomaaliat ehk IPO-de pika perioodi suhtelist alasooritust. Töö teoreetilise osa esimeses pooles on välja toodud neli enamlevinut põhjendust IPO-desse investeerimise pika perioodi alasoorituse selgitamiseks lähtuvalt efektiivse turu hüpoteesist ning selle abil seletatavast aktsiahindade kohandumise protsessist.

1.1.1. Aktsiate müügikeelu perioodi lõpu mõju hinnatootlusele

Field ja Hanka (2001: 4-5) uurisid oma uurimistöö käigus 1948 IPO sooritanud ettevõttest koosneva valimi abil aktsiate müügikeelu perioode (*lockup period*), mille eesmärgiks on takistada ettevõtte insaideritel (ettevõtte juhatuse liikmed või vähemalt 10-protsendilist osalust omav aktsionär) aktsiate müümist vahetult pärast IPO korraldamist (harilikult on perioodi pikkuseks 180 päeva). Uuringu tulemusena leiti, et müügikeelu perioodi lõppedes kasvab ettevõtte aktsia keskmine päevane kauplemisskäive 40 protsenti ning esineb keskmiselt -1,5 protsendi suurune keskmisest hälbiv aktsiahinna liikumine kolme esimese kauplemisspäeva jooksul. Seega on tegemist ühe teguriga IPO-de suhteliselt nõrga pikaajalise tootluse selgitamiseks. Keskmisest

hällbiv tootlus ning kauplemiskäibe kasv on veelgi suuremad, kui ettevõtte senisteks rahastajateks on riskikapitalistid, kes üritavad uuringu tulemuste kohaselt oma senist osalust ettevõttes müüa agressiivsemalt, kui ettevõtte juhtkond ning teised aktsionärid. Bradley *et al* (2001: 24) tõi sarnase uurimuse (valimis aastatel 1988-1997 IPO korraldanud 2529 USA börsiettevõtet) tulemusena välja, et riskikapitalistide poolt rahastatud ettevõtete puhul oli pärast müügikeelu perioodi lõppu keskmisest hällbiv aktsia hinna tootlus keskmiselt -3 kuni -4 protsenti. Suurimad negatiivsed tootluse hällbed esinevad sealjuures just kõrgtehnoloogia sektoris tegutsevate ettevõtete puhul.

Müügikeelu periood, mis keelab insaideritel ning teistel algsetel (IPO-le eelnenud perioodi) aktsionäridel kindlaksmääratud perioodi jooksul pärast IPO toimumist oma aktsiaid müümast, on iseloomulikuks tunnuseks enamikule IPO-dele. Tüüpiline müügikeelu periood kestab 180 päeva ja kehtib enamike aktsiate kohta, mida IPO käigus investoritele ei müüda. Müügiperioodi keelu mõiste ja selle kohta käivad täpsustavad detailid, sealhulgas keelu aegumise kuupäev, on kirjas IPO prospektis. Müügikeelu periood on vajalik mitmel põhjusel: see kinnitab turuosalistele ja potentsiaalsetele investoritele, et ettevõtte võtmetöötajad jätkavad ettevõttega tööd veel vähemalt poole aasta jooksul. Samuti annavad nad turuosalistele usaldusväärse signaali selle kohta, et ettevõtte insaiderid ei ürita enne vaid neile teadaolevate võimalike negatiivsete uudiste saabumist oma aktsiapositsioone müüa ning aidates ka aktsiaemissiooni korraldajatel toetada nende püüdlusi IPO-järgsel perioodil ajutiselt aktsiate pakkumist piirata. Aktsiate müügikeelu perioodil on ettevõtte aktsiatega kauplemine oluliselt erinev müügikeelu alla mitte kuuluvate ettevõtete omast. Vaid väike osa (tavaliselt umbes kolmandik) emiteeritud aktsiatest on turul kaubeldavad ning ettevõtte töötajatel, juhtidel ning teistel algsetel aktsionäridel aktsiaid müüa lubatud ei ole. Pärast müügikeelu perioodi lõppu tohivad aga ettevõtte insaiderid oma aktsiad müüa (teatud käibelimiidini), suurendades oluliselt mitte-insaideritele kuuluvate aktsiate hulka ning tekitades aktsiakauplejate vahel suureneva informatsiooni asümmeetria probleemi. (Field, Hanka 2001: 4-5)

Uurimistulemuste põhjal võib öelda, et keskmisest hällbiv tootlus pärast müügikeelu perioodi lõppu ei ole vaid paaril ekstreemsel juhtumil esinenud anomaaliaga. 63 protsenti keskmisest hällbivatest tootlustest olid negatiivsed ning samuti oli

mediaannäitaja rohkem negatiivne kui keskmine näitaja. Nii mediaan kui ka keskmine näitaja on kõikide vaadeldavate aastate jooksul olnud negatiivsed. Uurimistöö tulemustest ei ole võimalik leida ühest selgitust kirjeldatud anomaaliale aktsiate hinnaliikumises. (Field, Hanka 2001: 5)

Keskmisest hälbiv tootlus pärast müügikeelu perioodi lõppu ei ole näiteks piisavalt suur, et anda kiire kasumiteenimise võimalus kauplejatele, kes aga peavad arvestama müügi- ja ostuhinna vahega. Veelgi enam, ette ennustatav aktsiahinna langus esitab väljakutse efektiivse turu hüpoteesi ekstreemsele versioonile, jättes seletamata, miks müügikeelu perioodi viimase päeva sündmused on pidevalt oodatust oluliselt kehvemad või miks ratsionaalne kaupleja peaks olema nõus ostma aktsiaid nende turumüügihinnaga nädal enne nende müügikeelu perioodi lõppu. (Field, Hanka 2011: 5)

1.1.2. Informatsiooni puudulikkus ja arvamuste divergents

Miller (2002: 6) eeldab oma uurimuses, et IPO-desse investeerivatel investoritel on puuduliku informatsiooni tõttu heterogeensed ootused ettevõtte väärtuse hindamise suhtes. Kõige optimistlikumad investorid investeerivad IPO-desse, kuid aja möödudes arvamuste varieeruvus väheneb ning keskmise investori väärtuse hinnang läheneb üha enam mediaanhinnangule, mis põhjustab aktsia hinna langemist. Antud argument on kooskõlas eelnevalt kirjeldatud aktsia hinna langusega piirangutega kauplemisperioodi lõpus. (Ritter, Welch 2002: 5)

Käesolevas töös uuritava turuanomaalia kõrval on üks IPO-dega seonduvaid põhilisi anomaaliaid ka nende esimese (või esimese paari) päeva kiirest hinnatõusust tekkiv ülehinnatus võrrelduna aktsia õiglase väärtusega, mille tõttu on aktsia hind järelturul keskmiselt kõrgem, kui aktsia täielik informatiivne väärtus või turuosalistele teadaolevat informatsiooni arvesse võttev õiglase väärtus. Ibbotson *et al* toob oma uurimuses (koostatud aastatel 1960-1996 USA börsil toimunud 13308 IPO põhjal) välja, et aktsia hinna esimese kauplemispäeva tootlus on keskmiselt 15,8 protsenti. Antud erinevus korrigeerub aga järk-järgult aja jooksul, mil turuosalistele avaldub seni teadmata informatsiooni ettevõtte kohta. Tekib aga küsimus, kui kaua võtab aega aktsia hinna lähenemine selle tegeliku õiglase väärtuseni. Sembel (1995: 3) näitas oma

empiiirilises uurimistöös, et antud hüpotees ülehinnatud aktsiate hinna liikumise kohta selle õiglase väärtuseni kehtib ning antud konvergensti protsess võtab keskmiselt aega 3-5 aastat.

Aksia hinna liikumine selle õiglase väärtuseni on seletatav järgneva teoreetilise stsenaariumi abil. Aktsiate nõudlus märkimisperiodil ning sellele järgneval järelturul on tekitatud N arvu investorite poolt, kes on teadlikud ettevõtte börsile tulemisest ning soovivad antud ettevõtte aktsiaid oma investeerimisportfelli lisada. Pärast ettevõtte noteerimist börsil on investoritele ettevõtte kohta saadaval rohkem informatsiooni, mis põhjustab kahte asjaolu: (1) väärtuse hinnangute jaotus muutub täpsemaks (vähemate variatsioonidega), (2) suurem hulk investoreid saab teadlikuks börsile tulnud ettevõttest ning kaalub ettevõtte aktsiate lisamist oma investeerimisportfelligesse, mis kokkuvõttes tähendab investorite arvu (N) järk-järgulist suurenemist. Nõudluse kasv aga aeglustab aktsia hinna konvergenstiprotsessi (selle liikumist õiglase väärtuse poole). (Sembel 1995: 4)

Kui informatsiooni puudulikkusest tekkinud arvamuste lahknevus aktsia õiglase väärtuse kohta muutub (jättes keskmise hinnangu muutmata), siis peab muutuma ka aktsia turuhind. Seega on põhjust uskuda, et suurimad arvamuste lahknevused teatud aktsiate õiglase väärtuse kohta (IPO-de puhul kauplemise alguses) muutuvad aja jooksul üha kitsamaks, kuna investorid saavad ettevõtte ja selle tuleviku kohta teada üha rohkem informatsiooni, mis võimaldab seeläbi ka õiglase väärtuse kalkulatsioone korrigeerida. Üldise tendentsi kohaselt kahaneb seeläbi turu hinnang aktsia suhtelisele õiglasele väärtusele lihtsamini ennustatava tulumääraga aktsiatega võrreldes, mis annab selgituse suhteliselt riskantsemate aktsiate madalamale tootlusele võrreldes vähem riskantsete aktsiatega. (Miller 1977: 7)

Väljatoodud teooria annab selgituse kirjeldatud aktsia hinna käitumismustrile. IPO sooritanud ettevõtete aktsiate (kõigi väärtpaberite hulgas) algsed hinnad ei ole määratud mitte tüüpilise investori hinnangu järgi, vaid suhteliselt väikse grupi investorite hinnangu alusel, kes on piisavalt optimistlikud oma investeeringu väärtuse suhtes, et see oma investeerimisportfelli lisada. Arvamuste lahknevus ongi just sellepärast suurim aktsiate emiteerimise ajal. Sageli ei ole aktsiaid emiteeriv ettevõtte veel IPO korraldamise ajal alustanud uue projektiga (mida IPO abil rahastatakse), mistõttu

eksisteerib palju määramatust seoses võimalike uute toodetega või mõne senise tegevusvaldkonna laiendamise kasumlikkusega. Aja jooksul aga antud ebamäärasus väheneb, kuna ettevõttel tekib uue projektiga seonduvate sissetulekute (või nende puudumise) ajalugu, mis võimaldab investoritel senisest adekvaatsemalt (sissetulekute ajalugu arvesse võttes) ettevõtte aktsia õiglast väärtust hinnata. Ebamäärasuse järkjärgulisel vähenemisel on tõenäoline, et ülemise x protsendi, algselt kõige optimistlikumate investorite hinnang aktsia väärtusele kahaneb, isegi kui investorite keskmine hinnang ei muutu. Antud teooria seletaks IPO-de (kui investoritele suhteliselt väiksemat hulka informatsiooni pakkuvate investeeringute) suhteliselt nõrgemat pikaajalist tootlust võrreldes aktsiatega, mille suhtes ebamäärasus aja jooksul ei vähene. Kirjeldatud teooriast lähtudes on ka põhjendatav asjaolu, et kui aktsiaemissiooni korraldajad ignoreerivad eelnevalt kirjeldatud seaduspärasust ning annavad emiteeritavale aktsiale väärtuse võrreldavate aktsiaemissioonide hinnangute abil, siis alahindavad nad reeglina aktsia väärtust. Aktsiaemissiooni korraldajate keskmine hinnang sarnaneb keskmise investori hinnangule, mis on aga allpool kõige optimistlikumate investorite hinnangutest, kes moodustavad IPO-de puhul suurema osa turust, mis annab osalise seletuse ka aktsiate alahinnatusele aktsiaemissiooni korraldaja poolt. (Miller 1977: 7)

1.1.3. Ettevõtete IPO-järgsed tegevustulemused

Lisaks mitmetele teistele teooriatele IPO sooritanud ettevõtete aktsia hinna suhteliselt nõrga tootluse selgitamiseks saab seda anomaaliat selgitada ka IPO sooritanud ettevõtete tegevustulemuste halvenemisega pärast IPO korraldamist.

Eksisteerib mitmeid seletusi IPO sooritanud ettevõtete tegevustulemuste halvenemisele pärast IPO korraldamist. Üks selgitus on seotud potentsiaalselt suurenevate agentuurikuludega, mis tekivad ettevõtte üleminekul eraaktsiaseltsist avalikuks ettevõtteks. Ettevõtte juhatuse osaluse suuruse vähenemine ettevõttes, mis IPO korraldamisega kaasneb, põhjustab Jensen-i ja Meckling-i (1976: 9) poolt kirjeldatud agentuuri probleemi. Algsete omanike ja uute aktsionäride vaheline kõrge hõõrdumise huvid konflikt mõjub negatiivselt ettevõtte tegevusedukusele, kuna ettevõtte juhtidel on motiiv erinevate ametihüvede ja preemiate hulga suurenemiseks. Aktsiate müügist saadud tulu

kasutamine ettevõtte väärtust mitte-maksimeerivates projektides on üks kirjeldatud käitumise ilming. Teine põhjus on ettevõtte juhtkonna tahe näidata ettevõtte tegevustulemusi paremana, kui need tegelikult on (*window-dressing*), mille jaoks manipuleeritakse ettevõtte finantsaruandlusega. Selle manipuleerimise tagajärjena näidatakse IPO-le eelnenud tegevustulemusi tegelikust parematena ning IPO-le järgnevaid tegevustulemusi sellevõrra halvemana, kuna näiliselt on toimunud justkui tegevustulemuste halvenemine. Kolmas seletus tegevusnäitajate halvenemisele on aktsiaemissiooni ajastamine ettevõtjate poolt nii, et see langeks kokku perioodiga, mil ettevõtte näitab ebaharilikult häid tegevustulemusi (eesmärgiga küsida aktsiate eest kõrgemat hinda), mida aga lähitulevikus jätkata pole võimalik. Kõigi kolme selgituse ühiseks jooneks on informatsiooni asümmeetria olemasolu ja/või ka huvide konflikt ettevõtte algsete omanike ning uute aktsionäride vahel. (Jain, Kini 1994: 10)

Kirjeldatud teooriad tekitavad aga küsimuse turu võime kohta ettevõtete IPO-järgset tegevustulemuste halvenemist juba ette näha. Stein (1989: 5) tõi oma uurimuses välja, et isegi efektiivsetel kapitaliturgudel võib lühinägelik käitumine nagu tegevustulemuste ilustamine püsida, kuna tegemist on Nash-i tasakaaluga (keegi ei saa ainult enda strateegiat muutes olukorda parandada). IPO-de konteksti rakendatuna tuleneb antud mudelist asjaolu, et ettevõtte juhtkond võib üritada manipuleerida potentsiaalsete investorite meelsusega aktsiasse investeerimise kohta, püüdes IPO-le eelneval perioodil ettevõtte tegevusnäitajaid ilustada. Tasakaaluseisundi korral ei lase turuosalisel oma käitumist ettevõtte juhtkonnal mõjutada ning näevad ettevõtte tegelikku seisundit ja selle tulevikuperspektiive ette ning võtavad need ka aktsia väärtust hinnates arvesse. Rohkem intuitiivne tasakaaluseisund, mille puhul ettevõtte juhtkond väldib tegevusnäitajate ilustamist ning investorid ei pea seda ka oma hinnangutes arvesse võtma, ei ole aga Nash-i tasakaaluna saavutatav. Stein-i (1989: 5) koostatud mudelit võib ka laiendada näitamaks, et tasakaaluseisundi korral võib ettevõtte juhtkond üritada IPO-t ajastada, mille puhul aga investorid oskavad sellist käitumist juba ette oodata ja ka arvesse võtta. Juhul kui turuosalisel suudaksid selliseid faktoreid arvesse võtta peaks IPO sooritanud ettevõtete aktsia hinna pikaajaline tootlus olema turu keskmise tootlusega vastavuses. Ometi tõestavad mitmed uurimused IPO-de nõrka suhtelist tootlust, tuues sealjuures ka välja, et IPO-järgset tegevustulemuste halvenemist

investorid ei oodanud ning arvesse võtnud ei olnud, valmistades seetõttu investoritele pidevalt negatiivseid üllatusi nende esialgseid ootusi mitte täites. (Jain, Kini 1994: 11)

Jain ja Kini (1994: 15) tõid oma uuringu kokkuvõtivate tulemustena välja, et IPO sooritanud ettevõtete tegevustulemused halvenevad oluliselt pärast IPO sooritamist. Üle kuue aasta pikkusel perioodi, alates IPO-le eelnenud aastast kuni viis aastat pärast IPO-t, halvenevad IPO sooritanud ettevõtete tegevustulemused võrrelduna IPO eelsete tegevustulemustega. Lisaks esitavad autorid tõendeid toetamaks väidet, et IPO-le eelnenud edukate tegevustulemuste tõttu tekivad investoritel liigoptimistlikud hinnangud ettevõtete tulude kasvu kohta tulevikus. Vaatamata IPO-le järgnenud müügitulude ja kapitalimahutuste kasvule, ei suuda ettevõtte aga IPO-le eelnenud tegevustulemusi (eelkõige just kasumimarginaale) näidata, mis põhjustab investorite tulevikuootuste halvenemist.

