

Хувьцааны үнэлгээний аргуудын таамаглах чадварыг харьцуулах нь

Comparing the Predictive Ability of Stock Valuation Methods

Б. Болор¹, Л. Хишигбаяр², Б. Алтан-Эрдэнэ³

Хураангуй

Хувьцааны үнийг урьдчилан таамаглах хэрэгцээтэй уялдан хувьцааны үнэлгээний арга загварууд үүсч хөгжсөөр байна. Бид манай улсад аль арга хамгийн түгээмэл ашиглагддаг, тэдгээрээс аль нь таамаглах чадвар хамгийн сайн байгааг тодруулах зорилгоор МХБ-д хувьцаа шинээр болон нэмж гаргасан 32 компанийн үнэлгээний тайланд контент анализын аргаар судалгаа хийж, үнэлгээчдийн таамагласан үнийг хувьцаа гаргаснаас хойшхи 12 сарын турш хийгдсэн арилжааны зах зээлийн үнэтэй харьцуулан, арга тус бүрийн таамаглах чадварыг тодорхойллоо. Судалгааны үр дүнд хорогдуулсан мөнгөн урсгалын загварыг хамгийн их хэрэглэж, голлох аргаар сонгон авч байсан бол үлдэгдэл ашгийн загвар нь таамаглах чадвар хамгийн сайн (44.6%) байна. Цаашид эдгээр аргуудыг Монголын нөхцөлд уялдуулан таамаглах чадварыг хэрхэн сайжруулах болон илүү нарийн таамаглах чадвартай өөр аргуудыг хэрэглэх боломжийг судлах шаардлагатай.

Түлхүүр үгс: хувьцааны үнэлгээний арга, загварууд, хорогдуулсан мөнгөн урсгалын загвар, үлдэгдэл ашгийн загвар, таамаглах чадвар

Abstract

The necessity for accurate stock price predictions has prompted the evolution of various equity valuation models. To ascertain the most prevalent valuation method utilized in our country and to evaluate which method demonstrates superior predictive capacity, we conducted a content analysis of the valuation reports from 32 companies that have recently issued or augmented their shares on the Mongolian Stock Exchange (MSE). Our study compared the appraisers' forecast prices with the actual market prices over a 12-month period following the issuance of stocks. The findings of this research reveal that the Discounted Cash Flow (DCF) model is the most frequently employed methodology, whereas the Residual Income Model (RIM) showed the highest predictive accuracy, achieving a rate of 44.6%. Future research should focus on adapting these methodologies to enhance predictive accuracy within the Mongolian context and explore the feasibility of employing alternative forecasting approaches that offer greater precision.

Keywords: stock valuation methods and models, discounted cash flow model, residual income model, valuation accuracy

¹ МУИС-ийн Бизнесийн Сургууль, НББ-ийн тэнхим
E-mail: bolor.b@num.edu.mn

² МУИС-ийн Бизнесийн Сургууль, НББ-ийн тэнхим
E-mail: khishigbayar@num.edu.mn

³ МУИС-ийн Бизнесийн Сургууль, НББ-ийн тэнхим
E-mail: altanerdene.b@num.edu.mn

Удиртгал

Хувьцааны үнэлгээний шинжилгээ нь хувьцаат компаниудын өнөөгийн болон ирээдүйн чиг хандлагын талаарх мэдээллээр хөрөнгө оруулагчдыг хангадаг (Bonini *et al.*, 2010). Хувьцааны үнийг нарийн таамаглах нь хөрөнгө оруулагчдад төдийгүй компанийн удирдлагад оновчтой шийдвэр гаргах үндэслэл болдгоороо ач холбогдолтой. Хувьцааны үнийн таамаглал бодит байдалтай хэр нийцэх вэ гэдэг нь макро эдийн засгийн нөхцөл, зах зээлийн нөхцөл байдал, компанийн үйл ажиллагааны онцлог, салбарын чиг хандлага, хөрөнгө оруулагчдын хандлага гэх мэт олон хүчин зүйлээс шалтгаалдаг бөгөөд тэдгээрийн нэг нь хувьцааны үнэлгээний аргын сонголт юм. Хөрөнгө оруулалтын шинжээчид хувьцааг үнэлэхдээ энгийнээс эхлээд нарийн төвөгтэй янз бүрийн аргуудыг ашигладаг. Хувьцааны үнэлгээний загварууд нь компанийн хувьцааны үнэ цэнийг чухам ямар хүчин зүйл тодорхойлох талаар ялгаатай таамаглалыг дэвшүүлдэг (Damodaran, 2006). Энэхүү шинжийг нь үндэслэн Damodaran (2006) хувьцааг үнэлэх аргуудыг дараах байдлаар ангилжээ:

- Хорогдуулсан мөнгөн урсгалын загварууд (DDM, FCFE, DCFF), илүүдэл ашгийн загварууд (EVA, CFROI, APV);
- Татан буулгалтын болон НББ-д суурилсан аргууд (RIM, O95, FO95, цэвэр хөрөнгийн үнэлгээний арга, татан буулгалтын үнэлгээний арга);
- Жишиг үнэлгээний аргууд (P/E, P/B, P/S, EV/S, EV/EBITDA);
- Нөхцөлт үнэлгээний загварууд (Опционы үнэлгээний аргууд).

