



МОНГОЛЫН ХӨРӨНГИЙН ЗАХ ЗЭЭЛИЙН МЭРГЭЖИЛТНҮҮДИЙН СУРАХ БИЧИГ

Улаанбаатар хот
2022 он

ТАЛАРХАЛ

Энэхүү сурах бичгийг Санхүүгийн Зохицуулах Хороо болон Японы Олон Улсын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага (Жайка)-тай хамтран хэрэгжүүлж буй Хөрөнгийн зах зээлийн чадавхийг бэхжүүлэх төслийн II шатны дэмжлэгтэйгээр боловсруулан хэвлэв.

Энэхүү сурах бичгийн зохиогчийн эрх нь Японы Олон Улсын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага (Жайка)-д хамаарах бөгөөд зөвшөөрөлгүйгээр олируулах болон цахимаар хуулбарлаж олируулахыг хориглоно.



Санхүүгийн зах зээлийг хөгжүүлж, тогтвортой байдлыг хадгалахад зохицуулагч байгууллагын зүгээс зөвхөн зохицуулалтын орчныг боловсронгуй болгох, дэд бүтэц, бүтээгдэхүүн үйлчилгээг хөгжүүлэхээс гадна бүх нийтийн санхүүгийн мэдлэгийг дээшлүүлэхэд онцгой анхаарал хандуулан ажилладаг.

Иргэд маань санхүүгийн өндөр мэдлэг боловсролтой байх нь хувь хүнд өөрийн хөрөнгө, санхүүгээ зүй зохистой удирдах, улмаар санхүүгийн эрх чөлөөнд хүрэх боломжийг нэмэгдүүлэхийн сацуу, улс орны хувьд ч эрүүл, тогтвортой нийгэм, эдийн засгийг бий болгох үндэс суурь нь болж байдаг.

Сүүлийн жилүүдэд техник, технологийн асар хурдтай хөгжлөөс шалтгаалж санхүүгийн зах зээл ихээр хувьсан өөрчлөгдөж, хөрөнгө оруулалт, санхүүжилтийн олон шинэлэг бүтээгдэхүүн, үйлчилгээ бий болж байгаа нь зохицуулагч байгууллагаас ч мөн энэ өөрчлөлтөд дасан зохицож, шинэлэг зохицуулалтыг шаардах болсон. Үүнд иргэд, хөрөнгө оруулагчдын санхүүгийн суурь мэдлэг боловсролыг сайжруулах зайлшгүй шаардлагатай байгаа тул Санхүүгийн зохицуулах хорооноос төрийн болон төрийн бус байгууллага, олон улсын байгууллагуудтай хамтран нэлээдгүй арга хэмжээг үе шаттайгаар авч хэрэгжүүлж байна.

Тухайлбал, Японы олон улсын хамтын ажиллагааны байгууллага (ЖАЙКА)-тай хамтран “Хөрөнгийн зах зээлийн сурах бичиг”-ийн анхны хэвлэлийг 2017 онд гаргаж, зах зээлд оролцогчдынхоо хүртээл болгож байсан бол энэ удаа хөрөнгийн зах зээлийн

мэргэжилтнүүддээ чиглэсэн, илүү ахисан түвшний сурах бичгийг хамтран боловсруулан Та бүхэндээ өргөн барьж байна.

Хэдийгээр сүүлийн хоёр жилийн хугацаанд цар тахлын сөрөг нөлөөнөөс шалтгаалж эдийн засгийн идэвхжил сулрах төлөв ажиглагдсан ч төрийн зохицуулагч байгууллагын хэрэгжүүлсэн бодлого зохицуулалт, хувийн хэвшлийн нягт хамтын ажиллагааны үр дүнд Монгол Улсын санхүүгийн салбар эрчимтэй сэргэж чадсан. Ялангуяа хөрөнгийн зах зээлийн үнэлгээ 30 жилийн түүхэнд байгаагүй өндөр түвшинд хүрсэн түүхэн үйл явдал тохиолоо. Энэ амжилтаа цаашид улам бататгахын тулд бидэнд олон тулгуурт санхүүгийн зах зээлийг хөгжүүлэх, санхүүгийн тогтвортой байдлыг хангах, зах зээлд оролцогчдынхоо мэдлэг, мэдээллийг сайжруулах, чадавхыг бэхжүүлэх нь нэн чухал билээ.

Ийм хариуцлагатай цаг мөчид мэргэжлийн оролцогчид, мэргэжилтнүүд Та бүхэнд энэхүү сурах бичиг оюуны зүг чиг нь болж чадна гэдэгт бүрэн итгэлтэй байна. Энэ дашрамд Японы олон улсын хамтын ажиллагааны байгууллагын зөвлөх баг, Монгол дахь Төлөөлөгчийн газрын хамт олонд талархсанаа илэрхийлье.

Номын цагаан буян дэлгэрэх болтугай.

Хүндэтгэсэн,

САНХҮҮГИЙН ЗОХИЦУУЛАХ ХОРООНЫ ДАРГА
Д.БАЯРСАЙХАН

Агуулга

Товчилсон үгсx

Бүлэг 1. Хөрөнгийн зах зээл

1.1	Хөрөнгийн зах зээлийн үйл ажиллагаа.....	1
1.1.1	Хөрөнгийн зах зээлийн гол оролцогчид.....	2
1.1.2	Хөрөнгө оруулалтын хэрэгслийн үндсэн төрөл	4
1.2	Биржийн бус зах зээлийн үйл ажиллагаа.....	6
1.2.1	Үнэт цаас арилжаалахаас төлбөр тооцоо хүртэлх үе шат.....	7
1.3	Монгол Улсын Үнэт цаасны зах зээлийн голлох хууль тогтоомж	8
1.3.1	Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хууль	9
1.3.2	Хөрөнгө оруулалтын тухай хууль	12
1.3.3	Бусад голлох хууль тогтоомж.....	13
1.3.4	Эрх зүйн шинэтгэл	14
1.4	Хөгжиж буй зах зээл дэх урт хугацаат санхүүгийн хэрэгслүүд	14
1.4.1	Урт хугацаат санхүүжилт олгогчдын үүрэг	15
1.4.2	Эдийн засгийн хөгжил ба бондын эргэн төлөгдөх дундаж хугацааны хамаарал.....	16
1.4.3	Дотоодын хөрөнгийн зах зээлийн ашиг тус.....	17
1.4.4	Дотоодын хөрөнгийн зах зээл хөгжих урьдач нөхцөл ...	18
1.4.5	Зах зээлийн хэмжээ болон хослол.....	23
1.4.6	Эдийн засаг ба үнэт цаасны зах зээлийн хамаарал	25
1.4.7	Инфляцын санхүүгийн хөрөнгөд үзүүлэх нөлөөлөл.....	29
1.4.8	Өгөөжийн муруйн хөдөлгөөн бизнесийн мөчлөгийг илэрхийлэх нь	32

Бүлэг 2. Макро эдийн засаг

2.1	Мөнгөний бодлого	35
2.1.1	Мөнгөний бодлогын зорилт	38
2.1.2	Мөнгөний бодлогын шилжих механизм	42

2.2	Төсвийн бодлого	48
2.2.1	Төрийн санхүү: менежмент, чиг үүрэг	48
2.2.2	Төсвийн бодлогын чиг үүрэг	52
2.2.3	Бондын зах зээл: төрийн санхүүгийн үүрэг ба санхүүгийн зах зээлийн хөгжил	53
Бүлэг 3. Үнэт цаасны шинжилгээ болон үнэлгээ		
3.1	Техник болон суурь шинжилгээ	59
3.1.1	Техник шинжилгээний гурван үндсэн таамаглал	60
3.1.2	Техник шинжилгээний голлох хэрэгслүүд	61
3.1.3	Техник шинжилгээний давуу болон сул талууд	67
3.2	Санхүүгийн тайлангийн шинжилгээ	68
3.2.1	Санхүүгийн тайлагналын үүрэг болон санхүүгийн шинжилгээ	69
3.2.2	Санхүүгийн тайлангийн зорилго	69
3.2.3	Санхүүгийн тайлангийн чанарын үзүүлэлтүүд: Үзэл баримтлал	70
3.2.4	Санхүүгийн тайлангийн шинжилгээний бүтэц	72
3.3	Бондын үнэ болон өгөөжийг тооцох - жишээ	73
3.3.1	Бондын үнийн өөрчлөлтийн шинж чанар	75
3.4	Хувьцааны үнэлгээ	75
3.4.1	Хувьцааны үнэлгээний гурван үндсэн загвар	76
3.4.2	Хувьцааны эрсдэл	77
3.5	Зээлийн шинжилгээ	78
3.5.1	Зээлийн эрсдэл (credit risk)	78
3.5.2	Зээлийн эрэмбэлэл (seniority ranking)	80
3.5.3	Нэхэмжлэх эхэмжлэх эрхийн эрэмбэ (priority of claims)	82
3.5.4	Уламжлалт зээлийн шинжилгээ	82
3.5.5	Зээлжих зэрэглэл тогтоох байгууллагууд, тэдгээрийн өрийн зах зээлд гүйцэтгэх үүрэг	83
Бүлэг 4. Багц болон эрсдэлийн удирдлагын үндэс		
4.1	Багцын удирдлагын үндэс	87

4.1.1	Багцын удирдлага ба орчин цагийн багцын онол (Modern Portfolio Theory)	87
4.1.1.1	Багцын удирдлагын алхмууд	88
4.1.1.2	Институционал хөрөнгө оруулагчдын төрөл ба нийтлэг шинж чанарууд	90
4.1.1.3	Институционал хөрөнгө оруулагчдын нийтлэг шинж чанарууд	92
4.2	Хөрөнгө оруулалтын бодлогын баримт бичгийг боловсруулах нь	93
4.2.1	Бодлогын баримт бичгийн гол бүрэлдэхүүн хэсгүүд	93
4.3	Багцын эрсдэл ба өгөөж	97
4.3.1	Үндсэн ойлголтууд	97
4.3.2	Багцын удирдлагад олон хүчин зүйлийн загварыг ашиглах нь	105
4.3.3	Системийн (systematic) ба системийн бус (non-systematic) эрсдэл	111
4.3.4	Багцын гүйцэтгэлийн үнэлгээ	113
4.4	Хөрөнгө оруулалтын эрсдэлийн удирдлага	114
Бүлэг 5. Хөрөнгө оруулалтын сангийн удирдлага		
5.1	Хөрөнгө оруулалтын сангийн менежмент гэж юу вэ?	117
5.1.1	Засаглалын бүтэц	117
5.1.2	Хөрөнгө оруулалтын сангийн менежментийн макро эдийн засагт гүйцэтгэх гол үүрэг: Хөгжиж буй орнуудын Үндэсний баялгийн сан	121
5.1.3	Институцийн тогтолцоо	123
5.1.4	Хөрөнгө оруулалтын бүрэн эрх	125
5.2	Сангийн төрлүүд	126
5.2.1	Идэвхгүй болон идэвхтэй удирдлагын арга барил	126
5.2.2	Суурь ба тоон шинжилгээ	129
5.2.3	Тэнцвэржүүлсэн ба хөрөнгийн ангиллын арга (Balanced and Asset class approach)	129
5.3	Сангийн менежерийн үүрэг, хариуцлага	130
5.3.1	Үйл ажиллагааны ерөнхий зарчмууд	130

5.3.2	Хөрөнгийн менежерийн мэргэжлийн ёс зүйн дүрмээс авсан ишлэл.....	131
5.4	Сангийн хэлбэр	132
5.4.1	Хөрөнгө оруулалтын хэлбэр сонгох аргачлал.....	133
5.4.2	Компанийн зах зээлийн үнэлгээнээс хамаарсан ангилал	133
5.4.3	Өсөлт, үнэ цэн, бусад үндсэн шинж чанаруудыг хэмжих нь	134

Бүлэг 6. Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүд

6.1	Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хэлцлийн талаарх суурь ойлголтууд	136
6.2	Фьючерс гэрээ	138
6.2.1	Эрсдэлийг бууруулах нь	139
6.2.2	Маржины төрөл	140
6.2.3	Төлбөр тооцоо (settlement).....	143
6.2.4	Фьючерс хэлцлийн үнийг тогтоох нь	144
6.3	Форвард хэлцэл	147
6.4	Опцион хэлцэл	148
6.4.1	Танилцуулга	148
6.4.2	Опционы үнийг тогтоох нь	160
6.5	Своп хэлцэл	166
6.5.1	Своп хэлцлийн шинж чанарууд.....	169
6.6	Зээлийн үүсмэл хэрэгслүүд (credit derivatives)	171
6.6.1	Зээлийн үүсмэл хэрэгслийн төрлүүд	171
6.7	Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн эрсдэлүүд	173
6.7.1	Зах зээлийн эрсдэл ба зээлийн эрсдэл	175
6.7.2	Зээлийн эрсдэл (credit risk)	177
6.8	Биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн арилжаа	180
6.8.1	Хувьцааны үүсмэл хэрэгслүүд	181
6.8.2	Хүүгийн түвшний үүсмэл хэрэгслүүд	181
6.8.3	Гадаад валют (Forex)-ын үүсмэл хэрэгслүүд	182
6.8.4	Зээлийн үүсмэл хэрэгслүүд	182

6.8.5	Цаг агаарын үүсмэл хэрэгсэл ба гамшиг/сүйрлийн үүсмэл хэрэгсэл	183
6.9	Black-Scholes загвар ба SABR загвар.....	185
6.9.1	Black-Scholes загвар	187
6.9.2	SABR загвар	189

Бүлэг 7. Эрчимтэй хөгжиж буй зах зээлийн зохицуулалтын болон бусад сүүлийн үеийн асуудлууд

7.1	Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх үндэсний стратеги.....	192
7.1.1	Нийгэм дэх санхүүгийн гэмт хэрэг ба заналхийлэл.....	192
7.1.2	Мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх чиглэлээр гаргасан ололт амжилт	197
7.1.3	Харилцагчаа таньж мэдэх (XTM, Know Your Customer) болон МУТСТ практик дахь бусад үндсэн ойлголтууд.....	207
7.2	Сангаас мөнгөө татах үзэгдэл (run on funds)	219
7.3	Базел III-ын банкнуудын хөрвөх чадварын шаардлагууд	222
7.3.1	Богино хугацааны хөрвөх чадварын харьцаа (LCR)	222
7.3.2	Цэвэр тогтвортой эх үүсвэрийн харьцаа (NSFR).....	225
7.4	Санхүүгийн хямралын эсрэг хариу арга хэмжээ	229
7.4.1	Мөнгөний бодлогын хариу арга хэмжээ	229
7.4.2	Томоохон төв банкнуудын нийтлэг шинж чанарууд	231
7.4.3	Зохистой бодлого ба санхүүгийн зохицуулалтыг бэхжүүлэх нь	233
	Эх сурвалж.....	235

Товчилсон үгс

Товчлол	Бүтнээрээ
ААС	Алтернатив арилжааны систем
АЗСШ	Арилжааны захиалгын суурь шалгалт
АСХ	Азийн санхүүгийн хямрал
ББЗЗ	Биржийн бус зах зээл
ББСБ	Банк бус санхүүгийн байгууллага
БТС	Боломжит тогтвортой эх үүсвэр
БХХЧХ	Богино хугацааны хөрвөх чадварын харьцаа
ДТБ	Дундын тооцооны байгууллага
ЖАЙКА	Японы Олон Улсын Хамтын Ажиллагааны Байгууллага
ЗЗҮА	Зээлжих зэрэглэлийн үнэлгээний агентлагууд
ИӨСК	Ирээдүйн өв сан корпораци
МБ	Монголбанк
МИК	Монголын ипотекийн корпораци
МУХБ	Монгол Улсын Хөгжлийн банк
МҮЦКТ	Монголын Үнэт цаасны клирингийн төв
МХБ	Монголын хөрөнгийн бирж
МХТ	Мэдээлэл, харилцааны технологи
ОСЗБҮЦ	Орон сууцны зээлээр баталгаажсан үнэт цаас
ОЦБО	Орчин цагийн багцын онол
ӨЧХЧХ	Өндөр чанартай хөрвөх чадвартай хөрөнгө
СЗХ	Санхүүгийн зохицуулах хороо
СЯ	Сангийн яам
ТБ	Төрийн байгууллага
ТӨБ	Төрийн өмчит байгууллага
ТЭНЗ	Төлбөрийн эсрэг нийлүүлэлтийн зарчим (DVP)
ҮЦТХТ	Үнэт цаасны төвлөрсөн хадгаламжийн төв
ХК	Хувьцаат компани
ХХБ	Худалдаа хөгжлийн банк
ХХК	Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
ХХХ	Харилцагчид хоорондоо харилцах
ХЭҮБ	Хөндлөнгийн эрсдэлийн үнэлгээний байгууллагууд
ЦТЭҮХ	Цэвэр тогтвортой эх үүсвэрийн харьцаа
ШТЭҮ	Шаардагдах тогтвортой эх үүсвэр

Бүлэг 1. Хөрөнгийн зах зээл

1.1 Хөрөнгийн зах зээлийн үйл ажиллагаа

Санхүүгийн зах зээл нь мөнгөн хөрөнгийг илүүдэлтэй хэсгээс хөрөнгийн хомсдолтой байгаа хэсэг¹ санхүүжилтийн эх үүсвэр болгон ашиглуулах боломжийг бүрдүүлдэг ба арилжаалж буй санхүүгийн хэрэгсэл, зорилго, хугацаанаас нь хамааруулан мөнгөний, хөрөнгийн зах зээл гэж ангилдаг. Хөрөнгийн зах зээл нь урт хугацаат буюу нэг жилээс дээш хугацаатай санхүүгийн хэрэгслийг арилжаалдаг бол мөнгөний зах зээл нь нэг жилээс доош хугацаатай санхүүгийн хэрэгслийг арилжаалдаг.

Мөн хөрөнгийн зах зээлийг анхдагч, хоёрдогч зах зээл гэж ангилах ба анхдагч зах зээл нь шинээр гаргаж буй үнэт цаасыг хөрөнгө оруулагчдад анхлан санал болгодог бол хоёрдогч зах зээл нь анхдагч зах зээлд гарсан үнэт цаасыг зах зээлд оролцогчид өөр хоорондоо арилжаалдаг байна. Энэхүү сурах бичигт хоёрдогч зах зээлийн үйл ажиллагааг түлхүү авч үзэх болно.

Хөрөнгийн зах зээл нь хөрөнгийг нэгээс нөгөөд шилжүүлэх, эрсдэлийг шилжүүлэх, мэдээллийг түгээх зэрэг үндсэн чиг үүрэгтэй. Хөрөнгийг нэгээс нөгөөд шилжүүлэх гэдэг нь нэг талаас хөрөнгийн илүүдэлтэй хувь хүн, компани, аж ахуйн нэгж, санхүүгийн байгууллагууд, нөгөө талаас хөрөнгийн дутагдалтай аж ахуйн нэгж, компани, Засгийн газрыг холбож хөрөнгийг үр ашигтай хуваарилдаг. Иймээс санхүүгийн зах зээлийн ач холбогдол нь хөрөнгө мөнгө шаардлагатай байгаа газарт хөрөнгө оруулалтын эх үүсвэрийг олох боломжийг олгосноор хөрөнгө үр ашигтай хуваарилагдаж, улс орны эдийн засгийн хөгжлийг түргэсгэдэг. Эрсдэлийг шилжүүлэх гэдэг нь эдийн засгийн төлөөлөл үүрч буй эрсдэлийн хэмжээгээ санхүүгийн хэлцлээр дамжуулан өөрчлөх боломжийг олгодог. Эрсдэлээс зайлсхийхийг илүүд үздэг хэсгээс эрсдэлд дуртай хэсэг рүү эрсдэлийг шилжүүлснээр аль алиных нь нөхцөл байдал сайжирдаг. Мэдээллийг түгээх гэдэг нь санхүүгийн хэлцэл өөрөө тодорхой

¹ Айл өрх, ААН, Засгийн газар

үнийн мэдээллийг агуулдаг тул хүмүүс илүү мэдээлэлтэйгээр эдийн засгийн шийдвэр гаргадаг. Эргэлтэд байгаа хувьцааны үнэ болон бондын өгөөж зэрэг нь мэдээлэл түгээх үүрэгт хамаарна.

1.1.1 Хөрөнгийн зах зээлийн гол оролцогчид

Хөрөнгийн зах зээлийн санхүүгийн зуучлагчид нь байгууллага, иргэдийн илүүдэл нөөц хөрөнгийг төвлөрүүлж, эх үүсвэр дутагдалтай газарт нь шилжүүлэн хуваарилах үйл ажиллагааг эрхэлдэг юм.

i. Брокер

Брокер нь харилцагчдын нэрийн өмнөөс, түүний хөрөнгөөр үнэт цаас худалдах, худалдан авахтай холбоотой зуучлалын үүрэг гүйцэтгэдэг этгээд юм. Үнэт цаас худалдах, худалдан авах талуудыг холбож өгснөөр тэдний зардлыг бууруулдаг. Брокер нь үнэт цаасны компани байж болохоос гадна хувь хүн байж болно. Зарим брокерын тухайд харилцагчдыг бусад харилцагчидтай шууд холбож өгдөг бол орчин үед зарим брокер тусгай зориулалтын цахим систем ашиглан харилцагчийн захиалгыг биелүүлж байна.

ii. Дилер

Дилер нь өөрийн нэрийн өмнөөс үнэт цаасны зах зээлд арилжаа хийх замаар зах зээлд хөрвөх чадварыг бий болгох чухал үүргийг гүйцэтгэдэг. Хөрвөх чадвар гэдэг нь хөрөнгө оруулагч хүссэн үедээ зардал багатайгаар үнэт цаасаа борлуулах боломжтой байхыг хэлдэг бөгөөд хөрөнгө оруулагчдын хувьд энэ нь маш чухал. Харилцагч үнэт цаас худалдаж авахыг хүсвэл дилерүүд өөрийн эзэмшиж буй, эсвэл зээлж авсан үнэт цаасыг тэдэнд худалддаг. Харин харилцагч үнэт цаасаа зарахыг хүсвэл дилер нь өөрийн дансандаа худалдаж авдаг. Эдгээр хэлцлийн дараа дилерүүд зах зээлийн нөгөө талд байгаа өөр нэг харилцагчтай арилжаа хийх замаар эсрэг хэлцлийг хийдэг. Ингэснээр худалдах тал болон худалдан авагч талуудыг холбож өгдөг.

Ихэнх дилер нь брокерын үйлчилгээг давхар гүйцэтгэж байна. Тиймээс хөрөнгө оруулагчид “брокер-дилер” гэсэн хоршоо үг ашиглах нь түгээмэл байдаг. Брокер-дилер нь харилцагчийн захиалгыг хэрхэн биелүүлэх дээр сонирхлын зөрчилтэй тулгардаг. Тиймээс брокер-дилер өөрийн санал болгож буй үнэт цаастай ямар нэгэн холбоотой эсвэл ашиг сонирхлын зөрчилтэй бол харилцагчдад мэдэгдэх үүргийг хуулиар хүлээсэн байдаг тул ашиг сонирхлын зөрчлийг ил болгох, холбогдох хууль, дүрмийг чанд сахин мөрдөж байх нь чухал юм.

iii. Хөрөнгийн бирж

Бирж нь үнэт цаас худалдагч, худалдан авагч талуудыг нэг дор цуглуулан, арилжаа хийх боломжоор хангаж өгдөг талбар юм. Түүхэн хуудаснаас сөхвөл брокер, дилерүүд биржийн байранд биечлэн уулзаж хэлэлцээр хийдэг байсан бол цахим технологийн хөгжлийн эрин үед ихэнх гүйлгээ цахимаар явагдаж байна. Хөрөнгийн бирж нь Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хуулийн дагуу үнэт цаасны арилжаа эрхлэх үйл ажиллагаа эрхлэх тусгай зөвшөөрөл бүхий хуулийн этгээд бөгөөд Монгол Улсад одоогоор Монголын хөрөнгийн бирж ТӨХК, Монголын үнэт цаасны бирж ХК гэсэн 2 бирж албан ёсоор үйл ажиллагаа явуулж байна.

iv. Үнэт цаасны хадгаламжийн төв

Хадгаламжийн төв нь үнэт цаас арилжаалах үйл явцын нэгэн чухал үүргийг гүйцэтгэдэг. Тус төв нь үнэт цаасны бүртгэл, төвлөрсөн хадгаламжийн үйлчилгээг үзүүлдэг бөгөөд үнэт цаасны эргэн төлөлтийг хийж гүйцэтгэдэг. Эдгээр үйлчилгээгээр дамжуулан үнэт цаасны хадгаламжийн төв нь алдаагүй, ил тод, түргэн шуурхай, аливаа залилан мэхлэх үйл ажиллагаанаас ангид үнэт цаасыг арилжаалах боломжийг олгож байдаг. Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хуулийн дагуу үнэт цаасны төвлөрсөн хадгаламжийн үйл ажиллагаа эрхлэх тусгай зөвшөөрлийг зөвхөн нэг хуулийн этгээдэд

олгодог бөгөөд тус үйл ажиллагааг “Үнэт цаасны төвлөрсөн хадгаламжийн төв” ХХК эрхэлж байгаа бөгөөд үнэт цаас гаргагч болон бусад оролцогчтой байгуулсан гэрээний үндсэн дээр үнэт цаасыг хадгалах, түүнтэй холбоотой бүртгэл хөтлөх үйл ажиллагааг эрхлэх, биржийн болон биржийн бус арилжааны өмчлөх эрхийг баталгаажуулан бүртгэж байна.

v. Клирингийн байгууллага

Үнэт цаасны арилжааны дараа арилжаанд оролцогч талуудын гэрээ, хэлцлийн дагуу төлбөл зохих төлбөрийг гэрээ тус бүрээр болон нэгдсэн байдлаар тодорхойлж, холбогдох санхүүгийн бүртгэл, тооцооллыг хийх чиг үүрэг бүхий клирингийн байгууллага хөрөнгийн зах зээлд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Монгол Улсад тус чиг үүргийг хэрэгжүүлж буй хоёр байгууллага байна. Үүний нэг нь 100 хувь төрийн өмчит Монголын үнэт цаасны клирингийн төв ХХК, нөгөө нь Монголын үнэт цаасны бирж ХК үнэт цаасны клирингийг гүйцэтгэж байна.

vi. Кастодиан банкнууд

Үнэт цаас өмчлөгчийн өмчлөл дэх үнэт цаасыг хадгалах, үнэт цаасаар гэрчлэгдсэн өмчлөх бусад эрхийг хэрэгжүүлэхтэй холбоотой үйлчилгээг үзүүлэх ажиллагааг кастодиан банкнууд гүйцэтгэж байна. Голомт банк, Худалдаа хөгжлийн банк, Хаан банк зэрэг арилжааны банкнууд Санхүүгийн зохицуулах хорооноос олгосон кастодианы тусгай зөвшөөрөлтэйгөөр үйл ажиллагаа явуулж байна.

1.1.2 Хөрөнгө оруулалтын хэрэгслийн үндсэн төрөл

i. Өрийн хэрэгсэл (бонд)

Тогтмол орлоготой үнэт цаас² нь гэрээндээ хүү, үндсэн төлбөрийн эргэн төлөлтийн тодорхой хуваарийг агуулсан байдаг. Төлбөрийн дүн нь урьдчилан тодорхойлогдсон, эсвэл

² Fixed income security

ирээдүйн хүүгийн түвшнээс хамааран тодорхой томъёоны дагуу хувьсдаг ч байж болно. Олон улсын зах зээл дээр олон төрлийн өрийн хэрэгслүүд байдаг бөгөөд үнэт цаас гаргагчаар нь, баталгаатай эсэх, тогтмол хүүтэй эсхүл хөнгөлөлттэй, дуусгавар болох хугацаа зэргээс нь шалтгаалан өрийн хэрэгслийг ангилж болно. Бонд, өрийн бичиг, хадгаламжийн сертификат, арилжааны бичиг, репо гэрээ, зээлийн гэрээ, ипотекийн зээл зэрэг нь бүгд тогтмол орлоготой өрийн хэрэгсэл юм.

ii. Хувьцаа

Хувьцаа нь компанийн өмчлөлийн эрхийг илэрхийлнэ. Компанийн хувьцаа нь компанид хөрөнгө оруулж, түүнийг үндэслэн санал өгөх, ногдол ашиг авах, компанийг татан буулгасны дараа үлдсэн эд хөрөнгийг худалдсанаас олсон орлогоос хувь хүртэх зэрэг хувьцаа эзэмшигчийн эрхийг гэрчилнэ. Хувьцаа эзэмшигч нь ногдол ашиг авах, хувьцаа эзэмшигчдийн хуралд оролцож, хэлэлцэж байгаа асуудлаар санал өгөх, компанийг татан буулгасны дараа үлдсэн эд хөрөнгийг худалдсанаас олсон орлогоос хувь хүртэх зэрэг үндсэн эрх эдэлнэ. Хувьцаа нь энгийн ба давуу эрхийн гэсэн төрөлтэй байна.

iii. Форвард гэрээ

Форвард гэрээ нь тодорхой хөрөнгийг ирээдүйн тогтсон хугацаанд өнөөдрийн тохирсон үнээр арилжаалах гэрээ юм. Фьючерсийн гэрээ нь форвардын гэрээний стандартчилсан нэг төрөл бөгөөд төлбөр тооцооны байгууллагаас фьючерсийн арилжаанд оролцогчдод гэрээний үүргийн гүйцэтгэлийн баталгааг гаргаж өгдөг.

iv. Своп гэрээ

Своп гэрээ нь цаг хугацааны үе тутамд хөрөнгийн ирээдүйн үнэ эсвэл хүүгийн түвшнээс хамааран мөнгөн урсгалыг солилцох гэрээ юм. Хөрөнгө оруулалтын зорилт, эрсдэл, өгөөжийг өөрчлөх, актив, пассивын бүтцээ өөрчлөхийн тулд

ямар нэг актив, өр, төлбөр, мөнгөн хөрөнгийн урсгал зэргийг урьдчилж тохиролцсон хүү болон үнээр тодорхой хугацааны эцэст буцаж солигдох нөхцөлтэйгөөр өнөөдөр солилцох санхүүгийн хэлцлийг хэлнэ.

v. Опционы гэрээ

Опционы гэрээ нь опцион эзэмшигчид суурь хөрөнгийг урьдчилан тохиролцсон үнээр худалдах эсвэл худалдан авах эрхийг олгодог. Худалдан авах эрхтэй опционыг колл опцион (call option) гэх ба зарах эрхтэй опционыг пут опцион (put option) гэнэ. Урьдчилан тохиролцсон үнийг хэрэгжүүлэх үнэ (strike price, exercise price) гэнэ.

1.2 Биржийн бус зах зээлийн үйл ажиллагаа

Бонд нь хугацаа, хүү, зэрэглэл, гаргаж буй компани гэх мэт шинж чанараараа хоорондоо ялгаатай байдаг. Иймд хөрөнгө оруулагчид зах зээл дээр захиалгаа шууд биелүүлэхэд хүндрэлтэй байдаг. Үүнийг шийдвэрлэхийн тулд бондын багцыг эзэмшиж байдаг бондын дилерүүд нь борлуулахыг хүссэн хөрөнгө оруулагчдаас худалдан авч, худалдан авахыг хүссэнд нь зарах замаар зах зээлийн арилжааг зохион байгуулж байдаг. Бондын арилжаа нь биржийн бус зах зээл дээр буюу лангууны зах зээл дээр ихэвчлэн явагддаг байна. Биржийн бус зах зээлийн арилжааны онцлог нь худалдагч, худалдан авагч талууд харилцан үнээ тохиролцох явдал юм. Бондын дилерүүд бондын томоохон багцуудыг эзэмшиж байдаг нь биржийн бус зах зээлийн нэг шинж чанар бөгөөд энэ нь бондын хоёрдогч зах зээл үр ашигтай ажиллах боломжийг бий болгодог. Манай улсын тухайд мэргэжлийн хөрөнгө оруулагч нарт чиглэсэн биржийн бус зах зээлийн арилжаа 2021 оны 9 дүгээр сараас албан ёсоор эхэлсэн бөгөөд тус арилжааг Монголын үнэт цаасны арилжаа эрхлэгчдийн холбоо өөрийгөө зохицуулах байгууллага www.otc.mn цахим хуудсаар дамжуулан зохион байгуулж байна.

1.2.1 Үнэт цаас арилжаалахаас төлбөр тооцоо хүртэлх үе шат

i. Арилжаа хийх

Үнэт цаасны компаниуд харилцагчдаас авсан захиалгыг бирж дээр оруулна. Төлбөр тооцоо гүйцэтгэгч банкин дахь өөрийн дансандаа худалдан авах үнэт цаасны үнэ болон шимтгэлийн мөнгийг байршуулж, брокерын компанидаа үнэт цаас худалдаж авах захиалгаа өгнө. Брокер нь таны өгсөн захиалгыг хөрөнгийн биржийн арилжааны системд оруулдаг.

ii. Захиалга биелэх (арилжааг баталгаажуулах)

Таны захиалгатай үнэ ханш болон тоо хэмжээний хувьд нийцэх захиалга байвал таны захиалга биелэгдэж хэлцэл хийгдэх ба нийцэх захиалга байхгүй тохиолдолд захиалгын санд хадгалагдаж биелэгдэх хүртэл тодорхой хугацаанд хүлээнэ. Арилжааг баталгаажуулах гэдэг нь зах зээлд оролцогчид арилжааны үнэ, хэмжээ, үнэт цаас гаргагчийн нэр, төлбөр гүйцэтгэх огноо болон оролцогч талууд зэргийг батлахыг хэлнэ. Арилжааг гүйцэтгэсэн хоёр үнэт цаасны компанийн хооронд эсвэл үнэт цаасны компаниуд болон тэдний харилцагчид (байгууллага эсвэл хувь хүн)-ын хооронд баталгаажуулалт хийгдэнэ. Арилжаатай холбоотой баталгаажуулалт хийхэд шаардлагатай мэдээлэлд үнэ, хэмжээ, үнэт цаас гаргагчийн нэр, төлбөрийн огноо, эсрэг талын нэр зэрэг багтана.

iii. Клиринг

Клиринг гэдэг нь төлбөр гүйцэтгэхээс өмнө хүлээлгэн өгөх үнэт цаасны тоо болон хүлээн авах мөнгөн дүнг тооцоолох үе шат юм. Үнэт цаасны арилжааны дараа арилжаанд оролцогч талуудын гэрээ, хэлцлийн дагуу төлбөл зохих төлбөрийг гэрээ тус бүрээр болон нэгдсэн байдлаар тодорхойлж, холбогдох санхүүгийн бүртгэл, тооцооллыг хийдэг. Энэ үе шатанд харилцагч оролцдоггүй бөгөөд клирингийг үнэт цаасны арилжаанд оролцож буй хоёр үнэт цаасны компанийн

хооронд хийнэ. Клирингийн шатанд эцсийн төлбөр тооцооны нийт дүн болон тоо хэмжээг бууруулахын тулд ихэвчлэн цэвэр дүнгээр хийгддэг.

iv. Төлбөр

Төлбөрийн үе шатанд үнэт цаасыг худалдан авагч талд шилжүүлэн, хариуд нь төлбөрийг хүлээж авна. Үнэт цаасны тоо хэмжээ болон мөнгөн дүнг зах зээлд оролцогчид бататгасны дараа үнэт цаас, мөнгөн дүнг данс хооронд шилжүүлэх зааврыг Үнэт цаасны төвлөрсөн хадгаламжийн төв (ҮЦГХТ) рүү илгээнэ. Үнэт цаасыг шилжүүлэхдээ ихэвчлэн ҮЦГХТ дээр данс хооронд шилжүүлэх журналын бичилт байдлаар хийдэг. Зарим тохиолдолд ҮЦГХТ-д үнэт цаасны арилжааны данснаас гадна мөнгөний дансны бүртгэл байдаг. Гэхдээ ихэнх тохиолдолд ҮЦГХТ зөвхөн үнэт цаасны шилжүүлгийг гүйцэтгэж, мөнгөн төлбөрийг тусдаа санхүүгийн байгууллагууд хариуцаж гүйцэтгэдэг.

1.3 Монгол Улсын Үнэт цаасны зах зээлийн голлох хууль тогтоомж

Үнэт цаасны зах зээлийн хууль тогтоомж нь үндсэн хоёр зорилготой: 1) хөрөнгө оруулагчдын эрх ашгийг хамгаалах; 2) үнэт цаасны зах зээлийн үйл ажиллагааг удирдан зохион байгуулах. Мөн олон нийтийг хөрөнгө оруулалтын шийдвэр гаргахад хэрэгтэй мэдээллээр хангах нь дээрх зорилгуудыг хангах нэг чухал нөхцөл мөн. Түүнчлэн санхүүгийн ил тод байдлыг хангаснаар залилан болон луйвар зэрэг хууль бус үйлдлээс сэргийлэн, хөрөнгийн зах зээл дээрх итгэлцлийг сайжруулдаг. Үнэт цаасны зах зээл дээр төрөл бүрийн үйл ажиллагаа эрхэлдэг олон тоглогчийг удирдан зохион байгуулахын тулд олон тооны хууль, эрх зүйн зохицуулалтыг холбогдох байгууллагаас баталсан байдаг. Монгол Улсын үнэт цаасны зах зээлийн хууль тогтоомж нь Хүснэгт 1-ээс бүрдэнэ. Эдгээрийн дотор Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хууль, Хөрөнгө оруулалтын тухай хууль нь суурь чухал харилцааг зохицуулагч эрх зүйн зохицуулалт мөн.

Хүснэгт 1 Монгол Улсын үнэт цаасны зах зээл дээр мөрдөгдөж буй хууль тогтоомж³

Гарчиг	Батлагдсан огноо	Дагаж мөрдөх огноо
Иргэний хууль	2002/01/10	2002/02/05
Санхүүгийн зохицуулах хорооны эрх зүйн байдлын тухай хууль	2005/11/17	2005/11/17
Төлбөр тооцоог үндэсний мөнгөн тэмдэгтээр гүйцэтгэх тухай хууль	2009/07/09	2009/07/09
Хөрөнгөөр баталгаажсан үнэт цаасны тухай хууль	2010/04/23	2011/04/01
Компанийн тухай хууль	2011/10/06	2011/10/06
Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх тухай хууль	2013/05/31	2013/05/31
Хөрөнгө оруулалтын тухай хууль	2013/10/03	2013/11/01
Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хууль	2013/05/24	2014/01/01
Хөрөнгө оруулалтын сангийн тухай хууль	2013/10/03	2014/01/01
Өрийн удирдлагын тухай хууль	2015/02/18	2015/02/18

1.3.1 Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хууль

2002 онд Улсын Их Хурлаас Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хуулийг шинэчлэн баталж байсан бол зах зээлийн хурдацтай хөгжил, хэрэгцээ шаардлагыг дагаад 2013 онд Үнэт цаасны хуулийг дахин шинэчлэн баталсан. Уг хуулийн үндсэн зорилго нь үнэт цаасны зах зээлд оролцогчдын үйл ажиллагааг зохицуулах, хяналт тавих, хөрөнгө оруулагчийн эрх ашгийг хамгаалахтай

³ Азийн Хөгжлийн Банк “Монгол Улсын бондын зах зээлийн гарын авлага (2021 оны 2 сар)”. УИХ, Санхүүгийн зохицуулах хороо, Монголын хөрөнгийн биржийн албан ёсны веб сайтуудаас анх иш татсан мэдээлэл.

холбогдсон харилцааг зохицуулах юм. Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хуулиар компанийн өрийн хэрэгсэл зэрэг үнэт цаасыг нийтэд санал болгох, арилжих, үнэт цаас бүртгүүлэх, клиринг, төлбөр тооцоо, үнэт цаасны хадгаламж болон үнэт цаасны зах зээл дэх бусад зохицуулалттай үйл ажиллагаа зэрэгтэй холбоотой харилцааг зохицуулж байна. Мөн хөрөнгөөр баталгаажсан үнэт цаас, үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл (опционы гэрээ болон фьючерсийн гэрээ, зохицуулалттай зах зээлд арилжихыг зөвшөөрсөн бусад санхүүгийн хэрэгслүүд)-ийг гаргах, арилжаалах, үнэт цаасны зах зээлд мэргэжлийн хөрөнгө оруулалтын үйл ажиллагаа эрхлэх ерөнхий заалтыг тусгасан байдаг (3 дугаар зүйл, 4.1.7 дахь заалт). Түүнчлэн мэргэжлийн хөрөнгө оруулалтын үйл ажиллагаа гэж хөрөнгө оруулалтын бодлогын хүрээнд төвлөрүүлсэн хөрөнгөөр Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хуульд заасан банк бус санхүүгийн байгууллага (ББСБ), андеррайтер, дилерээс бусад этгээд мэргэжлийн түвшинд үр ашигтай хөрөнгө оруулалт хийх үйл ажиллагааг заасан байна. Уг тодорхойлолтоос гадна 4.1.19-д заасан мэргэжлийн хөрөнгө оруулалтын үйл ажиллагаа эрхлэгч гэж мэргэжлийн хөрөнгө оруулалтын үйл ажиллагаа эрхэлж байгаа хөрөнгө оруулалтын сан, тэтгэврийн сан, банк, банк бус санхүүгийн үйл ажиллагаа, даатгал, андеррайтер, дилерийн үйл ажиллагаа эрхлэх эрх бүхий этгээд зэрэг хууль болон СЗХ-ноос мэргэжлийн хөрөнгө оруулалтын үйл ажиллагаа эрхлэх эрх бүхий этгээд гэж үзсэн бусад этгээдийг тодорхойлжээ. Нийтлэг харилцааг тус хуулиар, нарийвчилсан харилцааг тус тусын хуулиар зохицуулна. Тухайлбал, хөрөнгөөр баталгаажсан үнэт цаастай холбоотой нарийвчилсан харилцааг 2010 оны 4-р сарын 23-ны өдөр Улсын Их Хурлаас баталсан Хөрөнгөөр баталгаажсан үнэт цаасны тухай хуулиар зохицуулж байна.

Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хуульд үнэт цаасыг дараах байдлаар тодорхойлжээ. Үүнд:

- хувьцаат компанийн хувьцаа;
- компанийн өрийн хэрэгсэл;

- Аймаг, нийслэлийн үнэт цаас;
- хөрөнгө оруулалтын сангийн хувьцаа, нэгж эрх;
- хадгаламжийн бичиг;
- хөрөнгөөр баталгаажсан үнэт цаас;
- үнэт цаас гаргагчаас хөрөнгө оруулагчид санал болгож байгаа тодорхой тооны хувьцаа болон өрийн хэрэгслийг тодорхой хугацааны дотор тохиролцсон үнээр захиалах эрх (варрант);
- энэ хуульд заасан үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл;
- энэ хуульд заасны дагуу СЗХ-ноос үнэт цаас гэж тогтоосон бусад санхүүгийн хэрэгсэл.

Нэмж дурдахад, Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хуульд бондыг “өрийн хэрэгсэл” гэж нэрлэсэн байдаг. Өрийн хэрэгслийг “үнэт цаас гаргагчаас тогтоосон хугацаа дуусмагц үндсэн төлбөр болон хүүг мөнгөн хэлбэрээр, эсхүл тодорхой эд хөрөнгө, эд хөрөнгийн эрхийн хэлбэрээр тухайн үнэт цаасыг эзэмшигчид эргүүлэн төлөх үүргийг гэрчилсэн болон түүнтэй адилтгах бусад үнэт цаас” хэмээн тодорхойлжээ (4.1.9 дэх заалт). Компанийн өрийн хэрэгслийг хувьцаат компани, хаалттай хувьцаат компани Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хууль болон Компанийн тухай хуулийн дагуу гаргана. Харин хаалттай хүрээнд худалдахаар гаргасан өрийн хэрэгсэл нь Санхүүгийн зохицуулах хорооноос 2020 онд баталсан Биржийн бус зах зээлийн үйл ажиллагааны журмаар зохицуулагдаж байна. Засгийн газрын бондыг Өрийн удирдлагын тухай хуульд “Засгийн газрын үнэт цаас” гэж тодорхойлсон байх бөгөөд тус хуульд үнэт цаас гаргах зорилго, үе шатыг тодорхой тусгасан байна. Компанийн тухай хуульд хөрөнгө оруулалтын санг тусгай зориулалтын компани хэлбэртэй байх бөгөөд үйл ажиллагааны онцлогтой холбогдсон харилцааг Хөрөнгө оруулалтын сангийн тухай хуулиар зохицуулж байна. Хөрөнгө оруулалтын сангийн тухай хуульд хөрөнгө оруулалтын санг тусгай зориулалтын компани хэлбэртэй хуулийн этгээд байна гэж тодорхойлсон хэдий ч тусгай зориулалтын компанитай холбоотой нарийн тодорхойлолт тусгагдаагүй байдаг.

Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хуулийн 24.1-д зохицуулалттай үйл ажиллагааг тодорхойлсон байх ба тус үйл ажиллагааг зөвхөн Санхүүгийн зохицуулах хороо (СЗХ)-ноос тусгай зөвшөөрөл авсны үндсэн дээр эрхэлнэ. Монгол Улсын үнэт цаасны зах зээлийн зохицуулагч гол байгууллага нь 2006 онд үүсгэн байгуулагдсан Санхүүгийн зохицуулах хороо юм. Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хуулиар СЗХ-нд үнэт цаасны зах зээлийн тухай хууль тогтоомжийн хэрэгжилтийг хангуулах зорилгоор үнэт цаасны зах зээлд оролцогчийн дагаж мөрдөх хэм хэмжээ тогтоосон журам батлан мөрдүүлэх, Монгол Улсын үнэт цаасны зах зээлд олон нийтэд санал болгож буй үнэт цаасыг зөвшөөрөх эрхийг олгосон байдаг. 2020 оны 12-р сард СЗХ-ны 995-р тогтоолоор Биржийн бус зах зээлийн тухай журмыг баталсан бөгөөд үүнд биржийн бус зах зээлийг үнэт цаасны брокер, дилерийн, үнэт цаасны итгэмжлэн удирдах, андеррайтерийн, кастодианы үйлчилгээ болон хөрөнгө оруулалтын сангийн үйл ажиллагаа эрхлэх тусгай зөвшөөрөл бүхий этгээд өөрийн өмчлөлийн болон өмчлөгчөөс эрх олгосон, хууль тогтоомж болон зохицуулалтын дагуу хориглогдоогүй санхүүгийн хэрэгслийг харилцан шууд худалдах, худалдан авах гэрээ байгуулах үйл ажиллагаа явуулах зах зээл гэж тодорхойлжээ.

1.3.2 Хөрөнгө оруулалтын тухай хууль

Хөрөнгө оруулалтын тухай хуулийн үндсэн зорилго нь Монгол Улсын нутаг дэвсгэрт хөрөнгө оруулагчийн хууль ёсны эрх, ашиг сонирхлыг хамгаалах, хөрөнгө оруулалтын эрх зүйн нийтлэг баталгааг тогтоох, татварын орчныг тогтворжуулах, төрийн байгууллагуудын эрх хэмжээ, хөрөнгө оруулагчийн эрх, үүргийг тодорхойлох болон хөрөнгө оруулалттай холбоотой бусад харилцааг зохицуулахад чиглэсэн байна. Тус хууль нь дотоод болон гадаадын хөрөнгө оруулагчдын эрх ашгийг хамгаалснаар хөрөнгө оруулалтын таатай орчныг бий болгох замаар Монгол Улс дахь гадаадын хөрөнгө оруулалтыг идэвхжүүлэх зорилгоор батлагдсан. Хөрөнгө оруулалтын тухай хуулиар гадаадын хөрөнгө оруулалттай хуулийн этгээдийг ГХОК гэх бөгөөд гадаадын хөрөнгө оруулалтгүй

компаниудыг ДХОК (дотоодын хөрөнгө оруулалттай компани) гэнэ.

Энэхүү хуульд Монгол Улсад хөрөнгө оруулалт татах зорилгоор татварын болон татварын бус дэмжлэгүүдийг тусгасан байдаг. Татварын дэмжлэгт албан татвараас чөлөөлөх, албан татварын хөнгөлөлт үзүүлэх, албан татвар ногдох орлогоос хасагдах элэгдлийн зардлыг түргэвчилсэн аргаар тооцох, албан татвар ногдох орлогоос хасагдах алдагдлыг ирээдүйд шилжүүлэн тооцох, ажилтны сургалтын зардлыг татвар ногдуулах орлогоос хасаж тооцох зэрэг орно. Татварын бус дэмжлэгт газрыг урт хугацаагаар эзэмших, гадаадаас авах ажиллах хүч, мэргэжилтний тоог нэмэгдүүлэх, визний хялбарчилсан зохицуулалт зэрэг бусад дэмжлэгүүд багтана.

1.3.3 Бусад голлох хууль тогтоомж

Монгол Улсын хууль эрх зүйн тогтолцоо нь иргэний эрх зүйн хэм хэмжээ, уламжлалд суурилдаг бөгөөд Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хууль нь Монгол Улсын Үндсэн Хууль, Иргэний хууль, Компанийн тухай хууль болон эдгээр хуультай нийцүүлэн гаргасан бусад хууль тогтоомжоос бүрдэнэ (2.1 дэх заалт) гэж заажээ. Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хуульд дотоод мэдээлэл ашиглан арилжаанд оролцох (insider trading), зах зээлийг урвуулан ашиглах, түүнд хяналт тавих болон холбоотой маргааныг шийдвэрлэх тухай заалтууд орсон байдаг боловч, төлбөрийн үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд барьцааны зүйлийн үнээс шаардлагаа хангуулах харилцааг Иргэний хуулиар зохицуулдаг.

Дараах хууль тогтоомж нь хөрөнгийн зах зээлийн мэргэжилтнүүдэд хамааралтай юм:

- i. Төлбөр тооцоог үндэсний мөнгөн тэмдэгтээр гүйцэтгэх тухай хууль,

Монголбанк, СЗХ-ноос тогтоосон тодорхой шалгуурын дагуу чөлөөлөгдсөн аж ахуйн нэгжүүдээс бусад дотоодын бүх гүйлгээг төгрөгөөр хийхээр хуульчилсан байдаг.

- ii. Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх тухай хууль,
Хууль бусаар олж авсан мөнгийг хууль ёсны орлого болгон хувиргахаар зорьж буй гэмт хэрэгтнүүдийг таслан зогсоох зорилготой. (Энэхүү номын 7-р бүлгийн 7.1.2 дахь хэсгээс дэлгэрэнгүйг харна уу.)

1.3.4 Эрх зүйн шинэтгэл

Зохицуулалтын орчныг сайжруулах эрх зүйн шинэтгэл нь Монгол Улсын Засгийн газрын 2020-2024 оны үйл ажиллагааны хөтөлбөр, мөн “Алсын хараа-2050” урт хугацааны хөгжлийн бодлогын хөтөлбөрийн хүрээнд хийгдэж байна. Улмаар хууль тогтоомжийг оновчтой болгох, мөн олон улсын шилдэг туршлагаудтай уялдуулах зорилгоор Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хууль, Компанийн тухай хууль зэрэг хэд хэдэн голлох хууль тогтоомжийг шинэчлэн найруулах ажил эхлээд байна.

Энэхүү өөрчлөлтүүдийг хийх үндсэн шалтгаан бол холбогдох дүрэм журмын зөрүүтэй байдлаас шалтгаалан үнэт цаас гаргагч хуулийн этгээдүүдэд тулгарч буй саад бэрхшээлүүдийг арилгах явдал юм. Тухайлбал, СЗХ болон бусад зах зээлийн оролцогчид нь хөрөнгө оруулагчдын эрх ашгийг хамгаалах ажлыг сайжруулах зорилгоор хаалттай хүрээнд өрийн хэрэгсэл гаргах компаниудын хууль эрх зүйн зохицуулалтын орчныг сайжруулахаар ажиллаж байна.

1.4 Хөгжиж буй зах зээл дэх урт хугацаат санхүүгийн хэрэгслүүд

Санхүүжилтийн хугацааг уртасгах нь санхүүгийн тогтвортой хөгжлийн үндэс юм. Тогтвортой бөгөөд өндөр эдийн засгийн өсөлтөд хүрэхийн тулд улс орнууд сургууль, авто зам, цахилгаан станц, цахилгаан түгээх сүлжээ, төмөр зам болон тээвэр, харилцаа холбооны салбар зэрэг урт хугацааны хөрөнгө оруулалтыг хийх шаардлагатай байдаг. Үүнтэй адилаар хувийн хэвшлийнхэн

үйлдвэрийн барилга, машин тоног төхөөрөмжид хөрөнгө оруулах, харин айл өрхүүд орон сууц болон боловсролд хөрөнгө оруулах шаардлагатай байдаг. Урт хугацаат санхүүгийн хэрэгслүүд нь тогтвортой өсөлтийг бий болгоход шаардлагатай эдгээр хөрөнгө оруулалтуудыг хийхэд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг.

1.4.1 Урт хугацаат санхүүжилт олгогчдын үүрэг

Хөгжиж буй эдийн засаг дахь урт хугацаат санхүүжилтийн боломжууд хөгжингүй орнуудтай харьцуулахад хязгаарлагдмал байдаг. Урт хугацаат санхүүжилтийн хамгийн чухал эх үүсвэрийг банкнууд олгож байдаг ч банкнуудын олгож буй зээл нь богино хугацаатай байх нь элбэг байдаг. Түүнчлэн хөгжиж буй орнуудын хөрөнгийн зах зээл нь хөгжлийн түвшин доогуур байдаг тул нийт компаниудын багахан хувьд л хүртээмжтэй байдаг.

Хөгжиж буй эдийн засаг дахь мэргэжлийн хөрөнгө оруулагчдын идэвх бага байдгаас гадна эрсдэл хүлээх хүсэл сонирхлоос шалтгаалан ихэвчлэн богино хугацаат хөрөнгөд хөрөнгө оруулах сонирхолтой байдаг. Харин хөгжингүй эдийн засагтай оронд мэргэжлийн хөрөнгө оруулагчид нь урт хугацаанд ашиг олох зорилгоор урт хугацааны эрсдэлтэй болон түргэн хөрвөх чадваргүй хэрэгсэлд хөрөнгө оруулж, илүү өндөр өгөөж олох боломжтой болдог. Урт хугацааны хөрөнгө оруулалтын ашигтай боломжийг бий болгохын тулд мөчлөгийн шинжтэй бага үнэлгээтэй хөрөнгөд мөчлөгийн эсрэг, тууштайгаар хөрөнгө оруулдаг. Энэ нь урт хугацааны санхүүгийн зах зээлийг гүнзгийрүүлж, тэлэхэд тусалдаг.

Олон улсын хамтын хөрөнгө оруулалтын сан дотоодын хамтын хөрөнгө оруулалтын сангуудтай харьцуулахад урт хугацааны хөрөнгө оруулалт хийдэг тул хөгжиж буй эдийн засагт тус сангуудын хүртээмжийг сайжруулснаар илүү их хэмжээтэй, урт хугацааны санхүүжилтийг авах боломжтой болох юм.

Гэсэн хэдий ч хөгжиж буй эдийн засаг дахь компаниуд хэмжээний хувьд жижиг байх хандлагатай байдаг тул компаниудын цөөн

хэсэг нь хувьцаа, бонд, синдикат зээлийн зах зээлд нэвтрэх боломжтой байдаг. Хөгжиж буй орнууд урт хугацаат санхүүжилт татахдаа олон улсын хөрөнгийн зах зээлээс хэт хамааралтай байгаа нь асуудлыг улам хурцдуулдаг. Олон улсын зах зээлээс урт хугацаат санхүүжилт татдаг компаниудын хувьд дотоодын зах зээлээс урт хугацаат санхүүжилт татдаг компаниудтай харьцуулахад ханшийн эрсдэлд өртөхөөс гадна компанийн өсөн нэмэгдэж буй хөрөнгийн доод шалгуур үзүүлэлтийг хангах ёстой болдог. Ингэснээр, олон улсын зах зээлийг орлохуйц дотоодын зах зээлийг бий болгон хөгжүүлснээр хөгжиж буй орны компаниудад ихээхэн давуу тал үүсэх боломжтой.

1.4.2 Эдийн засгийн хөгжил ба бондын эргэн төлөгдөх дундаж хугацааны хамаарал

Хөгжингүй орнуудын дотоод зах зээлд хөгжиж буй орнуудынхаас илүү урт хугацаатай бонд гаргаж болдог. Дотоодын санхүүгийн зах зээлийн хөгжил болон зах зээл дээрх компанийн бондын эргэн төлөгдөх дундаж хугацаа хоёрын хооронд эерэг хамаарал ажиглагддаг. Уг хамаарал нь хөгжиж буй орнууд дахь богино хугацаат бондуудад ч хамаатай.

Хөгжлийн эхэн үе шатанд дотоодын зах зээлд гаргасан үнэт цаас нь харьцангуй энгийн бөгөөд богино хугацаатай байдаг. Дотоодын зах зээл өргөжин тэлж, хөрвөх чадвар нэмэгдэхийн хэрээр илүү төвөгтэй бүтэцтэй, урт хугацаатай үнэт цаас гаргах боломж бүрддэг. Энэ нь дотоодын санхүүгийн зах зээлийг хөгжүүлэхийн ач холбогдлыг онцлон харуулж байна.

Бондын зах зээлийн хөгжил болон байгууллагын хөрөнгө оруулагчдын өсөлт нь хоорондоо хүчтэй хамааралтай. Засгийн газар шинэ бодлого боловсруулахдаа мэргэжлийн хөрөнгө оруулагчдын хэрэгцээ шаардлагыг харгалзан үзэх шаардлагатай, ингэснээр дотоодын хадгаламж буурах, хөрөнгийн гарах урсгал нэмэгдэх зэрэг зах зээлийн хуваагдал үүсэхээс сэргийлэх боломжтой. Тухайлбал, тэтгэврийн сан болон даатгалын компаниуд урт хугацаат өр төлбөр

ихээр авсан байдаг тул түүнийгээ урт хугацаат хөрөнгө оруулалт хийж тэнцвэржүүлэх шаардлагатай байдаг. Энэ тохиолдолд Засгийн газар инфляцтай уясан урт хугацаат бонд гаргах замаар зах зээлийн эрэлтийг хангаж, үнийн тогтвортой байдлыг хадгалах бодлогын үүргээ гүйцэтгэхээс гадна санхүүжилтийн өртгийг бууруулдаг. Үүний зэрэгцээ, өрийн динамик нь тогтвортой өсөлтийг хадгалахын тулд урт хугацааны бодит хүүг урт хугацааны бодит өсөлтийн түвшнээс бага байлгахыг шаарддаг.

1.4.3 Дотоодын хөрөнгийн зах зээлийн ашиг тус

Дотоодын компанийн бондын зах зээлийг хөгжүүлснээр үүсэх давуу тал, ашиг тусыг олж тогтоосон судалгааны ажлууд цөөнгүй байдаг. Тэдгээр судалгаануудын үр дүнг доор хураангуйлав.