Jain ja Kini (1994: 17) toovad samuti välja tõendeid positiivse seose kohta IPO-le järgnenud tegevustulemuste edukuse ning ettevõtte juhtkonnale kuuluvate aktsiate proportsionaalse hulga (aktsiate koguhulgast) vahel. Samas ei ole siiski võimalik kindlaks teha, kas ettevõtete tegevustulemused paranevad tänu vähematele agentuurikonfliktidele (kui ettevõtte juhtkond säilitab ettevõttes senise osaluse), tänu sellest tulenevatele positiivsetele signaalidele investoritele või hoopis tänu mõnele muule põhjusele. Samuti ei suudeta leida ka tõendust selle kohta, et enim alahinnatud aktsiaga ettevõtte näitaks paremat IPO-järgset tootlust. Seega ei ole aktsia alahinnatus signaal kvaliteedist, mida mitmed teised teooriad välja on pakkunud.

Üldistatuna toovad Jain ja Kini (1994: 21) välja, et IPO sooritanud ettevõtted ei ole suutelised pärast IPO-t näitama IPO-le eelnenud tegevustulemustele võrdväärseid tegevustulemusi ning nende kasumlikkuse näitajad halvenevad. Uurimusest selgub, et IPO-t sooritava ettevõtte aktsia väärtust on hinnatud, oodates kasumimarginaalide kasvu võrreldes IPO-le eelnenud tasemega, mis on aga reaalsuses vastupidi, selgitades seega samuti IPO-de nõrka pika perioodi järelturu tootlust.

1.1.4. IPO-eelne tulude moonutamine

IPO-dega kaasnevat investorite ülioptimistlikkust ettevõtte tuleviku kasumipotentsiaali suhtes ning sellega kaasnevat aktsiahinna tootluse allajäämist turutootlusele pikas perspektiivis on võimalik osaliselt seletada ka ettevõtte juhtkonna poolsete manipulatsioonidega ettevõtte finantsaruandlusega. Kuna IPO protsessis mängib eriti suurt rolli just ettevõtte poole mineviku tulude kajastamine, siis pakub see ettevõtjatele nii motivatsiooni kui ka võimalusi tulude moonutamiseks. (Teoh *et al* 1998: 8)

IPO korraldamise ajal eksisteerib investorite ja aktsiaid emiteeriva ettevõtte vahel suur hulk informatsiooni asümmeetriat. Rao (1993: 20) toob oma uurimuses välja, et üldjuhul ei ole enne IPO sooritamist ettevõtte kohta peaaegu mitte üldse meediakajastust, mille tõttu on investor sunnitud investeerimisotsuse tegemisel tuginema IPO prospektile, milles aga võivad sisalduda vaid ühe kuni kolme aasta finantsaruanded. Juhul kui investoritel ei ole aga võimalik täies ulatuses arvesse võtta ettevõtte tulude moonutamist (mida püstitatud hüpotees eeldab), siis tähendavad suuremad näidatud tulud ka kõrgemat aktsiate pakkumishinda. Lisaks on ettevõttel motiiv tulusid moonutada ka pärast IPO toimumist, eesmärgiga hoida aktsiate kõrget turuhinda, kuna ettevõtte algsed omanikud võivad tahta teatud osa neile kuuluvatest aktsiatest pärast müügikeelu perioodi lõppu maha müüa. Samuti annab ettevõtte juhtkond aktsiate emiteerimisele eelneva tutvustusringreisi (*roadshow*) jooksul potentsiaalsetele investoritele ka suusõnalisi tulevaste tulude prognoose. Pärast aktsiatega kauplemise algust alustavad väärtpaperianalüütikud ka ettevõtte pidevat analüüsimist, levitades seeläbi antud ennustusi suure hulga klientide hulgas. Takistamaks turuhinna kukkumist allapoole aktsiate algset pakkumishinda on aktsiaemiseiooni korraldanud investeerimispanka analüütikud survestatud tegemaks võimalikult positiivseid tulude prognoose. Seetõttu on omakorda ka aktsiaid emiteerinud ettevõtte surve all analüütikute poolt tehtud prognoosidele vastavate tulemuste näitamiseks, säilitamaks oma mainet ning usaldusväärset investore, investeerimispankade ja analüütikute silmis. (Teoh *et al* 1998: 9)

Näiteks võivad aktsiaid emiteerinud ettevõtted enne IPO-t oma majandusaruannetes näidata ebaharilikult suuri tulusid, kasutades erinevaid võimalikke aruandlustehnikaid viitvõlgade (*accruals*) kajastamiseks aruannetes, eesmärgiga näidata tulusid suuremana

võrreldes tegeliku rahavooga. Juhul kui potentsiaalsed investorid ka ettevõtte poolt näidatud moonutatud tuludest aktsiate soetamise otsustest juhinduvad, teadmata sealjuures kajastatud tulude ülepaisutatusest, on nad nõus ka ettevõtte aktsia eest kõrgemat hinda maksma. Aja möödudes ning ettevõtte kohta kättesaadava informatsiooni hulga suurenedes (läbi meedia, analüütikute analüüside ja hilisemate finantsaruannete abil) võivad aga investorid mõista, et ettevõtte tulud ei ole eelnevalt kajastatud tasemel jätkusuutlikud, mistõttu kahaneb oluliselt ka investorite senine optimism. Seega, jättes muud faktorid samaks, siis mida suurem on ettevõtte poolse tulude moonutamise ulatus, seda suurem on lõplik aktsia hinnakorrektsioon. (Teoh *et al* 1998: 3)

Püstitatud hüpotees, hinnates raamatupidamislike viitvõlgade kajastamist kui selgitust IPO korraldanud ettevõtte aktsiahinna nõrgale suhtelisele tootlusele pikas perspektiivis, eeldab nii ettevõtte tulude moonutamist juhtkonna poolt kui ka investorite kergeusklikkust. Pelgalt ettevõttepoolne tulude moonutamine ei pruugi tingimata tähendada IPO-de ülehinnatust järelturul. Keskmisest hälbivaid IPO-de järgseid aktsia hinnaliikumisi ei tekiks juhul, kui IPO järgne turg oleks täielikult efektiivne ning hindaks õigesti aktsia oodatavat tootlust. Investorid saaksid sellisel juhul aktsia hinda diskonteerida, võttes sealjuures arvesse avalikult kättesaadavat informatsiooni tulude moonutamise kohta ning ka aktsiate lühikeseks müüjad saaksid aktsiahinna viia õiglase väärtuse tasemele. Püstitatud hüpoteesi kohaselt aga ettevõtte aktsiaid soetada sooviv investor ettevõtte tulude moonutamist arvesse ei võta ning seega ei diskonteeeri ratsionaalselt ka ootusi ettevõtte tulevaste rahavoogude kohta. Lõpptulemusena ei ole IPO-de nõrk hinnatootlus seega vaid *ex post* juhuslik efekt (mida ka erinevad uurimused tõestavad), mille tõttu on ebatõenäoline, et mistahes täielikult ratsionaalne teooria suudaks seletada investorite tahet IPO sooritanud ettevõtete aktsiaid järelturul omada ja hoida. IPO-de kui suhteliselt riskantsete ja ebalikviidsete investeeringute tootlus on liiga madal, et seda oleks võimalik erinevate tasakaalumudelite abil seletada. Seega võib järeldada, et IPO-de turul võetakse aktsia hindamisel arvesse vaid teatud osa ettevõtete finantsaruannetes leiduvast informatsioonist, kuid mitte kõike. (Teoh *et al* 1998: 12)

Teoh *et al* (1998: 9) toob oma uurimuse tulemusena (valimis aastatel 1980-1992 IPO sooritanud 1649 ettevõtet USA aktsiaturul) välja negatiivse seose ettevõtte

finantsaruannetes diskreetsete viitvõlgade kajastamise hulga ja aktsia hinna tootluse vahel IPO-le järgneva kolme esimese kauplemisaasta jooksul. Kõige enam tulused moonutanud neljandiku ettevõtete aktsiahinna tootlus kolme esimese kauplemisaasta jooksul (pärast esimese finantsaruande avaldamist) oli keskmiselt 15 kuni 30 protsenti madalam, kui vähim tulused moonutanud neljandiku ettevõtete aktsiahinna tootlus. Antud tulemus on vastavuses eelnevalt kirjeldatud investorite suutmatusega täielikult mõista ning aktsia väärtuse hindamisel arvesse võtta ettevõtte juhtkonna manipulatsioone finantsaruandlusega. Kuna investorid võtavad hindamisel arvesse moonutatud tulused, siis põhjustab see hilisemat pettumust.

Lisaks võib tulude moonutamisega seoses tuua välja ka juba eelnevalt mainitud aktsiaanalüütikute rolli olulisuse. Lisaks IPO-t korraldava investeerimispanga analüütikutele, kelle otsestes huvides on aktsiaemissiooni edukus, hindavad ettevõtete kasvuperspektiive ja tuleviku kasvukiirust üleooptimistlikult ka teise pankade aktsiaanalüütikud. Rajan ja Servaes (1997: 3) toovad oma uurimustöö tulemusena välja, et keskmiselt ülehindavad analüütikud ettevõtete tulevast kasumit 5 protsenti. Analüütiku prognoosid häälbivad tegelikest tulemustest veelgi rohkem etteprognoositava perioodi pikenedes. Seega on tõenäoline, et oma investeerimisotsuste tegemisel põhiliselt analüütikute prognoosidele toetuvad investorid soetavad aktsiaid liigkõrgete (õiglasele väärtusele mittevastavate) hindadega. Aja jooksul aga ettevõtte tulevikuprognoosid muutuvad täpsemaks ning korrigeeritakse allapoole, põhjustades seega otseselt IPO-de alasooritust. Autorid uurisid ka otsest seost analüütikute pikaajaliste kasvuprognooside ning aktsia hinna tootluse vahel, jagades vaadeldavad ettevõtted kvartiilidesse vastavalt neile analüütikute poolt tehtud pikaajalistele kasvuprognoosidele. Tulemusena selgus, et kõrgeimate kasvuprognoosidega ettevõtete aktsiate hinnatootlus jäi võrdlusindeksitele oluliselt alla, samal ajal kui madalaimate kasvuprognoosidega ettevõtted ületasid võrdlusindeksite tootlust. Tootluse erinevus kahe äärmise kvartiili vahel oli sealjuures rohkem kui 100 protsenti, mis näitab, et investorid paistavad uskuvat ülepaisutaud pikaajalistesse tulevikuprognoosidesse.

1.2. Käitumuslikud põhjendused IPO-de pikaajalisele alasooritusele

Efektiivse turu hüpoteesi kõrval on väljakujunenud ka alternatiivne suund IPO-de pikaajalisele alasoorituse selgitamiseks. Töö teoreetilise osa teises osas lähtutakse IPO-de pikajalise alasoorituse selgitamisel käitumuslikest põhjendustest ehk IPO-desse investeerimisega seotud psühholoogilistest faktoritest nii IPO-sid korraldavate ettevõtete seisukohalt kui ka IPO-desse investeeriva investori seisukohalt. Sarnaselt eelnevale alapeatükile on ka käesolevas peatükis välja toodud neli teaduskirjanduses enamlevinud seisukohta IPO-de pikaajalise alasoorituse seletamiseks, lähtudes sealjuures aga just käitumuslikust aspektist.

1.2.1. Turuajastuse hüpotees

Schultz (2001: 3) toob oma uurimuses välja selgituse IPO-de nõrga pikaajalise tootluse kohta järelturul, väites, et väga edukatele IPO-dele järgneb nende edust inspireeritud suurem hulk uusi IPO-sid, mille tõttu viimase grupi (suure hulga) tootlus jääb esimeste omale alla, moodustades samas suhteliselt suure osa koguvalimist ja mõjutades seega oluliselt koguvalimi keskmist tootlust.

IPO sooritanud ettevõtete aktsiate nõrk pikaajaline tootlus eksisteerib, kuna IPO-de tootlus on alla jäänud nende *ex-ante* ootustele, kuid ei osuta sealjuures otseselt turu ebaefektiivsusele. Eeldus turuajastuse hüpoteesi selgitusele IPO-de nõrgale pikaajalisele tootlusele on see, et suurem hulk ettevõtteid läheb börsile olukorras, kus neil on oma aktsiate eest võimalik kõrgeimat hinda teenida. Tulemusena on *ex-post* aktsiapakkumisi maksimaalsetel hindadel rohkem kui madalamatel hinnatasemetel, mida autor nimetabki ettevõtetepoolseks turuajastamiseks. Aktsiaid emiteerivad ettevõtted ei olnud IPO korraldamise ajal teadlikud turuhindade maksimaalsetest tasemetest. Kui aktsiahindade tõus oleks jätkunud, siis oleksid esile kerkinud üha uued aktsiaid emiteerivad ettevõtted, senikaua kuni hinnad lõpuks langema oleksid hakanud ning ka aktsiate pakkumine seeläbi vähenema. Autor demonstreerib oma uurimuses, et ettevõtetepoolne turuajastamine IPO korraldamisel võib kergesti põhjustada *ex-post* nõrka tootlust, mida ka IPO-de kohta viimase 25 aasta jooksul kogutud andmed näitavad. (Schultz 2001: 5)

Börsile tuleku turuajastamise („*Pseudo market timing*“) hüpotees väidab, et aktsiaid emiteerivate ettevõtete arv on seoses turu üldise hinnatasemega. Mida rohkem aktsiahinnad turul tõusevad, seda rohkemad ettevõtted ka aktsiaemissioone korraldavad. Antud hüpoteesil ei ole sealjuures seost ettevõtete juhtide optimistlike tuleviku kasvuootustega. Ettevõtted tahavad emiteerida rohkem aktsiaid kõrgematel hinnatasemetel (turul üldiselt), kuna aktsia eest makstav kõrgem hind võimaldab ettevõtte jaoks rohkemaid investeerimisvõimalusi ning seeläbi võimalikke uusi projekte. Samuti võivad ettevõtted emiteerida aktsiaid kõrgematel hinnatasemetel uskudes, et see toob kaasa väiksema tulude „lahjenemise“, mis tekib seoses aktsiakapitali suurendamisega või mõnel muul põhjusel, mis aga antud teooria puhul olulist rolli ei mängi. Oluline on aga just see, et ettevõtete juhid kasutavad teatud lähtenäitajaid aktsiate emiteerimise aja määratlemiseks. (Schultz 2001: 5)

Turuajastamise hüpoteesist tuleneva tavatu tootluse ulatuse määramise juures on kriitilise tähtsusega kaks tegurit. Esimene neist on aktsiahindade tootluste varieeruvus. Selle jälgimiseks tuleb esmalt kujutleda olukorda, kui aktsiahindade tootluste varieeruvus oleks null või kui IPO-de tootlus oleks täiuslikus korrelatsioonis võrreldava lähteindeksiga. Perioodile, mil ettevõtete poolt teenitava kapitali hulk aktsiate emiteerimisest on kõrgeimad, järgnevad (*ex-post*) lühikese ajaperioodi jooksul väga mitmete ettevõtete IPO-d. Juhul, kui hinnad on täiuslikus korrelatsioonis võrreldava lähteindeksiga, ilmneb, et IPO-d küll ajastavad turule tuleku aega võrreldava lähteindeksiga aga selle tootlust ei ületata. Mida suurem on tootluse ületamise varieeruvus, seda rohkem paistab IPO-de suhteline tootlus alla jäävat võrreldavale lähteindeksile. Teine faktor puudutab IPO indeksi tundlikkust IPO-de arvu suhtes. Mida suurem on tundlikkus IPO-de arvu suhtes, seda suurem on IPO indeksi väärtuse kahanemisele järgnev IPO-de arvu vähenemine. (Schultz 2001: 6)

1.2.2. „Võimaluste akna“ hüpotees

Ajavahemikus 1970 kuni 1990 USA-s aktsiaid IPO või tavalise aktsiate pakkumise (*seasoned equity offering* – SEO) käigus emiteerinud ettevõtete (valimis 4753 ettevõtet) aktsia hinna tootlus oli oluliselt madalam võrreldes aktsiad mitte emiteerinud ettevõtete omadega viie aasta jooksul pärast aktsiate pakkumise kuupäeva. Keskmise aastane

tootlus viie aasta jooksul pärast aktsiate esmakordset emiteerimist oli 5% ning keskmiselt 7% pärast aktsiate tavalist emiteerimist. Märgatavalt väiksem tootlus on olulise tähtsusega just investori seisukohalt, kuna vastavalt vaatluse all oleva perioodi aktsia hinna keskmisele aastasele tootlikkusele oleks investor pidanud aktsiaid emiteerinud ettevõtete aktsiatesse investeerima 44% rohkem raha, kui aktsiad mitte emiteerinud sarnase suurusega ettevõtete aktsiatesse, et omada viis aastat pärast aktsiate pakkumise kuupäeva sama hulka vara. (Loughran, Ritter 1995: 11)

Aktsiaid emiteerinud ettevõtete aktsia hinna tootluse märgatav allajäämine aktsiaid mitte emiteerinud ettevõtete aktsia hinna tootlusele ei ole samuti olulises mahus seletatav aktsiaid emiteerinud ettevõtetele suhteliselt väiksema raamatupidamisliku ja turuväärtuse suhte efektiga (*book-to-market effect*), mille kohaselt on suurema raamatupidamisliku väärtusega (aktsia kohta) ettevõtetel ka kõrgem raamatupidamisliku ja turuväärtuse suhe ning seeläbi ka kallim aktsia hind. Samuti on traditsiooniline aktsia riski mõõdik ehk aktsia hinna liikumise ulatust võrreldes ülejäänud turuga väljendav beeta kõrgem aktsiaid emiteerinud ettevõtetel, kui aktsiaid mitte emiteerinud ettevõtetel, mis jällegi eeldab et aktsiaid emiteerinud ettevõtete aktsiate tootlus peaks olema suhteliselt kõrgem, mitte aga madalam. Loughran ja Ritter (1995: 12) toovad oma uurimuse tulemusena välja hüpoteesi, et aktsiaid emiteerivad ettevõtted kasutavad ära lühiajalisi võimalusi perioodidel, mille vältel hinnatakse nende ettevõtete aktsia väärtust õiglasest väärtusest oluliselt kõrgemalt, kasutades nii ära „võimaluste akent“.

