

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Majandusanalüüsi ja rahanduse instituut

Andres Katte

**KINNISVARA HINDAMISMEETODITE RAKENDAMINE
TALLINNA KESKLINNA BÜROOPINNA NÄITEL**

Bakalaureusetöö

Õppekava TABB02/09 ärindus, peeriala ärirahandus

Juhendaja: emeriitprofessor Ene Kolbre

TALLINN 2019

Deklareerin, et olen koostanud töö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 6932 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Andres Katte

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 164583TABB

Üliõpilase e-posti aadress: andreskatte@gmail.com

Juhendaja: emeriitprofessor Ene Kolbre:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

SISUKORD

LÜHIKOKKUVÕTE	3
SISSEJUHATUS	4
1 KINNISVARA HINDAMISE TEOREETILINE KÄSITLUS.....	6
1.1 Kinnisvara hindamine	6
1.2 Hinnatavad väärtused.....	7
1.3 Uurimisprobleemi püstitus.....	10
2 KINNISVARA HINDAMISEL KASUTATAVAD MEETODID.....	12
2.1 Võrdlusmeetod.....	12
2.2 Tulumeetod	14
2.3 Kulumeetod.....	15
2.4 Objekti kirjeldus ja hinnatava väärtuse määratlemine	16
2.5 Hindamistulemuse täpsus ja esitamine	17
3 HINDAMISMEETODITE RAKENDAMINE.....	19
3.1 Turuanalüüs	19
3.2 Hindamine võrdlusmeetodil.....	25
3.3 Hindamine tulumeetodil	26
3.4 Hindamistulemuse täpsus ja esitamine	27
3.5 Järeldused.....	29
KOKKUVÕTE.....	30
KASUTATUD KIRJANDUS	32
SUMMARY	34
LISAD	37
Lisa 1. Makromajanduslikud näitajad viimase viie aasta jooksul.....	37
Lisa 2. 6 kuu EURIBOR, kinnisvaraettevõtetele antud laenude intressimäärad ja jääk ning Eesti kinnisvaratehingute koguväärtus	38
Lisa 3. Tallinna äripindade pakkumise statistika	39
Lisa 4. Võrdlustabel	40

LÜHIKOKKUVÕTE

Kinnisvara hindamismeetodeid on standardite järgi kolm: võrdlusmeetod, tulumetod ja kulumetod. Käesolevas bakalaureusetöö uuritakse, milline on meetodivalik sõltuvalt hinnatava vara omapärasest ning kuidas esitada tavapärasest täpsem hindamistulemus. Töö eesmärk on läbi viia üks hindamistoiming Tallinna Kesklinna büroopinna näitel ning esitada hindamistulemus tavapärasest täpsemalt.

Hinnatavat vara hinnatakse kvantitatiivselt nii võrdlus- kui tulumetodil, tuginedes turuanalüüsi käigus kogutud informatsioonile. Turuanalüüsi käigus vaadeldakse ärikinnisvara ja büroopindade üüri- ja ostu-müügi turgu. Selgub, et kahe meetodi rakendamisel ei ole tulemused sugugi samad ning leitakse viis, kuidas kahte meetodit kombineerides saavutatakse täpsem tulemus kui meetodeid eraldi kasutades. Nimelt leitakse hinnatava vara turuväärtus kombineeritud meetodil täpsusklassiga $\pm 2,5\%$, mis on mõnevõrra täpsem võrdlusmeetodil leitud turuväärtuse täpsusklassist $\pm 5\%$ ning oluliselt täpsem tulumetodil leitud turuväärtuse täpsusklassist $\pm 12\%$.

Võtmesõnad: kinnisvara hindamine, võrdlusmeetod, tulumetod, turuväärtus, turuanalüüs, Tallinna Kesklinna büroopinnad, ärikinnisvara, hindamistulemus täpsus

SISSEJUHATUS

Kinnisvara on teatavasti eestlaste lemmik varaklass, kuhu oma raha kasvama panna. Kinnisvara soetaja eeldab üldjuhul, et tema tehtud investeering on tulus, olgu see vara kasutamisest tuleneva heaolu, vara väärtuse kasvu või vara poolt toodetavate rahavoogude näol. Teisalt ei pruugi erinevate kinnisvaraturu osaliste jaoks olla konkreetset varal sama väärtus. Kinnisvara hindamine on omaette standarditega reguleeritud tegevusharu ning kutselised kinnisvara hindajad aitavad turuosalistel hinnata oma vara standardiseeritud meetoditel, leides soovitud definitsiooniga väärtust.

Bakalaureusetöö autor töötab igapäevaselt kinnisvara hindajana ja puutub kokku erinevate varadega, mida ei saa alati hinnata ühel ja samal meetodil. Iga vara on unikaalne ning seetõttu on õige meetodi valik võtmetähtsusega vara kindla definitsiooniga väärtuse leidmisel. Sellest tulenevalt on püstitatud uurimisprobleem: kui kinnisvara saab hinnata erinevatel meetodeil, siis mille põhjal õiget meetodit valida? Millistes olukordades peaks kasutama mitut meetodit ning millise meetodi rakendamine antud olukorras täpsema tulemuse annab? Lõputöö eesmärk on läbi viia üks hindamistoiming ning seeläbi selgitada välja, kuidas esitada tavapärasemast täpsem hindamistulemus mitme hindamismeetodi kasutamisel.

Toetudes uurimisprobleemile on püstitatud konkreetsed uurimisküsimused:

1. Milliste varade hindamise puhul kasutada millist hindamismeetodit?
2. Millistel juhtudel ei ole tulutootva kinnisvara hindamine tulumeetodil mõistlik?
3. Kuidas on võimalik mitme meetodi rakendamisel määratleda, milline tulemus on täpsem ja kuidas hindamise lõpptulemus esitada?

Uurimisküsimustele vastuse leidmiseks on otsitud toetavat informatsiooni nii Eesti Standardikeskuse poolt välja antud EVS 875 standardisarjast kui ka *Royal Institution of Chartered Surveyors*'i (RICS) poolt välja antud „punasest raamatust“, Euroopa varahindamise standarditest EVS 2016 ning rahvusvahelisest varahindamise standardist IVS 2017. Lisaks on kasutatud kinnisvara hindajate „piiblik“ nimetatud „*The Appraisal of Real Estate*“, mille on välja andnud *Appraisal Institute*, Michael Blackledge'i poolt kirjutatud ja Routledge'i poolt kirjastatud

„*Introducing Property Valuation*“, McGraw-Hill/Irwin'i poolt välja antud ja David C. Ling'i ning Wayne R. Archer'i poolt kirjutatud „*Real Estate Principles: a Value Approach*“, *Urban Land Institute*'i välja antud ning Deborah L. Brett'i ja Adrienne Schmitz'i kirjutatud „*Real Estate Market Analysis: Methods and Case Studies*“. Muuhulgas on otsitud artikleid *Appraisal Institute*'i ajakirjast *Valuation* ning ajakirjast *Journal of Property Tax Assessment & Administration*. Samuti on viidatud Eesti meedias kinnisvaraekspertide poolt avaldatud arvamustele.

Probleemi uurimiseks läbiviidud hindamistoimingu käigus on teostatud turuanalüüs toetudes avalikult kättesaadavatele andmetele Statistikaameti, Eesti Panga ja Maa-ameti andmebaasidest. Lisaks on kasutatud IPartner Kinnisvara Tallinn OÜ andmeid büroopindade tehingute, üüri-, kapitalisatsiooni-, vakantsimäärade jms kohta. Kuna need andmed on konfidentsiaalsed, siis on mõned parameetrid ümardatud ja varade aadressid varjatud kujul, et töö lugejal ei oleks võimalik tuvastada täpselt, mis varaga tegu on. Andmete varjamine ei avalda mõju antud töö kontekstis hindamistulemusele ega probleemi uurimisele.

Bakalaureusetöö koosneb kolmest põhiosast. Esimene peatükk kuulub kinnisvara hindamise teoreetilisele käsitlemisele, seehulgas kirjeldatakse kinnisvara hindamist kui tegevusharu. Uuritakse erinevatest allikatest, miks on hindamine vajalik ning millist probleemi lahendavad kinnisvara hindajad. Seejärel tuuakse välja erinevad hinnatavad väärtused ning nende erinevused, toetudes erinevatele varahindamise standarditele. Esimese peatüki lõpus püstitatakse uurimisprobleem. Teine peatükk kirjeldab kinnisvara hindamisel kasutatavaid meetodeid: võrdlusmeetod, tulummeetod ja kulumeetod. Kuna iga meetod on erinev ning erinevate varade hindamiseks kasutatakse erinevaid meetodeid, siis arutletakse, millistes olukordades millist meetodi kasutada. Seejärel kirjeldatakse hinnatavat vara ning määratletakse leitav väärtus ja sobivaimad meetodid vara hindamiseks. Peatüki viimases osas arutletakse, kuidas esitada tavapärasest täpsem hindamistulemus. Lõputöö kolmandas peatükis tehakse turuanalüüs ning rakendatakse hinnatava vara hindamistoimingu jaoks vajalikke hindamismeetodeid. Uuritakse, millised on hindamistulemused erinevate meetodite rakendamisel, milline on tulemus kombineerides meetodeid ning esitatakse hindamistulemus.

1 KINNISVARA HINDAMISE TEOREETILINE KÄSITLUS

Rahvasuus on levinud arusaam, et kinnisvara on kõige parem koht, kuhu oma raha kasvama panna. Kinnisvara eelis paljude teiste varade ees on asjaolu, et kinnisvara on käega katsutav ja silmaga nähtav ning üldjuhul on kinnisvarainvesteering pikaajaline investeering. Swedbanki Rahaasjade Teabekeskuse tellimusel tehtud uuring kinnitas, et eestlaste lemmik varaklass on tõepoolest kinnisvara ning see arvamus on aastatega ühiskonnas aina tugevnenud (Pokk 2018).

Üldiselt on investoritel lootus oma investeeringust kasu saada. Archer ja Ling (2008, 20) leiavad, et kasu kinnisvarainvesteeringust võib olla rahaliselt mõõdetav, kuid ka mittemõõdetav. Näiteks kodusoetamisel ei pruugi investeeringu eesmärk olla rahalise kasu saamine, vaid heaolu tõus. Teisalt, kui kinnisvara soetatakse väljaüürimise eesmärgil, on eesmärk saada kasu vara poolt toodetavate rahavoogude näol. Niisamuti on võimalik, et investor soetab kinnisvara spekulatsioonide eesmärgil, lootes vara väärtuse kasvule. Seega võib iga turuosalise jaoks olla varal kindel väärtus, kuid need ei pruugi turuosaliste vahel sugugi ühtida. Kinnisvara hindajad aitavad turuosalistel hinnata varasid standardiseeritud meetoditel, leides kokkulepitud definitsiooniga väärtus.

1.1 Kinnisvara hindamine

Kinnisvara hindamise ajalugu ulatub aegadesse, mil hakati maadelt maksu arvestama. Esimesed teadaolevad maamaksustamised pärinevad ligi 8 000 aasta tagusest ajast (Carlson 2005, 3), kuid tänapäevase kinnisvara hindamise käsitluse alguseks võib nimetada aastat 1874, kui Philadelphia Sotsiaalteaduste Assotsiatsioonile esitati kirjalik ettepanek kokku leppida ühistes meetodites, et maksustada kohalikku kinnisvara võrdselt ja õiglaselt (Moore 2009, 24). Teisalt on tänapäevaks tekkinud vajadus vara hindamise järele ka muudel põhjustel kui maa maksustamine. Blackledge'i (2009, 3–4) arvates võib kinnisvara hindamist vaja minna, kui vara soovetakse osta või müüa, üürida või rentida, kindlustada, määrata laenu tagatiseks, kajastada raamatupidamises, arendada, soovetakse varalt makse arvestada või vara eest kompensatsiooni saada. Kinnisvara hindajate „piiblik“ nimetatud „*The Appraisal of Real Estate*“ (1996, 12–13) kohaselt on hindamise eesmärk

tellijaga kokkulepitud põhjuse ja ulatusega hindamistoimingu läbiviimine, andes hinnangu kindla definitsiooniga väärtuse kohta. Kinnisvara hindamises kasutatavaid väärtuse definitsioone käsitletakse järgmises alapeatükis.

Tänapäeval on vara hindamine üle maailma standarditega reguleeritud tegevusharu ning Eestis on lisaks maa hindamise alus ja kord kindlaks määratud maa hindamise seadusega. Ülemaailmselt annab välja rahvusvahelisi hindamisstandardeid (*International Valuation Standards – IVS*) Rahvusvaheline Hindamisstandardite Komitee (*International Valuation Standards Council – IVSC*), mille eesmärk on kehtestada ülemaailmselt aktsepteeritud põhimõtted ja definitsioonid, meetodid ja vajalikud hindamistoimingud varade hindamiseks (IVS 2017, 1). Eestis annab välja varahindamise standardisarja EVS 875 Eesti Standardikeskus, mis tugineb IVS-ile ja Euroopa varahindamise standarditele (*European Valuation Standards - EVS*). EVS 875 standardisarja on koostanud Eesti Kinnisvara Hindajate Ühing.