- i. Дотоодын бондын зах зээл нь Засгийн газарт төсвийн томоохон алдагдлаа гадаад эх үүсвэрээс бус, дотоодоос дарамтгүйгээр санхүүжүүлэх боломжийг олгодог.
- ii. Мөнгөний болон бондын зах зээлийн хөгжил нь мөнгөний бодлогын үр нөлөөг сайжруулдаг. Урт хугацаат бонд нь төв банкны стерилизаци буюу зах зээл дээрх сул чөлөөтэй төгрөгийг татах үйл ажиллагааг хялбаршуулдаг. Учир нь зөвхөн богино хугацаат санхүүгийн хэрэгслийг худалдаж авах замаар стерилизаци хийх нь богино хугацаат хүүгийн түвшнийг өсгөж, эдгээр үнэт цаас руу орох мөнгөн урсгалыг улам нэмэгдүүлдэг. Урт хугацаат бондын зах зээл нь макро эдийн засгийн хүлээлт, мөнгөний бодлогын өөрчлөлтийн хариу үйлдэл зэрэг мөнгөний бодлого хэрэгжүүлэхэд үнэ цэнтэй мэдээллүүдийг өгч, мөнгөний бодлогыг хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлдэг.
- iii. Дотоодын хөрөнгийн зах зээлийн хөгжил нь урт хугацаат санхүүжилт авах боломжийг нэмэгдүүлж, санхүүгийн хөрөнгө болон өр төлбөрийн хугацааны зөрүүг бууруулах замаар урт хугацаат хөрөнгө оруулалт (тоног төхөөрөмж, газар, барилга

гэх мэт)- тай холбоотой хүүгийн болон хугацааны зөрүүнээс үүсэх эрсдэлийг бууруулдаг.

- iv. Дотоодын хөрөнгийн зах зээлийг хөгжүүлснээр тухайн улсын үндэсний мөнгөн тэмдэгтээр санхүүжилт авах хүртээмжийг сайжруулдаг. Үндэсний валютын бондын зах зээл нь жижиг болон байгууллагын хөрөнгө оруулагчдад үндэсний валютаар зээлэх эсвэл зээлүүлэх боломжийг олгодог бөгөөд инфляцын болон ханшийн эрсдэлийг удирдах боломжийг олгодог.
- v. Дотоодын хөрөнгийн зах зээл нь банкны салбарын хөгжилтэй зэрэгцэн хөгжсөнөөр санхүүгийн үйлчилгээг илүү гүнзгийрүүлж, эдийн засаг дахь сул чөлөөтэй хөрөнгийг үр ашигтайгаар хуваарилдаг. Бондын санхүүжилт нь банкны зээлийн үйлчилгээнд эрүүл өрсөлдөөнийг бий болгож, урт хугацаат хөрөнгийн зах зээлд нэвтрэх чадамжтай том, нэр хүндтэй, зохих зээлжих зэрэглэл бүхий компаниудад харьцангуй хямд санхүүжилтийн эх үүсвэр татах боломжийг олгодог.
- vi. Дотоодын хөрөнгийн зах зээл хөгжсөнөөр санхүүгийн байгууллагуудын эрсдэлийг удирдах чадвар сайжирч, улмаар санхүүгийн тогтвортой байдлыг нэмэгдүүлдэг.

1.4.4 Дотоодын хөрөнгийн зах зээл хөгжих урьдач нөхцөл

Дотоодын хөрөнгийн зах зээл үр ашигтай ажиллахын тулд хэд хэдэн нөхцөл хангагдсан байх ёстой. Эдгээр урьдач нөхцөлийг макро эдийн засгийн оновчтой бодлого, институцийн болон хууль эрх зүйн таатай орчин, санхүүгийн салбарын сайн дэд бүтэц гэсэн гурван ерөнхий бүлэгт хувааж болно. Эдгээр нөхцөлүүд хангагдахгүй бол дотоодын хөрөнгийн зах зээлийг хөгжүүлэх оролдлого бодит үр дүнд хүрэхгүй ба хөрөнгө оруулагчдын хүлээлтэд төдийлөн хүрч чадахгүй юм. Тиймээс дотоодын хөрөнгийн зах зээлийг шинэ түвшинд гаргахын тулд санхүүгийн шинэчлэлийг хийж, эдгээр нөхцөлийг бүрэн хангуулах нь зүйтэй юм.

- i. **Макро эдийн засгийн оновчтой бодлого**
Гадаадын хөрөнгө оруулалтыг татахад оновчтой макро эдийн засгийн бодлого шаардлагатай. Зээлийн хүүг хэт хэлбэлзүүлж, бондын зах зээлийн хөгжилд сөргөөр нөлөөлөхгүйгээр мөнгөний бодлогыг хэрэгжүүлэх ёстой. Засгийн газар хөрөнгө оруулагчдад үнэт цаасаа тогтмол нийлүүлэх тухай тодорхой стратеги болон өрийн удирдлагын зохицуулалтыг тодорхой танилцуулах ёстой. Макро эдийн засгийн оновчтой бодлогогүйгээс шалтгаалан дотоодын хөрөнгийн зах зээлийн хөгжлийг хязгаарлахаас гадна дотоодын хөрөнгийн зах зээл дэлхийн хөрөнгийн зах зээлтэй нэгдэж эхлэх үед томоохон асуудал үүсдэг. Учир нь гадаад зах зээлтэй илүү нягт холбоотой болсноор гадны хөрөнгийн урсгалын шок, валютын ханшийн савлагаа, санхүүгийн хямралд илүү өртөмтгий болдог. Иймд улс орнууд хөрөнгийн зах зээлээ гадаадын хөрөнгө оруулагчдад нээхдээ макро эдийн засгийн оновчтой бодлогыг үргэлжлүүлэн хэрэгжүүлэх нь нэн чухал юм.
- ii. **Институцийн болон хууль эрх зүйн таатай орчин**
Институцийн болон хууль эрх зүйн таатай орчин нь хөрөнгө оруулагчдын (жижиг хувьцаа эзэмшигчдийг оролцуулаад) эрх ашгийг хамгаалах, олон нийтийн хөрөнгө оруулах сонирхлыг нэмэгдүүлэх, зээлдүүлэгчдийн хувьд зээлийн эргэн төлөлтийн дарааллыг цэгцтэй болгох ач холбогдолтой тул дотоодын хөрөнгийн зах зээлийн хөгжилд нэн чухал юм. Хөрөнгө оруулагчдад ээлтэй хууль эрх зүйн орчин бүрдүүлсэн улс орнууд илүү гүнзгий (deeper) хөрөнгийн зах зээлтэй байх хандлагатай байдаг. Үнэт цаасны тухай хууль нь компаниудын олон нийтэд чанар муутай үнэт цаас санал болгох эрсдэл буюу “сурталчилгааны асуудал” (promoter problem)-ыг бууруулах үндсэн зорилготой байдаг. Дээр үеийн судалгаанууд үнэт цаасны зах зээлийг зохицуулалтгүй байлгаж, зах зээл нь өөрөө арилжааг үр ашигтай явуулах, гагцхүү оновчтой тайлагнал, хяналтыг тогтоож, аудиторууд болон андеррайтерууд санал болгож буй үнэт цаасны

чанарыг баталгаажуулах ёстой гэж үздэг байсан. Тэгвэл сүүлийн үеийн судалгаанууд хувийн гэрээний тогтолцоог стандартчилах, хөрөнгө оруулагчдыг хууран мэхлэхээс урьдчилан сэргийлэхийн тулд зохицуулалт хийх шаардлагатай гэдгийг онцлох болсон. Компани үнэт цаас гаргахдаа мэдээллээ тайлагнахыг хууль, тогтоомжоор шаарддаг бөгөөд дутуу дулимаг мэдээллээс эсвэл материаллаг мэдээллийг нуусан тохиолдолд хөрөнгө оруулагчдад үүсэх хохирлыг барагдуулах хариуцлагын механизмыг үнэт цаас гаргагч болон санхүүгийн зуучлагч нарт үүрэг болгодог. Тиймээс үнэт цаасны зах зээлийг хөгжүүлэхэд үнэт цаасны тухай хууль тогтоомж нь туйлын чухал ач холбогдолтой юм.

Мөн түүнчлэн компанийн засаглалын оновчтой механизм нэн чухал хүчил зүйл юм. Хувьцааны өмчлөл төвлөрсөн орчинд хөрөнгө оруулагчдын эрх ашгийг хамгаалах зорилгоор компанийн засаглалын шинэчлэл хийх шаардлагатай бөгөөд компанийн төлөөлөн удирдах зөвлөлийн хяналтыг чангатгах, компанийн хувьцааны хяналтын багцыг худалдан авахад тулгардаг хүндрэлийг арилгахад анхаарах хэрэгтэй. Зарим хүмүүс компанийн засаглалыг сайжруулснаар компанийн нэр хүнд нэмэгдэж, капиталын өртөг буурна ч гэж үздэг. Институцийн тогтолцоог бүрдүүлэхэд цаг хугацаа, тууштай байдал, улс төрийн тогтвортой байдлыг шаарддаг. Өмч хувьчлал, либералчлал гэх мэт зах зээлийн баримжаатай бодлого хөтөлбөр нь улс төрийн тууштай байдлын шалгуур болж өгдөг. Зах зээлд чиглэсэн эдгээр бодлогыг хэрэгжүүлж эхэлсний дараагаар хүчингүй болгох, эсвэл өөр бусад замаар олон нийтийн итгэлийг бууруулах эрсдэлүүд хэзээд байдаг. Энэ нь хөрөнгө оруулагчдын итгэх итгэлд сөргөөр нөлөөлдөг бөгөөд дотоодын зах зээлийг хөгжүүлэхэд чиглэсэн аливаа хүчин чармайлтын үр дүнг бууруулах эрсдэлтэй.

Орон нутгийн бондын зах зээлийн хөгжлийг дэмжсэн бодлого, хууль тогтоомж нь банкны системийн хөгжлийг ч давхар

дэмжиж байдаг. Бондын хөрөнгө оруулагчид, хадгаламж эзэмшигчид аль аль нь тогтвортой, эрсдэлгүй өгөөжийг эрэлхийлж байдаг. Цаашлаад ихэнх улсуудад төв банк болон засгийн газрын үнэт цаасыг барьцаа хөрөнгөөр ашиглах боломжтой эрсдэлгүй хөрөнгө гэж үздэг тул арилжааны банкнууд бондын зах зээлийн гол хөрөнгө оруулагчдын нэг болж байдаг. Энэ нь банк, бондын зах зээлийн хөгжил хоорондоо харилцан уялдаатай, банкны оновчтой системийг дэмжих бодлого нь мөн дотоодын бондын салбарын хөгжлийг дэмждэгийг харуулна. Зарим эмпирик судалгаагаар банкны салбар сайн хөгжсөн орнуудад орон нутгийн бондын зах зээл сайн хөгжсөн байх хандлагатай байдгийг баталсан бөгөөд хоёр зах зээл хослон ажилладгийн баталгаа юм. Үүнээс гадна, дотоодын хөрөнгийн зах зээл хөгжихөд хөрөнгө оруулагчийн эрх ашгийг хэрхэн хамгаалж байгаа нь чухал нөлөөтэй байдагтай адил, банкны салбар сайн хөгжсөн улсуудад зээлдүүлэгч болон хадгаламж эзэмшигчийн эрх ашиг илүү сайн хамгаалагдсан байдаг.

Гэхдээ банк болон дотоодын бондын зах зээлийг хамтад нь хөгжүүлэх нь хоёр талдаа иртэй сэлэм шиг эрсдэлтэй байж болно. Учир нь засгийн газрууд дотоодын бондын зах зээлийг ихэвчлэн төсвийн томоохон алдагдлаа санхүүжүүлэх, засгийн газрын бондыг дотоодын банкнуудад худалдах зорилгоор хөгжүүлдэгт оршино. Банкнуудаас засгийн газарт чиглэсэн уг зээлийн урсгал нь санхүүгийн дарамтын (financial repression)-ын нэг хэлбэр бөгөөд засгийн газар ба банкнуудын хооронд хэт ойрын холбоог бий болгодог. Банкнууд болон засгийн газрын хооронд үүссэн зохисгүй хэт ойрын холбооны нэг жишээ бол өнөөгийн Евро бүсийн эдийн засаг ба банкнууд дотоодын засгийн газрын бондыг ихээр эзэмшсэнээр засгийн газрын хүчийг султгах цаашлаад банкнуудын хүч эргээд сулрах чөтгөрийн тойрогт ордог.

iii. Санхүүгийн зах зээлийн сайн дэд бүтэц
Хөрөнгийн зах зээл цэцэглэн хөгжихийн тулд арилжаа болон мэдээллийн солилцоог зохион байгуулах санхүүгийн сайн дэд бүтэц макро эдийн засгийн оновчтой бодлого, институцийн болон хууль эрх зүйн таатай орчинтой хосолж ажиллах ёстой. Санхүүгийн дэд бүтэц гэдэг нь арилжааны платформ, арилжааны систем зэрэг санхүүгийн зах зээлийн биет зүйлс юм. Зах зээл дээр бий болж байгаа мэдээллийг боловсруулах, үнэлэх, бататгахад тохирсон бүтэц болон эдийн засгийн салбар нэгжийн нэгдэл багтана. Арилжааны платформ нь биет эсвэл электрон байж болно. Зохицуулалт нь үнэт цаасны зах зээлийн зохицуулагч болон зах зээл өөрөө өөрийгөө хянах зохицуулалтаас бүрдэнэ. Зохицуулагчийн үүрэг нь олон нийтэд чиглэсэн зохицуулалтыг батлах, хэрэгжилтийг хангах, мөн хаалттай мэдээллийг ил тод болгоход оршдог. Зээлжих зэрэглэл тогтоох үйл ажиллагааг үнэлгээний байгууллагууд болон зээлийн эрсдэлийн баталгаа гаргадаг компаниуд гүйцэтгэдэг.

Бирж дээр үнэт цаасыг хэрхэн үр ашигтай, үр дүнтэйгээр гаргах, арилжаалах болон үнэт цаасны үнэлгээнд ашиглагдах мэдээллийн хангалттай байдал, урсгал зэргээс зах зээлийн амжилт хамаардаг. Харамсалтай нь санхүүгийн зах зээлээс хөрөнгө татахыг зорьж буй ихэнх жижиг дунд байгууллагууд болон жижиг хөрөнгө оруулагчдын хувьд зах зээлд оролцоход шаардагдах тогтмол зардал өндөр байдаг нь санхүүгийн зах зээл дээрээс санхүүжилт татах ажлыг үр ашиггүй болгодог. Тогтмол зардалд бүртгэлийн шалгуур, арилжааны зардал, татвар, олон улсад хүлээн зөвшөөрөгдсөн аудиторыг хөлслөх зэрэг хамаарна. Цаашлаад хөрөнгө оруулагчдад шаардлагатай мэдээллийг тайлагнахтай холбоотойгоор ихээхэн зардал гардаг. Нэр хүндээ алдах эрсдэл нь үнэт цаас гаргагчдыг хөрөнгө оруулагч болон аудиторуудад шаардлагатай мэдээллийг тайлагнах сэдлийг төрүүлдэг ч үүнд богино хугацааны ашиг олох хүсэл эрмэлзэл саад болох нь олонтоо байдаг. Үнэт цаас

гаргагчийн компанийн муу засаглал эсвэл үнэт цаас гаргагч, эсвэл компани, зээлжих зэрэглэл тогтоогч байгууллагууд, аудитын компани хоорондын ашиг сонирхлын зөрчил нь бондын зах зээлийг хөгжүүлэхэд хүндрэл учруулдаг.

Тиймээс юуны түрүүнд дотоодын хувьцааны, засгийн газрын бондын зах зээлийг хөгжүүлсний үндсэн дээр валютын болон компанийн бондын зах зээлийг хөгжүүлэх нь зүйтэй. Компанийн бондын зах зээл нь хувьцааны зах зээлтэй харьцуулахад илүү өндөр түвшинд хөгжсөн хувийн хэвшилтэй байхыг шаарддаг. Хувьцаа нь олон төрлийн эрсдэлүүдийг хангалттай нөхөх хэмжээний ашгийн боломжийг олгож байдаг бол бондын хувьд өгөөж нь хүүгийн төлбөрөөр хязгаарлагддаг тул хөрөнгө оруулагчдыг татахын тулд илүү сайн санхүүгийн дэд бүтэц (ил тод байдал болон бондын зэрэглэл гэх мэт) болон зээлдүүлэгчдийн эрх ашгийг хамгаалах тогтолцоотой байхыг шаарддаг.

Дүгнэж хэлэхэд төсвийн бодлогын хүрээнд засгийн үнэт цаасыг зах зээлд гаргах ба хугацааны хувьд эхлээд богино хугацаат, дараа урт хугацаат үнэт цаасыг арилжаалдаг. Засгийн газрын бондын дотоодын зах зээлийг ихэвчлэн засгийн газар төсвийн алдагдлаа санхүүжүүлэх зорилгоор бий болгодог бол хувьцааны болон компанийн бондын зах зээлийг хувийн хэвшил санаачлан, түүнд нь засгийн газар хууль эрх зүйн орчин, стандартын зохицуулалт, хяналт, санхүүгийн дэд бүтцээр дэмжиж өгдөг.

1.4.5 Зах зээлийн хэмжээ болон хослол

Хөгжиж буй эдийн засагт хангалттай гүн (deep) мөртлөө хөрвөх чадвар (liquidity) сайтай зах зээлийг бий болгоход хөрөнгө оруулагчдын тоо хангалтгүй байх тохиолдол элбэг байдаг. Ийм улс орнуудын засгийн газрууд гадаадын хөрөнгө оруулагчдыг татах, гадаад үнэт цаасны бүртгэл болон бүсийн биржийг дэмжих хэрэгтэй ба ингэхдээ санхүүгийн интеграцчиллын эрсдэлийг сайтар

бодолцох нь зүйтэй. Дотоодын тэтгэврийн сангуудыг хөгжүүлэх нь дотоодын зах зээл, ялангуяа бондын зах зээлийн хөгжилд түлхэц болдог. Тэтгэврийн сангууд актив пассиваа удирдах зорилгоор урт хугацаат хөрөнгө оруулалтуудыг хийдэг тул дотоодын бонд болон хувьцааны зах зээлийн хөгжилд ихээхэн дэм болж чаддаг. Үүний нэг жишээ нь Чилийн 1981 онд эхлүүлсэн “санхүүжилттэй тэтгэврийн сангийн систем” (funded pension system)-ийн бондын зах зээлийн хөгжилд оруулсан хувь нэмэр бөгөөд хорин жилийн дотор Чилийн бондын зах зээл нь Латин Америк дахь хамгийн өндөр хөгжилтэй зах зээлүүдийн нэг болж чаджээ. Хөгжиж буй олон орны эдийн засагт хувийн тэтгэврийн сангуудын дотоодын хөрөнгийн зах зээлд оруулж буй хувь нэмэр хязгаарлагдмал байдаг. Энэ нь засгийн газрын бондод илүү хөрөнгө оруулахыг дэмжсэн хөрөнгө оруулалтын зохицуулалтууд үйлчилж байдагтай холбоотой юм. Гэсэн хэдий ч сүүлийн жилүүдэд санхүүгийн зах зээл улам либералчлагдаж, тэтгэврийн сангуудын зах зээлийн хөгжилд үзүүлэх нөлөө нэмэгдэж байна.

Цаашлаад мэргэжлийн хөрөнгө оруулагчдын бааз суурийг өргөжүүлснээр санхүүгийн инновац, үр ашигт байдлыг дэмжин, дотоодын хөрөнгийн зах зээлийн хөгжилд эерэг нөлөө үзүүлнэ. Учир нь мэргэжлийн хөрөнгө оруулагчид нягтлан бодох бүртгэл болон аудитын стандартыг чанд дагаж мөрдөж, хөрөнгө оруулагчдад үнэн зөв мэдээллийг хугацаанд нь тайлагнах үүрэг хүлээдэг. Мөн тэд брокерын болон арилжааны нөхцөлүүдийг сайжруулахад эерэг нөлөө үзүүлдэг ба клиринг, төлбөр тооцоог илүү үр ашигтай, найдвартай болгодог. Үүнээс гадна, тэд хувьчлалын үйл явцыг идэвхжүүлэх, компанийн зохистой засаглал, компанийн хувьцааны өмчлөлийн тархалтыг нэмэгдүүлэх зэргээр хувийн хэвшилд эергээр нөлөөлдөг.

Эцэст нь, хөрөнгийн зах зээлийн хөгжил нь зах зээлийн бусад бүрэлдэхүүн хэсгүүдээс ихээхэн хамаардаг. Жишээлбэл, засгийн газрын дотоодын валютаарх бондын зах зээл нь бондын үнийг тодорхойлоход ашиглагддаг жишиг өгөөжийн муруй (yield curve benchmark)-г тогтоож өгдөг ба энэ нь компанийн бондын зах зээлийн

хөгжилд ихээхэн түлхэц болдог. Мөнгөний зах зээл өндөр түвшинд хүрч хөгжсөнөөр бондын зах зээлийн хөгжих суурь нөхцөл нь болдог. Бондын зах зээлийн өсөлтөд сөргөөр нөлөөлж болох хүүгийн түвшин хэт хэлбэлзлийг бий болгохгүйгээр мөнгөний бодлогыг хэрэгжүүлэх ёстой.

1.4.6 Эдийн засаг ба үнэт цаасны зах зээлийн хамаарал

Хөрөнгийн бодит өгөөжийн түвшин, хөрөнгийн ирээдүйн өгөөжийн хүлээлт, эдийн засгийн нөхцөл байдлын хооронд шууд түүхэн хамаарал ажиглагддаг. Эдийн засгийн гарц нь мөчлөгийн (cyclical) болон чиг хандлага (trend)-ын өсөлтийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдээс бүрддэг. Эдийн засгийн тренд нь хувьцаа гэх мэт хөрөнгийн бүлгүүдийн хувьд урт хугацаат өгөөжийн хүлээлттэй шууд хамааралтай гэдэг нь ойлгомжтой. Тэгвэл эдийн засгийн мөчлөг нь компанийн ашиг, хүүгийн түвшин гэх мэт хөрөнгийн бүлгүүдийн эрсдэл ба өгөөжид шууд нөлөөлдөг.

Трендийг урьдчилсан тооцоолох нь эдийн засгийн өсөлтөд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг бөгөөд энэ нь богино болон дунд хугацааны хөрөнгө оруулалтын таамаглалын үндэс суурь болж, цаашлаад урт хугацааны хөрөнгө оруулалтын төсөөллийг тодорхойлоход чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Тренд нь ашигт ажиллагаа, хорогдуулсан мөнгөн урсгалын загваруудаар хүлээгдэж буй өгөөжийн хувь тооцох үед чухал орц болдог. Эдийн засгийн өсөлтийн трендийг урт хугацаат хөрөнгө оруулалтын таамаглалыг хийхэд ашигладаг.

Өсөлтийн тренд өндөр байгаа үед тухайн өсөлтийн мэдээлэл зах зээлд хараахан тусгагдаагүй байгаа бол хувьцаа эзэмшигчид өндөр өгөөж авах боломжтой болно гэсэн үг юм. Мөн тренд өндөр байх нь инфляц хурдтай өсөж эхлэхээс өмнө бодит эдийн засгийн өсөлт өндөр байхыг илэрхийлдэг. Түүнчлэн бондын бодит өгөөжийн дундаж түвшин болон тренд өсөлтийн хувь хоорондоо хамааралтай байдаг нь эмпирик судалгаагаар батлагдсан байдаг. Өөрөөр хэлбэл, тренд өсөлт хурдан байх нь дундаж бодит өгөөж өсөж байгааг илэрхийлдэг.

Ямар ч таамаглалыг хийх явцад гажилт гарах боломжтой. Өнөөгийн эдийн засгийн болон зах зээлийн орчны талаар хангалттай мэдээлэлтэй байх нь урт хугацаанд гажилтын үр нөлөөг бууруулах боломжтой ч эдгээр мэдээллүүд нь өөрөө бизнесийн мөчлөгтэй холбоотой өөрчлөгдөж байдгийг анхаарах хэрэгтэй.

Бодит амьдрал дээр бизнесийн мөчлөгийн эргэлтийн цэгийг урьдчилан таамаглах нь хэцүү байдаг. Учир нь, бодлого боловсруулагчид, зээлдүүлэгчид, ханган нийлүүлэгчид гэх мэт гол оролцогч талууд гэнэтийн огцом шийдвэрүүдийг гаргах эрсдэлтэй байдаг бол технологийн дэвшил нь салбарыг бүхэлд нь сүйтгэх ч эрсдэлийг дагуулж байдаг. Энд генетикийг тайлж уншихаас эхлээд блокчэйн технологи гэх мэт олон жишээг дурдаж болно. Цаашлаад, цаг агаарын байдал хөдөө аж ахуй, барилга, тээврийн салбарт ихээхэн нөлөөлдөг. Байгалийн гамшиг нь бүс нутгийн эдийн засгийг сүйтгэж, геополитикийн хурцадмал байдал нь бизнесийн тасралтгүй байдалд сөргөөр нөлөөлөх эрсдэлтэй.

Бизнесийн мөчлөг нь өөр хоорондоо харилцан адилгүй боловч тус бүр нь богино хугацаа эсвэл урт хугацаагаар хэлбэлздэг олон завсрын давтамж бүхий мөчлөгийн үр дүнд бий болдог. Мөчлөг нь үргэлжлэх хугацаа болон эрчмээр харилцан адилгүй байдаг ч трендийн шугамын ойролцоо байдаг.

i. Бизнесийн мөчлөгийн үе шатууд

Бизнесийн мөчлөгийн голлох үе шатуудыг олон янзаар тайлбарлаж болох ч үндсэн хоёр сегментэд хувааж болдог. Энэ нь тэлэлт болон агшилт гэсэн хоёр хэсэг бөгөөд эдгээр нь оргил (peak) болон ёроол (trough) гэсэн хоёр эргэлтийн цэгээр зааглагдаж байдаг. Тэлэлт ба агшилтын үе шатыг тодорхойлоход харьцангуй хялбар байдаг боловч эдгээрийг илүү жижиг хэсгүүдэд хувааж харахад хүндрэлтэй байдаг. Ямартай ч мөчлөгийг эдийн засгийн болон санхүүгийн зах зээлийн шинж чанараар нь хэд хэдэн үе шатад хуваах нь зохистой байдаг. Эдгээр бизнесийн мөчлөгийн таван үе шат нь: анхны сэргэлт, тэлэлтийн эхлэл, тэлэлтийн сүүл, удаашрал,

хумилт. Үүнээс эхний дөрөв нь тэлэлтийн үе шатанд хамаарна.

a. Анхны сэргэлт

Энэ үе шат нь ихэвчлэн эдийн засаг сэргэж эхлэх мөчлөгийн ёроолоос эхлэх бөгөөд хэдэн сарын турш үргэлжилдэг. Эдийн засгийг сэргээх бодлого хэрэгжинэ, бизнесүүдийн итгэл нэмэгдэнэ, эдийн засгийн гарцын зөрүү (output gap) мэдэгдэхүйц их байдаг. Инфляц буурах төлөвтэй байх ба сэргэлтийг ихэвчлэн орон сууцны болон удаан эдэлгээтэй өргөн хэрэглээний барааны зах зээлийн өсөлт дэмжиж байдаг.

Хөрөнгийн зах зээл дээр богино хугацаат хүүгийн түвшин болон бондын өгөөж бага түвшинд байдаг. Цаашид ч инфляц буурна гэсэн хүлээлт байвал бондын өгөөжийн түвшин үргэлжлэн буурч болох ба улмаар доод цэгтээ хүрнэ. Урт хугацааны хямралын айдас арилснаар хувьцааны зах зээл сэргэж эхэлнэ. Мөчлөгийн шинжтэй болон эрсдэл өндөртэй хөрөнгүүд (жижиг хувьцаанууд, өндөр өгөөжтэй бондууд, хөгжиж буй эдийн засаг дахь хувьцаанууд болон бондууд гэх мэт) хөрөнгө оруулагчдын анхаарлыг татаж эхлэх ба ихэвчлэн өгөөжийн түвшин өндөр байна.

b. Тэлэлтийн эхлэл

Эдийн засаг эрчээ авч ажилгүйдэл буурч эхэлнэ. Гэсэн хэдий ч эдийн засгийн гарцын зөрүү сөрөг хэвээр байх ба хэрэглэгчид зээл, хэрэглээгээ нэмэгдүүлж, бизнесүүд үйлдвэрлэл, хөрөнгө оруулалтаа нэмэгдүүлнэ. Ашиг огцом нэмэгдэж эхэлдэг. Орон сууц болон удаан эдэлгээтэй өргөн хэрэглээний бараануудын эрэлт өндөр байна.

Төв банк хямралын үед хэрэгжүүлсэн тэлэх бодлогоо хумьж эхэлснээр хөрөнгийн зах зээл дээр богино хугацаат хүүгийн түвшин өсөж эхэлнэ. Урт хугацаат бондын өгөөж тогтвортой эсвэл бага зэрэг өндөр байна. Өгөөжийн муруй хэвтээ болж ирнэ. Хувьцааны үнэ өснө.

с. Тэлэлтийн сүүл

Эдийн засгийн гарцын зөрүү багассанаар эдийн засаг хэт халах эрсдэл нэмэгдэнэ. Тэсрэлтийн сэтгэл зүй (boom mentality) газар авна. Ажилгүйдэл бага, ашгийн түвшин өндөр, цалин болон инфляц өсөлттэй байх ба хөрөнгө оруулагчдын эрэлтийг даган компаниудын капитал хөрөнгө оруулалт нэмэгдэнэ. Төсвийн тэнцэл сайжирч, өр орлогын харьцаа “зөөлөн газардалт” (soft landing)-ыг чиглэнэ.

Хөрөнгийн зах зээлд үзүүлэх нөлөө нь дараах байдалтай байна. Мөнгөний бодлого хумигдаж эхэлснээр хүүгийн түвшин өснө. Бондын өгөөж богино хугацаат хүүгээс хоцорч өсөх хандлагатай тул өгөөжийн муруй илүү хэвтээ хэлбэртэй болно. Хувийн хэвшлийн зээлийн түвшин нэмэгдэж зээлийн зах зээл дээрх дарамт нэмэгдэнэ. Хувьцааны зах зээл өсөх хэдий ч санаа нь түгшсэн хөрөнгө оруулагчид эдийн засгийг удааширна гэсэн хүлээлттэй болж эхэлснээр зах зээлийн савлагаа (volatility) нэмэгдэнэ. Мөчлөгийн шинжтэй хөрөнгүүдийн бодит ашиг тааруу, таваар болон бусад инфляцын эрсдэлээс хамгаалах хэрэгслүүд (inflation hedges)-ийн ашиг өндөр байна.

d. Удаашрал

Хүүгийн түвшин нэмэгдэж, хөрөнгө оруулалтын боломж цөөрч, хуримтлагдсан өр нэмэгдэхийн хэрээр эдийн засаг удааширч, оргилдоо дөхөж ирнэ. Энэ цэг дээрээ байгаа эдийн засаг гэнэтийн шокт ихээхэн өртөмтгий байдаг. Бизнесийн хүлээлтүүд хэлбэлзэл ихтэй байна. Компаниуд өсөж буй зардлаа нөхөхийн тулд үнээ өсгөснөөр инфляц улам нэмэгдэнэ.

Хөрөнгийн зах зээлд үзүүлэх нөлөө нь дараах байдалтай байна. Богино хугацаат хүү өндөр хэдий ч цаашид дахин өсөж, удахгүй оргилдоо хүрнэ. Эдийн засгийн удаашралын эхний шинж тэмдэг тодорхой ажиглагдтал засгийн газрын бондын өгөөжийн түвшин өндөр хэвээр байх ба огцом буурч болзошгүй. Төв банк богино хугацаат хүүг өсгөсөөр байвал

зээлийн спред (credit spread), ялангуяа өндөр эрсдэлтэй зээлийн спред нэмэгдэж, улмаар өгөөжийн муруй урвуу (inverted yield curve) хэлбэртэй болж болно. Хувьцааны зах зээл ихэвчлэн уналтад ордог бөгөөд ийм үед дэд бүтцийн (public utility), тогтвортой ашигтай, чанар сайтай (blue chip) хувьцаанууд ба бусад хүүнд мэдрэмтгий хувьцаанууд хамгийн өндөр ашигтай байдаг.

e. Агшилт

Уналт ихэвчлэн 12-оос 18 сар үргэлжилдэг. Бүх төрлийн хөрөнгө оруулалт буурснаар эдийн засаг хумигдаж эхэлнэ. Компаниуд үйлдвэрлэлээ огцом бууруулна. Уналт тодорхой болсноор төв банк мөнгөний бодлогоо зөөллөнө. Ашиг огцом буурна. Зээлийн шалгуур чангарснаар эдийн засагт дарамт нэмэгдэнэ. Уналтын үеэр томоохон дампуурлууд тохиолдох, луйвар болон нягтлан бодох бүртгэлийн буруу арга барилууд ил болох, санхүүгийн хямрал тохиолдох нь элбэг байдаг. Ажилгүйдэл хурдацтай нэмэгдэж, өрхүүдийн санхүүгийн байдлыг доройтуулна.

Хөрөнгийн зах зээлд үзүүлэх нөлөө нь дараах байдалтай байна. Энэ үед бондын өгөөж болон богино хугацаат хүүгийн түвшин буурна. Өгөөжийн муруй мэдэгдэхүйц эгц болно. Уналтын эрт үед хувьцааны зах зээл унах хэдий ч сүүл үеэр эдийн засаг сэргэж эхлэхийн өмнө өсөж эхэлдэг. Зээлийн спред (spread) өсөн, эдийн засаг ёроолдоо хүрсэн шинжүүд илэртэл өндөр хэвээр байх боловч удалгүй компаниуд хугацаа нь дуусаж буй өр зээлээ дахин санхүүжүүлэх боломжтой болж эхэлдэг.

1.4.7 Инфляцын санхүүгийн хөрөнгөд үзүүлэх нөлөөлөл

Санхүүгийн хөрөнгөд үзүүлэх инфляцын нөлөөллийг ойлгох нь чухал ач холбогдолтой. Инфляцыг хөрөнгийн төрлүүдэд үзүүлэх нөлөөллөөр нь үнэлэхийн тулд мөнгөн урсгал болоод хорогдуулалтын хувийг харгалзан үзэх шаардлагатай.

i. **Бонд**
 Бондын мөнгөн урсгал тогтмол байдаг тул инфляцын нөлөө нь хорогдуулалтын хувь (өгөөжийн муруй)-иар дамжиж илэрдэг. Инфляц өсөх (буурах) нь нэрлэсэн хүүгийн түвшний инфляцын хэсгийг өсгөснөөр (бууруулснаар) хөрөнгө оруулалтын алдагдал (ашиг)-ыг бий болгодог. Инфляц хүлээгдэж буй мөчлөгийнхөө хүрээнд байвал богино хугацаат хүү нь урт хугацаат хүүгээс өндөр байх хэдий ч хугацаа богино тул бондын үнэд төдийлөн нөлөөлөхгүй. Харин инфляц хүлээгдэж буй мөчлөгийн хүрээнээс давж өндөр хэлбэлзвэл хөрөнгө оруулагчид инфляцын урт хугацааны дундаж түвшин өөрчлөгдсөн байх магадлалтай гэж үздэг тул урт хугацаат хүү огцом өсөх/буурах магадлалтай. Үргэлжилсэн дефляци нь мөнгөн урсгалын худалдан авах чадварыг сайжруулдаг тул өндөр зэрэглэлтэй бондын хувьд эергээр нөлөөлөх хэдий ч доогуур зэрэглэлтэй бондын үнэлгээнд сөргөөр нөлөөлдөг.

ii. **Хувьцаа**
 Инфляц хүлээгдэж буй мөчлөгийнхөө хүрээнд байвал хувьцаанд үзүүлэх нөлөө нь бага байх боломжтой, учир нь хүлээгдэж буй ирээдүйн мөнгөн урсгал (цэвэр ашиг ба ногдол ашиг) болон хорогдуулалтын хувь хоёулаа инфляцын хүлээлттэй уялдаатайгаар өсөж эсвэл буурдаг. Харин инфляц хүлээгдэж буй хүрээнээс давж өөрчлөгдөх шинж тэмдэг илэрвэл аюултайд тооцогддог. Маш өндөр эсвэл огцом өсөлттэй инфляцтай үед төв банк эдийн засгийг удаашруулах арга хэмжээ авах шаардлагатай болдог бол хэт бага эсвэл дефляцийн үед хямрал үүсэж хөрөнгийн үнэ унах аюултай байдаг. Хөрөнгийн зах зээл дээр инфляц өндөр байх нь зардлын өсөлтийг борлуулалтын үнэнд шингээх чадвартай компаниудад харьцангуй ашигтай байдаг бол дефляци нь хөрөнгө ихээр шаарддаг, түүхий эд ихээр үйлдвэрлэдэг, мөн санхүүгийн хөшүүрэг ихтэй компаниудад сөрөг нөлөө үзүүлдэг байна.

Хүснэгт 2 Бизнесийн мөчлөг болон өгөөжийн муруйн хэлбэр

Мөчлөгийн үе шат	Мөнгөний захын хүү	Бондын өгөөж болон өгөөжийн муруй
Анхны сэргэлт	Бага/доод цэгтээ дөхөж буй. Богино хугацааны хүү өсөх хүлээлттэй.	Урт хугацаат хүү доод цэгтээ хүрнэ. Богино хугацаат хүү түрүүлж өснө. Өгөөжийн муруй эгц (steep) байна.
Тэлэлтийн эхлэл	Өсөж байгаа бөгөөд өсөлт нь хурдсах хүлээлттэй.	Өгөөж өснө. Хамгийн урт хугацаат хүү тогтвортой байх боломжтой. Өгөөжийн муруйн урд хэсэг эгц болж хойд хэсэг хэвтээ болно.
Тэлэлтийн сүүл	Дунджаас өндөр, өсөлттэй. Хүлээгдэж буй оргил цэг болон уналтаас шалтгаалан хүлээлт буурч эхэлнэ.	Өсөлттэй, гэхдээ удааширна. Хамгийн урт хугацаат хүүгээс эхлэн өгөөжийн муруй хэвтээ хэлбэрт шилжинэ.
Удаашрал	Оргилдоо дөхнө.	Оргил цэг. Дараа нь огцом унаж болно. Өгөөжийн муруй хэвтээгээс урвуу хэлбэрт шилжинэ.
Агшилт	Бууралттай.	Бууралттай. Өгөөжийн муруй эгц болно. Анхны сэргэлтэд хүрэхэд хамгийн эгц болсон байх магадлалтай.

1.4.8 Өгөөжийн муруйн хөдөлгөөн бизнесийн мөчлөгийг илэрхийлэх нь

Өгөөжийн муруйн хэлбэрийг эдийн засгийн өсөлтийг урьдчилан таамаглахад ашиглаж болно гэж үздэг бөгөөд үүнийг ашиглан эдийн засаг, бизнесийн мөчлөг аль шатандаа явж буйг тодорхойлох боломжтой байдаг. Мөчлөгийн ёроолд муруй эгц хэлбэртэй байдаг бол, тэлэлтийн үеэр хэвтээ хэлбэртэй болж, оргилдоо хүрэх үед бараг хэвтээ эсвэл урвуу хэлбэртэй болоод, хямрал эхлэхэд дахин эгц хэлбэрт шилждэг. Богино хугацаат хүүгийн хөдөлгөөний талаарх хүлээлтэд өгөөжийн муруйн хэлбэр ихээхэн нөлөөлдөг тул муруйн хэлбэр нь зах зээлд оролцогчид эдийн засгийн төлөв болон цаашдын өөрчлөлтийг хэрхэн харж буй талаар, мөн бодлого тодорхойлогчид хүүгийн түвшинд хэрхэн нөлөөлөх талаар ямар хүлээлттэй байгааг илэрхийлдэг.

Бүлэг 2. Макро эдийн засаг

Энэ бүлэгт макро эдийн засагт томоохон нөлөө үзүүлдэг мөнгө болон сангийн бодлогыг авч үзэх болно. Мөнгө болон төсвийн бодлого тодорхойлогчдын бодит болон хүлээгдэж буй үйл хөдлөлүүд нь эдийн засаг, зах зээлийн бүхий л оролцогчдын шийдвэр гаргалт, үйл ажиллагаанд ихээхэн нөлөөлж байдаг.

Мөнгөний бодлогыг ихэвчлэн бизнесийн мөчлөгт нөлөөлөх хэрэгсэл болгон ашигладаг. Энэ нь ихэнх төв банкнуудын эдийн засгийн өсөлтийг боломжит гарцын түвшинтэй нийцүүлэх, үнийн тогтвортой байдлыг хангах чиг үүрэгтэй нь холбоотой. Төв банк бүр өөрийн чиг үүрэг болон үйл ажиллагааны зорилгыг өөр өөрөөр тодорхойлон, түүндээ тохирсон бодлогын арга хэрэгсэл (бодлогын хүү болон хөрвөх чадварыг хангах)-ийг ашигладаг. Ихэнх орны төв банкнууд эдийн засгийн өсөлт болоод инфляцыг тогтворжуулах зорилготой ажилладаг. Тиймээс мөнгөний бодлого нь мөчлөгийн эсрэг байхыг зорьдог. Гэсэн хэдий ч мөнгөний бодлогын үр нөлөө нь нэлээд цаг хугацааны хоцрогдолтой байдаг бөгөөд тодорхой бус байдал ихтэй байдаг. Уг шалтгаанаар төв банк эдийн засгийг нарийн зохицуулах боломж хязгаарлагдмал байдаг тул бизнесийн мөчлөгийг тогтворжуулах бус харин эсрэгээрээ мөчлөгийг улам хурцатгах эрсдэлтэй байдаг. Мөчлөг хамгийн дээд цэгтээ хүрсэн байх үед энэхүү эрсдэл нь хамгийн өндөр байх ба төв банк эдийн засгийн инерцийг хэт өндрөөр үнэлэх, эсвэл хязгаарлах бодлогын нөлөөг дутуу үнэлснээс болж эрсдэл үүсэх нь элбэг байдаг. Ийм нөхцөлд мөнгөний бодлого нь эдийн засгийн агшилтыг харин өдөөж өгч болзошгүй. Үүний эсрэгээр, мөнгөний тэлэх бодлого нь эдийн засгийн агшилтыг эргүүлж, хүчтэй тэлэлт болгон хувиргаж чадахгүй байх тохиолдол элбэг байдаг. Энэхүү үр дүн муутай байдлыг сонгодог зүйрлэлээр авч үзвэл мөнгөний тэлэх бодлого нь уяаг “тавих”-тай адил бол мөнгөний хумих бодлого нь уяаг “татах”-тай адил юм.

Төсвийн бодлогыг засгийн газрын төсвийн зарцуулалт болон татварыг өөрчлөх замаар эдийн засгийн мөчлөгийн хэлбэлзлийг

саармагжуулахад ашиглах боломжтой. Гэсэн хэдий ч 1930-аад оны их хямрал, 2007-2009 оны дэлхийн санхүүгийн хямрал гэх мэтчилэн онцгой нөхцөлөөс бусад тохиолдолд доорх хоёр шалтгааны улмаас төсвийн бодлого нь богино хугацаат өсөлтөөс илүүтэйгээр урт хугацааны зорилготой байдаг. Нэгдүгээрт, дарангуйллаас бусад бүх нийгмийн тогтолцооны хувьд төсвийн бодлогоор богино хугацааны зорилгод хүрэхийн тулд нийт зарцуулалт болон татварыг өөрчлөхөд цаг хугацаа ихээхэн шаарддаг, урт нарийн төвөгтэй шийдвэр гаргалтын процесс байдаг. Хоёрдугаарт, томоохон өөрчлөлтийг ойр ойрхон хийх нь засгийн газрын явуулж буй одоогийн үйл ажиллагааг доголдуулах эрсдэлтэй. Эдгээр асуудлыг эс тооцвол төсвийн бодлого нь мөчлөгийн хэлбэлзлийг арилгахад тодорхой хэмжээнд үр нөлөөтэй байж чаддаг. Шаталсан татварын дэглэмтэй улсын хувьд хувийн хэвшилд үйлчилж буй татварын хувь нь мөчлөгөө дагадаг (эдийн засаг тэлэхэд өсөж, хумихад буурдаг). Иргэдийн хэрэгцээнд тулгуурласан бэлэн мөнгө тараах үйл ажиллагаа (means-based transfer payment) нь эдийн засагтай урвуу хамааралтай байдаг ба эмзэг бүлгийн айл өрхүүдийн бэлэн орлогын хэлбэлзлийг бууруулахад тусалдаг. Эдгээр автомат тогтворжуулагчид (automatic stabilizer)-ын нөлөөг эдийн засаг болон зах зээлийн төсөөлөл хийхдээ анзааралгүй орхиж болохгүй.

Мөнгөний болон төсвийн бодлогын хослол нь хүүгийн түвшин болон өгөөжийн муруйд тодорхой нөлөө үзүүлдэг. Юуны түрүүнд байнгын тэлэх эсвэл байнгын хумих бодлогыг хэрэгжүүлснээр хүүгийн дундаж түвшинд хэрхэн нөлөөлдгийг авч үзье. Бусад хувьсагч тогтмол үед, төсвийн тэлэх бодлого (их хэмжээний төсвийн алдагдал) нь хувийн хэвшлийг хөрөнгө оруулалтаа бууруулж, хадгаламжаа нэмэх, эсвэл гаднаас хөрөнгө оруулалт татах шаардлагатай болгодог тул бодит хүүгийн түвшин нэмэгддэг. Үүний эсрэгээр, төсвийн хумих бодлого нь бодит хүүг бууруулдаг. Мөнгөний тэлэх бодлого нь бодит болон хүлээгдэж буй инфляцыг өсгөдөг. Төв банкны нэрлэсэн хүүгээ бууруулах оролдлого нь эцсийн дүндээ нэрлэсэн хүүгийн түвшинг бууруулах биш, харин ч улам нэмэгдүүлэх

хандлагатай байдаг. Үүний эсрэгээр, мөнгөний хумих бодлого нь бодит болон хүлээгдэж буй инфляцыг бууруулан, ингэснээр нэрлэсэн хүү өсөх бус харин ч буурах үр нөлөөтэй байх боломжтой.

Бодлогын өөр нэг нөлөөлөл нь өгөөжийн муруйн налалтыг өөрчилдөг явдал юм. Зээлийн хүү (эрсдэлгүй хүү)-ний хугацааны бүтэц (term structure) нь голчлон (1) богино хугацаат хүүгийн хүлээгдэж буй түвшин болон (2) урт хугацаат бондын үнийн хэлбэлзэлтэй холбоотой эрсдэлийн урамшуулал (risk premium)-аас тус тус хамаардаг. Хугацааны бүтэц ихэвчлэн эерэг налалттай байдаг нь хугацааны урамшуулал (maturity premium)-аар тайлбарлагдана. Өгөөжийн муруйн налалт өөрчлөгдөх буюу эгц (steep) эсвэл хэвтээ (flat) болох нь ихэвчлэн бизнесийн мөчлөгөөс үүдэлтэй богино хугацааны хүүний хүлээлтээс шалтгаалдаг.

2.1 Мөнгөний бодлого

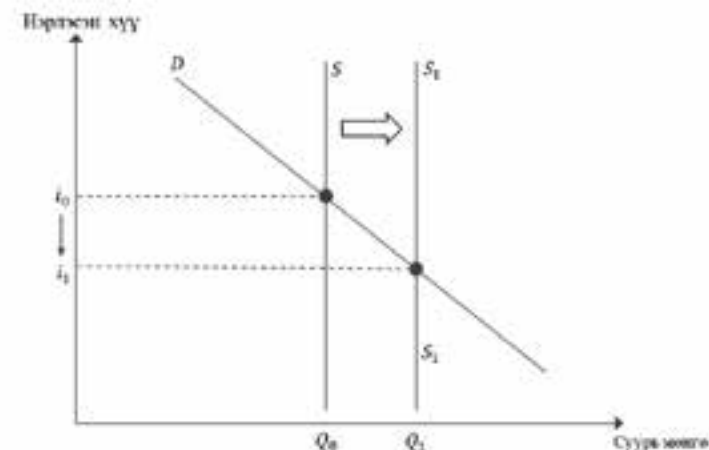
Мөнгөний бодлогыг хэрэгжүүлэх хоёр төрлийн арга байдаг. Нэг нь суурь мөнгөний нийлүүлэлтийг онилох, нөгөө нь нэрлэсэн хүүгийн түвшнийг онилох. Хөгжилтэй орнуудын төв банкуудын хувьд ихэвчлэн нэрлэсэн хүүгийн түвшинг онилдог.

Төв банк нь суурь мөнгөний нийлүүлэлтийг тохируулах замаар нэрлэсэн хүүгийн түвшинд нөлөөлөх боломжтой. Гэсэн хэдий ч, энэ нь төв банк мөнгөний нийлүүлэлт болон нэрлэсэн хүүгийн түвшинг хоёуланг нь зэрэг удирдах боломжтой гэсэн үг биш юм. Жишээлбэл, төв банк нь зорилтот нэрлэсэн хүүгийн түвшинд хүрэхийг зорьж байгаа, түүнийгээ хэрэгжүүлбэл гэвэл суурь мөнгөний хэмжээ нь тухайн хүүгийн түвшин дэх хувийн хэвшлийн нийт эрэлтийн хэмжээтэй нийцэх ёстой. Нөгөөтэйгөөр, хэрэв төв банкны хувьд зорилт болгож буй суурь мөнгөний нийлүүлэлтийн түвшин тогтмол байгаа бол, түүнийг биелүүлэхийн тулд мөнгөний эрэлтийн муруйн дагуу харгалзах нэрлэсэн хүүгийн түвшинг хүлээн зөвшөөрөх ёстой болно гэсэн үг юм. Тэгвэл алийг нь онилох вэ, хүүгийн түвшин үү, эсвэл мөнгөний нийлүүлэлтийн хэмжээ юу? Үүнд хариулахын тулд дараах хоёр ойлголт чухал юм.

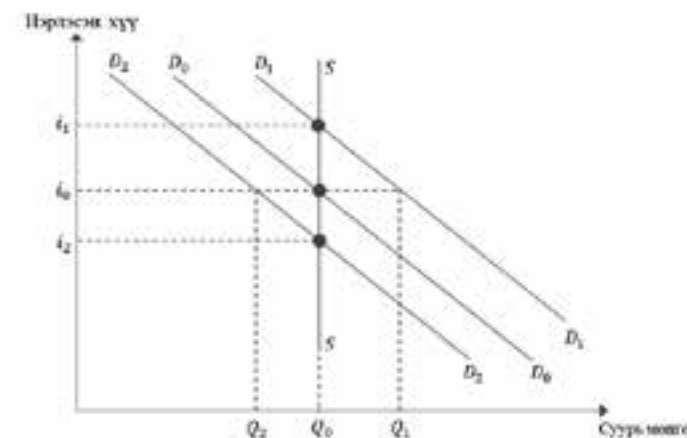
Нэгдүгээрт, зээлийн хүү нь хувь хүн болон компаниудын эдийн засгийн үйл ажиллагаатай холбоотой юу, эсвэл нийт мөнгөний нийлүүлэлтийн өсөлттэй холбоотой юу. Жишээлбэл, ипотекийн хүү нь шинэ байр худалдаж авах эсэхээ шийдэх гэж буй хувь хүнд чухал хүчин зүйл гэж үзвэл зээлийн хүү болон орон сууцны хөрөнгө оруулалтын зан төлөв хоорондоо өндөр хамааралтай байна гэсэн үг. Нөгөө талд зарим судлаачид хувь хүнд байгаа мөнгөний хэмжээ нь байр худалдаж авах шийдвэртэй шууд хамааралтай гэж үздэг. Хэрэв хүүгийн түвшин нь эдийн засгийн үйл ажиллагаатай шууд хамааралтай байдаг бол төв банкны зүгээс хүүгийн зорилтот түвшинг тогтоох нь зүйн хэрэг бөгөөд эсрэгээрээ мөнгөний хэмжээтэй илүү хамааралтай байвал мөнгөний нийлүүлэлтийн хэмжээг онилох нь илүү үр дүнтэй юм.

Хоёрдугаарт, хэрэв суурь мөнгөний эрэлтийн муруй нь тогтвортой байвал хүүгийн түвшин эсвэл нийт мөнгөний хэмжээг онилох нь Зураг 1 дэх (i_0, Q_0) цэгийн хувьд хэвтээ тэнхлэг үү босоо тэнхлэг үү гэсэн сонголт бөгөөд эцсийн дүн нь ижил юм. Гэвч бодит амьдрал дээр энэ хоёрын ялгаа нь тийм жижиг зүйл огт биш. Суурь мөнгөний эрэлтийн муруй нь технологийн дэвшил болон хүмүүсийн мэргэжлээс хамаараад өөрчлөгдөж байдаг ба үүнийг төв банк урьдчилан таамаглах боломжгүй гэж үзье. Зураг 2-т мөнгөний эрэлтийн муруй D_0, D_1 -ээс D_2, D_1 эсвэл D_2, D_0 руу шилжих боломжтойг харуулав. Хэрэв суурь мөнгөний нийлүүлэлт Q_0 түвшинд тогтмол байвал эрэлтийн муруйн хөдөлгөөнөөс болж нэрлэсэн хүүгийн түвшин ихээр савлахад хүрнэ. Өөрөөр хэлбэл, эрэлтийн муруй тогтвортой биш үед мөнгөний хэмжээг онилох нь хүүгийн түвшний тогтворгүй байдлыг бий болгодог. Үүнээс зайлсхийхийн тулд мөнгөний хэмжээг биш хүүгийн түвшинг онилох нь зохистой юм. Зураг 2-т харуулсанчлан хүүгийн түвшний зорилтыг i_0 түвшинд тогтоож, эрэлт Q_0 цэгээс нэмэгдэх үед нийлүүлэлтийг нэмэгдүүлэн, эрэлт буурах үед нийлүүлэлтийг бууруулах замаар хүүгийн түвшнийг онилох бодлого хэрэгжүүлэх боломжтой.

Зураг 1 Нэрлэсэн хүүгийн түвшин ба суурь мөнгөний нийлүүлэлт



Зураг 2 Мөнгөний эрэлтийн тогтворгүй байдал



Дээр дурдсанчлан, эдийн засагчид болон бодлого боловсруулагчид хүүгийн түвшин болон суурь мөнгөний асуудал дээр одоог хүртэл мэтгэлцээр ирсэн. Мөн бодлогын бодит хэрэгжилт нь өөрсдийн өмнөх алдаа онооноос суралцах байдлаар өөрчлөгдсөөр иржээ.

Жишээлбэл, АНУ-д 1970 оноос 1979 оны хооронд нэрлэсэн хүүг онилж байсан бол 1979 оны 10 дугаар сараас эхлэн мөнгөний хэмжээг онилох болсон. Харин 1982 оноос дахин хүүгийн түвшинг онилж эхэлсэн байна. Бусад хөгжингүй орнууд ч мөн адил 1970-аад оны сүүл, 1980-аад оны эхэн үед мөнгөний хэмжээг онилж байгаад, дараа нь хүүгийн түвшинг онилж эхэлсэн. Японы төв банкны мөнгөний бодлого нэгэн хэвээр үргэлжилсээр ирсэн хэдий ч 2001 оны 3 дугаар сараас хойш илүү мөнгөний хэмжээг онилох хандлага баримтлан, урсгал дансны үлдэгдлийн зорилтыг зарлаж эхэлсэн.

2.1.1 Мөнгөний бодлогын зорилт

Хөгжингүй орнуудын төв банкууд нь мөнгөний бодлогын зорилтоо дараах байдлаар тодорхойлсон байдаг.

Хүснэгт 3 Мөнгөний бодлогын зорилтын талаарх төв банкны тухай хуулийн заалтууд

АНУ: Холбооны Нөөцийн банк
Холбооны Нөөцийн тухай хууль, 2А хэсэг. Мөнгөний бодлогын зорилт, “Холбооны Нөөцийн системийн Захирлын зөвлөл болон Нээлттэй зах зээлийн холбооны хороо нь эдийн засгийн урт хугацааны үйлдвэрлэлийн потенциалыг нэмэгдүүлэх, мөнгөний болон зээлийн үзүүлэлтүүдийн өсөлтийг тогтвортой байлгах, ингэснээр ажил эрхлэлтийн түвшинг нэмэгдүүлэн, үнийн түвшин болон урт хугацаат хүүгийн түвшинг тогтворжуулахад чиглэх болно.”
Евро бүс: Европын төв банк (ESCB: Европын төв банкны систем)
Маастрихтын гэрээ, 105 дугаар зүйлийн 1 дэх хэсэг, “Европын Төв банкны системийн гол зорилго нь үнийн тогтвортой байдлыг хангахад чиглэнэ. Европын Төв банкны систем нь 2-р зүйлд заасан бүсийн зорилтуудыг хэрэгжүүлэхэд хувь нэмэр оруулах үүднээс уг бодлогыг дэмжих болно. Ингэхдээ үнийн тогтвортой байдлыг хангах зорилтыг зөрчихгүй. Европын Төв банкны систем нь чөлөөт өрсөлдөөн бүхий нээлттэй зах зээлийн эдийн засгийн зарчмын дагуу ажиллах бөгөөд нөөцийн үр ашигтай хуваарилалтыг дэмжиж, 3.а-р зүйлд заасан зарчмуудыг дагаж мөрдөх болно.

Их Британи: Английн Төв банк
Английн Төв банкны тухай хууль, 11 Зорилтууд, “Мөнгөний бодлогын хувьд, Английн Төв банкны зорилт нь – (а) үнийн тогтвортой байдлыг хангах, (б) үүний хүрээнд, Эрхэм Дээдсийн Засгийн газрын эдийн засгийн бодлого (эдийн засгийн болон ажил эрхлэлтийн зорилтыг оролцуулан)-ыг дэмжих.”
Япон: Японы Төв Банк
Японы Төв банкны тухай хууль, “(Зорилт) 1 (1): Японы Төв банкны зорилт нь үндэсний мөнгөн тэмдэгтийг гаргах, валют болон мөнгөний хяналтыг хэрэгжүүлэхэд оршино. (2) Дээр дурдсанаас гадна Японы Төв банк нь банк болоод бусад санхүүгийн байгууллагуудын хооронд хөрөнгийг жигд хуваарилах, ингэснээр санхүүгийн системийн тогтвортой байдлыг хангахад хувь нэмрээ оруулах зорилтыг хэрэгжүүлнэ. (Валют болон мөнгөний хяналтын зарчим) 2-р зүйл: Японы Төв банкны валют болон мөнгөний хяналт нь үнийн тогтвортой байдлыг хангахад чиглэгдэх бөгөөд ингэснээр үндэсний эдийн засгийн тогтвортой хөгжилд хувь нэмэр оруулна.”