IPO-de hindamise puhul mängib tähtsat rolli minevikus börsile tulnud noorte ettevõtete kiire kasvu näide, mis õigustab ka nende ettevõtete suhteliselt kõrget hinda, kuna investorid loodavad osta kiirelt areneva ja eduka ettevõtte aktsiaid. Kooskõlas hüpoteesiga, et aktsiate avaliku esmaemissiooni sooritanud ettevõtte aktsia hind on emissiooni järgselt suhteliselt madala tootlusega (võrreldes turu tootlusega) töid Jain ja Kini (1994: 5) oma uurimuses (valimis aastatel 1976-1988 USA börsil IPO sooritanud 682 ettevõtet) välja ka fakti, et ettevõtete rahavoo äritegevusest ja varade väärtuse suhe (mediaannäitaja) langes oluliselt aastal enne esmaemissiooni sooritamist ning kolme aasta jooksul pärast esmaemissiooni sooritamist. Mikkelson ja Shah (1994) uurimus tõi välja sarnase tõdemuse vahemikus 1980 kuni 1983 toimunud IPO-de põhjal, demonstreerides, et kuigi esmaemissiooni sooritanud ettevõtete käive kasvas, siis

ettevõtete kogu rahavoog ei kasvanud piisavalt selleks, et õigustada ettevõtete aktsia väärtust turule tuleku hetkel.

Tüüpilisel juhul on IPO korraldanud ettevõtted olnud oma tegevuses enne IPO korraldamist edukad ning üha paranevaid tegevusnäitajaid näidanud. Turu sentiment ja ootused ettevõtte tuleviku suhtes on oluliselt mõjutatud ettevõtte lähimineviku headest tulemustest, võtmata vajalikul määral arvesse riske pikas perspektiivis. Turg hindab seega süstemaatiliselt valesti ettevõtete sissetulekute kasvu autokorrelatsiooni, mille tagajärjena peegeldavad turuhinnad IPO korraldamise hetkel tegevusnäitajate minevikus aset leidnud paranemist. Kui tegevusnäitajate paranemise minevikuline iseloom aga ilmsiks tuleb, mõjutab see koheselt ka aktsia hinda, mis hakkab kasvuootuste vähenedes langema, tuues seeläbi kaasa ka allajäämise võrdlusindeksitele, mille puhul on kasvuootused antud juhul stabiilsed. Samas ei ilmne aktsia suhteliselt nõrgem tootlus kohe esimese kauplemiskuu jooksul, mille tõttu on ka selle seos IPO-t korraldava ettevõtte tegevustulemustega turuosalistele vähem ilmne. (Loughran, Ritter 1995: 13)

Võimalik selgitus IPO-de tootluse alla jäämisele turu tootlusele on ka investorite pikaajaline investeerimishorisont. Näiteks paistavad investorid üle hindavat tõenäosust leida IPO-de hulgast edukas (turust kõrgema tootlusega) investering, mille puhul mängivad olulist rolli ka just psühholoogilised tegurid nagu kõrge ootus ning ka vähene kogemus. Investorid hindavad valesti n-ö võitva (turu keskmisest tootlusest kõrgemat tootlust pakkuva) aktsia leidmise tõenäosust. Paljudel juhtudel on see seletatav just võidulootuse domineerimisega kaalutletud riski ja varasemate kogemuste üle. (Loughran, Ritter 1995: 5)

Ritter (1991: 4) toob lisaks riskide valesti hindamisele välja kolm võimalikku seletust empiirilisel tõestatud IPO-de tootluse allajäämisele võrdlusgrupile: halb õnn, üleoptimistlikkus ning investorite „grupiinstinkt“. Tegemaks vahet halva õnne faktoril ja üleoptimistlikkusel ja „grupiinstinktidel“, kasutati uurimuses erinevate sektoriüleste aegridade analüüsi, mille tulemusena selgus, et IPO-de suhteliselt nõrgem tootlikkus esineb enim just suhteliselt noorte ning kasvavate ettevõtete hulgas, eriti 1980-date kõrge käibega aastatel. Kuigi selline muster ei välista halva õnne põhjuslikkust nõrga tootluse seletamisel, siis on see ikkagi kooskõlas stsenaariumiga, mille kohaselt korraldavad ettevõtted aktsiate avaliku esmaemissiooni just siis, kui investorid on

irratsionaalselt üleoptimistlikud teatud tegevusharude tuleviku potentsiaali suhtes, mis samuti toetab ettevõtetepoolset „võimaluste akna“ ärakasutamist, aga millele võib Shiller-i (1988: 7) kohaselt viidata kui „karjainstinkti“ seletusele.

1.2.3. Spekulatiivne entusiasm ja „imprensaario“ hüpotees

Shiller (1988: 6) viis läbi küsitluse aktsiate avalikes esmaemissioonides osalevate investorite seas, uurimaks investorite käitumismustreid, mis võiksid olla olulise tähtsusega täiendamaks IPO-de suhtelist alahinnatust puudutavaid teooriaid. Uuringus osalejate käest küsiti nende ettekujutust kapitali paigutamise protsessist, nende suhtumist maakleri või emissiooni korraldaja maine olulisusesse, nende teooriat IPO-de suhtelise alahinnatuse kohta ning nende kommunikatsiooni ja informatsiooni allikaid. Uurimuse tulemusi tõlgendatakse kui toetust arusaamale, et on olemas tõestus osadele IPO-de suhtelist alahinnatust puudutavatele teooriatele, tuues samas välja ka eraldiseisva uue hüpoteesi. Autori püstitatud „Imprensaario“ (nimi tuleneb paralleelset publiku meelitamiseks pileti hinna kunstlikult madalaks lasknud kontserdikorraldajaga) hüpotees väidab, et esmaemissioonide korraldajad hindavad ettevõtte aktsia väärtust tahtlikult madalamalt nende õiglasest väärtusest avaliku tähelepanu ja reklaami saamiseks ning üldise entusiasmi stimuleerimiseks. Teised uurimuse tulemuste poolt pakutavad hüpoteesid on investorite riski tajuvuse hüpotees ning „õiglase“ suhte hüpotees.

Shiller-i (1988: 8) uurimuse kohaselt on investorile eraldatud aktsiate arv (eriti edukate IPO-de puhul) seoses investori muu äritegevuse ulatusega maaklerfirmaga. Keskmise uuringus osalenud investor raporteeris umbes 80% soovitud aktsiate saamist ning ainult umbes 60% soovitud aktsiate saamist edukate IPO-de puhul. Antud protsendimäär on piisavalt madal, võttes arvesse IPO-de tootluste suure varieeruvuse, olemaks kooskõlas arusaamaga, et algne oodatav tootlus ei ole kõrge pärast investorile määratud aktsiate arvuga läbikaalumist. Fakt, et teine väljatoodud protsent (60%) on madalam, näitab, et investorid on teadlikud „võitja needusest“ (ebapiisava informatsiooni tõttu on raske hinnata aktsia tegelikku väärtust, suurim aktsia väärtuse „ülehindaja“ võidab oksjoni) IPO-de turul.

Samuti on IPO-desse investeerivad investorid mõjutatud nii maakleri kui ka aktsiaemissiooni korraldaja mainest, otsustamaks osalemist IPO-l. Ligikaudu 50% investoritest sõltuvad IPO ostuotsuse tegemisel maakleritest. Investorid kinnitavad, et nad tunnetavad vajadust saada kompensatsiooni eelnevalt kirjeldatud „võitja needuse“ probleemi eest (hoides eemale IPO-dest, mille kohta teised investorid enam teavad). (Shiller 1988: 9)

Spekulatiivse käitumise teooria väidab, et investorite entusiasmi suurenemine aktsiate märkimiskuupäeva ja esimese kauplemispäeva lõpu vahelisel perioodil seletab ka aktsia hinna tõusu selles ajavahemikus. Kuigi hinnaliikumise dünaamika kirjeldatud ajavahemikus on üheks seletuseks spekulatsiooniteooriale, siis ei tähenda see, et hinnaliikumise põhjuse saaks täielikult antud investorite käitumist puudutavale teooriale omistada. „Impressario“ hüpotees IPO-de alahinnatuse kohta väidab, et aktsia emissiooni korraldajad alahindavad aktsiate väärtust tahtlikult just individuaalse spekulatiivse käitumise tajumise tõttu, mille tagajärjena ei ole IPO-le tihti järgnev aktsia hinna tõus enam seletatav investorite ratsionaalse käitumisega. Aktsiaemissiooni korraldajad võivad nii käituda, kui aktsia alahindamine ning selle hinna tõusmine järelturul loob klientidele positiivse kuvandi. Näiteks võib investeeringu väärtuse 20-protsendiline kasv paari esimese kauplemispäeva jooksul tekitada investorite seas positiivse mulje, mis tuleb kasuks just maaklerfirmale, mis antud investeeringut nõustas. Kui aktsiaemissiooni korraldajad suudavad luua endale ning aktsiate turustamist korraldavale maaklerfirmale positiivse kuvandi investorite silmis, siis võib see oluliselt kaasa aidata tulevastel aktsiaemissioonidel parema hinna saamisele. Kunstlikult tekitatud ülenõudluse tõttu aktsia hind seega esialgu küll tõuseb, aga empiirilised uuringud näitavad, et pärast esialgse entusiasmi kadumist on suurimate algsete tootlustega aktsiate pika perioodi tootlus nõrgem kui turutootlus, kuna aktsia hind liigub õiglase hinnataseme poole. Esialgne irratsionaalne optimism ettevõtte aktsiatesse investeerimisel on hästi seletatav ka uuringu tulemustest selgunud faktiga, et vaid 26 protsenti küsitletud investoritest kasutas fundamentaalset analüüsi selgitamiseks välja aktsia õiglase väärtuse ja selle pakkumishinna tegeliku suhte ning võimaliku üle- või alahinnatuse. (Shiller 1988: 10)

1.2.4. IPO korraldaja maine mõju pika perioodi tootlusele

Lisaks eelnevalt väljatoodud IPO-de alasooritust põhjustavatele teguritele on pikaajalise alasoorituse ulatusel erinevate empiiriliste uuringute tulemuste kohaselt mõju ka IPO-t korraldava investeerimispanga mainekusel. Järgnevalt on töös välja toodud kokkuvõtte antud teemat käsitleva tuntuima teadusartikli tulemustest.

Carter *et al.* (1998: 5) näitas oma uurimistöös kolme erineva mõõdiku abil seost aktsiate emissiooni korraldaja maine (kasutatakse paralleelselt prestiižiga) ning aktsia lühi- ja pikaperioodi tootluse vahel. Kolm erinevat mõõdikut oli arendatud Johnson-i ja Miller-i (1988), Carter-i ja Manaster-i (1990) ning Megginson-i ja Weiss-i (1991) poolt. Johnson-i ja Miller-i poolt väljaarendatud näitaja mõõdab IPO korraldaja mainekust nelja erineva tasandi abil. Kategooria kolm, kõige mainekam tasand, määratakse IPO-de korraldajatele, keda loetakse maailma suurimate ja kasumlikemate investeerimispankade hulka („*bulge bracket*“). Kategooria kaks määratakse IPO korraldajatele, kes kuuluvad korraldajate suuruselt teise gruppi („*major bracket*“) ning kategooria üks veel väiksematele ja reeglina regionaalselt tegutsevatele IPO-de korraldajatele („*submajor bracket*“). Kõiki ülejäänud IPO-de korraldajaid määratletakse kui kategooria null. Megginson-i ja Weiss-i mõõdik näitab IPO korraldaja mainet kui tema suhtelist osa kogu IPO-de korraldamise turu käibest. Mitme investeerimispanga korraldatava IPO puhul läheb antud IPO käive täielikult peakorraldaja arvele. Carter-i ja Manaster-i näitaja keskendub aga just ettevõtetele, kelle aktsiate emiteerimist investeerimispank korraldab. Näitaja mõõtmiseks loetakse IPO-sid korraldavate investeerimispankade nimede esindatuse suhtelist hulka emissioonide teadaannete peal, mille põhjal koostatakse investeerimispankadest kümnetasemeline nimekiri. Uurimises on kasutatud USA aktsiaturul aastatel 1979 kuni 1991 IPO sooritanud ettevõtteid ning nende IPO-de korraldajaid. Kokku oli valimis 2292 IPO-t, võttes sealjuures arvesse vähemalt 2 miljoni dollari suurusega IPO-d.

Uuringu tulemusena selgus, et kolmeaastase vaatlusperioodi jooksul on paremate mainehinnangutega investeerimispankade korraldatud IPO-de hinnatootlus jäänud turutootlusele oluliselt vähem alla (vahe on kuni 20 protsenti), kui halvema mainehinnangu saanud investeerimispankade korraldatud IPO-de tootlus. Seega peab konkreetse ettevõtte IPO alasoorituse analüüsimisel arvesse võtma ka IPO-t korraldava

investeeringispanga mainekuse mõju aktsia hinna tootlusele. IPO-t korraldava investeeringispanga mainekus on samas aga ka seoses neile makstava tasu suurusega. Seega peab aktsiaid emiteeriv ettevõtte analüüsima erinevate investeeringispankade teenuse hinda ja nende pankade maine võimalikku mõju ettevõtte aktsia tootlusele järelturul. (Carter *et al.* 1998: 5)

1.3. Varasemate empiiriliste uurimuste tulemused

Enim tsiteeritud IPO-de pikaajalist alasooritust käsitlevad artiklid uurivad IPO-de turgu USA-s. Samas on viimase paari kümnendi jooksul antud turuanomaaliat uuritud ka suuremate Euroopa ning Aasia riikide näidete abil, millest selgub, et anomaalia esineb ka teiste riikide aktsiaturgudel peale USA. Järgnevalt antakse kokkuvõtlik ülevaade kahest rahvusvaheliselt tuntuimast IPO-de pikaajalist alasooritust käsitletud uurimistööst ning IPO-de alasoorituse ulatusest erinevate riikide lõikes.

Bornstein ja Stern (1985: 1) viisid läbi uurimuse, mille käigus uuriti 1922 aktsiate avaliku esmaemissiooni sooritanud ettevõtte (kõik ettevõtted USA-s aastatel 1975 kuni 1985) aktsiate hinnaliikumisi, võttes sealjuures valimist välja alla 1 USA dollarilise väärtusega aktsia kohta turule tulnud ettevõtted. Iga ettevõtte aktsia hinnaliikumist mõõdeti nii absoluutskaalal kui ka suhtelises võrdluses Standard & Poors 500 indeksiga (S&P 500 ehk 500 suurima turukapitalisatsiooniga USA ettevõtet).

Kümneaastase vaatlusperioodi jooksul müüdi investoritele 27,5 miljardi USA dollari väärtuses aktsiaid, mille väärtus 1985. aastal (vaatlusperioodi lõpus) oli 30,8 miljardit USA dollarit, tähendades seega 12-protsendilist kogutootlust, ehk ligikaudu 3%-list aastast tootlust, mis jääb oluliselt nii alla turu keskmisele tootlusele, inflatsioonimäärale kui ka isegi pikaajaliste tähtajaliste hoiuste tootlusele. Sealjuures näitasid keskmiselt neli IPO-t kümnest positiivset tootlust (alates pakkumishinnast kuni vaatlusperioodi lõpu kuupäevani), võttes sealjuures arvesse ka fakti, et valimisse kuulnud ettevõtted olid turul kaubeldavad olnud alates paarist kuust kuni kümne aastani. Võrreldes IPO sooritanud ettevõtete aktsiate hinnaliikumisi laiapõhjalise indeksiga S&P jäi keskmine IPO tootlus indeksile alla 22 protsendiga. 600 IPO-t valimis olnud 1922-st IPO-st suutsid näidata paremat tootlust (alates börsil noteerimisest kuni vaatlusperioodi

lõpuni), kui indeks, mille põhjal võib üldistavalt välja tuua, et IPO-desse investeerimisel on laiapõhjalise indeksi edestamise tõenäosus vaid ligikaudu üks kolmandik, mis näitab IPO-de turgu kui keskmiselt oluliselt riskantsema ja suurema pankrotistumisohuga turgu investorile ebasoodsa investeerimisvõimalusena. Veel tõid autorid välja, et isegi kui valimist välja võtta ülriskantsed alla 1 USA dollari väärtuselised aktsiad (*pennystocks*), siis oli ka järelejäänud ettevõtete hulgas piisavalt suuri kaotajaid. Ligikaudu iga kahekümne viies IPO sooritanud ettevõtte pankrotistus ning ligikaudu iga kaheksas ettevõtte kaotas vähemalt 95 protsenti oma esialgsest turuväärtusest. 850 IPO ehk ligi poolte ettevõtete aktsia väärtus kahanes võrreldes laiapõhjalise indeksiga vähemalt 50%. (Bornstein, Stern 1985: 1)

Bornstein ja Stern (1985: 3) usuvad, et kõrgema riskitaseme tõttu peaks IPO sooritanud ettevõttesse investeerimine olema tulusam, kui juba mõnda aega börsil kaubelnud ettevõttesse investeerimine. Samuti eksisteerib ajafaktor – näiteks aktsia, mille hind kahekordistub kahe aasta jooksul on väga kõrge tootlusega aktsia, siis kümne aastaga kahekordistunud hinnaga aktsia keskmise tootluse võib sealjuures lugeda keskpäraseks. S&P 500 indeksiga võrdlemisel luuakse kõikidele IPO-dele ühtne võrdlusbaas.