Kõikide nimetatud standardite järgi on vara hindamise meetoditeks turu- ehk võrdlusmeetod, tulumeetod ja kulumeetod, samuti kohustab maa hindamise seadus kasutama neid meetodeid. Seega on hindamise metoodika ülemaailmselt üheselt reguleeritud, meetodeid kirjeldatakse lähemalt töö teises peatükis.

Lisaks standardite väljatöötamisele tegeleb Eesti Kinnisvara Hindajate Ühing kutsete väljastamisega. Täna sel päeval ei ole Eestis võimalik töötada kinnisvara hindajana ilma kutsetunnistust omamata. Vara hindajate kutsetasemeid on kokku kolm: kinnisvara nooremhindaja, kinnisvara hindaja ning vara hindaja. Kutse saamiseks on vaja sooritada kutseksam. (Eesti Kinnisvara Hindajate Ühing 2019)

1.2 Hinnatavad väärtused

Tihti kasutatakse igapäevases suhtluses mõisteid hind ja väärtus sama tähendusega. Ekslikult räägitakse hinnast, kuid tegelikult mõeldakse väärtust. Majandusteaduses on vara väärtus kasulikkus mingis konkreetses ajas ning erinevalt hinnast ning maksumusest ei ole väärtus fakt, vaid hinnanguline rahaline suurus, mis kujuneb välja nõudlusest ja pakkumisest. (Kaing 2007, 47). Seega otsivad kinnisvara hindajad kokkulepitud definitsiooniga vara väärtust, mitte vara hinda, kuigi need võivad kokku langeda.

Blackledge (2009) on oma raamatus „*Introducing Property Valuation*“ loetlenud üles 35 erinevat väärtuse definitsiooni ning nendib, et paljud neist võivad olla ühel ja samal varal samaaegselt, kuid olla erineva numbriga. Seetõttu on kinnisvara hindamisel tähtis enne hindamistoimingu alustamist kokku leppida, millist väärtust otsima hakatakse. Kuna kinnisvara hindamine on reguleeritud standarditega, tuleks üheselt mõistetavaid väärtuse definitsioone otsida eelkõige standarditest.

Eesti varahindamise standardite järgi on hinnatavad väärtused ja nende definitsioonid jagatavad turupõhisteks väärtusteks ja muudeks väärtusteks. Kuna enamik EVS 875 standardisarjas kajastatud väärtustest on tuletatud IVS-ist ja Euroopa varahindamise standarditest, siis on ka definitsioonid standardite vahel üldjuhul samad. Turupõhised väärtused on järgmised (EVS 875-3:2015, 12-16):

- Turuväärtus on hinnangul põhinev summa, mida vara ostja oleks nõus maksma ning millega vara müüja oleks nõus vara müüma vara väärtuse kuupäeval pärast kõikidele nõuetele vastavat müügitegevust võrdsetel ja sõltumatutel alustel, teadlikult ja ilma sunduseta.
- Harilik väärtus on vara kohalik keskmine müügihind ehk turuhind. Hariliku väärtuse definitsioon ei näe ette erinevalt turuväärtuse definitsioonist, et osapooled jõuaksid tehinguni väärtuse kuupäeval vabal tahtel, pärast nõuetele vastavat müügitegevust.
- Tururendi definitsioon on sisuliselt sarnane turuväärtuse definitsiooniga, kuid kehtib renditurul, mitte ostu-müügi turul. Tururent on leitav sarnaste varade renditasude analüüsimisel.

Kuigi Eesti varahindamise standardid toetuvad IVS-ile, on hariliku väärtuse definitsioon pigem Eestis kehtivast tsiviilseadustiku üldosast tulenev ning IVS-is seda ei leidu. Muud väärtused jagunevad kolme rühma (Ibid., 17):

- subjektikesksed väärtused, need on investeringuväärtus ja loodetav väärtus;
- vahetusväärtused, need on õiglane väärtus, eriväärtus ja sünergiline väärtus;
- seadusest või lepingust tulenevad väärtused, need on maksustamisväärtus, hüvitusväärtus ja kinnispandi väärtus.

Investeringuväärtus on vara väärtus kindla omaniku või potentsiaalse omaniku jaoks, mistõttu võib mingil varal olla tulenevalt investeerimiseesmärkidest turuväärtusest erinev väärtus, mis ei pruugi realiseeruda tehingu käigus, vaid mille väärtus vara omaniku jaoks võib avalduda ka vara hoidmisel (IVS 2017, 22).

Loodetav väärtus on vara võimalik turuväärtus juhul, kui varal oleksid paremad kasutus- või arendusvõimalused. Loodetav väärtus leitakse turult tuletatud tõendusmaterjalide alusel, võttes arvesse kaasnevad kulud ja muud mõju avaldavad tegurid (EVS 2016, 24). Loodetavat väärtust ei ole IVS-is käsitletud, kuid on välja toodud Euroopa varahindamise standardites. Loodetava väärtuse definitsiooni üle on peetud diskussiooni hindajate seas üle maailma, kuna seda aetakse tihti segi prima kasutuse definitsiooniga või sellest saadakse valesti aru (Grzesik, Żróbek 2017).

Õiglane väärtus erineb IVS-i järgi turuväärtusest seepoolest, et leitav väärtus ei ole turult tuletatud, vaid on kindla väärtusega kindlate osapoolte jaoks (IVS 2017, 21-22). Teisalt on õiglane väärtus defineeritud rahvusvahelises finantsaruandluse standardis IFRS ning sellest tulenevalt ka Eesti finantsaruandluse standardis RTJ 5 summana, mille eest teadlikud, huvitatud ja sõltumatud osapooled oleksid tehingu käigus nõus vahetama vara (EFS RTJ 5 2018, 3). Samuti on RTJ-is kirjas, et vara õiglane väärtus siduva müügilepingu puudumisel on vara turuväärtus (Ibid., 14). Seega võib õiglasel väärtusel olla mitmeid definitsioone, kuid Eestis hinnatakse õiglast väärtust üldjuhul finantsaruandluse eesmärgil.

Eriväärtust üldjuhul ei hinnata, kuna eriväärtus väljendub summas, mis ületab turuväärtust ning seda on nõus maksma erihuvidega ostja, mitte tavaline turuosaline (EVS 875-3:2015, 18). Sünergiline väärtus avaldub, kui kahe või rohkema vara kombineeritud väärtus on suurem kui varade turuväärtus eraldiseisvalt, mis võib avalduda tervele turule või ühele kindlale osapooltele (IVS 2017, 22). Sisuliselt on sünergiline väärtus ja eriväärtus selgitatav *Monopoly* lauamänguga, kus kõikide sama värviga varade omamise väärtus on mängijate jaoks sünergiline väärtus ning kui mõnel mängijal on sama värviga varadest puudu üks vara, siis on tal selle vastu erihuvi ning seega omab see vara mängija jaoks eriväärtust.

Seadusest tulenevad väärtused on üldjuhul riigile spetsiifilised ning seega pole näiteks maksustamisväärtust ega hüvitusväärtust IVS-is ega Euroopa varahindamise standardites kajastatud. Eestis mõistetakse maksustamisväärtusena maa maksustamishinda, mis leitakse maa korralise hindamise tulemuste põhjal ning hüvitusväärtusena kahjude hüvitamisega seotud kulusid ja saamata jäänud tulusid, mis on olemuselt sarnane võlaõigusseaduses käsitletava kindlustusväärtusega (EVS 875-3:2015, 19). Kinnispandi väärtust ei ole IVS-is mainitud, kuid Euroopa varahindamise standardite järgi on kinnispandi väärtus vara tulevaste turustamisvõimaluste väärtus, arvestades olemasolevat ja võimalikke kasutusvõimalusi, turutingimusi ja pikaealist kasutust (EVS 2016, 42).

Lisaks on IVS-is käsitletud likvideerimisväärtust, mis on realiseeritav summa, mida vara müümisel või varade müümisel tükkaaval võib saada, seehulgas võttes arvesse varade müügiks ettevalmistamise kulusid, samuti peab hindaja eeldama ja esitama, kas turustusperiood on tüüpiline või lühendatud (IVS 2017; 22). Nii Euroopa varahindamise standardites kui ka EVS 875 standardisarjas ei ole likvideerimisväärtust käsitletud eraldi väärtusena, soovitatud on leida turuväärtus eeldusel, et vara müügiperiood on maksimaalselt mingi ajaühik pikk (EVS 2016, 106).

Kuigi hinnatavaid väärtuseid on palju, siis on autori kogemusel kõige enam leitud väärtus turuväärtus. EVS 875 sätestab, et hindamisel oleks selgelt eristatud turuväärtus kui reegel ning muud väärtused kui kõrvalekalded reeglist ning muude väärtuste hindamist kasutatakse juhtudel, kus varahindamise standardid seda nõuavad või lubavad ning tellija on kõrvalekaldest teadlik (EVS 875-3:2015, 12).

1.3 Uurimisprobleemi püstitus

Eelnevalt selgus, et hinnatava väärtuse osas kokkuleppimine on tähtis osa hindamistoimingust. Kui on selgunud, millist väärtust hinnata, siis tuleb välja valida kasutatav hindamismeetod. Kõiki leitavaid väärtuseid ei saa leida kõikide meetoditega: näiteks investeringuväärtust saab leida ainult tulumeetodil. Meetodi valik sõltub eelkõige hinnatavast varast endast. Arutlema peaks, kas vara on mõeldud omakasutusse või on vara tulutootev? Mis on vara parim kasutus, vahest ei ole vara parim kasutus üldse olemasolev kasutus ning seetõttu peaks hindama vara teisel meetodil? Võib juhtuda, et hindajal ei ole piisavalt turuinformatsiooni, mis mõjutab samuti meetodi valikut. Seega on kasutatava meetodi valik võtmetähtsusega.

Näiteks, üks viimaste aastate trende on olnud lühiajaliseks üüriks mõeldud AirBnB majad ja korterid. *Appraisal Institute*'i poolt välja antavas ajakirjas *Valuation* avaldati 2013. aastal artikkel, mis arutles muuhulgas taoliste varade hindamisel meetodivaliku üle. Kuna üüripinnad on tulutootvad, siis võiks piisava turuinformatsiooni olemasolul kasutada tulumeetodi, teisalt võivad turuosalised soovida osta sama vara hoopis omakasutusse, mistõttu peaks kasutama võrdlusmeetodi. Artiklis intervjueeritud hindajad tõid poolt ja vastuargumente mõlema meetodi kasutuse puhul ning ei välistanud hoopiski mõlema meetodi kasutamist. (Bergsman 2013)

Bakalaureusetöö uurimisprobleemi võiks sõnastada seega järgmiselt: kui kinnisvara saab hinnata erinevatel meetodeil, siis millest peaks lähtuma meetodivalikul? Millistes olukordades peaks kasutama meetodeid kombineeritult ning millise meetodi tulemus sel juhul täpsem on?

Toetudes eelnevale on püstitatud konkreetsed uurimisküsimused:

1. Milliste varade hindamise puhul kasutada millist hindamismeetodi?
2. Millistel juhtudel ei ole tulutootva kinnisvara hindamine tulumeetodil mõistlik?
3. Kuidas on võimalik mitme meetodi rakendamisel määratleda, milline tulemus on täpsem ja kuidas hindamise lõpptulemus esitada?

2 KINNISVARA HINDAMISEL KASUTATAVAD MEETODID

Teatavasti on kinnisvara hindamisel kasutatavad meetodid võrdlusmeetod, tulumeetod ja kulumeetod. Kuna meetodite täpsem kirjeldus on üsna mahukas ning üksikasjalik, siis selles peatükis on välja toodud olulisim meetodite rakendamisest. Kõikides varahindamise standardites ja kinnisvara hindamisega seotud raamatutes on meetodeid detailsemalt käsitletud.

2.1 Võrdlusmeetod

Võrdlusmeetodil varade hindamisel võrreldakse hinnatavat vara teiste sarnaste varadega, millega on sooritatud väärtuse definitsioonile vastavates turutingimustes tehingud (EVS 2016, 311). Võrdlusmeetodi etapid on järgmised (EVS 875-11:2014, 11-17):

- turuanalüüs, mille käigus selgitatakse välja vara väärtust mõjutavad tegurid välismõjude tasandil, turusegmeni tasandil ja vara tasandil, andes hinnang nende mõju suurusele;
- võrdlustehingute valik, mille käigus valitakse välja võimalikult sarnased võrreldavad varad, mis on võõrandatud vaba turu tingimustes, sarnases turusituatsioonis ning vara väärtuse kuupäeva suhtes võimalikult hiljuti;
- võrdlusühiku valik, mille käigus valitakse kõige sobivam võrdlusühik, mida turuosalisel turul võrdlevad varade võrdlemiseks, näiteks korterite puhul kasutatakse võrdlusühikuna eurosid suletud netopinna ruutmeetri kohta;
- võrdluselementide valik, mille käigus valitakse olulised vara või tehingut iseloomustavad näitajad, mida võrrelda, näiteks turutingimused, asukoht, vara füüsilised näitajad jms;
- kohandamine, mille käigus teostatakse kvalitatiivne või kvantitatiivne varade võrdlemine, leides igale eristatavale võrdluselemendile kohandus, kusjuures esmalt kohandatakse tehinguga seotud võrdluselemendid ning seejärel varaga seotud võrdluselemendid;
- hindamistulemuse esitamine, mille käigus kontrollitakse eelnevad etapid üle ning esitatakse tulemus kohandatud tehinguhindade kaalutud keskmise alusel, kus hinnatava varaga kõige sarnasemad varad omavad suuremat kaalu.