Дээрх хүснэгтээс харахад эдгээр томоохон төв банкуудын мөнгөний бодлогын зорилт нь үнийн тогтвортой байдлыг хангах замаар эдийн засгийн тогтвортой өсөлтөд хувь нэмрээ оруулах явдал гэсэн нийтлэг шинжтэй байна. Үнийн тогтвортой байдлыг чухалчилж үздэг гол шалтгааныг эдийн засгийн суурь онол дээр үндэслэн доор тайлбарлалаа.

- i. Нөөцийн хуваарилалтыг сайжруулах
Үнийн тогтвортой байдлын гол ач холбогдол нь үнэ тогтвортой байх үед зах зээлийн механизмын тусламжтайгаар нөөцийг үр ашигтайгаар хуваарилах боломжийг олгодогт оршино. Эдийн засгийн онолоор энэ нь хоёр шалтгаантай.

Эхнийх нь үнийн дохионы үүрэг (price signaling functions) юм. Компаниуд болон өрхүүд харьцангуй үнэ (relative price)-ийн

өөрчлөлтийн дохиог таних боломжтой үед зах зээлийн механизмаар нөөцийг үр ашигтай хуваарилж чадна. Үнийн түвшин хэлбэлзэж байгаа үед бүтээгдэхүүн үйлчилгээ тус бүрийн харьцангуй үнийн өөрчлөлтийг мэдэхэд хүндрэлтэй болж, тухайн бүтээгдэхүүн үйлчилгээний харьцангуй үнийн өөрчлөлт үү, эсвэл ерөнхий үнийн түвшний өөрчлөлт үү гэдгийг ялгах боломжгүй болдог. Жишээлбэл, Японд инфляцын түвшин өсөхөд харьцангуй үнийн хэлбэлзэл мөн өсөх хандлага ажиглагддаг.

Хоёр дахь шалтгаан нь, үнэ тогтвортой нөхцөлд үнийн наалдамхай шинж чанар (price stickiness)-аас хамаарч нөөцийн хуваарилалт үр ашиггүй болох магадлал буурдаг. Үнэ өөрчлөгдөхөд дагаад олон төрлийн зардал гардаг тул компаниуд ирээдүйн эрэлт болон өртгийг тодорхой хэмжээгээр урьдчилан таамаглаж үнийг тогтоодог бөгөөд үнийг байнга ойр ойрхон өөрчлөх сонирхолгүй байдаг. Үнийг шинэчлэх зардал өндөр үед үнээ шинэчлээд удаагүй байгаа компаниуд эрэлт болон өртөг нь ямар нэгэн шалтгаанаар өөрчлөгдсөн ч гэсэн тэр даруйд нь үнээ шууд өөрчилдөггүй.

Харин эсрэгээрээ, удаан хугацаанд үнээ шинэчлээгүй байсан компаниуд өртөг өсөх үед үнээ шууд шинэчлэх магадлал илүү өндөр байдаг. Иймд үнийн мэдрэмжтэй эдийн засагт компаниудын үнийг шинэчлэн тогтоох хугацаа харилцан адилгүй байдаг. Үүний үр дүнд яг адилхан технологи, зардлын бүтэцтэй компаниудын хувьд ч бүтээгдэхүүнүүдийн харьцангуй үнэ ялгаатай байж болох ба энэ нь эрэлт ба нийлүүлэлтийн зөрүүг үүсгэж, цаашлаад эдийн засгийн үр ашгийг бууруулдаг байна. Ерөнхий үнийн түвшний өөрчлөлт их байх тусам нөөцийн хуваарилалт үр ашиггүй болдог. Тиймээс эдийн засгийн сайн сайхан (economic welfare) байдал доройтохоос урьдчилсан сэргийлэхийн тулд компаниуд үнээ шинэчлэх сэдэл багатай буюу үнийн хэлбэлзэл тэг

байх орчныг бүрдүүлэх нь оновчтой юм. Өөрөөр хэлбэл, үнэ наалдамхай нөхцөл байдалд төв банкны инфляцын зорилт тэгтэй тэнцүү байгаа бол харьцангуй үнийн дохиолол үүргээ сайн гүйцэтгэдэг.

- ii. Ирээдүйн үнийн өөрчлөлтийн тодорхой бус байдлыг бууруулах Үнийн тогтвортой байдлыг чухалчлах хоёр дахь шалтгаан бол үнийн тогтвортой байдал нь ирээдүйн үнийн хэлбэлзлийн тодорхой бус байдлыг бууруулж, эдийн засгийн харилцаанд оролцогчид урт хугацааны өнцгөөс төлөвлөлтөө хийхэд хялбар болдогт оршино.

Капитал, хүний нөөцийн хөрөнгө оруулалт, судалгаа, хөгжүүлэлт зэрэг шийдвэрүүдийг урт хугацаанд гаргах нь эдийн засгийн өсөлтөд нэн чухал юм. Эдийн засгийн оролцогчид ирээдүйн үнийн хэлбэлзлийн эрсдэлд санаа зовох шаардлагагүй бол эдийн засгийн тооцооллоо оновчтой хийхэд хялбар болдог. Мөн энэ нь үнийн түвшний хэлбэлзлийн тодорхой бус байдлыг нөхөхтэй холбоотой эрсдэлийн урамшууллыг бууруулж, капиталын өртгийг багасган, урт хугацааны шийдвэр гаргалтыг хялбар болгодог. Үр дүнд нь капитал хөрөнгө оруулалт, судалгаа хөгжүүлэлт нэмэгдэж, эдийн засгийн өсөлтийг дэмждэг.

- iii. Үнийн хэлбэлзлээс үүдэлтэй татварын болон нягтлан бодох бүртгэлийн гажуудлыг бууруулах: Үнийн тогтвортой байдлыг чухалчлах гурав дахь шалтгаан нь үнийн хэлбэлзэлтэй холбоотой татварын болон нягтлан бодох бүртгэлийн гажуудлыг бууруулах явдал юм. Татварын систем болон нягтлан бодох бүртгэлийн зарчмуудад үнийн өөрчлөлт тусгагддаггүй. Иймд үнийн түвшин хэлбэлзэхэд татвар, нягтлан бодох бүртгэлээр дамжин үнийн дохиолох үүрэгтэй холбоотой гажуудал үүсдэг. Өөрөөр хэлбэл, үнийн тогтвортой байдал нэн шаардлагатай. Инфляцын нөлөөгөөр компанийн борлуулалтын орлого нэмэгдлээ гэхэд элэгдлийн

зардал (өнгөрсөн хөрөнгө оруулалтын хэмжээнээс хамаарч тооцдог тул) шууд нэмэгддэггүй бөгөөд үр дүнд нь ашиг хэт өндөр харагддаг. Уг өндөр тайлагнасан ашиг дээр үндэслэн компанийн татварыг тооцох тул компанийн борлуулалт бодитоор өсөөгүй хэдий ч татварын дарамт нэмэгддэг.

Компанийн хувьд татварын дараах ашиг л хамгийн чухал байдаг хэдий ч татварыг нэрлэсэн дүн дээр үндэслэж тооцдог тул инфляцын түвшнээс хамаараад бодит ашгийн түвшин хэлбэлздэг. Тайлан бүртгэлд үнийн хэлбэлзэлтэй холбоотой тохируулгуудыг оруулаагүй цагт ашгийг хэт өндөр (эсвэл хэт бага) тайлагнах эрсдэл байсаар байх болно. Ингэсэн тохиолдолд, технологи болон хүмүүсийн сонголт өөрчлөгдөөгүй байхад үнийн хэлбэлзэлтэй зэрэгцээд нөөцийн хуваарилалтад өөрчлөлт гарч болзошгүй юм.

- iv. Үнийн хэлбэлзлээс шалтгаалж хөрөнгө, орлогыг дахин хуваарилахгүй байх

Үнийн тогтвортой байдлыг чухалчлах дөрөв дэх шалтгаан нь үнийн хэлбэлзлээс үүсэлтэй хөрөнгө, орлогын дахин хуваарилалтаас сэргийлэх явдал юм. Үнийн хэлбэлзлээр дамжуулан хөрөнгө, орлогыг дахин хуваарилах нь өөрөө шударга бус юм. Цаашлаад ийм дахин хуваарилалт ихээр хийгдвэл олон нийтийн зах зээлийн механизмд итгэх итгэл буурч, үр дүнд нь нийгэмд тогтворгүй байдал үүсэж, эдийн засгийн тогтвортой өсөлтөд саад учруулна.

2.1.2 Мөнгөний бодлогын шилжих механизм

Мөнгөний бодлогын шилжих механизм гэдэг нь бодлогын хүүгийн өөрчлөлтөөр хэрэглээ, хөрөнгө оруулалт, цэвэр экспорт, улмаар нийт эрэлтэд нөлөөлөх, түүнчлэн санхүүгийн зах зээлийн дунд болон урт хугацаат хүүгийн түвшин, хөрөнгийн үнэ, валютын ханш болоод банкны зээлийн хүү зэргийн өөрчлөлтөөр дамжуулан үнийн ерөнхий түвшинд нөлөөлж буй байдлыг хэлдэг.

Мөнгөний бодлогыг богино хугацаат хүүгийн түвшний өөрчлөлтөөс эхлээд санхүүгийн зах зээл дэх үнүүдийг өөрчилж, эдийн засгийг бүрдүүлэгч нэгж бүрд очиж нөлөөлөх замаар үр дүнгээ өгдөг гэж үздэг. Үүнээс авч үзвэл санхүүгийн зах зээл, санхүүгийн байгууллагууд, санхүүгийн дэд бүтцийн хөгжил нь мөнгөний бодлогын шилжих сувгийг тодорхойлогч хамгийн чухал хүчин зүйлд тооцогддог.

Энэ хэсэгт өндөр хөгжилтэй орнуудын мөнгөний бодлогын шилжих сувгуудыг тайлбарласан болно. 2008 оны дэлхийн санхүүгийн хямралаас хойш олон эдийн засагч, төв банкны бодлого боловсруулагчид урьд өмнө байгаагүй эдийн засгийн нөхцөл байдлуудыг шийдвэрлэх алтернатив арга замыг сонгох шаардлага тулгарсан тул энд дурдсан арга барилыг дахин судалж эхэлсэн. Дараагийн хэсэгт бид хүүгийн түвшний суваг, баялгийн суваг, зээлийн суваг, валютын ханшийн суваг гэх дөрвөн төрлийн мөнгөний бодлогын шилжих сувгийг тайлбарлах болно.

- i. Зээлийн хүүгийн суваг

Хүүгийн суваг гэдэг нь хүүгийн түвшний өөрчлөлтөөр дамжуулан компани болон өрхийн зарцуулалт, хадгаламж, хөрөнгө оруулалтад нөлөөлдөг суваг юм. Хэрэв одоогийн хүүгийн түвшний өөрчлөлт нь зөвхөн инфляцын хүлээгдэж буй түвшинд л нөлөөлж байвал санхүүжилтийн зардал болон бодит хөрөнгө оруулалтын өгөөжийн түвшин дагаад өөрчлөгдөх тул зарцуулалтад нөлөө үзүүлэхгүй. Өөрөөр хэлбэл, зарцуулалтын зан төлөвт нөлөөлдөг хүүгийн түвшин нь бодит хүүгийн түвшин бөгөөд энэ нь нэрлэсэн хүүгийн түвшингээс хүлээгдэж буй инфляцын түвшинг хассантай тэнцүү байдаг.

Бодит хүүгийн түвшний өөрчлөлт нь капитал, орон сууц, бараа материалын хөрөнгө оруулалт, удаан эдэлгээтэй өргөн хэрэглээний барааны зарцуулалтад нөлөөлдөг. Хэдийгээр бодит хүүгийн түвшин нь чухал ойлголт боловч түүнийг

тооцоолоход ашиглаж буй хүлээгдэж буй инфляцын түвшнийг нарийвчилж таамаглахад хэцүү байдаг. Доорх тайлбарыг түгээмэл хэрэглэгддэг бодит хүүгийн түвшний тайлбар дээр үндэслэв. Хэрэв хугацааны урт богиноос хамаарч хүлээгдэж буй инфляцын түвшин их хэмжээгээр өөрчлөгддөггүй байсан бол зөвхөн нэрлэсэн хүүгийн түвшинд авч үзэж болох юм.

Нэрлэсэн хүүгийн түвшний өөрчлөлт нь бодит хүүгийн түвшний өөрчлөлтийг дагуулах эсэх нь хугацаанаас хамаардаг. Жишээлбэл, овернайт (overnight) буюу нэг өдрийн хугацаанд хүлээгдэж буй инфляцын хэмжээ бараг өөрчлөгдөхгүй тул хүлээгдэж буй инфляцын түвшинг бодит инфляцын түвшингээр ойролцоолж таамаглаж болно. Энэ тохиолдолд, овернайт бодит хүүгийн түвшин (нарийвчилбал, хүлээгдэж буй бодит хүүгийн түвшин)-г тооцохдоо нэрлэсэн хүүгийн түвшингээс инфляцын түвшинг хасаж бодож болох ба бодит хүүгийн түвшний хэлбэлзэл нь нэрлэсэн хүүгийн түвшний хэлбэлзэлтэй адил байна. Хоёроос гурван сарын хугацаа байвал бодит хүүгийн түвшний өөрчлөлт нэрлэсэн хүүгийн түвшний өөрчлөлттэй бараг ижил байна.

Харин хугацаа уртсаж, жишээ нь, хоёроос гурван жил болбол инфляцын түвшин өөрчлөгдөхийг даган хүлээгдэж буй инфляц ч өөрчлөгдөнө. Иймд бодит хүүгийн түвшний өөрчлөлт нэрлэсэн хүүгийн түвшний өөрчлөлт шиг өндөр байхгүй ч, ийм үед үнийн хэлбэлзэл наалдамхай байвал нэрлэсэн хүүгийн түвшинг өөрчлөх замаар бодит хүүгийн түвшний өөрчлөлтийг хянах боломжтой юм. Гэхдээ хүлээгдэж буй инфляцын түвшин нь мөнгөний бодлогын хэрэгжих хугацаатай холбоотой байдаг тул мөнгөний бодлогын бодит хүүгийн түвшинд үзүүлэх нөлөө нь даруй 10 жилийн турш мэдрэгдэхгүй байх хандлагатай байдаг.

Хүлээгдэж буй инфляцаас гадна ирээдүйн инфляцын түвшний тодорхой бус байдалтай холбоотой урамшуулал ч бас бодит хүүгийн түвшинд нөлөөлдөг. Жишээлбэл, хүлээгдэж буй

инфляцын түвшин өөрчлөгдөөгүй байсан ч зах зээлийн оролцогчид ирээдүйн мөнгөний бодлоготой холбоотой тодорхой бус байдал буурсан гэж үзвэл ирээдүйн инфляцтай холбоотой тодорхой бус байдал буурч, урт хугацааны нэрлэсэн хүүгийн түвшин буурна. Энэ тохиолдолд нэрлэсэн хүүгийн түвшин урамшууллын бууралттай тэнцүү дүнгээр буурах ба бодит хүүгийн түвшин мөн буурна.

ii. Зээлийн суваг

Богино хугацаат зээлийн хүүгийн түвшний өөрчлөлтөөр дамжуулан банкны зээл олгох зан төлөвт нөлөөлж буйг зээлийн суваг гэнэ. Тухайлбал, богино хугацаат зээлийн хүүгийн түвшин өөрчлөгдөхийг дагаад банкны хүүгийн ашгийн маржин өөрчлөгддөг (зээлийн бараг суваг). Уламжлалт банкны хувьд пассивын хугацаа нь активын хугацаанаас богино байдаг.

Жишээлбэл, богино хугацаат зээлийн хүүгийн түвшин буурахад (өсөхөд), урт хугацаат хүүгийн түвшин богино хугацаат зээлийн хүүтэй адилаар буурахгүй (өсөхгүй) ба хүүгийн зөрүү нэмэгддэг. Зээл болон үнэт цаасны хугацаа нь банкны балансын пассив талд байрлах хадгаламжийн хугацаанаас урт байдаг. Ийм актив/пассивын бүтэцтэй үед богино хугацаат хүүгийн түвшин буурах (өсөх) нь хүүгийн ашгийн маржины тэлэлтийг бий болгох ба банкнууд илүү их зээл гаргах хандлагатай болдог. Гэхдээ энэ байдал нь банкны хүүгийн эрсдэлийн удирдлага өөрчлөгдөхөд дагаад өөрчлөгддөг. Банк хүүгийн өөрчлөлтийн эрсдэлээс хэр хамгаалж (hedge) байгаагаас хамаараад (балансаас гадуурх ажил гүйлгээг оролцуулаад) мөнгөний бодлогын банкны хүүгийн ашгийн маржины сувгаар дамжих нөлөө буурдаг байна.

Хоёр дахь суваг нь хөрөнгийн үнийн өөрчлөлтөөс хамааран барьцаа хөрөнгийн үнэ цэн өөрчлөгдөх юм. Барьцаа хөрөнгийн үнэ цэн өссөнөөр (буурснаар), зээлдэгчдийн

төлбөрийн чадваргүй болох магадлал буурдаг (өсдөг), мөн төлбөрийн чадваргүй болсон зээлдэгчийн зээлийн эргэн төлөлтийн хувь (collection rate) нэмэгддэг (буурдаг) тул банкнууд шинэ зээлийг илүү ихээр (багаар) гаргадаг. Банк болон зээлдэгчдийн хоорондох мэдээллийн тэгш бус байдлыг бууруулах зорилгоор хөрөнгө барьцаалдаг бөгөөд барьцаа хөрөнгийн үнэ цэний өсөлт (бууралт) нь гадаад санхүүжилтийн урамшуулал (external financing premium)-ыг бууруулах (нэмэгдүүлэх) замаар дээрх зорилгын биелэлтийг сайжруулдаг (сулруулдаг). Үүнийг “санхүүгийн хурдасгуур” (financial accelerator) эсвэл “зээлийн өргөн суваг” (broad credit channels) гэж нэрлэдэг. Учир нь, зээлийн хүүгийн түвшний өөрчлөлтөөс үүдэлтэй хөрөнгийн үнийн өөрчлөлтөөр бус харин гадаад санхүүжилтийн урамшууллаас болж өөрчлөгдөж байгаа юм. Зээлийн суваг нь зөвхөн банкнуудад хамааралтай ойлголт биш юм. Жишээлбэл, Японд хувийн хэвшлийн санхүүжилтийн томоохон хэсгийг компани хоорондын зээл эзэлдэг байна. Энэ утгаараа зээлжих зэрэглэл өндөртэй компаниас зээлжих зэрэглэл харьцангуй муутай компаниудад өгсөн зээлийн дүн болон хугацааны өөрчлөлтийн нөлөө бас чухал юм.

Дээр дүрсэлсэн санхүүгийн хурдасгуур нь эдийн засагт ижил чиглэлд нөлөө үзүүлдэг. Хөрөнгийн үнэ болон гадаад санхүүжилтийн урамшуулал өөрчлөгдсөний дараа хурдасгуурын нөлөө нь маш урт хугацаанд үргэлжлэх хандлагатай байдаг.

iii. Баялгийн суваг

Хувьцаа, газар гэх мэт хөрөнгийн үнийн өөрчлөлтөөр дамжуулан нийт зардал буюу эдийн засгийн өсөлтөд нөлөөлөхийг хөрөнгийн суваг гэнэ. Хөрөнгийн нөлөө ч гэж нэрлэдэг. Хувьцааны үнэлгээний хамгийн түгээмэл онол болох ногдол ашгийн хорогдуулалтын загварын дагуу хувьцааны үнэ нь ирээдүйн ногдол ашгийн хорогдуулсан

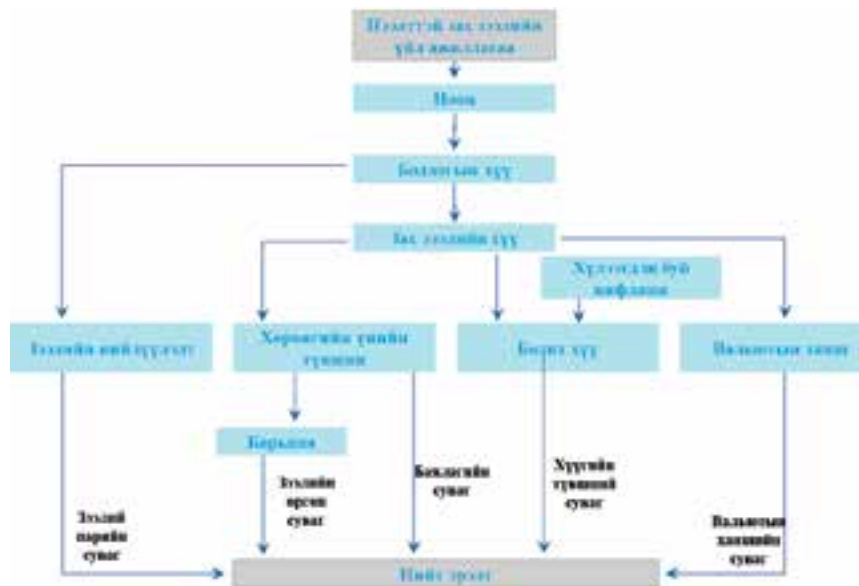
өнөөгийн үнэ цэний нийлбэртэй тэнцүү байдаг. Тиймээс урт хугацаат хүүгийн түвшний өөрчлөлт нь хямдруулалтын хувиар дамжин хувьцааны үнэд нөлөөлж байдаг. Үүнтэй адил зарчмаар, газрын үнийг газраас ирээдүйд олох орлогуудын хорогдуулсан өнөөгийн үнэ цэний нийлбэр гэж үзвэл урт хугацаат хүүгийн түвшний өөрчлөлт газрын үнэд мөн нөлөөлөх юм. Урт хугацаат хүүгийн түвшний өөрчлөлт нь хөрөнгийн үнэд нөлөөлж, цаашлаад эзэмшиж буй хөрөнгийнх нь үнэ цэнээр дамжин компаниудын болон өрхүүдийн зарцуулалтад нөлөөлдөг байна.

Гэсэн хэдий ч, ашиг, ногдол ашиг, урт хугацаат хүүгийн түвшин зэрэг нь бүгд эдийн засгийн хөдөлгөөнтэй ижил чиглэлд өөрчлөгддөг тул урт хугацаат хүүгийн түвшин болон хөрөнгийн үнийн хооронд шууд шугаман хамаарал ажиглагддаггүй. Түүнчлэн хямдруулалтын хувь нь урт хугацаат хүүгээс гадна ногдол ашиг болон ашгийн хэлбэлзэлтэй холбоотой эрсдэлийн урамшууллыг агуулдаг тул урт хугацаат хүүгийн түвшин болон хөрөнгийн үнэ цэний хамаарлыг илүү ярвигтай болгодог.

iv. Валютын ханшийн суваг

Валютын ханшийн өөрчлөлтийн нөлөөгөөр цэвэр экспорт болон компанийн ашиг өөрчлөгдөж, эдийн засгийн үйл ажиллагааны идэвхжилт өөрчлөгдөхийг валютын ханшийн суваг гэнэ. Бусад нөхцөлүүд тогтвортой үед, урт хугацаат хүүгийн түвшний бууралт (өсөлт) нь дотоодын валютын ханшийг сулруулдаг (чангалдаг). Дотоодын валютын ханш сул байх нь экспортыг нэмэгдүүлэхийн зэрэгцээ импортыг бууруулах нөлөөтэй тул цэвэр экспорт нэмэгдэж, цаашлаад эрэлт нэмэгддэг байна.

Зураг 3 Мөнгөний бодлогын шилжих механизм⁴



2.2 Төсвийн бодлого

2.2.1 Төрийн санхүү: менежмент, чиг үүрэг

Төрийн санхүү нь засгийн газрын орлого, зардлыг өөрчлөх замаар хүссэн үр дүндээ хүрэх, эсвэл хүсээгүй үр дүнгээс зайлсхийх талаар судалдаг. Татварын нөлөө, төсвийн зарцуулалт, засгийн газрын зээл, төсвийн алдагдлыг санхүүжүүлэх зэрэг нь бүгд төрийн санхүүтэй холбоотой сэдэв юм. Мөн үнийн тогтвортой байдал, эдийн засгийн өсөлт, орлогын тэгш хуваарилалт зэргийг хангах зорилгоор хэрэгжүүлдэг төсвийн бодлогууд ч гэсэн төрийн санхүүд хамаатай. Төрийн санхүүгийн чиг үүрэгтэй холбоотой эдийн засгийн ойлголтууд нь эдийн засгийн нөхцөл байдал, цаг үеэ даган өөрчлөгдсөөр иржээ.

Хөгжиж буй орнуудын хувьд төрийн санхүү нь өөр нэг чухал чиг үүргийг хэрэгжүүлдэг. Хөгжингүй аж үйлдвэржсэн орнуудын хувьд богино хугацаанд бүрэн ажил эрхлэлтийн түвшний тогтвортой байдлыг хангах, харин урт хугацаанд бол алгуур өсөлттэй эдийн засгийн өсөлтийг хангах суурь асуудалтай тулгардаг. Тэгвэл хөгжиж буй орнуудын хувьд эдийн засгийн өндөр өсөлт бий болгож ядуурал болон ажилгүйдэлтэй тэмцэх илүү төвөгтэй асуудалтай тулгардаг байна. Иймд хөгжиж буй орнуудын хувьд төрийн санхүү нь үнийн тогтвортой байдлыг хангахаас гадна эдийн засгийн өсөлтийг дэмжих онцгой чиг үүрэгтэй байдаг. Цаашлаад хөгжиж буй орнуудын хувьд дан ганц эдийн засгийн өсөлт хангалтгүй юм. Өсөн нэмэгдэж буй гарц (output)-ын бүтэц болон нэмэлт орлогын дахин хуваарилалт нь хөгжиж буй орнуудыг ядуурал, ажилгүйдлээс ангижруулахуйц байх ёстой. Хөгжиж буй орнуудын хувьд төрийн санхүүг дараах агуулгаар авч үздэг.

i. Засгийн газрын өрийн удирдлага

Засгийн газрын өрийн удирдлага гэдэг нь эрсдэлийн зохистой түвшинд нийцүүлэн, дунд болон урт хугацаанд шаардлагатай санхүүжилтийг хамгийн бага зардлаар босгох зорилгоор засгийн газрын өрийг удирдах стратеги боловсруулж, хэрэгжүүлэх үйл явц юм. Энэ нь мөн засгийн газрын бондын үр ашигт зах зээлийг хөгжүүлэх гэх мэт засгийн газрын тодорхойлсон бусад зорилттой нийцэх ёстой. Засгийн газрын өрийн удирдлагын үндсэн зорилго нь эрсдэлийн зохистой түвшинд нийцүүлэн, засгийн газрын санхүүжилтийн хэрэгцээг хангах, дунд болон урт хугацаандаа төлбөрийн үүргээ хамгийн бага өртгөөр биелүүлэх явдал юм. Хугацаа, нэрлэсэн валют, хүүгийн түвшний хувьд буруу бүтэцтэй, мөн томоохон болзошгүй өр төлбөр (contingent liability) бүхий зээлийн багцууд нь түүхэнд олон улс орнуудын эдийн засгийн хямралын гол шалтгаан болсоор ирсэн.

⁴ Энэхүү зургийг Каттнер ба Моссер (2002) нарын судалгаанд үндэслэн бэлтгэсэн болно.

Төрийн эрсдэлийн удирдлага сайн байх нь хувийн хэвшлийн эрсдэлийн удирдлагад мөн чухал нөлөөтэй. Засгийн газрын өр зээл зөв бүтэцтэй байх нь хүүгийн түвшин, валют, дахин санхүүжилт, мөн бусад эрсдэлүүдийг бууруулах боломжийг бүрдүүлдэг. Ихэнх засгийн газрууд гол эрсдэлийн үзүүлэлтүүд дээр зорилт эсвэл хязгаар тавьж өгөх, цаашлаад валютын төрөл, хүүгийн эрсдэл, хугацааны бүтэц бүхий зорилтот багцыг тодорхойлсны үндсэн дээр өрийн бүтцийг бий болгохыг зорьдог. Үр ашиг, хөрвөх чадвар бүхий дотоодын хөрөнгийн зах зээл, сайн өрийн удирдлагатай байхын ач холбогдлыг түүхэн дэх өрийн хямралуудын жишээнүүдээс тод харж болно.

Хэрэв дотоодын валютын өрийн зах зээл сайн хөгжөөгүй бол засгийн газар урт хугацаагаар үндэсний мөнгөн тэмдэгтээр боломжийн үнээр өрийн хэрэгсэл гаргаж чадахгүй бөгөөд богино хугацааны дотоод валютын өр болон урт хугацааны гадаад валютын өрийн аль нэгийг сонгох шаардлагатай болдог. Засгийн газар өрөө дахин санхүүжүүлж чадаагүй тохиолдолд үүсэх эдийн засгийн алдагдал өндөр байх магадлалтай тул дахин санхүүжилтийн эрсдэлийг чухалчилж авч үзэх шаардлагатай. Засгийн газар аль болох олон хөрөнгө оруулагчдын сонирхлыг татах зах зээлд бондоо гарган, хөрөнгө оруулагчдын сууриа өргөтгөх замаар дахин санхүүжилтийн эрсдэл болон зээлийн өртгөө бууруулах боломжтой. Мөн шинэ гаргах бондын хугацааг уртасгах замаар дахин санхүүжилтийн эрсдэлийг бууруулж болдог. Дунд хугацаанд дотоодын өрийн зах зээлийг хөгжүүлэх стратеги нь эдгээр асуудлуудыг шийдэж, эрсдэлийг бууруулах боломжийг олгодог. Үүнийг өрийн удирдлагын ерөнхий стратегид тусгаж өгөх хэрэгтэй. Тогтмол хүүтэй, дотоодын валютын бондын хугацааг аажмаар уртасгах нь богино хугацаанд өртгийг нэмэгдүүлж магадгүй ч, цаашдаа дахин санхүүжилтийн эрсдэлийг бууруулах ба дотоодын бондын зах зээлийн хөгжилд нэгэн чухал алхам болдог.

ОУВС⁵-аас дараах зургаан түлхүүр чиглэлийг санал болгодог:

- a. Өрийн удирдлагын зорилт ба хамтын ажиллагаа
- b. Ил тод байдал ба хариуцлага
- c. Институтийн орчин
- d. Өрийн удирдлагын стратеги
- e. Эрсдэлийн удирдлагын орчин
- f. Засгийн газрын дотоодын үнэт цаасны үр ашигт зах зээлийг хөгжүүлэх

Хүснэгт 4 Зургаан түлхүүр чиглэл ба удирдамж

Түлхүүр чиглэл	Удирдамж (хэсгээс нь)
Өрийн удирдлагын зорилт ба хамтын ажиллагаа	Засгийн газрын өрийн хэмжээ болон түүний өсөлтийг тогтвортой байлгахын тулд өрийн удирдлага нь макро эдийн засаг, санхүүгийн салбарын оновчтой бодлоготой уялдсан байх ёстой.
Ил тод байдал ба хариуцлага	Өрийн удирдлагын бодлогын зөвлөгөө, засгийн газрын үнэт цаасны анхдагч болон хоёрдогч зах зээлийн зохицуулалт, хадгаламжийн байгууллагууд, клиринг болон төлбөр тооцооны асуудлаар сангийн яам, төв банк, эсвэл бие даасан өрийн удирдлагын агентлагийн хоорондох хариуцлагын хуваарилалт нь олон нийтэд ил тод байх ёстой.
Институтийн орчин	Хуулийн хүрээнд засгийн газрын өмнөөс хэн шинээр бонд гаргаж зээл авах, мөнгөний удирдлагын зорилгоор хөрөнгө оруулах, шаардлагатай тохиолдолд бусад төрлийн арилжаанд оролцох эрхтэйг тодорхой заах хэрэгтэй. Өрийн удирдлагын зохион байгуулалтын хүрээг тодорхой зааж, үүрэг, даалгаврыг сайтар тусгасан байх ёстой.

⁵ International Monetary Fund (2014), "Revised Guidelines for Public Debt Management".

Өрийн удирдлагын стратеги	Засгийн газрын өрийн бүтэцтэй холбоотой эрсдэлийг анхааралтай хянаж, үнэлж байх хэрэгтэй. Засгийн газар санхүүгийн болон төсвийн өр төлбөрөө хугацаанд нь төлж барагдуулах боломжийг олгох, өртөг багатайгаар мөнгөний удирдлагыг хэрэгжүүлэх бодлоготой байх хэрэгтэй.
Эрсдэлийн удирдлагын орчин	Засгийн газрын өрийн багцын хүлээгдэж буй өртөг ба эрсдэлийн хооронд зөв сонголт хийж, удирдах боломжийг өрийн менежерүүдэд олгох тогтолцоог бий болгох ёстой.
Засгийн газрын дотоодын үнэт цаасны үр ашигт зах зээлийг хөгжүүлэх	Засгийн газар дотоод болон гадаадад гаргах өрийн хэрэгслүүдийнхээ өртөг болон эрсдэлийг харгалзан үзэж, хөрөнгө оруулагчдын тоог өргөжүүлэхийг хичээхээс гадна эрх тэгш байдлыг хангах шаардлагатай.

2.2.2 Төсвийн бодлогын чиг үүрэг

- i. Хуваарилах чиг үүрэг
Дэлхийн бүх улс орнуудад орлогын болон баялгийн тэгш бус хуваарилалт тодорхой хэмжээгээр ажиглагддаг. Орлогын тэгш бус байдал нь нийгмийг доройтуулж, гэмт хэрэг зөрчлийн тоог нэмэгдүүлэх үр дагавартай. Төрийн санхүүгийн хуваарилах чиг үүрэг нь уг тэгш бус байдлыг орлого, баялгийг дахин хуваарилах замаар аль болох бууруулахад чиглэгддэг. Төрийн санхүү уг зорилтоо биелүүлэхийн тулд гол гурван арга хэмжээг авдаг: татвараар тараах схем (tax-transfer scheme) болон өсөн нэмэгдэх шатлалтай татвар (progressive tax) (энгийнээр хэлбэл чинээлэг иргэдээс өндөр татвар авч, бага орлоготой иргэдэд татаас өгнө). Өсөх шатлалтай татварын орлогоор орон сууцны үнийг буулгах, эрүүл мэндийн үйлчилгээг сайжруулах гэх мэт нийгмийн

бараа, үйлчилгээг санхүүжүүлэх боломжтой. Өндөр орлоготой иргэдийн худалдан авдаг тансаг зэрэглэлийн бүтээгдэхүүнүүдэд өндөр татвар ногдуулж болно (жишээлбэл, тансаг зэрэглэлийн машинд).

- ii. Тогтворжуулах чиг үүрэг
Эдийн засаг сэргэлт (boom)-ийн болон хямрал (depression)-ын үеийг дамжих нь энгийн үзэгдэл бөгөөд ердийн бизнесийн мөчлөгтэй холбоотойгоор ийм нөхцөл байдлууд үүсэж байдаг. Гэхдээ энэ нь эдийн засгийн тогтворгүй байдлыг бий болгож байдаг. Тогтворжуулах чиг үүргийн зорилго нь бизнесийн мөчлөгийн хэлбэлзлийг арилгах, эсвэл багасгах замаар тэдний эдийн засагт үзүүлэх нөлөөг бууруулах юм. Эдийн засаг хямралтай байх үед төсвийн алдагдалтай (deficit budgeting), сэргэлттэй байх үед төсвийн илүүдэлтэй (surplus budgeting) байх бодлого нь эдийн засгийг тогтворжуулахад дэм болдог.

2.2.3 Бондын зах зээл: төрийн санхүүгийн үүрэг ба санхүүгийн зах зээлийн хөгжил

Бондын зах зээлээр дамжуулан урт хугацааны санхүүжилтийн хэрэгцээтэй байгаа бонд гаргагчдыг урт хугацаатай, хүү олдог үнэт цаасанд мөнгөө байршуулах хүсэлтэй хөрөнгө оруулагчидтай холбож өгдөг. Дотоодын бондын зах зээл нь засгийн газар болон хувийн хэвшилд санхүүжилт татах өргөн боломжийг олгодог. Энэ хэсэгт бид засгийн газрын үнэт цаасны зах зээл гэдэгт засгийн газраас гаргасан, арилжаалах боломжтой үнэт цаасны зах зээлийг авч үзнэ.

Хөгжингүй болон хөгжиж буй аль ч улсын бондын зах зээлийн гол тулгуур нь засгийн газрын бонд байдаг. Засгийн газрын бондын өгөөжийн хэмжээгээр тооцоолсон жишиг өгөөжийн муруй (benchmark yield curve) дээр суурилан бусад хүүгийн муруйг тооцоолдог.

Хөгжлийн урьдач нөхцөлүүд бүрдсэн тохиолдолд засгийн газрын бондын зах зээл хөгжих нь хэд хэдэн чухал давуу талыг бий болгодог. Макро эдийн засгийн бодлогын түвшинд, засгийн газар төсвийн алдагдлаа төв банкны бус дотоодын санхүүжилтийн эх үүсвэрээс нөхөх боломжийг олгодог. Иймд дотоодын засгийн газрын үнэт цаасны зах зээл нь төсвийн алдагдлыг мөнгөний бодлогоор шууд санхүүжүүлэх шаардлага (энэ нь эдийн засагт хор хөнөөлтэй ч байх боломжтой)-ыг бууруулахын зэрэгцээ гадаад валютын өрийн түвшин хэт өсөхөөс сэргийлдэг. Засгийн газрын үнэт цаасны зах зээл нь мөнгөний бодлогын дамжих суваг, түүний үр дүнг сайжруулж, инфляцын зорилтын биелэлтийг сайжруулахын зэрэгцээ зах зээлд суурилсан шууд бус хэрэгслүүд (market-based indirect instruments)-ийг ашиглах боломжийг нээж өгдөг. Цаашлаад засгийн газрын үнэт цаасны зах зээлээр дамжуулан хэрэглээ болон хөрөнгө оруулалт дахь гэнэтийн шокийн нөлөөг зөөллөхөөс гадна өрийн сайн удирдлагатай хослуульж чадвал засгийн газар хүүгийн, валютын, мөн бусад санхүүгийн эрсдэлүүдээ бууруулж чаддаг. Засгийн газрын төсвийн алдагдлыг зах зээлээс санхүүжүүлэх нь дунд болон урт хугацаанд гүнзгий, хөрвөх чадвар бүхий засгийн газрын үнэт цаасны зах зээлийг бий болгож, улмаар зээлийн өртгийг бууруулдаг.

Тэгвэл микро эдийн засгийн түвшинд дотоодын үнэт цаасны зах зээлийн хөгжил нь санхүүгийн тогтвортой байдлыг нэмэгдүүлж, санхүүгийн дэд бүтэц, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээний хөгжил болон өрсөлдөөнөөр дамжин санхүүгийн зуучлалыг сайжруулдаг. Үнэт цаасны зах зээлийг хөгжүүлснээр банкны салбарыг түшиглэсэн санхүүгийн системийг олон давхаргатай санхүүгийн системд шилжүүлэн, хөрөнгийн зах зээл банкны салбартай хослон хөгжих боломжийг олгодог. Засгийн газрын болон хувийн хэвшлийн үнэт цаасны зах зээл хөгжихийн хэрээр арилжааны банкнууд шинэ бүтээгдэхүүн хөгжүүлж, зээлийн бүтээгдэхүүнээ өрсөлдөхүйц нөхцөлтэйгөөр санал болгох шаардлагатай тулгардаг. Үнэт цаасны болон өрийн хэрэгслийн зах зээл, харгалзах жишиг өгөөжийн муруй үүссэнээр репо хэлцэл, мөнгөний зах зээлийн хэрэгслүүд,

бүтэцжүүлсэн санхүүжилт (structured finance), үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл зэрэг санхүүгийн бүтээгдэхүүнүүд шинээр хөгжих боломж бүрдэж, эрсдэлийн удирдлага, санхүүгийн тогтвортой байдалд эергээр нөлөөлдөг. Үнэт цаасны зах зээлийг хөгжүүлэхийн тулд мэдээллийн, хууль эрх зүйн, институтын дэд бүтцийг өндөр түвшинд хөгжүүлэх шаардлагатай.

Засгийн газрын үнэт цаасны зах зээлийн хөгжил нь хөрвөх чадвартай, үр ашигтай дотоодын бондын зах зээлийн хөгжилд чухал нөлөөтэй. Улс орнуудын туршлагаас харахад эдгээр зах зээлийг хөгжүүлэхэд авч хэрэгжүүлж байсан арга хэмжээнүүд нь хугацаа болон дарааллын хувьд ялгаатай байсан байна. Доорх жишээнд нийтлэг байдаг гол шинжүүдийг дор хураангуйлав.

Хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг нэмэгдүүлэх нэг чухал урьдач нөхцөл бол макро эдийн засгийн таатай орчныг бүрдүүлсэн туршлага юм. Үүнд төсөв, мөнгөний оновчтой бодлого, төлбөрийн тэнцлийн зохистой байдал болон валютын ханшийн дэглэм хамаарна. Дотоодын үнэт цаасны зах зээлийг хөгжүүлэхэд үүнээс гадна үнэт цаасны эрэлт нийлүүлэлт, үнэт цаасны зах зээлийн зохицуулалт, зах зээлийн дэд бүтцийг шийдэх хэрэгтэй болдог.

Зах зээлийн дэд бүтцийг хөгжүүлэх нь улс орон бүрийн хувьд бодлогын нэн тэргүүний зорилт байж тэр бүр чаддаггүй. Учир нь шаардлагатай дэд бүтцийг хөгжүүлэх нь засгийн газар болон зах зээлд оролцогчдоос тогтмол зардал гаргахыг шаарддаг бөгөөд үүнийхээ үр өгөөжийг хүртэхийн тулд зах зээл хангалттай том хэмжээтэй байх ёстой байдаг. Энэ нь нийт эдийн засгийн хэмжээнээс ихээхэн хамааралтай. Хэдийгээр хөгжиж буй орнууд хөгжингүй орнууд шиг өндөр хөгжилд хүрэхэд хүндрэлтэй байх хэдий ч сайн зах зээлийн дэд бүтцийг хөгжүүлэх боломжтой.

Засгийн газрын үнэт цаасны үр ашигтай зах зээлийг бий болгох нь макро эдийн засаг, санхүүгийн салбарын тогтвортой байдлыг хангаж, засгийн газарт итгэх итгэлийг бэхжүүлэхэд чиглэсэн урт хугацааны үйл явц юм.

Засгийн газрын дотоодын үнэт цаасны үр ашигтай зах зээлийг хөгжүүлэх урьдчилсан нөхцөлд дараах хүчин зүйлс орно: найдвартай, тогтвортой засгийн газар; төсөв, мөнгөний зөв бодлого; хууль эрх зүй, татвар, зохицуулалтын үр ашигтай дэд бүтэц; төлбөр тооцооны хялбар, найдвартай систем; мөн өрсөлдөөнт зуучлал бүхий чөлөөт санхүүгийн систем. Эдгээр нөхцөлүүд хангагдаагүй эсвэл маш сул байгаа тохиолдолд, юун түрүүнд тогтвортой, итгэл даасан макро эдийн засгийн бүтцийг бий болгох, санхүүгийн салбарыг өөрчлөн шинэчлэх, мөн бусад шаардлагатай өөрчлөлтүүдийг хэрэгжүүлэх шаардлагатай.

Засгийн газар өрийн бүтэц, санхүүжилтийн хэрэгцээ, өрийн удирдлагын стратегийн талаар зах зээлийн оролцогчид болон олон нийтэд хангалттай мэдээлэл хүргүүлж, зах зээлийн ил тод байдлыг хангах хэрэгтэй. Мөн одоогийн стратеги болон цаашид төлөвлөж буй өөрчлөлтийн талаарх хөрөнгө оруулагчид болон зах зээл үүсгэгчид (market makers)-ийн байр суурийг сонсох хэрэгтэй. Ингэснээр засгийн газар өөрийн үнэт цаасны эрэлтийн эх үүсвэрийг илүү сайн ойлгож, хөрөнгө оруулалтад саад болж буй хүчин зүйлсийг арилгах арга хэмжээг авах боломжтой болох юм. Засгийн газар богино хугацаанд өрийн үйлчилгээний зардлыг нэмэгдүүлэх магадлалтай хэдий ч зах зээлийн өртгөөр санхүүжилт татна гэдгээ нээлттэй илэрхийлэх ёстой. Засгийн газраас төв банк, холбогдох зохицуулах байгууллагууд болон зах зээлийн оролцогчидтой нягт хамтран ажилласны үндсэн дээр цогц стратеги боловсруулах шаардлагатай. Өрийн зохистой, ухаалаг удирдлага нь олон нийтийн итгэлийг хүлээхэд тусалдаг. Өрийн зохистой удирдлагын гол бүрэлдэхүүн нь өрийн удирдлагын тодорхой зорилт; өрийн удирдлага, төсөв, мөнгөний бодлогын уялдаа; эрсдэлийн удирдлагын ухаалаг систем; үр дүнтэй институтийн тогтолцоо; үр ашигтай санхүүжилт болон эрсдэлийн удирдлагыг хэрэгжүүлэх үйл ажиллагааны чадамжтай байх зэрэг юм.

Сүүлийн үед засгийн газрын өрийн удирдлагын гол зорилго нь “эрсдэлийн зохистой түвшинд нийцүүлэн, засгийн газрын

санхүүжилтийн хэрэгцээг хангах, дунд болон урт хугацаандаа төлбөрийн үүргээ хамгийн бага өртгөөр биелүүлэх” гэдэг дээр бүгд санал нийлдэг болсон. Мөн дотоодын бондын зах зээлийн хөгжлийг засгийн газрын чухал зорилтуудын нэгээр тодорхойлох нь түгээмэл байна. Ялангуяа засгийн газрын санхүүжилтийн эх үүсвэр нь төв банкны зээл, богино хугацаат бонд, хөвөгч хүүтэй бонд, мөн гадаад валютын зээлээр хязгаарлагдаж байгаа улсуудын хувьд энэ зорилт өндөр ач холбогдолтой байдаг.

Засгийн газрын үнэт цаасны зах зээлийг хөгжүүлэх алхмууд нь тухайн орны нөхцөл байдлаас хамаардаг. Эдийн засгийн хэмжээ, санхүүгийн салбарын хөгжил, өрсөлдөөний түвшин, хөрөнгө оруулагчдын төрөл болон тэдний сонирхож буй тогтмол орлоготой санхүүгийн хэрэгслүүд нь бүгд үнэт цаасны зах зээлийг хөгжүүлэх үе шатыг тодорхойлоход чухал хүчин зүйлс болдог төдийгүй зах зээлийг хөгжүүлэхэд аль хэсэгт нь засгийн газар идэвхтэй оролцох ёстойг тодорхойлдог.

Үнэт цаасны үр ашигтай зах зээл нь засгийн газарт төсвийн алдагдлыг санхүүжүүлэхдээ төв банкнаас хамааралгүй байх боломжийг олгодог. Хөрвөх чадвар сайтай зах зээл хөгжсөнөөр засгийн газрын бондын өгөөжид агуулагдах хөрвөх чадварын эрсдэл буурч, дунд болон урт хугацаандаа зээлийн өртгийг бууруулах боломжтой болдог. Зах зээл дээрх бусад өрийн хэрэгслүүдтэй харьцуулбал харьцангуй бага эрсдэлтэй засгийн газрын үнэт цаасны өгөөж нь бусад санхүүгийн хөрөнгийг үнэлэхэд жишиг болж, мөнгөний болон бондын зах зээлийг хөгжүүлэхэд чухал үүрэг гүйцэтгэдэг. Энэ нь зээлдэгчдэд дотоодын санхүүжилтийг илүү хүртээмжтэй болгох замаар эдийн засагт ирж буй гадаад шокийн нөлөөг бууруулдаг.

Зарим улсад засгийн газар санхүүжилтийн хэмжээгээ бууруулах эсвэл төсвийн алдагдалгүй байх нь засгийн газрын үнэт цаасны зах зээлийн хөрвөх чадварыг бууруулах, цаашлаад тус зах зээлийн хөгжлийг удаашруулах тохиолдол бий. Ийм нөхцөлд засгийн газар төсвийн алдагдлаа санхүүжүүлэх зорилгоор биш, дотоодын

бондын зах зээлийн хөгжлийг дэмжих зорилгоор бонд гаргах тохиолдол бий. Ийм тохиолдолд засгийн газар төсвийн илүүдлийг хөрөнгө оруулах үед тулгарч болох эрсдэл, гарах зардал (зээлсэн мөнгөний өртөг нь хөрөнгө оруулалтын өгөөжөөс өндөр байх)-ыг харгалзаж үзэх хэрэгтэй.

Бүлэг 3. Үнэт цаасны шинжилгээ болон үнэлгээ

3.1 Техник болон суурь шинжилгээ

Техник шинжилгээ нь үнийн түүхэн мэдээлэлд суурилан ирээдүйн үнийн чиглэлийг урьдчилан таамагладаг аналитик арга зүй юм. Техник шинжилгээ нь бодит үнэ цэнийг харгалзаж үздэггүй. Хэрэв дийлэнх хөрөнгө оруулагчид зах зээл дээрх үнийг хямд байна гэж үзвэл худалдан авч эхэлдэг бөгөөд ингэснээр зах зээл дээрх үнэ хөрөнгө оруулагчдын зохистой гэж үзэж буй үнийн түвшин хүртэл өсдөг. Харин эсрэгээрээ дийлэнх хөрөнгө оруулагчид тухайн үнэт цаасыг хэт өндрөөр үнэлэгдсэн байна гэж үзвэл үнэт цаасаа зарж эхлэх ба зах зээл дээрх үнэ зохих түвшин рүүгээ унадаг. Хөрөнгө оруулагчдын шийдвэр нь хөрөнгө оруулалтын зан төлөв (арилжаа)-т нөлөөлж, үнэ болон тоо хэмжээний өөрчлөлтийг үүсгэдэг тул хөрөнгө оруулагчдын зан төлөвийг шинжлэх замаар ирээдүйн үнийн өөрчлөлтийг таамаглах боломжтой гэж техник шинжилгээ үздэг. Өнгөрсөн хугацаанд техник шинжилгээг эдийн засгийн үндэслэлгүй хэмээн шүүмжилдэг байсан хэдий ч, Канеман (Kahneman) 2000 онд Нобелийн эдийн засгийн шагнал хүртсэний дараагаар энэхүү хандлага өөрчлөгдөж эхэлсэн. Канеманы судалгаагаар хөрөнгө оруулагчид ашиг алдагдалтай холбоотой сэтгэл зүйн тогтворгүй байдлаас үүдэн эдийн засгийн рационал шийдвэр гаргаж чаддаггүй гэж дүгнэжээ. Эдийн засгийн онолын суурь болсон үр ашигт зах зээл (efficient market)-ийн таамаглал үүгээр няцаагдаж, техник шинжилгээг үр дүнгүй хэмээх маргааныг эцэслэсэн юм.

Тэгвэл суурь шинжилгээний аргачлал нь компанийн бодит эдийн засгийн үйл ажиллагаанд дүн шинжилгээ хийж, хувьцаа, бонд гэх мэт үнэт цаасны үнэ цэнийг тооцдог аргачлал юм. Үүний тулд микро, хагас макро болон макро түвшний суурь шинжилгээг хийдэг. Эдийн засгийн үүднээс хувьцааны үнэ нь урт хугацаандаа компанийн гүйцэтгэлтэй шууд хамааралтай байдаг. Мөн суурь шинжилгээний бас нэгэн үндэслэл нь үр ашиггүй зах зээлийн

үзэл баримтлалд тулгуурладаг явдал юм. Суурь шинжилгээ нь урт хугацаат хөрөнгө оруулалтад зориулсан, компанийн хөрөнгө, бизнесийн стратеги, ирээдүйн гүйцэтгэл зэрэгт үндэслэн компанийн үнэ цэнийг тооцдог бөгөөд хувьцааны үнэ хямд байгаа эсэхийг тодорхойлдог.

Суурь шинжилгээний хоёр аргачлал байдаг: (i) дээрээс доош болон (ii) доороос дээш. Практик дээр зах зээлд оролцогчид болон хөрөнгө оруулалтын мэргэжилтнүүд ихэвчлэн эдгээр хоёр аргыг хослуулан ашигладаг.

i. Дээрээс доош хандлага (top-down approach)

Энэхүү аргачлал нь тухайн хөрөнгө оруулалтыг макро эдийн засгийн орчинтой харьцуулан үнэлдэг бөгөөд, ихэвчлэн макро эдийн засгийн шинжилгээнээс эхлэн, дараа нь салбарын болон компанийн шинжилгээ рүү шилжиж, эцэст нь хувьцааны сонголтыг хийдэг.

ii. Доороос дээш хандлага (bottom-up approach)

Энэхүү хандлага нь зөвхөн худалдан авах гэж буй хөрөнгө оруулалтаа судалдаг бөгөөд ерөнхий эдийн засгийн шинжилгээг хийдэггүй. Зөвхөн тухайн хөрөнгө болон хувьцааны хөрөнгө оруулалтын үнэ цэнийг шинжлэх ба үүний дагуу хөрөнгө оруулалтын шийдвэрийг гаргадаг.

Техник шинжилгээ болон суурь шинжилгээний гол ялгаа нь техник шинжээч үнэ болон арилжааны тоо хэмжээ зэрэг өгөгдлүүд дээр ажилладаг явдал юм. Ерөнхий ялгаа гэвэл техник шинжээч суурь өөрчлөлтийн “үр нөлөө” (үнэ болон хэмжээний түүхэн өгөгдөл)-нд төвлөрдөг бол суурь шинжээч нь үнэ юунаас болж хөдөлж байгаад анхаарлаа хандуулдаг.

3.1.1 Техник шинжилгээний гурван үндсэн таамаглал

Техник шинжилгээний үндсэн логикийг дараах гурван төрөлд нэгтгэн дүгнэж болно.

i. Зах зээл бүх мэдээллийг тусгасан байдаг

Аливаа өгөгдсөн цаг хугацаан дахь хувьцааны үнэд тухайн компанид нөлөөлж болох бүхий л хүчин зүйлс (суурь хүчин зүйлсийг оролцуулаад) тухайлбал, компанийн суурь үзүүлэлтүүд, нийт эдийн засгийн хүчин зүйлс болон зах зээлийн сэтгэл зүйн хандлага зэрэг нь бүгд хувьцааны үнэд аль хэдийнээ туссан байдаг учраас эдгээр хүчин зүйлсийг тусад нь ялгаж судлах шаардлагагүй гэж үздэг. Иймээс зөвхөн эрэлт нийлүүлэлтээр тогтож буй үнийн хөдөлгөөнийг шинжлэхэд хангалттай.

ii. Үнэ трендийн дагуу хөдөлдөг

Үнийн хөдөлгөөн нь ямар нэгэн трендийг дагадаг. Өөрөөр хэлбэл, нэгэнт тренд бий болсны дараа үнэ нь эсрэг чиглэлд хөдлөхөөс илүүтэйгээр трендийг дагаж хөдөлдөг байх магадлал өндөртэй гэж үздэг. Ихэнх техник арилжааны стратегиуд нь энэхүү таамаглал дээр суурилдаг.

iii. Түүх давтагдах хандлагатай байдаг

Түүх давтагдах хандлагатай байдгийг үнийн хөдөлгөөн дээр ч бас ажиглаж болно. Үнийн хөдөлгөөний давтагдах шинж чанарыг зах зээлийн сэтгэл зүйн байдалтай холбон тайлбарладаг. Өөрөөр хэлбэл зах зээлийн оролцогчдын ижил төстэй зах зээлийн нөхцөл байдалд үзүүлэх хариу үйлдэл нь хэзээд ижил төстэй байх хандлагатай байдаг гэж үздэг. Техник шинжилгээ нь зах зээлийн хөдөлгөөнийг шинжлэн, трендийг ойлгохын тулд график зураг дээрх зүй тогтлыг ашигладаг. Хэдийгээр эдгээр графикуудын ихэнх нь 100 гаруй жилийн турш ашиглагдаж ирсэн хэдий ч үнийн хөдөлгөөний зүй тогтол дахин давтагддаг тул одоо ч ашигласаар байгаа юм.

3.1.2 Техник шинжилгээний голлох хэрэгслүүд

i. График

График нь өнгөрсөн хугацааны үнийн зан төлөвийн талаар

мэдээлэл өгч, улмаар ирээдүйн үнийн талаар таамаглал дэвшүүлэх суурийг тавьж өгдөг. Дараах төрлийн графикууд байдаг.

a. Шугаман диаграмм (line chart)

Цаг хугацааны явцад үнийн трендийг харуулсан энгийн график. Ихэвчлэн энэхүү график нь хувьцааны үнэ гэх мэт цэгэн өгөгдлүүдийг хооронд нь шугамаар холбосон байдаг. Шугаман графикт ихэвчлэн хувьцааны хаалтын үнийг цэгэн өгөгдөл болгон ашигладаг. Энэ тохиолдолд босоо тэнхлэг (у тэнхлэг)-т үнийн түвшинг, хэвтээ тэнхлэг (х тэнхлэг)-т хугацааг харуулдаг.

b. Баганан график (bar chart)

Баганан график нь тэмдэглэгээ бүрд 4 төрлийн үнийн мэдээллийг илтгэх буюу нээлт, хаалтын үнэ, хамгийн дээд, доод үнийн мэдээллийг агуулдаг. Ийм графикийг ямар ч хугацааны давтамжтай хийж болох хэдий ч ихэвчлэн өдрийн өгөгдлийг ашигладаг.

c. Лаан график (candlestick chart)

Лаан график нь тэмдэглэгээ бүрд 4 төрлийн үнийн мэдээллийг илтгэх буюу нээлтийн болон хаалтын үнэ, хамгийн дээд болон хамгийн доод үнэ гэсэн мэдээллийг агуулдаг. Ихэвчлэн босоо шугам нь тухайн хугацаан дахь үнэт цаасны үнийн хэлбэлзлийг харуулдаг. Энэхүү шугамыг ихэвчлэн лааны гол (wick) эсвэл сүүдэр (shadow) хэмээн нэрлэдэг. Нээлтийн үнэ хаалтын үнээс өндөр байсан бол лааны эх биеийг өнгөөр будаж харуулах ба нээлтийн үнэ хаалтын үнээс доогуур байсан тохиолдолд лааны эх бие өнгөгүй байдаг.

d. Тоо хэмжээ (volume)

Үнэт цаасны үнэд худалдан авагчид болон худалдаж буй талууд хэр итгэлтэй байгааг арилжааны тоо хэмжээгээр хэмжиж болдог.

e. Харьцангуй хүчний шинжилгээ (relative strength analysis)

Харьцангуй хүчний шинжилгээг энгийн хувьцаа гэх мэт тодорхой нэг хөрөнгийн гүйцэтгэлийг жишиг үзүүлэлт эсвэл өөр үнэт цаасны гүйцэтгэлтэй харьцуулах зорилгоор өргөн ашигладаг. Харьцангуй хүчний шинжилгээний зорилго нь тухайн үнэт цаас бусад индекс эсвэл хөрөнгөтэй харьцуулан харуулах явдал юм.

ii. Тренд (trends)

Трендийн шинжилгээ нь зах зээлд оролцогчдын сүргийн зан төлөв, хэсэг хугацаанд тренд хадгалагдана гэсэн түүхэн ажиглалтууд дээр үндэслэдэг. Та аливаа үнэт цаасыг өсөх трендтэй, буурах трендтэй, эсвэл хэвтээ трендтэй, эсвэл бүр ямар нэгэн тодорхой трендгүй ч гэж төсөөлж болно. Бүх үнэт цаасанд трендийн чиг хандлага ажиглагдах албагүй бөгөөд тийм тохиолдолд техник шинжилгээг ашиглах нь үр дүнгүй байдаг.