Хорогдуулсан мөнгөн урсгалын загварууд

нь компанийн ирээдүйн мөнгөн урсгалын таамагласан дүнг холбогдох хорогдуулах хүүний хувиар хорогдуулан өнөөгийн үнэ цэнийг нь тооцоолох замаар хувьцааг үнэлдэг. Damodaran (2011) хорогдуулсан мөнгөн урсгалын загваруудаар тооцох хувьцааны үнэ нь компанийн ирээдүйн ажиллагааг урьдчилан шинжилсэн таамаглал ба хорогдуулах хүүний хувиас өндөр хамааралтай хэмээн тодорхойлсон.

Жишиг үнэлгээний аргууд нь компаниудыг ижил төстэй компаниудын үнэлгээтэй харьцуулан зах зээлийн үржүүлэгч (жишээ нь, P/E, P/B зэрэг харьцаа) ашиглан үнэлдэг бөгөөд ингэснээр зах зээлийн хандлагыг илүү гүнзгий тусгах боломжтой болгодог (Koller *et al.*, 2020). Эдгээр аргууд нь ихэвчлэн тооцоолох, ойлгоход илүү хялбар байдаг тул хөрөнгө оруулагчид өргөн ашигладаг (Penman, 2012). Мөн тодорхой нэг компанийн хувьцааг бусад компанийн хувьцаатай харьцуулахад хэт үнэтэй, эсвэл хямд байгааг хурдан үнэлэх боломж олгодог (Damodaran, 2012). Дээрх давуу талуудтай боловч жишиг үнэлгээний аргууд нь хувьцааны зах зээлийн үнээс хэт хамааралтай тул үр ашигтай бус зах зээлийн нөхцөлд хувьцааг хэт өндөр, эсвэл бага үнэлэх, бодит үнэ цэнээс хэт ялгаатай үнэлэх тохиолдлууд гарч болох сул талтай (Damodaran, 2006). Мөн шинжээч жишиг компани болон үржүүлэгчийг оновчтой сонгож чадаагүйгээс шалтгаалан үнэлгээний үр дүн алдаатай гарах магадлалтай. Иймд жишиг үнэлгээний арга нь хэрэглэхэд хялбар, хугацаа хэмнэдэг тул өргөн хэрэглэгддэг арга боловч компанийн ирээдүйн мөнгөн урсгалыг харгалзан үздэггүй тул буруу тооцоолол үүсэх эрсдэлтэй (Cavezzali & Rigoni, 2013; Massari *et al.*, 2018).

Олон улсын түвшинд, ялангуяа АНУ-д (Cheng & McNamara, 2000), Шинэ Зеланд улсад (Berkman *et al.*, 2000), Герман улсад (Ergilet *et al.*, 2022) гэх мэт хөрөнгийн үнэлгээний янз бүрийн аргуудын урьдчилан таамаглах чадварыг харьцуулсан олон эмпирик судалгаа хийгдсэн байгаа ч Монголын хөрөнгийн бирж (МХБ)-ийн жишээн дээр ийм төрлийн судалгаа ховор байдаг. МХБ-д хийгдсэн судалгаанууд нь ихэвчлэн хөрөнгө оруулагчдын зан төлөв (Batmunkh *et al.*, 2020; Choijil *et al.*, 2022), хувьцааны үнийн хөөсрөл (Гүнбилэг & Энхбаяр, 2017), үнэлгээний алдаа (Намхай *et al.*, 2022) зэрэг сэдвүүдийг хамарсан байна.

Бидний энэхүү судалгааны зорилго нь МХБ-д бүртгэлтэй компаниудын жишээн дээр хөрөнгийн үнэлгээний арга, загваруудыг хэрхэн хэрэглэж байгаа, тэдгээрийн урьдчилан таамаглах чадварыг харьцуулан шинжлэхэд оршино. Тус өгүүлэл нь судлагдсан байдал, өгөгдөл ба арга зүй, үр дүн, дүгнэлт хэсгүүдээс бүрдэнэ. Судлагдсан байдал хэсэгт бид хувьцааны үнэлгээний аргуудын таамаглах чадваруудыг харьцуулж судалсан эмпирик судалгаануудын талаар, өгөгдөл ба арга зүй хэсэгт судалгаанд ашигласан өгөгдөл болон аргыг дэлгэрэнгүй тайлбарласан бол үр дүн хэсэгт судалгааны үр дүн, дүгнэлт хэсэгт нэгдсэн дүгнэлт, судалгааны хязгаарлагдмал тал, цаашид судлах шаардлагын талаар тусгасан болно.