Võrdlusmeetodit saab kasutada ilmselt kõikide või enamike varade puhul, kui on olemas piisavas koguses hiljutist turuinformatsiooni ning võrreldavad varad on piisavalt sarnased (*The Appraisal of ...* 1996, 422). Elamispindade hindamisel on võrdlusmeetodi kasutamine ainuõige, kuna tavaliselt ostetakse korter või maja omale eluasemeks. Samuti on mõistlik hinnata maatükke võrdlusmeetodil, kui piirkonnas on tehtud sarnaste kinnistutega tehinguid. Teisalt on võimalik võrdlusmeetodit kasutada ka tulutootvate varade puhul, näiteks büroo- või teeninduspindade hindamisel, kuna taolised pinnad on sobilikud niisamuti omakasutusse.

Antud töö raames rakendatakse võrdlusmeetodit kvantitatiivselt just büroopinna näitel. Kuna büroopinnad on erinevates suurustes ning turuosalised võrdlevad varasid pinnaühiku maksumuse järgi, siis on mõistlik võrdlusühikuks valida eurot suletud netopinna ruutmeetri kohta. Võrdlusmeetodi rakendamiseks leitakse esmalt iga vara kohandatud pinnaühiku hind. Kohandatud pinnaühiku hind valemina näeb välja selline (autori koostatud tuginedes EVS 875-11:2014):

$$KP = \frac{P}{S} \times (1 + T) \times (1 + V) \quad (1)$$

kus

KP – kohandatud pinnaühiku hind

P – võrreldava vara tehinguhind

S – võrreldava vara suletud netopind

T – võrreldava vara tehinguga seotud võrdluselementide kohanduste summa

V – võrreldava vara varaga seotud võrdluselementide kohanduste summa

Selleks, et määrata igale võrreldavale varale kaal, tuleb leida varade kohanduste absoluutväärtuste summad. Madalaima kohanduste absoluutväärtuse summaga varale omistatakse kõrgeim kaal, tavaliselt esitatakse kaalud täpsusega 0,1 või 0,05 ühikut (EVS 875-11:2014, 17). Seejärel leitakse vara kaalutud keskmine kohandatud pinnaühiku hind (autori koostatud tuginedes EVS 875-11:2014):

$$\text{Kaalutud keskmine } KP = KP_1 \times w_1 + KP_2 \times w_2 + KP_3 \times w_3 \quad (2)$$

kus

KP – kohandatud pinnaühiku hind

w – kohandatud pinnaühiku hinnale omistatud kaal

Seejärel korrutatakse leitud kaalutud keskmine kohandatud pinnaühiku hind hinnatava vara suletud netopinnaga ning esitatakse hindamistulemus.

2.2 Tulumeetod

Tulumeetodit, nagu nimigi ütleb, kasutatakse tulutootvate varade hindamiseks. Tulumeetodil arvutatakse vara poolt tulevikus toodetavate tulude nüüdisväärtus, arvutused põhinevad otsese tulu kapitaliseerimise või diskonteeritud rahavoogude mudelitel (*discounted cash flows* – DCF) ning mõlemate puhul on turuväärtuse leidmiseks vajalik arvutada puhas tegevustulu (*net operating income* – NOI) (Archer, Ling 2008, 206). NOI leitakse tabelis 1 näidatud arvutuste järgselt.

Tabel 1. NOI arvutamine

Tehe	Tulu või kulu liik
	Potentsiaalne kogutulu (PGI)
-	Saamata jäänud tulu vakantsi ja rendi mittelaekumise tõttu
+	Muud tulud
=	Efektiivne ehk tegelik kogutulu (EGI)
-	Tegevuskulud
-	Kapitalikulud
=	Puhas tegevustulu (NOI)

Allikas: Archer, Ling 2008, 208

Tulu kapitaliseerimise meetodil turuväärtuse arvutamiseks jagatakse 1. aasta NOI üldise turult tuletatud kapitalisatsioonimääraga (*The appraisal of ...* 1996, 461-462):

$$V_0 = \frac{NOI_1}{R_0} \quad (3)$$

kus

V_0 – kinnisvara turuväärtus hindamise hetkel

NOI_1 – 1. aasta puhas tegevustulu

R_0 – üldine kapitalisatsioonimäär hindamise hetkel

Kui tulu kapitaliseerimise meetod on üsna lihtne ning võtab arvesse ainult 1. tegevusaasta puhta tegevustulu, siis DCF meetodil prognoositakse vara poolt toodetavaid rahavoogusid kuni vara müügini, mille jooksul võivad tulud ja kulud tegevusaastate vahel erineda, mistõttu on see meetod mõnevõrra täpsem ja tänapäeval laialdasemalt kasutusel (Archer, Ling 2008, 219). DCF meetodil liidetakse vara poolt toodetavate rahavoogude ja lõpetava rahavoo nüüdisväärtused, seega arvutatakse turuväärtus järgmiselt (autori koostatud tuginedes EVS 875-9:2018, 28-29):

$$V_0 = \sum_{t=1}^n \frac{NOI_t}{(1+i)^t} + \frac{NOI_{n+1}}{R_0 + CR} \times (1-m) \times \frac{1}{(1+i)^n} \quad (4)$$

kus

V_0 – kinnisvara turuväärtus hindamise hetkel

NOI – puhas tegevustulu

i – diskontomäär

R_0 – kapitalisatsioonimäär

CR – vara ja väärtuse vähenemise või kasvu protsent aastas

m – müügikulude osa turuväärtusest protsentides

Kuna tulumeetodil vara turuväärtuse leidmine eeldab, et vara toodab tulusid, siis elamispindasid tulumeetodiga hinnata ei saa, välja arvatud juhul, kui elamispind ongi mõeldud väljaüürimiseks ning turuosalisel sarnaseid varasid omakasutusse ei soovi. Lisaks üüritulu tootvatele äripindadele on võimalik hinnata tulumeetodi ja kulumeetodi kombineerides ka arendamiseks sobilikke kinnistute turuväärtust.

Sarnaselt võrdlusmeetodile on tähtis, et on olemas piisavas koguses võimalikult hiljutist turuinformatsiooni. J. H. Johnson ja F. A. Forgey viisid läbi USA-s Texase osariigis uuringu hindajate seas, ning leidsid muuhulgas, et ärikinnisvara turuväärtuse hindamisel on kõige suuremaks takistuseks piisava turuinformatsiooni puudumine – olgu see siis aegunud, informatsioon ei ole täpne või puudub ligipääs mõningatele andmetele (Forgey, Johnson 2013, 19).

2.3 Kulumeetod

Kulumeetodit kasutatakse kõige enam eriotstarbeliste varade hindamisel, mistõttu ei hinnata kulumeetodiga tavaliselt turuväärtust. Kui kasutatakse kulumeetodit turuväärtuse hindamiseks, siis on tähtis, et kõik sisendandmed leitakse vabalt turult. Eelkõige kasutatakse kulumeetodit uuemate ehitiste hindamiseks, kuna andmeid vanemate ehitiste ehituskulude ning kulumi kohta üldjuhul ei ole või on raske tuletada. Kulumeetod on vähem kasutusel riikides, kus on piisavalt turuinformatsiooni teiste meetodite rakendamiseks ja turgudel, mis on volatiilsemad, kuna ehituskulud reageerivad muutustele turul aeglasemini kui turuhinnad ja -rendid. (EVS 2016, 321)

Kulumeetodi rakendamisel võrreldakse olemasolevat vara sarnase uue vara asendus- või taastamiskuludega, kuna turuosalisel seostavad vara väärtust selle maksumusega (*The Appraisal of ...* 1996, 335). Kulumeetod arvutatakse järgmiselt (EVS 875-8:2018, 14-15):

- leitakse vara asendus- või taastamiskulud ning tulemusele liidetakse ettevõtja kasumiootus;

- lahutatakse asendus- või taastamiskuludest kulum ehk leitakse jääkasendus- või jääktaastamiskulud;
- hinnatakse maa väärtus ning liidetakse see jääkasendus- või jääktaastamiskuludega.

Kulumeetodi all käsitletakse Euroopa varahindamise standardis ja EVS 875-8:2018 standardis ka residuaal- ehk jääkmeetodit, mille abil on võimalik leida arendamispotentsiaaliga kinnistu väärtus. Selleks tuleb leida kinnistule ehitise arendamisega seotud kulud ning arendamisest laekuvad tulud, arvestades tulemusest maha arendaja kasum. Residuaalmeetodi kasutamine on kerge, kuid vajab oskust ja kogemusi ning eeldab korralikku turuanalüüsi, kuna väiksemadki muutused sisendandmetes muudavad hindamistulemust oluliselt. (EVS 2016, 322-323)

2.4 Objekti kirjeldus ja hinnatava väärtuse määratlemine

Bakalaureusetöös hindamismeetodite rakendamisel hinnatav vara on Tallinna kesklinnas Sadama asumis paiknev büroopind. Tegemist on ca 20 aasta vanuse ärihoone teisel korrusel paikneva 140 m² suuruse B-klassi äripinnaga, mille seisukord on hea ning võrreldav sarnaste samal ajal ehitatud ärihoonetes paiknevate büroopindadega. Mitteiluruum on omandivormilt korteriomand ning on jaotatud viieks ruumiks: kaks suurt kontoriruumi, kaks kabinetti ja väike kööginurk. Mitteiluruumis ei ole tualettruumi, ühiskasutatav tualett asub ärihoone koridoris. Äripinnal ei ole hindamise hetkel kehtivaid üürilepinguid. Büroopind on möbleeritud ning soovitakse võõrandada mööbliga, kuid hindamisel ei võeta arvesse vallasvara.

Kuna tegemist on büroopinnaga, mille väljaüürimisel on võimalik teenida tulu, siis on mõistlik hinnata vara tulumeetodil. Samas ei saa välistada, et turuosalised võivad soovida antud vara omakasutusse. Seetõttu võiks hinnata antud vara lisaks tulumeetodile ka võrdlusmeetodil. Kogu hindamiseks vajalik informatsioon tuletatakse vabalt turult, toetudes 1Partner Kinnisvara Tallinn OÜ kogutud informatsioonile ja meedias avaldatud arvamustele. Seega on hinnatavaks väärtuseks turuväärtus, väärtuse kuupäevaga 22. veebruar 2019. Turuväärtuse hindamisel ei ole arvestatud vara koormavate hüpoteekidega.

2.5 Hindamistulemuse täpsus ja esitamine

Eestis on tavaks esitada hindamistulemus ümardatud summana, mis on hindamise täpsusest sõltuv, mis omakorda sõltub turult saadava informatsiooni täpsusest (EVS 875-11:2014, 17). Teisalt on hindajate piibli kohaselt lisaks kindlale väärtuse hinnangule aktsepteeritav hindamistulemuse esitamine vahemikuna, mis võib mõningatel juhtudel olla parem järelduste tegemiseks (*The Appraisal of ...* 1996, 402). RICS-i punase raamatu järgi ei ole selline esitusviis hea tava järgne, kui klient pole isiklikult hindamistulemuse esitamist vahemikuna nõudnud, kuna enamikel juhtudel soovitakse saada hinnang vara definitsioonile vastavast väärtusest kindla summana (RICS 2017, 145).

Eestis on seda küsimust arutlenud oma magistritöös Mihkel Pärtel, kes uuris tulutootva kinnisvara hindamisel esinevaid probleeme. Pärtel (2014, 62) tegi ettepaneku, et hindamistulemuse võiks esitada N. French'i ja L. Mallisson'i väljapakutud esitusviisil, mis annab mõnevõrra selgema pildi väärtuse varieerumisest kui ühenumbripline väärtus. French ja Mallisson leidsid, et hindamistulemuse võiks esitada kujul, kus esitatakse hinnangud tabelis 2 esitatud vormingus.

Tabel 2. Hindamistulemuse esitamine French'i ja Mallisson'i ettepanekul

	Väärtus, eur	Tõenäosus, %
Ühenumbripline väärtus	2 575 000	-
Tõenäoline väärtus	2 500 000 – 2 650 000	40
	2 400 000 – 2 750 000	75
	2 025 000 – 3 079 000	100
Eksimuse tõenäosus	... < 2 500 000	22
	2 650 000 < ...	33

Allikas: French, Mallisson 2000; 28-29

Tõenäosusvahemikud leitakse tundlikkuse analüüsi tulemusel, kus uuritakse DCF meetodi sisendite, näiteks kapitalisatsioonimäära ja üürihinna muutumise mõju vara väärtusele. Kuigi Pärtel uuris hindamisel tekkiva määramatuse arvestamiseks Monte Carlo simulatsiooni, mis mängib läbi kõikvõimalikud stsenaariumid, siis on autori arvates tavapärasest täpsema hindamistulemuse leidmiseks ka lihtsamaid mooduseid.