Трендтэй холбоотой тулгуур (support) болон эсэргүүцэл (resistance) гэсэн хоёр ойлголт байдаг. Тулгуур гэдэг нь худалдан авалт нэмэгдсэнээр үнийн уналтыг зогсоох боломжтой хамгийн бага үнийн түвшин юм. Харин эсэргүүцэл нь тулгуурын эсрэг үзэгдэл бөгөөд зарах арилжаа нэмэгдсэнээр үнийн өсөлт зогсох үнийн түвшин юм. Техник шинжилгээний хувьд тулгуур болон эсэргүүцэлтэй холбоотой нэг гол зарчим нь туйл солигдох үзэгдэл (change in polarity) бөгөөд тулгуур түвшнийг нэвтэлснээр энэ нь эсэргүүцлийн түвшин болж хувирдаг. Энэ нь мөн эсэргүүцлийн түвшний хувьд ч ижил бөгөөд эсэргүүцлийн түвшинг дээш нэвтэлсэн тохиолдолд шинээр тулгуурын түвшин үүсэж бий болдог.

iii. Зүй тогтлууд (patterns)

График дахь зүй тогтол гэдэг нь үнийн графикт урьдчилан таних боломжтой хэлбэр дүрсүүд үүсэхийг хэлдэг. Зүй

тогтлууд нь зах зээлийн оролцогчдын зан төлөвийг илтгэн харуулдаг бөгөөд ингэснээр дээрх зүй тогтлууд нь тодорхой хугацаан дахь зах зээлийн ерөнхий сэтгэл зүйн байдлыг илэрхийлдэг.

a. Толгой ба мөр (head and shoulder)

Энэ нь өсөж-буурах зүй тогтол бөгөөд (1) зүүн мөр, (2) толгой, (3) баруун мөр гэсэн гурван хэсгээс бүрддэг. Толгой ба мөр нь тренд өсөлтөөс бууралт руу шилжих шилжилтийг таамаглахад ашиглагддаг.

(1) Зүүн мөр (left shoulder): Энэ хэсэг нь дээш чиглэсэн хүчтэй трендийг илтгэх бөгөөд өмнөх үеийн эерэг налалттай трендээс илүү огцом тренд үүсдэг.

(2) Толгой (head): Толгойн хэсэг нь зүүн мөрний хэсгийн илүү тод хувилбар юм. Эхний мөрний орчимд идэвхжил нэмэгдсэний дараагаар тухайн үнэт цаасны үнэ зүүн мөрнөөс хамаагүй өндөр үнэ дээр тогтворждог нь үнийн график дээр тодорхой харагддаг. Хоёр дахь удаагийн идэвхжил нь мөн амжилтгүй болж, зүүн мөр эхэлсэн, дууссан түвшин рүү үнэ унадаг. Энэхүү үнийн түвшинг хүзүүний шугам (neckline) хэмээн нэрлэдэг.

(3) Баруун мөр (right shoulder): Баруун мөр нь зүүн мөрний толин тусгал (эсвэл төстэй) байх бөгөөд үнэт цаасыг худалдан авах сонирхол буурсан байх тул арилжааны хэмжээ харьцангуй багассан байна. Энэ үеэс эхлэн үнэ буурч, баруун мөрийг үүсгэх бөгөөд энэ нь идэвхжил дууссан, үнэ унаж эхэлж магадгүй гэсэн дохио юм.

b. Давхар орой ба давхар ёроол (double tops and bottoms)

Энэ хэлбэр нь бух эсвэл баавгайн тренд эргэж байгааг харуулдаг. Давхар орой нь дээшээ чиглэлтэй тренд хоёр удаа буцаж эргэж, «M» хэлбэрийг үүсгэх ба баавгайн трендийг илтгэнэ. Тэгвэл давхар ёроол нь үнийн өсөлтийн бухын

трендийг илтгэх бөгөөд үнэ нь доод түвшинд хүрч унан, буцаж өсөөд, дараа нь анхны түвшинд буцаж очихдоо 'W' хэлбэрийг үүсгэдэг.

c. Гурвалжин (triangles)

Гурвалжин зүй тогтол нь тренд (“бух болон баавгайн зах зээл”) үргэлжлэх зүй тогтлын нэг хэлбэр юм. Үнийн дээд болон доод цэгийн хоорондох хэлбэлзэл багасахын хэрээр гурвалжин дүрс үүсэж гурвалжин зүй тогтол бий болдог. (1) Өсөх гурвалжин, (2) буурах гурвалжин, (3) тэгш хэмт гурвалжин гэсэн гурван хэлбэр байдаг.

(1) Өсөх гурвалжингийн зүй тогтол нь худалдан авагч илүү түрэмгий болж, өсөх тренд бий болж байгааг илэрхийлдэг.

(2) Буурах гурвалжин нь зарах тал илүү түрэмгий болж, унах тренд бий болж байгааг илэрхийлдэг.

(3) Тэгш хэмт гурвалжингийн хувьд үнийн дээд цэгүүд унах трендтэй, доод цэгүүд өсөх трендтэй байх ба өнцөг нь бараг ижил байх тул тэгш хэмтэй зүй тогтол үүсдэг. Тэгш хэмт гурвалжин нь худалдан авагчдын үнийн хүлээлт буурч, борлуулагч талын үнийн хүлээлт нэмэгдэж, үр дүнд нь үнэ тэнцвэртээ хүрэх гэж байгааг илэрхийлнэ.

iv. Техник үзүүлэлтүүд (technical indicators)

Техник үзүүлэлтүүд нь ихэвчлэн эрэлт нийлүүлэлтэд суурилсан байх бөгөөд үнэт цаасны үнэд эрэлт нийлүүлэлтийн өөрчлөлт хэрхэн нөлөөлж болохыг хэмждэг. Эдгээр индикаторууд нь үнийн өөрчлөлтийг урьдчилан таамаглаж болох аливаа үнэ, зах зээлийн нөхцөл байдал (market sentiment), хөрөнгийн урсгалд суурилсан хэмжүүрүүд юм.

a. Хөдөлж буй дундаж (moving average)

Хөдөлж буй дундаж гэдэг нь тодорхой хугацааны туршид үнэт

цаасны хаалтын ханшийн дунджийн хөдөлгөөн бөгөөд богино хугацааны үнийн хэлбэлзлийг саармагжуулж, зах зээлийн трендийг илүү тодорхой харуулж өгдөг. Хөдлөх дунджид оруулах цэгэн өгөгдлүүдийн тоо нь хөдлөх дунджийг ашиглах зорилгоос хамааран өөр өөр байдаг. Сард ойролцоогоор 20 арилжааны өдөр байдаг учраас 20 хоногийн хөдлөх дунджийг ашиглах нь түгээмэл байдаг. Мөн нэг улирлын (гурван сарын) арилжааг илэрхийлэх зорилгоор 60 хоногийн хөдлөх дунджийг ашиглах нь ч түгээмэл байдаг.

b. Боллингер хонгил (Bollinger bands)

Боллингер хонгил нь хөдөлж буй дундаж, түүн дээр тодорхой тооны стандарт хазайлт (хөдлөх дундаж тооцоход ашигласантай ижил хугацаанд тооцсон)-ыг нэмсэн шугам, мөн түүнээс адил тооны стандарт хазайлтыг хассан шугамаас бүрддэг. Энэхүү техник шинжилгээний аргыг 1980-аад онд Жон Боллингер боловсруулж, түгээмэл болгосон. Шинжилж буй үнэт цаасны үнэ өндөр хэлбэлзэлтэй болох тусам хонгилын зай өргөсдөг.

c. Опционы биржийн Чикагогийн зөвлөл (ЧОБЗ)-ийн хэлбэлзлийн индекс (CBOE volatility index буюу VIX)

VIX нь Опционы биржийн Чикагогийн зөвлөлөөс албан ёсоор тооцдог богино хугацаат зах зээлийн хэлбэлзлийн хэмжүүр юм. VIX-ийг 2003 оноос хойш S&P 500 индексэд багтсан хувьцааны опционуудын зах зээлийн үнэ дээр үндэслэн тооцож ирсэн. Зах зээлийн оролцогчид зах зээл унахвий гэсэн айдас эхлэх үед VIX өсдөг байна. Пут опцион (put option)-ы үнэ нэмэгдсэнээр, VIX-ийн түвшин өсдөг.

v. Мөчлөгүүд (cycles)

a. Кондратьевын давлагаа (Kondratieff wave)

Кондратьевын давлагаа нь 1920-иод онд Николай Кондратьевын тодорхойлсон, нийтээр хүлээн зөвшөөрсөн хамгийн урт

мөчлөг юм. Тэрээр барууны эдийн засгийг 54 жилийн мөчлөгтэй гэж үзсэн. 1980-аад онд түүний бүтээлүүдийг Англи хэлэнд хөрвүүлснээс хойш уг дүгнэлт олон нийтээр хүлээн зөвшөөрөгджээ.

b. Ерөнхийлөгчийн сонгуулийн мөчлөг (Presidential cycle)

Ерөнхийлөгчийн мөчлөг нь Доу Жонс (Dow-Jones)-ын индексийн гүйцэтгэлийг ерөнхийлөгчийн сонгуультай холбосон АНУ-ын эдийн засгийн мөчлөг юм. Энэхүү онолоор хугацааг ерөнхийлөгчийн сонгуулийн жил, сонгуулийн дараах нэг дэх, хоёр дахь, гурав дахь жил хэмээн ангилдаг.

3.1.3 Техник шинжилгээний давуу болон сул талууд

Техник шинжилгээ нь суурь үзүүлэлтүүдээс төдийлөн хамаардаггүй. Эдийн засгийн үзүүлэлтүүд болох ажил эрхлэлтийн тоо, инфляц, жижиглэнгийн худалдаа, арилжааны мэдээлэл зэргийг дэлхий даяар өдөр бүр гаргаж байдаг. Тэгвэл техник шинжээчийн хувьд мэдээлэл бүр аль хэдийнээ ямар нэгэн хэлбэрээр зах зээлийн үйл хөдлөлд шингэсэн байгаа гэж үздэг. Тиймээс сар, улирлын мэдээллийг хүлээх эсвэл бусад улирлын чанартай үйл явдал болохыг хүлээх шаардлагагүй бөгөөд яг одоогийн техник шинжилгээний хөдөлгөөнүүдийг ажиглангаа зах зээлтэй харьцах нь илүү хялбар гэж үздэг. Техник шинжилгээний бас нэгэн давуу тал нь тухайн өгөгдөлтэй холбоотой танд хэрэгтэй бүх мэдээлэл буюу үнийн хөдөлгөөн, арилжааны хэмжээ, захиалгын хэмжээ гэх мэт зүйлсийг бүгдийг нь нэг графикаас харах боломжтой. Оновчтой шинжилгээний аргачлалаа сонгож чадах юм бол та хэдхэн минутын дотор арилжааны оновчтой шийдвэрийг гаргах боломжтой. Суурь шинжилгээний сул тал боловч техник шинжилгээний давуу тал болж байдаг өөр нэг шинж нь техник шинжээч зорилтот ашгийн түвшин болон эрсдэлийн менежментийн параметруудийг хялбархан тооцоолох боломжтой байдаг бол цэвэр суурь шинжилгээг ашиглаж байгаа тохиолдолд хөрөнгө оруулагч илүү өндөр эрсдэлд өртөж байдаг.

Нөгөө талаас авч үзвэл техник шинжилгээнд зарим нэг сул тал байдаг. Жишээлбэл, цаг хугацааны хоцрогдолтой үзүүлэлтүүдийг ашиглан стратеги гаргадаг тул маш болгоомжтой хандах хэрэгтэй. Учир нь уг индикаторууд нь өнгөрсөнд юу болсноос улбаалан одоо юу болж буйг харуулах хэдий ч ирээдүйд болох зүйлсийг найдвартай таамаглаж чадахгүй юм. Тиймээс эдгээр шинжилгээний аргачлалыг ашиглан ирээдүйг таамаглахдаа болгоомжтой хандах хэрэгтэй. Өөр нэгэн сул тал нь техник шинжилгээний арга хэрэгслүүдийг хүн бүр ашиглахад хялбар, нээлттэй байдаг учраас та нэгэн ижил зэвсгээр олон төрлийн туршлагатай хөрөнгө оруулагчидтай өрсөлдөх болно гэсэн үг юм. Мөн маш олон хүмүүс нэг төрлийн стратегийг хэрэглэдэг тул алдагдал зогсоох захиалга (protective stop placements), тулгуур болон эсэргүүцлийн түвшин, цаашлаад үнийн хэлбэлзлийн талаар ижилхэн таамаглалуудыг гаргах эрсдэлтэй.

3.2 Санхүүгийн тайлангийн шинжилгээ

Санхүүгийн шинжилгээ гэдэг нь хөрөнгө оруулалтын шийдвэр, зөвлөмж гаргах зорилгоор тухайн компанийн санхүү байдлыг салбар болон эдийн засгийн орчны нөхцөл байдалтай уялдуулан шинжлэх үйл явц юм. Санхүүгийн шинжилгээг хийх гол зорилго нь компани оруулсан хөрөнгөөс өгөөж хүртэх, үйл ажиллагаагаа ашиг олохуйц байдлаар тэлэх, төлбөрийн үүргээ биелүүлж, хангалттай хэмжээний мөнгөн урсгалтай болох чадвартай эсэхийг шинжлэх юм.

Санхүүгийн суурь шинжилгээ компанийн санхүүгийн тайлангаас эхэлдэг. Эдгээр тайланд аудитлагдсан санхүүгийн тайлангууд, зохицуулагч байгууллагуудын шаарддаг нэмэлт тодруулгууд, багтдаг. Мөн санхүүгийн шинжээчид уулзалт, теле уулзалт зэргээр компанийн удирдлагатай шууд ярилцах нь ч түгээмэл байдаг.

3.2.1 Санхүүгийн тайлагналын үүрэг болон санхүүгийн шинжилгээ

Компанийн санхүүгийн тайлангийн зорилго нь компанийн үйл ажиллагаа, санхүүгийн байдал, түүний өөрчлөлтийн талаар тус мэдээллийг хэрэглэгч талуудад эдийн засгийн шийдвэр гаргахад нь хэрэгцээтэй мэдээллээр хангах явдал юм. Хөрөнгө оруулалт, зээл болон бусад эдийн засгийн шийдвэр гаргах зорилгоор санхүүгийн тайлан болон бусад мэдээллийг ашиглан компанийн өнгөрсөн, одоогийн болон ирээдүйн потенциалыг үнэлдэг.

3.2.2 Санхүүгийн тайлангийн зорилго

Санхүүгийн тайлангийн зорилго нь компанийн хувьцаа, өрийн хэрэгсэл, зээл, эсвэл зээлтэй адилтгах хэрэгсэлд хөрөнгө оруулалт хийх шийдвэр гаргахад нь хөрөнгө оруулагчдыг компанийн мэдээллээр хангах явдал юм. Санхүүгийн тайлан нь дангаараа компанийн үнэ цэнийг илтгэхгүй ба компани, эсвэл компанийн гаргасан үнэт цаасыг үнэлэх үед чухал орц болж өгдөг.

Санхүүгийн тайлагналын цар хүрээг ойлгох нь тайлагнасан мэдээллийг үнэлэх, компанийн санхүүгийн үйл ажиллагааг үнэлэхдээ мэдээллийг зохих ёсоор ашиглах боломжийг шинжээчид олгодог. Түүгээр ч зогсохгүй, бизнесийн шийдвэр гаргалтын нөлөөллийг үнэлэх, компаниудыг хооронд харьцуулалт хийхэд чухал ач холбогдолтой.

Тайланг хэрэглэж буй одоогийн болон ирээдүйн хэрэглэгчид дараах шийдвэрийг гаргадаг:

- a. Хувьцаа эсвэл өрийн хэрэгслийг худалдаж авах, худалдах, эзэмших
- b. Зээл болон бусад хэлбэрийн өрийн хэрэгсэл авах, зарах
- c. Санал өгөх, эсвэл удирдлагын үйл ажиллагаанд нөлөөлөх

Эдгээр шийдвэрийг гаргахын тулд санхүүгийн тайланг хэрэглэгчид дараах зүйлийг үнэлдэг:

- a. Компанид орох ирээдүйн цэвэр мөнгөн урсгал
- b. Компанийн эдийн засгийн нөөцийг удирдах арга барил

Эдгээр үнэлгээг хамтад нь хийхийн тулд доорх мэдээллийг авах шаардлагатай. Үүнд:

- a. Компанийн эдийн засгийн нөөц, өр зээлүүд, тэдгээр нөөц болон өр зээлүүдийн өөрчлөлтийн талаарх мэдээлэл
- b. Удирдлага нь компанийн эдийн засгийн нөөцийг ашиглах үүргээ хэр үр дүнтэй биелүүлж байгаа талаарх мэдээлэл

3.2.3 Санхүүгийн тайлангийн чанарын үзүүлэлтүүд: Үзэл баримтлал

Энэхүү үзэл баримтлал нь компанийн оролцогч талуудыг санхүүгийн хэрэгцээт мэдээллээр хангахын тулд дараах хоёр чанарын суурь хэмжүүрийг тунхагладаг:

- i. Хамаарал (relevance)
Мэдээлэл нь тухайн санхүүгийн тайлангийн хэрэглэгчдийн шийдвэр гаргалтад нөлөөлөхүйц байвал энэ нь хамааралтай байна гэсэн үг юм. Үүний тулд санхүүгийн мэдээлэл нь таамаглах чадвартай (predictive value) болон/эсвэл бататгах чадвартай (confirmatory value) байх шаардлагатай.
- ii. Итгэж болохуйц байдал (faithful representation)
Итгэж болохуйц мэдээлэл гэж эдийн засгийн аливаа үзэгдлийг тодорхойлохдоо бүрэн, төвийг сахисан, ямар нэг гажуудалгүй, мөн алдаагүй мэдээлэл юм. Бүрэн гүйцэд байх гэдэг нь тухайн зүйлийг танихад шаардлагатай бүхий л мэдээллийг агуулсан байхыг хэлнэ. Төвийг сахисан байх гэдэг нь мэдээллийг ямар нэгэн гажуудалгүй сонгож, танилцуулахыг хэлнэ. Өөрөөр хэлбэл, мэдээлэл нь хэрэглэгчдийн шийдвэрийг зөвхөн нэг талд чиглүүлэх зорилготойгоор танилцуулагдаагүй байх ёстой. Алдаагүй байх гэдэг нь эдийн засгийн аливаа үзэгдлийг тайлбарлах явцад ямар нэг

алдаа дутагдал гаргаагүй байх бөгөөд мэдээлэлд нийцтэй үйлдлийг сонгож, түүнийгээ алдаагүй дагаж мөрдөнө гэсэн үг юм.

Дээр дурдсан чанарын суурь шинжээс гадна санхүүгийн тайлан нь дараах дөрвөн сайжруулах шинж чанарыг агуулсан байвал зохистой:

- iii. Харьцуулагдахуйц байх (comparability)
Харьцуулагдахуйц байх гэдэг нь “аливаа зүйлсийн ижил төстэй байдал, ялгааг олж мэдэх, ойлгох” юм. Нэг хэв маягаар бэлтгэсэн компанийн мэдээлэл нь тухайн тайлангийн хэрэглэгчдэд эдийн засгийн үзүүлэлтүүдийг хялбар байдлаар өөр хооронд нь харьцуулах боломжийг олгодог.
- iv. Нягтлах боломжтой байх (verifiability)
Ялгаатай мэдлэг, мэдээлэлтэй, нэг нэгнээсээ хараат бус талууд тайлан мэдээлэл дээр санал нэгдэх явдал юм.
- v. Хугацаандаа байх (timeliness)
Шийдвэр гаргаж буй хүнийг тухайн шийдвэрийг гаргахаас нь өмнө хэрэгцээтэй мэдээллээр цаг тухайд нь хангах явдал юм. Цаг хугацаа явахын хэрээр мэдээллийн үнэ цэн буурах хандлагатай байдаг.
- vi. Ойлгогдохуйц байх (understandability)
Аливаа мэдээллийг товч, тодорхой танилцуулах нь ойлгогдохуйц байдлыг нэмэгдүүлдэг. Мэдээллийг бизнес, эдийн засгийн үйл ажиллагааны талаар зохих мэдлэгтэй, мөн мэдээллийг олж авах эрмэлзэлтэй хэрэглэгчдэд зориулан, ойлгогдохуйц байдлаар бэлтгэх хэрэгтэй. Гэхдээ хэрэгцээтэй мэдээллийг зөвхөн ойлгоход хэцүү гэдэг шалтгаанаар хасаж болохгүй бөгөөд харин тайлангийн хэрэглэгчид эдийн засгийн нарийн төвөгтэй үзэгдлүүдийн талаарх мэдээллийг бусдын дэмжлэгтэйгээр ойлгож авч болно.

3.2.4 Санхүүгийн тайлангийн шинжилгээний бүтэц

Санхүүгийн тайлангийн шинжилгээ гэдэг нь бизнесийн загвар, санхүүгийн үзүүлэлт, бизнесийн эрсдэл, ашигт ажиллагааны талаар ойлголт авахын тулд компанийн санхүүгийн тайланд дүн шинжилгээ хийх, үнэлэх үйл явц юм. Гэхдээ энэ нь дан ганц нэг аж ахуйн нэгж эсвэл байгууллагын зохион бүтээсэн аргачлал гэхээс илүүтэйгээр нэр хүндтэй шинжээчдийн өөр өөр зорилгоор нэвтрүүлсэн аргачлалуудын нэгдэл юм.

Санхүүгийн тайланд үр дүнтэй шинжилгээ хийх дараах зургаан алхам байдаг:

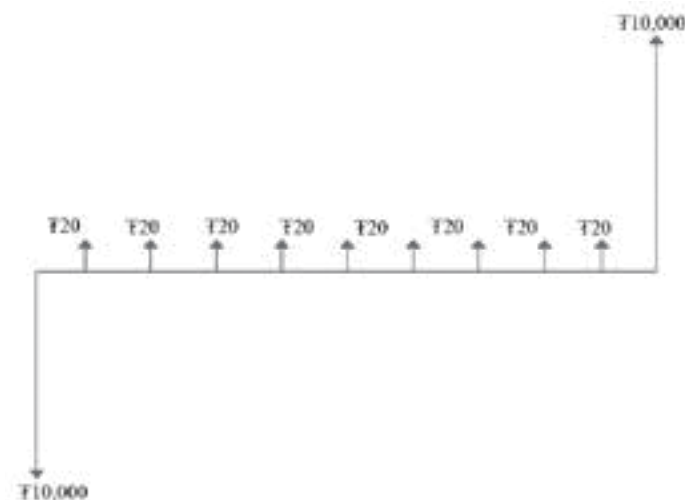
- i. Санхүүгийн тайлангийн шинжилгээний зорилт, нөхцөл байдлыг тодорхойлох замаар шинжилгээний зорилтыг тодорхойлох.
- ii. Санхүүгийн тайлан болон бусад эх сурвалжаас санхүүгийн шинжилгээ хийхэд шаардлагатай орц мэдээллийг цуглуулах.
- iii. Хоёр дахь алхамд цуглуулсан өгөгдлийг боловсруулах. Санхүүгийн тайланд нийтлэг хэмжээст санхүүгийн тайлан гаргах, тохируулга, харьцаа, трендийн график дүрслэлээс гадна байж болохуйц зохих залруулгуудыг хийх.
- iv. Боловсруулсан өгөгдөлд дүн шинжилгээ хийх, тайлбарлах.
- v. Хийсэн дүн шинжилгээний үр дүнд үндэслэн гаргасан дүгнэлтийг тайлагнах эсвэл зөвлөмж боловсруулах, тэдгээрийг зорилтот хэрэглэгчдэд мэдээлэх. Тайлан, түүнийг түгээх үйл явц нь хөрөнгө оруулалтын шинжилгээ, зөвлөмжтэй холбоотой дүрэм журам, зохицуулалтын стандартад нийцсэн байх ёстой.
- vi. Хяналт хийх, мөн дээрх алхмуудыг давтах, шаардлагатай бол дүгнэлт, зөвлөмжийг өөрчлөх. Анхны дүгнэлт, зөвлөмж хүчин төгөлдөр хэвээр байгаа эсэхийг тодорхойлохын тулд хянаж байх шаардлагатай.

3.3 Бондын үнэ болон өгөөжийг тооцох - жишээ

Энэ хэсэгт бид зөвхөн тогтмол хүү (купоны төлбөр)-тэй, энгийн ванилла хэлбэрийн бонд (уламжлалт бонд)-ын талаар авч үзэх болно.

Уламжлалт (опцион агуулаагүй), тогтмол хүүтэй бондын үнэ цэн нь тухайн бондын хугацааны туршид төлөгдөх купон болон хугацааны эцэст төлөгдөх нэрлэсэн үнийн өнөөгийн үнэ цэнүүдийн нийлбэртэй тэнцүү байна. Үүнийг Зураг 4-т харуулав. Купоны төлбөр тогтмол хуваарийн дагуу төлөгдөх бөгөөд эцсийн купоныг үндсэн төлбөрийн хамт хугацааны эцэст төлнө.

Зураг 4 Тогтмол орлоготой үнэт цаасны мөнгөн урсгал



(*). Доош чиглэсэн сум нь бонд гаргасан өдөр бондод хөрөнгө оруулагчийн төлсөн мөнгөн урсгалыг илэрхийлнэ. Дээш чиглэсэн сумнууд нь бонд эзэмшигчийн хүлээн авах мөнгөн урсгал юм. Хүүг хагас жил тутамд төлдөг тул купоны төлбөр нь 20 төгрөг байна. Сүүлийн төлбөр нь купоны сүүлийн төлбөр болон нэрлэсэн үнийн төлбөрийн аль алиныг оруулсан тул 10,020 төгрөгтэй тэнцэнэ.

Бондын үнэлгээ нь хорогдуулсан мөнгөн урсгалын загварт суурилдаг. Зах зээлийн хүүг ашиглан бондын үнэлгээний томъёог дараах байдлаар бичиж болно. Энэхүү томъёо нь бондын хугацааны туршид

төлөгдөх купон болон хугацааны эцэст төлөгдөх нэрлэсэн үнийн өнөөгийн үнэ цэнүүдийн нийлбэр байна.

$$PV = \frac{PMT}{(1+r)^1} + \frac{PMT}{(1+r)^2} + \dots + \frac{PMT + FV}{(1+r)^N}$$

Үүнд,

PV = өнөөгийн үнэ цэн / бондын үнэ

PMT = улирлын / хагас жилийн купоны төлбөр

FV = хугацааны эцэст төлөгдөх ирээдүйн үнэ цэн / бондын нэрлэсэн үнэ

r = зах зээлийн хорогдуулалтын түвшин / хугацааны үе тутмаас шаардаж буй өгөөж

N = бондын хугацаа дуусах хүртэл улирлын / хагас жилийн тоо

Жишээ:

Таван жилийн хугацаатай, 10,000 төгрөгийн нэрлэсэн үнэтэй, 4%-ийн купонтой бонд байна гэж үзье. Хүүгийн төлбөрийг жил бүр төлнө. Уг бондыг гаргахдаа нэрлэсэн үнээр нь гаргаж, нэрлэсэн үнээр нь эргүүлэн авна. Хэрэв зах зээлийн хорогдуулалтын хүү 6% бол бондын үнэ нь:

$$\frac{4}{(1+0.06)^1} + \frac{4}{(1+0.06)^2} + \dots + \frac{4+100}{(1+0.06)^5} = 91.575$$

Бондын үнэ нь таван удаагийн мөнгөн урсгалын өнөөгийн үнэ цэнүүдийн нийлбэр байна. 100 гэсэн дүнг нэрлэсэн үнийн хувь гэж ойлгож болно. Хэрэв нэрлэсэн үнэ нь 100,000 төгрөг бол купоны төлөлт нь жил бүр 4,000 төгрөг бөгөөд бондын үнэлгээ 91,575 төгрөг байна. Энэ бонд нь нэрлэсэн үнээсээ доогуур үнэлэгдэж байгаа учраас **хямдруулалт (discount)-тай** бонд гэж нэрлэдэг.

Тэгвэл жил бүр 8% купоны төлөлттэй таван жилийн хугацаатай бонд байна гэж үзье. Хэрэв зах зээлийн хорогдуулалтын хүү 6% байвал бондын үнэлгээ нь:

$$\frac{8}{(1+0.06)^1} + \frac{8}{(1+0.06)^2} + \dots + \frac{8+100}{(1+0.06)^5} = 108.425$$

Энэхүү бонд нь нэрлэсэн үнээсээ өндрөөр үнэлэгдэж байгаа тул **урамшуулал (premium)-тай** бонд хэмээн нэрлэдэг.

Эцэст нь, өөр нэгэн таван жилийн хугацаатай, жил бүр 6%-н купон төлөлттэй бонд байна гэж төсөөлье. Хэрэв зах зээлийн хорогдуулалтын хүү нь мөн л 6% бол энэхүү бонд нь нэрлэсэн үнэтэйгээ тэнцүү үнээр арилжаалагдана:

$$\frac{6}{(1+0.06)^1} + \frac{6}{(1+0.06)^2} + \dots + \frac{6+100}{(1+0.06)^5} = 100.000$$

3.3.1 Бондын үнийн өөрчлөлтийн шинж чанар

Бондын үнэ нь зах зээлийн хүүтэй урвуу хамааралтай байдаг. Зах зээлийн хүү өсөхөд бондыг худалдан авах сонирхол буурдаг. Үүний эсрэгээр, зах зээлийн хүү буурахад бондод хөрөнгө оруулах сонирхол нэмэгдэж улмаар үнэ нь өсдөг. Бонд ба өгөөжийн түвшний хамаарлыг ойлгох нь бондын үнэлгээнд их чухал юм. Бондын өгөөж өсөхөд үнэ буурч, өгөөж буурахад үнэ өсдөг.

3.4 Хувьцааны үнэлгээ

Хувьцааны үнэлгээг хийх явцад тухайн шинжээч нь хувьцааны үнэ цэн болоод зах зээлийн үнийг харьцуулан тухайн үнэт цаасыг доогуур, зохистой үнэлэгдсэн, дээгүүр үнэлэгдсэн гэж ангилна. Зах зээлийн зарим оролцогчдыг идэвхгүй хөрөнгө оруулагчид гэж нэрлэдэг бөгөөд тэдний хувьд хувьцааны талаарх бүх мэдээлэл

хувьцааны үнэнд шингэсэн байдаг гэж үздэг тул үнэлгээ хийхийг оролддоггүй.

Хувьцааны жинхэнэ үнийг ихэвчлэн бодит үнэ цэн (intrinsic value) гэж нэрлэдэг. Тухайн хувьцааны зах зээлийн үнэ (өнөөдөр эсвэл ирээдүйд) ямар байх талаар мэргэжлийн шинжээчийн тооцоолол ба санаа бодлыг тусгасны үндсэн дээр хувьцааны бодит үнэ цэн олддог. Бодит үнэ цэнийг зөв тооцоолохын тулд олон төрлийн загвар, орцыг ашигладаг.

3.4.1 Хувьцааны үнэлгээний гурван үндсэн загвар

Хувьцааны үнэлгээний загварууд дундаас түгээмэл ашиглагддаг үндсэн гурван төрлийн загвар байдаг нь өнөөгийн үнэ цэний загвар (хорогдуулсан ногдол ашгийн загвар), үржүүлэгчийн загвар, мөн хөрөнгөд суурилсан загвар юм.

i. Өнөөгийн үнэ цэний загвар (Хорогдуулсан ногдол ашгийн загвар)

Энэ загвар нь үнэт цаасны ирээдүйд хүлээгдэж буй бүхий л үр ашгуудыг өнөөгийн үнэ цэнд шилжүүлснээр бодит үнэ цэнийг тооцдог загвар юм. Эргэлтийн хөрөнгө болоод ажлын капиталын хэрэгцээгээ хангасны дараагаар компанид үлдэж буй чөлөөт мөнгөн урсгалаас хувьцаа эзэмшигчдэд хуваарилах боломжтой үлдэж буй мөнгөн урсгалыг хямдруулах замаар тооцоолдог.

Энэ загвар нь ногдол ашиг төлдөг, ногдол ашгийн бодлогоо зөв боловсруулсан, төлөвшсөн компаниудыг үнэлэхэд хамгийн тохиромжтой юм. Энэ загварыг ногдол ашиг төлдөггүй компаниудад ашигладаггүй.

$$V_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+r)^t}$$

Үүнд:

V_0 = Нэгж хувьцааны үнэ өнөөдөр буюу $t=0$ үед

D_t = t жилийн хүлээгдэж буй ногдол ашиг

r = хорогдуулалтын хувь (хувьцаанаас шаардаж буй өгөөж)

ii. Үржүүлэгчийн загварууд (зах зээлийн үржүүлэгчийн загвар)

Эдгээр загварууд нь компанийн хувьцааны үнэ цэнийг нэг буюу хэд хэдэн харьцаа (үнийн үржвэр) үзүүлэлтийг ашиглан жишиж үнэлдэг. Жишиг утгуудыг ижил салбарын бусад хувьцааны үнийн үржүүлэгчээс гаргаж авдаг. Үнэ-ашгийн харьцаа (P/E), Үнэ-дансны үнийн харьцаа (P/B), Үнэ-борлуулалтын орлогын харьцаа (P/S), Үнэ-мөнгөн урсгалын харьцаа (P/CF) зэрэг багтана.

iii. Хөрөнгөд суурилсан үнэлгээний загварууд

Энэ загвар нь энгийн хувьцааны бодит үнэ цэнийг тооцоход компанийн хөрөнгийн үнэ цэнээс түүний өр төлбөр болон давуу эрхийн хувьцааны үнэ цэнийг хасдаг. Хөрөнгийн зах зээлийн үнэлгээг ихэвчлэн цэвэр хөрөнгийн үнэ цэн (нийт хөрөнгө - нийт өр төлбөр)-ээр тооцдог. Тиймээс хөрөнгөд суурилсан үнэлгээ нь биет бус болон балансын гадуурх хөрөнгө, эргэлтийн хөрөнгө, богино хугацаат өр төлбөр багатай компаниудын хувьд тохиромжтой. Хөрөнгөд суурилсан үнэлгээний загварыг ихэвчлэн үржүүлэгчийн загвартай хослуулан хаалттай компаниудыг үнэлэх зорилгоор ашигладаг. Хувьцаат компаниуд өөрсдийн хөрөнгийн бодит үнэ цэний талаар мэдээллийг тайлагнах нь түгээмэл болохын хэрээр энэ үнэлгээний аргыг өнөөгийн үнэ цэн болон үржүүлэгчийн загвартай хослуулж ашиглах нь ч түгээмэл болж байна.

3.4.2 Хувьцааны эрсдэл

Компанийн хувьцаа эзэмшигчийн олох ашгийн ихээхэн хэсэг нь ирээдүйн ногдол ашиг болон үнийн өсөлтөөр тодорхойлогддог.

Ирээдүйд орж ирэх мөнгөн урсгалын тодорхой бус байдал нэмэгдэх тусам эрсдэлийн хэмжээ нэмэгдэх бөгөөд үнэт цаасны үнийн савлагаа ихэсдэг.

Эрсдэлийг хэмжихдээ ихэвчлэн хувьцаанаас хүлээгдэж буй нийт өгөөжийн стандарт хазайлтыг ашигладаг. Хувьцаанаас хүлээгдэж буй нийт өгөөж болон эрсдэлийг тооцох олон янзын арга байдаг. Нэг аргыг дурдвал хувьцааны түүхэн дундаж өгөөж болон стандарт хазайлтыг ирээдүйн өгөөж болон эрсдэлийн төлөөлөл болгон ашигладаг. Өөр нэгэн аргачлал нь тодорхой хугацааны туршид ирээдүйн боломжит өгөөжүүдийг тооцоолон эдгээр өгөөжид оногдох магадлалыг тооцож, улмаар хүлээгдэж буй дундаж өгөөж болон стандарт хазайлтыг тооцоолох явдал юм.

3.5 Зээлийн шинжилгээ

Зээлийн шинжилгээ нь өрийн зах зээлд чухал үүрэгтэй. Зээлийн шинжээчдийн зорилго нь компанийн өрөө төлөх чадварыг тодорхойлох юм. Үүнээс гадна дараах зүйлсийг шинжилдэг. (1) үнэт цаас гаргагчийн одоо байгаа өр төлбөр ба хөрөнгийг тодорхойлох; (2) хөрвөх чадвар, зээлийн хэрэгцээнд дүн шинжилгээ хийх; мөн (3) мөнгөн урсгалын хэрэгцээг шинжлэх. Үнэт цаас гаргагч нь хүү болон үндсэн төлбөрөө цаг тухайд нь төлж чадахгүй байх тохиолдолд үнэт цаас гаргагчид төлбөрийн чадварын эрсдэл үүсдэг.

3.5.1 Зээлийн эрсдэл (credit risk)

Зээлийн эрсдэл гэдэг нь зээлдэгч хүү болон/эсвэл үндсэн төлбөрийг цаг тухайд нь төлөхгүй байх магадлалыг хэлдэг. Хөрөнгийн зах зээл дээр үүнийг үнэт цаас гаргагч болон түүний гаргасан үнэт цаасны зээлийн чанар муудсанаас болж алдагдал хүлээх эрсдэл гэж тодорхойлдог. Энэ нь ихэвчлэн компанийн өрийн хэрэгсэлтэй холбоотой байдаг боловч хувьцааны гүйцэтгэлд ч ихээхэн сөрөг нөлөө үзүүлдэг. Өр төлбөрийг цаг тухайд нь төлөхийг хүсэхгүй

байгаа эсвэл төлөх боломжгүй байгаа компани нь санхүүгийн хувьд маш хүнд нөхцөл байдалд орсон гэдгээ хүлээн зөвшөөрч байна гэсэн үг юм.

Зээлийн эрсдэл нь дараах үндсэн хэсгүүдээс бүрддэг:

- i. Төлбөрийн чадварын эрсдэл (default risk) буюу зээлдэгч үндсэн төлбөр болон хүүгийн төлбөрөө хугацаанд нь төлж чадахгүй байх магадлал (default probability)-ыг хэлдэг.
- ii. Төлбөрийн эрсдэл үүссэн үед гарах алдагдал (loss given default) буюу дампуурлын нөхцөл байдал үүссэн тохиолдолд хөрөнгө оруулагчийн алдаж болох алдагдлын хэмжээг илэрхийлдэг.
- iii. Харилцагчийн зээлийн эрсдэл (counterparty credit risk буюу CCR) нь хамгийн сүүлийн мөнгөн гүйлгээ хийхээс өмнө эсрэг тал үүргээ биелүүлэхгүй байх эрсдэлийг хэлдэг.
- iv. Алдах эрсдэл. 2007-2008 оны санхүүгийн хямралын хариуд зээлдэгч төлбөрөө төлөөгүй тохиолдолд банканд учирч болзошгүй алдагдлын хэмжээг тооцоолохын тулд санхүүгийн зохицуулагч байгууллагуудын зүгээс үүрэг болгосон тооцоолол (Exposure at Default буюу EAD).
- v. Хүлээгдэж буй алдагдал (Expected Loss) = Төлбөрийн чадварын эрсдэл үүсэх магадлал (Probability of Default) х Төлбөрийн эрсдэл үүссэн үед гарах алдагдал (Loss Given Default) х (Exposure at Default)

Эдгээр загвар, зохицуулалтын аргууд нь эрсдэлийг тооцоход тодорхой дэвшил авчирсан хэдий ч зээлийн хүүгийн өөрчлөлт, зээлийн тархалт, зах зээлийн хөрвөх чадвар гэх мэт хувьсагчдыг бүрэн тусгаж чаддаггүй дутагдалтай. Мөн эдийн засаг тэлэлтийн үеэс хямрал руу шилжсэнээр бондын эргэн төлөлтөд сөргөөр нөлөөлж байдаг. Харин түүхэн өгөгдөлд суурилсан зээлийн эрсдэлийн загвар нь эдийн засгийн нөхцөл байдлыг тусгаж чаддаггүй.

3.5.2 Зээлийн эрэмбэлэл (seniority ranking)

Үнэт цаас гаргагч нь эрэмбийн хувьд ялгаатай өр зээл/бонд гаргадаг. Зээлийн эрэмбэлэл нь эргэн төлөлтийн дарааллыг тогтоодог бөгөөд, хамгийн өндөр эсвэл эрэмбэлэл дээгүүр өр төлбөр нь компанийн хөрөнгө болоод мөнгөн урсгалаас тэргүүн ээлжид нөхөн төлбөр авах эрх (first claim)-тэй байдаг. Энэхүү зээлийн эрэмбэлэл нь төлбөрийн чадваргүй байдал үүсэх эсвэл компани бүтцийн өөрчлөлт хийх тохиолдолд өрийн хэрэгслүүдийн үнэ цэнд ихээр нөлөөлдөг. Баталгаат өрийн хэрэгсэл (secured debt) нь тодорхой хөрөнгө, түүнтэй холбоотой мөнгөн урсгалаас тэргүүн ээлжид шаардах эрхийг зээлдэгчид олгодог. Баталгаагүй өрийн хэрэгсэл (unsecured debt) эзэмшигчид нь зөвхөн үнэт цаас гаргагчийн нийт хөрөнгө болон мөнгөн урсгал дээр ерөнхий нэхэмжлэл үүсгэх эрхтэй байдаг. Компани төлбөрийн чадамжгүй болох нөхцөлд баталгаагүй өрийн хэрэгсэл эзэмшигчдийн нэхэмжлэл нь баталгаатай зээлдэгчдийнхээс доогуур эрэмбэтэй (өөрөөр хэлбэл дараа нь төлбөрөө нэхэмжлэх эрхтэй) байдаг.

Барьцаагүй зээл нь дотроо олон эрэмбэтэй байж болно. Зэрэглэлээр хамгийн өндөр барьцаагүй зээл бол тэргүүн ээлжид төлөх нөхцөлтэй барьцаагүй зээл (senior unsecured debt) юм. Энэ нь компанийн бондын хамгийн түгээмэл хэлбэр юм. Бусад доогуур зэрэглэлтэй өрийн үнэт цааснуудад доогуур эрэмбэтэй өр (subordinated debt) болон хамгийн сүүлд төлөгдөх доогуур эрэмтэй өр (junior subordinated debt) орно. Ийм доод зэрэглэлийн өр төлбөрүүдийн нэхэмжлэлийн эрэмбэ нь хамгийн сүүлд байдаг ба төлбөрийн чадварын эрсдэл үүссэн нөхцөлд нөхөн төлбөр авах хувь хэмжээ нь дийлэнх тохиолдолд маш бага, эсвэл бараг байдаггүй. Өөрөөр хэлбэл, төлбөрийн чадварын эрсдэлээс үүсэх алдагдлын хэмжээ 100%-д хүрч болно.

Нөхөгдөх хувь (recovery rate) гэдэг нь зээлдүүлэгч бондын нэрлэсэн үнийн дүнгээс олж авч чадах хувь юм. Хэдийгээр дампуурлын хувийг зээлийн эрсдэлийг тооцоход ашигладаг ч ихэнх тохиолдолд

зээлдүүлэгчийн алдагдал нь зээлийн дүнгээс бага байдаг. Ихэнх тохиолдолд зээлдүүлэгч зарим хөрөнгө оруулалтаа төлүүлэн авч чаддаг.

Зээлдүүлэгч нь бондын эргэн төлөлтийн хувийг аль болох нэмэгдүүлэхийг зорих бөгөөд уг зорилгоор зээлдэгчтэй хэлэлцээр хийдэг. Эцэст нь хөрөнгө оруулалтаа олж авах дүн (нөхөгдөх хувь хэмжээ) нь үнэт цаас гаргагчийн барьцаа хөрөнгийн үнэ цэн, үнэт цаас гаргагчийн салбарын ерөнхий байдал, хөрөнгийн зах зээл зэрэг хэд хэдэн хүчин зүйлээс хамаардаг. Үнэт цаас гаргагчийн хөрөнгийн хэмжээ, бусад олон нөхцөл байдлаас шалтгаалан бонд эзэмшигчид нэхэмжлэлийн шаардлагаа эцэслэн шийдвэрлүүлэхэд нэгээс хоёр жил шаардагддаг.

Компани дампуурлаа зарлах үед зээлдүүлэгчид хөрөнгө оруулалтынхаа зарим хэсгийг ч болтугай буцааж авахын тулд компанийн хөрөнгөнөөс нэхэмжлэл гаргахаар шийдэж магадгүй юм. Эсвэл зээлдүүлэгчид нийт төлөх ёстой дүнгийн тодорхой хувь дээр хэлэлцээрт хүрч болох юм. Эцэст нь, татан буулгагчаар томилогдсон этгээд нь компанийн үлдсэн хөрөнгийг борлуулж, олсон орлогыг нэхэмжлэгчдэд аль болох шударгаар хуваарилна. Тэргүүн ээлжид төлөгдөх бондыг эзэмшигчид нь доогуур зэрэглэлтэй бонд эсвэл өр төлбөрөөс илүү өндөр хэмжээгээр өр төлбөрөө эргэн төлүүлж чаддаг. Бондын эргэн төлөлтийн хувь нь бондын дампуурлын дараах нэрлэсэн үнийн тодорхой хувьтай тэнцдэг.

Төлбөрийн чадваргүй болсон компанийн хувьд бүх хөрөнгийг нь зарж борлуулах, эсвэл компанийг өөрчлөн байгуулах үйл явц өрнөдөг бөгөөд аль ч тохиолдолд тодорхой хэмжээний нөхөгдөх хувьтай байна гэж үздэг тул хөрөнгө оруулагчид, брокер дилерүүд тухайн компанийн үнэт цаасыг зах зээл дээр арилжаалсаар байдаг. Бүтцийн өөрчлөлт хийх (restructuring) тохиолдолд (албан ёсоор дампуурал зарлаж эсвэл сайн дурын үндсэн дээр) төлөгдөөгүй үнэт цаасыг шинэ өр төлбөр, хувьцаа, бэлэн мөнгө, эсвэл тэдгээрийн хослолоор сольж болдог.

Зээлээ эргүүлэн төлүүлэх хэмжээ нь салбар, зээл, эдийн засгийн мөчлөгөөс хамаарч өөр өөр байж болно.

3.5.3 Нэхэмжлэх эхэмжлэх эрхийн эрэмбэ (priority of claims)

Хэдийгээр өрийн үнэт цаас нь тодорхой эрх эдлүүлэх боловч компанийг өмчлөх эрх биш юм. Харин зээлдүүлэгч нь өр төлбөрийн эрэмбээс хамаарч үнэт цаас гаргагчийн орлого (мөн дампуурсан тохиолдолд үнэт цаас гаргагчийн хөрөнгө)-д нэхэмжлэл үүсгэх эрхтэй байдаг.

Дампуурлын нөхцөлд нэхэмжлэлийн эрхийн эрэмбийн дагуу хамгийн өндөр эрэмбэтэй зээлдүүлэгчдэд эхлээд төлбөрийг төлсний дараагаар доод эрэмбэ рүү шилждэг нь олон улсад нэгэнт тогтсон үнэмлэхүй (absolute priority of liquidation preference) зарчим юм. Компани дампуурах эсвэл татан буугдах тохиолдолд:

- i. Баталгаат өрийн тухайд өмнө барьцаанд авагдсан эд хөрөнгийн үнэ цэнээс төлбөрөө нэхэмжлэх эрхтэй. Хэрэв барьцаанд тавьсан хөрөнгийн үнэ цэн нэхэмжилсэн дүнгээс бага байвал энэ зөрүү нь тэргүүн ээлжийн барьцаагүй нэхэмжлэл (senior unsecured claim) болно.
- ii. Баталгаагүй өр нь хувьцаа эзэмшигчдээс өмнө төлбөрөө бүрэн төлүүлэх эрхтэй.
- iii. Тэргүүн ээлжийн баталгаагүй өр нь бүх хоёрдогч зээлээс нэхэмжлэлийн эрэмбээр дээгүүрт байдаг.

3.5.4 Уламжлалт зээлийн шинжилгээ

Уламжлалт зээлийн шинжилгээнд “зээлийн шинжилгээний таван Б”-гийн зарчим гэдэг субъектив аргачлалыг ашигладаг:

- i. Барагдуулах чадвар (Capacity): зээлдэгч төлбөрөө хугацаанд нь барагдуулах чадвар.
- ii. Барьцаа хөрөнгө (Collateral): өр зээлийн барьцаа хөрөнгө нь хэр чанартай, ямар үнэлгээтэй тухай.

- iii. Биелүүлэх үүргүүд (Covenants): зээлдэгчийн дагаж мөрдөх ёстой зээлийн гэрээний үүргүүд.
- iv. Багийн чадвар (Character): удирдлагын багийн мөн чанар
- v. Бизнесийн орчин (Conditions): зээлийн зорилго, өрийн хэмжээ, зээлийн хүү зэрэг бизнесийн орчны үзүүлэлтүүд.

3.5.5 Зээлжих зэрэглэл тогтоох байгууллагууд, тэдгээрийн өрийн зах зээлд гүйцэтгэх үүрэг

Standard & Poor (S&P), Fitch, Moody's зэрэг зээлжих зэрэглэл тогтоох байгууллага нь бондын зээлжих чадварыг үнэлдэг. Эдгээр агентлагууд төрөл бүрийн өрийн хэрэгслийн зээлжих зэрэглэлийг хараат бус байдлаар тогтоодог. Үнэлгээний зэрэглэл нь үнэт цаас гаргагчийн хүү, үндсэн төлбөрийн үүргээ цаг тухайд нь биелүүлэх чадварыг тодорхойлж, тодорхой ангилалд харуулдаг.

Үнэлгээний агентлагууд өөрсдийн оноосон зэрэглэлийг тогтмол хянаж, шинэчилж, хэрэв санхүүгийн томоохон өөрчлөлт гарсан бол үнэлгээгээ эргэж харж үздэг. Үнэлгээний агентлагуудын бие даасан шинжээчид нь үнэт цаас гаргагчтай уулзалт хийж, ихэнх тохиолдолд санхүүгийн төсөөлөл, санхүүгийн бус чухал мэдээлэл гэх мэт олон нийтэд нээлттэй байдаггүй мэдээлэл, өгөгдөлтэй ажилладаг. Томоохон үнэлгээний агентлагууд бондын зах зээлд ихээхэн нөлөө үзүүлэхээс гадна чухал үүрэг гүйцэтгэдэг.

- i. Зээлжих зэрэглэл
Бондын үнэлгээ нь үнэт цаас гаргагчийн санхүүгийн тогтвортой байдлыг илэрхийлдэг. Үнэлгээний агентлагууд компанийн санхүүгийн чадавхыг үнэлэх зорилгоор хэд хэдэн санхүүгийн шалгалт хийдэг. Компанийн болон орон нутгийн бондын үнэлгээнд ашигладаг дараах шалгуур үзүүлэлтүүд байдаг:
 - a. Одоо байгаа өрийн хэмжээ ба бүрэлдэхүүн хэсэг
 - b. Үнэт цаас гаргагчийн мөнгөн урсгалын тогтвортой байдал

- с. Үнэт цаас гаргагч хүү, үндсэн төлбөрийг хуваарийн дагуу төлөх чадвар
- d. Хөрөнгийн хамгаалалт
- e. Удирдлагын чадвар

S&P болон Fitch-ээс BBB үнэлгээтэй, эсвэл Moody's-ээс Baa3 үнэлгээ авсан бонд нь хөрөнгө оруулалтын зэрэглэлтэй (investment grade)-д тооцогддог. Энэ түвшнээс доогуур үнэлгээг хөрөнгө оруулалтын бус эсвэл спекуляци шинж чанартай гэж үздэг бөгөөд ихэвчлэн өндөр өгөөжтэй (high yield) эсвэл спекулятив бонд (junk bond) гэж нэрлэдэг. Үнэлгээний агентлагууд ихэвчлэн үнэт цаас гаргагчийн санхүүгийн байдлын талаар эерэг, тогтвортой, эсвэл сөрөг гэсэн төлөв байдал (outlook)-ыг оноодог. Мөн зэрэглэл тогтоогч байгууллагууд тодорхой нөхцөл байдал үүссэн тохиолдолд өөрсдийн үнэлгээг цаашид өсгөх, тогтвортой байлгах, эсвэл бууруулах магадлалтай гэж дүгнэдэг.

Зохицуулагч байгууллагууд үнэлгээний гурван том агентлагийн ангиллыг дараах байдлаар харьцуулж үздэг:
**Үнэлгээний зэрэглэлийг хялбарчилсан байдлаар харуулсан болно.*

S&P	Moody's & Fitch	Тайлбар
Хөрөнгө оруулалтын (Банкны-Ангиллын) бондууд		
AAA	Aaa	Хамгийн өндөр чанартай - зээлийн эрсдэлийн түвшин доогуур
AA	Aa	Өндөр чанартай - төлбөрийн чадварын эрсдэл багатай
A	A	Дундаас дээгүүр зэрэглэл - эдийн засгийн таагүй нөхцөлд бага өртөмтгий

BBB	Ваа	Дундаас доогуур зэрэглэлтэй - үндсэн болон хүүгийн эргэн төлөлтийн чадвар хангалттай, бага зэргийн спекуляци шинжтэй
Хөрөнгө оруулалтын ангиллаас доогуурх (спекулятив) бондууд		
BB	Ва	Спекулятив - Үнэт цаас гаргагч нь хүүгийн төлбөрийг хоцроох магадлалтай
B	B	Үнэт цаас гаргагч нь хүү эсвэл үндсэн төлбөрөө төлөөгүй байгаа
CCC-C	Саа-C	Бондын хүүг огт төлөөгүй байгаа
D		Төлбөрийн чадварын эрсдэлд орсон

- ii. Зээлжих зэрэглэлийн хязгаарлалт болон эрсдэл
 Үнэлгээний агентлагууд зээлжих зэрэглэлийг хараат бусаар санал болгодог. Гэхдээ үүнийг хөрөнгө оруулалт талаас нь худалдаж авах, эсвэл зарах зөвлөмж гэж тайлбарлаж болохгүй. Үүний оронд холбогдох эрсдэлт хүчин зүйлд үндэслэсэн өрийн үнэт цаас эсвэл бусад санхүүгийн өр төлбөрийн талаарх үнэт цаас гаргагчийн зээлжих чадварын дүгнэлт хэмээн харж болох юм. Үнэт цаас гаргагчийн хүү болон үндсэн төлбөр төлөх чадвар нь өөрчлөгдөж байдаг тул бондын зэрэглэл хугацааны туршид өөрчлөгдөх магадлалтай байдаг. Мөн зээлжих зэрэглэл нь байгалийн гамшиг, шүүхийн эрсдэл гэх мэт гаднын бусад хүчин зүйлээс хоцрох хандлагатай байдаг.

2008 оны дэлхийн санхүүгийн хямралын дараа зэрэглэл тогтоох байгууллагуудыг орон сууцны ипотекийн зээлээр баталгаажсан үнэт цаасны үнэлгээг хэт өндрөөр үнэлсэн хэмээн буруутгаж, тэдний үүрэг, байр суурийг бууруулах оролдлогууд гарч байсан. Иймээс зэрэглэл тогтоох байгууллагуудыг илүү ил тод болгох, ашиг сонирхлын зөрчлийг бууруулах, өрсөлдөөнийг нэмэгдүүлэх зорилгоор шинэ дүрэм журам, хууль тогтоомжийг баталсан.

Гэсэн хэдий ч зээлжих зэрэглэл тогтоох агентлагууд цаашид ч бондын зах зээлд чухал үүрэг гүйцэтгэсээр байх болно. Зах зээлд оролцогчид зээлийн шинжилгээнд өөрсдийн зохих магадлан шинжилгээг хийж, тухайн өрийн хэрэгслийн зээлийн эрсдэлийн өөрсдийн дүгнэлтээ гаргадаг байх нь чухал.

Бүлэг 4. Багц болон эрсдэлийн удирдлагын үндэс

4.1 Багцын удирдлагын үндэс

4.1.1 Багцын удирдлага ба орчин цагийн багцын онол (Modern Portfolio Theory)

Багцын удирдлага нь орчин цагийн багцын онолд үндэслэдэг бөгөөд багцыг тараан байршуулах шаардлага болон тараан байршуулалтыг хэрхэн хийх талаар аргачлалуудыг багтаасан байдаг. Уг онол нь оновчтой багц (optimal portfolio)-ыг эрсдэл ба өгөөжийн зохистой түвшинд тодорхойлох зорилготой. Тус онолын чухал концепц бол “дундаж-ба-хазайлтын дүрэм” (“mean-variance rule”) юм. Энэ нь нэгж бондын эрсдэл, өгөөжид суурилах ба (a) үр ашигт багц (efficient portfolio)-ыг тодорхойлж, мөн (b) тухайн хөрөнгө оруулагчийн хувьд эрсдэл, өгөөжийн хослолоороо хамгийн оновчтой багцыг бүрдүүлэхэд тусалдаг. Үр ашигт багц гэж тухайн өгөөжийн түвшинд хамгийн бага эрсдэлтэй, эсвэл тухайн эрсдэлийн түвшинд хамгийн өндөр өгөөжтэй багцыг хэлдэг. Харин оновчтой багц гэдэг нь үр ашигт багцууд дундаас тухайн хөрөнгө оруулагчийн хувьд хамгийн өндөр эрсдэл-өгөөжийн ханамж (risk-return utility)-ийг өгөх багц юм.