Osaliselt on kõrge riskitase IPO-dest lahutamatu, kuna mitte keegi ei suuda (ettevõtte) tulevikku täielikult ette näha ning samuti ei pruugi osade ettevõtete puhul olla saadaval piisaval hulgal informatsiooni, mille põhjal minevikku jäänud tegemisi hinnata. Lisaks tuleb arvesse võtta kolmepoolne huvide konflikt investeerimispankade ja maaklerfirmadega. Investeerimispankad hindavad uut aktsiat eesmärgiga pakkuda parimat hinda korporatiivklientidele, mille juures mängivad olulist rolli ka just maaklerfirmad. Samas jäetakse väiksematele jaeinvestoritele kui ebaolulisimale huvigrupile vähem aktsiaid ning seeläbi vähem potentsiaalset tulu. (Bornstein, Stern 1985: 2)

Samuti tekitab huvide konflikti investeerimispanka püüd ja vajadus hoida üleval panga käivet ka suhteliselt suuremate IPO-de korraldamise välisel perioodil, mil tekib ahvatlus üritada investoritele müüa ka riskantsemate ettevõtete aktsiaid. Antud tendents esineb sealjuures ka suurte ja mainekate investeerimispankade puhul, mitte ainult väikeste ja väga riskantseid ettevõtteid turustavate investeerimispankade puhul. (Bornstein, Stern 1985: 3)

Ritter-i (1991: 4) läbiviidud empiirilise uurimuse tulemusena selgus, et IPO sooritanud ettevõtete (valimis 1526 lihtaktsiate IPO-t aastatel 1975-1984) aktsiate keskmine tootlus esimese kolme aasta jooksul pärast esmaemissiooni sooritamist oli keskmiselt 34,47%, mõõdetuna alates esimese kauplemispäeva sulgemishinnast kuni kolme aasta täitumiseni. Võrreldava valimi moodustanud ettevõtete aktsiate (koosnes 1526 börsil kaubeldavate ettevõtete aktsiatest võrreldavate tegevusharude ja turuväärtuste lõikes) keskmine tootlus sama kolme aasta pikkuse perioodi jooksul oli sealjuures aga 61,86%, mis tõestab IPO-desse investeerimise suhtelist nõrgemat tootlust võrreldes börsil juba noteeritud sarnaste ettevõtete aktsiatesse investeerimisega pikal perioodil (antud uurimuse puhul kolme aasta jooksul).

Tabel 1. IPO-de pikaajalist alasooritust puudutavate uurimistööde tulemused

Riik	Autor(id)	IPO-de arv	Vaadelavad aastad	Hälbiv hinnatootlus
Austraalia	Lee, Taylor & Walter	266	1967-89	-46,5%
Austria	Aussenegg	57	1965-93	-27,3%
Brasiilia	Aggarwal, Leal & Hernandez	62	1980-90	-47,0%
Hispaania	Álvarez ja Gonzáles	56	1987-97	-12,4%
Itaalia	Arosio, Giudici & Paleari	150	1985-99	-11,5%
Jaapan	Cai & Wei	172	1971-90	-27,0%
Kanada	Jog ja Srivistava	216	1972-93	-17,9%
Lõuna-Korea	Kim, Krinsky & Lee	99	1985-88	2,0%
Prantsusmaa	Derrien ja Womack	265	1992-98	-13,2%
Rootsi	Loughran, Ritter & Rydqvist	162	1980-90	1,2%
Saksamaa	Ljungqvist	145	1970-90	-12,1%
Singapur	Hin & Mahmood	45	1976-84	-9,2%
Soome	Keloharju	79	1984-89	-21,1%
Suurbritannia	Levis	712	1980-88	-8,1%
Tšiili	Aggarwal, Leal & Hernandez	28	1982-90	-23,7%
USA	Loughran & Ritter	4753	1970-90	-20,0%

Allikad: (Ritter, J. R. 1998: 15), (Arosio *et al.* 2001: 3), (Derrien, Womack 2002: 5)

IPO-de pikaajalist tootlust puudutavate uurimuste tulemused erinevates riikides on kokkuvõtvalt välja toodud tabelis 1. Hälbiv hinnatootlus on arvatud kui 100 protsenti

miinus IPO-de keskmise ning alusindeksi kolme aasta keskmise osta-ja-hoia brutotootluse suhe. Näiteks -20 %-list hälbivat hinnatootlust USA turul võib tõlgendada kui investori 20 %-list suhtelist kaotust investeerides kolmeks aastaks IPO sooritanud ettevõtetesse võrdlusindeksi asemel.

Tabelis 1. on kokkuvõtval kujul toodud välja erinevate riikide aktsiaturgude statistika põhjal koostatud empiiriliste uurimistööde tulemused. Kuigi välja on toodud vaid 16 riigi uurimused IPO-de pikaajalise tootluse kohta, siis on valim esinduslik just riikide suuruse ja nende aktsiaturgude mõjukuse tõttu, tänu millele on ka võimalik antud valimi põhjal eelnevalt kirjeldatud teooriate paikapidavust edukalt empiiriliste uurimuste abil tõestada. Tabelist on näha, et vaid kahe riigi puhul (Lõuna-Korea ja Rootsi) on IPO-de tootlus olnud kõrgem turutootlusest. Ülejäänud riikide puhul on IPO-de tootlus jäänud turutootlusele oluliselt alla, ulatudes -8,1 %-lisest alasooritusest Suurbritannias kuni -47 %-lise tootluse allajäämiseni turutootlusele Brasiilia börsil. Enamiku valimis olnud riikide IPO-de pikaajaline alasoortus jääb sealjuures vahemikku -10 kuni -25 protsenti.

2. AKTSIATE AVALIKESSE ESMAEMISSIOONIDESSE INVESTEERIMISE SUHTELINE TULEMUSLIKKUS VÖRRELDES TURUTOOTLUSEGA

2.1. IPO-de suhtelise tootluse mõõtmine *Bloomberg*-i IPO indeksite abil

2.1.1. Kasutatavad andmed ja meetodika

Käesolevas töös võrreldakse töö uurimiseesmärgi täitmiseks IPO-desse investeerimise keskmist tootlust turuindeksi tootlusega. Kõikide vaadeldavate riikide (Euroopa indeksi puhul piirkonna) IPO-de esimese kauplemissaasta keskmise tootluse väljatoomiseks kasutatakse *Bloomberg*-i majandusuudiste- ja statistikaportaali poolt arvatavaid IPO indekseid.

Bloomberg-i IPO indeksi näol on tegemist turukapitalisatsiooniga kaalutud indeksiga, mis mõõdab kõikide IPO sooritanud ettevõtete aktsiate tootlust nende esimese kauplemissaasta jooksul. Pärast esimese kauplemissaasta lõppu eemaldatakse ettevõtte aktsia indeksist. Indeksisse kuuluvad kõik ettevõtted, mille turuväärtus IPO korraldamise ajal on vähemalt 50 miljonit USA dollarit, vältimaks seega väikeste ja ebalikviidsete ettevõtete aktsiate indeksi lisamisest tulenevaid keskmisest oluliselt varieeruvaid tootlusi. Samuti ei sisalda IPO indeksid kinniseid aktsiafonde (*closed-end funds*). Ka ei arvestata indeksi väärtuse arvutamisel võimalike dividendidega, tänu millele on seda võimalik ka antud töös kasutada. IPO sooritanud ettevõtte lülitatakse indeksisse esimese kauplemisspäeva avamishinnaga. IPO indeksi baasväärtuseks selle arvutamise esimesel päeval on 100. *Bloomberg*-i IPO indeksi arvutamise esimene päev oli 2001. aasta 1. september, alates millest ka käesolevas töös indeksi tootlust uuritakse.

Töö empiirilise osa esimeses osas uuritakse üheksa Euroopa riigi (lisaks Euroopa koondindeksi), kolme Aasia riigi, USA ning Austraalia IPO indeksite tootlust võrreldes

enimjälgitavate turuindeksitega. Töös uuritakse nii IPO indeksite keskmist aastast tootlust kui ka kumulatiivset tootlust üle terve vaadeldava perioodi. Võrreldavuse tagamiseks on ka turuindeksitele antud IPO indeksite väärtuste arvutamise esimesel päeval antud väärtuseks 100. IPO indeksite näol ei ole tegu avalikult kaubeldavate aktsiafondidega, mille tõttu on mõne riigi kõikidesse IPO-desse korruga investeerimine ning seeläbi käesolevas töös uuritavale IPO indeksile sarnase keskmise aastase tootluse saavutamine küll hüpoteetiline, kuid turuanomaalia uurimise eesmärgil saab vaatamata sellele antud indeksit kasutada.

Töös kasutatakse IPO-de suhtelise tootluse mõõtmiseks võrdlust turuindeksitega erinevate riikide lõikes. Kuigi näiteks Brav ja Gompers (1997: 5) ning Stehle *et al* (2000: 4) on püüdnud ka vaidlustada turuindeksiga võrreldavuse adekvaatsust ning pakkuda välja alternatiivseid võrdlusindekse, siis antud turuanomaaliat uurinud enimsiteeritud uurimistööd on koostatud kasutades just võrdlust turuindeksiga. Näiteks nii Bornstein ja Stern (1985: 3) kui ka Ritter (1991: 4) kasutasid oma uurimistöodes IPO-de suhtelise tootluse uurimiseks USA turul võrdlust laiapõhjalise S&P 500 indeksiga, millele viidatakse kui USA turuindeksile. Kuigi USA aktsiaturgu uurides saaks kasutada võrdlusindeksina ka mitmeid teisi indekseid, näiteks ainult sarnase suurusega ettevõtete indeksit või suhteliselt kiiremini kasvavatest ettevõtetest koosnevat indeksit, siis üleüldise võrreldavuse tagamiseks kogu töö lõikes kasutatakse ka USA ja teiste suuremate börside (Saksamaa, Hiina, Itaalia) puhul võrdlust just turuindeksiga. Põhjuseks on eelkõige asjaolu, et väiksemate aktsiabörside põhjal ei ole võimalik koostada esinduslikku valimit sarnase suurusega või kasvukiirusega ettevõtetest. Töö terviklikkuse huvides on seega kõikide vaadeldavate riikide puhul kasutatud investorite poolt enimjälgitavaid turuindekseid.

2.1.2. IPO-de suhteline tootlus Euroopa riikides

Käesolevas töös on uuritud IPO-de suhtelist tootlust eelnevalt kirjeldatud *Bloomberg*-i IPO indeksi abil. Indeksit on arvatud üheksa Euroopa riigi indeksitele lisaks ka Euroopa üldindeksi põhjal. Võrdlusindeksitena on töös kasutatud erinevate riikide enimjälgitavaid turuindekseid. Tabelis 2. on kokkuvõtvalt väljatoodud IPO indeksite kogutootlus vaadeldava perioodi lõpuks (19.08.2011) võrreldes perioodi algusega

(28.09.2001), IPO indeksi keskmine aastane tootlus vaadeldava perioodi (2001-2011) jooksul, IPO indeksi tootluse hälve turutootluse suhtes, IPO indeksite beetad turuindeksite suhtes ning IPO indeksite volatiilsused. Erandina alustati Portugali aktsiaturu põhjal IPO indeksi väärtuse arutamist alates 28.06.2007. IPO indeksi tootluse hälve turutootluse suhtes on arvatud järgmist valemit kasutades:

$$(1) 100 * [(1 + \text{IPO indeksi tootlus}) / (1 + \text{turuindeksi tootlus})] - 100$$

Antud valemit kasutatakse töös ka edaspidi, asendades järgmises peatükis IPO indeksi tootluse juba konkreetsete ettevõtete aktsiate hinnatootlustega. Annualiseeritud volatiilsuse arvutamisel on aastase kauplemispäevade arvuna läbi kogu töö kasutatud 252 päeva. Indeksite ja aktsiate beetad on arvatud kogu vaadeldava perioodi aegride põhjal.

Tabel 2. IPO indeksite tootluse ja turutootluste võrdlus Euroopa riikide lõikes.

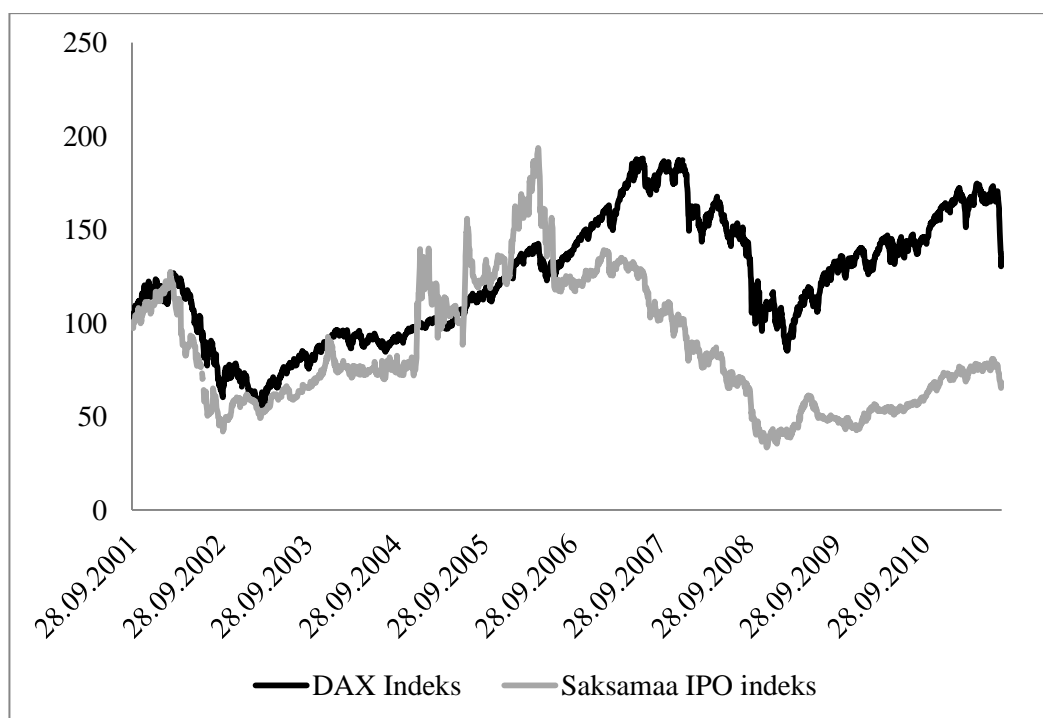
Riik	Turuindeksi tähis	IPO indeksi kogutootlus perioodi lõpuks	IPO-indeksi keskmine aastane tootlus	IPO indeksi aastase tootluse hälve	IPO indeksi beeta (β)	IPO indeksi volatiilsus
Suurbritannia	UKX	-47,79%	-4,84%	-5,35%	0,54	22,51%
Prantsusmaa	CAC	97,37%	9,87%	12,63%	0,48	58,38%
Saksamaa	DAX	-31,57%	-3,20%	-6,47%	0,47	38,28%
Hispaania	IBEX	37,36%	3,78%	2,46%	0,64	29,55%
Norra	OSEBX	59,91%	6,07%	-7,27%	0,58	30,99%
Poola	WIG20	-67,73%	-6,86%	-17,27%	0,59	31,55%
Rootsi	OMX	10,15%	1,03%	-2,13%	0,55	66,75%
Itaalia	FTSMIB	-23,64%	-2,39%	2,58%	0,17	25,55%
Portugal	PSI20	-48,75%	-13,32%	1,73%	0,93	34,99%
Euroopa (üldindeks)	SXXP	30,61%	-1,36%	4,52%	0,66	18,72%

Allikas: (World Stock ... 2011); autori arvutused.

Tabelis 2. väljatoodud tulemuste põhjal võib öelda, et selget trendi IPO-de alasoorituse kohta ühe aasta pikkuse investeerimishorisoni puhul välja tuua ei saa. Vaatluse all

olnud üheksast Euroopa riigi aktsiabörsist viiel oli IPO indeksi keskmine aastane tootlus nõrgem kui turuindeksi keskmine aastane tootlus. Suurim turuindeksi tootlusest negatiivselt hälbiv tootlus esines vaadeldaval perioodil Poola aktsiaturul (-17,27 protsenti). Nelja vaadeldava riigi aktsiabörsi puhul ning Euroopa üldindeksi puhul oli aga IPO indeksite tootlus kõrgem kui turuindeksite tootlus. Suurim positiivne hälve esines sealjuures Prantsusmaa (12,63 protsenti) aktsiaturul. Kõikide IPO indeksite beetade väärtus on alla ühe, mis näitab IPO indeksite liikumiste vähest sõltuvust turu üldisest liikumisest. IPO indeksite volatiilsused varieeruvad oluliselt, alates Euroopa IPO üldindeksi 18,72 %-lisest volatiilsusest kuni Rootsi IPO indeksi 66,75 %-lise volatiilsuseni. Joonisel 1. on kujutatud Saksamaa aktsiaturu (Euroopa suurima kapitalisatsiooni aktsiaturg) andmete põhjal koostatud IPO indeksi ning turuindeksi (DAX) päevaste väärtuste aegread (mõlemad indeksid baasväärtusega 100) kogu vaadeldava perioodi jooksul.

Joonis 1. Saksamaa IPO indeksi ning turuindeksi (DAX) aegread perioodil 28.09.2001 kuni 11.08.2011.



Allikas: (World Stock ... 2011)

Jooniselt 1. on näha, et Saksamaa IPO indeksi ning Saksamaa enimjälgitava turuindeksi DAX päevaste väärtuste aegridade trend on esimeste vaadeldavate aastate (2001-2004)

jooksul suhteliselt tugevas korrelatsioonis, IPO indeksi mõningase allajäämisega. Paari järgneva aasta (2004-2006) jooksul näitab küll IPO indeks mõnevõrra paremat tootlust kui turuindeks, kuid edasiste aastate jooksul (kuni vaadeldava perioodi lõpuni) on turuindeksi tootlus IPO indeksi tootlust stabiilselt ligikaudu 20-30 protsendiga edestanud. Kogu vaadeldava perioodi jooksul on Saksamaa IPO indeksi tootlus hälbinud turuindeksi tootlusest aastas keskmiselt -6,47% (vt. Tabel 2.). IPO indeksi tootluse allajäämine on kooskõlas ka käesoleva töö teoreetilises osas väljatoodud Saksamaa aktsiaturgu puudutava empiirilise uurimuse tulemusega (vt. pt. 1.3.), mille kohaselt on Saksamaa aktsiaturu IPO-de tootlus hälbinud turuindeksi tootlusest aktsia esimese kolme kauplemissaasta jooksul keskmiselt -12,1 protsenti.