Käesolevas töös viiakse hindamistoiming läbi nii võrdlus- kui tulumeetodil, mis peaks hindamistulemuse täpsust iseenesest juba mõnevõrra parandama. Seetõttu ei ole väärtusvahemikele tõenäosuste andmine, nagu French ja Mallisson seda tegid, käesolevas töös vajalik, kuna kahe meetodi tulemused täiendavad üksteist. Eestis on kombineeritud meetodi

kasutamine levinud, kuid meelevaldselt arvutatakse turuväärtus kahe meetodi aritmeetilise keskmisena. Selline käsitlus on ilma põhjendusest väär.

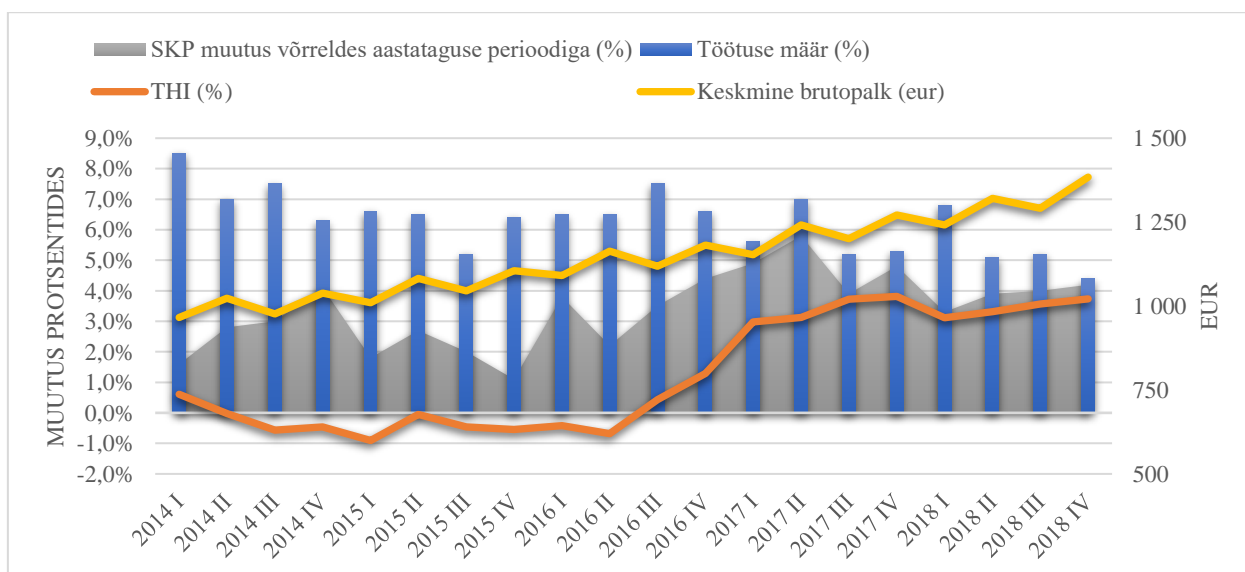
Autori ettepanek on leida tõenäoline väärtuse vahemik võrdlus- ja tulumetodil ning kahe meetodi abil leitud turuväärtuste vahemik. Seejärel tuleks leida kõige tõenäolisem turuväärtuse vahemik nende kolme vahemiku kattuvast alast, kusjuures ühenumbiline turuväärtus on kõige tõenäolisema turuväärtuse keskvärtus. Sisuliselt on tegemist võrrandisüsteemiga, kus võrrandisüsteemi argument jääb mingisse vahemikku. Võrdlusmeetodi rakendamisel on hindamistulemuse täpsusklass kohandamise täpsusest sõltuv, näiteks 5-protsendilise kohandamistäpsusega on täpsusklass $\pm 5\%$. Tulumeetodil võib leida tõenäolise väärtuse vahemiku sarnaselt French'i ja Mallisson'i pakutule, kus tundlikkuse analüüsi abil leitakse turuväärtuse vahemik vaadeldes sisendite mõju turuväärtusele.

3 HINDAMISMEETODITE RAKENDAMINE

Hindamismeetodite rakendamisel on oluline osa turuanalüüsil. Kuna turuväärtuse hindamisel tuletatakse kogu informatsioon turult, siis on turuanalüüs hindamisprotsessis üks mahukamaid osasid. Turuanalüüsi käigus kogutud informatsioon on aluseks hindamismeetodite rakendamisele.

3.1 Turuanalüüs

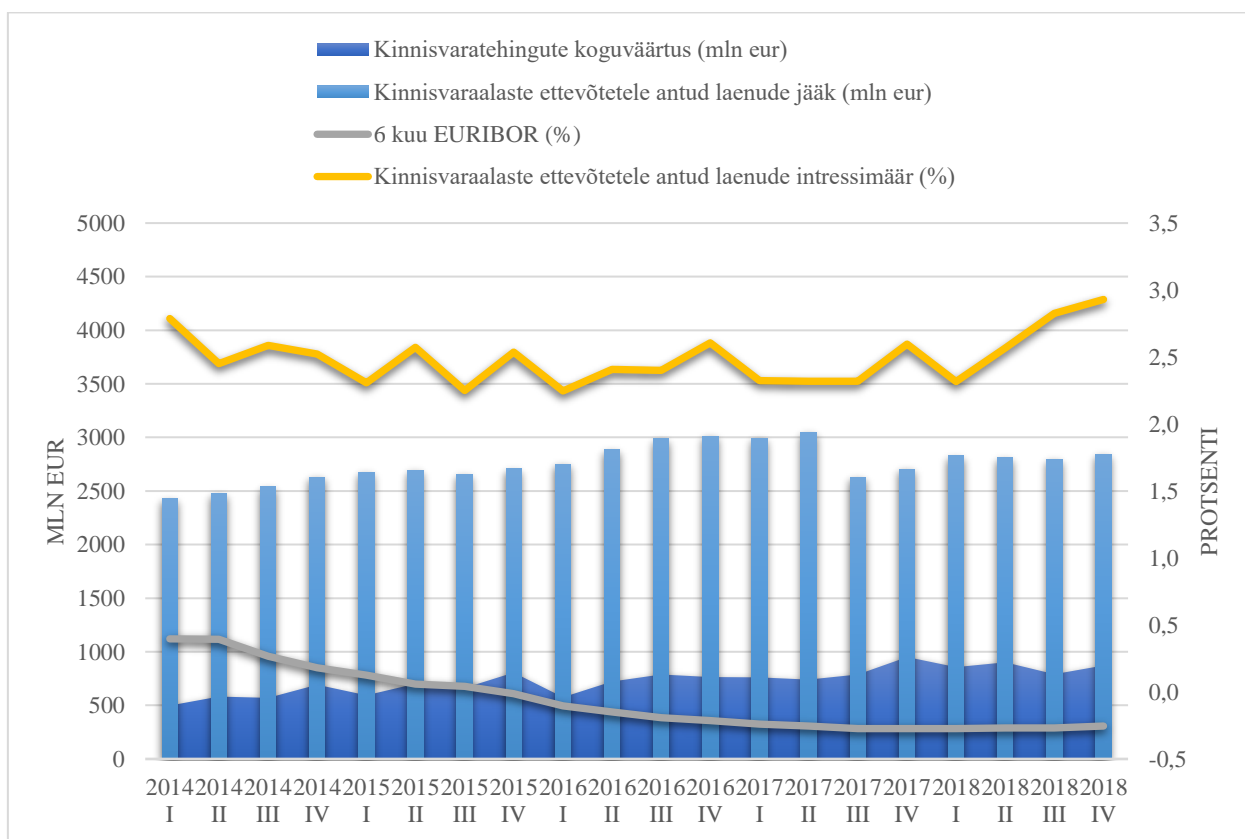
Viimastel aastatel on iseloomustanud Eesti majandusseisundit kiire majanduskasv, tugev palgasurve ning madal töötuse määr, samuti on tõusnud inflatsioon. Joonisel 1 on kujutatud vasakpoolsel skaalal viimase viie aasta SKP aastast muutust, töötuse määra, tarbijahinnaindeksit ning parempoolsel skaalal keskmist brutopalka kvartalite lõikes. Jooniselt nähtub, et 2016. aastal majanduskasv kiirenes ning deflatsioon muutus ca 3-protsendiliseks inflatsiooniks. Keskmine brutopalk on aastatega pidevalt tõusnud ning 2018. aasta IV kvartalis oli töötuse määr rekordmadal. Seega on viimaste aastate majandus olnud üsna heas seisus, mis on seehulgas mõjutanud kinnisvaraturgude nõudlust ja pakkumist.



Joonis 1. Makromajanduslikud näitajad Eestis viimase viie aasta jooksul

Allikas: autori koostatud lisas 1 toodud andmete alusel

Joonisel 2 on kujutatud vasakul skaalal kinnisvaratehingute koguväärtust ning kinnisvaraalastele ettevõtetele antud laenude jääk miljonites eurodes, paremal skaalal nendele ettevõtetele antud laenude intressimäärad ja 6 kuu EURIBOR. Jooniselt nähtub, et kuigi 6 kuu EURIBOR, mis on tihti aluseks Eesti krediidiandjate poolt väljastavatele laenudele, on alates 2016. aastast stabiilselt negatiivne, siis 2018. aastal on kinnisvaraettevõtetele antud laenude intressimäärad hakanud tõusma. See viitab sellele, et pangad on hakanud kinnisvarasektoril hoogu maha tõmbama. Kinnisvaraturgudel on tehingute koguväärtus kasvanud kinnisvaraettevõtetele antud laenude jäägi kasvuga enam-vähem samas tempos, viimase viie aasta jooksul on nende näitajate vahel olnud mõõdukas korrelatsioon (0,54).



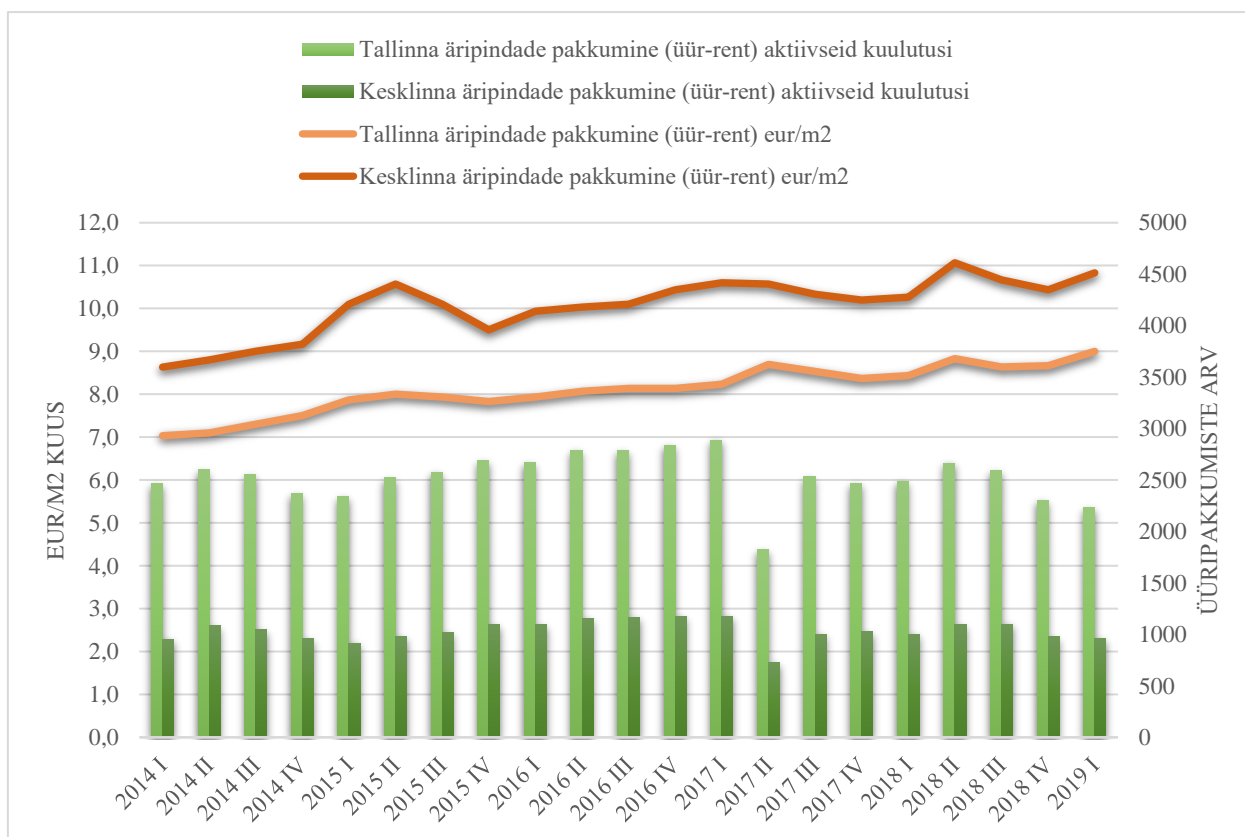
Joonis 2. Kinnisvaratehingute koguväärtus, 6 kuu EURIBOR ning kinnisvaraettevõtetele väljastatud laenude intressimäär ja jääk

Allikas: autori koostatud lisa 2 toodud andmete alusel

Büroo- ja äripinnad jaotatakse üldjuhul kolme klassi, millest parim on A ning halvim C. A-klassi büroopinnad on üldjuhul hea asukohaga ja väga heas seisukorras ning paiknevad vähem kui 10 aastat vanades büroohoonetes, B-klassi äripinnad on hea asukohaga ja heas seisukorras pinnad ning C-klassi bürood on A- ja B-klassi büroodest kehvema asukohaga, halvemas seisundis ja paiknevad vanemates majades (Brett, Schmitz 2009, 157-158).