Багцын удирдлагыг үр ашигтайгаар хэрэгжүүлэх гол түлхүүр нь урт хугацааны хөрөнгийн хослол юм. Өөрөөр хэлбэл, хувьцаа, бонд, мөнгөн хөрөнгө (жишээ нь, хадгаламжийн сертификат)-ийг хослуулна. Нэмээд үл хөдлөх хөрөнгө, таваар, үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл зэрэг бусад хэрэгслүүдийг ч оруулж болно. Тухайн хөрөнгүүдийн үнэ нэг чиглэлд хөдөлдөггүй, мөн зарим хөрөнгө нь бусдаасаа илүү их хэлбэлзэлтэй байдгийг ойлгох нь чухал. Хөрөнгүүдийг хослуулах нь таны багцыг тэнцвэржүүлж, эрсдэлээс хамгаалдаг. Багцыг дахин тэнцвэржүүлэх (rebalancing) нь зорилтот өгөөждөө хүрэхэд туслахаас гадна багцыг анх тодорхойлсон эрсдэл/өгөөжийн түвшинд хадгалахад тусалдаг. Хөрөнгө оруулалтын илүү түрэмгий (aggressive) зан төлөвтэй

хөрөнгө оруулагчид өсөлттэй хувьцаа (growth stock) гэх мэт хэлбэлзэл ихтэй хөрөнгийг илүү сонгодог бол илүү консерватив (conservative) зан төлөвтэй хөрөнгө оруулагчид бонд болон томоохон компанийн хувьцаа гэх мэт тогтвортой хөрөнгүүдийг сонгодог. Хөрөнгө оруулагчийн эрсдэлийн зан төлөвөөс хамааралгүйгээр, нийт багцын хэлбэлзлийг бууруулахын тулд төрөл бүрийн хөрөнгөөс бүрдсэн багцыг үүсгэх нь зөв юм. Ихэнхдээ хөрөнгө оруулагчид хөрөнгийн бүлгүүд хооронд, мөн хөрөнгийн бүлэг дотор тараан байршуулалт хийдэг.

4.1.1.1 Багцын удирдлагын алхмууд

Практик дээр багц бүрдүүлэх үйл явц нь дараах гурван алхмаас бүрдэнэ: төлөвлөлт, гүйцэтгэл, эргэх холбоо.

- i. Алхам 1: Төлөвлөлтийн үе шат
 - a. Хөрөнгө оруулагчийн зорилго (objectives) болон хязгаарлалт (constraints)-ыг тодорхойлох
Хөрөнгө оруулалтын төлөвлөлтийн үед хийгдэх хамгийн эхний ажил бол хөрөнгө оруулагчийн зорилго болон хязгаарлалтуудыг нарийн тодорхойлох юм. Хөрөнгө оруулалтын зорилго гэдэг нь хөрөнгө оруулалтаас хүсэж буй үр дүн юм. Хөрөнгө оруулалтын хувьд зорилго нь голчлон өгөөж ба эрсдэлээр илэрхийлэгддэг. Хязгаарлалт гэдэг нь тухайн хөрөнгө оруулагчийн тодорхой хөрөнгө оруулалтуудыг хийх боломжийг хэсэгчлэн болон бүрэн хязгаарлахыг хэлнэ.
 - b. Хөрөнгө оруулалтын бодлогын баримт бичиг (Investment Policy Statement)-ийг боловсруулах
Дараагийн алхам нь хөрөнгө оруулалтын бодлогын баримт бичгийг боловсруулах. Бодлогын баримт бичиг нь хөрөнгө оруулалтын бүх шийдвэр гаргалтыг чиглүүлэх үндсэн баримт бичиг болдог. Хөрөнгө оруулалтын зорилго болон хязгаарлалтаас гадна тайлагналын шаардлагууд, хөрөнгийн

менежментийн шимтгэл, хөрөнгө оруулалтын стратеги гэх мэт олон төрлийн асуудлыг хамарч болдог.

- ii. Алхам 2: Гүйцэтгэлийн үе шат
 - a. Хөрөнгийн хуваарилалт
Шинжээчид эдийн засаг, хөрөнгийн зах зээлийн ирээдүйн төсөөллийг боловсруулж, үүгээрээ дамжуулан харилцагчдадаа тохирсон хөрөнгийн хуваарилалтыг санал болгодог. Эдийн засгийн нөхцөл байдал ба зах зээлийн чиг хандлагыг дээрээс доош (top down) хандлагаар тодорхойлж, шинжилгээнд тусгаж өгдөг.
 - b. Үнэт цаасны шинжилгээ
Дээрээс доош чиглэсэн хөрөнгө оруулалтыг доороос дээш (bottom up) чиглэсэн хөрөнгө оруулалтын шинжилгээтэй хослуулан тухайн зах зээл дээрх хөрөнгө оруулалтын таатай боломжуудыг хайж олдог. Шинжээчид тухайн компаниуд болон салбарын талаарх нарийн мэдлэгээ ашиглан үнэт цаас бүрийн хүлээгдэж буй мөнгөн урсгалын түвшин, эрсдэлийг үнэлдэг.
 - c. Багц бүрдүүлэх
Багцын менежер нь зорилтот хөрөнгийн хуваарилалт, үнэт цаасны шинжилгээ, хөрөнгө оруулалтын бодлогын баримт бичигт заасан үйлчлүүлэгчийн шаардлагыг харгалзан үзсэний үндсэн дээр багцыг бүрдүүлдэг. Эрсдэлийн удирдлага нь багц бүрдүүлэлтийн чухал хэсэг юм. Харилцагчийн эрсдэл даах түвшин (risk tolerance)-г бодлогын баримт бичигт тусгасан байх бөгөөд багцын менежер нь өөрийн бүрдүүлсэн багцыг үүнд нийцэж байгаа эсэхийг шалгах ёстой.
- iii. Алхам 3: Эргэх холбоо (feedback)
 - a. Багцыг хянах болон дахин тэнцвэржүүлэх

Багцыг бүрдүүлж дууссаны дараа үнэт цаасны үнийн өөрчлөлт, суурь хүчин зүйлсийн өөрчлөлтийг судлах судалгаа шинжилгээг хийж багцыг тасралтгүй хянаж, бүрдлийг нь дахин авч үзэж байх хэрэгтэй. Зах зээлийн хөдөлгөөний улмаас үнэт цаас болон хөрөнгийн багцад эзлэх хувийн жин зорилтот хэмжээнээс зөрсөн тохиолдолд үүнийг дахин тэнцвэржүүлэх шаардлагатай.

b. Гүйцэтгэлийн үнэлгээ, тайлагнал

Багцын гүйцэтгэлийг үнэлэхдээ харилцагчийн зорилго биелсэн эсэхийг дүгнэх шаардлагатай.

4.1.1.2 Институционал хөрөнгө оруулагчдын төрөл ба нийтлэг шинж чанарууд

Хөрөнгө оруулагчдыг тэтгэврийн сан, хандивын сан (endowments and foundations), банк, даатгалын компани, хөрөнгө оруулалтын компани, үндэсний баялгийн сан гэж ангилж болно.

i. Тэтгэврийн сан

Тэтгэврийн сан нь гишүүдээ тэтгэвэрт гарсны дараа тэдний санхүүгийн хэрэгцээг нь хангах хангалттай эх үүсвэр хуримтлуулах зорилготой урт хугацаат хадгаламж, хөрөнгө оруулалтын сан юм. Тэтгэврийн санг ихэвчлэн тогтоосон шимтгэлтэй тэтгэврийн төлөвлөгөө (defined contribution pension plan, DC plan) болон тогтоосон тэтгэмжтэй тэтгэврийн төлөвлөгөө (defined benefit pension plan, DB plan) гэж ангилдаг.

Тогтмол шимтгэлтэй сангууд нь гишүүдийн нэрийн данстай байх бөгөөд ихэвчлэн уг дансны хуримтлалыг ажил эрхлэгч, ажил олгогч хоёр хоёулаа санхүүжүүлдэг. Тогтмол төлбөртэй сан нь компаниас санхүүжилттэй байх ба ажилтан тэтгэвэрт гарах үед урьдчилан тодорхойлсон дүнгээр тэтгэвэр олгодог. Тогтоосон шимтгэлтэй тэтгэврийн сангийн нэг чухал тал нь хөрөнгө оруулалт, инфляцын эрсдэл, тэтгэвэрт гарахдаа хэрэгцээгээ хангах хэмжээний

хөрөнгө хуримтлуулах үүргийг ажилтан өөрөө хүлээдэг. Харин тогтоосон тэтгэмжтэй тэтгэврийн сангийн хувьд санд хуримтлал үүсгэх, ажилтан тэтгэвэрт гарах үед олгох тэтгэврийг санхүүжүүлэх үүргийг ажил олгогч хүлээдэг. Тэтгэврийн санд шинээр гишүүн нэмж авдаг бол тухайн сан тодорхойгүй (хязгааргүй) хугацаатай байж болно. Харин шинэ гишүүн нэмдэггүй сангийн хувьд үйл ажиллагааны хугацаа хязгаарлагдмал байна.

ii. Хандивын сан болон фонд

Хандивын сан (endowments) гэдэг нь тодорхой зорилтот үйлчилгээ үзүүлэх зорилготой ашгийн бус байгууллагуудын удирддаг сан юм. Харин фонд (foundations) нь буцалтгүй тусламж олгодог байгууллага. Хандивын сан болон фондын нийтлэг зорилго нь тухайн нэг байгууллагын зорилгыг санхүүжүүлэхийн тулд орлого бүрдүүлэхийн зэрэгцээ сангийн хөрөнгийн бодит (инфляцаар тохируулсан) үнэ цэнийг хадгалах юм. Ихэнх хандивын сан болон фондууд хугацаагүй байгуулагддаг.

iii. Банк

Банк нь ихэвчлэн илүүдэл нөөцөөрөө харьцангуй консерватив, богино хугацаатай, тогтмол орлоготой хөрөнгө оруулалтуудыг хийх замаар зээлийн хүүгээс ахиуц ашиг олохыг зорьж байдаг. Хадгаламж эзэмшигчид хадгаламжаа шаардвал хөрөнгийг нь буцааж өгөх үүрэгтэй байдаг тул тэдний хувьд хөрвөх чадвар чухал ач холбогдолтой байдаг.

iv. Даатгалын компани

Даатгалын компаниудыг дараах хоёр төрөлд хувааж болно: амь насны даатгал (life insurance) болон эд хөрөнгө, гэнэтийн ослын даатгал (property and casualty insurance). Эх үүсвэрийн хугацаа, хөрвөх чадварын ялгаатай байдлаас шалтгаалан ерөнхий дансны багцын хуваарилалт даатгагч бүрд ялгаатай байдаг. Илүүдэл данс (surplus account) гэж түүний хөрөнгө болон өр төлбөрийн зөрүүг хэлэх ба ихэвчлэн ерөнхий

данснаас илүү өндөр өгөөж олох зорилготой байдаг тул ихэнхдээ нээлттэй болон хаалттай хувьцаа, үл хөдлөх хөрөнгө, дэд бүтэц, хедж сан гэх мэт консерватив бус хөрөнгүүдэд хөрөнгө оруулдаг.

- v. Үндэсний баялгийн сан
Үндэсний баялгийн сан (sovereign wealth fund) нь төрийн өмчит хөрөнгө оруулалтын сан бөгөөд санхүүгийн болон бодит хөрөнгөд хөрөнгө оруулдаг. Үндэсний баялгийн сан нь тэтгэвэр гэх мэт тодорхой өр төлбөрийг хариуцдаггүй бөгөөд засгийн газрын зорилт (жишээлбэл, төсвийн тогтвортой байдал эсвэл ирээдүйн хөгжлийн төслүүд)-ыг санхүүжүүлэхэд зориулсан хөрөнгө оруулалтын хүрээ, зорилгоороо ялгаатай сан юм.

4.1.1.3 Институционал хөрөнгө оруулагчдын нийтлэг шинж чанарууд

Институционал хөрөнгө оруулагчдын хувь хөрөнгө оруулагч (жижиглэнгийн болон хөрөнгө чинээлэг хөрөнгө оруулагчид)-аас ялгарах нийтлэг шинжүүдээс дурдвал:

- i. Цар хүрээ (хөрөнгийн хэмжээ)
Удирдаж буй хөрөнгийн хэмжээ нь хөрөнгө оруулалтын чадавх, боломжит хөрөнгө оруулалтын стратеги, хөрвөх чадвар, арилжааны зардал зэрэгт нөлөөлдөг.
- ii. Урт хугацаат хөрөнгө оруулалт
Институционал хөрөнгө оруулагчдыг урт хугацааны хөрөнгө оруулагчид гэж үздэг. Жишээ нь, тогтоосон тэтгэмжтэй тэтгэврийн сан нь хэдэн арван жил үргэлжлэх үр өгөөжийг өгөх зорилготой байдаг бол тогтоосон шимтгэлтэй тэтгэврийн сан нь насан туршид үргэлжлэх зорилготой байдаг. Мөн хандивын сангууд нь хугацаагүй үргэлжилдэг.

- iii. Зохицуулалтын тогтолцоо
Институционал хөрөнгө оруулагчид нь хэд хэдэн улсад үйл ажиллагаа эрхэлж буй тохиолдолд олон төрлийн, нарийн төвөгтэй зохицуулалтын шаардлагуудтай тулгардаг. Мөн эдгээр зохицуулалтууд нь олон улсын эрх зүйн зохицуулалтын өөрчлөлтийг даган байнга хувьсан өөрчлөгдөж байдаг.
- iv. Засаглалын тогтолцоо
Институционал хөрөнгө оруулагчид ихэвчлэн засаглалын тодорхой загвартай байдаг.
- v. Агент-эзэн (principal-agent) хоорондын зөрчил
Агент буюу компанийн удирдлага нь эзэн буюу хувьцаа эзэмшигчийн хөрөнгийг өсгөж, тэдний төлөө үйлчлэх ёстой байдаг. Бодит амьдрал дээр эсрэгээрээ байвал агент-эзэн хооронд сонирхлын зөрчил үүсэж болох юм.

4.2 Хөрөнгө оруулалтын бодлогын баримт бичгийг боловсруулах нь

Бодлогын баримт бичиг нь багцын удирдлагын үйл явцын эхлэл юм. Харилцагчдын хэрэгцээ шаардлагыг бүрэн ойлгож хөрөнгө оруулалтын зорилгод хүрэх төлөвлөгөөг бодлогын баримт бичигт тусгадаг.

Бодлогын баримт бичгийг ихэвчлэн харилцагчидтайгаа ярилцах замаар боловсруулдаг ба энэхүү ярилцлагыг хийхдээ харилцагчийн эрсдэл даах түвшин, бусад онцлог нөхцөл байдлыг тодорхойлох зорилго бүхий асуулгын хуудсыг ашигладаг.

4.2.1 Бодлогын баримт бичгийн гол бүрэлдэхүүн хэсгүүд

Хүснэгт 5-д бодлогын баримт бичгийн гол бүрэлдэхүүн хэсгийг харууллаа. Харилцагчийн хөрөнгө оруулалтын зорилго, хязгаарлалт гэсэн үндсэн хоёр хэсэгт хувааж болно.

Хүснэгт 5 Бодлогын баримт бичгийн гол бүрэлдэхүүн

(i) Харилцагчийн хөрөнгө оруулалтын зорилго	(a) Эрсдэл даах түвшин (b) Эрсдэл даах түвшинд нийцсэн хүсэж буй өгөөжийн түвшин
(ii) Хязгаарлалтууд	(c) Хөрвөх чадварын шаардлага (d) Хугацаа (e) Зохицуулалтын шаардлага (f) Татвар (g) Бусад онцгой шаардлагууд

i. Эрсдэл даах түвшин
Харилцагчийн багцыг бүрдүүлэхдээ тухайн багцын эрсдэл нь тухайн харилцагчид тохирч байгаа эсэхийг шалгах нь чухал юм. Эрсдэл даах түвшин нь харилцагчийн эрсдэлийг хүлээж авах чадвар, хүсэл зорилгоор тодорхойлогддог. Эрсдэл даах чадварыг хөрөнгө оруулалтын хугацаа, хүлээгдэж буй орлого, өр төлбөр ба өөрийн хөрөнгийн харьцаа зэргийг харгалзан үзэж хараат бусаар хэмждэг. Нөгөө талаас, эрсдэл даах хүсэл эрмэлзэл бол илүү субъектив хүчин зүйл юм. Үйлчлүүлэгчийн одоогийн нөхцөл байдлаас гадна эрсдэл хүлээх чадвар нь хувийн зан чанар, өөртөө итгэлтэй байдал зэрэг сэтгэл зүйн хүчин зүйлээс хамаардаг гэж үздэг. Эрсдэл даах чадвар болон эрсдэл даах хүсэл эрмэлзлийг аль алийг нь харгалзан үзэх нь чухал юм.

Харилцагчийн хүлээн зөвшөөрөх эрсдэлийн түвшинг тусгасан багцын эрсдэлийг тодорхойлох нь эрсдэлийн зорилт юм. Эрсдэлийн зорилгыг тогтоохдоо багцын өгөөж нь тухайн хөрөнгийн ангилал бүрийг төлөөлөх индексийн жишиг өгөөжөөс дээш, доош тодорхой хувийн завсарт багтана гэсэн байдлаар томьёолж болно.

ii. Шаардаж буй өгөөжийн түвшин
Харилцагчийн өгөөжийн зорилтыг олон янзаар илэрхийлж

болно. Өгөөжийн зорилтыг үнэмлэхүй эсвэл харьцангуй байдлаар илэрхийлж болно. Үнэмлэхүй зорилт нь харилцагчийн хүрэхийг хүсэж буй өгөөжийн хувийг инфляцаар тохируулсан байдлаар эсвэл нэрлэсэн дүнгээр илэрхийлдэг. Нөгөөтээгүүр, харьцангуй өгөөжийн зорилтыг жишиг өгөөжтэй уях, жишиг индексээс жилд тодорхой хувиар илүү байхаар тодорхойлж болно.

iii. Хөрвөх чадварын шаардлага
Бодлогын баримт бичигт тусгагдсан багцаас мөнгөө буцаан гаргаж авахад ямар шаардлага тавигдахыг зааж өгөх ёстой. Хөрөнгө оруулалтын менежер харилцагчид бэлэн мөнгөний шаардлага үүсэх тохиолдолд багцаас тодорхой хэсгийг нь хөрвөх чадвар сайтай хөрөнгөд хуваарилсан байх хэрэгтэй.

iv. Хөрөнгө оруулалтын хугацаа
Бодлогын баримт бичигт хөрөнгө оруулагчийн хөрөнгө оруулалт хийх хугацааг тусгах шаардлагатай. Хөрөнгө оруулалтын хугацаа нь багцад ашигласан хөрөнгө оруулалтуудын мөн чанарт нөлөөлдөг. Хөрөнгө оруулалтын хугацаа богино үед хөрвөх чадваргүй эсвэл эрсдэлтэй хөрөнгөд хөрөнгө оруулах нь тохиромжгүй юм. Учир нь хөрөнгө оруулагч хөрөнгө оруулалтын алдагдлаа нөхөх хангалттай хугацаагүй болох эрсдэлтэй. Тэгвэл хөрвөх чадваргүй хөрөнгө оруулалт нь илүү өндөр өгөөж шаардаж буй урт хугацаат хөрөнгө оруулагчдад илүү тохиромжтой юм.

v. Татвар
Татварын нөхцөл байдал хөрөнгө оруулагч бүрийн хувьд харилцан адилгүй байдаг. Зарим хөрөнгө оруулагчдын хөрөнгө оруулалтын ашигт татвар ногдуулдаг бол заримд нь татвар ногдуулдаггүй. Ихэвчлэн өндөр хөгжилтэй орнуудад хөрөнгө оруулалтын орлогод ногдох татвар нь хөрөнгө оруулалт борлуулснаас олсон олзонд ногдох татвараас

өндөр байдаг байна. Харилцагчийн татварын нөхцөл байдал багцын хүлээгдэж буй өгөөжид ихээхэн нөлөө үзүүлж болох тул харилцагчийн татварын нөхцөл байдлыг сайн судлах нь зүйтэй.

- vi. Хууль эрх зүйн болон зохицуулалтын хүчин зүйлс
Зарим улс орнуудад институционал хөрөнгө оруулагчдын багцын бүрэлдэхүүнд хязгаарлалт тавьж өгдөг. Жишээлбэл, тэтгэврийн сангийн гишүүн этгээдээс гаргасан үнэт цаасанд тэтгэврийн сангаас хөрөнгө оруулахыг тодорхой хэмжээгээр хязгаарладаг. Багцын менежер хууль эрхзүйн зохицуулалтын хязгаарлалтуудын талаар мэдээлэлтэй байхын тулд эдгээр хүчин зүйлүүдийг бодлогын баримт бичигт тусгах хэрэгтэй.
- vii. Бусад онцгой шаардлагууд
Бодлогын баримт бичиг нь зорилт, хязгаарлалтуудаас гадна бусад олон асуудлыг багтааж болно. Жишээлбэл, тайлагналын болон дахин тэнцвэржүүлэх шаардлага, зааварчилгаа, хөрөнгө оруулалтын мэдээллийн давтамж, хэлбэр, менежментийн шимтгэл, хөрөнгө оруулалтын стратеги, хөрөнгө оруулалтын хэв маяг.

Хүснэгт 6 Бодлогын баримт бичгийн агуулгын жишээ

Бүлэг	Агуулга
Танилцуулга	Харилцагчийн тодорхойлолт
Зорилго	Бодлогын баримт бичгийн зорилго
Үүрэг хариуцлагын тодорхойлолт	Харилцагчийн үүрэг хариуцлага, харилцагчийн хөрөнгийг хадгалах кастодиан, болон хөрөнгө оруулалтын менежерүүд
Журам	Бодлогын баримт бичгийг шинэчлэх алхмууд, болзошгүй нөхцөл байдлуудад хариу үйлдэл үзүүлэх журам

Хөрөнгө оруулалтын зорилт	Харилцагчийн хөрөнгө оруулалтын зорилт
Хөрөнгө оруулалтын хязгаарлалтууд	Хөрөнгө оруулалтын зорилтдоо хүрэхэд нь харилцагчийг хязгаарлаж буй хүчин зүйлс
Хөрөнгө оруулалтын заавар	Бодлогын баримт бичгийг хэрхэн хэрэгжүүлэх, хөрөнгө оруулалтаас хасагдсан тодорхой төрлийн хөрөнгийн мэдээлэл
Үнэлгээ ба хяналт	Хөрөнгө оруулалтын үр дүнгийн талаарх санал хүсэлтийг авах зөвлөмж
Хавсралт	(1) Стратегийн хөрөнгө хуваарилалт (strategic asset allocation) (2) Дахин тэнцвэржүүлэх бодлого (rebalancing policy)

4.3 Багцын эрсдэл ба өгөөж

4.3.1 Үндсэн ойлголтууд

- i. Өгөөжийн гол ойлголтууд
Санхүүгийн хөрөнгүүд хөрөнгө оруулагчдад хоёр төрлийн өгөөж өгдөг. Эхнийх нь ногдол ашиг, хүүгийн төлбөр буюу тодорхой хугацаанд ордог орлого бол хоёр дахь нь тухайн санхүүгийн хөрөнгийн үнэ өссөнөөс олох олз юм.
 - a. Эзэмших хугацааны өгөөж (holding period return)
Эзэмших хугацааны өгөөж нь хөрөнгийг тодорхой хугацааны туршид эзэмшсэнээр хүртэх нийт өгөөжийг хэлнэ. Энэ нь 1 өдөр, 1 долоо хоног, 1 сар, 5 жил гэх мэт ямар ч хугацаа байж болно. Хэрэв хөрөнгө (бонд, хувьцаа гэх мэт)-ийг өнөөдөр буюу ($t=0$) үед P_0 үнээр худалдаж аваад, I_1 ногдол ашиг авсны дараа ($t=1$) үед P_1 үнээр зарсан гэж үзье. Ийм нөхцөлд, өгөөж R -г дараах байдлаар томъёолж болно.

$$R = \frac{(P_1 - P_0 + I_1)}{P_0}$$

b. Арифметик дундаж өгөөж

Хөрөнгө оруулалт хэд хэдэн хугацааны туршид хүү өгдөг бол дундаж хүүг олохын тулд арифметик дунджийг тооцоолох хэрэгтэй. Ингэснээр бусад хөрөнгө оруулалтын хэрэгсэлтэй харьцуулахад хялбар болдог. Өгөөжийг тооцоолох хамгийн энгийн арга бол бүх эзэмшсэн үеийн өгөөжийн арифметик дунджийг тооцох юм. Ерөнхий тохиолдолд i дугаар хөрөнгийн дундаж өгөөжийг \bar{R}_i гэж тэмдэглэн, T үеийн туршид R_{it} өгөөж хүртэнэ гэвэл дараах байдлаар тооцно:

$$\bar{R}_i = \frac{R_{i1} + R_{i2} + \dots + R_{i,T-1} + R_{iT}}{T} = \frac{1}{T} R_{iT}$$

c. Геометр дундаж өгөөж

Анхны хөрөнгө оруулалтын нийлмэл өгөөжийг тооцоход геометр дундаж өгөөжийг ашигладаг. Дээр дурдсан арифметик дундаж өгөөж нь үе бүрийн эхэнд оруулсан хөрөнгийн хэмжээг ижил байна гэсэн урьдач нөхцөл тавьдаг бол өмнөх жилийн өгөөжийг дараа жилийн хөрөнгө оруулалтын эхлэлтийн дүнд нэмж өгөх нь зүйтэй.

Энд \bar{R}_{Gi} нь t үе дэх өгөөжийн түвшин ба T нь хөрөнгө эзэмших хугацаа юм.

$$\bar{R}_{Gi} = \sqrt[T]{(1 + R_{i1}) \times (1 + R_{i2}) \times \dots \times (1 + R_{i,T-1}) \times (1 + R_{iT})} - 1$$

ii. Оновчтой багц

a. Жишээ 1: Эрсдэлтэй хөрөнгө болон эрсдэлгүй хөрөнгийн хослол

Эрсдэлтэй болон эрсдэлгүй хоёр хөрөнгөөс бүрдсэн багц байна гэж төсөөлье. Эрсдэлгүй хөрөнгө нь тэг эрсдэлтэй

бөгөөд өгөөж нь R_f , эрсдэлтэй хөрөнгө нь $\sigma_i (>0)$ хэмжээний эрсдэлтэй бөгөөд хүлээгдэж буй өгөөж нь $E(R_i)$. $E(R_p)$ багцын хүлээгдэж буй өгөөж бол σ_p багцын эрсдэлийг харуулна. Доорх тэгшитгэлд w_1 нь эрсдэлгүй хөрөнгийн хувийн жин бөгөөд $(1 - w_1)$ нь эрсдэлтэй хөрөнгийн хувийн жин болно. Эрсдэлгүй хөрөнгийн хувьд σ_f нь тэг байх тул вариацийн томъёоны эхний болон гурав дахь гишүүн нь тэг болох бөгөөд зөвхөн хоёр дахь гишүүн нь үлдэнэ гэсэн үг. Бид хамгийн сүүлийн тэгшитгэлд хоёр талын квадрат язгуурыг авч, нэг хөрөнгө нь эрсдэлгүй байх үеийн хоёр хөрөнгийн багцын стандарт хазайлтыг харуулав.

$$E(R_p) = w_1 R_f + (1 - w_1) E(R_i)$$

$$\sigma_p^2 = (1 - w_1)^2 \sigma_i^2$$

$$\sigma_p = (1 - w_1) \sigma_i$$

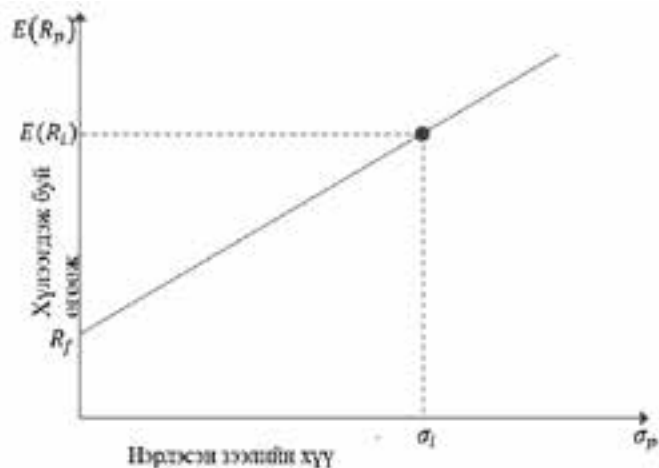
Хүлээгдэж буй өгөөж ба эрсдэл (стандарт хазайлт)-ийг w_1 -ийн 0-ээс 1 (100%)-ийн хоорондох утгуудад зурж болно. Зураг 5-д эрсдэлгүй болон эрсдэлтэй хөрөнгүүдийн боломжит хослолуудыг харуулсан график буюу хөрөнгө хуваарилалтын шугам (capital allocation line)-ыг харуулав. Хөрөнгө хуваарилалтын шугам нь хөрөнгө оруулагч хэрхэн эрсдэлгүй болон эрсдэлтэй хөрөнгөд хуваарилахад тусалдаг. Дээрх хоёр дахь тэгшитгэлийг $w_1 = 1 - \sigma_f / \sigma_i$ гэж хувиргах замаар шугаман тэгшитгэлийг гаргаж авч болно. Хүлээгдэж буй өгөөжийн тэгшитгэл дэх w_1 утгыг орлуулан хөрөнгө хуваарилалтын шугаман тэгшитгэлийг дараах байдлаар гарган авъя:

$$E(R_p) = R_f + \frac{(E(R_i) - R_f)}{\sigma_i} \sigma_p$$

Хөрөнгө хуваарилалтын шугамын босоо тэнхлэгийг R_f утга дээр огтлох бол налалт нь $\frac{(E(R_i) - R_f)}{\sigma_i}$ байх бөгөөд

энэ нь нэгж эрсдэл нэмэгдэх тутам шаардах өгөөж нэмэгдэхийг илэрхийлнэ. Үүнийг эрсдэлийн зах зээлийн үнэ (market price of risk) ч гэж нэрлэгддэг.

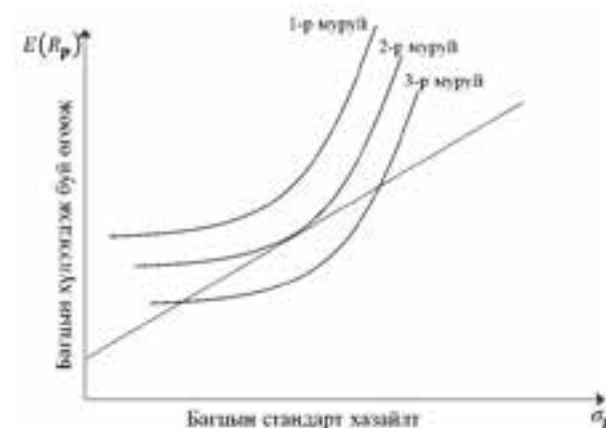
Зураг 5 Хоёр хөрөнгөтэй багцын хөрөнгө хуваарилалтын шугам



Тэгшитгэл нь шугаман хэлбэртэй учраас хөрөнгө хуваарилалтын шугамын график нь шулуун шугам байдаг. Шугамын хамгийн зүүн талын цэг нь 0 эрсдэлтэй, R_f өгөөж бүхий эрсдэлгүй хөрөнгө юм. Энэ цэг дээр багц нь зөвхөн эрсдэлгүй хөрөнгөөс бүрддэг. Хэрэв эрсдэлтэй хөрөнгөд хөрөнгө оруулалтаа 100% байршуулсан бол $E(R_i)$ өгөөжтэй, σ_i эрсдэлтэй цэгийг сонгосон гэсэн үг юм.

Хөрөнгө оруулагч эдгээр багцуудаас энэхүү шугаман дээрх аль цэгийг сонгохоо шийдвэрлэх шаардлагатай. Энэхүү шийдвэр гаргалтыг ялгаагүйн муруй (indifference curve)-н шинжилгээг ашиглан хийж болно. Өгөгдсөн ханамжийн түвшинд стандарт хазайлт, хүлээгдэж буй өгөөжийн түвшинг харуулна. Хөрөнгө хуваарилах шугаман дээрх ялгаагүйн муруйн дагуу хөрөнгө оруулагчийн оновчтой багцыг олдог.

Зураг 6 Багцын сонголт



Хөрөнгө хуваарилалтын шугам нь боломжит багцуудын олонлогоос бүрддэг. Хөрөнгө хуваарилалтын шугамаас доорх цэгүүд дээр хөрөнгө оруулалт хийх боломжтой ч ижил эрсдэлийн түвшинд өндөр өгөөж хүртэх боломжтой цэг хөрөнгө хуваарилалтын шугаман дээр байгаа тул доорх цэгийг сонгох нь оновчтой биш юм.

Зураг 6 дээр 1 дүгээр муруй нь хөрөнгө хуваарилалтын шугамаас дээгүүр, 2 дугаар муруй нь шугамыг шүргэсэн, 3 дугаар муруй нь шугамыг хоёр цэгээр огтолсон байна. 1-р муруй нь бүхлээрээ хөрөнгө хуваарилалтын муруйгаас дээш оршиж байгаа тул хөрөнгө хуваарилалтын муруй дагуух хөрөнгүүдээр ийм багц бүрдүүлэх боломжгүй юм. Адил эрсдэлтэй цэгүүдийг харьцуулах зорилгоор 3-р муруй ба 2-р муруйг харьцуулж үзье. Энэ тохиолдолд 2-р муруй дээрх цэг илүү өндөр хүлээгдэж буй өгөөжтэй байна. Иймд хөрөнгө оруулагч 2-р муруйг сонгох юм.

- b. Жишээ 2: Эрсдэлтэй хоёр хөрөнгийн хослол
Эрсдэлтэй хоёр хөрөнгийн хослол байна гэж үзье. Багцын өгөөжийг дараах байдлаар бичиж болно. Үүнд, R_p нь багцын

өгөөж, w_1 болон w_2 нь хөрөнгийн хувийн жингүүд, R_1 болон R_2 нь хоёр хөрөнгийн тус бүрийн өгөөж.

$$R_p = w_1 R_1 + (1 - w_1) R_2$$

$$\sigma_p^2 = w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1 w_2 \text{Cov}(R_1, R_2)$$

$$\sigma_p^2 = w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1 w_2 \rho_{12} \sigma_1 \sigma_2$$

Хоёр хөрөнгийн багцын стандарт хазайлтыг багцын вариацийн квадрат язгуураар тодорхойлно:

$$\sigma_p = \sqrt{w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1 w_2 \text{Cov}(R_1, R_2)}$$

$$\sigma_p = \sqrt{w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1 w_2 \rho_{12} \sigma_1 \sigma_2}$$

Зураг 7 Эрсдэл, өгөөжийн хамаарал



Боломжит хөрөнгийн тоо нэмэгдэхийн хэрээр боломжит хослолын тоо эрс өсдөг. Хөрөнгө оруулах боломж бүхий олонлогийг Зураг 7-д харуулав.

Хамгийн бага хэлбэлзлийн хязгаар (minimum variance frontier) нь хөрөнгө оруулагчийн сонгож болох оновчтой багцуудаас бүрдсэн жижиг олонлог юм. Учир нь гагцхүү

хамгийн бага хэлбэлзлийн хязгаар дээрх багц нь ижил түвшний өгөөжийг хамгийн бага эрсдэлийн түвшинтэйгээр олох боломжтой юм.

Зураг 8 дээрх хамгийн бага хэлбэлзлийн хязгаар дээр А болон С хоёр цэг байна гэж үзье. Хоёулаа адилхан түвшний эрсдэлтэй. Гэхдээ хөрөнгө оруулагч өгөөж өндөртэй А багцыг сонгоно. Хамгийн бага хэлбэлзлийн хязгаар дээрх хамгийн бага вариантай багц (global minimum-variance portfolio)-ын доод хэсэгт оршиж буй цэгүүдийн хувьд дээрх зарчим мөн адилхан үйлчилнэ. Иймд хамгийн бага вариантай багцаас доор орших багцууд болон хамгийн бага вариацийн хязгаарын муруйгаас баруун тийш орших багцууд хөрөнгө оруулагчийн хувьд үр ашиггүй багцууд юм. Хамгийн бага вариантай багцаас дээш, баруун тийш зурагдах муруйг **үр ашигт хязгаар** (efficient frontier) гэх ба энэ нь рационал, эрсдэлд дургүй хөрөнгө оруулагчийн сонгох бүх боломжит багцын олонлогийг илэрхийлнэ.

Зураг 8 Хамгийн бага хэлбэлзлийн хязгаар ба үр ашигт хязгаар

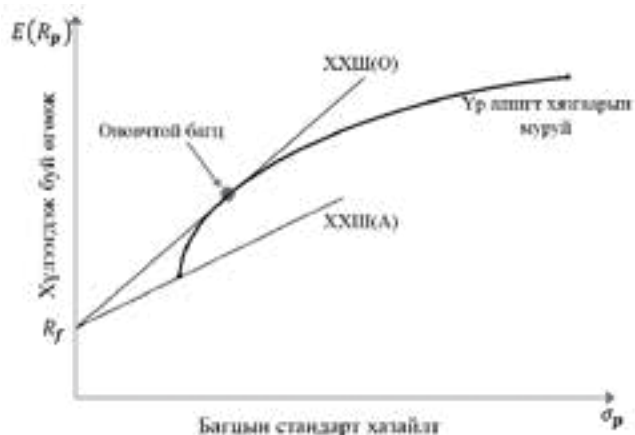


- с. Жишээ 3: Нэг эрсдэлгүй хөрөнгө болон олон эрсдэлтэй хөрөнгийн хослол

Эрсдэлгүй хөрөнгө болох засгийн газрын үнэт цаас нь ихэнх хөрөнгө оруулагчдад нээлттэй байдаг. Эрсдэлгүй хөрөнгийг багцдаа нэмж өгснөөр зөвхөн эрсдэлтэй хөрөнгөөс бүрдсэн багцтай харьцуулахад хөрөнгө оруулалтын боломжит олонлог хамаагүй баялаг болж нэмэгддэг байна.

R_f өгөөж бүхий эрсдэлгүй хөрөнгийг Зураг 9-д харуулав. Эрсдэлгүй хөрөнгө болон эрсдэлтэй хөрөнгийн багц хоёрын хослол нь шулуун шугамаар илэрхийлэгддэг.

Зураг 9 Оновчтой эрсдэлтэй багц



Хөрөнгө хуваарилалтын шугам “О” (XXIII(O)) дээрх багц нь бусад боломжит багцаас илт давуу тул хөрөнгө оруулагч XXIII(A) биш, XXIII(O)-г сонгох юм. XXIII(O) нь оновчтой хөрөнгө хуваарилалтын шугам бөгөөд “О” багц нь “оновчтой” багц юм. Эрсдэлгүй хөрөнгийг багцдаа нэмснээр сонгосон эрсдэлтэй багцын олонлогоо цорын ганц оновчтой эрсдэлтэй багц “О” болгон хялбаршуулж чадаж байгаа бөгөөд энэ нь эрсдэлтэй хөрөнгийн багцуудын үр ашигт хязгаар болон XXIII(O)-ын шүргэлцлийн цэг юм.

XXIII(O) нь хөрөнгө оруулагчийн сонгож болох хамгийн сайн багцуудын олонлог юм. Шугам дээрх багц бүр нь эрсдэлгүй хөрөнгө болон оновчтой эрсдэлтэй багцын шугаман хослол байдаг. Эдгээр боломжит багцууд дундаас тухайн хөрөнгө оруулагч эрсдэлийн хандлагадаа нийцүүлэн өөрийн сонголтоо хийнэ. Хөрөнгө оруулагчийн хувьд оновчтой багц нь түүний ханамжийн ялгаагүйн муруй XXIII(O)-г шүргэж буй цэг дээр гарч ирдэг.

Зураг 10 Оновчтой багц



4.3.2 Багцын удирдлагад олон хүчин зүйлийн загварыг ашиглах нь

- i. Арбитраж
Арбитраж нь цэвэр хөрөнгө шаардахгүйгээр, эерэг цэвэр ашиг олох эрсдэлгүй үйл явц юм. Бодит байдал дээр арилжаа эрхлэгчид хөрөнгийн үнийн зөрүүгээс эрсдэлгүй ашиг олохын тулд нэгэн зэрэг худалдан авах, худалдах замаар арбитраж хийдэг. Ижил эсвэл өөр өөр зах зээл дээрх төстэй санхүүгийн хэрэгслүүдийн үнийн ялгаатай байдлыг ашигладаг.

ii. Арбитражийн үнэлгээний онол (Arbitrage pricing theory буюу АРТ)

САРМ загварыг орлох бас нэг түгээмэл загвар бол арбитражийн үнэлгээний онол (АҮО) бөгөөд энэ нь системийн эрсдэлийг тодорхойлдог олон хүчин зүйл, хөрөнгийн хүлээгдэж буй өгөөжийн хоорондын шугаман хамаарлыг ашиглан хөрөнгийн (эсвэл багцын) хүлээгдэж буй өгөөжийг төсөөлдөг санхүүгийн загвар юм. Онолд i хөрөнгийн өгөөжийг олон хүчин зүйлийн загварыг ашиглан дараах байдлаар тайлбарладаг:

$$R_i = a_i + b_{i1}I_1 + b_{i2}I_2 + \dots + b_{iK}I_K + \varepsilon_i$$

Үүнд,

$R_i = i$ хөрөнгийн өгөөж

a_i = огтлогч цэг

I_k = өгөөжийн хүчин зүйл буюу фактор $k, k = 1, 2, \dots, K$.

$b_{ik} = k, k = 1, 2, \dots, K$ өгөөжийн хүчин зүйлээс хамаарах i хөрөнгийн өгөөжийн мэдрэмж

ε_i = хүчин зүйлийн загвараар тайлбарлах боломжгүй өгөөжийн хэсгийг илэрхийлдэг тэг дундажтай алдааны хэсэг.

Дээрх тэгшитгэл дээр үндэслэн, санхүүгийн зах зээл тэнцвэр дээр байгаа гэж таамаглан АҮО нь i хөрөнгийн хүлээгдэж буй өгөөжийг илэрхийлнэ. АҮО нь капитал хөрөнгийн үнэлгээний загвар (КХҮЗ буюу Capital Asset Pricing Model)-тай олон талаар төстэй боловч, суурь таамаглалаар ялгаатай. Энгийн үгээр тайлбарлавал КХҮЗ нь зах зээлийг төгс үр ашигтай гэж үздэг бол АҮО нь санхүүгийн хэрэгслийн үнэ бодит ханшиндаа хүрч зах зээлийн тохиргоо орохоос өмнө үнэ буруу тогтох боломжтой гэж үздэг. АҮО-ын суурь таамаглал дараах байдалтай байна:

a. Хүчин зүйлийн санхүүгийн загвараар хөрөнгийн өгөөжийг тодорхойлох боломжтой.

b. Эрсдэлээ төрөлжүүлэх боломжтой олон санхүүгийн хэрэгсэл байдаг тул хөрөнгө оруулагчид тухайн хөрөнгийн өөрийн эрсдэлийг бууруулсан, сайн тархаан байршуулсан багцыг бүрдүүлэх боломжтой.

c. Сайн тархаасан багцын дунд арбитраж хийх боломжгүй.

Таамаглал а-д хүчин зүйлсийн тоог тодорхой зааж өгөөгүй байна. Таамаглал b-гийн зорилго нь хөрөнгө оруулагчдад хүчин зүйлийн эрсдэлтэй хэдий ч хөрөнгийн онцлог эрсдэл (asset-specific risk)-гүй багцыг бүрдүүлэх боломжийг олгодог. Гурав дахь нь санхүүгийн зах зээлийн тэнцвэрт байдлын нөхцөл юм.

Хүчин зүйлийн эрсдэлийн урамшуулал (хүчин зүйлийн үнэ) гэдэг нь j хүчин зүйлээс нэгж мэдрэмжтэй, бусад бүх хүчин зүйлээс 0 мэдрэмжтэй багцын эрсдэлийг үүрсний төлөө авахаар хүлээж буй өгөөжийн урамшууллын хэмжээ юм.

iii. Олон хүчин зүйлийн загварын гурван төрөл

Олон хүчин зүйлийн загварын маш олон төрлийг өнөөдөр ашиглаж байна. Тэдгээрийг загвар тус бүрийн ашиглаж буй хүчин зүйлийн төрлөөс шалтгаалан дараах үндсэн гурван төрөлд ангилж болно:

a. Макро эдийн засгийн загвар

Макро эдийн засгийн загвараар үнэт цаас бүрийн өгөөж нь макро эдийн засгийн гэнэтийн үйл явдлуудад хариу үзүүлдэг гэж таамагладаг ба өгөөжид ихээр нөлөөлдөг макро эдийн засгийн хувьсагчдыг хүчин зүйлс болгож ашигладаг. Жишээлбэл, хүүгийн түвшин, инфляц, бизнесийн мөчлөгийн эрсдэл, мөн зээлийн хүүгийн спред зэрэг юм. Макро эдийн засгийн өгөгдөл ашиглахаас илүүтэйгээр, энэхүү загвар нь бодит болон хүлээгдэж буй үзүүлэлтийн зөрүү буюу гэнэтийн өөрчлөлтийн хүчин зүйлийг ашигладаг. Хүчин зүйлийн гэнэтийн өөрчлөлт нь хүлээлтэд байгаагүй өгөөжийн бүрэлдэхүүн хэсэг бөгөөд уг гэнэтийн өөрчлөлт нь загварын

бие даасан хувьсагчдыг бүрдүүлдэг.

Дараах тэгшитгэл нь макро эдийн засгийн загварыг ашиглан гэсэн хөрөнгийн өгөөжийг илэрхийлж байна:

$$R_i = a_i + b_{i1}F_1 + b_{i2}F_2 + \dots + b_{iK}F_K + \varepsilon_i$$

Үүнд,

R_i = i хөрөнгийн өгөөж

a_i = i хөрөнгийн хүлээгдэж буй өгөөж

b_{ik} = $k, k = 1, 2, \dots, K$ өгөөжийн хүчин зүйлийн гэнэтийн өөрчлөлтөөс хамаарах i хөрөнгийн өгөөжийн мэдрэмж

F_k = K хүчин зүйлийн гэнэтийн өөрчлөлт

ε_k = хүчин зүйлийн загвараар тайлбарлах боломжгүй өгөөжийн хэсгийг илэрхийлдэг тэг дундажтай алдааны хэсэг.

Макро эдийн засгийн загвар дахь гэнэтийн өөрчлөлтийг дараах байдлаар дүрсэлж болно. Бид хувьцааны сар бүрийн эргэцэд шинжилгээ хийж байна гэж бодъё. Сар бүрийн эхэнд тухайн сарын инфляцын таамаглалыг гаргадаг. Тухайн таамаглал нь ихэвчлэн эконометрик загвар эсвэл мэргэжлийн эдийн засгийн шинжээчийн таамаглал дээр үндэслэдэг. Сарын эхэнд бидний таамаглаж буйгаар инфляци тухайн сарын хугацаанд 0.4% байна гэж таамагласан гэж үзье. Гэтэл сарын эцэст бодит инфляци 0.5% байсан гэж үзье. Тухайн сарын хугацаанд,

$$\text{Бодит инфляц} = \text{Таамагласан инфляц} + \text{Инфляцын гэнэтийн өөрчлөлт}$$

Энэ нөхцөлд, бодит инфляц 0.5%, харин таамагласан инфляц 0.4% байна. Тиймээс инфляцын гэнэтийн өөрчлөлт нь $0.5\% - 0.4\% = 0.1\%$ байжээ.

Таамагласан утга нь аль хэдийнээ хувьцааны үнэ болоод хүлээгдэж буй өгөөжид туссан байдаг тул зөвхөн таамаглаагүй гэнэтийн хүчин зүйл л шинэ, хэрэгтэй мэдээллийг агуулж

байдаг. Тиймээс, энэхүү загварыг ашигласнаар хөрөнгийн хүчин зүйлийн талаарх шинэ мэдээллээс үүдэлтэй хүлээгдээгүй өгөөж болон алдааны хэсгээс бүрдсэн хөрөнгийн өгөөжийг тооцох боломжтой.

b. Суурь хүчин зүйлийн загвар

Суурь хүчин зүйлийн загвар нь тухайн хувьцаа, эсвэл компанитай холбоотой үзүүлэлтүүдийг ашиглан хувьцаануудын хоорондох үнийн зөрүүг тайлбарлахыг оролддог. Суурь үзүүлэлтүүдэд үнэ-дансны үнийн харьцаа, зах зээлийн үнэлгээ, үнэ-ашгийн харьцаа, мөн санхүүгийн хөшүүрэг зэрэг ордог. Суурь хүчин зүйлийн загвар нь дараах тэгшитгэлээр илэрхийлэгддэг:

$$R_i = a_i + b_{i1}F_1 + b_{i2}F_2 + \dots + b_{iK}F_K + \varepsilon_i$$

Макро эдийн засгийн загвартай харьцуулахад дараах гол шинж чанаруудаар ялгагддаг. Суурь хүчин зүйлийн загварт, хүчин зүйлсийг тухайн хүчин зүйлийн өгөөж хэлбэрээр (гэнэтийн өөрчлөлт биш) илэрхийлдэг тул ихэвчлэн хүлээгдэж буй утга нь тэгээс ялгаатай дүн байдаг. Макро эдийн засгийн олон хүчин зүйлийн загвар ба суурь хүчин зүйлийн загваруудын хоорондох хоёр дахь гол ялгаа нь эхний загварт хүчин зүйлийн (гэнэтийн өөрчлөлт) цувралыг боловсруулж, регрессээр дамжуулан хүчин зүйлийн мэдрэмжийг үнэлдэг явдал юм. Харин суурь хүчин зүйлийн загварт эхлээд хүчин зүйлийн мэдрэмж (шинж чанар)-г тодорхойлж, дараа нь регрессээр дамжуулан тухайн хүчин зүйлийн өгөөжийг тооцоолдог. Тиймээс суурь хүчин зүйлийн загварт ихэвчлэн хүлээгдэж буй утга нь тэгээс өөр дүн байдаг бөгөөд босоо тэнхлэгийн огтлолын цэг нь зах зээлийн дундажтай тэнцүү хүчин зүйлийн мэдрэмж бүхий хүлээгдэж буй өгөөжийг илэрхийлнэ.

Суурь хүчин зүйлийн загварт хүчин зүйлсийн мэдрэмж нь үнэт цаасны шинж чанараас хамаарч байдаг. Хөрөнгийн

өгөөжийн мэдрэмж болон бүх хувьцааны өгөөжийн дундаж мэдрэмжийн ялгаврыг бүх хувьцааны дундаж стандарт хазайлтад хувааж өгнө. Хөрөнгийн мэдрэмжийг дараах байдлаар тооцоолдог:

$$b_{ik} = \frac{k \text{ үзүүлэлтийн } i \text{ хөрөнгийн утга} - k \text{ үзүүлэлтийн дундаж утга}}{\sigma(k \text{ үзүүлэлтийн утга})}$$

Ногдол ашгийн өгөөжийн коэффициентийг ашигладаг хувьцааны суурь хүчин зүйлийн загварыг авч үзье. Стандартчилал хийсний дараа, дундаж ногдол ашгийн өгөөжтэй хувьцааны мэдрэмж 0, хүчин зүйлийн мэдрэмж 1, дунджаас 1 стандарт хазайлтаар дээш байгаа ногдол ашгийн өгөөжийн хүчин зүйлийн мэдрэмж 1, харин дунджаас 1 стандарт хазайлтын доор буй ногдол ашгийн өгөөжийн хүчин зүйлийн мэдрэмж -1 байна. Өөрөөр хэлбэл нэг хувьцаа 3.5%-ийн ногдол ашгийн өгөөжтэй, харин бүх хувьцааны ногдол ашгийн дундаж өгөөж 2.5% байна гэж төсөөлье. Бүх хувьцааны ногдол ашгийн өгөөжийн стандарт хазайлт 2% байна гэж үзье. Хөрөнгө оруулалтын ногдол ашгийн өгөөжийн мэдрэмж нь $(3.5\% - 2.5\%)/2\% = 0.50$ буюу дунджаас дээш 0.5 стандарт хазайлтын зайд байна гэсэн үг юм.

Санхүүгийн шинжилгээнд багцын гүйцэтгэлийн хамаарал, эрсдэлийн шинжилгээ зэрэг олон төрлийн зорилгоор суурь хүчин зүйлийн загварыг ашигладаг. Жишээлбэл, энэ загварыг гүйцэтгэлийг хуваарилах болон эрсдэлийг шинжлэхэд ашигладаг. Гүйцэтгэлийн хуваарилалт нь өгөөжийн хуваарилалт ба эрсдэлийн хуваарилалт гэсэн хоёр хэсгээс бүрдэнэ. Өгөөжийн хуваарилалт нь багцын бенчмарк үзүүлэлтээс давж гарсан өгөөжийн шалтгааныг тодорхойлоход ашигладаг техник юм. Үүнтэй ижлээр, эрсдэлийн хуваарилалт нь эрсдэлийн эх үүсвэрийг тодорхойлох, багцын хэлбэлзлийн эх үүсвэрийг тодорхойлоход ашиглагддаг.

- с. Статистик хүчин зүйлийн загвар
Түүхэн өгөөжийн өгөгдөл дээр статистик аргыг ашигладаг. Статистикийн хүчин зүйлийн загварын хоёр үндсэн төрөл байдаг: хүчин зүйлийн шинжилгээний загвар ба үндсэн төлбөрийн хэсэгчлэлийн загвар. Хүчин зүйлийн шинжилгээний загварын хувьд хүчин зүйл нь хөрөнгүүдийн өгөөжийн түүхэн ковариацийг хамгийн сайн үүсгэж байгаа үнэт цаасны багц байдаг. Үндсэн төлбөрийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн загварт хүчин зүйл нь хөрөнгийн өгөөжийн түүхэн вариацийг хамгийн сайн харуулдаг үнэт цаасны багц байдаг.

4.3.3 Системийн (systematic) ба системийн бус (non-systematic) эрсдэл

Хөрөнгийг тараан байршуулснаар багцын эрсдэлийг бууруулах нь багцын удирдлагын нэг чухал хэсэг. Гэхдээ тараан байршуулах боломжгүй эрсдэлүүд ч бас байдаг гэдгийг ойлгох хэрэгтэй.

- i. Системийн эрсдэл
Зайлсхийх боломжгүй бөгөөд зах зээлд нийтэд нь нөлөөлж байдаг эрсдэл юм. Системийн эрсдэлийг бүрдүүлж буй хүчин зүйлсийн жишээнд зээлийн хүү, инфляц, эдийн засгийн мөчлөг, улс төрийн тодорхой бус байдал болон байгалийн гамшиг зэрэг багтана.
- ii. Системийн бус эрсдэл
Тухайн хөрөнгө, салбар эсвэл тухайн нутаг дэвсгэрт л хамаатай бөгөөд бусад хөрөнгөд нөлөөлдөггүй эрсдэлийг системийн бус эрсдэл гэнэ. Системийн бус эрсдэлийн жишээгээс дурдвал, шинэ эмийн туршилт амжилтгүй болох эсвэл онгоц осолдох зэрэг байж болно. Эдгээр эрсдэлүүд нь тус тусын компаниуд болон салбарт шууд нөлөөлөх боловч эдгээр салбараас хамааралгүй бусад хөрөнгүүдэд нөлөөлөхгүй.

Хөрөнгө оруулагч нь системийн бус эрсдэлийг үүрснийхээ төлөө нэмэлт урамшуулал (premium) авдаггүй. Тиймээс

системийн бус эрсдэлийг үүрч байгаа хөрөнгө оруулагчид олон салбарын, мөн олон төрлийн хөрөнгөд хөрөнгө оруулах замаар эрсдэлийг тараан байршуулах хэрэгтэй. Үнэт цаасны ирээдүйн өгөөжийг мэдэж чадахгүй, зөвхөн өсөх хувьцаануудыг сонгох боломжгүй учир хөрөнгийг тараан байршуулснаар нэг хөрөнгийн муу гүйцэтгэлийг өөр хөрөнгийн сайн гүйцэтгэлээр нөхөн, багцын эрсдэлийг нийтэд нь бууруулах боломжтой байдаг.

- iii. Бета ба системийн эрсдэл
Өгөөжийн загварууд (return-generating model) нь тодорхой параметруудийг харгалзан үнэт цаасны хүлээгдэж буй өгөөжийн тооцооллыг гаргадаг загвар юм. Хэрэв системийн эрсдэл нь өгөөжийн цорын ганц параметр бол өгөөжийн загвар нь системийн эрсдэлийн өгөгдсөн түвшинд тодорхой хөрөнгийн хүлээгдэж буй өгөөжийг тооцоолдог. Хамгийн түгээмэл хэлбэр нь зах зээлийн нэг индексийн загвар юм:

$$E(R_i) - R_f = \beta_i [E(R_m) - R_f]$$

Үүнд,

$$\beta_i = \frac{Cov(R_i, R_m)}{Var(R_m)}$$

β_i нь тухайн хөрөнгийн өгөөж нь нийт зах зээлээс хэр мэдрэмтгий байгааг хэмжих хэмжүүр бөгөөд i хөрөнгийн өгөөж болон зах зээлийн өгөөжийн ковариацийг зах зээлийн өгөөжийн вариацид харьцуулж дээрх байдлаар тооцдог. Бета нь системийн эрсдэлийг хэмждэг. Эерэг бета нь хөрөнгийн өгөөж зах зээлийн ерөнхий чиг хандлагыг дагаж байгааг харуулдаг бол сөрөг бета нь хөрөнгийн өгөөж зах зээлийн өгөөжөөс эсрэг хамааралтай байх хандлагатайг илэрхийлдэг.

4.3.4 Багцын гүйцэтгэлийн үнэлгээ

Гүйцэтгэлийн үнэлгээ гэдэг нь хөрөнгө оруулалтын удирдлагын хамгийн чухал хэсэг бөгөөд хөрөнгө оруулалтын менежерүүдэд хөрөнгө оруулалтын шийдвэр гаргах, удирдах үйл явцыг сайжруулах боломжийг олгодог.

- i. Шарпын харьцаа

Гүйцэтгэлийн хамгийн түгээмэл хэмжигдэхүүн бол **Шарпын харьцаа** (Sharpe ratio буюу SR) юм. Шарпын харьцааг тооцохдоо багцын эрсдэлийн урамшууллыг эрсдэлд хуваадаг. Шарпын харьцааны сонирхолтой шинж чанар нь экс антэ (баримтын өмнөх), экс пост (баримтын дараах) утгыг тодорхойлохын тулд зах зээлд бэлэн байгаа мэдээллийг ашиглах боломжийг олгодог юм.

$$SR = \frac{E(R_p) - R_f}{\sigma_p}$$

Үүнд, $E(R_p)$ нь багцын хүлээгдэж буй өгөөж, R_f нь эрсдэлгүй хүүгийн түвшин, σ_p нь багцын экс антэ стандарт хазайлт (өгөөжийн хэлбэлзэл).