2.1.2. IPO-de suhteline tootlus USA-s, Austraalias ning Aasia riikides

Sarnaselt Euroopa riikidele uuritakse käesolevas töös IPO-de tootluse turutootlusele allajäämise anomaaliat ka USA, Austraalia ning Aasia riikide aktsiaturgude turuindeksite põhjal. Tabelis 3 on kokkuvõtvalt väljatoodud IPO indeksi kogutootlus vaadeldava perioodi lõpus (19.08.2011) võrreldes perioodi algusega, IPO indeksi keskmine aastane tootlus vaadeldaval perioodil, IPO indeksi tootluse hälve turutootluse suhtes, IPO indeksi beeta ning volatiilsusnäitaja. Antud riikide grupi puhul erinevad vaadeldavate perioodide pikkused, kuna *Bloomberg*-i indeksi arvutamist alustati osade vaatluse all olevate riikide puhul hiljem. Hiina ja India aktsiaturgude IPO-indeksi väärtuse arvutamist alustati vastavalt kuupäevadel 10.08.2010 ning 17.08.2010.

Sarnaselt eelnevalt väljatoodud erinevate Euroopa riikide IPO indeksi ja turuindeksi võrdluse tulemustele ei ole ka antud riikide grupi puhul võimalik välja tuua selget trendi IPO-de alasoorituse kohta ühe aasta pikkuse investeerimishorisoni puhul. Suurim turuindeksi tootlusest positiivselt häälbiv tootlus esines vaadeldaval perioodil USA aktsiaturul (21,79%). Hiina ja Jaapani aktsiaturgudel oli IPO indeksi keskmine tootlus turuindeksi tootlusega ligikaudu võrdne (hälbed vastavalt -0,99% ja -0,69%). Sarnaselt eelnevalt analüüsitud Euroopa riikide IPO indeksi on ka antud riikide IPO indeksi beeta madalate väärtustega, kinnitades samuti IPO indeksi liikumise vähest sõltuvust turuliikumistest ning selle ulatusest.

Tabelis 3. väljatoodud tulemustest on eriti märkimisväärne just USA aktsiaturu põhjal koostatud IPO indeksi keskmise tootluse suur positiivne hälve võrreldes turuindeksi tootlusega.

Tabel 3. IPO indeksi tootluse ja turutootluste võrdlus USA, Austraalia ning Aasia riikide aktsiaturgude andmete põhjal

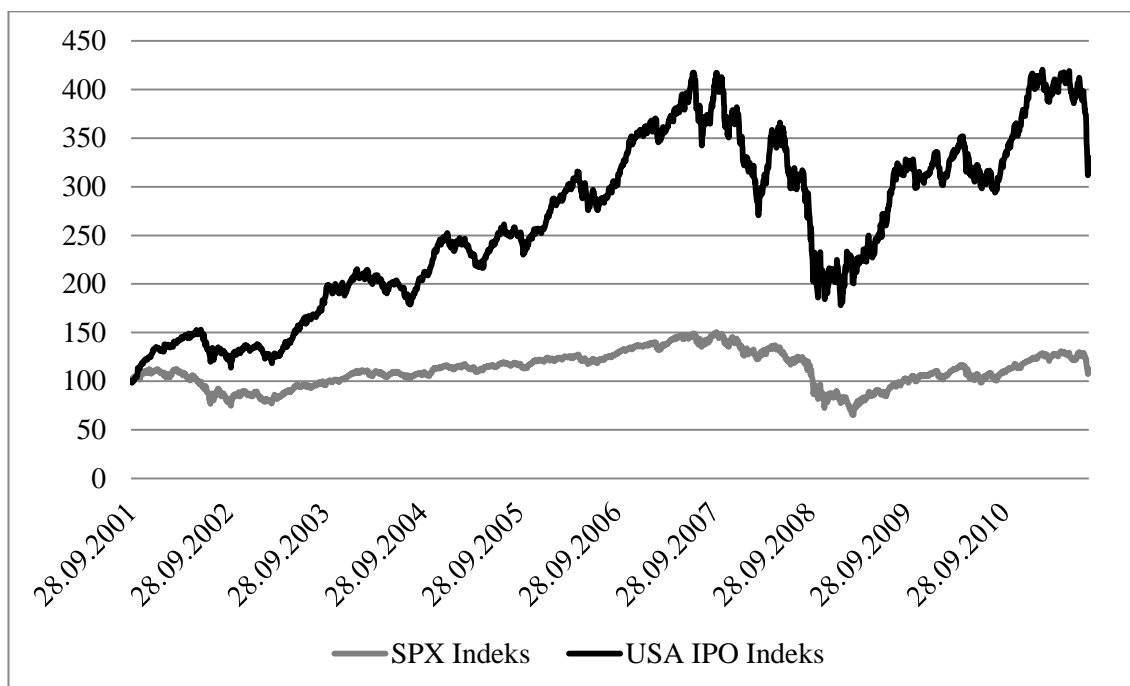
Riik	Turuindeksi tähis	IPO indeksi kogutootlus perioodi lõpuks	IPO-indeksi keskmine aastane tootlus	IPO indeksi aastase tootluse hälve	IPO indeksi beeta (β)	IPO indeksi volatiilsus
Austraalia	AS51	117,91%	11,94%	7,91%	0,57	24,48%
Hiiina	HSCEI	12,70%	12,63%	-0,99%	0,41	21,00%
India	SENSEX	17,81%	18,06%	10,22%	0,63	36,97%
Jaapan	NKY	-15,10%	-1,53%	-0,69%	0,55	26,98%
USA	SPX	230,53%	23,35%	21,79%	0,80	22,51%

Allikas: (World Stock ... 2011); autori arvutused.

Joonisel 2. on kujutatud USA IPO indeksi ning turuindeksi (SPX) päevaste väärtuste aegread (mõlemad indeksid baasväärtusega 100) kogu vaadeldava perioodi jooksul. Jooniselt on näha, kuidas IPO indeksi liikumise trend küll sarnaneb üldjoontes turuindeksi liikumisele, kuid liikumiste ulatus (nii positiivsete kui ka negatiivsete liikumiste korral) on sealjuures võrreldes turuindeksiga oluliselt võimendatud. Antud tendents on seletatav IPO sooritanud ettevõtete suhteliselt väiksema suurusega, suurema riskantsustasemega ning IPO indeksi kõrge volatiilsusega.

Töö teoreetilises osas (vt. peatükk 1.3.) on väljatoodud enimsiteeritud varasemate empiiriliste uurimuste tulemused just USA aktsiaturul IPO-desse investeerimise suhtelise tulemuslikkuse teemal. Bornstein-i ja Stern-i (1985: 3) ning Ritter-i (1991: 4) poolt läbiviidud uurimuste tulemused näitavad, et USA turuindeksisse (S&P 500 indeks) investeerimise tootlus edestab IPO-desse investeerimise pikaajalist tootlust vastavalt 22 ja 27 protsendi võrra. Käesoleva töö tulemused IPO indeksi tootluse võrdlusel turuindeksi tootlusega näitavad aga vastupidist tulemust, kuna IPO indeksi tootlus edestab turuindeksi tootlust aastas keskmiselt 21,79 protsenti.

Joonis 2. USA IPO indeksi ning turuindeksi (S&P 500) aegread perioodil 28.09.2001 kuni 11.08.2011.



Allikas: (World Stock ... 2011).

Tulemuste erinevus USA aktsiaturu näitel (aga ka teiste aktsiaturgude puhul) on peamiselt seletatav just uurimismetoodika erinevusega, kuna käesolevas töös kasutatavad IPO indeksid mõõdavad IPO-de keskmist hinnatootlust vaid iga ettevõtte esimese kauplemisaasta jooksul (vt. peatükk 2.1.1.), kuid teistes viidatud uurimistöödes on mõõdetud kõikide IPO-de kumulatiivset tootlust teatud perioodi jooksul (seega näiteks vaadeldava perioodi alguses toimunud IPO mõjutab kogutootlust kogu vaadeldava perioodi jooksul, mitte ainult ühe aasta jooksul). Käesoleva töö empiirilise osa esimese poole tulemuste järeldest on täpsemalt kirjutatud töö järgmises alapeatükis (vt. peatükk 2.1.3).

2.1.3. IPO indeksite ja turuindeksite tootluste võrdluse analüüsi tulemuste järelused

Käesolevas töös vaadeldavate riikide aktsiaturgude põhjal koostatud IPO indeksite ning turuindeksite võrdluse tulemusena positiivsete ja negatiivsete hälvete jaotumine ligikaudu pooleks vastab üldjoontes töö teoreetilises osas väljatoodud põhjendustele ja

kirjeldustele IPO-de pikaajalisele alasooritusele. Tulemused näitavad, et vaid üheaastase perioodi puhul ei ole võimalik välja tuua selget tendentsi IPO-de alasooritusele turuindeksi suhtes, olles seega kooskõlas töö teoreetilises osas väljatooduga. IPO märkimishinna alahinnatuse anomaalia ning sellest tingitud aktsia hinna järsk tõus esimesel kauplemispäeval mõjutavad aktsia hinna esimese aasta tootlust ning aktsia ülehinnatuse vähenemine ning selle hinna liikumine õiglase väärtuseni võtab vastavalt teoreetilises osas mainitud Sembel-i (1995:3) uurimuse tulemustele aega keskmiselt 3-5 aastat, millest võib järeldada, et üheaastase vaatlusperioodi jooksul on kogu ülehinnatus vähenenud vastavalt kolmandiku kuni viiendiku võrra. Ülehinnatuse kahanemise kiirus ja ulatus olenevad sealjuures juba konkreetsetest ettevõtetest, aktsiaturgudest ning makromajanduslikest trendidest, mis aktsiaturgude liikumist mõjutavad.

Võttes arvesse nii esimesel (või esimesel paaril) kauplemispäeval aset leidva kiire hinnatõusu anomaalia ning sellele järgneva hinna korrigeerumise (kolmandiku kuni viiendiku ulatuses koguhälbest võrreldes õiglase väärtusega) esimese kauplemisaasta jooksul, siis võib nende kahe teguri koguefekt aastate, ettevõtete ning aktsiaturgude lõikes oluliselt varieeruda, mille tõttu puudub ka selge trend tabelites 2. ja 3. väljatoodud IPO-de esimese kauplemisaasta suhtelise hinnatootluse võrdluses turuindeksite tootlusega. Turuindeksi tootlusele allajäänud IPO indekse kohta võib järeldada, et konvergentsi protsess ning aktsiate hinna liikumine nende õiglase väärtuse poole toimus kiiremini ja/või esimese päeva hinnatõus olid suhteliselt väiksemad, kui riikide puhul, kus IPO indeksi tootlus edestas turuindeksi tootlust.

2.2. IPO-desse investeerimise suhteline tootlus Baltikumi aktsiaturgude näitel

Käesolevas peatükis analüüsitakse sarnaselt eelneva peatükiga IPO-desse investeerimise suhtelist tootlust võrreldes turuindeksitesse investeerimisega. Uurimisvalimiks on kõigi alates 2001. aastast Baltikumi aktsiaturgudel (Eestis, Lätis ja Leedus) aktsiate avaliku esmaemissiooniga börsile tulnud ettevõtete aktsiate tootlus alates esimesest kauplemispäevast kuni andmete kogumise lõpp-kuupäevani (11.08.2011). Seega on käesoleva peatüki uurimismetoodika mõnevõrra erinev eelneva peatüki omast, kuna

analüüsitakse iga konkreetse ettevõtte suhtelist hinnatootlust eraldi, mitte ühtse indeksina. Antud muutus on aga põhjendatud väga väikse hulga IPO-dega Baltikumi aktsiaturgudel, mistõttu oleks indeksnäitajat nende andmete põhjal mõttetu (näiteks sisaldaks indeks alguses ainult ühte ettevõtet) ning kohati isegi võimatu arvutada. Teise erinevusena vaadeldakse Baltikumi börsiettevõtete tootlust kogu kauplemisperioodi jooksul alates esimesest kauplemispäevast kuni vaatlusperioodi lõpuni, mis võimaldab IPO-de tootlust vaadelda pikema perioodi vältel, kui eelnevas peatükis kasutatud *Bloomberg*-i IPO indekse näitel. Võrdlusindeksitena kasutatakse Baltikumi aktsiaturgude puhul iga analüüsitava riigi aktsiaturu kõiki ettevõtteid hõlmavaid turuindekseid, jällegi parema võrreldavuse ning töö terviklikkuse huvides. Kokku on valimis 12 ettevõtet (7 Eestist, 2 Lätist ja 3 Leedust). Ka Baltikumi ettevõtete analüüsimisel ei võeta arvesse ettevõtete poolt makstud dividende.

2.2.1. IPO-de suhteline tootlus Eesti aktsiaturul

Töö uurimiseesmärgi täitmiseks ehk IPO-de pikaajalise alasoorituse uurimiseks Eesti aktsiaturu andmete põhjal kasutatakse seitsmest ettevõttest koosnevat valimit, mis koondab ühtlasi kõiki alates 2001. aastast Tallinna börsil IPO sooritanud ettevõtteid. IPO sooritanud ettevõtete seast on eemaldatud vaid AS Starman, kuna ettevõtte lahkus börsilt 2009. aastal pärast ettevõtte suuromaniku poolset väikeaktsionäridele kuuluvate aktsiate väljaostu, mis kergitas ka aktsia hinda hüppeliselt aktsiate tagasiostu hinnani. Antud hind ei ole seega kujunenud puhtalt turuosaliste kauplemistegevuse tulemusena, mille tõttu on see ka oma õiglasest väärtusest oluliselt kõrgem ning annaks analüüsidest vääraid tulemusi ning järeldusi ja muudab seega ettevõtte aktsia hinna liikumise võrreldamatuks teiste ettevõtete omadega.

Võrdlusindeksina on töös kasutatud kõiki Tallinna börsil kauplemaid ettevõtteid koondav OMX Tallinn (tähis OMXT) indeks. Võrreldavuse tagamiseks ning hilisema analüüsi hõlbustamiseks on nii ettevõtete aktsia hinnale kui ka turuindeksile antud iga ettevõtte aktsia esimesel kauplemispäeval baasväärtus 100. Tabelis 4. on kokkuvõtvalt väljatoodud IPO sooritanud ettevõtete aktsia hinna kogutootlus esimesest kauplemispäevast kuni vaadeldava perioodi lõpuni (11.08.2011), nii ettevõtte aktsia hinna kui turuindeksi keskmine aastane tootlus vaadeldava perioodi jooksul ning

ettevõtte aktsia hinna tootluse hälve turutootluse suhtes. Et arvutada ettevõtte aktsia hinna tootluse hälvet turutootluse suhtes, kasutakse valemit (1).

Tabel 4. Ettevõtte aktsia hinna tootluse ja turutootluste võrdlus Eesti aktsiaturu andmete põhjal

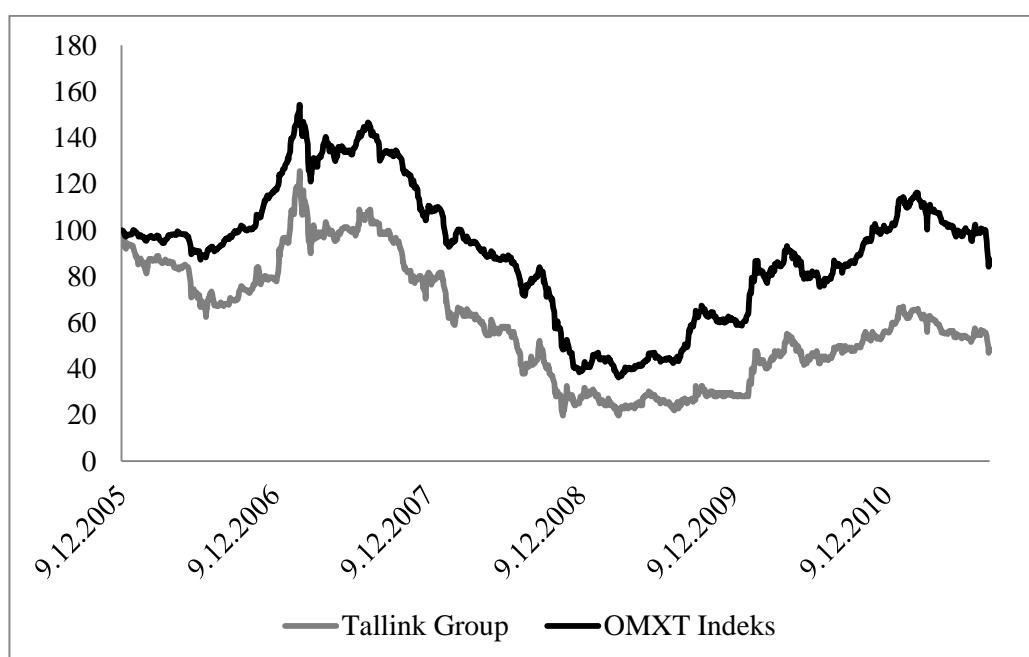
Ettevõtte ärinimi	Esimene kauplemisspäev	Aktsia hinna kogutootlus perioodi lõpuks	Aktsia hinna keskmine aastane tootlus	Turuindeksi keskmine aastane tootlus	Aktsia hinna aastane tootluse hälve
Premia Foods AS	5.05.2010	-15,06%	-11,87%	-1,90%	-10,17%
Arco Vara AS	21.06.2007	-92,72%	-22,38%	-9,30%	-14,68%
Ekspress Grupp AS	5.04.2007	-82,75%	-19,01%	-8,58%	-11,40%
Olympic Entertainment Group AS	23.10.2006	-60,04%	-12,50%	-3,19%	-9,62%
AS Nordecon International	18.05.2006	-63,76%	-12,18%	-2,01%	-10,38%
Tallink Group PLC	9.12.2005	-52,36%	-9,23%	-2,50%	-6,90%
AS Tallinna Vesi	1.06.2005	-30,66%	-4,95%	-0,73%	-4,25%

Allikas: (Baltic IPO-s 2011) ; autori arvutused.