Viimastel aastatel on tõusnud nõudlus uute ja kvaliteetsete A-klassi ärihoonete järele. Seetõttu on lisandunud palju uusi büroopindasid ning olemasolevaid äripindasid on hakatud renoveerima. Lähiaastatel on uusi pindasid lisandumas veelgi. Viimase viie aasta jooksul on renoveeritud ning ehitatud mitmeid uusi ärihooneid, suurimad projektid on olnud Maakri kvartal, Ülemiste City ja Kohtumaja. Uusi äripindasid on kindlasti oodata Porto Francos ja Noblessneri sadamalinnakus.

Enamik uusi büroopindasid rajatakse väljaüürimise eesmärgil, uusi pindasid müügi eesmärgil rajatakse üldjuhul elu- ja ärihoonete I korrusele, mis sobivad eelkõige kaubandus- ja teeninduspindadeks. Ettevõtjad eelistavad tavaliselt üürimist ostmisele, kuna ostmisel on ettevõtja sunnitud paigutama omakapitali põhivaradesse, mis ei tooda otseselt tulu. Joonisel 3 on kujutatud Tallinna ja Kesklinna äripindade keskmist üüripakkumiste arvu paremal skaalal tulpadena ja keskmist üüritaset vasakul skaalal joontena KV.ee portaalis viimase viie aasta jooksul. Kuigi 2018. aastal lisandus uusi pindu üle 100 000 m², on kinnisvarabüroo Uus Maa andmetel paljud uued pinnad juba enne valmimist üürilepinguga kaetud (Veelmaa 2018). Kuna kinnisvaraportalides ei ole pakkumine oluliselt tõusnud, võib see tähendada, et pindadele leitakse üürnikud muudest kanalitest.



Joonis 3. Tallinna ja Kesklinna äripindade pakkumine: üüritase (joon) ja kuulutuste arv (tulp)
Allikas: autori koostatud lisas 3 toodud andmete alusel

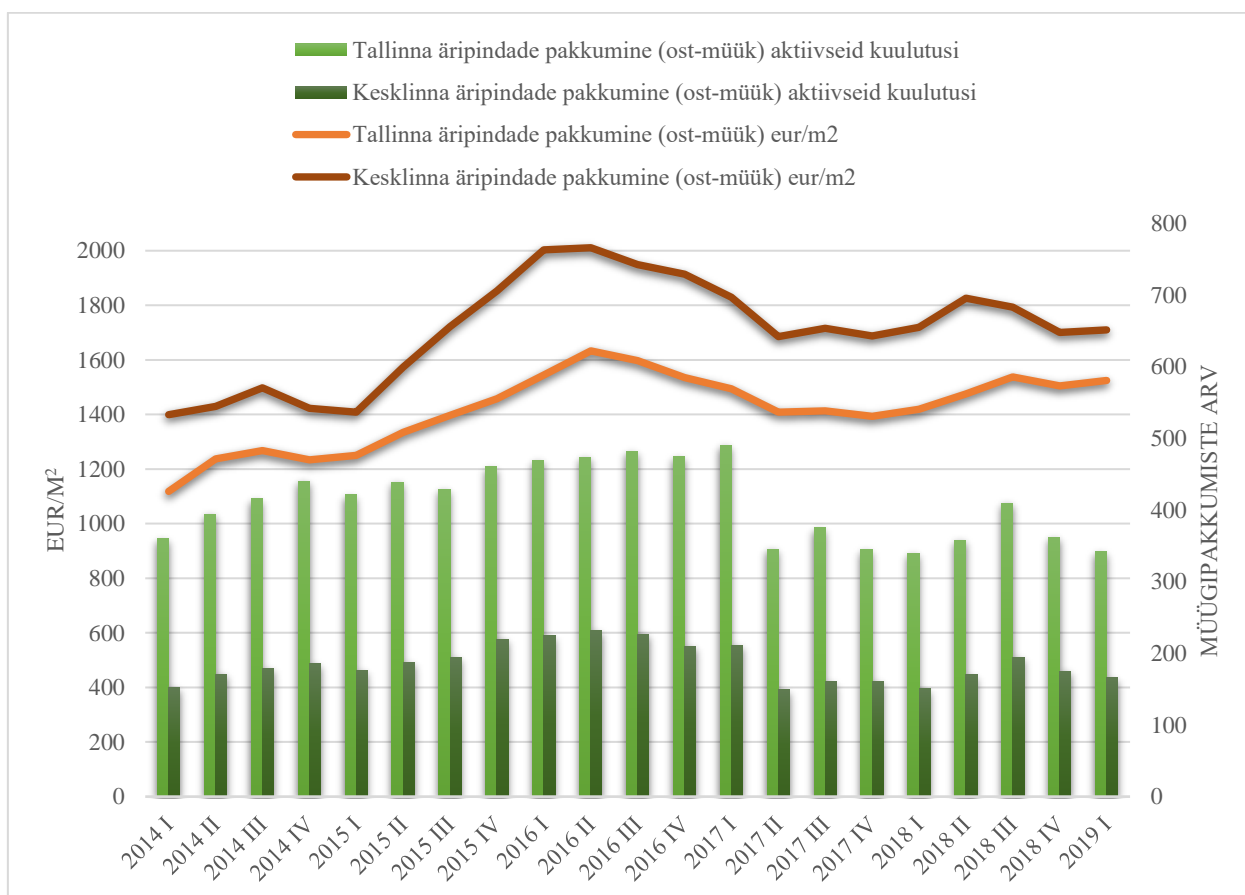
Eelmiselt jooniselt nähtub veel, et Tallinnas on äripindade keskmine üüritase tõusnud viie aasta jooksul tasemelt 9 eur/m² kuus tasemele 11 eur/m² kuus, Kesklinna äripindade üürihinnad on keskmiselt ligikaudu 2 eur/m² kuus kõrgemad kui terve Tallinna äripindade üürihinnad kogu vaatlusperioodi vältel. A-klassi büroopindade üüritase Tallinnas on ligikaudu 15 eur/m² kuus, B-klassi pinnad jäävad vahemikku 8 – 13 eur/m² kuus ja C-klass alla selle (City24 ... 2018). IPartner Kinnisvara andmetel oli 2018. aastal vakantsimäärad Tallinnas A-klassi büroodel 8 – 9 protsenti ja B-klassi büroodel olenevalt asukohast 5 – 25 protsenti, prognooside järgi püsivad üürihinnad lähiaastatel stabiilsena, kuid suurenenud pakkumise tõttu võivad büroode vakantsimäärad tõusta. Tabelis 3 on toodud mõningad Tallinna Kesklinna büroopindade üüriandmed, üürihinnad ei sisalda käibemaksu. Tabelist nähtub, et heas seisukorras äripindade üürihinnad jäävad vahemikku 8 – 13 eur/m² kuus, keskmine üüritase on 10 eur/m² kuus.

Tabel 3. Kesklinna büroopindade üüriandmed.

Aadress	Üüripind, m ²	Üür, eur/m ² kuus	Pinna seisukord ja kasutus
Tartu mnt	240	10	Heas seisukorras büroo
Tartu mnt	200	9	Uus büroopind
Rävala pst	400	13	Heas seisukorras büroopind
Katusepapi tn	300	6	Rahuldavas seisukorras büroopind
Rävala pst	100	10	Heas seisukorras büroopind
Pärnu mnt	130	8	Heas seisukorras büroopind
Narva mnt	180	15	Väga heas seisukorras büroo
Lastekodu tn	40	8	Rahuldavas seisukorras büroopind
Kentmanni tn	80	14	Uus büroopind
Narva mnt	140	15	Kõrgema korruse väga heas seisukorras büroopind
Harju tn	40	10	Heas seisukorras büroopind
Narva mnt	140	14	Uus büroopind
Roosikrantsi tn	90	13	Heas seisukorras büroopind
Endla tn	110	14	Uus büroopind
Toompuiestee	180	10	Heas seisukorras büroopind
Lootsi tn	340	10	Heas seisukorras büroopind
J.Vilmsi tn	200	6	Rahuldavas seisukorras büroopind
Pärnu mnt	60	5	Rahuldavas seisukorras büroopind
Pärnu mnt	100	9	Rahuldavas seisukorras büroopind
Endla tn	370	8	Rahuldavas seisukorras lastehoid
J.Vilmsi tn	30	6	Rahuldavas seisukorras büroopind
J.Vilmsi tn	120	8	Heas seisukorras büroopind
Pärnu mnt	80	8	Heas seisukorras büroopind
Tartu mnt	370	12	Heas seisukorras ja avatud planeeringuga büroopind
Pärnu mnt	180	15	Uus büroopind
Narva mnt	50	15	Uus büroopind
Veerenni tn	190	11	Uus büroopind

Allikas: IPartner Kinnisvara

Teisalt võib büroopindade puhul tähendada mõningast aktiivsust ka müügiturul. Omakasutusse büroopinna soetamisel on ettevõtja pigem hinnatundlik ning heas seisukorras büroopinna eest ollakse valmis maksma ligikaudu 1 200 eur/m². Seevastu algavad sarnaste pindade müügipakkumised kinnisvaraportalides hinnatasemel 1 500 eur/m². Joonisel 4 on kujutatud Tallinna ja Kesklinna äripindade keskmist müügipakkumiste arvu paremal skaalal tulpadena ja keskmist pinnaühiku hinda vasakul skaalal joontena viimase viie aasta jooksul.



Joonis 4. Tallinna ja Kesklinna äripindade pakkumine: üüritase (joon) ja kuulutuste arv (tulp)
Allikas: autori koostatud lisas 3 toodud andmete alusel

Seega on Tallinna äripinnad üldiselt oluliselt kõrgema hinnaga müügipakkumises ning tehingud toimuvad madalamal hinnatasemel. Tabelis 4 on toodud Kesklinna büroopindade ostu-müüginäited, tehinguhinnad ei sisalda käibemaksu. Heas seisukorras büroode tehinguhinnad jäävad vahemikku 1 080 – 1 340 eur/m², keskmine pinnaühiku tehinguhind on 1 190 eur/m².

Tabel 4. Kesklinna büroopindade ostu-müüginäited

Asukoht	Pinna suurus, m ²	Seisukord	Tehingu hind, eur	Tehingu hind, eur/m ²	Tehingu aeg	Märkused
Tartu mnt	750	Hea	950 000	1 270	jaan.17	IV korruse büroo
Veerenni tn	130	Hea	140 000	1 080	jaan.17	II korruse büroo
Tartu mnt	400	Väga hea	750 000	1 860	mai.17	III korruse büroo
J.Vilmsi tn	490	Hea	584 500	1 190	juuni.17	III korruse büroo
Narva mnt	160	Hea	172 000	1 060	aug.17	IV korruse büroo
Tartu mnt	140	Väga hea	326 000	2 380	sept.17	IV korruse büroo
Poordi tn	120	Väga hea	370 000	2 970	dets.17	II korruse büroo
Tartu mnt	190	Väga hea	500 000	2 670	dets.17	IX korruse büroo
Tartu mnt	140	Hea	165 000	1 200	dets.17	IV korruse büroo
Narva mnt	240	Hea	315 000	1 340	jaan.18	V korruse büroo
Villardi tn	230	Väga hea	370 000	1 600	jaan.18	I korruse büroo
Jõe tn	470	Rahuldav	437 000	940	mai.18	II korruse ilusalong ja büroo
Lootsi tn	100	Väga hea	244 000	1 740	juuli.18	VII korruse büroo

Allikas: 1Partner Kinnisvara

Teades äripinnaga seotud üüritingimusi ja seonduvaid kulusid, on võimalik toimunud müügitehingutest arvutada välja kapitalisatsioonimäärad. Mõned näited turult tuletatud büroopindade kapitalisatsioonimääradele on toodud tabelis 5. Tabelist nähtub, et büroohoonete kapitalisatsioonimäärad jäävad vahemikku 6,5 – 9,0 protsenti, toodud näidete keskmine kapitalisatsioonimäär on 8,0%.