Судлагдсан байдал

Олонулсадхийгдсэн эмпирик судалгаанууд нь DCF (ирээдүйн мөнгөн урсгалд үндэслэсэн) загвар, DDM (хувьцааны ногдол ашигт үндэслэсэн), RIM (үлдэгдэл ашгийн загвар) болон зах зээлийн үржвэрүүд (жишээ нь P/E, P/B харьцаа)

зэрэг олон үнэлгээний аргуудын таамаглах чадварыг өргөн хүрээнд судалсан байдаг. Жишээлбэл, Imam *et al.* (2013) болон бусад судалгаануудын үр дүнгээр, мөнгөн урсгалд тулгуурласан загварууд, ялангуяа DCF загвар нь зах зээлийн ханшийг тодорхойлоход тохиромжтой, НББ-д суурилсан загваруудаас илүү оновчтой таамагласан үр дүн гарсан. Мөн RIM нь үндсэн нягтлан бодох бүртгэлийн өгөгдлийг ашигласнаараа зах зээлийн өөр өөр нөхцөлд ч урьдчилан таамаглах чадвар сайтайгаараа онцлогтой гэж Frensidy *et al.* (2020) үзсэн. Penman & Sougiannis (1998) болон Francis *et al.* (2000) судалгаагаар RIM нь DCF болон DDM загваруудтай харьцуулахад хувьцааны үнийн таамаглалын алдаа багатай байсан ажээ.

Мөн Sayed (2017) 2008 оны санхүүгийн хямралын үе ба түүний дараа Азийн хөгжиж буй зах зээлүүдийн жишээн дээр P/E ба DCF загваруудын зах зээлийн үнийн таамаглах чадварыг судлахад, шинжээчид P/E загварыг илүү ихээр хэрэглэсэн болохыг тогтоожээ. Судалгаанд дурдсанаар, P/E загвар нь хөгжиж буй зах зээлийн хандлагыг илүү тодорхойлж чадсан байна.

Өөр өөр арга ашиглан тооцсон үнэлгээний дүнг ач холбогдлын түвшингээр жинлэх замаар гаргасан үнэлгээ нь ганц аргыг ашигласнаас илүү үнэн зөв байж болохыг харуулсан (Prusak, 2017). Дээрх судалгаануудын үр дүнгээс дүгнэхэд үнэлгээний арга, загвар тус бүр давуу болон сул талуудтай тул хувьцаа үнэлэх арга, загварыг сонгохдоо зах зээлийн нөхцөл, компанийн онцлог, найдвартай өгөгдөл байгаа эсэх зэрэг олон хүчин зүйлийг харгалзан үзэх нь зүйтэй.

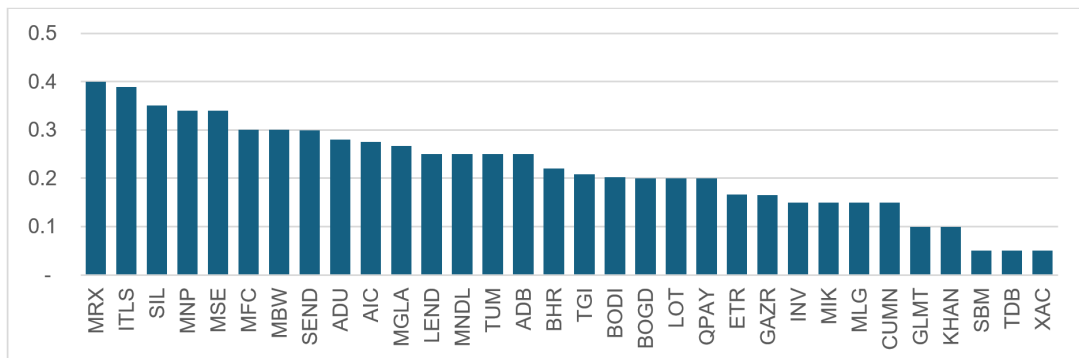
Өгөгдөл, арга зүй

МХБ нь байгуулагдсанаас хойш 34 жил үйл ажиллагаа явуулж байгаа ба MSCI⁴-ийн зах зээлийн ангиллаар Frontier Market буюу “хязгаарлагдмал зах зээл” ангилалд багтдаг. Энэ ангилалд багтсан хөрөнгийн зах зээл нь харьцангуй шинэхэн зах зээл гэдгийг илтгэх ба тэр дундаа хөгжингүй зах зээлүүдтэй харьцуулахад туршлага, дадлага дутагдалтай байдаг. Үүнээс шалтгаалан бусад орнуудын жишгээр санхүүгийн шинжээчид хувьцааны зах зээлийн үнийн таамаглал бүхий тайланг жил тутам гаргадаг, хөрөнгө оруулагчид уг тайланг ашигладаг туршлага одоогоор хараахан бий болоогүй байна. Харин хувьцаа анхлан болон нэмж гаргах гэж буй компаниуд нь тусгай зөвшөөрөлтэй үнэлгээний байгууллагуудаар бизнесийн үнэлгээ хийлгэж, тэдгээрийн тайланг үнэт цаасны танилцуулгад оруулдаг бөгөөд бид эдгээр тайлангуудад үндэслэн судалгаа хийлээ.