Tabelist 4. selgub, et eranditult kõigi alates 2001. aastast Tallinna börsil aktsiate avaliku esmaemissiooni sooritanud ettevõtete aktsiate hinnatootlused on jäänud alla turutootlusele (võrdlusindeksile OMX Tallinn). Tallinna börsi ettevõtetest kaotas vaatlusperioodi lõpuks (11.08.2011) võrrelduna emiteerimishinnaga oma väärtusest aastas keskmiselt kõige enam Arco Vara AS-i aktsia (-22,38%), mille puhul esines ka kõige suurem tootluse hälve võrreldes turutootlusega (-10,17%). Arco Vara AS-i aktsia hinna järsk langus on osaliselt põhjendatav just IPO korraldamise ajastusega, mis eelnes täpselt Eesti ehitus – ja kinnisvaraturu krahhile, milles ka Arco Vara AS (ja selle aktsia hind) oluliselt kannatada sai. Vähima hälbega turuindeksiga võrreldes oli AS Tallinna Vesi aktsia (-4,25%), mis on seletatav ettevõtte stabiilsest tegevussektorist (kommunaalteenused) tuleneva aktsia hinna suhteliselt madala volatiilsusega ja madala beetaga (vt Tabel 5.). AS Tallinna Vesi puhul on oluline välja tuua ka ettevõtte poolt väljamakstavaid dividende, kuna antud ettevõtte puhul on tegemist Tallinna börsil kauplevatest ettevõtetest ühe stabiilseima dividendimaksjaga, mis on samuti tingitud

eelnevalt mainitud stabiilsest tegevussektorist ja ning kõrgetest kasumimarginaalidest. Käesolevas töös aga tootluse arvutamisel ettevõtete poolt makstavate dividendidega arvestatud ei ole ning on vaadeldud ainult aktsia hinnatootlust, mille tõttu võib aktsia kogutootlus (koos dividendidega) üksikute ettevõtete puhul hinnatootlusest ka mõneti erineda. Tallinna börsil kauplevatest ettevõtetest suurima turukapitalisatsiooniga Tallink Group-i aktsia hinna keskmine aastane tootlus alates esimesest kauplemspäevast oli vaadeldava perioodi lõpu seisuga -9,23% ning hälve võrreldes turuindeksiga -6,90%.

Joonis 3. Tallink Group-i aktsia ning OMXT indeksi aegread perioodil 09.12.2005 kuni 11.08.2011.



Allikas: (Baltic IPO-s 2011).

Joonisel 3. on kujutatud Tallink Group-i ning turuindeksi päevaste väärtuste aegrida (mõlema baasväärtusega 100 ettevõtte esimesel kauplemspäeval) kogu vaadeldava perioodi jooksul. Jooniselt 3. on näha, et Tallink Group-i aktsia hinna liikumise trend järgib vaadeldava perioodi jooksul üldjoontes turuindeksi OMXT liikumise trendi. Alates esimesest kauplemspäevast kuni vaadeldava perioodi lõpuni on Tallink Group-i aktsia (baasväärtusega 100) tootlus jäänud alla turuindeksi tootlusele. Võrreldes Tallink Group-i aktsia ning turuindeksi liikumist võib täheldada Tallink Group-i stabiilset, umbes kümne kuni kolmekümne protsendilist allajäämist turuindeksile OMXT. Vahe on sealjuures suurenenud just vaadeldava perioodi viimase aasta jooksul ulatudes kuni kolmekümne protsendini. Tallink Group-i, kui suurima turukapitalisatsiooniga ettevõtte

Tallinna börsil ning OMXT indeksi võrdlemisel tuleb ka arvestada asjaoluga, et Tallinna börsi suhteliselt väike kogukapitalisatsiooni ning väikese noteeritud ettevõtete arvu tõttu moodustab Tallink Group märkimisväärse osa turu kogukapitalisatsioonist, mille tõttu mõjutab ettevõtte aktsia hinna liikumine oluliselt ka turuindeksi liikumist. Antud töö uurimishüpoteesi seisukohalt see aga probleemiks ei ole, mille tõttu töös sellele ka edasist tähelepanu ei pöörata. Lisaks kõikide IPO-de negatiivsetele tootlustele on ka on turuindeks näidanud kõikide vaadeldavate IPO-de vaatlusperioodide puhul negatiivset keskmist aastast tootlust, mis näitab ka turu üldist olukorda ja liikumistrendi vaadeldaval perioodil. Kõigi ettevõtete aktsia hinna tootluse allajäämine turutootlusele näitab aga IPO sooritanud ettevõtete suhtelist nõrkust, kuid on samas ka mõistetav just töö teoreetilises osas väljatoodud tegurite mõju tõttu. Täpsemalt on Tallinna börsi IPO-de tootluse allajäämist turuindeksile analüüsitud alapeatükis 2.2.3.

Käesoleva töö empiiriliste osade alapeatükkide tulemuste parema võrreldavuse tagamiseks arvutakse nii Tallinna börsi IPO-de kui ka teiste Baltikumi börside puhul välja ka esimese kauplemisaasta tootlus ning selle hälve võrreldes turutootlusega. Samuti on ettevõtete täpsemaks võrdlemiseks väljatoodud ka ettevõtete aktsiate beetad (näitavad ettevõtte aktsia hinna muutumist turu suhtes) ning esimese kauplemisaasta volatiilsusnäitajad (antud töös annualiseeritud standardhälve). Töö teoreetilises osas väljatoodud kokkuvõtlikus tabelis (vt Tabel 1.) esitatud erinevate riikide börside põhjal koostatud empiiriliste tööde tulemuste ning Baltikumi börside võrdluseks arvutatakse kõigi ettevõtete andmete põhjal lisaks välja ka esimese kolme kauplemisaasta tootlused ning nende hälbed turuindeksite suhtes.

Tallinna börsil toimunud IPO-de andmete põhjal arvutatud ühe ja kolme aasta aktsia hinna tootlused, nende hälbed võrreldes turuindeksi OMXT tootlusega ning kõigi ettevõtete aktsiate beetad ning esimese kauplemisaasta volatiilsusnäitajad on kokkuvõtvalt väljatoodud tabelis 5. Erinevalt tabelis 4. väljatoodud kogu vaadeldava perioodi (ettevõtte esimesest kauplemispäevast kuni vaadeldava perioodi lõpuni) tootlustest annab esimese ja esimese kolme kauplemisaasta tootluse analüüsimine täpsema üldpildi Tallinna börsil toimunud IPO-de tootlusest. Esimese kauplemisaasta tootluste hulgas puudub kindel tendents, kuna kolme ettevõtte aktsia seitsmest on näidanud esimese kauplemisaasta jooksul positiivset tootlust. Eriti märkimisväärsed on sealjuures just Olympic Entertainment Group AS-i ning AS Nordecon International-i

vastavalt 83,93%-i ning 113,34 %-i suurused esimese kauplemisaasta hinnatõusud, mis ületasid oluliselt ka turuindeksi OMXT ühe aasta tootlust (hälbed vastavalt 49,88% ja 49,93%). Suurimat negatiivset tootlust näitas Arco Vara AS-i aktsia, mille väärtus vähenes esimese kauplemisaasta jooksul -68,78 %-i, häälbides turutootlusest -51,52%. Väljatoodud suurimate esimese aasta hinnaliikumiste ettevõtete aktsiate suhtelist riskantsust väljendavad ka suurimad aktsia hinna volatiilsusnäitajad ning beetad.

Tabel 5. Ettevõtte aktsia hinna tootluse ja turutootluste ning volatiilsusnäitajate võrdlus Eesti aktsiaturu andmete põhjal

Ettevõtte ärinimi	Aktsia hinna tootlus 1. aasta lõpuks	Tootluse hälve 1. aasta lõpuks	Aktsia hinna tootlus 3. aasta lõpuks	Tootluse hälve 3. aasta lõpuks	Aktsia beeta (β)	Aktsia hinna annulaiseeritud volatiilsus
Premia Foods AS	-6,85%	-19,55%	-	-	0,71	27,33%
Arco Vara AS	-68,78%	-51,52%	-91,77%	-86,11%	1,11	64,20%
Ekspress Grupp AS	-51,27%	-28,86%	-81,27%	-70,08%	0,92	55,83%
Olympic Entertainment Group AS	83,93%	49,88%	-73,93%	-57,82%	1,45	53,24%
AS Nordecon International	113,34%	49,93%	-73,64%	-42,43%	1,11	45,70%
Tallink Group PLC	-20,78%	-32,46%	-72,02%	-29,68%	1,38	41,75%
AS Tallinna Vesi	20,00%	18,34%	11,32%	14,69%	0,43	25,02%

Allikas: (Baltic IPO-s 2011); autori arvutused.

Kolmanda kauplemisaasta lõpuks erinevad aktsiate tootlused aga oluliselt esimese aasta tootlustest. Kõikide ettevõtete aktsiad peale AS Tallinna Vesi ning Premia Foods AS-i (aktsia kohta puuduvad lühikese kauplemisajaloo tõttu kolme esimese kauplemisaasta aktsia hinna tootluse andmed) on näidanud negatiivset hinnatootlust, mis on kõikide ettevõtete puhul olnud suurem kui -70-%. Suurimat negatiivset tootlust on näidanud Arco Vara AS-i aktsia, olles kolmanda aasta lõpuks kaotanud oma esialgselt väärtusest -91,77%-i. Väga suured negatiivsed tootlused kolmeaastase perioodi jooksul on eelkõige seletatavad just ülemaailmse finants- ja majanduskriisi tugeva mõjuga ka Eestile ning Tallinna börsil kauplevatele ettevõtetele. Kuna kõik nimetatud ettevõtted

sooritasid IPO-d lühikesel perioodil enne finantskriisi algust, siis mõjutas antud sündmus nende kolme esimese kauplemisaasta tootlust märkimisväärselt. Mõnevõrra erandlik on Tallinna börsil IPO-dest taaskord AS Tallinna Vesi, mille IPO toimus teistest vaadeldavatest IPO-dest oluliselt varem (finantskriis ei mõjutanud seega kolme aasta tootlust) ning millel on tegevussektori iseärasuste tõttu väga madal beeta (0,43) ning aktsia hinna volatiilsus (25,02-%).

Sarnaselt töö empiirilise osa esimeses osas *Bloomberg*-i IPO indekse näitel analüüsitud esimese aasta tootlusele ei ole ka Tallinna börsi IPO-de esimese aasta põhjal võimalik välja tuua selget tendentsi IPO-de esimese aasta tootluse kohta. IPO-de esimese aasta tootluse analüüsimise Tallinna börsi IPO-de näitel muudab keeruliseks ka juba mainitud ettevõtete turule tuleku ajastus vahetult enne ülemaailmse finants- ja majanduskriisi algust, mis mõjutas oluliselt ka IPO-de tootlust, mistõttu on neid keeruline varasemate aastate tootlustega võrrelda. Kolmeaastase vaatlusperioodi puhul on nähtav tootluste selge negatiivne tendents (jätke kõrvale AS Tallinna Vesi aktsia), mis on küll samuti mõjutatud turu üldisest langusest, kuid sarnaneb samas ka töö teoreetilises osas väljatoodud erinevatele empiirilistele (vt pt. 1.3.) uurimustele IPO-de kolme esimese aasta suhtelise tootluse kohta.

2.2.2. IPO-de suhteline tootlus Läti ja Leedu aktsiaturgudel

Sarnaselt Eesti aktsiaturul toimunud IPO-de tootluste analüüsimisele vaadeldakse töö uurimiseesmärgi täitmiseks järgnevalt IPO-de tootlust võrreldes turuindeksi tootlusega ka Läti ja Leedu aktsiaturgude näitel. Sarnaselt Eesti aktsiaturu IPO-dele on ka Läti ja Leedu aktsiaturgude puhul võetud vaatluse alla alates 2001. aastast toimunud IPO-d. IPO-de väikese arvu (kahe riigi peale kokku viis IPO-t) tõttu analüüsitakse Lätis ja Leedus toimunud IPO-sid sama alapeatüki raames. Võrdlusindeksitena on töös kasutatud vastavalt kõiki Läti ja Leedu börsiettevõtteid koondavaid indekseid OMX Riga (tähis OMXR) ja OMX Vilnius (tähis OMXV). Sarnaselt eelnevale peatükile on ka Läti ja Leedu ettevõtete analüüsimiseks antud võrreldavuse tagamiseks nii ettevõtete aktsia hinnale kui ka turuindeksile iga ettevõtte aktsia esimesel kauplemispäeval baasväärtus 100. Tabelis 6. on kokkuvõtvalt väljatoodud Läti ja Leedu aktsiaturul IPO sooritanud ettevõtete aktsia hinna kogutootlus esimesest kauplemispäevast kuni

vaadeldava perioodi lõpuni (11.08.2011), nii ettevõtte aktsia hinna kui turuindeksi keskmine aastane tootlus vaadeldava perioodi jooksul ning ettevõtte aktsia hinna tootluse hälve turutootluse suhtes. Arvutades ettevõtte aktsia hinna tootluse hälvet turutootluse suhtes, kasutakse sarnaselt eelnevatele peatükkidele valemit (1).

Tabel 6. Ettevõtte aktsia hinna tootluse ja turutootluste võrdlus Läti ja Leedu aktsiaturgude andmete põhjal.

Ettevõtte ärinimi	Esimene kauplemispäev	Aktsia hinna kogutootlus perioodi lõpuks	Aktsia hinna keskmine aastane tootlus	Turuindeksi keskmine aastane tootlus	Aktsia hinna aastane tootluse hälve
SAF Tehnika (Läti)	10.05.2004	-86,29%	-11,96%	2,41%	-14,03%
Latvian Shipping Company (Läti)	26.06.2002	16,67%	1,83%	10,35%	-7,72%
Linus Agro AB (Leedu)	7.01.2010	-28,21%	-19,07%	11,71%	-27,55%
Agrowill Group (Leedu)	14.03.2008	-84,95%	-25,29%	-6,80%	-19,84%
City Service AB (Leedu)	17.05.2007	-28,50%	-6,82%	-6,60%	-0,24%

Allikas: (Baltic IPO-s 2011); autori arvutused.

Alates 2001. aastast Läti ja Leedu aktsiabörsidel toimunud IPO-de (kokku viis IPO-t) tootlused on kõik jäänud alla turuindeksite (vastavalt OMX Riga ja OMX Vilnius) tootlustele. Läti ettevõtte SAF Tehnika aktsia tootlus on võrreldes turuindeksi tootlusega hälbinud aastas keskmiselt -14,03%. Teine vaadeldava perioodi jooksul Läti aktsiaturul toimunud IPO, Latvian Shipping Company, on alates aktsia esimesest kauplemispäevast kuni vaadeldava perioodi lõpuni näidanud küll positiivset keskmist aastast tootlust, kuid on samas ikkagi turuindeksi tootlusele alla jäänud. Latvian Shipping Company aktsia tootluse hälve turuindeksi tootlusega võrreldes oli keskmiselt -7,72% aastas. Leedu aktsiabörsil alates 2001. aastast korraldatud IPO-dest (kokku kolm IPO-t) on suurima negatiivse hälbe võrreldes turutootlusega olnud Linus Agro AB aktsia (-27,55%), mille puhul aga suhteliselt lühikese kauplemisajaloo tõttu olulisi järeldusi pikaajalise tootluse kohta teha võimalik ei ole. Ka teise Leedu börsil IPO korraldanud põllumajandussektoris tegutseva ettevõtte, Agrowill Group-i, tootlus jäi oluliselt alla Leedu turuindeksi tootlusele, hälbides aastas keskmiselt -19,84%. City

Service AB aktsia keskmine tootlus oli alates esimesest kauplemispäevast kuni vaadeldava perioodi lõpuni ligikaudu võrdne Leedu turuindeksi tootlusega, häälbides siiski keskmiselt -0,24% aastas.

Sarnaselt eelnevale alapeatükile analüüsitakse ka Läti ja Leedu börside puhul lisaks kogutootlusele töö terviklikkuse huvides ka IPO-de esimese ja esimese kolme aasta tootlust ning aktsiate volatiilsusnäitajaid. Tabelis 7. on kokkuvõtvalt välja toodud Läti ja Leedu börsidele IPO sooritanud ettevõtete ühe ja kolme aasta aktsia hinna tootlused, nende hälbed võrreldes turuindeksite OMXR ja OMXV tootlustega ning kõigi ettevõtete aktsiate beetad ning volatiilsusnäitajad.

Tabel 7. Ettevõtte aktsia hinna tootluse ja turutootluste ning volatiilsusnäitajate võrdlus Läti ja Leedu aktsiaturu andmete põhjal.

Ettevõtte ärinimi	Aktsia hinna tootlus 1. aasta lõpuks	Tootluse hälve 1. aasta lõpuks	Aktsia hinna tootlus 3. aasta lõpuks	Tootluse hälve 3. aasta lõpuks	Aktsia beeta (β)	Aktsia hinna annulaiseeritud volatiilsus
SAF Tehnika (Läti)	4,03%	-24,22%	-45,56%	-73,01%	0,81	20,38%
Latvian Shipping Company (Läti)	0,00%	-18,19%	143,33%	0,81%	1,14	42,09%
Linas Agro AB (Leedu)	1,36%	-25,82%	-	-	0,58	24,86%
Agrowill Group (Leedu)	-92,40%	-77,80%	-79,49%	-75,95%	0,80	69,97%
City Service AB (Leedu)	-31,72%	-21,77%	-29,64%	13,78%	0,85	39,64%

Allikas: (Baltic IPO-s 2011); autori arvutused.