Tabel 5. Tallinna büroopindade kapitalisatsioonimäärad

Aadress	Kapitalisatsioonimäär, %	Periood
Tallinn, Pärnu mnt (büroohoone)	8,0	2014 august
Tallinn, Tulika tn (büroohoone)	9,0	2014 september
Tallinn, Viru väljak (büroohoone)	7,0	2014 oktoober
Tallinn, Pärnu mnt (büroohoone)	6,5	2015 märts
Tallinn, Laki tn (büroohoone)	8,0	2015 november
Tallinn, Peterburi tee (büroohoone)	9,0	2016 veebruar
Tallinn, Harju tn (kaubandus- ja büroohoone)	8,5	2017 september
Tallinn, Järveotsa tee (<i>stock office</i>)	8,0	2018 juuli
Tallinn, Narva mnt (büroohood)	7,0	2018 november

Allikas: 1Partner Kinnisvara

3.2 Hindamine võrdlusmeetodil

Võrdlusmeetodi rakendamiseks on koostatud võrdlustabel (lisa 4), kus on võrreldud hinnatavat vara kõige sarnasemate tehtud tehingutega. Turuanalüüsile toetudes ei saa öelda, et büroopindade turusituatsioon oleks oluliselt aastatega muutunud, seega on kasutatud tehinguid, mis on tehtud viimase kahe aasta jooksul. Seetõttu pole vajalik ka ajaline kohandamine. Võrdlustehingute valikul on otsitud tehinguid sarnaste B-klassi büroohoonetega, mis oleksid sarnases seisukorras ning sarnasel ajal ehitatud. Vaadeldud on ainult II ja kõrgema korruse pindasid, kuna I korruse pindasid kasutatakse tavaliselt kaubandus- ja teeninduspindadena. Kohandatud on varade asukohta, korteriomandi pinda ning eritegureid, ülejäänud võrdluselemendid on näidatud informatiivsel eesmärgil. Kõikide võrdluselementide kohandused on läbi arutatud teiste pikaajsete kogemustega hindajatega.

Võrreldav büroo 1 asub sarnaselt hinnatava bürooga Sadama asumis, kuid on autoga kergemini ligipääsetav, sissepääs ei asu hoovi poole ning hoone asub südalinnale mõnevõrra lähemal, mistõttu omab vara 1 kõrgemat asukohaväärtust. Võrreldav büroo 2 asub linna südamest mõnevõrra väljaspool Juhkentali asumis, mis on Sadama asumist vähem hinnatud ning omab madalamat asukohaväärtust. Võrreldav büroo 3 asub hinnatava büroo kõrvalhoones, ning nende sissepääsud on samast hoovist, mistõttu on varade asukohaväärtus sarnane.

Optimaalne omakasutuses oleva büroopinna pindala Eestis on kuni 150 m², mille likviidsus turul on suurematest büroodest parem. Samuti avaldab mõju mastaabiefekt: suurema pinnaga äripinna ruutmeetri hind on üldjuhul madalam kui väiksematel pindadel. Võrreldava büroo 1 korteriomandi pind on oluliselt suurem, millega on arvestatud. Samuti on kohandatud võrreldava büroo 3 pinda, mis on mõnevõrra suurem hinnatava büroo pinnast.

Kõige raskem on hinnata eritegurite mõju hinnatava vara turuväärtusele. Hinnataval varal on sarnaselt võrreldava bürooga 3 ühiskasutatav tualett teiste büroopindadega, mis mõjub vara turuväärtusele negatiivselt. Võrreldaval bürool 3 on valdavas osas katuseaknad, mistõttu on pinnal vähe loomulikku valgust, mis avaldab samuti negatiivset mõju turuväärtusele. Teiste hindajatega arutledes on jõutud arvamusele, et taoliste eritegurite mõju on ca 10% tehinguhinnast.

Kohandamise tulemusel leiti, et kohandada tuleb ainult varaga seotud võrdluselemente. Võrreldavate varade kohandused kokku on seega 1. bürool 0%, 2. bürool 0% ning 3. bürool 15%. Kohandatud pinnaühiku hinnad on 1 338 eur/m², 1 204 eur/m² ja 1 214 eur/m². Kohanduste absoluutväärtuste summasid võrreldes leidub, et kõige sarnasem hinnatavale varale on võrreldav

büroo 3, seejärel võrreldav büroo 2 ja kõige vähem sarnane on võrreldav büroo 1. Varadele on kaalutud keskmise pinnaühiku hinna arvutamiseks antud vastavad kaalud: 1. varale 0,2; 2. varale 0,3 ja 3. varale 0,5. Kaalutud keskmine pinnaühiku hind on seega 1 236 eur/m².

Hinnatava büroo turuväärtus võrdlusmeetodil arvatuna on seega 173 040 eurot, mis on ümardatult 173 000 eurot. Hindamistulemus ei sisalda käibemaksu. Tulenevalt kohanduste 5-protsendilisest täpsusest on hindamistulemuse täpsus ± 5%.

3.3 Hindamine tulumeetodil

Tulumeetodi rakendamiseks on koostatud hinnatava büroo poolt toodetavate rahavoogude prognoos (tabel 6). Turuanalüüsile tuginedes on tõenäoline, et vara on võimalik välja üürida hinnaga 10 eur/m² kuus, niisamuti arvas omaniku esindaja, kelle arvamust sai küsitud. Kuna väljaüüritavat pinda on 140 m², siis on potentsiaalne üüritulu 16 800 eurot. Praeguses turusituatsioonis ei ole võimalik B-klassi büroopindade omanikel rentnikega palju kaubelda, seega on ebatõenäoline, et üüritulude kasvu saaks prognoosida (SEB ... 2019). Vakantsimääraks on arvestatud 1. aastal 10% tulenevalt üürnike otsimisele kuluvast ajast ning järgmistel aastatel 5%, mis on mõistlikult hinnastatud hea asukohaga büroopindadel hetkel tavapärane.

Tabel 6. Kesklinna büroopindade ostu-müüginäited

Rahavoo elemendid	I	II	III	IV	V	VI
Potentsiaalne üüritulu (PGI), eur	16 800	16 800	16 800	16 800	16 800	16 800
Üüritulude kasv, %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
Vakantsus, %	10	5	5	5	5	5
Vakantsus, eur	1 680	840	840	840	840	840
Efektiivne kogutulu (EGI), eur	15 120	15 960	15 960	15 960	15 960	15 960
Tegevuskulud, eur	840	865	891	918	945	974
Tegevuskulude kasv, %	0	3	3	3	3	-
Puhas tegevustulu (NOI), eur	14 280	15 095	15 069	15 042	15 015	14 986
Diskontokordaja	0,9259	0,8573	0,7938	0,7350	0,6806	-
Diskonteeritud rahavood, eur	13 222	12 941	11 962	11 056	10 219	-

Allikas: autori arvutused

Praeguses turusituatsioonis on üürilepingutes levinud kokkulepped, et omaniku kanda jäävad hädavajalikud eksploatatsioonikulud, maamaks ja kindlustuskulud ning kõik äripinnaga seotud kulud on üürniku kanda. Tegevuskulude suuruseks võib hinnata 0,5 eur/m² kuus, kuna taolistel varadel sellised kulutused vahemikku 500 – 1 000 eurot aastas jäävad, mis tõenäoliselt suurenevad

arvestades viimaste aastate inflatsiooni ca 3% aastas. Kesklinna büroode müügitehingutest tuletatud varade kapitalisatsioonimäär on 8%, mis teeb vara müügihinnaks 5. aastal 187 328 eurot. Müügikuludeks on arvestatud 3% müügihinnast. Diskontomäär leitakse, lisades kapitalisatsioonimäärale üüritulude kasvumäära, mis praegusel juhul on 0, seega võrdub diskontomäär kapitalisatsioonimääraga.

Hinnatava büroo väljaüürimisest saadava tulu nüüdisväärtus on 59 401 eurot ning lõpetava rahavoo nüüdisväärtus on 123 667 eurot. Seega on hinnatava büroo turuväärtus tulumeetodil arvutatuna 183 068 eur/m², mis on ümardatult 183 000 eurot. Hindamistulemus ei sisalda käibemaksu.

3.4 Hindamistulemuse täpsus ja esitamine

Kahe erineva meetodi rakendamisel saadi erinevad tulemused. Võrdlusmeetodi rakendamisel leiti, et hinnatava büroopinna turuväärtus on 173 000 eurot ning tulumeetodi rakendamisel saadi hindamistulemuseks 183 000 eurot. Ei saa öelda, et üks või teine tulemus oleks õigem, kuna taolised varad sobivad nii omakasutusse kui ka tulutootva varana investori portfelli. Teisalt on võimalik, et hindaja on kohandamisel ala- või ülehinnanud mõne teguri mõju või on DCF meetodi sisendite valimisel olnud liialt optimistlik või pessimistlik. Lihtne oleks öelda, et vara turuväärtus on kahe turuväärtuse aritmeetiline keskmine, kuid ilma mõjuva põhjendusega ei ole selline käitumine mõistlik. Pigem võiks kasutada kaalutud keskmist ning anda kõrgem kaal meetodile, mille andmetes ollakse rohkem kindlad.

Ühelt poolt võiks öelda, et võrdlusmeetod on täpsem, kuna turuväärtus on leitud turul realselt toimunud tehingute põhjal. Seevastu on võrdlusmeetodil kohandatud näiteks eritegurite mõju üsna subjektiivsel moel. Teisest küljest varieeruvad turuanalüüsi käigus leitud andmed, sõltuvalt varade eripärast. Seetõttu on hindaja valinud tulumeetodi rakendamiseks sisendid samuti sisetunde ja teiste turuosaliste arvamuste järgi.

Seega on tõenäoline, et hindaja leitud turuväärtused ei ole üks ja ainus tõde ning on olemas võimalus, et tegelik turuväärtus on hoopis madalamal või kõrgemal tasemel. Seega on autor hindamistulemuse esitamiseks leidnud turuväärtuse tõenäolised vahemikud. Kuna kohandamisel kasutati 5-protsendilist täpsust, siis on võrdlusmeetodi täpsusklass $\pm 5\%$, mistõttu on turuväärtus tõenäoliselt vahemikus 164 388 eurot – 181 692 eurot. Tulumeetodil leitava tõenäolise turuväärtuse vahemiku leidmiseks on autor läbi viinud tundlikkuse analüüsi kahe sisendi puhul,

mis kõige enam mõjutavad hindamistulemust ning mille valikus autor kõige rohkem arutlema pidi: kapitalisatsioonimäär ja üürihind kuus. Tundlikkuse analüüsi tulemused on toodud tabelis 7. Vaadeldud on turuväärtuse muutumist, kui kapitalisatsioonimäär on vahemikus 7 – 8 protsenti ning üürihind vahemikus 9 – 10 eur/m² kuus. Tundlikkuse analüüsist selgub, et tulumeetodi rakendamisel jääb turuväärtus vahemikku 163 603 – 209 075 eurot, vahemiku madalaim ja kõrgeim punkt erinevad tulumeetodil leitud turuväärtusest 11,9% ja 12,4%. Seega on tulumeetodi täpsusklass ca 12%, mis on madalam kui võrdlusmeetodi täpsusklass.

Tabel 7. Tundlikkuse analüüs: kapitalisatsioonimäära (tulp, %) ja üürihinna (rida, eur/m² kuus) mõju turuväärtusele eurodes

	9,00	9,25	9,50	9,75	10,00
7,00	186 841	192 399	197 958	203 516	209 075
7,25	180 431	185 799	191 166	196 534	201 901
7,50	174 449	179 638	184 827	190 016	195 206
7,75	168 851	173 874	178 896	183 919	188 941
8,00	163 603	168 469	173 336	178 202	183 068

Allikas: autori arvutused

Seega on nüüd leitud kolm vahemikku:

- võrdlusmeetodil leitava turuväärtuse tõenäoline vahemik, 164 388 – 181 692 eurot;
- tulumeetodil leitava turuväärtuse tõenäoline vahemik, 163 603 – 209 075 eurot;
- kombineeritud meetodi turuväärtuste vahemik, 173 040 – 183 068 eurot.

Kõik kolm vahemikku kattuvad alas 173 040 – 181 692 eurot, mis on vara kõige tõenäolisem turuväärtuse vahemik ning selle vahemiku keskväärtus on 177 366 eurot ehk ümardatult 177 000 eurot. Kuigi kahe turuväärtuse aritmeetilise keskmise arvutamisel tuleks antud juhul tulemus peaaegu sama, ei arvesta taoline lähenemine, kas kahe meetodi rakendamisel leitavad tõenäolise turuväärtuse vahemikud kattuvad. Leitud vahemiku täpsusklass on $\pm 2,5\%$ ehk oluliselt täpsem kui varasemalt leitud turuväärtuste täpsusklassid.