Бид энэ удаад 2011 оноос хойш МХБ-д шинээр болон нэмж хувьцаа гаргасан 32 компанийн бизнесийн үнэлгээний тайланг контент анализын аргаар судаллаа. Судалгааны гол зорилго нь үнэлгээчид компанийн бизнесийн үнэлгээг хийхдээ, өөрөөр хэлбэл хувьцааны зах зээлийн үнийг урьдчилан таамаглахдаа, ямар аргуудыг ашиглаж байна, ашигласан аргуудаасаа ямар аргаар тооцсон үнэлгээнд илүү ач холбогдол өгч байна, уг арга загваруудын урьдчилан таамаглах чадвар хэр байна гэдгийг тодруулах явдал юм.

Компаниуд шинээр хувьцаа гаргахдаа дунджаар нийт энгийн хувьцааны 22%-ийг олон нийтэд санал болгодог бөгөөд Мерекс ХК хамгийн их буюу 40%-ийг, Төрийн банк ХК, Худалдаа хөгжлийн банк ХК, Хас банк ХК-иуд хамгийн бага буюу тус тус 5%-ийг олон нийтэд санал болгосон байгааг Зураг 1-ээс харж болно.

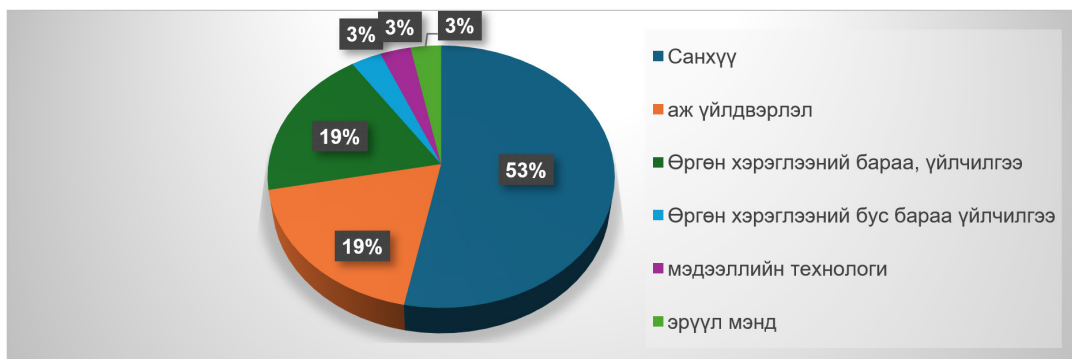
Зураг 1. IPO хийсэн компаниудын олон нийтэд санал болгосон хувьцааны нийт энгийн хувьцаанд эзлэх хувийн жин



Эх сурвалж: www.mse.mn

⁴ MSCI гэдэг нь Morgan Stanley Capital International гэсэн үгийн товчлол юм. Энэ нь хөрөнгө оруулалтын судалгаа, шинжилгээний чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг компани бөгөөд хөрөнгө оруулагчдад зориулан хувьцааны индексүүд, хөрөнгийн багцын эрсдэл ба өгөөжийн шинжилгээ, компанийн засаглалын мэдээллүүдийг бэлтгэдэг. MSCI нь MSCI Emerging Market Index (шинэ хөгжиж буй зах зээлийн индекс), MSCI Frontier Markets Index (хязгаарлагдмал зах зээлийн индекс) зэрэг жишиг индексүүдээрээ хамгийн сайн танигдсан.

Зураг 2. Компаниудын үйл ажиллагаа явуулж буй салбарууд



Эх сурвалж: Судлаачдын ангилал

Global Industry Classification Standards⁵ (GICS) буюу үйлдвэрлэлийн ангиллын глобал стандартын дагуу дээрх 32 компанийг үйл ажиллагааны чиглэлээр нь ангилбал 53 хувь нь банк, даатгал гэх мэт санхүүгийн салбарын, 19 хувь нь аж үйлдвэрийн, 19 хувь нь өргөн хэрэглээний бараа үйлчилгээний, 9 хувь нь өргөн хэрэглээний бус бараа үйлчилгээ, мэдээллийн технологи, эрүүл мэндийн салбарт үйл ажиллагаа явуулдаг байна (Зураг 2).

МХБ-д шинээр хувьцаа гаргаж байгаа компаниуд нь Санхүүгийн зохицуулах хорооны “Үнэт цаасны бүртгэлийн журам”, МХБ-ийн “Үнэт цаасны бүртгэлийн журам”-уудын дагуу шинээр гаргах хувьцаагаа биржид бүртгүүлэх хүсэлт гаргахдаа Санхүүгийн зохицуулах хорооны тусгай зөвшөөрөл бүхий хөрөнгийн үнэлгээний компаниар хөрөнгийн болон бизнесийн үнэлгээ хийлгэж, үнэлгээний тайланг уг хүсэлтэд хавсаргадаг.

Судалгаанд хамрагдсан 32 компанийн бизнесийн үнэлгээг нийт 10 компани хийсэн ба эдгээрийн 60 орчим хувийнх нь

үнэлгээг “Гэрэгэ эстимэйт”, “БДО аудит” компаниуд хийж гүйцэтгэсэн байгааг Хүснэгт 1-ээс харж болно.