Läti ja Leedu IPO-de esimese kauplemisaasta hinnaliikumiste analüüsidest võib välja tuua selge allajäämise turuindeksitele, kuna kõikide vaadeldavate ettevõtete aktsiate tootluste puhul esineb negatiivne hälve võrreldes turuindeksiga. Suurim esimese aasta tootluse negatiivne hälve on sealjuures Leedu ettevõtte Agrowill Group-i aktsial (-79,49%). Kolmeaastase vaatlusperioodi juures Läti ja Leedu IPO-de puhul aga selget negatiivset tendentsi ei esine, kuna nii Latvian Shipping Company kui ka City Service AB aktsiad on kolmanda kauplemisaasta lõpuks võrreldes turutootlusega näidanud

positiivset hälvet (vastavalt 0,81% ja 13,78%). Nelja vaadeldava Läti ja Leedu IPO ettevõtte beeta väärtus on ligikaudu 0,8, mis näitab suhteliselt nõrka seost vaadeldavate ettevõtete aktsiate hindade ning turuindeksite liikumiste vahel. Lisaks kõige nõrgemale tootlusele näitab Agrowill Group-i aktsia ka märkimisväärsed volatiilsust (69,97 %), mis on eelkõige tingitud just ettevõtte väiksusest ning ebalikviidsusest.

Leedu ja Läti IPO-de volatiilsusnäitajate kohta adekvaatsete järelduste tegemist raskendab oluliselt vaadeldavate ettevõtete väike turukapitalisatsioon ning kauplemisaktiivsus. Vaadeldavate ettevõtete aktsiatele on iseloomulikud olukorrad, kus mitmetel kauplemispäevadel ei pruugi aktsiatega toimuda ühtegi tehingut ning ka juhud, kus väga väikese koguse aktsiate ostmine või müümine võib põhjustada olulisi hinnaliikumisi. Kirjeldatud olukorras ei ole seega aktsia volatiilsusnäitajate põhjal olulisi järeldusi võimalik teha.

2.2.3. Baltikumi IPO-de ja turuindeksite tootluse võrdluse analüüsi tulemuste järeldused

Alates 2001. aastast Baltikumi riikides toimunud IPO-de tootluste võrdlemisel Baltikumi riikide turuindeksite tootlustega saab välja tuua olulise järelduse IPO-desse investeerimise kohta Baltikumi riikide börsidel. Nimelt on eranditult kõikide IPO-de tootlus jäänud alla turuindeksite tootlustele. Lisaks IPO-de tootluse negatiivselehälbele turutootluse suhtes on kõikide Eestis ja Leedus toimunud IPO-de tootlused alates nende esimesest kauplemispäevast kuni vaadeldava perioodi lõpuni olnud negatiivsed. Vaid kahest Lätis toimunud IPO-st on üks ettevõtte (Latvian Shipping Company) suutnud vaadeldava perioodi jooksul näidata positiivset kogutootlust, olles seega ainuke positiivset tootlust näidanud ettevõtte Baltikumi börsidel alates 2001. aastast IPO korraldanud ettevõtete seas. Ühe- ja kolmeaastase vaatlusperioodi põhjal küll selget ning ühest tendentsi IPO-de suhtelise tootluse kohta välja võimalik tuua ei ole, kuid rõhutada tuleks sealjuures jällegi Balti börside suurt sõltuvust maailma suurimate börside liikumistest ning väga erandlikku vaatlusperioodi (kattuvus finantskriisiga) mitmete IPO-de puhul, mis tootluste analüüsimise keeruliseks muudab.

Kuigi vaadeldavate IPO-de puhul erinevad nii ettevõtete tegevussektorid, ettevõtete suurus kui ka kauplemisajaloo pikkus, siis üldistava järeldusena võib ikkagi välja tuua

asjaolu, et IPO-desse investeerimisel Baltikumi turgudel on investorid raha kaotanud. Samas on IPO-de abil oma tegevusse edukalt lisakapitali suutnud kaasata kõik vaadeldavad ettevõtted ning IPO-de korraldamise eest teenustasusid teeninud (investeerimis)pangad. Seega on Baltikumi IPO-de juures olnud kaotajaks just investor. Järgnevalt on töös analüüsitud Baltikumi börsidel toimunud IPO-de nõrga tootluse võimalikke põhjendusi ning tegureid, tuginedes töö teoreetilises osas väljatoodud enimlevinud teoreetilistele seisukohtadele. Antud seisukohtade ning põhjenduste rakendamisel Baltikumi börsidel toimunud IPO-de tootluste analüüsimisel muudab keeruliseks Baltikumi börside suhteline väiksus, sellest tingitud vähene likviidsus ja kauplemisaktiivsus ning väga tugev sõltuvus maailma suurimate aktsiaturgude liikumistest, mille tõttu ei ole kirjeldatud efekte puhtakujuliselt Baltikumi börside näitel võimalik välja tuua. Vaatamata sellele on aga siiski võimalik teha mõningaid üldistavaid järeldusi, kasutades teoreetilisi seisukohti.

Töö teoreetilise osa esimeses osas väljatoodud efektiivse turu hüpoteesist tulenevatest põhjustest on Baltikumi börside IPO-de puhul olulisim just informatsiooni puudulikkusest ning arvamuste divergentsist tulenev mõju IPO-de tootlusele. IPO-t sooritava ettevõtte kohta on investoritele kättesaadav piiratud hulk informatsiooni, millest enamus pärineb sealjuures ettevõtte ja IPO-t korraldava investeerimispanga poolt väljaantud IPO prospektist. Baltikumi börside puhul muudab aktsia väärtuse hindamise veelgi raskemaks asjaolu, et peale IPO-t korraldava investeerimispanga hinnangute on investoritele väga vähesel hulgal (kui üldse) kätte saada teiste pankade analüüse ja hinnanguid IPO-t sooritava ettevõtte kohta, mis on tingitud Baltikumi börside suhteliselt vähesest atraktiivsusest välisinvestorite silmis ning ka kohalike investorite vähesest hulgast, mille tõttu pole kohalikel finantsasutustel motiive analüüsida koostamiseks ning omapoolsete hinnangute andmiseks. Vähesel informatsiooni ning puudulike hinnangute tõttu eksisteerivad investorite hulgas heterogeensed ootused ettevõtete suhtes ning IPO-desse investeerivad sellises olukorras just keskmisest optimistlikumad ja riskialtimate investorid, kes hindavad kõrgelt ettevõtete tuleviku kasvupotentsiaali. Hilisem pettumine ettevõtete tulemustes aga põhjustab aktsia hinna langust.

Baltikumi börsidel alates 2001. aastast toimunud IPO-de puhul on samuti oluline arvesse võtta töö teoreetilises osas lahtiseletatud käitumuslikke põhjendusi IPO-de nõrgale pikaajalisele tootlusele. Baltikumi turgude puhul on väljatoodud põhjustest aktuaalsemad just turuajastuse hüpoteesist tulenevad ning „võimaluste akna“ hüpoteesiga seonduvad põhjendused IPO-de nõrga tootluse selgitamiseks. Eesti ja Leedu aktsiaturgudel toimunud IPO-de puhul on selgesti näha turuajastuse hüpoteesi kehtivust. Tabelitest 4. ja 6. on näha, et valdav enamus vaadeldavatest ettevõtetest on IPO korraldanud just aastatel 2005-2008, mis olid Baltikumi riikides rekordiliselt kiire majanduskasvuga aastad. Inimeste (potentsiaalsete investorite) sissetulekute ning aktsiahindade kiire kasv antud perioodil põhjustas investorite seas ka optimismi IPO-desse investeerimise suhtes. Investorite optimistlik sentiment oli seega ka just initsiatiiviks oma tegevusse IPO abil lisakapitali kaasata ihkavatele ettevõtetele, kes suhteliselt lühikese ajavahemiku sees ka mitmeid IPO-sid korraldasid. Positiivse signaali IPO korraldamiseks andis ettevõtetele ka varasemate IPO-de edukus. Eesti aktsiabörsi puhul võib säärase näitena välja tuua Tallink Group-i aktsiaemissiooni, mis kujunes investorite seas ülimenukaks ning mis suutis börsile kaasata ka suurel hulgal uusi investoreid. Just osaliselt tänu Tallink Group-i IPO edule ning soodsale turuolukorrale said initsiatiivi IPO korraldamiseks ka mitmed teised Eesti börsiettevõtted. Baltikumi börside IPO-de puhul kehtib seega turuajastuse hüpotees, kuna on võimalik välja tuua otsene seos aktsiaturu üldise hinnataseme ja investorite meelsuse ning IPO-de arvu vahel.

Sarnaselt turuajastuse hüpoteesile kehtib Baltikumi börside näitel ka töö teoreetilises osas väljatoodud „võimaluste akna“ hüpotees, mis väidab, et ettevõtted kasutavad IPO korraldamiseks sihilikult ära perioode, mille vältel on investorid nende ettevõtete (või teatud tegevusharude) kasvuperspektiivide suhtes üleoptimistlikud ning hindavad ettevõtete aktsiate väärtust nende õiglasest väärtusest oluliselt kõrgemalt. Antud hüpoteesi kehtivust tõestavad hästi just Tallinna börsil vastavalt 2006. ja 2007. aastal IPO korraldanud ettevõtted Nordecon International AS ning AS Arco Vara. Antud aastate vältel väga kiiret kasvu näidanud Eesti ehitus- ja kinnisvaraturg (milles mõlemad ettevõtted tegutsevad) muutis nimetatud ettevõtete IPO-d investorite silmis väga atraktiivseteks, tänu millele ka aktsiate märkimine hästi õnnestus. Tegevusharu kiire kasv põhjustas ebaratsionaalselt kõrgeid ning optimistlikke kasvuootusi ka

tuleviku suhtes. 2008. aastal ka Eestisse levinud ülemaailmse finants- ja majanduskriisi mõjutused põhjustasid aga kinnisvaramulli lõhkemise ning ehitusmahtude olulise vähenemise, mis ka nimetatud ettevõtete tegevusedukust tugevalt mõjutasid, põhjustades ka ettevõtete aktsiahindade languse. Ka Tallinna börsil emiteeritud Olympic Entertainment Group-i IPO võib välja tuua kui näite „võimaluste akna“ hüpoteesi kehtimisest. Kuigi ettevõtte tegutseb väga riskantses ja tugevasti erinevatest hasartmängu regulatsioonidest sõltuvas tegevussektoris, siis vaatamata sellele osutus ettevõtte IPO edukaks just tänu heale turuajastusele ning investorite ülooptimistlike tulevikuootuste ja turusentimendi ärakasutamisele.

KOKKUVÕTE

Töö uurimiseesmärgi saavutamiseks püstitatud uurimisülesannete täitmisel loodi käesolevas töös esmalt teoreetiline raamistik IPO-dega seonduva järelturu tootluse alasoorituse anomaalia mõistmiseks ning lahtimõtestamiseks lähtudes efektiivse turu hüpoteesist ning erinevatest käitumuslikest aspektidest.

Esimese põhjusena efektiivse turu hüpoteesi seisukohalt lähtudes kirjutatakse töös aktsiate müügikeelu perioodi lõpu mõjust aktsia hinna tootlusele. Empiirilistest uuringutest selgub, et müügikeelu perioodi lõppedes kasvab ettevõtte aktsia keskmine päevane kauplemisskäive 40 protsenti ning esineb keskmiselt -1,5-% suurune keskmisest hälbiv aktsiahinna liikumine kolme esimese kauplemisspäeva jooksul. Seega on tegemist ühe teguriga IPO-de suhteliselt nõrga pikaajalise tootluse selgitamiseks.

Teise pika perioodi alasoorituse põhjusena käsitletakse töös informatsiooni puudlikkust ning arvamuste divergentsi. Kokkuvõtlikult saab välja tuua, et aktsiate avalikesse esmaemissioonidesse investeerivatel investoritel on puuduliku informatsiooni tõttu heterogeensed ootused ettevõtte väärtuse hindamise suhtes. Esialgu investeerivad IPO-desse kõige optimistlikumad investorid, kuid aja möödudes arvamuste ootuste varieeruvus väheneb ning keskmise investori väärtuse hinnang läheneb üha enam mediaanhinnangule, mis põhjustab aktsia hinna langemist. Kolmanda pika perioodi alasoorituse põhjusena on töös väljatoodud ettevõtete tegevustulemuste nõrgenemine pärast aktsiate avaliku esmaemissiooni korraldamist, mida on kokkuvõtlikult võimalik seletada informatsiooni asümmeetria olemasolu ja/või ka suureneva huvide konfliktiga ettevõtte algsete omanike ning uute aktsionäride vahel.

Neljas enim esiletoodud põhjendus pika perioodi alasoorituse osaliseks selgitamiseks seisneb ettevõtte juhtkonna poolsete manipulatsioonidega ettevõtte finantsaruandlusega enne aktsiate avalikku esmaemissiooni. Kuna uute aktsiate emiteerimise protsessis mängib eriti suurt rolli just ettevõtte poolne mineviku tulude kajastamine, siis pakub see

ettevõtjatele nii motivatsiooni kui ka võimalusi tulude moonutamiseks. Kuna investorid võtavad hindamisel arvesse moonutatud tulusid, siis põhjustab see hilisemat pettumust ning aktsia hinna langust.

Teoreetilise osa teine alapeatükk keskendub aktsiate avalike esmaemissioonide alasoorituse käitumuslikele põhjustele. Teine alapeatükk on omakorda jaotatud samuti neljaks osaks. Esimese käitumusliku teoreetilise käsitlusena on töös välja toodud turuajastuse teooria, mille kohaselt võib aktsiaid esmakordselt emiteerinud ettevõtete aktsiate nõrga hinnatootluse põhjusena välja tuua tendentsi, et väga edukatele aktsiaemissioonidele järgneb nende edust inspireeritud suurem hulk uusi aktsiaemissioone, mille tõttu viimase grupi (suure hulga) tootlus jääb esimeste omale alla, moodustades samas suhteliselt suure osa koguvalimist ja mõjutades seega oluliselt ka koguvalimi keskmist tootlust.

Teise käitumusliku hüpoteesina on töös väljatoodud „võimaluste akna“ hüpotees, mis väidab, et tüüpilisel juhul on aktsiaid emiteerinud ettevõtted olnud oma tegevuses enne IPO korraldamist edukad ning üha paranevaid tegevusnäitajaid näidanud, mille tõttu on turu sentiment ja ootused ettevõtte tuleviku suhtes mõjutatud ettevõtte lähimineviku headest tulemustest, võtmata vajalikul määral arvesse riske pikas perspektiivis. Lisaks eelnevalt väljatoodud aktsiate esmaemissioonide alasooritust põhjustavatele teguritele on pikaajalise alasoorituse ulatusel erinevate empiiriliste uuringute kohaselt mõju ka IPO-t korraldava investeerimispanga mainekusel.

Bakalaureusetöö empiirilises osas võrreldakse töö uurimiseesmärgi täitmiseks aktsiate avalikesse esmaemissioonidesse investeerimise tootlust võrreldes turu keskmise tootlusega. Töö empiirilise osa esimeses osas uuritakse üheksa Euroopa riigi (lisaks Euroopa koondindeksi), kolme Aasia riigi, USA ning Austraalia IPO indeksite tootlust võrreldes investorite poolt enimjälgitavate turuindeksitega.

Vaatluse all olnud üheksa Euroopa riigi aktsiabörsist viies oli IPO indeksi keskmine aastane tootlus nõrgem kui turuindeksi keskmine aastane tootlus, mille tõttu selget trendi IPO-de alasoorituse kohta ühe aasta pikkuse investeerimishorisondi puhul Euroopa riikide näitel võimalik tuua ei ole. Ka USA, Austraalia ning Aasia riikide puhul jaotuvad IPO-de tootluste negatiivsed ja positiivsed hälbed ligikaudu pooleks.

Empiirilise osa esimese osa tulemused näitavad, et vaid üheaastase perioodi puhul ei ole võimalik välja tuua selget tendentsi IPO-de alasoortusele turuindeksi suhtes, olles seega kooskõlas ka töö teoreetilises osas väljatooduga. IPO märkimishinna alahinnatuse anomaalia ning sellest tingitud aktsia hinna järsk tõus esimesel kauplemispäeval mõjutavad aktsia hinna esimese aasta tootlust ning aktsia ülehinnatuse vähenemine selle hinna õiglase väärtuseni võtab vastavalt teoreetilises osas mainitud empiiriliste uurimuste tulemustele aega keskmiselt 3-5 aastat, millest võib järeldada, et üheaastase vaatlusperioodi jooksul on kogu ülehinnatus vähenenud vastavalt kolmandiku kuni viiendiku võrra. Ülehinnatuse kahanemise kiirus ja ulatus olenevad sealjuures juba konkreetsetest ettevõtetest ja aktsiaturgudest.