Hindamistulemuse võib esitada koos eelneva informatsiooniga järgmiselt: hindaja hinnangul on hinnatava vara, Tallinna Kesklinna linnaosas Sadama asumis paikneva büroopinna kõige tõenäolisem turuväärtuse vahemik vara väärtuse kuupäeva seisuga 173 000 – 182 000 eurot ehk 1 235 – 1 300 eur/m² büroopinna suletud netopinna arvestuses. Vahemiku keskväärtus on 177 000 eurot ehk 1 265 eur/m² büroopinna suletud netopinna arvestuses. Hindamistulemus ei sisalda käibemaksu.

3.5 Järeldused

Tulenevalt hinnatava vara eripärast, milleks oli Tallinna Kesklinna linnaosas Sadama asumis paiknev B-klassi büroopind, mis sobib nii omakasutusse kui investori portfelli tulutootva varana, siis sai hindamistoiming läbi viidud võrdlus- ja tulumeetodil. Meetodite rakendamisel tulid lõpptulemused erinevad: võrdlusmeetodil leiti, et vara turuväärtus on 173 000 eurot ning tulumeetodil leiti, et vara turuväärtus on 183 000 eurot. Levinud on Eestis praktika, kus sellisel juhul võetakse kahe tulemuse aritmeetiline keskmine, kuid ilma põhjendusteta on selline käitumine autori arvates väär. Selleks, et lõpptulemus esitada mõnevõrra täpsemalt kui seda tehakse tavapäraselt, on autor välja pakkunud French ja Mallisson'i hindamistulemuse esitamiseviisist inspireeritult esitada hindamistulemus nelja vahemikuna, kusjuures kõige tõenäolisem turuväärtuse vahemik ja ühenumbriline turuväärtus leitakse alast, kus eelmised kolm vahemikku kattuvad. Hindamistulemus esitatakse järgnevalt:

Tabel 8. Hindamistulemus

	eur	eur/m ²
Ühenumbriline turuväärtus	177 000	1 265
Kõige tõenäolisem turuväärtuse vahemik	173 000 – 182 000	1 235 – 1 300
Turuväärtuse vahemik kombineeritud meetodil	173 000 – 183 000	1 235 – 1 305
Turuväärtuse vahemik võrdlusmeetodil	164 000 – 182 000	1 170 – 1 300
Turuväärtuse vahemik tulumeetodil	164 000 – 209 000	1 170 – 1 495

Allikas: autori arvutused

Selline esitusviis annab eksperthinnangu tellijale või laenuandjale parema ettekujutuse, mis vahemikes võib vara turuväärtus olla ning esitatud on ka ühenumbriline väärtus, millest praegusel hetkel Eestis turuosalisel lähtuvad. Tänu sellele on autori hinnangul kombineeritud meetodil leitud hindamistulemus esitatud täpsemalt kui hetkel seda tehakse.

Muuhulgas leiti, et võrdlusmeetodi rakendamisel leitud turuväärtus on antud juhul täpsem tulenevalt kohandamisvõimest $\pm 5\%$ ning tulumeetodil leitava turuväärtuse täpsus on ca $\pm 12\%$, mis leiti analüüsides sisendite varieerumise mõju turuväärtusele. Vaadeldi turuväärtuse muutust, kui üürihind on vahemikus 9 – 10 eur/m² kuus ja kapitalisatsioonimäär vahemikus 7 – 8 protsenti. Kombineeritud meetodil leitud turuväärtuse täpsusklass on $\pm 2,5\%$.

KOKKUVÕTE

Bakalaureusetöö eesmärk oli viia läbi üks hindamistoiming ning selgitada välja, kuidas esitada hindamistulemus tavapärasest täpsemalt. Eesmärgist tulenevalt püstitati uurimisküsimused:

1. Milliste varade hindamise puhul kasutada millist hindamismeetodit?
2. Millistel juhtudel ei ole tulutootva kinnisvara hindamine tulumeetodil mõistlik?
3. Kuidas on võimalik mitme meetodi rakendamisel määratleda, milline tulemus on täpsem ja kuidas hindamise lõpptulemus esitada?

Esimest uurimisküsimust arutleti töö teises peatükis meetodite kirjelduste juures. Selgus, et võrdlusmeetodit on võimalik kasutada kõikide varade puhul, kui on olemas piisavalt turuinformatsiooni. Elamispindade puhul on võrdlusmeetodi rakendamine ainuõige. Tulumeetodit kasutatakse tulutootvate varade hindamisel ehk põhiliselt äripindade, kuid erandjuhtudel ka üürikorterite hindamiseks, kui taolised varad üldjuhul omakasutuses ei ole. Kulumeetodit rakendatakse üldjuhul eriotstarbeliste varade hindamiseks ning kulumeetodiga turuväärtust tavaliselt ei hinnata. Teisalt on võimalik meetodeid kombineerida, näiteks on võimalik tulutootvaid varasid hinnata nii võrdlus- kui ka tulumeetodil. Samuti on võimalik hinnata arendamiseks sobilikke kinnistuid nii võrdlusmeetodil kui ka kulu- ja tulumeetodit kombineerides. Käesolevas töös kasutati büroopinna hindamiseks, mis iseenesest on tulutootev vara, nii võrdlus- kui ka tulumeetodit.

Teist uurimisküsimust arutleti kõikides töö osades. Esimese peatüki lõpus toodi näide ajakirjast *Valuation*, kus arutleti hindamismeetodi valikut AirBnB korterite ja majade puhul. Selgus, et kui turul soetatakse üldjuhul selliseid kortereid omakasutusse, ei tohiks tulumeetodi kasutada, isegi kui vara toodab tulu. Teises peatükis tulumeetodi kirjeldamise juures jõuti samale seisukohale ning muuhulgas leiti, et kui puudub ajakohane turuinformatsioon, siis kannatab seetõttu tulumeetodil leitud turuväärtuse täpsus.

Hindamistulemuse täpsuse määratlemiseks võrreldi turuväärtuse täpsusklassi piirides olevaid vahemikke ning vahemiku minimaalse ja maksimaalse väärtuse varieerumist keskväärtusest. Selgus, et kui võrdlusmeetodil on täpsusklassiks kohandustäpsus, mis antud juhul on $\pm 5\%$, siis

tulumeetodil on tulenevalt kapitalisatsioonimäära ja üürihinna mõjust turuväärtusele täpsusklass $\pm 12\%$. Kahte meetodit kombineerides leiti kolm vahemikku: turuväärtuse tõenäoline vahemik võrdlusmeetodil, turuväärtuse tõenäoline vahemik tulumeetodil ning kahe turuväärtuse vaheline vahemik. Alas, kus kõik kolm vahemikku kattuvad, on kõige tõenäolisem turuväärtuse vahemik ning selle keskväärtsus on ühenumbriine turuväärtus. Kombineeritud meetodi täpsusklass on $\pm 2,5\%$.

Seega leiti töö käigus vastused kõikidele uurimisküsimustele ning töö eesmärk sai täidetud. Teema võimalikuks edasiarendamiseks võiks paluda erinevatel hindajatel ühte objekti hinnata nii võrdluskui ka tulumeetodil ning võrrelda saadud tulemusi ja turuväärtuste varieerumist sel juhul. Lisaks võiks küsida, milliste võrdluselementide või tulumeetodi sisendite puhul hindajad kõige enam ebakindlad olid. Sel juhul oleks võimalik analüüsida, kui palju erinevad hindajate arvamused ning kui suure tõenäosusega jõutakse sarnase kõige tõenäolisema turuväärtuse vahemikuni.

Käesoleva töö autor ei usu, et väljapakutud meetod hindajate seas palju kasutust leiaks, kuna kahel meetodil leitud turuväärtuste aritmeetilise või kaalutud keskmise leidmine on mugavam ning kiirem variant. Samuti võib tekitada taoline hindamistulemuse esitamine eksperthinnangu lugejale segadust, kuna harjutud on tavapärase lähenemisega. Seega nõuab selline hindamistulemuse esitamine omaette selgitusi. Teisalt oskab autor nüüdsest sarnastel juhtudel ise määratleda, kuidas kombineeritud meetodil täpsema hindamistulemuseni jõuda.

KASUTATUD KIRJANDUS

- The Appraisal of Real Estate* (1996). 11th ed. Chicago: Appraisal Institute.
- Archer, W. R., Ling, D. C. (2008). *Real Estate Principles: a Value Approach* 2nd ed. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Bergsman, S. (2013). *B & B & B bed and breakfast and beyond*. Valuation. Kättesaadav: <http://www.valuation-digital.com/valuation/20131stQ/MobilePagedArticle.action?articleId=1375794&lm=1523985752000> (21. aprill 2019)
- Blackledge, M. (2009). *Introducing Property Valuation*. Abingdon: Routledge.
- Brett, D. L., Schmitz, A. (2009). *Real Estate Market Analysis: Methods and Case Studies* 2nd ed. Washington D.C.: Urban Land Institute.
- Carlson, R. H. (2005). *A Brief History of Property Tax*. Fair & Equitable, 3–10. Kättesaadav: https://www.iaao.org/uploads/A_Brief_History_of_Property_Tax.pdf (21. aprill 2019)
- City24. (2018). *2019: büroode hinnad kasvavad, kaubanduskeskustest lastakse õhk välja*. Kättesaadav: <https://www.city24.ee/et/kinnisvarauudised/12466/2019-buroode-hinnad-kasvavad-kaubanduskeskustest-lastakse-ohk-valja> (21. aprill 2019)
- Eesti Pank. (2019) Statistika. [E-andmebaas] Kättesaadav: <http://statistika.eestipank.ee/#/et> (25. aprill 2019)
- Eesti Statistikaamet. (2019) Statistika andmebaas. [E-andmebaas] Kättesaadav: <http://andmebaas.stat.ee/?lang=et> (25. aprill 2019)
- EFS RTJ 5. *Materiaalsed ja immateriaalsed põhivarad*. (2018). Kättesaadav: <https://www.rahandusministeerium.ee/et/easb/aruandluskorraldus> (21. aprill 2019)
- Euroopa Rahainstituut. (2019) Euribor Rates. [E-andmebaas] Kättesaadav: <https://www.emmi-benchmarks.eu/euribor-org/euribor-rates.html> (25. aprill 2019)
- European Valuation Standards 2016. 8th ed. Belgium: TEGoVA. Kättesaadav: https://www.tegova.org/data/bin/a5738793c0c61b_EVS_2016.pdf (21. aprill 2019)
- EVS 875-11:2014. *Vara hindamine osa 11: Võrdlusmeetod*. Tallinn: Eesti Standardikeskus.
- EVS 875-3:2015. *Vara hindamine osa 3: Hindamise alused*. Tallinn: Eesti Standardikeskus.
- EVS 875-8:2018. *Vara hindamine osa 8: Kulu- ja jäägimeetod*. Tallinn: Eesti Standardikeskus.
- EVS 875-9:2018. *Vara hindamine osa 9: Tulumeetod*. Tallinn: Eesti Standardikeskus.
- Forgey, F. A., Johnson, J. H. (2013). *Obstacles to Accuracy in Commercial Real Property Tax Appraisal: A Survey of Appraisers*. *Journal of Property Tax Assessment & Administration*, 10(3), 15–36.

- French, N., Mallinson, M. (2000). *Uncertainty in property valuation – The nature and relevance of uncertainty and how it might be measured and reported*. Journal of Property Investment & Finance, 18(1), 13–32. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1108/14635780010316636> (21. aprill 2019)
- Grzesik, C., Żróbek, S. (2017). *SHIFTING POSITIONS ON HOPE VALUE*. Real Estate Management and Valuation, 25(3), 23–29. Kättesaadav: <https://doi.org/10.1515/remav-2017-0019> (21. aprill 2019)
- International Valuation Standards 2017. London: International Valuation Standard Council. Kättesaadav: <https://www.rics.org/globalassets/rics-website/media/upholding-professional-standards/sector-standards/valuation/international-valuation-standards-rics.pdf> (21. aprill 2019)
- Forgey, F. A., Johnson, J. H. (2013). *Obstacles to Accuracy in Commercial Real Property Tax Appraisal: A Survey of Appraisers*. Journal of Property Tax Assessment & Administration, 10(3), 15–36.
- Kaing, M. (2007). *Kinnisvara alused*. Tartu: Atlex.
- Kinnisvaraweb KV.ee. (2019) Hinnastatistika. [E-andmebaas] Kättesaadav: <https://www.kv.ee/?act=statsAvgPrice.main> (25. aprill 2019)
- Kutse andmise kord. Eesti Kinnisvara Hindajate Ühing. Kättesaadav: <http://www.ekhy.ee/tegevus/kutse-andmine/kutse-andmise-kord-2/> (21. aprill 2019)
- Maa-amet. (2019) Kinnisvara hinnastatistika päringud. [E-andmebaas] Kättesaadav: <http://www.maaamet.ee/kinnisvara/htraru/FilterUI.aspx> (25. aprill 2019)
- Moore, J. W. (2009). *A History of Appraisal Theory and Practice Looking Back from IAAO's 75th Year*. Journal of Property Tax Assessment & Administration, 6(3), 23–50. Kättesaadav: <https://researchexchange.iaao.org/jptaa/vol6/iss3/2/> (21. aprill 2019)
- Pokk, P. (2018). *Eestlane eelistab investeerida kinnisvarasse*. Kättesaadav: <https://www.aripaev.ee/uudised/2018/04/03/eestlane-eelistab-investeerida-kinnisvarasse> (21. aprill 2019)
- Pärtel, M. (2014). Probleemid tulutootva kinnisvara rahavoogude analüüsimisel ja väärtuse hindamisel. (Magistritöö) TTÜ ärikorralduse instituut. Kättesaadav: <https://digi.lib.ttu.ee/i/?1256> (21. aprill 2019)
- RICS Valuation – Global Standards 2017. London: Royal Institution of Chartered Surveyors. Kättesaadav: <https://www.rics.org/globalassets/rics-website/media/upholding-professional-standards/sector-standards/valuation/red-book-2017-global-edition-rics.pdf> (21. aprill 2019)
- SEB (2019). *SEB analüüs: Tallinna kesisematel büroopindadel hakkavad rentnikud muskleid näitama*. Kättesaadav: <https://www.seb.ee/uudised/2019-02-22/seb-analuus-tallinna-kesisematel-buroopindadel-hakkavad-rentnikud-muskleid/> (25. aprill 2019)
- Veelmaa, A. (2018). *Uus Maa: Aasta 2018 büroopindade turul – kust need üürilised küll tulevad?* Kättesaadav: <https://www.adaur.ee/uus-maa-aasta-2018-buroopindade-turul-kust-need-uurilised-kull-tulevad/> (25. aprill 2019)
- 1Partner Kinnisvara andmebaas (2019). 1Partner Kinnisvara Tallinn OÜ