Хүснэгт 1. Бизнесийн үнэлгээ хийсэн компаниудын нэр, тайлангийн тоо (ТТ)

№	Үнэлгээний компанийн нэр	ТТ
1	Гэрэгэ эстимэйт ХХК	9
2	БДО аудит ХХК	9
3	Итгэлт Эстимэйт ХХК	3
4	Атен ХХК	2
5	Мөнх-Оргил трейд ХХК	2
6	Үндэсний реалти ХХК	2
7	Эвиденс ХХК	2
8	Кэй Пи Эм Жи ХХК	1
9	Хөрөнгийн үнэлгээний төв ХХК	1
10	Оюу-Эрдэм аудит ХХК	1
	Нийт	32

Эх сурвалж: Судлаачдын түүвэр

Хувьцаа гаргаж буй компаниудын хувьцааг үнэлэхдээ үнэлгээчдийн сонгон ашигласан аргуудыг бид Damodaran-ы ангилалтай адил хорогдуулсан мөнгөн урсгалын загварууд, НББ-д суурилсан аргууд, жишиг үнэлгээний аргууд гэж ангилсан бөгөөд үнэлгээний эцсийн дүнд ач холбогдол өгсөн байдлаар нь холимог гэсэн ангилал нэмж хийсэн. Мөн үлдэгдэл ашгийн аргыг эзний өмчийн дансны үнэ

⁵ GICS нь хувьцаат компаниудыг эрүүл мэнд, материал, эрчим хүч, өргөн хэрэглээний болон өргөн хэрэглээний бус бараа үйлчилгээ, аж үйлдвэр, нийтийн үйлчилгээ, санхүү, мэдээллийн технологи, харилцаа холбоо, үл хөдлөх хөрөнгийн гэсэн 11 салбарт ангилдаг стандарт.

ашигладаг онцлогийг нь харгалзан НББ-д суурилсан аргуудад оруулан ангиллаа. Жишиг үнэлгээний аргад хамаарах үржүүлэгч харьцаануудыг бүлэглэхдээ EV харьцаа хэсэгт EV/EBIT (компанийн үнэ цэнэ/хүү ба татварын өмнөх ашиг), EV/S (компанийн үнэ цэнэ/борлуулалтын орлого), EV/NI (компанийн үнэ цэнэ/цэвэр ашиг), EV/EBITDA (компанийн үнэ цэнэ/хүү, татвар ба элэгдлийн өмнөх ашиг) зэрэг харьцаануудыг хамруулсан. Компани тус бүрийн үнэлгээний тайлангаас ашигласан аргуудыг түүвэрлэн авч, компаниудын үйл ажиллагааны чиглэлээр нь нэгтгэн Хүснэгт 2-т харууллаа. Уг хүснэгтэд ашигласан аргуудаас гадна хувьцааны үнийг таамаглахдаа аль аргад ямар ач холбогдол өгч эцсийн үнэлгээндээ оруулсан байгааг мөн харуулсан болно. Хүснэгт 2-оос үзэхэд 32 компанийн үнэлгээнд давхардсан тоогоор 100 арга ашигласан байгаа нь нэг үнэлгээний тайланд дунджаар 3 арга ашиглан хувьцааг үнэлсэн байна гэж ойлгож болохоор байна. Санхүүгийн салбарын компаниудыг үнэлэхдээ P/B, P/E харьцаанууд болон хорогдуулсан мөнгөн урсгалын аргууд, цэвэр хөрөнгийн үнэлгээний аргыг хамгийн их хэрэглэсэн

байна. Үлдэгдэл ашгийн аргыг (RIM) зөвхөн санхүүгийн салбарын компаниудыг үнэлэхэд ашигласан бөгөөд уг аргаар тооцсон үнэлгээг үнэлгээний эцсийн дүн болгож авсан байна.

Хорогдуулсан мөнгөн урсгалын болон цэвэр хөрөнгийн үнэлгээний аргуудыг адилхан хамгийн олон удаа ашигласан боловч эцсийн дүнд авч байгаа ач холбогдлоороо эрс зөрүүтэй байна. Өөрөөр хэлбэл RIM аргыг ашигласан үедээ 100% эцсийн дүн болгож авсан бол, DCF аргыг ашигласны 83%, NAV аргыг ашигласны 4% нь л эцсийн дүн болсон байна.

Үнэлгээчид компанийн хувьцааг үнэлэхдээ дунджаар 3 арга ашиглаж байгаа боловч эцсийн үнэлгээний дүнг тооцохдоо ихэвчлэн DCF (62.5%) аргаар, мөн DDM (9%), RIM (16%) аргуудаар тооцсон дүнг эцсийн дүн болгон авдаг бөгөөд бусад аргуудаар хийсэн үнэлгээний дүнг дээрх аргаар тооцоолсон дүнгүүдээ баталгаажуулах зорилгоор ашигладаг байна.