Шарпын харьцаа хамгийн өндөртэй багц нь хамгийн сайн эрсдэлээр-тохируулсан гүйцэтгэлтэй, хамгийн бага шарпын харьцаатай багц нь хамгийн муу эрсдэлээр-тохируулсан гүйцэтгэлтэй байдаг. Шарпын харьцаа нь хоёр үндсэн хязгаарлалттай. Нэгдүгээрт, энэ нь зөвхөн системийн эрсдэлийг хэмжих эрсдэлийн хэмжүүр юм. Хоёрдугаарт, энэ харьцаа нь дангаараа хэрэгтэй мэдээлэл болж чадахгүй. Шарпын харьцааг өөр багцын харьцаатай харьцуулж болно.

- ii. Трейнорын харьцаа

Трейнорын харьцаа (Treynor ratio буюу TR) нь шарпын харьцааны энгийн өргөтгөл бөгөөд нийт эрсдэлийн оронд бета (системийн эрсдэл)-г орлуулах замаар дээр дурдагдсан

шарпын харьцааны эхний хязгаарлалтыг сайжруулдаг:

$$TR = \frac{E(R_p) - R_f}{\beta_p}$$

4.4 Хөрөнгө оруулалтын эрсдэлийн удирдлага

Эрсдэлийг зөв тодорхойлох, хэмжих, эрсдэлийг компанийн зорилгод нийцүүлэх нь бизнес, хөрөнгө оруулалтыг удирдах гол хүчин зүйл юм. Эрсдэлийн удирдлага нь тухайн хувь хүн эсвэл байгууллагын дааж чадах эрсдэлийн түвшинг тодорхойлж, байнгын хяналт тавих, шаардлагатай тохиолдолд эрсдэлийг бууруулах зохих арга хэмжээг авах үйл ажиллагаа юм. Эрсдэлийн удирдлага нь дан ганц эрсдэлийг урьдчилан таамаглах тухай ойлголт огтхон ч биш юм. Сайн эрсдэлийн удирдлага гэдэг нь алдагдлаас зайлсхийж чадахгүй ч эрсдэл үүсэхийн өмнө, эрсдэл үүссэн нөхцөлд, эсвэл эрсдэл үүссэний дараа шийдвэр гаргалтыг дээрээс доош (top-to-bottom) нарийн аргачлалаар дэмждэг.

Эрсдэлийн удирдлагын тогтолцоог байгууллагын эрсдэлийн удирдлагыг үр дүнтэйгээр хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай дэд бүтэц, процесс, дүн шинжилгээ гэж тодорхойлж болно. Сайн эрсдэлийн удирдлагын туршлага нь бүгдэд тохирно гэсэн үг биш бөгөөд байгууллага бүр өөрт тохирсон тогтолцоотой байх ёстой. Эрсдэлийн удирдлагын сайн тогтолцоо нь дараах гол хүчин зүйлсээс бүрдэнэ:

- i. Эрсдэлийн засаглал
Эрсдэлийн засаглал гэдэг нь байгууллагын хэмжээнд эрсдэлийн удирдлагын үйл ажиллагааг чиглүүлдэг дээрээс доош чиглэсэн үйл явц, заавар зааварчилгааг хэлнэ. Байгууллага эрсдэлийг хүлээн зөвшөөрөх чадварын тодорхой илэрхийлэл, эрсдэлийн удирдлагын үйл явцыг хэрхэн хянах механизмыг агуулдаг. Эрсдэлийн удирдлагын хороо нь засаглалын нэг хэлбэр юм. Байгууллага нь хамгийн сайн

эрсдэлийн удирдлагад хүрэхийн тулд алба нэгж бүртгээ засаглалыг хэрэгжүүлэх, үүрэг хариуцлагыг тодорхой тусгах шаардлагатай.

- ii. Эрсдэлийг тодорхойлох, хэмжих
Эрсдэлийн удирдлагын гол үндэс нь тоон шинжилгээ боловч эрсдэлийн бүх боломжит эх үүсвэр, тухайн байгууллагын эрсдэлд өртөх чанарын үнэлгээг хийх ёстой. Энэ нь тухайн байгууллагад хамааралтай, эрсдэлд хүргэдэг үйл ажиллагааны орчинд дүн шинжилгээ хийх, эрсдэлийг хянах, төрөл бүрийн хувилбараар эрсдэлийг хэмжих зэрэг багтана.
- iii. Эрсдэлийн дэд бүтэц
Эрсдэлийн дэд бүтэц гэдэг нь байгууллагын эрсдэлийн дүр зургийг үнэлэхийн тулд эрсдэлд өртөх байдлыг хянах, тоон шинжилгээг боловсруулах юм.
- iv. Бодлого, үйл явц
Бодлого, үйл явц нь байгууллагын өдөр тутмын үйл ажиллагаа, шийдвэр гаргах процессын аль алинд нь эрсдэлийн засаглалыг хэрхэн хэрэгжүүлэхийг заадаг. Байгууллагын урьдчилан тодорхойлсон эрсдэлийн түвшинд нийцтэй үйл ажиллагааг явуулахад хязгаарлалт, удирдамж (тоон болон журмын)-ийг бодлогоор тодорхойлно.
- v. Эрсдэлийг хянах, бууруулах, удирдах
Эрсдэлийг идэвхтэй хянаж, удирдах нь эрсдэлийн удирдлага, тодорхойлолт, хэмжил зүй, дэд бүтэц, бодлого, үйл явц зэргийг тодорхойлж, байнга хувьсан өөрчлөгдөж буй эрсдэлийн хэмжээ болон эрсдэл үүсгэгч хүчин зүйлсийг тасралтгүй хянаж, үнэлж дүгнэхийг шаарддаг. Үүний тулд бодит эрсдэлийн хэмжээ нь хүлээн зөвшөөрөх эрсдэлийн хэмжээнээс хэтэрсэн тохиолдолд хяналтын чиг үүрэг нь дохиолол өгч, эрсдэлийг бууруулах арга хэмжээг авах шаардлагатай.

- vi. Харилцаа холбоо
Эрсдэлтэй холбоотой чухал асуудлуудын талаарх мэдээллийг байгууллагын бүхий л түвшинд тасралтгүй мэдээлдэг байх ёстой. Эрсдэлийг хүлээн зөвшөөрөх байдал, түүнтэй холбоотой хязгаарлалтууд гэх мэт засаглалын үзүүлэлтүүдийг менежерүүдэд мэдэгдэж ойлгуулах ёстой. Эрсдэлийн хэмжүүрийг шийдвэр гаргалтын нэг хэсэг болгон хянаж, хэлэлцэх хэрэгтэй. Эрсдэлийн талаар дээд түвшний удирдлагаас ирсэн зөвлөмжийг бусад нэгжүүдэд мэдээлэх ёстой.
- vii. Стратегийн шинжилгээ, нэгдэл
Эдгээр эрсдэлийн удирдлагын үйл явцаас олж тогтоосон зүйлсийг бизнес болон багцын үнэ цэнийг өсгөх стратегийг боловсруулахад ашиглах боломжтой. Эрсдэлийн удирдлагын тогтолцоо нь хөрөнгө оруулалтын гүйцэтгэлд нөлөөлөгч хүчин зүйлсийг сайн ойлгуулах арга хэрэгсэл болж өгдөг бөгөөд аль үйл ажиллагаа нь үнэ цэнийг нэмэгдүүлж, аль нь эсрэгээрээ байгаа вэ гэдгийг ялгахад тусалдаг. Энэ нь хөрөнгө оруулалтын салбарт илүү сайн хөрөнгө оруулалтын стратегийг бий болгож, эрсдэлээр засварлагдсан өгөөжийг сайжруулах үр нөлөөтэй.

Бүлэг 5. Хөрөнгө оруулалтын сангийн удирдлага

5.1 Хөрөнгө оруулалтын сангийн менежмент гэж юу вэ?

Сангийн менежментийн гол асуудлуудын нэг бол хөрөнгийн хуваарилалт (asset allocation) юм. Хөрөнгийн хуваарилалт гэж хөрөнгө оруулагчийн зорилго, эрсдэлийг хүлээн зөвшөөрөх байдал (risk tolerance), хөрөнгө оруулалтын төлөвлөгөөт хугацаатай уялдуулан эрсдэл ба өгөөжийн зохистой харьцааг олох стратеги юм. Хөрөнгө оруулах үйл явц нь хөрөнгө оруулагчтай яриа хэлэлцээ хийж, тэдний санаа бодлыг сайн ойлгож авахаас эхэлдэг.

Хөрөнгө оруулагчийн зорилго, төсвийн хязгаар, сонголтын талаар бүрэн дүүрэн ойлгох нь тухайн хөрөнгө оруулагчид тохирсон багцыг бүрдүүлэхэд эхний чухал алхам болох ба хөрөнгийн хуваарилалтын үндэс суурь болдог.

Хөрөнгө оруулах үйл явцын бас нэг чухал хэсэг нь тухайн хөрөнгө оруулагчийн зорилго, эрсдэлийг хүлээн зөвшөөрөх байдал, хязгаарлалттай нийцүүлэн хөрөнгө оруулахад чиглэсэн шийдвэр гаргах, зохих хяналт тавих системтэй холбоотой хөрөнгө оруулалтын засаглал юм. Хөрөнгө оруулалтын засаглал нь мөн холбогдох бүх хууль тогтоомж, дүрэм журмын хэрэгжилтийг хангаж буй эсэхийг хянахад тусалдаг.

5.1.1 Засаглалын бүтэц

Сайн засаглалын бүтцийг хэрэгжүүлэх гол шалтгаан бол хөрөнгө оруулалтын зорилгодоо хүрэхийн тулд бизнесийн эсвэл хөрөнгө оруулалтын хамгийн таатай орчныг бүрдүүлэх явдал юм. Эрхэм зорилгоо тодорхойлохоос гадна холбогдох ажилтнуудын үүрэг, хариуцлагыг тодорхойлоход засаглал гол үүргийг гүйцэтгэдэг. Энэ нь байгууллагын богино болон урт хугацааны зорилтуудад хүрэх талаар төлөвлөгөө боловсруулах, дотоод эрсдэлийг хэрхэн удирдах үйл явцыг багтаадаг.

Бизнес бүр өөртөө тохирсон засаглалын бүтэцтэй байх ёстой. Байгууллага бүрийн засаглалын үүрэг харилцан адилгүй байдаг боловч сайн засаглалыг бий болгоход дараах арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай байдаг. Үүнд:

- Хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөрийн урт болон богино хугацааны зорилтуудыг тодорхойлох
 - Засаглалын шатлал бүрийн гүйцэтгэх үүрэг, эрх мэдэл, хариуцлагыг тодорхойлох
 - Хөрөнгө оруулалтын бодлогын баримт бичгийг боловсруулах болон батлахтай холбоотой үйл явцыг тогтоох
 - Хөрөнгийн хуваарилах стратегийг тодорхойлох, батлах
 - Тухайн авч хэрэгжүүлж буй арга хэмжээ нь зорилтын дагуу явагдаж буй эсэхийг хянах тайлагналын тогтолцоог бий болгох, хэрэгжүүлэх
 - Засаглалын аудитаар дамжуулан засаглалын механизм, түүний үр ашигт байдлыг тогтмол хянах
- i. Хөрөнгө оруулалтын зорилтуудыг тодорхойлох
Хөрөнгө оруулагчийн зорилго, шаардлагыг ойлгох нь хөрөнгө оруулалтын богино болон урт хугацааны зорилтуудаа тодорхойлоход чухал алхам юм. Хөрөнгө оруулагчийн багцын үнэ цэний түр зуурын өөрчлөлтийг тэсвэрлэх чадвар ба хүсэл сонирхол, санд орох болон сангаас гарах мөнгөн урсгалын мөн чанар, шаардах өгөөж зэрэг холбогдох бүх мэдээллийг хөрөнгө оруулагчдаас олж авах нь чухал. Хөрөнгө оруулагчдад эрсдэлийн талаар хангалттай ойлголт өгөх шаардлагатай бөгөөд ингэснээр хөрөнгө оруулагч бүрийн хувьд эрсдэлийг хүлээн зөвшөөрөх тохирсон түвшинг тогтоох боломжтой болно. Жишээлбэл, өндөр эрсдэлтэй/хүлээгдэж буй өндөр өгөөжтэй хөрөнгө оруулалт нь илүү их савлагаатай байдгийг хөрөнгө оруулагчдад бүрэн дүүрэн ойлгуулах хэрэгтэй. Хөрвөх чадварын эрсдэл, хэлбэлзэл, болзошгүй алдагдал, буруу цаг үед хөрөнгө оруулалтаас гарах зэрэг эрсдэлийг авч үзэх ёстой.

- ii. Үүрэг, эрх мэдэл, хариуцлагыг тодорхойлох
Засаглалын бүтцийн дагуу эрх, үүрэг, хариуцлагыг тодорхойлох, хуваарилах нь хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөрийг амжилттай хэрэгжүүлэх гол хүчин зүйл юм. Эдгээр хүчин зүйлсийг тодорхой тогтоож өгснөөр харилцагчдад шийдвэр гаргахад нь туслах тохирох мэдлэг, ур чадвартай хүмүүсийг томилоход тустай байдаг. Эрх, үүргийн зохистой хуваарилалт нь хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөрийн хэмжээнээс хамаараад янз бүр байна. Үйл ажиллагааны боломжит хувилбаруудыг үнэлэх, зөвлөмж гаргах талаар шаардлагатай туршлагатай байхаас гадна тэдгээр шийдвэрийг цаг тухайд нь гаргаж чаддаг байх шаардлагатай юм.
- iii. Хөрөнгө оруулалтын бодлогын баримт бичиг
Хөрөнгө оруулалтын бодлогын баримт бичиг (investment policy statement буюу IPS)-ийг харилцагчтай ярилцлага хийх замаар боловсруулдаг. Сайн бодлогын баримт бичиг нь хөрөнгө оруулалтын зорилгодоо хүрэх төлөвлөгөө, харилцагчийн шаардлага болон хязгаарлалтыг тусгасан байдаг. Энэ нь хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөрийг хянамгай, хичээнгүйлэн удирдаж буйг оролцогч талуудад баталж, үр дүнтэй хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөр, сангийн менежментийн үндэс суурь нь болж өгдөг.
- iv. Хөрөнгийн хуваарилалт ба тэнцвэржүүлэх (rebalancing) дүрэм
Хөрөнгө оруулалтын хороо нь засаглалын шатлалын хамгийн дээд түвшин бөгөөд хөрөнгийн хуваарилалтыг батлах эрхийг хэрэгжүүлдэг. Хөрөнгө оруулалтын саналыг голдуу үүрэг, зорилт, хязгаарлалтыг багтаасан хөрөнгийн хуваарилалтын албан ёсны судалгааны дараа боловсруулдаг. Энэхүү судалгаа нь тохиролцсон хөрөнгө оруулалтын хүрээнд хөрөнгө оруулалтын боломжит үр дүнг загварчилдаг ба боломжит хуваарилалтын стратегиудын эрсдэл, өгөөжийг үнэлдэг.

Стратегийн хөрөнгийн хуваарилалтаас гадна тэнцвэржүүлэх шийдвэр нь засаглалын бүтцийн гол хэсгийн нэг юм. Үүний дагуу бодлогын баримт бичиг нь тэнцвэржүүлэхтэй холбоотой мэдээллийг агуулдаг байвал зохистой. Байгууллага хариуцах тохиолдолд тэнцвэржүүлэх бодлогыг хөрөнгө оруулалтын хороо, зохион байгуулж буй ажилтнууд эсвэл тус байгууллагад хамаарах хөндлөнгийн зөвлөх хариуцан ажиллаж болно. Хөрөнгө оруулагч өөрөө хариуцах тохиолдолд тэнцвэржүүлэх эрх мэдлийг хөрөнгө оруулалтын зөвлөхдөө шилжүүлж болно. Байгууллагын болон хувь хүний аль алиных нь хувьд тэнцвэржүүлэх үүрэг хүлээх этгээдийг тодорхой зааж өгөх нь зохистой юм.

- v. Тайлангийн тогтолцоог бий болгох
Тайлангийн тогтолцоог бүрдүүлснээр хөрөнгө оруулалт зорилт, төлөвлөгөөнийхөө дагуу явж буй эсэхийг үнэлэх боломжийг олгодог. Сайн тайлангийн тогтолцоо нь зорилго, зорилтдоо хүрэх үйл явц, хөрөнгө оруулалт зааврын дагуу явж байгаа эсэх, гүйцэтгэлийн үнэлгээг хамарсан байдаг.
- vi. Засаглалын аудит
Баталсан бодлого, журам болон засаглалын бүтцийн үр ашигт байдлыг хараат бус гуравдагч этгээдийн засаглалын аудитаар тодорхой давтамжтайгаар үнэлүүлэх хэрэгтэй. Сангийн үндсэн баримт бичгүүдээс гадна, засаглалын аудит нь үндсэн баримт бичгийн хүрээнд үүрэг хариуцлагаа үр дүнтэй гүйцэтгэж байгаа эсэхийг шалгадаг. Энэ нь мөн засаглалын хязгаарлалтыг харгалзан одоогийн багцын үр ашгийг үнэлдэг. Засаглалын аудитын хүрээнд хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөр зах зээлийн таамаглагдаагүй хямралыг даван туулах чадвартай эсэх болон хямралыг тохиолдохоос нь өмнө таамагладаг эрсдэлийн зохистой менежмент байгаа эсэхийг үнэлдэг.

5.1.2 Хөрөнгө оруулалтын сангийн менежментийн макро эдийн засагт гүйцэтгэх гол үүрэг: Хөгжиж буй орнуудын Үндэсний баялгийн сан

Үндэсний баялгийн сан (Sovereign Wealth Funds)-гийн удирдаж буй хөрөнгийн хэмжээ сүүлийн жилүүдэд өссөөр байна. Хөрөнгө нь өсөн нэмэгдэхтэй зэрэгцэн баялгийн сангийн дэлхийн санхүүгийн системийн тогтвортой байдал ба макро эдийн засгийн зохицуулалтад гүйцэтгэх үүрэг улам нэмэгдэж байна. Баялагийн сан нь олон төрөл байж болох ч ОУВС болон Сантьягогийн зарчмуудын таксаномид⁶ үндэслэн дараах таван төрөлд хувааж болно.

- i. Тогтворжуулалтын сан
Засгийн газрууд таваарын үнийн хэлбэлзэл, гадаад шокоос эдийн засаг болон төсвөө хамгаалах зорилгоор тогтворжуулалтын санг байгуулдаг. Жишээ нь, Чилийн Эдийн засаг, нийгмийн тогтворжуулалтын сан, Оросын Газрын тосны тогтворжуулалтын сан зэргийг дурдаж болно. Тэдгээрийн хөрөнгө оруулалтын төлөвлөгөөт хугацаа, хөрвөх чадварын зорилтууд нь төв банкнуудын нөөцийн удирдлагын үйл ажиллагаатай төстэй байдаг ба аль аль нь эдийн засгийн өсөлт/уналтын мөчлөгийг саармагжуулах төсвийн мөчлөг сөрсөн бодлого хэрэгжүүлэхэд чухал үүрэгтэй. Тогтворжуулалтын сангууд нь хөрвөх чадвар өндөртэй хөрөнгийн багцад хөрөнгө оруулах хандлагатай байдаг бөгөөд нийт хөрөнгийнхөө 80 гаруй хувийг тогтмол орлоготой үнэт цаасанд хуваарилдгаас 70 орчим хувийг нь засгийн газрын үнэт цаасанд оруулдаг.
- ii. Хадгаламжийн сан
Нөхөн сэргээгдэхгүй баялгийг ирээдүй хойч үеийнхээ сайн сайхны төлөө хөрөнгө оруулалтын багцад хадгаламжийн сангаар дамжуулж байршуулдаг. Хадгаламжийн сангууд нь

⁶ International Forum of Sovereign Wealth Funds (IFSWF) (2008), "Santiago Principles".

төсвийн ашгаас санхүүждэг ба ирээдүй хойч үедээ баялгийг хуваалцахын тулд олсон ашиг орлогоо тэдэнд зарцуулдаг.

- iii. Нөөцийн хөрөнгө оруулалтын сан
Нөөцийн хөрөнгө оруулалтын сангууд нь нөөц хөрөнгийн өгөөжийг нэмэгдүүлэхэд чиглэгддэг.
- iv. Хөгжлийн сан
Хөгжлийн сан нь эдийн засгийн гарцыг нэмэгдүүлэх төсөл эсвэл аж үйлдвэрийн бодлогыг санхүүжүүлэхэд тусалдаг.
- v. Тэтгэврийн нөөц сан
Тэтгэврийн нөөц сан нь засгийн газрын тайлан тэнцэлд болзошгүй тэтгэврийн өр төлбөрийг бүрдүүлэх зорилготой.

Баялагийн сангийн үйл ажиллагаа нь санхүүжилт болон бэлэн мөнгө татан авах дүрмээрээ төрийн санхүүтэй, хөрвөх чадварын нөхцөлөөр мөнгөний бодлоготой, валютын ханшийн хэлбэлзлээр гадаад сектортой нягт холбогддог. Баялагийн сангийн хөрөнгө, мөн түүнээс бий болох өгөөж нь балансаар дамжин холбогдоно. Тухайлбал:

- a. Байнгын-Орлогын-Таамаглал (Permanent-Income-Hypothesis)-д суурилсан баялгийн сангаас санхүүжилт хийх, санхүүжилтээс гарах үйл явц нь төсвийн бодлогод нөлөөлж болно.
- b. Төсвийн орлогын савлагаа, инфляц, бодит валютын ханшид нөлөөлдөг нийт эрэлтийн мөчлөг дагасан байдал нь мөнгөний бодлогод нөлөөлж болно.
- c. Баялагийн сангийн нөөцөөс гадаад зах зээлд хөрөнгө оруулалт хийх замаар ханшийн эрсдэлээс сэргийлэх боломжтой.

Эндээс үзэхэд баялгийн санг улсын нийт хөрөнгө оруулалтын позицид оруулан тооцох нь зүйтэй. Эсрэгээрээ, улсын хөрөнгө, өр төлбөрийн нийцгүй байдлаас шалтгаалж, улсын тайлан тэнцлийг олон төрлийн эрсдэлд оруулж болзошгүйг тэмдэглэх нь зүйтэй юм. Эдгээр эрсдэлийг удирдахад улсын хөрөнгө, өр төлбөрийн

удирдлагад оролцогч байгууллагуудын нягт уялдаа холбоо чухал ач холбогдолтой төдийгүй нийцгүй байдлаас зайлсхийх зорилгоор бодлого, хууль тогтоомжийг боловсруулах, мэдээллийг хоорондоо сайтар солилцож байх нь чухал юм.

Баялагийн сангаас санхүүжилт хийх, хөрөнгө оруулалтаас гарах, зарцуулалтын үйл ажиллагааны бодлого, дүрмийг сангийн зорилтуудтай нийцтэй, тодорхой батлах ёстой. Жишээлбэл, тогтворжуулалтын сангууд нь засгийн газрын төсвийн хэлбэлзлийг зөөлрүүлэхийн тулд нөөцийг байршуулах, татан авах тодорхой тогтоосон дүрэм, журамтай байх хэрэгтэй. Цаашлаад, баялгийн сан болон түүний эзэмшигчийн хооронд бэлэн мөнгө шилжүүлэх журмыг тодорхой зааж өгөх хэрэгтэй.

Баялагийн сангийн хөрөнгө оруулалтын зорилтууд нь үндсэн зорилгоосоо хамааран янз бүр байдаг хэдий ч засгийн газрын төсвийн зорилт, бодлогын тэргүүлэх чиглэлтэй уялдах шаардлагатай. Жишээлбэл, эрдэс түүхий эдийн баялгийн сан нь ихэвчлэн үйл ажиллагаа явуулж буй улсынхаа бодлоготой нийцүүлсэн хөрөнгө оруулалтын стратегитай байдаг. Энэ нь түүхий эдийг их хэмжээгээр худалдах, худалдаж авснаас үүдэн улсын төсөв, инфляц, валютын ханшид үзүүлж болзошгүй нөлөөллийг хамгийн бага байлгахад оршино.

5.1.3 Институцийн тогтолцоо

Баялагийн сангууд нь үйл ажиллагаагаа удирдан чиглүүлэх өөр өөрийн институцийн тогтолцоотой байдаг. Баялагийн сангийн үйл ажиллагаа нь зорилго, зорилтдоо хүрэхэд саад болж болзошгүй улс төрийн нөлөөлөл, хөндлөнгийн оролцооноос хараат бус байх нь чухал юм. Институцийн зохион байгуулалтын үндсэн хоёр хэлбэр байдаг. Эдгээр нь менежерийн загвар ба хөрөнгө оруулалтын компанийн загвар юм.

Менежерийн загварт санг бүрдүүлж буй хөрөнгийн хууль ёсны эзэмшигчээр хөрөнгө оруулалтын менежерийг томилж, хөрөнгө

оруулалтын удирдлагыг өгдөг. Ихэвчлэн, тухайн улсын сангийн яам нь хөрөнгө оруулалтын мандат (бүрэн эрх)-ыг хөрөнгө оруулалтын менежерт олгодог. Энэхүү загварын гурван хувилбар байдаг:

- i. Төв банканд бүрэн эрхийг олгох
Сангийн яамнаас Төв банканд хөрөнгө удирдах бүрэн эрхийг олгоно. Жишээлбэл, Норвегийн Засгийн газрын Тэтгэврийн сан (Government Pension Fund Global) болон Ботсвана, Чили улсын хувьд төв банк нэг эсвэл хэд хэдэн санг удирддаг.
- ii. Төрийн өмчит бие даасан сангийн менежментийн компанид бүрэн эрхийг олгох
Сангийн яамнаас төрийн өмчит бие даасан сангийн менежментийн байгууллагад хөрөнгө оруулах эрхийг өгч болно. Сингапурын Засгийн газрын Хөрөнгө оруулалтын корпорац (Government Investment Corporation буюу GIC) нь үүний нэг жишээ юм. Сангийн менежер нь төрийн сангийн бус хөрөнгийг удирдах тохиолдол байдаг. Тухайлбал, Сингапурын Хөрөнгө оруулалтын корпорац нь төв банкны нөөцийн зарим хэсгийг удирддаг.
- iii. Гадны сангийн менежерүүдэд бүрэн эрхийг олгох
Зарим тохиолдолд нэг буюу хэд хэдэн гадны сангийн менежерүүдэд бүрэн эрхийг олгож болдог. Гадны сангийн менежерүүдтэй гэрээ байгуулахдаа хараат бус байдлыг хангаж ажиллах талаар анхаарч үзэх хэрэгтэй байдаг.

Менежментийн гэрээг үнэлэх, хянах, цуцлахад мэргэшсэн ур чадвар шаардагддаг ч хүний нөөцийн хувьд хязгаарлагдмал улс орнуудад энэхүү сангийн менежментийн арга нь цорын ганц боломжит шийдэл байж болох юм.

Хөрөнгө оруулалтын компанийн загварт засгийн газар хөрөнгө оруулалтын компани байгуулах ба уг байгууллага нь сангийн хөрөнгийг эзэмшдэг. Төвлөрсөн хөрөнгө оруулалттай,

мөн хөрөнгө оруулсан компаниудынхаа үйл ажиллагаанд идэвхтэй оролцдог эсвэл тухайн сан нь санхүүгийн ашгаас гадна хөгжлийн зорилго зорилтыг чухалчилдаг үед энэхүү загварыг ихэвчлэн ашигладаг.

5.1.4 Хөрөнгө оруулалтын бүрэн эрх

Ихэвчлэн сангийн яам нь баялгийн санг эзэмших ба хөрөнгө оруулалтын хорооны зөвлөмжийн дагуу хөрөнгө оруулалтын бодлогыг боловсруулах үүрэг хүлээдэг. Түүнчлэн дан ганц нэг талын шийдвэрт үндэслэхгүй тулд парламент, төрийн бус байгууллагууд, олон нийт гэх мэт сангийн бусад оролцогч талуудтай зөвшилцдөг.

Хөрөнгө оруулалтын мандатыг зөв тогтооход хоёр зүйлийг анхаарах хэрэгтэй. Нэг нь сангийн зорилтууд бол нөгөө нь сангийн эрсдэл даах чадвар юм. Аль аль нь сангаас эрсдэлтэй хөрөнгөд хөрөнгө оруулах хэмжээ болон хөрөнгө оруулалтын цар хүрээнд нөлөөтэй. Сангийн хөрөнгө оруулалтын төлөвлөгөөт хугацаа нь хөрөнгө оруулалтын эрсдэлийг хүлээх чадварт нөлөөлдөг. Урт хугацаат хөрөнгө оруулалтын сан нь хөрөнгө оруулалтын эрсдэлийг хүлээж авах чадвар илүү өндөр байдаг бол богино хугацаат хөрөнгө оруулалтын сан нь эрсдэлтэй хөрөнгөд хөрөнгө оруулах чадвар бага байдаг. Жишээлбэл, хэд хэдэн үед дамжигдах урт хугацаанд хадгалах чиг баримжаатай хөрөнгө оруулалтын сангууд нь голдуу зах зээлийн уналтыг тэсвэрлэх чадвар сайтай байдаг. Ийм учраас эрсдэлтэй хөрөнгөд илүү их хэмжээгээр хөрөнгө оруулах хандлагатай байдаг.

Хөрөнгө оруулалтын зорилгоо тодорхойлсны дараа хүлээн зөвшөөрөх эрсдэлийн зохистой түвшинг тогтооно. Хөрөнгө оруулалтын стратегийн эрсдэлийг ганц үзүүлэлтээр бүрэн гүйцэд илэрхийлэх боломжгүй гэдгийг анхаарууштай. Эрсдэлийн үнэлгээг сайжруулахын тулд хэд хэдэн үзүүлэлтийг багтаасан өргөн хүрээний хандлага шаардлагатай.

Өгөөжийг урьдчилан таамаглах боломжгүй байдал болон өгөөжийн хэлбэлзэлд ихэнх хөрөнгө оруулагчид анхааралтай ханддаг тул өгөөжийн хэлбэлзлийн түвшин (volatility)-г эрсдэлийн үзүүлэлт болгон ашиглах нь элбэг. Гэхдээ хэлбэлзлийг эрсдэлийн хэмжүүр болгон ашиглах нь тодорхой хязгаарлалттай гэдгийг анхаарах хэрэгтэй. Хөрөнгийн өгөөж нь хэвийн тархалт (normal distribution)-тай гэж таамаглах нь сул талтай. Бодит байдал дээр их хэмжээний алдагдал хүлээсэн тохиолдол түгээмэл бий. Иймд эрсдэл гэдэг нь урьдчилан тодорхойлсон зорилтдоо хүрэх боломжгүй болох магадлал гэж тодорхойлох нь баялгийн сангуудын хувьд илүү тохиромжтой арга гэж үздэг. Жишээлбэл, баялгийг хамгаалж, ирээдүй хойч үедээ шилжүүлэх зорилгоор байгуулагдсан санг авч үзье. Ийм сангийн хувьд богино хугацааны хэлбэлзэл бол эрсдэлийн хамгийн тохиромжтой үзүүлэлт биш. Жишээ нь, хувьцаанаас хүлээгдэж буй өгөөж өндөр байх тусам уг сангийн ирээдүй хойч үедээ үр ашгаа өгөх магадлал нь өсөх болно. Эсрэгээрээ найдвартай хөрөнгө гэж тооцогддог хэдий ч маш бага өгөөжтэй байдаг тогтмол орлоготой хөрөнгөд хөрөнгө оруулалт хийх нь баялгийг ирээдүйд дамжуулан өгөх үндсэн зорилготой сангийн хувьд эрсдэлтэй стратеги байж болох юм.

5.2 Сангийн төрлүүд

Хөрөнгө оруулалтын менежер нь хөрөнгө оруулалтын олон төрлийн стратегийг санал болгодог. Зарим нь тодорхой төрлийн хөрөнгөөр эсвэл хөрөнгө оруулалтын хэв маягаар мэргэшсэн байна. Мөн маш өргөн хүрээтэй хөрөнгө оруулалтын цогц үйлчилгээ санал болгодог сангийн менежер ч байдаг.

5.2.1 Идэвхгүй болон идэвхтэй удирдлагын арга барил

- i. Идэвхгүй удирдлагын арга барил
Идэвхгүй менежмент (passive management)-ийн арга бол суурь индекс эсвэл бенчмарктай адил өгөөж хүртэх хөрөнгө оруулалтын хэлбэр юм. Энэ арга нь хөрөнгийн зах зээл үр

ашигтай ажилладаг гэсэн таамаглал дээр суурилдаг ба зах зээлийн дундаж өгөөжөөс өндөр эрсдэлээр тохируулсан өгөөж олох боломжгүй гэж үздэг. Идэвхгүй менежментэд ашигладаг хоёр аргыг доор харуулав.

- a. Аваад дарах арга (Buy and Hold approach)
Бондыг худалдаж авсны дараа явцын дунд хүүгийн түвшин хэлбэлзэж байсан ч түүнийг хугацаа дуусах, төлбөр төлөгдөх хүртэл зарахгүйгээр барина.
- b. Индексийн арга
Индексийн арга нь зах зээлтэй адил хэмжээний эрсдэл, өгөөж бий болгох зорилготой хөрөнгө оруулалтын стратеги юм. Зах зээлийн индексийг нийт зах зээлийн гүйцэтгэлийн үзүүлэлт болгон ашиглах нь түгээмэл байдаг ба хөрөнгө оруулалтын зорилго нь ийм индекстэй яг ижил өгөөж хүртэх явдал юм.
- ii. Идэвхтэй удирдлагын арга барил
Хөрөнгө оруулалтын менежер нь хөрөнгө оруулалтын бенчмарк индекс эсвэл зорилтот өгөөжөөс давсан өгөөжийг олох зорилгоор ажилладаг. Идэвхтэй удирдлагын аргад түгээмэл ашиглагддаг аргуудыг доор харууллаа.
 - a. Өгөөжийн муруйн стратеги
Өгөөжийн муруйн стратеги нь зээлийн хүүгийн таамаглалд үндэслэн бондын багцыг бүрдүүлэх явдал юм. Урт хугацаат бондыг худалдан авч, хугацаа нь дуусахаас өмнө худалддаг хамгийн түгээмэл идэвхтэй стратегийн нэг юм. Өөрөөр хэлбэл, энэ стратегийн зорилго нь буурч буй өгөөжийн түвшнээс ашиг олох явдал юм.

Үүнийг ойлгохын тулд, бондын үнэ цэн нь ирээдүйд бий болох мөнгөн урсгалыг тухайн үеийн зах зээлийн хүүгээр хорогдуулан тооцсон өнөөгийн үнэ цэн гэдгийг санах хэрэгтэй. Эндээс харахад зах зээлийн хүү (хорогдуулалтын

хувь) өсөхөд бондын үнэ буурч, харин хүү буурвал бондын үнэ өснө. Нэмж дурдахад, хүүгийн түвшин өсөх үед богино хугацаат бонд илүү давуу талтай болох ба хүүгийн түвшин буурах үед урт хугацаат бондын хувьд илүү сайн гэж үздэг. Учир нь богино хугацаат бонд хүүгийн түвшний хэлбэлзэлд бага өртдөг бол урт хугацаат бонд хүүгийн түвшний хэлбэлзэлд илүү өртөмтгий байдаг. Үүнийг идэвхтэй арга барилтай менежерүүд хүүгийн түвшин өснө гэж таамаглаж байгаа бол багцын жигнэсэн дундаж хугацаа (duration)-г богиносгож, эсрэгээрээ хүүгийн түвшин буурна гэж үзвэл жигнэсэн дундаж хугацааг уртасгах байдлаар ашигладаг байна.

b. Үнэлгээний шинжилгээ

Үнэлгээний шинжилгээ нь бонд бүрийн хөрөнгө оруулалтын үнэ цэнийг үнэлэхийн тулд бондын янз бүрийн шинж чанаруудыг ашигладаг хөрөнгө оруулалтын стратеги юм. Тухайн бонд нь зах зээл дээр хэт өндөр (overvalued) эсвэл хэт бага (undervalued)-аар үнэлэгдсэн эсэхийг тодорхойлохын тулд бондын зах зээлийн үнийг тооцоолсон үнэ цэнтэй харьцуулдаг. Өөрөөр хэлбэл, энэ нь хэт өндрөөр үнэлэгдсэнийг нь зарж, хэт багаар үнэлэгдсэнийг нь худалдан авах замаар багцын өгөөжийг нэмэгдүүлэх стратеги юм.

c. Зээлийн шинжилгээ

Зээлийн шинжилгээ гэдэг нь эдийн засгийн өөр өөр орчны хувьд үнэт цаас гаргагчийн санхүүгийн байдлыг судалсны үндсэн дээр компанийн бондод хөрөнгө оруулдаг арга юм. Энэ арга нь эдийн засгийн мөчлөгийн компанийн үйл ажиллагаанд үзүүлэх нөлөөнд анхаарал хандуулдаг бөгөөд нэн ялангуяа үнэт цаас гаргагчийн төлбөрийн чадварыг онцолж үздэг.

5.2.2 Суурь ба тоон шинжилгээ

i. Суурь шинжилгээ

Суурь шинжилгээ нь үнэт цаасны бодит үнэ цэн (intrinsic value)-ийг хэмжихийн тулд компани, салбар эсвэл зах зээлд дүн шинжилгээ хийхээс эхэлдэг. Энэ нь хувьцааг сонгохоос эхлээд багцыг бүрдүүлэх хүртэлх хөрөнгө оруулалтын үйл ажиллагаанд шинжээчийн үзэмж, чанарын үнэлэмжийг ашигладаг. Суурь шинжилгээнд ихэвчлэн үнэлгээний загварчлал, тоон шинжилгээний хэрэгсэл болон статистик аргачлалуудыг ашигладаг.

ii. Тоон шинжилгээ

Тоон загварууд болон санхүүгийн харьцааг системтэйгээр хэрэглэснээр хүний үзэмж, үнэлэмжийн оролцоог хязгаарладаг. Тухайн хөрөнгө оруулалтын хэрэгсэл, зах зээлийн шинж чанар, хэв маягийг тодорхойлсноор илүү өндөр өгөөжтэй хэрэгслүүдийг тогтоодог.

5.2.3 Тэнцвэржүүлсэн ба хөрөнгийн ангиллын арга (Balanced and Asset class approach)

i. Тэнцвэржүүлсэн арга

Тэнцвэржүүлсэн арга нь эрсдэлийг хамгийн бага байлгахын зэрэгцээ өгөөжийг хамгийн их болгох зорилгоор олон төрлийн хөрөнгөд тараан байршуулдаг арга юм.

ii. Хөрөнгийн ангиллын арга

Хөрөнгийн ангиллын аргын үед хөрөнгө оруулалтын үндсэн зорилт нь нэг төрлийн эсвэл хязгаарлагдмал тооны хөрөнгүүдээс бүрдэх багц байдаг. Бенчмарк нь тухайн зорилтот хөрөнгүүдийн зах зээлийг төлөөлсөн индекс, зөвхөн жижиг эсвэл зөвхөн том компаниудыг багтаасан бенчмарк байж болно.

5.3 Сангийн менежерийн үүрэг, хариуцлага

Хөрөнгө оруулалтын мэргэжилтэн нь хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг алдахгүйн тулд үнэнч шударгаар үүрэг хариуцлагаа биелүүлдэг байх шаардлагатай. Харилцагчдад үзүүлж буй мэргэжлийн үйлчилгээний чанарыг хангалттай түвшинд байлгахын тулд салбартаа тэргүүлэгч олон санал санаачилга гарсан байдаг. Үүний нэг нь CFA институтээс баталсан ёс зүйн дүрэм (code of conduct) бөгөөд хөрөнгө оруулагчид болон мэргэжилтнүүд гарын авлага болгон ашиглах боломжтой. Ёс зүйн дүрэм нь харилцагчийн нэрийн өмнөөс хөрөнгийг удирдаж буй компаниудын мэргэжлийн болон ёс зүйн үүрэг хариуцлагыг тодорхойлдог. Практикт улс орон бүрийн онцлогт тохируулсан холбогдох үнэт цаасны хууль, дүрмийн шаардлагууд тусгасан илүү өргөн хүрээтэй ёс зүйн дүрмийг мөрддөг.

Харилцагчид нь өөрсдийн хөрөнгийг хэрхэн удирдаж байгааг ойлгох, хянах үүрэгтэй. Мэдээллийн тэгш бус байдлаас үүдэн харилцагчид өөрсдийн менежерүүдийн өгсөн мэдээлэлд найдах шаардлагатай болдог. Иймд менежерүүд ёс зүйн дүрмийн дагуу үйл ажиллагаагаа явуулж буй талаар тусгасан бүрэн гүйцэд, үнэн зөв мэдээллийг хөрөнгө оруулалтын компанийн зүгээс тайлагнадаг байх нь чухал юм.

5.3.1 Үйл ажиллагааны ерөнхий зарчмууд⁷

Менежерүүд харилцагчдынхаа өмнө дараах үүргийг хүлээдэг.

- Цаг ямагт мэргэжлийн түвшинд, ёс зүйтэй ажиллах.
- Харилцагчдын эрх ашгийн төлөө ажиллах.
- Хараат бусаар ажиллах.
- Мэргэшсэн, мэдлэгтэй, хичээл зүтгэлтэй ажиллах.
- Харилцагчидтай цаг тухайд нь нягт харилцах.
- Хөрөнгийн зах зээлийг зохицуулдаг холбогдох дүрэм, журмыг дагаж мөрдөх.

5.3.2 Хөрөнгийн менежерийн мэргэжлийн ёс зүйн дүрмээс авсан ишлэл

- i. Харилцагчдадаа үнэнч байх
Менежер нь:
 - a. Харилцагчийнхаа ашиг сонирхлыг хувийн ашиг сонирхлоос өмнө тавьдаг байх,
 - b. Менежер-харилцагчийн хооронд үүссэн мэдээллийн нууцлалыг хадгалах. Гэхдээ хуульд заасан тохиолдолд менежерүүд харилцагчдынхаа сэжигтэй хууль бус үйлдлийг зохих байгууллагад мэдээлэх ёстой.
- ii. Хөрөнгө оруулалтын үйл явц ба үйлдэл
Менежер нь:
 - a. Харилцагчийн хөрөнгийг удирдахдаа анхаарал болгоомжтой, хашир хянамгай шийдвэр гаргах,
 - b. Зах зээлд оролцогчдыг төөрөгдүүлэх зорилгоор үнийг гажуудуулах эсвэл арилжааны хэмжээг зохиомлоор өсгөхгүй байх.
- iii. Арилжаа
Менежер нь:
 - a. Хөрөнгө оруулалтын үнэ цэнд нөлөөлж болох олон нийтэд хүрээгүй материаллаг мэдээлэл (material nonpublic information)-ийг ашиглан үйлдэл хийхгүй, бусдыг үйлдэл хийхэд уриалахгүй байх ба иймэрхүү мэдээллийг хөрөнгө оруулалтын шийдвэр эсвэл үйл ажиллагаандаа ашиглахгүй байх,
 - b. Харилцагчийн өмнөөс оруулсан хөрөнгө оруулалтыг өөрийн ашиг сонирхлоос дээгүүр тавьдаг байх.
- iv. Комплаенс ба санхүүгийн хяналт
Менежер нь:
 - a. энэ дүрмийн заалтууд болон холбогдох хууль тогтоомж,

⁷ <https://www.cfainstitute.org/-/media/documents/code/amc/asset-manager-code.ax>

зохицуулалтыг үйл ажиллагаандаа мөрдөж, бодлого, журам боловсруулж, мөрдөх,

b. өөрийнх нь эсвэл түүний ажилтнуудын зан төлөвтэй холбоотой аливаа гомдлыг шалгах болон бодлого, журмын хэрэгжилтийг хангах комплаенсын ажилтныг томилох ёстой.

v. Гүйцэтгэл ба үнэлгээ

Менежер нь:

a. Гүйцэтгэлийн талаарх мэдээлэл тодорхой, үнэн зөв, хамааралтай, цаг үеэ олсон, бүрэн гүйцэд байгаа эсэхийг баталгаажуулах шаардлагатай. Менежерүүд компанийнхаа эсвэл багцуудын гүйцэтгэлийн талаар буруу мэдээлэл өгөх ёсгүй.

b. Зах зээлийн бодит үнийг ашиглан харилцагчийнхаа хөрөнгийг үнэлэх.

vi. Тодруулга мэдээллүүд

Менежер нь:

a. Харилцагчдадаа хангалттай тодруулга мэдээллийг байнга, цаг тухайд нь өгөх,

b. Тодруулга мэдээлэл нь чухал, үнэн зөв, нягт няхуур, бүрэн гүйцэд, ойлгомжтой байх ба үүнийг мэдээлэл дамжуулах үр дүнтэй хэлбэрээр хүргэхэд анхаардаг байх ёстой.

5.4 Сангийн хэлбэр

Хувьцаануудыг ижил төстэй шинж чанаруудаар нь хоёроос гурван бүлэгт хувааж, хөрөнгө оруулалтын хэлбэрийг сонгодог. Нэг бүлэгт хамаарах хувьцаануудын өгөөж нь хоорондоо хамаарал өндөртэй байх ба харин өөр бүлгүүдийн хувьцааны өгөөж нь харьцангуй бага хамааралтай байдаг. Үнэ цэн, өсөлт, хэмжээ, үнийн моментум, хэлбэлзлийн түвшин, орлого, ашгийн чанар гэх мэт шинж чанаруудыг хөрөнгийн идэвхтэй удирдлагад ашигладаг. Мөн үйл ажиллагаа

явуулж буй салбар, улсаас нь хамааруулан хөрөнгө оруулалтын хэлбэрийг сонгож болно.

Хөрөнгө оруулалтын хэлбэр нь идэвхтэй стратегитай хөрөнгө оруулагчдын хувьд чухал асуудал юм. Энэ нь ижил чиг хандлагатай идэвхтэй хөрөнгө оруулалтын менежерүүдийг хооронд нь харьцуулах боломжийг олгодог ба тэдний бодит өгөөж (active return)-ийг хөрөнгө оруулалтын хэлбэртэй нь харьцуулснаар тухайн менежерийн идэвхтэй стратеги, арга барилын талаар илүү ихийг мэдээллийг өгдөг.

5.4.1 Хөрөнгө оруулалтын хэлбэр сонгох аргачлал

Үнэ цэний (value) ба өсөлтийн (growth), зах зээлийн үнэлгээ өндөр (large cap), бага (small cap), хэлбэлзлийн түвшин өндөр ба бага, ногдол ашиг өндөр ба бага, хөгжингүй зах зээл (developed market) ба эрчимтэй хөгжиж буй зах зээл (emerging market) гэх мэт нийтлэг шинж чанарыг хослуулан хувьцааны хөрөнгө оруулалтын хэлбэрийг тодорхойлно. Хөрөнгө оруулалтын хэлбэрийг тодорхойлох нь багцын үнэ цэн үүсгэж буй эх үүсвэрийг илрүүлэхэд тустай. Хувьцааны өгөөжийн эх үүсвэрийн талаар илүү цогц дүр зургийг гаргахын тулд голдуу хэд хэдэн хэлбэрийн хослолуудыг нэгтгэдэг. Олон төрлийн хөрөнгө оруулалт хийгээд зогсохгүй өөр өөр хөрөнгө оруулалтын чиг хандлагатай менежерүүдийг ажиллуулах замаар багцын эрсдэл-өгөөжийн харьцааг сайжруулах боломжтой.

5.4.2 Компанийн зах зээлийн үнэлгээнээс хамаарсан ангилал

Компанийн зах зээлийн үнэлгээ нь компанийн хэмжээг илтгэнэ. Ангилал бүрийн хувьд тогтсон босго хэмжээ гэж байхгүй бөгөөд өөр өөр шалгууруудыг ашигладаг. Зах зээлийн үнэлгээ өндөртэй хувьцаа нь ихэвчлэн дэлхийн бүх хувьцааны зах зээлийн үнэлгээний 70 хувь, дунд зэрэглэлийн үнэлгээтэй хувьцаа нь 20 хувь, үнэлгээ багатай хувьцаа нь үлдсэн хэсгийг эзэлдэг гэж үздэг.

Өөрөөр хэлбэл, зах зээлийн үнэлгээ өндөртэй компаниуд нь зах зээлд хүчтэй байр суурь эзэлдэг байр сууриа нэгэнт олсон компаниуд байдаг. Тэд олон нийтэд танигдсан байдаг учир хөрөнгө оруулагчид болон хэвлэл мэдээллийн хэрэгслүүдийн хүчтэй хяналт дор ажилладаг бөгөөд энэ нь тэднээс мэдээлэл тайлагналын чанараа сайжруулахыг шаарддаг. Зах зээлийн үнэлгээ өндөртэй компанийг илүү эрсдэл багатай гэж үздэг боловч тэдний ирээдүйн өсөлтийн потенциал нь хязгаарлагдмал байх хандлагатай байдаг. Нөгөө талаар зах зээлийн үнэлгээ багатай компаниуд илүү эрсдэлтэй харагддаг боловч ирээдүйд өсөх магадлал нь илүү өндөр байдаг боловч тэдэнд тавигдах хяналт сул байх хандлагатай байдаг.

Дунд зэрэглэлийн үнэлгээтэй компаниуд нь хэмжээ, орлого, ажилчдын тоо болон харилцагчдын хэмжээ зэргээрээ бусад хоёр бүлгийн голд байрладаг. Тэд зах зээлийн үнэлгээ багатай компанитай харьцуулахад илүү хөгжсөн байдаг бол зах зээлийн үнэлгээ өндөртэй компаниудтай харьцуулахад илүү өсөлтийн потенциалтай байдаг.

5.4.3 Өсөлт, үнэ цэн, бусад үндсэн шинж чанаруудыг хэмжих нь

Хувьцааны шинжилгээнд хувьцаа тус бүрд оноо өгдөг. Үнэ цэн/ өсөлтийн хэлбэрийн хослол нь тухайн хувьцааны үнэ цэний болон өсөлтийн шинж чанар дээр нь үндэслэн үнэлгээний оноо өгдөг.

Үнэлгээний онооны хамгийн энгийн загвар бол зах зээлийн үнэ ба дансны үнийн харьцааг ашиглан хувьцааг эрэмбэлэх юм. Нийт хувьцаануудын эрэмбийн талаас доош эрэмбэтэй (P/B харьцаа багатай) хувьцаанууд нь үнэ цэний индекс (value index)-ийг бүрдүүлэх бол талаас дээгүүр эрэмбэтэй (P/B харьцаа өндөртэй) нь өсөлтийн индекс (growth index)-ийг бүрдүүлдэг. Хувьцаа бүрийг зах зээлийн үнэлгээгээр нь жинлэснээр үнэ цэний ба өсөлтийн индексүүд бий болох бөгөөд индекс тус бүр нь нийт хувьцааны зах зээлийн үнэлгээний хагасыг бүрдүүлнэ.

Үнэлгээний онооны загварыг илүү цогц болгохын тулд зах зээлийн үнэ ба дансны үнийн харьцаанд бусад хүчин зүйлсийг мөн ашиглаж болно. Жишээлбэл, зах зээлийн үнэ ба ашгийн харьцаа, зах зээлийн үнэ ба борлуулалтын орлогын харьцаа, зах зээлийн үнэ ба мөнгөн урсгалын харьцаа, өөрийн хөрөнгийн өгөөж, ногдол ашгийн өгөөж гэх зэрэг багтаж болно. Эдгээр хүчин зүйлсийг хослуулахдаа сонгосон хүчин зүйл бүрд тогтмол жин оноох гэх мэт урьдчилан тодорхойлсон процессын дагуу гүйцэтгэх хэрэгтэй.

Үнэлгээний оноо нь ихэвчлэн 0-ээс 1 хүртэлх тоо байх ба энэ нь үнэ цэний индексэд оруулж тооцоход 0-ээс 100 хувийн хооронд байна. Ашиглагдаж буй аргачлалаас хамааран үнэлгээний оноо нь бутархай байж болно. Жишээ нь, 0.6 үнэлгээний оноотой үнэт цаас байна гэж үзвэл зах зээлийн үнэлгээний 60 хувийг үнэ цэний индексэд, үлдсэн 40 хувийг өсөлтийн индексэд хуваарилна.

Бүлэг 6. Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүд

6.1 Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хэлцлийн талаарх суурь ойлголтууд

Үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл гэдэг нь тодорхой нэг санхүүгийн хэрэгсэл, үзүүлэлт, эсхүл таваарт суурилсан санхүүгийн хэрэгсэл бөгөөд санхүүгийн эрсдэлийг санхүүгийн зах зээл дээр арилждаг⁸. Мөн үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл гэдэг нь суурь хөрөнгийг тогтоосон үнээр ирээдүйд худалдаж авах эрх, эсвэл тогтоосон хугацаанд худалдах үүргийг бий болгодог хэрэгсэл юм. Хамгийн түгээмэл суурь хөрөнгүүдэд хувьцаа, бонд, таваар, валют, хүүгийн түвшин, мөн зах зээлийн индексүүд ордог.

Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийг хөрөнгө оруулалтын позицын эрсдэлийг бууруулах, хөшүүргийг нэмэгдүүлэх, эсвэл хөрөнгийн үнийн хөдөлгөөнөөс спекуляц хийхэд ашигладаг. Эрсдэлээс хамгаалах (хедж) гэдэг нь хөрөнгийн үнэ хүлээлтийн эсрэг чиглэлд хөдлөхөд үүсэх эрсдэлээс хамгаалахын тулд позицоо хаах явдал юм. Өөрөөр хэлбэл, энэ нь үнэт цаасны үнийн хөдөлгөөнтэй холбоотой эрсдэлийн хэмжээ, хэлбэлзлийг бууруулахад чиглэсэн, эрсдэлийг саармагжуулах стратеги юм. Спекуляц гэдэг нь үнэт цаасны үнийн хэлбэлзлээс ашиг олохыг оролдох явдал юм. Спекуляц нь эрсдэлтэй үйл ажиллагаа. Хөшүүрэг ашиглах гэдэг нь хөрөнгө оруулалт хийх зорилгоор зээл авах гэж тодорхойлж болох юм. Үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэлд хөрөнгө оруулахад шаардагдах хөрөнгө нь бонд эсвэл хувьцааны зах зээлд хөрөнгө оруулахад шаардагддаг хөрөнгөөс хамаагүй бага хэмжээтэй байдаг. Учир нь, хөрөнгө оруулагчид суурь хөрөнгийн үнийн дүнгээс маш бага хэмжээний хөрөнгөөр өөрийн позицыг хөшүүрэгдэх боломжийг опционууд олгодог тул том хэмжээний спекуляцын арилжаануудыг бага дүнгээр гүйцэтгэх боломжтой байдаг. Энэ нь суурь хөрөнгийн үнэ өөрт тааламжтай чиглэлд хөдөлж байх үед хөшүүрэгтэй позицоос илүү их ашиг олох боломжийг олгодог.

Үүний зэрэгцээ, хэрэв үнэ эсрэг зүгт хөдөлбөл хөшүүрэгтэй позиц ихээхэн хэмжээний алдагдал хүлээх эрсдэлтэй. Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүд нь суурь хөрөнгийн үнийн хэлбэлзэлд мэдрэмтгий бөгөөд хөрөнгө оруулагчдын хувьд өндөр эрсдэлтэй байж болохыг энд тэмдэглэх нь зүйтэй.

Хөрөнгө оруулагчид урт (long) ба богино (short) гэсэн хоёр төрлийн позиц авах боломжтой байдаг. Урт позиц гэдэг нь хөрөнгө оруулагч суурь хөрөнгийн үнийн өсөлтөөс ашиг хүртэх үүднээс үүсмэл үнэт цаас худалдаж авна гэсэн үг. Үүний эсрэгээр, богино позиц гэдэг нь хөрөнгө оруулагч үнэт цаасны үнэ буурсан үед ашиг хүртэх позиц юм. Богино позицыг Х ширхэг үнэт цаасыг брокероос зээлэн авч, өөр хөрөнгө оруулагчид тухайн үеийн зах зээлийн үнээр худалдах замаар хийдэг. Ингэснээр хөрөнгө оруулагч нь брокер дээр нээлттэй позицтой болох ба энэ позицыг ирээдүйд хаах ёстой. Хэрэв зах зээл дээр үнэ буурвал хөрөнгө оруулагч Х ширхэг үнэт цаасыг урьд нь зарсан үнээс доогуур үнээр худалдаж авах боломжтой болно. Ингээд цаана нь үлдэх мөнгө бол спекуляторын ашиг⁹ юм.

Үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл нь бүтцээрээ өөр өөр байдаг. Хамгийн энгийн хэлбэрийн үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл бол зах зээлийн тогтоосон стандартын дагуу гаргадаг энгийн ваниль (plain vanilla) юм. Илүү нарийн төвөгтэй бүтээгдэхүүнүүдийг нийтээр нь экзотик дериватив (exotic derivatives) гэдэг бөгөөд эдгээр нь онцгой нөхцөлтэй, эсвэл олон хөрөнгө болон индекс тэй хамааралтай бүтээгдэхүүнүүд байдаг. Нийлмэл опционууд (compound options) болон ирээдүйн эхлэх өдрүүд (future start date) зэрэг нь үүсмэл хэрэгслийн нарийн төвөгтэй байдлыг улам нэмэгдүүлдэг. Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүдийг ойлгохын тулд фьючерс/форвард, опцион, своп гэсэн үндсэн гурван төрлийн гэрээг ойлгох нь зүйтэй.

⁸ IMF, “Financial Derivatives”, <https://www.imf.org/external/np/sta/fd/index.htm>

⁹ CFI, “Long and Short Positions” <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/trading-investing/long-and-short-positions/>

6.2 Фьючерс гэрээ

Фьючерс гэрээ (futures contract) нь ямар нэгэн зүйлийг тогтоосон үнээр ирээдүйд худалдах, худалдаж авах тухай стандартчилагдсан хууль ёсны гэрээ юм. Ихэвчлэн суурь болж буй хөрөнгө нь биет таваар эсвэл бусад санхүүгийн хэрэгслүүд байдаг. Хүргэлтийн өдөр (delivery date) нь ирээдүйд суурь хөрөнгийг хүргэх, төлбөр хийх тодорхой өдөр юм. Талуудын уг хөрөнгийг худалдах, худалдаж авахаар тохиролцсон үнийг фьючерс үнэ (futures price) гэдэг. Фьючерс гэрээ нь спекуляц хийх боломжийг олгодог. Арилжаанд оролцогч хөрөнгийн үнийн өөрчлөлтийг зөв таамаглаж чадвал ирээдүйд ашиг олж чадах үнээр худалдах, худалдан авах гэрээг байгуулна.