SUMMARY

APPLYING REAL PROPERTY VALUATION METHODS ON EXAMPLE OF AN OFFICE IN TALLINN DOWNTOWN

Andres Katte

In Estonia real estate investments are often considered as people's favourite asset class. An investor awaits a gain from an investment, be it well-being that comes from using the property, natural value growth or rental income. However, not all market participants have the same perception of an asset's value. Real property valuers are helping the market participants to value their properties using standardised methods and agreed upon definitions of values.

This bachelor's thesis objective is to apply real property valuation methods on a commercial property and thereby clarify, how to present valuation result in a more accurate way than it is usually done in Estonia. The problem that arises is following: if there are several methods to value real property, which one should be used for which kind of properties; in which cases should several methods be combined, and which method is more accurate than the other? To conduct the thesis research, three research questions were formed:

1. Which methods should be applied on which type of properties?
2. In which cases income method for valuating income generating properties should not be used?
3. When during valuation several methods are used how can it be determined which result is more precise and how should the result be presented?

The theoretical sources that were used to conduct the thesis research and find answers to above listed questions were mainly from *International Valuation Standards*, *European Valuation Standards*, *Estonian Valuation Standards*, from several books related to real estate: *The Appraisal of Real Estate*, *Introducing Property Valuation*, *Real Estate Principles: a Value Approach* and from magazines such as *Valuation* and *Journal of Property Tax Assessment & Administration* and

many more. All the relevant data for the thesis research was collected during the market analysis from public sources and from a private real estate agency's database.

The first part of this bachelor's thesis concentrates on theoretical background – what is real property valuation and what problems do valuers solve. In addition, all definitions of values acknowledged in the standards are presented and the differences discussed. At last, the author discusses the problems that arise during valuation and forms a research problem and questions.

The second part introduces methods used in real property valuation: the sales comparison method, the income method and the cost method. Since all the methods are different and are meant to use for various properties, then the author discusses which methods should be applied for which type of properties. In addition, the author discusses how the result should be presented and proposes a way to find a more accurate result than usual. Finally, the author describes the property that will be valued, the methods to be used and the definition of value to be found.

In the third part of the thesis, the research is conducted. A thorough market analysis is done to find relevant information about commercial properties in Tallinn. Leaning on the information found, an office in Tallinn downtown is valued by using the sales comparison method and the income method. To present the result, four different ranges of value are found: a probable market value range using the sales comparison method, a probable market value range using the income method, a probable market value range combining the methods and the most probable market value range, that is found from the area where 3 of the mentioned ranges overlap. A single numbered market value is presented as mean value of the most probable market value range. In the end, conclusions are made.

Answers were found to all the research questions. To conclude the answer to the first question, the sales comparison method can be used for all types of real properties, if there is enough relevant market information. The sales comparison method is practically always used when valuating residential properties. The income method, as the name says, is to be used when there is a source of income such as rental income; these properties are usually commercial properties. However, some residential properties are for rental purposes only, for example AirBnB apartments and houses. Therefore, it is acceptable to use the income method for such residential properties as well, when they are not meant for own use. The cost method is usually applied to value special purpose properties.

To answer the second question, the author found that in situations, where income generating property is more often used in own use, it is recommended to use the sales comparison method

instead of the income method. In addition, when there is not enough market information or when the data is outdated, the accuracy of income method's result will be lower.

To find a more accurate way to present the valuation result, the author proposed to find four different ranges of market value and a single numbered market value. The market value of the office valuated using the income method was in range of 164 000 – 209 000 eur and single numbered market value was 183 000 eur. The market value using the sales comparison method was in range of 164 000 – 182 000 eur and single numbered market value was 173 000 eur. Neither of the results are wrong, since they reflect market participators' preferences. The range between those market values is 173 000 – 183 000 eur. However, the most probable market value range is in the area where all ranges overlap: 173 000 – 182 000 eur. A single numbered market value is the mean of the most probable market value range, approximately 177 000 eur. The accuracies of the results are following: the income method $\pm 12\%$, the sales comparison method $\pm 5\%$ and the combined method $\pm 2,5\%$.

LISAD

Lisa 1. Makromajanduslikud näitajad viimase viie aasta jooksul

	Töötuse määr (%)	THI (%)	SKP muutus võrreldes aastataguse perioodiga (%)	Keskmine brutopalk (eur)
2014 I	8,5	0,6	1,6	966
2014 II	7,0	0,0	2,8	1 023
2014 III	7,5	-0,6	3,0	977
2014 IV	6,3	-0,5	4,1	1 039
2015 I	6,6	-0,9	1,8	1 010
2015 II	6,5	-0,1	2,7	1 082
2015 III	5,2	-0,5	2,0	1 045
2015 IV	6,4	-0,5	1,1	1 105
2016 I	6,5	-0,4	3,8	1 091
2016 II	6,5	-0,7	2,2	1 163
2016 III	7,5	0,4	3,5	1 119
2016 IV	6,6	1,3	4,4	1 182
2017 I	5,6	3,0	4,9	1 153
2017 II	7,0	3,1	5,8	1 242
2017 III	5,2	3,7	3,9	1 201
2017 IV	5,3	3,8	4,8	1 271
2018 I	6,8	3,1	3,3	1 242
2018 II	5,1	3,3	3,9	1 321
2018 III	5,2	3,6	4,0	1 291
2018 IV	4,4	3,7	4,2	1 384

Allikas: Statistikaamet

**Lisa 2. 6 kuu EURIBOR, kinnisvaraettevõtetele antud laenude
intressimäärad ja jääk ning Eesti kinnisvaratehingute koguväärtus**

	Kinnisvaratehingute koguväärtus (mln eur)	Kinnisvaratehingute arv	6 kuu EURIBOR (%)	Kinnisvara-ettevõtetele antud laenude intressimäär (%)	Kinnisvara-ettevõtetele antud laenude jääk (mln eur)
2014 I	498,1	10 280	0,40	2,79	2 430,3
2014 II	582,7	11 618	0,39	2,45	2 475,0
2014 III	571,4	10 830	0,27	2,59	2 539,4
2014 IV	692,9	12 244	0,18	2,52	2 627,7
2015 I	595,3	10 286	0,13	2,31	2 673,6
2015 II	700,5	12 347	0,06	2,57	2 694,4
2015 III	663,1	11 593	0,04	2,25	2 658,8
2015 IV	804,8	12 273	-0,01	2,54	2 706,2
2016 I	575,2	10 408	-0,10	2,25	2 752,0
2016 II	723,9	12 631	-0,15	2,41	2 884,5
2016 III	789,4	12 248	-0,19	2,40	2 987,7
2016 IV	763,0	12 081	-0,21	2,61	3 010,4
2017 I	761,9	11 926	-0,24	2,32	2 990,6
2017 II	740,7	13 496	-0,25	2,32	3 050,0
2017 III	789,4	13 015	-0,27	2,32	2 628,9
2017 IV	950,9	13 346	-0,27	2,60	2 705,4
2018 I	855,6	11 054	-0,27	2,32	2 829,3
2018 II	902,5	13 364	-0,27	2,57	2 812,0
2018 III	791,2	12 032	-0,27	2,83	2 796,5
2018 IV	870,4	12 033	-0,25	2,93	2 840,9

Allikas: Eesti Pank, Maa-amet, Euroopa Rahainstituut

Lisa 3. Tallinna äripindade pakkumise statistika

	Tallinna äripindade pakkumine (ost-müük)		Kesklinna äripindade pakkumine (ost-müük)		Tallinna äripindade pakkumine (üür-rent)		Kesklinna äripindade pakkumine (üür-rent)	
	eur/m ²	aktiivseid kuulutusi	eur/m ²	aktiivseid kuulutusi	eur/m ²	aktiivseid kuulutusi	eur/m ²	aktiivseid kuulutusi
2014 I	1 118	360	1 399	152	7,0	2 463	8,6	952
2014 II	1 238	394	1 430	171	7,1	2 601	8,8	1 083
2014 III	1 268	416	1 498	179	7,3	2 549	9,0	1 046
2014 IV	1 234	440	1 422	185	7,5	2 369	9,2	958
2015 I	1 250	421	1 409	177	7,9	2 338	10,1	914
2015 II	1 335	439	1 574	188	8,0	2 521	10,6	975
2015 III	1 397	429	1 722	194	7,9	2 577	10,1	1 019
2015 IV	1 458	460	1 853	220	7,8	2 690	9,5	1 094
2016 I	1 545	470	2 003	224	7,9	2 672	9,9	1 094
2016 II	1 633	473	2 011	232	8,1	2 788	10,0	1 157
2016 III	1 597	482	1 950	227	8,1	2 786	10,1	1 164
2016 IV	1 536	474	1 914	210	8,1	2 838	10,4	1 176
2017 I	1 494	490	1 830	211	8,2	2 885	10,6	1 177
2017 II	1 408	345	1 686	149	8,7	1 822	10,6	725
2017 III	1 413	375	1 716	160	8,5	2 533	10,3	1 002
2017 IV	1 393	345	1 688	161	8,4	2 471	10,2	1 027
2018 I	1 419	340	1 720	150	8,4	2 490	10,3	1 001
2018 II	1 476	358	1 826	170	8,8	2 665	11,1	1 094
2018 III	1 538	410	1 793	194	8,6	2 593	10,7	1 101
2018 IV	1 505	362	1 701	175	8,7	2 303	10,4	977
2019 I	1 524	342	1 710	166	9,0	2 233	10,8	957

Allikas: KV.ee

Lisa 4. Võrdlustabel

	Hinnatav büroo	Võrreldav büroo 1	Võrreldav büroo 2	Võrreldav büroo 3
Tehinguhind, eur		315 000	165 000	172 000
Pinnaühiku hind, eur/m ²		1 338	1 204	1 056
Tehingu aeg		jaan.18	dets.17	aug.17
Kohandus, %		0	0	0
Ajaldatud pinnaühiku hind, eur/m ²		1 338	1 204	1 056
Asukoht (asum)	Sadama asum	Sadama asum/ hinnatav halvem	Juhkentali asum/ hinnatav parem	Sadama asum/ võrreldav
Kohandus, %		-10	10	0
Korteriomandi pind, m ²	140,0	235,4	137,1	162,9
Kohandus, %		20	0	5
Seisukord	hea	hea/ võrreldav	hea/ võrreldav	hea/ võrreldav
Kohandus, %		0	0	0
Hoone tüüp	ärihoone	ärihoone/ võrreldav	ärihoone/ võrreldav	äri- ja eluhoone/ võrreldav
Kohandus, %		0	0	0
Hoone seisukord	rahuldav	hea/ võrreldav	hea/ võrreldav	hea/ võrreldav
Kohandus, %		0	0	0
Korrus	II korrus	V korrus/ võrreldav	IV korrus/ võrreldav	IV korrus/ võrreldav
Kohandus, %		0	0	0
Eritegur	san. ruumid ühiskasutuses	puudub/ hinnatav halvem	puudub/ hinnatav halvem	suures osas katuseaknad, san. ruumid ühiskasutuses/ hinnatav parem
Kohandus, %		-10	-10	10
Kohandus kokku, %		0	0	15
Kohandatud pinnaühiku hind, eur/m ²		1 338	1 204	1 214
Kohanduste absoluutväärtuste summa, %		40	20	15
Kaalud		0,2	0,3	0,5

Allikas: 1Partner Kinnisvara, autori arvutused