Бид үнэлгээгээр тогтоосон хувьцааны үнийнтаамаглахчадварыг тодорхойлохдоо

Хүснэгт 2. Үнэлгээний тайланд ашигласан аргууд (салбараар)

Салбар	Нийт тайлан	Арга тус бүрийг ашигласан тоо								Нийт	Холимог
		Хорогдуулсан мөнгөн урсгалын аргууд		НББ-д суурилсан үнэлгээний аргууд		Жишиг үнэлгээний аргууд					
		DCF	DDM	RIM	NAV	P/B	P/E	P/S	EV харьцаанууд		
Санхүү	17	9	8	5	12	13	10	0	0	57	1
АУ	6	6	0	0	5	2	1	0	1	15	2
ӨХББ	6	6	1	0	5	1	3	1	5	22	
ӨХБББ	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
МТ	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	
ЭМ	1	1	0	0	1	1	0	0	0	3	
Нийт	32	24	9	5	24	17	14	1	6	100	3
Үнэлгээний эцсийн дүн болгож авсан арга		20	3	5	1					32	3

Тэмдэглэл: АУ - аж үйлдвэр; ӨХББ - өргөн хэрэглээний бараа бүтээгдэхүүн; ӨХБББ - өргөн хэрэглээний бус бараа бүтээгдэхүүн; МТ - мэдээллийн технологи; ЭМ - эрүүл мэнд. Эх сурвалж: Судлаачдын түүвэр

хувьцаа бүрийн анх гаргаснаас хойшхи 12 сарын турш хийгдсэн арилжааны ханшуудыг таамагласан үнэтэй хэр нийцэж байгааг 1%, 3%, 5%, 10%-ийн хэлбэлзлийн түвшинд тодорхойлсон болно.

$$P\% = \frac{Y}{N} \times 100\%$$

Энд, $P\%$ – үнэлгээний аргын таамаглах чадвар; Y – 1%, 3%, 5%, 10%-ийн хэлбэлзэлтэйгээр таамаглаж чадсан тоо; N – хувьцаа гаргаснаас хойш 12 сарын турш хийсэн арилжааны тоо.

Үр дүн

МХБ-д хувьцаа шинээр болон нэмж гаргасан компаниудын хувьцааг үнэлэхдээ хамгийн их ашигласан буюу гол үр дүн болгож авсан арга нь хорогдуулсан мөнгөн урсгалын загвар байгаа нь Frensidy *et al.* (2020) судалгааны үр дүнтэй тохирч байна. Гэвч таамаглах чадвар хамгийн сайн байж чадахгүй байгаа нь дээрх судалгааны дүнгээс зөрүүтэй байна.

Үнэлгээний тайлангуудад ашигласан аргуудаар тооцож гаргасан хувьцааны

үнэ нь зах зээлийн бодит үнийг 1%, 3%, 5%, 10%-ийн хэлбэлзэлтэйгээр таамаглах чадварыг тооцоолсон үр дүнг Хүснэгт 3, 4-т харууллаа. Хүснэгтүүдээс үзэхэд үнэлгээний аргуудаас хамгийн их таамаглах чадвартай арга нь 1% хэлбэлзлийн түвшинд P/E арга бөгөөд 4.4%; 3%, 5%-ийн хэлбэлзлийн түвшинд RIM арга тус тус 15.2%, 24.7% таамаглах чадвартай байсан бол 10% хэлбэлзлийн түвшинд холимог хандлага 44.9% таамагласан байна.

Үүнээс үзэхэд санхүүгийн салбарын компаниудын хувьцааг үнэлэхэд ашигласан RIM арга нь таамаглах чадвараараа бусад аргаас илүү байгаа боловч таамаглаж байгаа хувь нь 50% хүрэхгүй байгаа нь Berkman *et al.* (2000) судалгааны дүн (P/B-70%), Frensidy *et al.* (2020) судалгааны дүн (EV-75%, RIM-100%, DDM-67%)-тэй харьцуулахад доогуур байна.

Тооцооллын үр дүнгээс харахад жишиг үнэлгээний харьцаануудаас P/B, P/E харьцаануудын таамаглах чадвар

Хүснэгт 3. Үнэлгээний аргуудын таамаглах чадвар (1%, 3%-ийн хэлбэлзэлтэй)

Арга, загварууд	1% хэлбэлзэлтэй таамагласан				3% хэлбэлзэлтэй таамагласан			
	Үгүй	Тийм	Нийт	Таамаглах чадвар(%)	Үгүй	Тийм	Нийт	Таамаглах чадвар(%)
DCF	3,361	127	3,488	3.6%	3,177	311	3,488	8.9%
DDM	1,827	36	1,863	1.9%	1,736	127	1,863	6.8%
EV/EBIT	202	0	202	0.0%	202	0	202	0.0%
EV/EBITDA	363	0	363	0.0%	361	2	363	0.6%
EV/NI	135	0	135	0.0%	135	0	135	0.0%
EV/S	312	0	312	0.0%	312	0	312	0.0%
NAV	3,738	25	3,763	0.7%	3,695	68	3,763	1.8%
P/B	2,736	116	2,852	4.1%	2,555	297	2,852	10.4%
P/E	2,260	104	2,364	4.4%	2,034	330	2,364	14.0%
P/S	202	0	202	0.0%	202	0	202	0.0%
RIM	929	39	968	4.0%	821	147	968	15.2%
Холимог	301	2	303	0.7%	292	11	303	3.6%
Нийт	16,366	449	16,815	2.7%	15,522	1,293	16,815	7.7%
Max				4.4%				15.2%

Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоолол

Хүснэгт 4. Үнэлгээний аргуудын таамаглах чадвар (5%,10%-ийн хэлбэлзэлтэй)

Арга, загварууд	5% хэлбэлзэлтэй таамагласан				10% хэлбэлзэлтэй таамагласан				Ашигласан тоо	Гол арга гэж үзсэн
	Үгүй	Тийм	Нийт	Таамаглах чадвар(%)	Үгүй	Тийм	Нийт	Таамаглах чадвар(%)		
DCF	2,936	552	3,488	15.8%	2,222	1,266	3,488	36.3%	24	20
DDM	1,655	208	1,863	11.2%	1,390	473	1,863	25.4%	9	3
EV/EBIT	202	0	202	0.0%	200	2	202	1.0%	1	0
EV/EBITDA	356	7	363	1.9%	334	29	363	8.0%	2	0
EV/NI	135	0	135	0.0%	135	0	135	0.0%	1	0
EV/S	312	0	312	0.0%	312	0	312	0.0%	2	0
NAV	3,666	97	3,763	2.6%	3,524	239	3,763	6.4%	24	1
P/B	2,416	436	2,852	15.3%	1,977	875	2,852	30.7%	17	0
P/E	1,855	509	2,364	21.5%	1,491	873	2,364	36.9%	14	0
P/S	200	2	202	1.0%	132	70	202	34.7%	1	0
RIM	729	239	968	24.7%	536	432	968	44.6%	5	5
Холимог	259	44	303	14.5%	167	136	303	44.9%	3	3
Нийт	14,721	2,094	16,815	12.5%	12,420	4,395	16,815	26.1%	103	32
Max				24.7%				44.9%		

Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоолол

бусдаасаа илүү (4.1%-36.9%) байгаа бол P/S харьцаа 10% хэлбэлзлийн түвшинд 34.7% таамаглаж байна. Харин EV харьцаанууд (EV/EBIT, EV/EBITDA, EV/NI, EV/S)-ын таамаглах чадвар сул (0-8%) байна. Үнэлгээчид эдгээр аргуудаар тооцоолсон үнэлгээнд мөн төдийлөн ач холбогдол өгөөгүй байна.

Холимог хандлага буюу өөр өөр аргаар бодсон үнэлгээний дүнгүүдэд тодорхой хувийн ач холбогдол өгч жинлэсэн аргын таамаглах чадвар 10% хэлбэлзлийн түвшинд хамгийн өндөр буюу 44.9% байгаа нь Prusak (2017)-ын тодорхой нэг аргыг ашиглахаас илүү хэд хэдэн аргын үр дүнг жинлэсэн байдлаар тооцох нь алдаа багатай байна гэсэн үр дүнтэй нийцэж байна.

Дүгнэлт

Хөрөнгийн зах зээл өндөр хөгжсөн орнуудын хувьд санхүүгийн шинжээчид, судалгааны институтууд жил бүр хувьцааны үнийн таамаглалыг хийж, тайланбэлтгэдэг байна. Манай улсын хувьд ийм жишиг хараахан төлөвшөөгүй бөгөөд,

одоогийн байдлаар хувьцаа шинээр болон нэмж гаргаж байгаа компаниуд үнэлгээний компаниар бизнесийн үнэлгээ хийлгэдэг. Цаашид Монголын хөрөнгийн зах зээлийн хөгжил сайжирч, санхүүгийн шинжээчид, мэргэжлийн байгууллагууд олон улсын жишгээр хувьцааны үнийн таамаглалын тайланг жил бүр бэлтгэж гаргадаг болох юм бол хувьцааны үнэлгээний аргуудын таамаглах чадварыг нарийвчлан судлах боломжтой болно.

МХБ-д хувьцаа шинээр болон нэмж гаргасан 32 компанийн бизнесийн үнэлгээний тайланд хийсэн судалгааны дүнгээс үзэхэд үнэлгээчид хувьцааны үнийг тооцоолохдоо DCF, DDM, RIM, NAV, P/B, P/E аргуудыг ашиглаж байгаа боловч үнэлгээний эцсийн дүнг тооцохдоо ихэвчлэн DCF аргаар тооцсон дүнг авч, бусад аргуудыг дээрх дүнгээ баталгаажуулах зорилгоор ашигласан байна. 10%-ийн хэлбэлзлийн түвшинд хамгийн их буюу 44.9% таамаглаж байгаа нь холимог хандлага байна. Бие даан гол үр дүнд тооцож байгаа аргуудаас таамаглах чадвар хамгийн сайн арга

нь 10%-ийн алдааг зөвшөөрөх түвшинд 44.5% таамаглаж буй RIM байна. Дараа нь P/E-36.9%, DCF-36.3% тус тус таамаглаж байна. Үүнд үнэлгээний аргуудын сонголт, ашиглалтын байдлаас гадна үнэлгээнд ашиглаж буй мэдээллийн үнэн зөв байдал, хөрөнгө оруулагчдын зан төлөв, макро эдийн засгийн нөхцөл байдал төдийгүй манай улсын хөрөнгийн зах зээлийн хөгжил тааруу байгаа нь бас нөлөөлсөн

байх боломжтой.