Фьючерсийн биржүүд дээр олон төрлийн фьючерс гэрээнүүд арилжаалагддаг. Гэрээний худалдан авагч талыг урт (long) позиц эзэмшигч, худалдагч талыг богино (short) позиц эзэмшигч гэж нэрлэдэг. Үнэ аль нэг талын эсрэг хэлбэлзвэл төлбөрийн чадварын эрсдэл үүсэх магадлалтай тул фьючерс гэрээ нь хоёр талын итгэлийг хүлээсэн гуравдагч талд гэрээний үнийн дүнгийн тодорхой хэсэгтэй тэнцэх мөнгөн дүнг маржин (margin) барьцаа хэлбэрээр байршуулахыг шаарддаг.

Анх фьючерс гэрээнүүдийг үнийн буюу ханшийн хэлбэлзлийг бууруулах зорилгоор бий болгосон. Гэрээний талууд ирээдүйн хэлцлийн үнэ, ханшийг урьдчилан тогтоох замаар уг гэрээг хэрэгжүүлдэг. Фьючерс гэрээг анх будаа, үр тариа, хөвөн гэх мэт хөдөө аж ахуйн гаралтай таваарууд дээр хийдэг байжээ. Үүний дараа төрөл нь аажмаар олширч, газрын тос, метал зэрэг байгалийн баялгийн фьючерсүүд гарчээ.

1970-аад онд үнийн таагүй өөрчлөлтөөс хамгаалах зорилгоор санхүүгийн фьючерсийг бий болгосон нь фьючерсийн зах зээлийг өсөж тэлэхэд хүргэсэн юм. Гадаад валютын фьючерс, хүүгийн түвшний фьючерс, хувьцааны зах зээлийн индексийн фьючерс¹⁰

¹⁰ Хувьцааны зах зээлийн индексийн фьючерс нь бэлэн мөнгөөр төлбөр тооцоо хийгддэг, тодорхой хувьцааны зах зээлийн индексийг суурь хөрөнгөө болгодог фьючерс юм. Энэ нь

зэрэг нь нийт фьючерсийн зах зээлд улам бүр чухал үүрэгтэй болж байна. Сүүлийн жилүүдэд эрхтэн шилжүүлэн суулгах нийлүүлэлтийг нэмэгдүүлэх зорилгоор эрхтний фьючерсийг хүртэл гаргаад байна.

6.2.1 Эрсдэлийг бууруулах нь

Фьючерс гэрээний гол зорилго нь гэрээний хугацаанд талуудын үүргээ биелүүлэхгүй байх эрсдэлийг бууруулах явдал юм. Улмаар энэ эрсдэлийг хаахын тулд фьючерсийн бирж нь маржин гэж нэрлэгддэг гүйцэтгэлийн бонд (performance bond) эсвэл бэлэн мөнгөн хөрөнгийг барьцаа болгож байршуулахыг хоёр талаас шаарддаг. Товчхондоо, маржин гэдэг нь тодорхой фьючерс гэрээг байгуулахын тулд брокерын дансанд шаардагдах мөнгөний доод хэмжээ юм. Маржин нь хэлцэлд оролцогч талуудын хүлээж болзошгүй алдагдлыг хаах боломжоор хангадаг ба гэрээний хугацааны туршид байрших ёстой байдаг.

Фьючерсийн зах зээлийн нэг онцлог тал нь төлбөрийн чадварын эрсдэл (risk of default)-ийг бууруулахын тулд бүх гэрээнүүдийн үнэ цэнийг өдөр бүр зах зээлээр жишдэг (mark-to-market буюу MTM). Зах зээлээр жиших гэдэг нь үнэт цаасны зах зээлийн үнэ цэнийн өөрчлөлтөөс бий болсон ашиг, алдагдлыг өдөр бүр тооцож, төлөлтийг хийх үйл ажиллагаа юм. Эдгээр өдөр бүрийн жиших үйл ажиллагааны үр дүнд хугацаа дуусах үед үнэ цэнийн өөрчлөлт үүсдэггүй байна. Гэсэн хэдий ч, оролцогч талууд дансанд байршуулах хөрөнгийг маржины түвшинд барьж байхын тулд арилжааны өдөр бүрийн төгсгөлд ашгаа цуглуулж, эсвэл алдагдлыг төлж байх ёстой. Фьючерсийн бирж нь алдагдал хүлээсэн талын маржины данснаас ашиг олсон тал руу мөнгийг шилжүүлж, алдагдал, ашгийн талаар өдөр бүр мэдээлж байдаг. Үүнийг хэлбэлзлийн маржин (variation margin) гэдэг. Маржин дансны

хамгийн өндөр эрсдэлтэй арилжааны хэрэгслүүдийн нэг гэж тооцогддог бөгөөд арилжаачид спекуляц хийхдээ S&P 500 гэх мэт индексийг зах зээлийн чиг хандлагыг тодорхойлоход ашигладаг.

үлдэгдэл нь биржийн тогтоосон дүнгээс буурвал маржин дуудлага (margin call) хийдэг бөгөөд данс эзэмшигч нь маржин дансанд нэмж мөнгө байршуулах ёстой болдог.

Фьючерсийн зохицуулалттай бирж дээр хийгдсэн арилжаа нь харилцагч гэрээний үүргээ биелүүлж чадахгүй болох эрсдэл (counterparty risk буюу эсрэг талын эрсдэл)-ийг бууруулахын тулд клирингийн төвөөр тооцоогоо баталгаажуулдаг. Клирингийн төв нь харилцагч үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд алдагдал хүлээх эрсдэлийг өөр дээрээ хүлээж, худалдагч бүрийн хувьд худалдан авагч эсрэг тал, худалдан авагч бүрийн хувьд худалдагч эсрэг талын үүргийг гүйцэтгэдэг. Энэ нь арилжаачдад эсрэг талаа магадлан шинжилгээ (due diligence) хийхгүйгээр арилжаанд оролцох боломжийг олгодог. Хедж (hedge) хийгдсэн таваарыг биет байдлаар эзэмшдэг хеджерүүд (hedgers), эсвэл өөрийн гэсэн позицтой нөхөн хаах гэрээтэй (offsetting contract) харьцангуй үнийн арилжаанд оролцогчид (spread traders)-ын хувьд зарим нөхцөлд биржийн зүгээс маржингийн шаардлагыг бууруулах, эсвэл бүр цуцлах тохиолдол байдаг.

6.2.2 Маржины төрөл

Харилцагчийн маржин (customer margin)-ыг фьючерс ба опцион гэрээний эцсийн худалдагч ба худалдан авагч талууд брокерын компанидаа байршуулдаг. Эдгээр барьцаа нь фьючерс ба опцион гэрээний худалдан авагч, худалдагч талуудын гэрээний үүргээ биелүүлэх санхүүгийн баталгаа болдог. Харилцагчийн маржины хэмжээг тооцохдоо зах зээлийн эрсдэл ба гэрээний үнийн дүнг ашигладаг.

Клирингийн маржин (clearing margin) гэдэг нь клирингийн гишүүд (брокерийн пүүсүүд болон санхүүгийн компаниуд) харилцагчдынхаа өмнө гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэх баталгаа болгож байршуулдаг маржин юм. Клирингийн маржин нь харилцагчийн маржины тодорхой нэг төрөл бөгөөд клирингийн гишүүдэд харилцагчдынхаа байршуулсан маржиныг өөрийн

мөнгөн хөрөнгө, үнэт цаасаар орлуулахыг зөвшөөрдөг. Энэ үйл ажиллагааг маржиныг орлуулан байршуулах (substitution of deposit) гэж нэрлэдэг.

Анхдагч маржин (initial margin) гэдэг нь фьючерс гэрээнд ороход шаардагдах мөнгөний хэмжээ юм. Энэ нь гүйцэтгэлийн бондын тодорхой нэг төрөл бөгөөд арилжааны үнийн дүнгийн тодорхой хувьтай тэнцүү байдаг. Хэрэв гэрээ нь биржээр арилжаалагддаг бүтээгдэхүүн дээр суурилсан байвал анхдагч маржины хэмжээ эсвэл хувийг фьючерсийн бирж нь тодорхойлдог бол бусад үнэт цааснуудын хувьд зохицуулагч байгууллага нь тодорхойлдог байна. Мөн брокерийн компани нь эрсдэлээ бууруулахын тулд харилцагчаас нэмэлт маржин шаардаж болдог. Анхдагч маржинг нэг өдрийн үнийн хэлбэлзлийн боломжит хамгийн их өөрчлөлтийг үндэслэн тогтоодог боловч бодит байдал дээр үүсэж болох алдагдал нь анхдагч маржины хэмжээнээс ч их байхыг үгүйсгэхгүй.

Хэлбэлзлийн маржин (variation margin) гэдэг нь клирингийн гишүүн байгууллагууд фьючерсийн үнийн таагүй хөдөлгөөнөөс үүсэх алдагдлыг хаахын тулд клирингийн төвд байршуулдаг хувьсах маржин юм. Энэ маржин нь ихэвчлэн өдөр бүр төлөгддөг, гэхдээ зах зээл ихээхэн хэлбэлзэлтэй үед брокер өдөрт хэдэн ч удаа маржины дуудлага хүлээн авах тохиолдол байдаг. Маржин дуудсан тохиолдолд хөрөнгө оруулагч тухайн өдөртөө дансандаа мөнгө нэмж байршуулах, эсвэл зарим позицоосоо гарах гэсэн сонголтыг хийхэд хүрдэг. Эс бөгөөс брокер нь маржины дуудлагыг барагдуулахын тулд харилцагчийн хөрөнгөөс зах зээл дээр борлуулах эрхтэй байдаг. Ингэж борлуулсны дараа цаана нь дутаж байгаа дүнг харилцагч өөрөө хариуцдаг.

Хадгалалтын маржин (maintenance margin) нь харилцагчийн маржин дансандаа хамгийн багадаа зайлшгүй байлгах шаардлагатай хөрөнгийн дүн юм. Энэ нэр томъёог АНУ-ын Санхүүгийн салбарын зохицуулах агентлаг (Financial Industry Regulatory Authority буюу FINRA)-ын шаардлагын дагуу АНУ-ын биржүүд

дээр ашигладаг. Харин АНУ-аас бусад улсуудын брокерууд зөвхөн “анхдагч маржин” ба “өөрчлөлтийн маржин” гэсэн нэр томъёог ашигладаг.

“Маржин ба өөрийн хөрөнгийн харьцаа” (margin-equity ratio)-г маржин хэлбэрээр түгжигдэх шаардлагатай өөрийн хөрөнгийн хувь хэмжээг тооцохын тулд ашигладаг. Үүнийг хөрөнгө оруулагчийн бүх позицод шаардлагатай маржины нийлбэрийг тухайн хөрөнгө оруулагчийн дансанд байгаа нийт хөрөнгөтэй харьцуулж тооцдог. Маржины шаардлага бага байснаар хөрөнгө оруулалтын хөшүүргийн түвшинг өндөр болгодог. Өөрийн эрсдэл хүлээх чадвараасаа хамааруулан, арилжаанд оролцогч бүр өөрийн маржин ба өөрийн хөрөнгийн харьцаанд хязгаар тогтоож болох юм. Жишээ нь, нэлээн хянуур арилжаанд оролцогч 40% дээр, харин илүү эрсдэлд дуртай арилжаанд оролцогч 15% дээр тогтоож болох юм.

Гүйцэтгэлийн бондын маржин (performance bond margin) гэдэг нь фьючерс гэрээний худалдан авагч ба худалдагч талуудын гэрээний үүргүүдийн биелэлтийг баталгаажуулж буй санхүүгийн баталгаа юм. Таваарын маржин гэдэг нь хувьцааны төлбөр эсвэл таваарын урьдчилгаа төлбөр гэхээсээ илүүтэй үнэт цаасны хадгаламж юм.

Маржины өгөөж (return on margin буюу ROM) нь шаардах маржинаар илэрхийлсэн, биржийн хүлээн зөвшөөрөх эрсдэлтэй харьцуулсан ашиг, алдагдлыг харуулдаг. ROM-ийг (бодит өгөөж) / (анхдагч маржин) харьцаагаар тооцоолох боломжтой. Жилээр тооцсон ROM-ийг дараах байдлаар тооцож болно:

$$ROM_{\text{жилээр}} = (1 + ROM)^{\text{(жил/арилжааны жигнэсэн дундаж хугацаа)}} - 1$$

Жишээ нь, хэрэв арилжаанд оролцогч хоёр сарын хугацаанд 8%-ийн маржины өгөөж хүртдэг бол, жилээр тооцвол ойролцоогоор 59%-ийн өгөөж хүртэнэ гэсэн үг юм.

6.2.3 Төлбөр тооцоо (settlement)

Төлбөр тооцоо гэдэг нь фьючерс гэрээний төрлөөс хамааран, биелэгдээгүй байгаа фьючерсийн үүргийг биет хүргэлт эсвэл бэлэн мөнгөөр төлөх хоёрын аль нэгээр биелүүлэх үйл явц юм.

Биет хүргэлт (physical delivery) нь суурь хөрөнгийг тогтоосон өдөр биет байдлаар хүргэж өгөхийг шаарддаг фьючерс гэрээний нөхцөл юм. Бирж нь гэрээний хүргэлтийн нөхцөлд суурь хөрөнгийг хүргэх байршлыг тодорхойлж өгдөг. Агуулахад байгаа бараа таваарыг батлах мэдүүлгийн баримт (bearer receipt) нь төлбөр эцэслэсний дараа худалдагч талаас худалдан авагч талд шилждэг. Дийлэнх үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүдийг тэнцүүлэх позиц (offsetting position) ашиглан бартерын тохиролцоо маягаар хугацаанаас нь өмнө хаадаг тул практик дээр биет хүргэлт бараг хийгддэггүй. Гэсэн хэдий ч биет хүргэлт нь бараа таваар болон бондын арилжаанд хэрэглэгдсээр байна.

Бэлэн мөнгөний төлбөр тооцоо (cash settlement) нь суурь жишиг ханш (underlying reference rate)-д суурилсан бэлэн мөнгөөр хийх төлбөр юм. Жишиг ханш нь 90 хоногийн хугацаатай төв банкны үнэт цаас гэх мэт богино хугацаат хүүгийн түвшний индекс, эсвэл хувьцааны зах зээлийн индексийн хаалтын ханш зэрэг байж болох юм. Гэрээний хугацаа дуусмагц талууд гэрээний алдагдал/ашгийг бэлнээр төлөх/хүлээн авах замаар төлбөр хийгддэг. Жишиг хөрөнгийг биетээр хүргэх боломжгүй үед бэлэн мөнгөөр төлбөр тооцоо хийгддэг ба үүний нэг жишээ бол индексийн фьючерс юм. Мөн ижил төрлийн спот зах зээлийн арилжаанд суурилсан индексийн эсрэг фьючерс гэрээгээр төлбөр тооцоо хийж болно. Энэхүү стратегийг ICE Brent фьючерс дээр ашигладаг.

Хугацаа дуусах (expiry, АНУ-д expiration) гэж хэлдэг) гэж фьючерс гэрээний арилжааг дуусгавар болгох өдөр, цаг, мөн эцсийн төлбөр тооцооны үнийг хэлдэг. Хугацаа дуусах нь олон тооны хувьцааны индексийн фьючерсүүд, хүүгийн фьючерсүүд,

хувьцааны индексийн опционуудын арилжааны тодорхой саруудын гурав дахь баасан гаригт тохиолддог. Энэ өдөр хугацаа дуусах дөхөхийн хэрээр, олон-сарын хугацаатай, хүргэлтийн хугацаа нь харьцангуй урт байсан (back-month futures contract) гэрээ нь дуусах-сарын фьючерс гэрээ буюу хүргэлтийн хугацаа нь дуусахад маш ойртсон (front-month futures contract) гэрээ болон хувирдаг. Ихэнх CME (Chicago Mercantile Exchange) ба CBOT (Chicago Board of Trade) дээрх гэрээнүүдийн хувьд, жишээ нь, 12-р сард хийгдсэн гэрээний хугацаа дууссаны дараа 3-р сард хийгдсэн фьючерсүүд нь дуусахад хамгийн ойртсон дуусах-сарын гэрээнүүд болсон байдаг. Суурь хэрэгслийн зах зээлийн үнэ болон фьючерсийн үнэ нь заримдаа богино хугацаанд тэнцэхгүй байх тохиолдол үүсдэг. Энэ үед фьючерс ба суурь хөрөнгө зах зээл дээр хөрвөх чадвар сайтай байдаг тул индексийн болон суурь хөрөнгийн үнийн хоорондын зөрүү гармагц арбитраж хийгчид арилжаанд маш хурдтай оролцож, улмаар үнийн зөрүүг арилгадаг байна. Арилжаачид нь бооцоогоо дараагийн гэрээнд шилжүүлэх эсвэл хувьцааны индексийн фьючерсийн хувьд одоогийн индексийн позицынхоо эсрэг хедж хийхийн тулд тухайн индексийн доторх суурь хөрөнгүүдийг худалдаж авдаг. Лондон эсвэл Франкфурт дахь Европын хувьцааны арбитражийн арилжааны талбар дээр, хугацаа дуусах өдөр (expiry date)-ийн хагас цаг тутамд бүх найман томоохон зах зээл дээр фьючерс гэрээнүүд дуусгавар болж байдаг.

6.2.4 Фьючерс хэлцлийн үнийг тогтоох нь

Хүргэх боломжтой хөрөнгө (deliverable assets)-ийг их хэмжээгээр олдоцтой, эсвэл чөлөөтэй үүсгэж бий болгох боломжтой үед фьючерс гэрээний үнийг тодорхойлохын тулд арбитражийн онолыг ашигладаг. Эсрэгээрээ, хүргэх боломжтой хөрөнгө дутагдалтай байгаа эсвэл хараахан байхгүй тохиолдолд фьючерсийн үнийг арбитражаар тооцох боломжгүй. Ийм нөхцөлд үнийг зөвхөн нэг хүчин зүйлээр тогтоодог: энэ нь фьючерс гэрээний эрэлт, нийлүүлэлтээс тооцсон ирээдүйн хөрөнгийн эрэлт, нийлүүлэлт юм.

Арбитражийн онолыг нийлүүлэлт ихтэй, эсвэл үйлдвэрлэн гаргахад хялбар суурь хөрөнгө дээр үнэ тогтооход хэрэглэдэг. Мөн “рациональ үнэ тогтоолт” (rational pricing) ч гэж нэрлэдэг, форвард үнэ нь эрсдэлгүй хүүгийн түвшнээр хорогдуулсан суурь хөрөнгийн төсөвлөсөн ирээдүйн үнэ цэнийг илэрхийлдэг. Онолын үнээс зах зээлийн үнэ зөрүүтэй болох тохиолдолд хөрөнгө оруулагчдад эрсдэлгүй ашиг олох боломж бий болох ба энэ нь арбитражийн нөлөөгөөр алга болох тул хөрөнгийн үнэ нь тухайн хөрөнгийн арбитражгүй үнэ дээр тогтоно гэж үздэг. Форвард үнийг K гэж тэмдэглэх ба энэ үнэ дээр гэрээ нь ямар ч үнэ цэнгүй байдаг. Хүүгийн түвшин тогтмол байна гэж үзвэл хэрэгжүүлэх үнэ болон эцсийн хугацаа нь адил байхаар тооцсон фьючерсийн форвард үнэ нь форвард гэрээний форвард үнэтэй тэнцүү байдаг. Энэ нь мөн суурь хөрөнгө нь хүүгийн түвшинтэй хамааралгүй байх нөхцөлд үнэн байдаг. Өөрөөр хэлбэл, суурь хөрөнгийн үнэ ба хүүгийн түвшний хоорондын хамаарал нь фьючерсийн форвард үнэ ба суурь хөрөнгийн форвард үнийн зөрүүтэй пропорциональ байна. Тэг купонтой бонд (zero coupon bond)-ын фьючерс гэрээ нь форвард үнээс доогуур фьючерсийн үнэтэй байх жишээтэй. Үүнийг фьючерсийн гүдгэрийн засварлалт (convexity correction) гэж нэрлэдэг.

Хүүгийн түвшин тогтмол гэж үзвэл энгийн, ногдол ашиг хуваарилдаггүй хөрөнгийн фьючерс/форвард үнэ цэн болох $F(t, T)$ -ийг, t өдөр дэх хөрөнгийн үнэ цэн $S(t)$ -ийг эцсийн хугацаа (maturity) T хүртэлх үр өгөөж буюу эрсдэлгүй өгөөжийн хувь r -аар үржүүлснээр гаргаж авна.

$$F(t, T) = S(t) \cdot (1 + r)^{(T-t)}$$

Дээрх томъёог нийлмэл хүүгийн хэлбэрт шилжүүлэн харуулбал,

$$F(t, T) = S(t) \cdot e^{r \cdot (T-t)}$$

Хадгалалтын зардал c , ногдол ашиг эсвэл орлогын өгөөж q , мөн хадгалсны өгөөж (convenience yield) y -ийн хоорондын уялдаа

холбоог дээрх тэгшитгэлд нэмж тусган тооцож болно. Хадгалалтын зардал гэдэг нь таваарыг фьючерсийн үнээр борлуулах зорилгоор хадгалахтай холбоотой гардаг зардал юм. Хөрөнгийг спот үнээр зарах замаар фьючерсийн үнээр арбитраж хийдэг хөрөнгө оруулагчид таваараа хадгалахад зарцуулах байсан зардлыг тооцоонд оруулж тооцдог. Хадгалсны өгөөж гэдэг нь фьючерсийн үнээр борлуулах зүйлийг өөртөө эзэмших буюу хадгалж байснаар олж авах ашиг тус юм. Спот үнээр хөрөнгийг зарах үед хөрөнгө оруулагчид эдгээр ашиг тусын оронд хадгалсны өгөөжийг төлдөг, эсвэл хаяхад хүрдэг байна. Эдгээр зардал болон өгөөжийг дээрх томьёонд оруулбал:

$$F(t, T) = S(t) \cdot e^{(r+u-y) \cdot (T-t)}$$

Хадгалсны өгөөжийг хэмжихэд төвөгтэй байдаг тул, u ба g нь мэдэгдэж байгаа үед, энэхүү өгөөж u -ийг фьючерсийн үнээр арбитраж хийхийн тулд спот үнээр зарж буй хөрөнгө оруулагчдын төлсөн хөндлөнгийн өгөөж (extraneous yield) гэж ихэвчлэн тооцдог. Харин ногдол ашиг эсвэл орлогын өгөөж q -ийг тооцоолоход хялбар байдаг бөгөөд үүнийг дараах байдлаар томьёолж болно:

$$F(t, T) = S(t) \cdot e^{(r+u-q) \cdot (T-t)}$$

Төгс зах зээл дээр фьючерс ба спот үнийн хоорондын холбоог зөвхөн дээр дурдсан хувьсагчуудаар тодорхойлдог. Харин бодит байдал дээр, гүйлгээний зардлууд (transaction costs), ялгавартай зээлүүд (differential borrowing), зээлийн хүүгийн түвшнүүд (lending rates), зээлдэж зарах үйл ажиллагааны хязгаарлалтууд (short selling limitations) гэх мэтээс үүдсэн зах зээлийн төгс бус байдал нь төгс арбитражийг хийхэд саад болдог. Үүний үр дүнд, фьючерсийн үнэ нь онолын үнийн ойролцоо хэлбэлзэж байдаг.

Хүлээлтэд суурилсан үнэ тогтоолт: Дээр дурдсанчлан хүргэх таваар хомсдолтой эсвэл байхгүй үед арбитражийн механизм ажиллахгүй тул арбитражийн үнэ тогтоох аргыг ашиглах

боломжгүй юм. Энэ үед фьючерсийн үнийг суурь хөрөнгийн ирээдүйн эрэлт, нийлүүлэлтийг ашиглан тогтоодог. Үр ашигтай зах зээл дээр, хөрөнгийн хүргэлтийн өдрийн үнийн бодит таамаглалын өнөөгийн үнэ цэн болох фьючерсийн үнээр эрэлт, нийлүүлэлтийг тэнцвэржүүлэх боломжтой гэж үздэг. Үүнийг дараах томьёогоор харуулдаг:

$$F(t) = E_t\{S(T)\}e^{r \cdot (T-t)}$$

Хязгаарлагдмал, хөрвөх чадвар багатай зах зээлд фьючерсийн зах зээлийн клирингийн үнэ нь эрэлт, нийлүүлэлтийн хоорондын тэнцвэрийг илэрхийлсэн хэвээр байх боловч энэ үнийн болон хөрөнгийн ирээдүйн хүлээгдэж буй үнэ хоорондын уялдаа холбоо гажуудах магадлалтай. Энэ нь их хэмжээний хүргэх хөрөнгийг зах зээлд оролцогчдоос санаатайгаар нуун дарагдуулах буюу зах зээлийг буланд шахах (cornering the market) гэж нэрлэгддэг хууль бус практиктай мөн хамааралтай байх тохиолдол ч байдаг.

6.3 Форвард хэлцэл

Форвард хэлцэл гэдэг нь өнөөдөр тогтоосон үнээр тодорхой бүтээгдэхүүнийг ирээдүйд хүргэх нөхцөлтэй арилжаа юм. Форвард нь олон талаараа фьючерстэй адил боловч хэд хэдэн гол ялгаанууд бий. Форвард хэлцэл нь талууд арилжааны нэгж, дуусах хугацаа, төлбөр төлөлтийн механизм гэх мэт гэрээний нөхцөлийг сайн дураараа тогтоодог гэрээ юм. Тэгвэл фьючерс хэлцлийн бүх нөхцөлийг фьючерсийн бирж стандартчилж тогтоодог.

Форвард хэлцлийн хувьд ихэвчлэн дуусах хугацаа болоход бодит бараа таваарыг худалдан авагч талд биетээр хүргэх замаар төлбөр тооцоог хийдэг. Форвард хэлцэл эзэмшигч нь дуусах хугацаанаас өмнө хэлцлээ цуцлах тохиолдолд нөгөө талтайгаа тохиролцох ёстой болдог. Хувь хөрөнгө оруулагчид нь валютын гүйлгээ (FX), хувьцааны индексийн маржин арилжаа (CFD) гэх мэт цэвэр төлбөр тооцооны гүйлгээ (net settlement transactions)-ний гол оролцогчид юм. Санхүүгийн индикатор нь үнэт цаас,

таваар гэх мэт биет шинж чанартай зүйлс байх үед биет төлбөр төлөлт (settlement in kind ч гэж хэлдэг)-ийг ашиглаж болдог. Цаашилбал, эсрэг талын эрсдэл гэх мэт стохастик хэлбэлзлийг тооцохгүй бол фьючерсийн үнэ нь форвардын үнэтэй тэнцүү байдаг.

Форвард үнийн индексийн үнэ цэн нь форвард үнэ, харин форвард хүүгийн түвшний индексийн үнэ цэн нь форвард хүүгийн түвшин юм. Жишээ нь, зургаан сарын спот ханш болон нэг жилийн спот ханшийг ашиглан одоогоос зургаан сарын дараагаас эхлэн тоологдох зургаан сарын хугацаатай форвард хүүгийн түвшинг тодорхойлдог. Хэн нэг хүн одоогийн хүүгээр нэг жилийн хугацаатай хөрөнгө оруулалт хийхэд, эсвэл одоогийн хүүгээр хагас жилийн хөрөнгө оруулалт хийгээд, үргэлжлүүлэн дараагийн хагас жилд форвард ханшаар хөрөнгө оруулалт хийхэд тэнцүү хэмжээний хүүгийн орлого олох ёстой. Хэрэв тэгэхгүй бол бага хүүтэй бэлэн мөнгө зээлж, өндөр хүүтэй хөрөнгө оруулалт хийвэл ямар ч эрсдэлгүйгээр ашиг олж болох тул арбитражийн боломж бий болно. Ер нь үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн үнийг тогтоохдоо зах зээлийг арбитражгүй гэж үздэг. Учир нь, зохицуулалтгүй, арилжааны зардалгүй чөлөөт зах зээл дэх зах зээлийн үнийг бодит, арбитражгүй үнэ гэж үзэж болно. Өөрөөр хэлбэл арбитраж байхгүй гэдэг нь “үнэгүй үдийн хоол байдаггүй” (no free lunch) буюу эрсдэлгүй хүүгийн түвшнээс өндөр өгөөж олохын тулд эрсдэл хүлээх ёстой гэсэн үг юм. Бүр тодруулбал, хэлцлийн эхэн үеийн цэвэр позиц 0 төгрөг байвал, 1-тэй тэнцүү магадлалтай эерэг өгөөж гэж байх ёсгүй.

6.4 Опцион хэлцэл

6.4.1 Танилцуулга

Опцион хэлцэл гэдэг нь тухайн суурь санхүүгийн бүтээгдэхүүн, тухайлбал, үнэт цаас эсвэл хөрөнгийг одоогийн зах зээлийн үнээс үл хамааран, тодорхой үнээр, ирээдүйд тодорхой өдөр худалдаж авах эсвэл худалдах эрхийг худалдаж авах, худалдах явдал юм.

Тодорхой үнэ гэдэг нь тухайн гэрээнд заасан урьдчилан тохирсон “хэрэгжүүлэх үнэ” (exercise price эсвэл strike price) юм. Худалдан авах опцион (call option) нь тухайн опционыг худалдан авагч талд суурь үнэт цаасыг худалдаж авах эрхийг олгодог бол худалдах опцион (put option) нь суурь үнэт цаасыг худалдах эрх олгодог. Опционы үнэ (premium) нь (зарим тохиолдолд урьдчилж төлөх үнэ (upfront premium) гэж нэрлэх нь ч бий) опционы зах зээл дээрээс худалдаж авах үнэ юм. Үүнийг ихэвчлэн хэлцлийн эхэнд опционыг худалдан авагч нь худалдагчид төлдөг. Дээрх тодорхойлолтод дурдагдсан ирээдүйн тодорхой өдөр гэдэг нь опционы дуусах хугацаа (expiration date) эсвэл эцсийн хугацаа (maturity) буюу опционыг хэрэгжүүлэх боломжтой хугацааг хэлдэг.

Худалдан авах опционыг хэрэгжүүлэх үед опцион худалдан авагч (опцион эзэмшигч) тал нь суурь үнэт цаасыг урьдчилан тохирсон хэрэгжүүлэх үнээр худалдаж авах эрхтэй болдог. Харин опцион худалдагч тал (опцион бичигч) уг хэлцлийг биелүүлэх буюу суурь үнэт цаасыг худалдах үүргийг хүлээдэг. Америк загварын опцион (American option)-ыг дуусах хугацаа хүртэл нь хэрэгжүүлэх боломжтой байдаг бол Европ загварын опцион (European option)-ыг зөвхөн тодорхой дуусах эцсийн өдөрт нь хэрэгжүүлэх боломжтой байдаг. Опцион хэлцлийг тайлбарлахын тулд худалдан авах болон худалдах опционуудын жишээг доор авч үзье.

i. Худалдан авах опцион

Жишээ:

“А” компанийн хувьцаа одоогийн байдлаар 1,000 төгрөгөөр арилжаалагдаж байна гэж бодъё. Хөрөнгө оруулагч иргэн Дорж “А” компанийн хувьцааны үнэ богино хугацаанд өснө гэж үзэж байгаа боловч уг хувьцааг худалдаж авахад шаардагдах мөнгөн хөрөнгө хангалтгүй байв. Эцэст нь тэрбээр “А” компанийн хувьцааны худалдан авах опционыг худалдан авахаар шийджээ. Опцион нь 1 сарын хугацаатай бөгөөд хэрэгжүүлэх үнэ нь 1,000 төгрөг, 1,100 төгрөг, 1,200 төгрөг гэсэн гурван өөр үнэтэй байна. Эдгээр

опционы үнэ буюу зах зээл дээрээс худалдан авах үнэ нь нэрлэсэн дарааллаар буюу 40 төгрөг, 20 төгрөг, 10 төгрөг байв (худалдан авах опционуудын хувьд хэрэгжүүлэх үнэ нь өндөр байх тусам опционы үнэ буурдаг). Хөрөнгө оруулагч Дорж “А” компанийн хувьцааны талаарх ирээдүйн төлөвт хэр их итгэлтэй байгаагаа, мөн өөрийнхөө мөнгөн хөрөнгийн боломж бололцоогоо бодолцож үзэн 10,000 ширхэг хувьцаа авахаар хамгийн хямд опционы үнэ (10 төгрөг)-тэй ч хамгийн өндөр хэрэгжүүлэх үнэ бүхий худалдан авах опционыг худалдан авсан байна.

Үүнээс хойш нэг сарын дараа, иргэн Доржийн таамаглаж байсанчлан “А” компанийн хувьцааны ханш 1,400 төгрөг болж өсөв. Энэ үед тэр худалдан авах опционоо хэрэгжүүлж, “А” компанийн хувьцааг 1,200 төгрөгөөр худалдан авч, эргээд хурдхан буцааж зах зээл дээр худалдав. Тэрээр опцион худалдаж авч, түүнийгээ хэрэгжүүлсний дараагаар “А” компанийн хувьцаагаа худалдсанаас олох ашгийг дараах байдлаар харуулж болно:

Анхны хөрөнгө оруулалт = 10 төгрөг х 10,000 ширхэг	= 100,000 төгрөг
Опционыг хэрэгжүүлснээс олсон ашиг	= (1,400 – 1,200) х 10,000 ширхэг = 2,000,000 төгрөг
Нийт ашиг = 2,000,000 – 100,000	= 1,900,000 төгрөг

Нэг сарын дотор Дорж ойролцоогоор 100,000 төгрөгийн анхны хөрөнгө оруулалтаар 2 сая орчим төгрөгийн ашигтай ажилласан байна.

Харин опцион худалдагч талын хувьд зах зээл дээрээс нэг бүр нь 1,400 төгрөгийн үнэтэй арилжаалагдаж байгаа “А” компанийн 10,000 ширхэг хувьцааг нэг бүрийг нь 1,200 төгрөгөөр худалдах үүрэг хүлээсэн гэсэн үг юм.

Хэрэв Дорж 100,000 төгрөгийн хөрөнгө оруулалтаараа ялгаатай хэрэгжүүлэх үнэтэй худалдан авах опцион авсан гэж үзвэл дараах үр дүнд хүрэх байсан:

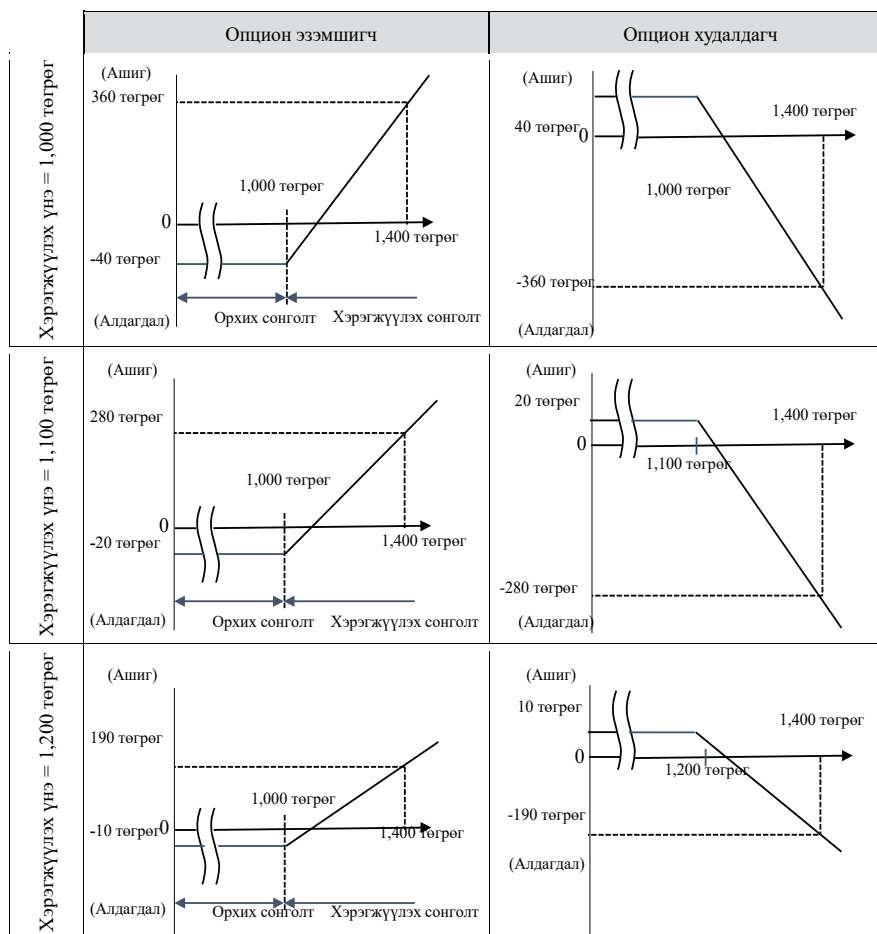
1,000 төгрөгийн худалдан авах опцион авахад: 100,000 / 40 төгрөг	= 2,500 ширхэг
Опционыг хэрэгжүүлснээр олох ашиг	= (1,400 – 1,000) х 2,500 ширхэг = 1,000,000 төгрөг
Нийт ашиг = 1,000,000 төгрөг – 100,000 төгрөг	= 900,000 төгрөг

1,100 төгрөгийн худалдан авах опцион авахад: 100,000 / 20 төгрөг	= 5,000 ширхэг
Опционыг хэрэгжүүлснээр олох ашиг	= (1,400 – 1,100) х 5,000 ширхэг = 1,500,000 төгрөг
Нийт ашиг = 1,500,000 төгрөг – 100,000 төгрөг	= 1,400,000 төгрөг

Хөрөнгө оруулалтын хэмжээ адил байсан ч худалдан авч буй опционуудын үр ашиг нь тухайн опционы хэрэгжүүлэх үнээс хамааран ихээхэн ялгаатай байдаг нь дээрх тооцооллоос харагдаж байна.

Харин одоо “А” компанийн хувьцааны үнэ хүлээгдэж байсны дагуу өсөөгүй буюу хувьцааны үнэ 1,100 төгрөгөөс дээш гараагүй гэж төсөөлье. Түүний худалдаж авсан опционуудын хэрэгжүүлэх үнэ 1,200 төгрөг байсан тул түүнд опционыг хэрэгжүүлэхгүй байхаас өөр арга байхгүй. Ийм нөхцөлд түүний алдагдал анх төлсөн 100,000 төгрөгийн опционы үнээр хязгаарлагдах бол опцион худалдагч тал нь энэ тохиолдолд 100,000 төгрөгийн ашиг олох юм.

Доорх зурагт худалдан авах опцион эзэмшигч болон худалдагч талын ашиг, алдагдлын муруйг дээр тооцон харуулсан хэрэгжүүлэх үнэ тус бүрийн хувьд дүрслэн харуулав. Суурь хувьцааны зах зээлийн үнийг хэвтээ тэнхлэгт, харин ашиг, алдагдлыг босоо тэнхлэгт харууллаа. Ийм графикийг опционы ашиг, алдагдлыг дүрслэхэд ихэвчлэн ашигладаг. Энэ бүлэгт эдгээр графикуудыг дахин ашиглах болно.



ii. Худалдах опцион

Жишээ:

“Б” компанийн хувьцааны одоогийн ханш 1,000 төгрөг байна гэж бодъё. Иргэн Бат тус хувьцааны үнийг ирээдүйд буурна гэж итгэж байгаа ба зээлээр худалдах хэлцэл (short sell) хийхийг хүсэж байгаа ч, нөгөөтэйгөөр хэрэв түүний таамаглал буруу байх тохиолдолд хүлээх алдагдлын хэмжээгээ ч бага байлгах нь түүний хувьд чухал байна. Тэрбээр энэ нөхцөл байдлаас ашиг олохын тулд ямар стратеги ашиглаж болох талаар бодож үзэн, “Б” компанийн хувьцааны худалдах опционыг худалдаж авахаар шийдэв. Уг опцион нь нэг сарын хугацаатай, 800 төгрөг, 900 төгрөг, 1,000 төгрөгийн хэрэгжүүлэх үнэ бүхий гурван өөр худалдах опцион байна. Эдгээр опционы нэг бүрийн үнэ нь нэрлэсэн дарааллаар 10 төгрөг, 20 төгрөг, 40 төгрөг тус тус байна. Иргэн Бат “Б” компанийн хувьцааны үнийг буурна гэж таамагласны зэрэгцээ өөрийнхөө мөнгөн хөрөнгийн боломжоо бодолцсоны дараагаар 900 төгрөгийн хэрэгжүүлэх үнэтэй 10,000 ширхэг худалдах опцион худалдан авчээ.

“Б” компанийн хувьцааны үнэ түүний таамаглаж байснаар 600 төгрөг болж буурав. Яг энэ мөчид тэрээр өөрийн худалдах опционоо ашиглан “Б” компанийн хувьцааг 900 төгрөгөөр худалдах боломжтой болж байгаа юм. Түүний хэлцлээс олох ашгийг дараах байдлаар харуулж болно:

Анхны хөрөнгө оруулалт = 20 x 10,000 ширхэг	= 200,000 төгрөг
Худалдах опционыг хэрэгжүүлснээр олох ашиг	= (900 – 600) x 10,000 ширхэг = 3,000,000 төгрөг
Нийт ашиг = 3,000,000 төгрөг – 200,000 төгрөг	= 2,800,000 төгрөг

Нэг сарын дотор тэрээр ердөө 200,000 төгрөгийн анхны хөрөнгө оруулалтаар 2.8 сая төгрөгийн ашиг олж чадсан байна. Харин

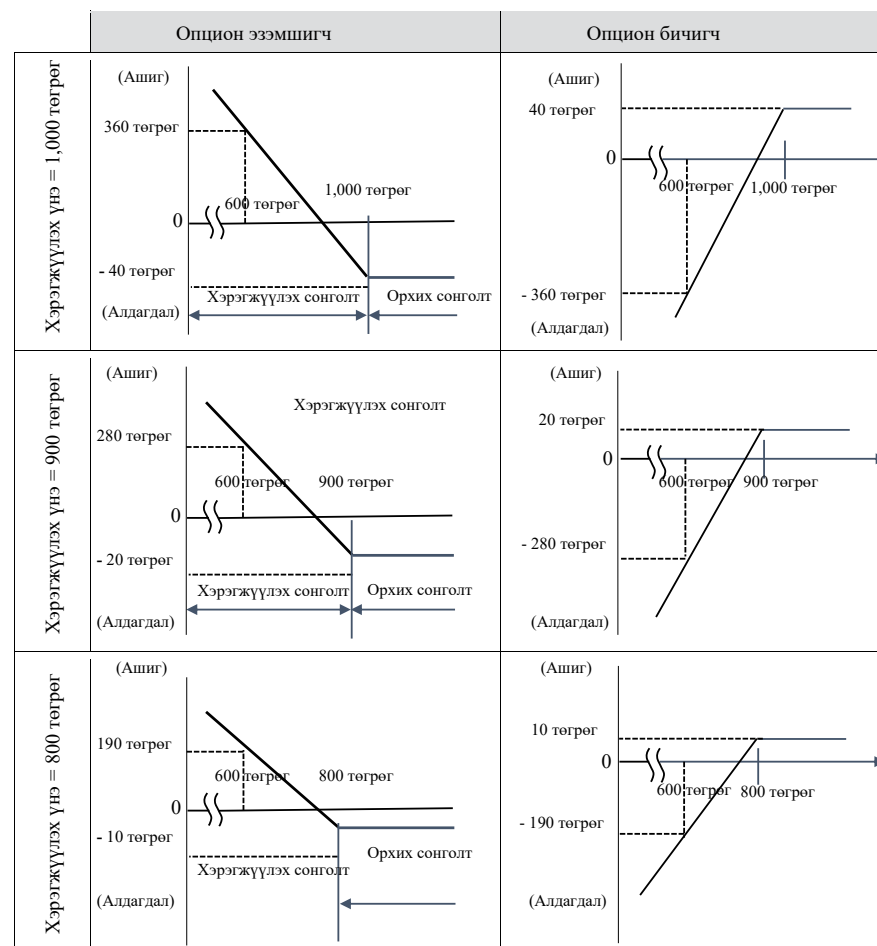
опцион худалдагч тал нь зах зээл дээр тухайн үед нэг бүр нь 600 төгрөгийн үнэтэй арилжаалагдаж байсан “Б” компанийн 10,000 ширхэг хувьцааг нэг бүрийг нь 900 төгрөгийн хэрэгжүүлэх үнээр худалдаж авах үүрэг хүлээсэн гэсэн үг юм. Хэрэв иргэн Бат 200,000 төгрөгийн хөрөнгө оруулалтаараа өөр хэрэгжүүлэх үнэтэй худалдах опционууд худалдаж авсан бол дараах үр дүнд хүрэхээр байна:

1,000 төгрөгийн худалдах опцион авахад: 200,000 / 40 төгрөг	= 5,000 ширхэг
Опционыг хэрэгжүүлснээр олох ашиг	= (1,000 – 600) x 5,000 ширхэг = 2,000,000 төгрөг
Нийт ашиг = 2,000,000 төгрөг – 200,000 төгрөг	= 1,800,000 төгрөг

800 төгрөгийн худалдах опцион авахад: 200,000 / 10 төгрөг	= 20,000 ширхэг
Опционыг хэрэгжүүлснээр олох ашиг	= (800 – 600) x 20,000 ширхэг = 4,000,000 төгрөг
Нийт ашиг = 4,000,000 төгрөг – 200,000 төгрөг	= 3,800,000 төгрөг

Хөрөнгө оруулалтын хэмжээ ижилхэн байсан ч опционуудын хэрэгжүүлэх үнээс хамааран эцсийн үр дүн нь ихээхэн ялгаатай байдаг нь дээрх тооцооллоос харагдаж байна. Хэрэв “Б” компанийн хувьцааны үнэ түүний хүлээлтээр болоогүй буюу 1,200 төгрөг болж өссөн бол тэрээр опционыг хэрэгжүүлэхгүй орхиноос өөр аргагүй болно. Энэ тохиолдолд түүний алдагдал анх төлсөн 200,000 төгрөгийн опционы үнээр хязгаарлагдах юм. Нөгөөтээгүүр, опцион худалдагч тал 200,000 төгрөгийн ашиг олно гэсэн үг юм. Дээр дурдсан хэрэгжүүлэх үнэ бүрийн хувьд опцион эзэмшигчид болон худалдагч талын ашиг, алдагдлын муруйг доорх зурагт үзүүлэв.

Зураг 12 Ялгаатай хэрэгжүүлэх үнэтэй худалдах опцион эзэмшигчид болон худалдагч талын ашиг, алдагдлын муруй



iii. Суурь үнэт цаасны үнэ болон хэрэгжүүлэх үнэ хоорондын хамаарал

Худалдан авах болон худалдах опционуудын хэрэгжүүлэх үнэ нь олон янз байж болно. Суурь үнэт цаасны үнэ болон хэрэгжүүлэх үнийн хоорондын уялдаа холбоог илэрхийлэхийн тулд хэд хэдэн мэргэжлийн үг хэллэгийг хэрэглэдэг. Суурь үнэт цаасны үнэ худалдан авах опционы хэрэгжүүлэх үнээс их эсвэл тэнцүү байх, эсвэл суурь үнэт цаасны үнэ худалдах опционы хэрэгжүүлэх үнээс бага байх тохиолдолд энэ нөхцөлийг **ашигтай (in-the-money, ITM)** опцион гэж нэрлэдэг. Харин үүний эсрэг **алдагдалтай (out-of-the-money, OTM)** опцион гэдэг нь опционыг хэрэгжүүлсэн ч ашиг олохгүй (payoff = 0) нөхцөл байдлыг хэлдэг. Өөрөөр хэлбэл, суурь үнэт цаасны үнэ худалдан авах опционы хэрэгжүүлэх үнээс бага, эсвэл суурь үнэт цаасны үнэ худалдах опционы хэрэгжүүлэх үнээс их байна гэсэн үг юм. Хэдийгээр алдагдалтай ч тухайн алдагдал нь төлсөн опционы үнээс хэтрэхгүй гэдгийг анхаарах нь зүйтэй. Түүнчлэн, суурь үнэт цаасны үнэ нь хэрэгжүүлэх үнэтэй тэнцүү байвал үүнийг **тэг хожилтой (at-the-money, ATM)** опцион гэдэг. Үүний нэгэн адил, фьючерсийн үнэ (форвардын үнэ) нь хэрэгжүүлж буй үнэтэй ижил байхыг форвард тэг хожилтой (forward **at-the-money**) гэж хэлдэг. Гүн хожилтой (deep-in-the-money) гэдэг нь ашигтай бөгөөд тэг хожилтой нөхцөлөөс маш хол байгаа позицыг хэлдэг бол гүн хожигдолтой (deep-out-of-the-money) гэдэг нь алдагдалтай бөгөөд тэг хожилтой нөхцөлөөс маш хол байгаа позицыг хэлдэг. Дараах хүснэгтэд дээрх ойлголтыг харуулав:

Хүснэгт 7 Ашигтай, тэг хожилтой, алдагтай опцион

	Худалдан авах опцион	Худалдах опцион
Ашигтай	Суурь үнэт цаасны үнэ > Хэрэгжүүлэх үнэ	Суурь үнэт цаасны үнэ < Хэрэгжүүлэх үнэ
Тэг хожилтой	Суурь үнэт цаасны үнэ = Хэрэгжүүлэх үнэ	Суурь үнэт цаасны үнэ = Хэрэгжүүлэх үнэ
Алдагдалтай	Суурь үнэт цаасны үнэ < Хэрэгжүүлэх үнэ	Суурь үнэт цаасны үнэ > Хэрэгжүүлэх үнэ

iv. Цэвэр мөнгөн хөрөнгийн төлбөр

Опцион хэлцлийг дуусгавар болгох хоёр арга байдаг. Нэг арга нь бодит төлбөр тооцоо буюу худалдагч тал хэрэгжүүлэх үнийг хүлээн авч, суурь хөрөнгийг шилжүүлэх бол нөгөө арга нь цэвэр мөнгөн хөрөнгийн төлбөр буюу талууд зөвхөн суурь үнэт цаасны үнэ болон хэрэгжүүлэх үнийн зөрүүг төлөх, хүлээн авах арга юм. Европ загварын опцион хэлцэлд худалдан авагч тал нь цэвэр мөнгөн хөрөнгийн төлбөрийн аргыг ашиглах замаар хэлцлийн эхэнд опционы үнийг төлдөг бол худалдагч тал нь хэлцлийн төгсгөлд опционы төлбөр (payout)-өө төлдөг. Ийм хэлцлийн ашиг, алдагдлыг дараах байдлаар илэрхийлж болно:

$$\text{Худалдан авагч талын ашиг, алдагдал} = \text{опционы ашиг} - \text{опционы үнэ}$$

$$\text{Худалдагч талын ашиг, алдагдал} = \text{опционы үнэ} - \text{опционы ашиг}$$

Опционы хамгийн гол шинж чанаруудын нэг бол ашиг (payoff) нь тэг эсвэл эерэг байх бөгөөд хэзээ ч сөрөг байдаггүй явдал юм. Үүнийг дараах байдлаар илэрхийлж болно:

$$\max\{A, B\} = \begin{cases} A & \text{хэрэв } A \geq B \\ B & \text{хэрэв } B > A \end{cases}$$

$$\text{Худалдан авах опционы ашиг} = \max\{\text{Суурь үнэт цаасны үнэ} - \text{хэрэгжүүлэх үнэ}, 0\}$$

$$\text{Худалдах опционы ашиг} = \max\{\text{Хэрэгжүүлэх үнэ} - \text{суурь үнэт цаасны үнэ}, 0\}$$

Эцсийн хугацаа болох үеийн хувьцааны үнэ нь опционы төлбөр (payout)-ийг тооцоход ашигладаг суурь үнэт цаасны үнэ юм. Хувьцааны одоогийн үнийг ашиглан опционыг хэрэгжүүлэхээр тооцсон опционы төлбөрийг хэрэгжүүлэх үнэ цэн (exercise value) гэж нэрлэдэг.

v. Опционы шинж чанарууд

Дээрх тайлбар дээр үндэслэн, опцион хэлцлийн шинж чанаруудыг доор дүгнэн харууллаа.

a. Спот зах зээлийн хөрөнгө оруулалтыг орлох

Дээрх жишээнд гарсан иргэн Дорж, Бат нарын хувьд бодит үнэт цаас худалдаж авах санхүүгийн боломж хомс байсан хэдий ч опцион хэлцлийг ашиглах замаар харьцангуй бага мөнгөөр арилжаанд оролцох боломжтой болсон. Худалдагч талаас авч үзвэл, тухайн суурь үнэт цаасыг эзэмшихгүйгээр мөнгө татан авч чадсан байна.

b. Хөшүүргийн нөлөө

Иргэн Дорж, Бат нар дээрх жишээнүүдэд опционы арилжаа хийж, хамгийн бага хөрөнгө оруулалтаар ихээхэн хэмжээний өгөөж хүртэж чадсан бол үүнийг суурь хэрэгслүүдийн арилжаагаар хийх боломжгүй бөгөөд үүнийг хөшүүргийн нөлөө гэж нэрлэдэг.

c. Эрсдэлийг шилжүүлэх болон хязгаарлах

Иргэн Дорж, Бат нарын хувьд хэлцлийн эхэнд опционы үнэ болгон төлсөн дүнгээр алдагдал нь хязгаарлагдах болно. Энэ нь тэдний таамаглал нь алдаатай байх эсвэл тэд опционуудыг хэрэгжүүлэхгүй орхих тохиолдолд ч адилхан байх болно. Үүнийг эрсдэлийг тооцсон хэмжээнд тогтоон барих гэж нэрлэдэг. Нөгөөтээгүүр, опцион худалдагч тал нь анхны опционы үнийн төлбөрийг авсан тул ирээдүйд опцион хэрэгжих тохиолдолд гэрээг дагаж мөрдөх үүргийг хүлээдэг. Өөрөөр хэлбэл, опцион худалдагч тал нь опционы үнийн төлбөрийг авч, оронд нь төлбөр төлөхөөр тохиролцсон гэсэн үг юм. Суурь хөрөнгийн үнэ хэзээ ч сөрөг утгатай байхгүй тул худалдах опционыг зарснаас хүлээх алдагдал нь хязгаартай байдаг бол худалдан авах опционыг худалдсанаас хүлээх алдагдал хязгааргүй байх боломжтой юм.

d. Суурь хөрөнгөөс олох боломжгүй ашиг, алдагдлын муруйг бий болгох

Хэлцлүүдийг хослуулан ашигласнаар суурь хөрөнгөөс олох боломжгүй ашиг, алдагдлын муруйг бий болгох боломжийг олгодог. Зураг 13-т хэрэгжүүлэх үнэ нь адилхан худалдан авах болон худалдах опционуудыг хослуулсан эцсийн ашиг, алдагдлын муруйг дүрсэллээ. Үүнийг лонг страйдл (long straddle) стратеги гэж нэрлэдэг. Энэхүү позицын хувьд суурь бүтээгдэхүүний үнэ мэдэгдэхүйц хэмжээгээр хөдөлвөл түүний үнэ хөдлөх чиглэлээс үл хамааран хөрөнгө оруулагч нь ашиг олох болно. Энэ нь урт позиц учраас эрсдэл нь хязгаарлагдмал юм.

Зураг 13 Худалдан авах, худалдах опционы хослолын үр дүн



e. Хедж хийх

Опционоос олох ашиг нь суурь үнэт цаасны үнийн өөрчлөлтөөс хамааралтай байдаг тул фьючерсийн нэгэн адил опционыг суурь үнэт цаасны үнийн өөрчлөлтийн эрсдэлээс хамгаалахад ашиглаж болдог. Тухайлбал, бид хувьцааг худалдаж авахтай зэрэгцэн худалдах опционыг худалдаж авбал хувьцааны үнэ буурах эрсдэлийг хязгаарлахын зэрэгцээ өсөж буй зах зээлээс ч ашиг олох боломжтой хэвээр байх юм. Энэ нь мөн худалдан авах опционыг худалдаж авахтай ижил ашиг, алдагдлыг өгдөг. Опционоор болон фьючерсээр хедж хийхийн гол ялгаа нь фьючерс хэлцэл нь үнийн хэлбэлзлийн эрсдэлийг ч, ашгийн боломжийг ч аль алиныг нь бууруулдаг. Харин опционыг ашиглах нь эрсдэлийг хедж хийхийн зэрэгцээ их хэмжээний өгөөж хүртэх боломжийг олгодог.

f. Тэнцүүлэх/Цэвэршүүлэх (offsetting/netting)

Хөрөнгө оруулагчид опционы эцсийн хугацаа хүртэл нь богино позицоо барих эсвэл опционыг хадгалах шаардлага байдаггүй. Хэрэв богино ба урт позицыг хамтад нь эзэмшиж байгаа тохиолдолд опционуудыг хэрэгжүүлэх үед олох төлбөрүүд (payoffs)-ийг тэнцүүлэх (offset) боломжтой байдаг. Үүний үр дүнд худалдан авагч талын ашиг, алдагдал нь опционы үнийн өөрчлөлттэй тэнцүү буюу позицыг хаах үеийн опционы үнээс хэлцлийн эхэн үеийн опционы үнийг хассантай тэнцүү байна. Хугацааны эцэст опционы үнэ нь төлбөр (payoff)-тэйгээ тэнцүү болдог бөгөөд энэ нь хөрөнгө оруулагчид эцсийн хугацаа хүртэл опционыг хадгалсан үед ч ижил томъёог ашиглаж болно гэсэн үг юм.

6.4.2 Опционы үнийг тогтоох нь

i. Нэн тэргүүнд анхаарах зүйлс

Опционы үнэ (option premium)-ийг тогтооход дараах зүйлсийг анхаарах нь зүйтэй:

- a. Хэрэв опционы төрөл (худалдан авах эсвэл худалдах)-өөс үл хамааран опционы эрэлт их байгаа бол опционы үнэ өсөх болно. Хэрэв худалдах сонирхол их байгаа бол опционы үнэ буурах болно.
- b. Хэрэв хүмүүс суурь үнэт цаасны үнийг өснө гэсэн хүлээлттэй байгаа бол суурь үнэт цаасны үнэ нь опционы хэрэгжүүлэх үнээс давах магадлал өндөр бөгөөд энэ нь худалдан авах опционы үнийг өсгөх, худалдах опционы үнийг бууруулах нөлөөтэй. Хэрэв хүмүүсийн хүлээлт эсрэгээрээ буюу буурна гэсэн хүлээлттэй байх мөн фьючерсийн үнэ бага байвал худалдан авах опционы үнэ бага, худалдах опционы үнэ өндөр байх болно.
- c. Опционы үнийн ялгаа нь суурь үнэт цаасны үнэ болон хэрэгжүүлэх үнэ хоорондын харилцан хамаарал хоорондоо ялгаатай байдгаас үүдэлтэй.