Töö empiirilise osa teine alapeatükk keskendub Baltikumi börsidel toimunud IPO-de tootluse analüüsimisele. Erinevalt IPO-de esimese aasta tootlust mõõtvate maailma suurimate börside IPO indeksitest saab alates 2001. aastast Baltikumi riikides toimunud IPO-de tootluste võrdlemisel Baltikumi riikide turuindeksite tootlustega välja tuua olulise järelduse IPO-desse investeerimise kohta Baltikumi riikide börsidel. Nimelt on eranditult kõikide IPO-de tootlus jäänud alla turuindeksite tootlustele. Kuigi vaadeldavate IPO-de puhul erinevad nii ettevõtete tegevussektorid, ettevõtete suurus kui ka kauplemisajaloo pikkus, siis üldistava järeldusena võib ikkagi välja tuua asjaolu, et IPO-desse investeerimisel Baltikumi turgudel on investorid raha kaotanud. Seega leiab Baltikumi börside näitel tõestust IPO-de pikaajalise järelturu tootluse allajäämise turutootlusele anomaalia hüpoteesi. Samas on IPO-de abil oma tegevusse edukalt lisakapitali suutnud kaasata kõik vaadeldavad ettevõtted ning IPO-de korraldamise eest teenustasusid teeninud (investeerimis)pangad. Seega on Baltikumi IPO-de juures olnud kaotajaks just investor.

Vaatamata Baltikumi börside suhtelisele väiksusele ning töö teoreetilises osas väljatoodud efektide puhtakujulise väljatoomise raskusele on siiski teoreetilisi seisukohti kasutades võimalik teha mõningaid üldistavaid järeldusi. Baltikumi börsidel IPO-de nõrka pikaajalist tootlust järelturul seletavad eelkõige just turuajastuse hüpoteesist tulenevad ning „võimaluste akna“ hüpoteesiga seonduvad põhjendused. Hea näitena turuajastuse hüpoteesi kehtimisest võib välja tuua tendentsi, et mitmed Baltikumi börsiettevõtted sooritasid IPO just aastatel 2005-2008, mis olid Baltikumi

riikides rekordiliselt kiire majanduskasvuga aastad. Tänu potentsiaalsete investorite sissetulekute ning aktsiahindade kiirele kasvule antud perioodil suurenes ka investorite optimism IPO-desse investeerimise suhtes, mis oli initsiatiiviks oma tegevusse IPO abil lisakapitali kaasata ihkavatele ettevõtetele. Baltikumi börside puhul on võimalik välja tuua otsene seos aktsiaturu üldise hinnataseme ja investorite meelsuse ning IPO-de arvu vahel. Sarnaselt turuajastuse hüpoteesile kehtib Baltikumi börside näitel ka töö teoreetilises osas väljatoodud „võimaluste akna“ hüpotees, mille heaks näiteks on Eesti ehitus- ja kinnisvarasektoris tegutsevate ettevõtete edukad IPO-d vahetult enne kinnisvaramulli lõhkemist Eestis. Ka mitmed teised Baltikumi IPO-d osutusid edukaks just tänu heale turuajastusele ning investorite üleoptimistlike tulevikuootuste ja turusentimendi ärakasutamisele.

Kokkuvõttes võib seega öelda, et töö tulemused kinnitavad IPO-de alasoorituse turuanomaalia olemasolu, eelkõige just Baltikumi börside näitel. IPO-desse investeerimisel peaksid investorid jälgima nii käesoleva töö teoreetilises osas väljatoodud põhjendusi, kui ka üldist turu sentiment. Samuti selgub töö tulemustest, et vaid ühe aastase vaatlusperioodi põhjal ei ole võimalik uuritava turuanomaalia olemasolu tõestada, kuna erinevate uuritavate aktsiaturgude lõikes puudub selge IPO-de tootluse trend. Käesoleva töö koostamisel ei ole kasutatud keerukamaid ökonomeetrisi meetodeid, mis üheltpoolt lihtsustab küll töö tulemuste tõlgendamist, kuid vähendab samas ka töö tulemuste konkreetsemaid rakendamise võimalusi. Seega leiakski töö teema kindlasti ka keerukamate meetodite näol edasiuurimise perspektiive, keskendudes praeguse rahvusvahelise käsitluse asemel juba oluliselt kitsamale ja konkreetsemale IPO sooritanud ettevõtete grupile mõnes konkreetses riigis. Edasise uurimistöö raames oleks võimalik näiteks konkreetsemalt uurida ka käesoleva töö teoreetilises osas väljatoodud IPO-de tootlust mõjutavate tegurite täpset mõju ja ulatust, mis võimaldaks seeläbi ka alles IPO-t korraldada plaanivate ettevõtete järelturu tootlusele hinnanguid anda.

VIIDATUD ALLIKAD

1. **Arosio, R., Giudici, G., Paleari, S.** The Market Performance of Italian IPOs in the Long-Run. – Politecnico di Milano, Dipartimento di Economia e Produzione, 2001, 23 p.
2. Baltic IPO-s. Bloomberg-i äri- ja majandusstatistika terminal. 16.08.2011.
3. **Bornstein, P., Stern, R. L.** Why new issues are lousy investments. – Forbes, 1985, 136, pp. 152-190.
4. **Bradley, D. J., Jordan, B. D., Roten, I. C., Yi, H.** Venture Capital and IPO Lockup Expiration: An Empirical Analysis. – Journal of Financial Research. USA, 2001, pp. 465-493.
5. **Brav, A., Gompers, P. A.** Myth or Reality? The Long-Run Underperformance of Initial Public Offerings: Evidence from Venture and Non-venture Capital-Backed Companies. – The Journal of Finance. USA, 1997, pp. 1791-1821.
6. **Carter, R. B., Frederick, D. H., Singh, A. K.** Underwriter Reputation, Initial Returns, and the Long-Run Performance of IPO Stocks. – The Journal of Finance. USA, 1998, pp. 285-311.
7. **Derrien, F., Womack, K.** Auctions vs. Bookbuilding and the Control of Underpricing in Hot IPO Markets. – Review of Financial Studies. France, 2002, pp. 5.
8. **Fama, E. F.** Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. – The Journal of Finance. USA, 1970, pp. 383-417.
9. **Field, L. C., Hanka, G.** The Expiration of IPO Share Lockups. – The Journal of Finance. USA, 2001, pp. 471-500.
10. **Ibbotson, R. G., Sindelar, J., Ritter, J.** The market's problems with pricing of initial public offerings. – Journal of Applied Corporate Finance. USA, 1994, pp. 66-74.
11. **Jain, B. A., Kini, O.** The Post-Issue Operating Performance of IPO Firms. – The Journal of Finance. USA, 1994, pp. 1699-1726.

12. **Jensen, M. C., Meckling, W.** Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. – Journal of Financial Economics. USA, 1976, pp. 306-360.
13. **Loughran, T., Ritter, J. R.** The New Issues Puzzle. – The Journal of Finance. USA, 1995, pp. 23-51.
14. **Miller, E. M.** Risk, Uncertainty, and Divergence of Opinion. – The Journal of Finance. USA, 2002, pp. 1151-1168.
15. **Rajan, R., Servaes, H.** Analyst Following of Initial Public Offerings. – The Journal of Finance. USA, 1997, pp. 507-529.
16. **Rao, G. R.** The relation between stock returns and earnings: A study of newly-public firms. New York: Kidder Peabody and Co, 1993, 90 p.
17. **Ritter, J. R.** Initial Public Offerings. – Warren Gorham & Lamont Handbook of Modern Finance. USA, 1998, pp. 5-30.
18. **Ritter, J. R.** The Long-Run Performance of Initial Public Offerings. – The Journal of Finance. USA, 1991, pp. 3-27.
19. **Ritter, J. R., Welch, I.** A Review of IPO Activity, Pricing and Allocations. – The Journal of Finance. USA, 2002, pp. 1795-1828.
20. **Schultz, P.** Pseudo Market Timing and the Long-Run Underperformance of IPOs. – The Journal of Finance. USA, 2003, pp. 483-517.
21. **Sembel, R. H. M.** IPO anomalies, truncated excess supply, and heterogeneous information. Pittsburgh: University of Pittsuburgh, 1995, 51 p.
22. **Shiller, R. J.** Initial Public Offerings: Investor Behavior and Underpricing. – National Bureau of Economic Research. USA, 1988, 21 p.
23. **Stehle, R., Ehrhardt, O., Przyborowsky, R.** Long-run Stock Performance of German Initial Public Offerings and Seasoned Equity Issues. – European Financial Management. Germany, 2000, pp. 173-199.
24. **Stein, J.** Efficient capital markets, inefficient firms: A model of myopic corporate behavior. – Quarterly Journal of Economics. USA, 1989, pp. 655-669.
25. **Teoh, S. H., Welch, I., Wong, T. J.** Earnings Management and the Long-Run Market Performance of Initial Public Offerings. – The Journal of Finance. USA, 1998, pp. 1935-1975.
26. World Stock Indices. Bloomberg-i äri- ja majandusstatistika terminal. 16.08.2011.

SUMMARY

THE RELATIVE RETURN OF INVESTING INTO INITIAL PUBLIC OFFERINGS COMAPARED TO MARKET INDICIES RETURNS USING THE EXAMPLES FROM USA, EUROPEAN, ASIAN AND BALTIC STOCK MARKETS

Erik Raig

Conducting an initial public offering (IPO) is one opportunity for a company to raise capital from financial markets. There might be various objectives of conducting an IPO – starting a new project, expanding current projects or the wish of current owners of selling a stake in the company or even fully leave the business. When talking about IPOs, it is especially important to emphasize the company's initial contact with a large amount of new potential investors. On one side, a company issuing its shares on the stock exchange for the first time is a new and perspective investment idea for an investor. On the other side, it also accompanies many potential threats, which are exactly the aspects what the current thesis is focused on bringing out and analyzing. Another motive for research, which is also used as a research hypothesis in the current thesis, is to study and discuss the IPO underperformance anomaly, which has been documented in many previous studies.

The purpose of the current thesis is to find out the relative successfulness of an investment strategy based solely on investing into IPO-s compared to a passive investment strategy in the form of investing into market indices. Another purpose is to bring out the most important factors influencing the aftermarket return of IPO-s based on the results of most-cited empirical research papers and to give an evaluation about the relative return of investing into IPO-s based on research carried out using the examples of different countries. The mentioned research purpose is therefore mostly important in order to inform investors who have invested into IPO-s or who are planning to do it. As the biggest problem concerning investing into IPO-s is the lack of

adequate information or asymmetric information, then the practical usefulness of the thesis is to inform a potential investor of different factors, which should be considered when investing into IPO-s. Investors are also given an overview of the relative return of past IPO-s based on the examples of different stock exchanges around the world, which can also be taken into consideration when making an investment decision. The thesis is written as a final project to earn a bachelor degree and it combines and gives generalized conclusions about investing into IPO-s, therefore being a possible helpful resource for analyzing investment opportunities. On the other hand, creating the thesis didn't involve using sophisticated econometric methods, which makes it easier to read the thesis and interpret the results but it also substantially decreases the opportunities to apply the research results while making investment decisions in real life. Therefore, the current thesis has different perspectives for further research using more sophisticated research methods and focusing on a certain narrow group of IPO-s in a certain country, instead of the international approach in the current thesis. An idea for further research would also be to study the importance of different factors brought out in the theoretical part of the thesis, which influence the aftermarket returns of IPO-s. The purpose of this would also be to evaluate the likely aftermarket returns of future IPO-s.

Three research tasks have been set up in order to accomplish the mentioned purposes of the thesis. The first research task is to bring about the most widespread opinions from well-known researchers about the returns from investing into IPO-s from a variety of research papers concerning the topic. The results of empirical studies about investing into IPO-s are also summarized and added to the thesis. Completing the first research task will therefore create a theoretical base to understand the factors influencing IPO returns and to analyze the empirical results of the thesis. The second research task is to evaluate the relative average yearly return of investing into IPO-s during the first public year compared to investing into broad stock market indices on the biggest stock markets all over the world, using the IPO indices calculated by the Bloomberg business-data portal. The third research task is to evaluate the relative return of investing into IPO-s in the Baltic stock markets compared to the Baltic stock market indices, therefore also giving the thesis a local dimension.

A theoretical framework was set up to understand and analyze the underperformance anomaly of IPO-s through the most widespread theoretical opinions in order to accomplish the research purposes of the thesis. The theoretical part of the thesis has been divided into two main parts, the reasons of IPO underperformance from the efficient market hypothesis point of view and from the behavioristic point of view.

The first reason originating from the efficient market hypothesis aspect is the effect of the end of the share lock-up period (which prohibits the company insiders to sell stock) on the stocks return. Empirical studies show that the average daily trading volume of a stock increases 40% on average there is an abnormal return of about -1,5% during the first three trading days. Therefore it can be considered as one factor to explain the underperformance of IPO-s.

The second explanation for IPO underperformance is the lack of information and the divergence of opinions. Concluding the results from different studies, it can be brought out that the investors participating in an IPO have heterogeneous expectations about the companies fair value due to lack of information. Generally the most optimistic investors invest into IPO-s, but as time passes (and new information appears) the divergence of opinions decreases and causes the valuation of an average investor to come close to the median valuation, which in turn causes the stock price to drop. The third cause of IPO underperformance is the weakening of the companies operating results after the IPO, which can be explained by the presence of asymmetric information and/ or by the increasing conflict of interest among the initial owners of the company and the new shareholders. The fourth reason to partly explain the long-term underperformance of IPO-s is the manipulation with the company's financial statements before the IPO by the company's management. As the company's past earnings reports play an important role in the IPO evaluation process, then it also creates motivation and opportunities for entrepreneurs manipulating with the earning reports and trying to show them from a better side. As investors take the manipulated past earnings into account while trying to find a fair value for the stock, then it causes disappointment and a decrease in the share price later.

The second part of the theoretical part focuses on the behavioristic reasons for IPO underperformance. It is also divided into three subsections. The first approach brought

out explains the pseudo market timing hypothesis, according to which very successful IPO-s are followed by many other IPO-s, inspired by their success. Because of this trend, the return for the last IPO group (the large group) is smaller than the return of the first group, in turn also significantly influencing the average return of the whole sample group, as it makes up a relatively big share of the whole sample group. The second behavioristic hypothesis for explaining IPO underperformance is the “Window of Opportunity” hypothesis, which states that the company issuing shares has generally shown continuously improving operating results before the IPO, thanks to which the market sentiment and future expectations are significantly influenced by the good results from the recent past and not enough considering likely risks in the long-term perspective. In addition to the mentioned hypothesis, many empirical studies also show the reputation of the IPO underwriter can have an impact on the extent of the IPO underperformance.

The empirical part of the thesis compares the average return of investing into IPO to the average return of the market, in order to accomplish the research purpose. The first part of the empirical part analyzes the relative return of investing into IPO indices compared to the most important market indices, using the data from nine European countries (European general index in addition), four Asian countries, USA and Australia. The relative return of IPO-s is observed as an average indicator and cumulatively over the years 2001-2011.

The results of the empirical analysis show that in five of the nine European countries observed, the yearly average return of the IPO index was lower than the yearly average return of the market index, due to which it is not possible to point out a straight trend concerning IPO underperformance for the European countries observed. The analysis results also show a mixed signal for USA, Australia and Asian countries as well, as the negative and positive abnormal IPO return are roughly split in halves. The results of the first part of the empirical part show that it is not possible to bring out a steady tendency for IPO underperformance using a one-year observation period, therefore being in accordance with statements brought out in the theoretical part. The IPO underpricing anomaly and the following excess returns on the first day of trading influence the first-year return of the stock and as it was mentioned in the theoretical part of the thesis, then

the convergence process of the stock price movement to its fair value may take up to 3-5 years on average, which means that during a one-year observation period the overpricing of stock has decreased by one third to one fifth of its full value. The speed of the overpricing decrease depends on many different factors as the extent of the first-day abnormal returns, the company's performance and the stock market in general as well.

The second subsection of the empirical part focuses on analyzing the IPO returns on the Baltic stock exchanges. When comparing all the IPO-s carried out in the Baltic stock exchanges (in Estonia, Latvia or Lithuania) to the corresponding market indices it can be demonstrated that all the observed IPO-s have showed a negative abnormal return (cumulatively from the first day of trading until 11.08.2011) compared to the market index. Even though the companies observed operate in different business sectors, differ in company size and the length of trading history, then it can be still concluded that investors have lost money when investing into IPO-s on the Baltic stock markets. Therefore, the IPO underperformance market anomaly hypothesis finds proof using the example of Baltic IPO-s. Many companies have successfully raised additional capital from IPO-s and the IPO underwriters have earned their commission, which means that the only losing party in the IPO process has been the investor.

Despite the relative smallness of the Baltic stock markets, which makes it difficult analyze and measure the factors influencing IPO returns brought out in the theoretical part, then it is still possible to draw some generalized conclusions about the empirical analysis. The weak aftermarket returns of IPO-s in the Baltic stock markets are best explained by explanations from the pseudo market hypothesis and the "Window of Opportunity" hypothesis. A good example of the validity of the pseudo market hypothesis is the tendency that many Baltic stock market companies have carried out their IPO-s during the years 2005-2008, which were also the years of exceptionally rapid economic development in all of the Baltic countries. Thanks to the increasing incomes of potential investors and increasing stock prices during the mentioned period, the investors optimism about investing into IPO-s also increased, which was a great incentive to raise capital through and IPO for companies. There is a straightforward relationship between the general price level of the stock market and the investor

sentiment and the number of IPO-s on the Baltic stock markets. Similarly to the pseudo market timing hypothesis, the “Window of Opportunity” hypothesis also applies to the Baltic stock markets. Good examples of this hypothesis are the successful IPO-s of two Estonian real estate and construction companies, which carried out their IPO-s right before the burst of the Estonian real estate and housing market bubble in 2008. In addition to those two companies several other Baltic IPO-s turned out successful thanks to good market timing and taking advantage of the over optimistic future expectations of the investors.

In conclusion it can be stated that the research results of the thesis prove the IPO underperformance anomaly hypothesis, especially using the example from the Baltic stock markets. When investing into IPO-s, investors should consider the factors influencing IPO returns brought out in the theoretical part of the current thesis as well as the general market sentiment. The empirical results also show that it is not possible to prove the IPO underperformance anomaly solely using a one-year observation period, as there is no general trend for abnormal IPO returns using the examples from the biggest stock markets in the world.