Цаашид дээрх аргуудын таамаглах чадварыг илүү сайжруулах арга замыг судлах төдийгүй, таамаглах чадвар сайтай өөр аргуудыг хэрэглэх боломжийг эрэлхийлэх, тэдгээр аргуудыг Монголын нөхцөлд ашиглах арга зүй, орцын мэдээллүүдийг хэрхэн бэлтгэх талаар судалгаа хийх зүй ёсны шаардлага байна.

Ашигласан материал

- Cheng, C. A., & McNamara, R. (2000). The Valuation Accuracy of the Price-Earnings and Price-Book Benchmark Valuation Methods. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 15(4), 349-370. <https://doi.org/10.1023/a:1012050524545>
- Batmunkh, M-U., Chojijil, E., Vieito, J. P., Espinosa-Méndez, C., & Wong, W. K. (2020). Does Herding Behavior Exist in the Mongolian Stock Market? *Pacific-Basin Finance Journal*, 62. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2020.101352>
- Berkman, H., Bradbury, M. E., & Ferguson, J. (2000). The Accuracy of Price-Earnings and Discounted Cash Flow Methods of IPO Equity Valuation. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 11(2), 71-83.
- Bonini, S., Zanetti, L., Bianchini, R., & Salvi, A. (2010). Target Price Accuracy in Equity Research. *Journal of Business Finance and Accounting*, 37(9-10), 1177-1217. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02209.x>
- Cavezzali, E., & Rigoni, U. (2013). Financial Analysts' Forecast Accuracy: Do Valuation Methods Matter? *Department of Management, Università Ca' Foscari Venezia Working Paper No. 9/2013*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2326194>
- Chojijil, E., Méndez, C. E., Wong, W. K., Vieito, J. P., & Batmunkh, M-U. (2022). Thirty Years of Herd Behavior in Financial Markets: A Bibliometric Analysis. *Research in International Business and Finance*, 59. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2021.101506>
- Damodaran A. (2006). *Damodaran on Valuation: Security Analysis for Investment and Corporate finance* (Second Edition). Wiley.
- Damodaran, A. (2011). *The Little Book of Valuation: How to Value a Company, Pick a Stock, and Profit*. Wiley.
- Damodaran A. (2012). *Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of any Asset* (Third Edition). Wiley.
- Erkilet, G., Janke, G., & Kasperzak, R. (2022). How Valuation Approach Choice Affects Financial Analysts' Target Price Accuracy. *Journal of Business Economics*, 92(5), 741-779. <https://doi.org/10.1007/s11573-021-01061-w>

- Francis, J., Olsson, P., & Oswald, D. R. (2000). Comparing the Accuracy and Explainability of Dividend, Free Cash Flow, and Abnormal Earnings Equity Value Estimates. *Journal of Accounting Research*, 38(1), 45-70. <https://doi.org/10.2307/2672922>
- Frensidy, B., Pelealu, R. J., & Robiyanto, R. (2020). Analysis of Equity Valuation Models and Target Price Accuracy: An Evidence from Analyst Reports in Indonesia. *SAGE Open*, 10(4). <https://doi.org/10.1177/2158244020949507>
- Imam, S., Chan, J., & Shah, S. Z. A. (2013). Equity Valuation Models and Target Price Accuracy in Europe: Evidence from Equity Reports. *International Review of Financial Analysis*, 28, 9-19. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2013.02.008>
- Koller, T., Goedhart, M., & Wessels, D. (2020). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies* (Seventh Edition). Wiley.
- Massari, M., Difonzo, C., Gianfrate, G., & Zanetti, L. (2018). Bank Valuation Using Multiples in US and Europe: An Historical Perspective. *Business Valuation OIV Journal*, 53-76.
- Penman, S. H., & Sougiannis, T. (1998). A Comparison of Dividend, Cash Flow, and Earnings Approaches to Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, 15(3), 343-383. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.1998.tb00564.x>
- Penman, S. H. (2012). *Financial Statement Analysis and Security Valuation* (Fifth Edition). McGraw-Hill Education.
- Prusak, B. (2017). The Accuracy of Alternative Stock Valuation Methods - The Case of the Warsaw Stock Exchange. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 30(1), 416-438. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1305793>
- Sayed, S. A. (2017). How Much Does Valuation Model Choice Matter? Target Price Accuracy of PE and DCF Model in Asian Emerging Markets. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 7(1), 90-107. <https://doi.org/10.1108/jaee-10-2014-0055>
- Гүнбилэг, Г., & Энхбаяр, Ч. (2017). Хөрөнгийн зах зээлийн хөөсийг шалгах нь: ТОП-20 индексийн жишээн дээр. *Journal of Business and Innovation*, 3(3), 42-58.
- Намхай, О., Нацагдолгор, Б., & Анхбаяр, Ч. (2022). Хувьцааны үнэлгээг тооцох аргууд ба практик алдаанууд. *Journal of Business and Innovation*, 8(3), 96-111.