- d. Опционы хугацаа хэдий чинээ урт байна, суурь үнэт цаасны үнийн хөдөлгөөн төдий чинээ тодорхойгүй болно. Үр дүнд нь опционы үнэ өндөр болох хандлагатай байдаг. Хэрэв дуусах хугацаа дөхөж байвал суурь үнэт цаасны үнийн хөдөлгөөн нь хязгаарлагдах тул опционы үнэ ч буурдаг.
- e. Опционы үнэ бага байх тусам, хүмүүс суурь үнэт цаасны үнэ цэнийн хэлбэлзэл бага байна гэж үздэг. Өөрөөр хэлбэл, суурь үнэт цаасны үнэ хэрэгжүүлэх үнээс давах магадлал харьцангуй хязгаарлагдмал байна гэж хардаг.

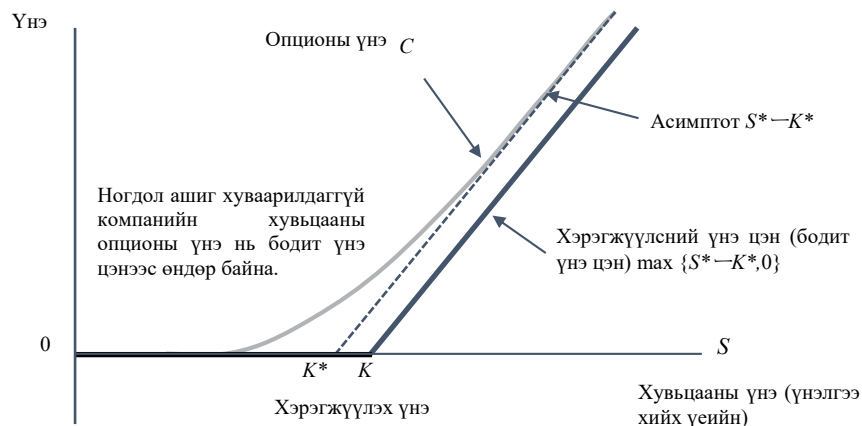
Эдгээрээс гадна опционы бусад олон далд шинж чанаруудыг авч үзэх боломжтой юм. Дээр дурдсан таван шинж чанарын хувьд (a) нь опционы эрэлтийн онолтой холбоотой бол (b)-ээс (e) нь суурь үнэт цаасны үнийн хөдөлгөөний чиг, суурь үнэт цаасны үнэ ба хэрэгжүүлэх үнийн хоорондын харилцан уялдаа холбоо, дуусах хугацаа, үнийн хөдөлгөөний хэмжээг авч үздэг опционы үнийн онол (premium theory)-той холбоотой юм.

- ii. Опционы үнэ - Опцион худалдагч талын өнцгөөс
Энэ хэсэгт худалдан авах опционыг худалдаж буй талаас харж, опционы үнэд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг авч үзье.
 - (i) Эцсийн хугацааг хүртэл суурь үнэт цаасны үнэ нь хэрэгжүүлэх үнээс давах магадлал хамгийн бага (алдагдалтай буюу out-of-the-money) байгаа тохиолдолд опционы үнийг багаар тогтооно.
 - (ii) Суурь хувьцааны үнэ хэрэгжүүлэх үнээс давах магадлал өндөр байх тусам (тэг хожилтой эсвэл хожилтой) опционыг хэрэгжүүлэхэд хүлээх алдагдал нэмэгдэх тул опционы үнэ өндөр байна.
 - (iii) Дараах хоёр нөхцөл байдалд суурь үнэт цаасны үнэ хэрэгжүүлэх үнээс давах магадлал өндөр байна:
 - (1) Опционы дуусах хугацаа урт;

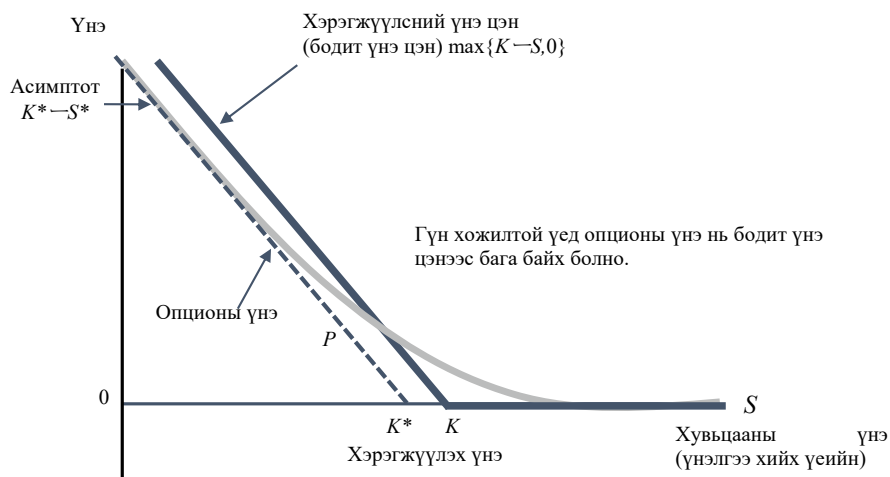
(2) Суурь үнэт цаасны үнэ огцом хэлбэлзэх магадлал өндөр.

Худалдах опционы хувьд мөн дээрх үндэслэлүүдийг ашиглаж болно. Дээр дурдсан хүчин зүйлсийг доорх диаграммд дүрсэлсэн болно (Зураг 14 ба Зураг 15).

Зураг 14 Худалдан авах опционы үнэ



Зураг 15 Худалдах опционы үнэ



S^* нь хувьцааны үнийн ногдол ашгийн залруулгын дараах дүн (ex-dividend adjustment) бол K^* нь хэрэгжүүлэх үнэ K -ийн өнөөгийн үнэ цэн.

$$K = F = \frac{S^* \cdot K}{K^*} (S^* = K^*) \quad \text{Форвард тэг хожилтой (Forward ATM)}$$

$$K = S \quad \text{Спот тэг хожилтой (Spot ATM)}$$

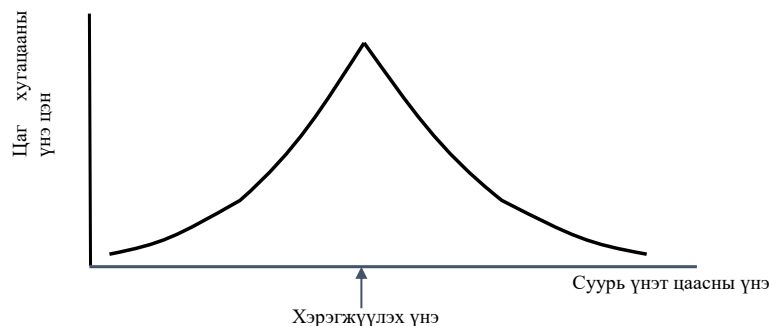
iii. Опционы үнэ

Дээр дүрсэлсэн 14 ба 15-р зурагт суурь үнэт цаасны зах зээлийн үнийг хэвтээ тэнхлэгт, опционы үнийг босоо тэнхлэгт харуулав. Эдгээр графикт суурь үнэт цаасны үнийг опционы үнэтэй харьцуулан дүрсэлсэн болно. Бид хэрэгжүүлэх үнээс холдож, ашигтай бүс рүү орох үед опционы үнэ хурдтайгаар нэмэгдэж эхэлдэг. Опцион ашигтай бүсэд орж ирэхэд, хэрэгжүүлэх үнэ цэн (exercise value) нь суурь үнэт цаасны үнэ болон хэрэгжүүлэх үнэ хоорондын зөрүүтэй тэнцүү болж ирдэг. Үүнийг бодит үнэлгээ (intrinsic value) гэж нэрлэдэг. Алдагдалтай болон тэг хожилтой үед бодит үнэлгээ нь тэгтэй тэнцүү байна. Бодит үнэ цэн ба нийт опционы үнэ (overall premium)-ийн хоорондын зөрүүг цаг хугацааны үнэ цэн (temporal value) гэдэг. Эцсийн хугацаа хүртэлх нийт хугацаа, суурь үнэт цаасны үнийн хэлбэлзэл (volatility), зээлийн хүүгийн түвшин r ба ногдол ашиг q нь бүгд опционы үнэ цэнд нөлөөлдөг. Опционы үнийг дээр тайлбарласны дагуу хоёр хэсэгт хувааж болно:

$$\text{Опционы үнэ} = \text{Бодит үнэ цэн} + \text{Цаг хугацааны үнэ цэн}$$

Цаг хугацааны үнэ цэнийн бүрэлдэхүүн хэсгийг нарийвчлан авч үзье. Зураг 16-д бодит үнэ цэнийг хассаны дараах худалдан авах опционы үнийн үлдэх хэсгийг дүрсэлсэн болно. Цаг хугацааны үнэ цэн нь хожлын цэгтэй ойролцоо (near the money) үед хамгийн их байх ба ашигтай эсвэл алдагдалтай бүс рүү шилжих тусам буурдаг.

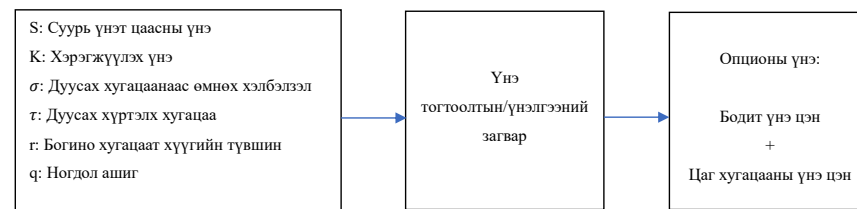
Зураг 16 Суурь үнэт цаасны үнээс хамаарах цаг хугацааны үнэ цэн



Европ загварын опционы цаг хугацааны үнэ цэнийг хорогдуулалт (discount)-аас үүдэлтэй (Бүрдэл (1)) ба сарнилт (diffusion)-аас үүдэлтэй (Бүрдэл (2)) гэсэн хоёр хэсэгт хувааж болно. Сүүлийнх нь $\sigma\sqrt{t}$ ($\sigma\sqrt{t}$ нь суурь хөрөнгийн үнийн тархалт болон опционы үнийн муруйн нумралтын зэрэг (degree of curvature)-ийг илэрхийлдэг)-тэй холбоотой монотон өсөлт бүхий опционуудын хувьд ховор тохиолддог үзэгдэл юм. Хэрэв суурь үнэт цаас нь фьючерс (фьючерсийн опцион) бол Бүрдэл (1) байхгүй ба опционы үнийн муруй нь үргэлж бодит үнэ цэнийн шулууны дээгүүр нь орших болно. Нөгөөтгээгүүр, суурь үнэт цаас нь бодит хөрөнгө бол хэвтээ тэнхлэг нь одоогийн хувьцааны үнэ S -ийг (цаашид ногдол ашиг хуваарилдаггүй хувьцаа гэж тооцно ($S^* = S$)), ашигтай бүсийн худалдан авах опционы налуу хэсэг нь хэрэгжүүлэх үнэ K -тэй биш харин K ($K^* < K$)-ийн өнөөгийн үнэ цэнтэй шүргэлцдэг байна. Худалдан авах опционы тухайд Бүрдэл (1) болон Бүрдэл (2)-ийн нийлбэр байдаг бол худалдах опционы тухайд Бүрдэл (1) нь сөрөг утгатай буюу буурдаг. Үүний үр дүнд, худалдах опционы бодит үнэ цэн нь гүн хожигдолтой бүс дэх опционы үнээс давж гардаг (учир нь худалдах опционы хувьд Бүрдэл (1) нь сөрөг байдаг). Хэрэв дуусах хугацаа болохоос өмнө ногдол ашиг хуваарилсан бол, асимптот нь ($S^* - K^*$) бөгөөд ногдол ашгийн өмнөх хувьцааны үнэ нь S^* ($S^* < S$) байна. Хүүгийн түвшин бага, дуусах хугацаа хүртэл богино хугацаа үлдсэн байгаа бол асимптот

болон бодит өртгийн хоорондох ялгаа бага байна (Зураг 14, Зураг 15-д хүүгийн түвшин өндөртэй гэж үзсэн). Өөрөөр хэлбэл, Бүрдэл (1) нь Бүрдэл (2)-той харьцуулахад цаг хугацааны үнэ цэнийн харьцангуй бага хэсгийг бүрдүүлдэг юм. Опцион хэлцэлд, хэлбэлзэл (volatility) σ нь онцгой чухал үзүүлэлт юм. Энэ нь цаг хугацаанаас хамааран Бүрдэл (2)-ын хэмжээг тодорхойлдог (хэлбэлзлийн хэмжээ их байх тусам Бүрдэл (2) их байх болно). Нөгөө талаас, хэлбэлзэл нь Бүрдэл (1)-тэй ямар ч холбоогүй бөгөөд фьючерс болон форвардын үнэ нь хамааралгүй юм. Өөрөөр хэлбэл, эрсдэлийн түвшинг хэлбэлзлээр илэрхийлнэ. Хэрэв хувьцааны үнэ 1,000-10,000 төгрөг эсвэл 1,000-200,000 төгрөгийн хооронд хэлбэлзэж байгаа бол сүүлийн тохиолдлыг нь хувьцааны үнэ хэлбэлзэл ихтэй байна гэж үзнэ. Дуусах хугацаа t нь урт байх тусам ирээдүйн үнийн тархалт ($(\sigma\sqrt{t})$ -тэй пропорционал) илүү өргөн болно. Үүний үр дүнд, хувьцааны үнийн ирээдүйн тодорхой бус байдлын цар хүрээ нь цаг хугацааны үнэ цэнийг тогтооход томоохон нөлөө үзүүлдэг бөгөөд энэ нь опционы үнийг тогтоодог нэг чухал хүчин зүйл юм. Дээрх тайлбаруудыг Зураг 17-д нэгтгэн харууллаа.

Зураг 17 Опционы үнэ тогтолт



Опционы үнийг дээр дурдсанчлан суурь үнэт цаасны үнэ, хэрэгжүүлэх үнэ, суурь хөрөнгийн хэлбэлзэл, дуусах хүртэлх хугацаа, богино хугацааны хүүгийн түвшин, ногдол ашгийн хэмжээ гэсэн зургаан хүчин зүйлтэй холбоотой функцийг ашиглан тооцоолж болно. (дэлгэрэнгүйг Зураг 19-өөс үзнэ үү). Опционы үнэ тогтоох онол нь эдгээр бүх хүчин зүйлст суурилдаг. Хэдийгээр олон онол байдаг ч Бином загвар (the Binomial Model) ба Блэк-

Шолз (Black-Scholes)-ын загвар нь хамгийн түгээмэл хэрэглэгддэг загварууд юм. Опционы үнийг тооцохдоо бүх параметруудийг жилийн дүнгээр илэрхийлдэг. Жишээ нь, хэлбэлзэл жилийн 20% байна гэвэл хувьцааны үнэ дуусах хугацаа хүртэл жилд 20%-ийн дотор хэлбэлзэх магадлалтай гэсэн үг юм. Хэлбэлзлийн түвшин бол дээр харуулсан 6 хувьсагч дундаас цаг хугацаа өнгөрсний дараа л тодорхой болдог цорын ганц хувьсагч юм. Тиймээс, үнэлгээ хийх үед хэрэглэхэд хялбар байдаг хэлбэлзлийн дараах хоёр хэмжигдэхүүнийг практикт ихээхэн ашигладаг:

- a. Түүхэн хэлбэлзэл (historical volatility): Суурь үнэт цаасны үнээс тооцсон түүхэн өгөөжийн стандарт хазайлтаас тооцоолно.
- b. Далд хэлбэлзэл (implied volatility): Зах зээл дээр арилжаалагдаж буй опционы үнээс урвуулж тооцно.

6.5 Своп хэлцэл

Своп хэлцэл нь хугацааны эхнээс эцэс хүртэл тогтоосон хугацааны интервалтай төлбөрийн өдрүүдэд хувьсах болон тогтмол хүү гэх мэт мөнгөн урсгалуудыг солилцох тухай хоёр талын хооронд байгуулсан гэрээ юм. Энэ нь хамгийн энгийн биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл (OTC derivatives)-ийн төрөл юм. Төлбөр хийх тогтсон өдөр бүр хэлцлийн нөхцөлүүд (term sheet) болон зах зээлийн үзүүлэлтүүдийг ашиглан мөнгөн урсгалуудыг тооцдог. Зөвхөн нэг удаа төлбөр хийгдэх тохиолдолд своп хэлцлийг форвард хэлцэлтэй ижил гэж үзэж болно.

Своп хэлцэлд үндсэн дүнг хугацааны эцэст үргэлж солилцдоггүй тул своп хэлцлийн хэмжээг нэрлэсэн үндсэн төлбөрийн дүн (notional principal amount) гэж нэрлэдэг. Гэхдээ нэрлэсэн үндсэн төлбөрийн дүнгийн тооцоолол нь зөвхөн ерөнхий үзүүлэлт бөгөөд зах зээлийн болон эрсдэлийн хэмжээг нарийвчлан тусгаагүй гэдгийг анхаарах нь зүйтэй.

Своп хэлцлийг ашиглах нэг шалтгаан нь нэг талын хэрэгцээ нь нөгөө талынхаа хэрэгцээтэй хосолдог, эсвэл хамаарал бүхий давуу

талууд нь ялгаатай байдаг нь хоёр талд хоёуланд нь своп хэлцлээс эдийн засгийн хувьд ашиг хүртэх боломжийг олгодог явдал юм. Свопыг мөн эрсдэл дамжуулах хэрэгсэл болгон ашиглах боломжтой.

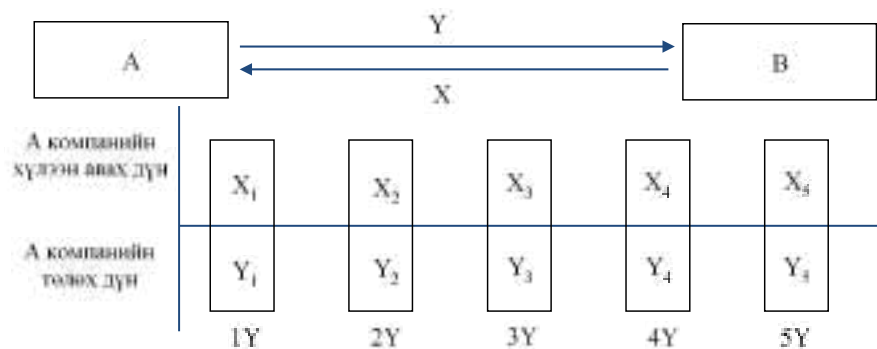
Эдийн засаг улам даяарчлагдаж, уялдаа холбоо нь нэмэгдэхийн хэрээр компанийн бизнес төлөвлөгөө, ирээдүйн зах зээлийн төсөөлөлд суурилсан дахин санхүүжүүлэх төлөвлөгөө болон санхүүжилтийн тактикийн тараан байршуулалт (diversification) нь компанийн стратегийн чухал бүрэлдэхүүн хэсэг болоод байна. Компаниудын хэрэглэдэг хамгийн энгийн хэрэгсэл нь хүүгийн своп хэлцэл юм. Энэ төрлийн своп хэлцэл нь мөнгөн урсгалыг солилцох боломжийг бий болгодог. Тогтмол хүү ба богино хугацаат хүүг солилцох уламжлалт свопоос гадна, урт хугацаат хүүтэй хүүгийн своп (своп хүү)-ыг ашиглах тохиолдол ч байдаг. Мөн валютын ханшийн своп (currency swap) болон нийт өгөөжийн своп (total return swap)-ууд түгээмэл ашиглагдаж байна.

Доорх хүснэгтэд таван жилийн дараа хугацаа нь дуусах 2015 оны 5 дугаар сарын 15-ны өдрийн свопын жишээг харууллаа. А компани нь В компаниас жил бүрийн 5 дугаар сарын 15-ны өдөр хүлээн авч, тэр өдөртөө-г төлөх болно.

Хүснэгт 8 Своп арилжаа

Төлбөрийн өдөр	А компанийн хүлээн авсан (В компанийн төлсөн)	В компанийн хүлээн авсан (А компанийн төлсөн)
2016/05/15	X_1	Y_1
2017/05/15	X_2	Y_2
2018/05/15	X_3	Y_3
2019/05/15	X_4	Y_4
2020/05/15	X_5	Y_5

Зураг 18 Своп хэлцлийн цаг хугацааны дүрслэл



X эсвэл Y гэж яг ямар мөнгөн урсгалууд болох талаар тодорхой заагаагүй боловч дараагийн хэсэгт дурдах олон төрөлтэй байж болно (талуудын X ба Y мөнгөн гүйлгээнүүдийг “алхам” (leg) гэж нэрлэдэг). Жишээлбэл, ванилла хүүгийн түвшний своп (vanilla interest rate swap)-ын хувьд X нь тогтмол хүү, Y нь хувьсах хүү байж болно (A компанийн хувьд тогтмол хүүг авч, хувьсах хүүг төлнө). Хэрэв “A” компани тогтмол хүүтэй бонд гаргаж, үүний зэрэгцээ своп хэлцэлд орвол өөрийн санхүүжилтийг хувьсах хүүтэй зээл болгон хувиргах боломжтой гэсэн үг юм.

Өмнөх жишээнд орсон своп нь таван жилийн хугацаатай S [1, 2, 3, 4, 5] своп юм. Үүнд эхлээд гурван жилийн хугацаатай S [1, 2, 3] свопыг хэрэглээд дараа нь хоёр жилийн хугацаатай S [4, 5] свопыг үргэлжлүүлэн хэрэглэсэнтэй тэнцүү байх юм. Сүүлийнх нь ирээдүйн тодорхой өдөрт эхлэх форвард своп (forward swap) юм. Нэг жил тутамд мөнгөн урсгал (X_i , Y_i)-уудыг хүлээн авч, төлж буй нийт таван ширхэг тусдаа своп $S [i] = X_i Y_i$ (форвард хэлцэлтэй адил) хэлцэл ч гэж ойлгож болох бөгөөд эдийн засгийн үр дүн нь ижил байх болно (энд гэрээний хязгаарлалт болон харилцагчийн дампуурах эрсдэлийг харгалзан үзээгүй). Цаашилбал, ирээдүйд своп хийх эрх (swaption), эсвэл мөнгөн урсгал X_i , Y_i тус бүрд тааз (дээд хязгаар) тогтоох, гэх мэт бусад олон нөхцөлүүдийг свопын гэрээнд нэмж оруулж болно.

Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн ирээдүйн мөнгөн урсгалууд нь стохастик хэлбэлзлийг дагадаг гэж үздэг. Нөгөө талаас, хөвөгч алхам (floating leg)-ын төлбөр хийх өдөр бүрийн хувьд төлөх шаардлагатай дүнг нь урьдчилан тодорхойлсон өдөр (reset date буюу дахин тохируулах өдөр) тогтоодог. Тухайлбал, энгийн своп хэлцлийн хувьд хөвөгч алхам бүрийн дараагийн төлбөрийн өдөр төлөх дүнг хамгийн сүүлийн дахин тохируулах өдөр боловсруулсан санхүүгийн үзүүлэлтийн томъёог ашиглан тооцоолно. Үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэлд ашиглагддаг “мөнгөн урсгал” (cash flow) гэсэн хэллэг нь тодорхой хугацааны туршид хүлээн авсан, эсвэл төлсөн мөнгөн урсгалыг илэрхийлдэг. Энэ нь нягтлан бодох бүртгэл эсвэл компанийн санхүүгийн нэр томъёоноос ялгаатай. Мөнгөн урсгалыг задлах (breakdown), нэгтгэх (recomposition) асуудлыг ойлгож авах нь үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийг ойлгоход ихээхэн чухал юм.

6.5.1 Своп хэлцлийн шинж чанарууд

Хүүгийн, валютын, зээлийн төлбөрийн чадварын (credit default swap буюу CDS), нийт өгөөжийн (total return swap буюу TRS), хувьцааны, даатгалын гэх мэт своп хэлцлүүд нь санхүүгийн бенчмаркаараа ангилагдсан своп хэлцлийн төрлүүд юм. Зах зээл дээр бүртгэлтэй, биржээр арилжаалагддаг фьючерс болон опционуудаас ялгаатай нь своп хэлцлийг зөвхөн биржийн бус зах зээл дээр хийдэг. Своп хэлцлийг талууд харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр гүйцэтгэдэг бөгөөд бондоос ялгаатай нь зах зээлийн хэлцлээр гуравдагч этгээдэд эрх, үүргийг шилжүүлэх боломж байдаггүй тул хуримтлагдсан хүү (accrued interest) гэсэн ойлголт байдаггүй. Түүнчлэн эргэн дуудах опцион (callable options) зэрэг тусгай нөхцөл дагалдаагүй тохиолдолд свопыг зардал гаргалгүйгээр хугацаанаас нь өмнө цуцалж (unwound) болохгүй. Своп нь зөвхөн эсрэг талууддаа зээлийн хязгаар тогтоох боломжтой этгээдүүд буюу санхүүгийн байгууллагууд болон компаниудын хооронд арилжаалагддаг бөгөөд Олон улсын своп ба деривативын холбоо (International Swaps and Derivatives Association буюу цаашид

“ОУСДХ” гэх)-ны гэрээний зүйл эсвэл түүнд нийцсэн аливаа бичгэн гэрээний зүйлээр гэрээг байгуулж болох тохиолдолд л свопын арилжаанд ордог.

Биржийн бус бүх төрлийн үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүдийн хувьд бичгээр гэрээг байгуулах хэрэгтэй. Тухайлбал, хүүгийн своп болон зээлийн төлбөрийн чадварын своп дээр тус бүрт нь гэрээ байгуулах юм. Хэрэв бизнесийн байгууллага ба банк эсвэл үнэт цаасны компанийн хооронд хэлцэл хийгдсэн бол эдгээр своп хэлцлийн талаарх бичгээр байгуулсан гэрээ нь ОУСДХ-ны гэрээнд үндэслэсэн банкны хэлцлийн гэрээнд нийцсэн өмчийн гэрээ (proprietary agreement)-г, хэрэв хэлцэл нь банк, үнэт цаасны компани гэх мэт санхүүгийн байгууллагуудын хооронд хийгдсэн бол ОУСДХ-ны Англи хэл дээрх гэрээ (the ISDA English language agreement)-г ашиглаж болно.

Свопыг зарим тохиолдолд тусад нь арилжаалахаас илүүтэй санхүүгийн хэрэгслүүдийн багцын нэг хэсэг болгон арилжих тохиолдол ч байдаг. Бүтэцжүүлсэн бүтээгдэхүүн (structured products) эсвэл бүтэцжүүлсэн өрийн бичиг (structured notes) зэрэг нэр томъёог свопыг тодорхойлоход хэрэглэдэг. Доорх зурагт харуулсанчлан свопыг гаргагч санхүүгийн байгууллагууд харилцагчаас төлсөн мөнгөн урсгалыг эдгээр хэлцлийн хөрөнгө оруулагч талд дамжуулах үүргийг гүйцэтгэдэг.

Зураг 19 Бүтэцжүүлсэн бонд ба суурь своп



6.6 Зээлийн үүсмэл хэрэгслүүд (credit derivatives)

Зээлийн үүсмэл хэрэгсэл гэдэг нь зээлдүүлэгч (lender) болон зээлдэгч (debt holder)-ээс бусад гуравдагч талд компанийн эсвэл улсын төлбөрийн чадварын эрсдэл эсвэл зээлийн эрсдэлийг салгаж шилжүүлэх зорилготой арга хэрэгсэл, стратеги юм. Эх үүсвэргүй зээлийн үүсмэл хэрэгсэл (unfunded credit derivative) гэдэг нь зээлийн хамгаалалтыг хоёр талын хооронд худалдаж авах, худалдах тухай хэлцэл бөгөөд төлбөрийн чадвар алдагдах тохиолдол үүсээгүйгээс бусад тохиолдолд гэрээний хугацааны туршид тухайн хамгаалалтын худалдагч талаас ямар нэгэн мөнгө төлөх шаардлагагүй байдаг. Эдгээр гэрээг ихэвчлэн Олон Улсын Своп ба Деривативын Холбооны удирдамжийн дагуу байгуулдаг. Зээлийн төлбөрийн чадварын своп нь энэ төрлийн хамгийн түгээмэл хэрэгсэл юм. Эх үүсвэртэй зээлийн үүсмэл хэрэгсэл (funded credit derivative) гэдэг нь зээлийн үүсмэл хэрэгслийг санхүүгийн байгууллага эсвэл тусгай зориулалтын компани “ТЗК” (Special Purpose Vehicle буюу SPV)-ийн оролцоотойгоор төлбөрийг үнэт цаасжуулах замаар санхүүжүүлдэг хэрэгсэл бөгөөд үүний тулд санхүүгийн байгууллага эсвэл ТЗК нь өрийн хэрэгсэл гаргадаг.

Эдгээрийн нийтлэг хэлбэрт өрөөр баталгаажсан синтетик хэрэгсэл буюу synthetic CDO (synthetic collateralized debt obligation), зээлийн эрсдэлээс хамгаалах хэрэгсэл буюу CLN (credit-linked note), нэг транчтай CDO зэрэг ордог. Иймэрхүү төрлийн синтетик үнэт цаасжуулах арга нь сүүлийн арваад жил улам түгээмэл болж байна. Зэрэглэл тогтоох байгууллагууд эх үүсвэртэй зээлийн үүсмэл хэрэгслүүдийн хэлцлийг тогтмол үнэлдэг бөгөөд энэ нь хөрөнгө оруулагчдад өөрсдийн эрсдэл даах сонирхлоосоо хамааран зээлийн эрсдэлийн хэсгүүдээс сонголт хийх боломжийг олгодог.

6.6.1 Зээлийн үүсмэл хэрэгслийн төрлүүд

Зээлийн үүсмэл хэрэгслийн үндсэн хоёр төрөл нь эх үүсвэргүй зээлийн үүсмэл хэрэгслүүд (unfunded credit derivatives) ба эх

үүсвэртэй зээлийн үүсмэл хэрэгслүүд юм. **Эх үүсвэргүй зээлийн үүсмэл хэрэгсэл** нь талууд шимтгэлийн төлбөр, бэлэн мөнгө эсвэл биет төлбөрийн дүнг оруулаад гэрээний төлбөрийг бүхэлд нь бусад хөрөнгөөс хамааралгүйгээр хийх үүрэгтэй хоёр талт гэрээ юм. Энэ ангилалд багтах хэрэгслүүд нь:

- Зээлийн төлбөрийн чадварын своп буюу CDS (credit default swap)
- Нийт өгөөжийн своп (total return swap)
- Тогтмол хугацаатай CDS буюу CMCD (constant maturity credit default swap)
- Анхны тохиолдлын CDS (first to default credit default swap)
- Багцын CDS (portfolio credit default swap)
- Баталгаат зээлийн CDS (secured loan credit default swap)
- Хөрөнгөөр баталгаажсан үнэт цаасны CDS (credit default swap on asset backed securities)
- Зээлийн төлбөрийн чадварын свопцион (credit default swaption)
- Хязгаартай нөхөн төлбөрийн хэлцэл (recovery lock transaction)
- Зээлийн эрсдэл шилжүүлэх опционы стратеги (credit spread option)
- CDS индексүүд (CDS index products)

Хамгаалалт худалдагч тал бол зээлийн эрсдэлийг хүлээн авч буй тал юм. Хамгаалалт худалдагч тал нь тухайн **эх үүсвэртэй зээлийн үүсмэл хэрэгсэлтэй** холбоотойгоор ирээдүйд үүсэж болзошгүй зээлийн эрсдэлийг шийдвэрлэхэд зориулан урьдчилгаа төлбөр өгдөг. Гэсэн хэдий ч хамгаалалт худалдан авагч тал нь хамгаалалт худалдагч талын зээлийн эрсдэлд өртөх боломжтой хэвээр байдаг. Эх үүсвэртэй зээлийн үүсмэл хэрэгсэлийн ангилалд багтах хэрэгслүүд нь:

- Зээлийн эрсдэлээс хамгаалах хэрэгсэл буюу CLN (credit-linked note)
- Өрөөр баталгаажсан синтетик хэрэгсэл буюу CDO (synthetic collateralized debt obligation)
- Тогтмол харьцаатай өрийн хэрэгсэл буюу CPDO (Constant Proportion Debt Obligation)

- Синтетик тогтмол харьцаатай багцын даатгал буюу Synthetic CPPI (Synthetic constant proportion portfolio insurance)

6.7 Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн эрсдэлүүд

Үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл нь хувьцаа, бонд, таваар гэх мэт суурь хөрөнгөөс гаралтай санхүүгийн хэрэгсэл юм. Тиймээс үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн зах зээлийн үнэ нь суурь хөрөнгийн үнэ цэн, шинж чанар өөрчлөгдөх, цаг хугацаанаас хамааран хэлбэлзэж байдаг. Зах зээл хөрвөх чадвараа алдах, хэвшмэл бус хөрөнгөнд хөрөнгө оруулах, арилжаанд хэт их хөшүүрэг ашиглах зэрэг хүчин зүйлсийн улмаас гэнэтийн алдагдал мөн учирч болзошгүй. Эдгээр шалтгааны улмаас эрсдэлийн менежмент маш чухал болдог. Практикт, *i* төрлийн санхүүгийн хэрэгслийн салбарт оролцогч бизнесийн байгууллагууд нь тухайн санхүүгийн бүтээгдэхүүний зах зээлийн үнэлгээ болон шаардлагатай эрсдэлтэй капиталын тооцоололт (өөрийн хөрөнгийн шаардлага), хуваарилалтын асуудлыг хамарсан эрсдэлийн дирдлагыг нэвтрүүлэх хэрэгтэй.

Суурь хөрөнгө болон жишиг индекс хоорондын ялгаатай байдлаас гадна биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн болон зах зээлийн үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл (market derivatives)-ийн эрсдэл хоорондын, мөн хөрвөх чадварын ялгаатай байдлуудыг тус тус доор авч үзэх болно.

Зах зээлийн үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүд ба биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүд нь хоёулаа олон төрлийн эрсдэлд өртөмтгий байдаг. Эрсдэлийг тодорхойлох хамгийн чухал хүчин зүйл бол тухайн үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл нь хувьцаа, бонд, хүү, валютын ханш, зээл гэх мэт ямар төрлийн суурь хөрөнгө, жишиг индекстэй холбоотой болох, мөн тэдгээртэй хэрхэн уялдаж байгааг мэдэх явдал юм. Өөр нэг чухал зүйл бол эрсдэлийн хувьсагчдыг хэрхэн томъёолж байгаа вэ гэдэг асуудал юм. Эрсдэлийн төрлийг доорх хүснэгтэд ангилан харууллаа.

Хүснэгт 9 Эрсдэлийн ангилал

Эрсдэлийн төрлүүд	Онцлог шинж чанарууд
Зах зээлийн эрсдэл	Урьдчилан таамаглах боломжгүй эсвэл магадлалын хувьд өөр өөр эрсдэлүүд, тухайлбал, зах зээлийн үнэ, хүүгийн түвшин, валютын ханш
Зээлийн эрсдэл	Зээл төлөх чадварын урьдчилан тооцоолоогүй өөрчлөлттэй холбоотойгоор үнэ нь магадлалын онолын дагуу өөрчлөгдөж болох эрсдэлүүд. Зээлдэгч, үнэт цаас гаргагч компани эсвэл харилцагчтай холбоотой эрсдэл.
Хөрвөх чадварын эрсдэл	Позицыг хаахад хангалттай хэмжээний арилжаа хийх боломжгүй болох эсвэл их хэмжээний зардал гарах эрсдэлүүд.
Үйл ажиллагааны эрсдэл	Системийн доголдол, арилжааны алдаа, буруу үйлдэл зэрэг үйл ажиллагаатай холбоотой эрсдэлүүд.
Системийн эрсдэл	Зах зээлийн нийт хөрвөх чадвар буурах эсвэл гинжин урвалаар дампуурах эрсдэлүүд.
Эдрээтэй байдлын эрсдэл (complexity risk)	Зах зээлээр жиших загвар (mark-to-market model)-ын эрсдэл, параметрийн эрсдэл зэрэг нарийн төвөгтэй байдлаас бий болох эрсдэлүүд, түүнчлэн системийн эсвэл зохицуулалтын өөрчлөлтөөс үүдэлтэй эрсдэлүүд

Эдгээрийн дотроос зах зээлийн, зээлийн, хөрвөх чадварын эрсдэлүүд нь биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хэлцлүүдэд онцгой чухал нөлөөтэй. Эдгээр гурван эрсдэл нь нөөц хөрөнгийн хуримтлал, өөрийн хөрөнгийн хүрэлцээт байдлын зохицуулалт, эрсдэлтэй хөрөнгийн хуваарилалт, мөн хөрөнгө оруулалтын стратегийн ба арилжааны эрсдэлийн удирдлага дахь бүтцийн үндсэн хүчин зүйлсийг бүрдүүлдэг. Дараагийн хэсэгт бид зах зээлийн болон зээлийн эрсдэлийн асуудалд анхаарлаа хандуулах болно.

6.7.1 Зах зээлийн эрсдэл ба зээлийн эрсдэл

Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хувьд зах зээлийн эрсдэл гэдэгт зах зээлийн үнийн хөдөлгөөн, хүү эсвэл валютын ханш гэх мэт бусад хүчин зүйлсээс үүдэлтэй эрсдэлийг ойлгоно. Анхаарах ёстой эрсдэлүүд нь санхүүгийн үзүүлэлтээс эсвэл үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн суурь хөрөнгөөс хамааран янз бүр байдаг. Хүүгийн свопын хувьд хүү өөрчлөгдөх бүрд үнэ нь өөрчлөгддөг тул хүүгийн эрсдэл хамгийн чухал байхад хувьцааны опционы хувьд хэлбэлзэлд мэдрэмтгий байдаг учраас дельта, гамма, вега нь илүү чухал байдаг. Хэрэв төлбөрийн болон нэмэлт (rider) нөхцөлүүд нь адилхан байвал зах зээлийн үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл болон биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн зах зээлийн эрсдэл нь хоорондоо ялгаагүй байдаг.

Зах зээлийн эрсдэлийг үнэлэх нь харилцагчийн эрсдэл (counterparty risk)-ийг үнэлэхээс ч илүү чухалд тооцогддог буюу эрсдэлийн удирдлагын хамгийн чухал хэсэг юм. Санхүүгийн зах зээл дээр ажиллах үед зах зээлээр жиших (mark-to-market) шинжилгээ хийх шаардлагатай болдог бөгөөд үүнийг орлого (ашиг ба алдагдал) ба эрсдэлийг тооцоолохын тулд хэрэглэдэг. Бүтэцжүүлсэн бүтээгдэхүүн зэрэг хөрвөх чадваргүй үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хувьд зах зээлийн үнийг ашиглах боломжгүй тул үнэлгээний загвар хэрэглэн гаргасан онолын үнийг ашиглах нь цорын ганц сонголт байдаг. Хэдий үнэлгээний аргачлал нь нарийн төвөгтэй, техникийн боловсруулалт сайн байсан ч гэсэн, бодож гаргасан дүн нь буруу байх боломжтой. Үүний зэрэгцээ ашигласан үнэлгээний загваруудын ялгаатай байдлаас шалтгаалан тооцсон зах зээлийн үнэ цэнүүд зөрөх магадлалтай. Үүнийг загварын эрсдэл гэж нэрлэдэг. Загвар нь улам боловсронгуй, нарийн төвөгтэй болох тусам загварын эрсдэл (danger of a model) нэмэгддэг. Санхүүгийн байгууллагууд эрсдэлийн менежментийн нэг хэсэг болгон загвараа аудитын компаниуд болон гуравдагч талаар үнэлүүлж, баталгаажуулдаг.

Сүүлийн жилүүдэд санхүүгийн бүтээгдэхүүнийг зах зээлийн өнөөгийн үнэ цэнээр үнэлэх нь үргэлж зөв гэж үздэг зах зээлийн фундаментализм (market fundamentalism)-д эргэлзэх эргэлзээ улам нэмэгдэх болсон. Эрэлт, нийлүүлэлт тэнцвэргүй байх үед зээл хумигдаж, хөрвөх чадвар буурч байгаа үед эсвэл илүүдэл зээлтэй, хэт өндөр хөрвөх чадвартай байгаа үеийн зах зээлийн хэлцлийн тухайн үеийн зах зээлийн үнийг зах зээлийн үнэ цэн мөн эсэхийг сайтар нягтлах нь чухал юм. Энэ нь суурь хөрөнгийн үнийн хувьд мөн адил хамаарна.

Сүүлийн жилүүдэд Эрсдэлийн үнэ цэн буюу VaR (Value-at-Risk), мэдрэмжийн үзүүлэлтүүд болох Greeks (өөрөөр хэлбэл, дельта, гамма, вега гэсэн Грек цагаан толгойн үсгүүдээр илэрхийлэгддэг мэдрэмжийн үзүүлэлтүүд)-ээс гадна стресс тестийн ач холбогдлыг чухалчлан үзэх болсон. Стресс тест нь урьдчилан таамаглаагүй үйл явдал тохиолдох үед параметруудийн болон хувьцааны үнийг өөрчилдөг таамаглалуудыг тавьж, позицын алдагдлын хэмжээг загварчлан тооцоолдог эрсдэлийн удирдлагын арга юм.

Санхүүгийн үзүүлэлтийн параметрууд ба зах зээлийн үнэ цэнийн өөрчлөлтийн нөлөөгөөр эрсдэлийн төрөл болон орлогод гарах өөрчлөлтийг үнэн зөв үнэлэхийн тулд эдгээр эрсдэлтэй хүчин зүйлсээс гадна ашиг, алдагдлыг тухай бүр багцын түвшинд шинжлэх шаардлагатай. Практик дээр үүнийг өдөр бүр шинжилдэг.

Зах зээлийн эрсдэл нь хедж хийгээгүй үүсмэл санхүүгийн үнэт цаасны позицын хувьд хамгийн том эрсдэл юм. Хэдийгээр арилжааны янз бүрийн стратеги эсвэл үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл ашиглан эрсдэлээс хамгаалах замаар зах зээлийн эрсдэлийг бараг тэг болтол бууруулж болох ч дараах эрсдэлүүд байсаар байдаг гэдгийг анхаарч үзэх хэрэгтэй.

6.7.2 Зээлийн эрсдэл (credit risk)

Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хэлцэлд оролцож буй нөгөө талыг “харилцагч тал” (counterparty) гэдэг. Уг оролцогч талын зээлийн эрсдэл (credit risk)-ийг харилцагчийн эрсдэл (counterparty risk) гэж нэрлэдэг. Зээлийн эрсдэл гэдэг нь зээлдэгч үүргээ биелүүлэхгүй байх магадлал юм. Биржийн бус бүх хэлцлүүдэд харилцагчийн эрсдэл учрах боломжтой бол, зарим үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хэлцэлд тодорхой нэг талд нь л зээлийн эрсдэл учрах боломжтой байдаг. Зах зээлийн хэлцлүүд нь ихээхэн стандартчилагдсан, өргөн хүрээнд хийгддэг биржид суурилсан хэлцлүүд юм. Нэг талаас, зах зээлд тодорхой бус олон оролцогчид худалдагч эсвэл худалдан авагчаар оролцож байдаг бол арилжааны төлбөрийг гүйцэтгэдэг тусгай байгууллага нь харилцагчийн төлбөрийн үүргийг гүйцэтгэж байдаг. Барьцаа хөрөнгө (маржин) байршуулах мөн барьцаа хөрөнгийн дуудлага (margin call)-ын зарчим ажиллаж байдаг тул бирж дээрх үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хувьд харилцагчийн эрсдэлийг харгалзаж үзэх шаардлага бараг гардаггүй.

Харин хоёр тал хоорондоо шууд хэлэлцээрт ордог биржийн бус хэлцлүүдэд харилцагчийн эрсдэл заавал байдаг. Хэрэв эсрэг тал болох харилцагч нь төлбөрийн чадваргүй болбол эсрэг талын эрсдэлээс алдагдал хүлээж болзошгүй ба хэрэв эрсдэл хүлээж буй тал зах зээлийн үнэлгээний орлого (valuation gain)-ыг авах боломжгүй болох тохиолдолд уг эрсдэл бодитоор нүүрлэж байна гэсэн үг юм. Хэрэв нэг тал үнэлгээний гарз хүлээж байх үедээ төлбөрийн чадваргүй болох тохиолдолд нөгөө тал нь үнэлгээний орлогоо олж авах боломжгүй болно гэсэн үг юм. Хэрэв своп гэрээний эсрэг тал нь төлбөрийн чадваргүй болсон бол уг хэлцлээс олох байсан эдийн засгийн үр ашгаа хүртэхийн тулд яг ижил своп хэлцлийг өөр нэг талтай байгуулж позицоо хаах ёстой болдог. Энэ нь нэмэлт зохион байгуулалтын зардал (structuring costs)-ыг шаарддаг.

Дээрх тохиолдлуудад хүлээгдэж буй алдагдлыг эрсдэл хүлээх хэмжээ (exposure) гэж нэрлэдэг. Энэхүү хэмжээг тооцоолох олон тооны аргууд, тодорхойлолтууд байдаг бөгөөд үүнийг өөрийн хөрөнгийн шаардлагад нарийвчлан тусгадаг. Бодит бус орлого (unrealized gain)-ыг зээлийн эрсдэлээс хамгаалахын тулд барьцаа хөрөнгө шаардах, эсвэл нэмэлт барьцаа шаардаж болох юм. Үүний сайн жишээ бол ОУСДХ-ны дагуу боловсруулагдсан Зээлийн дэмжлэгийн нэмэлт баримт бичиг (Credit Support Annex) юм. Энэ нь харилцан тохиролцсон хэлцлийн зээлийн эрсдэл хүлээх хэмжээ нэмэгдсэн эсвэл буурсантай холбогдуулан засгийн газрын бонд гэх мэт хөрвөх чадвар сайтай хөрөнгө эсвэл бэлэн мөнгөөр хадгаламж байршуулах тухай харилцан дэмжлэг үзүүлэх гэрээ юм. Нэмж дурдахад, CDS гэх мэт зээлийн үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийг зарим үед харилцагчийн эрсдэлийг хамгаалах зорилгоор ашигладаг. Хэрэв ижил төлбөрийн хугацаатай, ижил үндсэн төлбөрийн дүнтэй хүүгийн своп худалдах, худалдан авах гэрээг зөвхөн нэг талаас байгуулсан тохиолдолд тухайн багцын нэгтгэсэн позиц 0-тэй тэнцэх бөгөөд хэрэв цэвэршүүлэх боломжтой бол харилцагчийн эрсдэл байхгүй болно.

Санхүүгийн байгууллагуудын хувьд өөрийн хөрөнгийн шаардлагыг бууруулах, хөрөнгийн үр ашгийг нэмэгдүүлэх нь амин чухал асуудал юм. Нөгөөтгээгүүр, Lehman Brothers дампуурсны дараах санхүүгийн шинэчлэлийн үйл явцын хүрээнд клирингийн байгууллагаар дамжуулан биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүдийн тооцоог ч мөн хийж болох санаа гарч ирсэн. Тухайн гүйлгээний тооцоог хамтатган дундын зуучлагч байгууллага (central counterparty clearing house буюу CCP)-аар хийлгэх тохиолдолд шууд харилцагчаас хамаарах эрсдэл (direct counterparty risk) арилдаг. Жишээлбэл, CDS-ыг ашиглахдаа биржийн бус үүсмэл хэрэгслийг стандартчилж, дундын зуучлагч байгууллагаар тооцоог хийлгэх санал судлагдаж байна. Гэвч энэхүү санал нь дундын зуучлагч байгууллагад харилцагчийн эрсдэлийг хэт төвлөрүүлэхээр байгаа бөгөөд харилцагч тал үүргээ биелүүлээгүйгээс үүдэн төлбөр хийх чадвар хүрэлцэхгүй тохиолдолд энэ нь эргээд дундын зуучлагч

байгууллагын зээлийн эрсдэлийг хөндөх, үүний зэрэгцээ хангалттай хэмжээний барьцаа хөрөнгөтэй болоход хүндрэлтэй зэрэг нь анхаарах асуудал болоод байна.

Биржийн бус хэлцлийн хувьд харилцагчийн эрсдэл заавал байдаг тул зээлийн эрсдэлийн тохируулгыг үнэлгээнд нь тусгаж өгөх хандлагатай байдаг. Барьцаагүй үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хувьд зээлийн үнэ цэнийн тохируулга (Credit Value Adjustment, CVA, ЗҮЦТ)-ыг ашигладаг бөгөөд зах зээлийн үнэ цэн нь эрсдэлгүй үнэлгээ (risk-free valuation)-нээс харилцагчийн эрсдэлд харгалзах тохируулгыг хассантай тэнцүү байхаар тооцдог. Тухайн оролцогч талын өөрийн төлбөрийн чадваргүй байдлын тохируулгыг Өрийн үнэлгээний тохируулга (Debt Valuation Adjustment буюу DVA), санхүүжилтийн тохируулгыг Санхүүгийн үнэлгээний тохируулга (Financial Valuation Adjustment буюу FVA) гэж тус тус нэрлэдэг бол нийтэд нь зах зээлээр жиших үнэлгээ нь (XVA) гэж нэрлэдэг ба энэ нь нэлээдгүй нарийн төвөгтэй юм. Эдгээр нь зах зээл эсвэл зээлийн үнийн хэлбэлзэлд өртдөг тул эрсдэл дагуулдаг. ЗҮЦТ-ын эрсдэлийг зээлийн эрсдэлийн хөрөнгөөр хаадаг. Базел III-ийн сүүлийн хувилбарт ЗҮЦТ-ын эрсдэлийг тооцоолох дотоод загвар (internal model approach to calculating CVA (IMA-CVA))-аас татгалзаж, дараах зүйлсийг хэрэгжүүлэхээ саяхан зарласан (түвшний тохируулгууд шилжилтийн үед хийгдэнэ):

Хүснэгт 10 Базел III сүүлийн хувилбар: ЗҮЦТ (CVA)-ын эрсдэлийн тооцооллын аргачлал

Хэмжих аргачлал	Тойм
SA-CVA	Эрсдэлийн мэдрэг байдалд (жишээлбэл, дельта, вега)-д үндэслэн тооцогддог (Арилжааны захиалгын суурь шалгалт (Fundamental Review of the Trading Book (FRTB)) ба хянан шалгах зөвшөөрөл (supervisory approval)-ийг дагаж мөрдөх шаардлагатай)

BA-CVA	CCR (үүнийг SA-CCR эсвэл IMM-ээс хэмжсэн EAD-ийг ашиглан хянан шалгах эрх бүхий байгууллагаас гаргасан томъёог ашиглан тооцдог) болон хүчин төгөлдөр эцсийн хугацаа (effective maturity) нь орц болно
Хялбаршуулсан аргачлал	CCR-ыг нөхөхөд шаардлагатай хэмжээний хөрөнгө шаардана (100 тэрбум еврогоос бага үндсэн дүнгээр цэвэршүүлдэггүй үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хэлцэлд оролцож буй санхүүгийн байгууллагууд)

Үүний зэрэгцээ Lehman Brothers-ийн дампуурлаас үүдэлтэй санхүүгийн хямралын дараа барьцаат үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хэлцэл нэмэгдэж байна. Хэрэв барьцаа хөрөнгөөр эрсдэл хүлээх хэмжээг тэг болтол бууруулбал ЗҮЦТ нь мөн тэгтэй тэнцэх болно.

6.8 Биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн арилжаа

Хоёр ба түүнээс дээш талуудын хооронд байгуулагдсан хувийн санхүүгийн гэрээг биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгсэл гэж нэрлэдэг. Биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн арилжаанд брокер зуучлан оролцож болдог ч бирж болон бусад албан ёсны дундын байгууллагуудын оролцоогүйгээр талууд шууд хоорондоо тохиролцон байгуулдаг хувийн гэрээ юм. Нэг талаас, биржийн үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүдийн суурь хөрөнгө, түүний тоо хэмжээ, төлбөр төлөлтийг бүгдийг нь бирж тогтоодог тул бирж дээр арилжаалагддаг, илүү стандартчилагдсан гэрээ бөгөөд нарийн зохицуулалттай байдаг. Харин биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийг талуудын эрсдэл, өгөөжийн онцлог шаардлагуудад нийцүүлэн тохируулж болдог. Ийм төрлийн үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүд нь уян хатан байдлаараа давуу талтай ч клирингийн байгууллага оролцдоггүй тул харилцагчийн эрсдэлийг дагуулдаг.

Суурь хөрөнгийн үүднээс авч үзвэл, биржийн бус үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүдийг ерөнхийд нь (i) хувьцааны, (ii) хүүгийн түвшний, (iii) гадаад валютын (форекс), (iv) зээлийн, (v) түүхий нефть, ашигт малтмал, хөдөө аж ахуйн бүтээгдэхүүн гэх мэт таваарын (vi) цаг агаарын ба гамшгийн (сүйрлийн) гэж зургаа ангилж болно.

6.8.1 Хувьцааны үүсмэл хэрэгслүүд

Хувьцааны үүсмэл хэрэгсэл гэдэг нь дан хувьцаануудын эсвэл хувьцааны индексийн үнийн хэлбэлзлийн эрсдэлийг агуулж буй үүсмэл санхүүгийн хэрэгслүүдийг хэлдэг. Хэрэв суурь хөрөнгө нь хувьцааны индекс бол төлбөр төлөлтийн арга нь мөнгөн төлбөр тооцоо (cash settlement) байна. Харин суурь хөрөнгө нь дан хувьцаа бол бодит төлбөр тооцоо (settlement in-kind) байх ба энэ нь хувьцааны нийлүүлэлт, хүлээн авалтыг хийнэ гэсэн үг юм. Өөрөөр хэлбэл, хэрэв үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн суурь хөрөнгө нь зөвхөн хувьцааны индекс эсвэл хүүгийн түвшин гэх мэт жишиг индекс байвал төлбөрийг бэлэн мөнгөөр хийнэ. Харин суурь хөрөнгө нь энгийн хувьцаа, бонд гэх мэт үнэт цаас, валют, таваар бол төлбөрийг мөнгөөр эсвэл биет байдлаар хүргэх (delivery) замаар хийж болдог. Биржийн бус хувьцааны үүсмэл хэрэгслүүдийн хамгийн түгээмэл нь нийт өгөөжийн своп (хувьцааны своп), дан хувьцааны опцион, индексийн опцион, вариацийн своп зэрэг юм.

6.8.2 Хүүгийн түвшний үүсмэл хэрэгслүүд

Хүүгийн түвшний үүсмэл хэрэгслүүд нь биржийн бус үүсмэл хэрэгслүүдийн ихэнх хэсгийг буюу нэрлэсэн үнээр нь тооцоход нийт зах зээлийн 70 орчим хувийг эзэлдэг. Энгийн ванилла хүүгийн түвшний опцион (plain vanilla interest options) ба хүүгийн түвшний своп нь хамгийн түгээмэл хэлбэрүүд бөгөөд үүний дараа своп опцион (swaption), форвард хямдруулсан бонд (forward discount bond)-ын опцион зэрэг орно. Хүүгийн түвшний үүсмэл хэрэгслүүдийг хүүгийн түвшнээр илэрхийлдэг ба своп ханш эсвэл

Лондонгийн банк хоорондын захын хүү (LIBOR)-гийн индекстэй харьцуулдаг. Форвард хүүгийн гэрээ гэж нэрлэгддэг (Forward rate agreement буюу FRA) хүүгийн форвард хэлцэл түгээмэл арилжаалагддаг ба хүүгийн түвшний үүсмэл хэрэгслийн зах зээл нь своп, форвард, опцион гэсэн гурван үндсэн төрлийн хэрэгслүүд, тэдний хослолууд дээр оршин тогтнодог.

6.8.3 Гадаад валют (Forex)-ын үүсмэл хэрэгслүүд

1970-аад онд бий болсон валютын свопыг дэлхийн анхны своп гэж үздэг. Олон нийтэд зарласан анхны валютын своп 1981 онд IBM компани болон Дэлхийн банкны хооронд хийгджээ. Валютын своп нь биржийн бус гол үүсмэл хэрэгсэл болохыг дэлхийн хэмжээнд хийгдэж байгаа хэлцлийн нийт дүнгээс харж болно. Үүнээс гадна экзотик опцион гэх мэт төрөл бүрийн хэлбэрийн валютын опционыг арилжаалах боломжтой. Валютын хувьсах ханшийг үүсмэл хэрэгслийн санхүүгийн индекс болгон ашиглах үед дотоод болон гадаадын хүүгийн түвшний хоорондын хамаарлын коэффициент ба хэлбэлзэл, түүнчлэн валютын ханш нь чухал элементүүд болдог тул хүүгийн ба валютын үүсмэл хэрэгслүүд нь заримдаа холилдож, нэгдсэн байдалтай байдаг. Гадаад валюттай холбоотой тэдгээр нэгдмэл хэрэгслүүд нь гадаад валютын хүүгийн түвшинд суурилсан своп болон ба гадаад валютад суурилсан опцион байдаг.

6.8.4 Зээлийн үүсмэл хэрэгслүүд

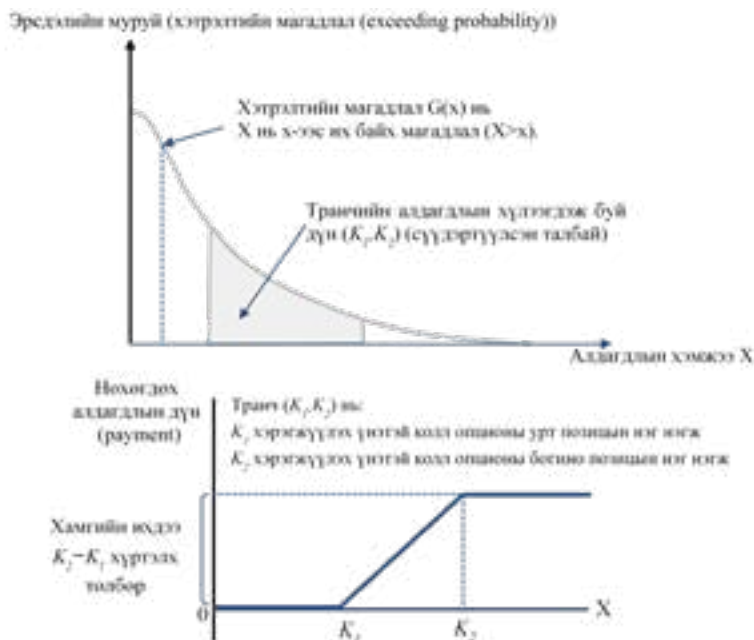
Хорьдугаар зууны дунд үе хүртэл компанийн зээлийн эрсдэлийг агуулсан санхүүгийн хэрэгсэл нь хувьцаа ба компанийн бонд (жишээ нь, junk bond гэж нэрлэгддэг АНУ-ын өндөр өгөөжтэй бонд)-оор хязгаарлагддаг байсан. Энэ үед эрсдэлийн удирдлагын боломжит ганц стратеги бол тараан байршуулалт (diversification) байв. Харин хорьдугаар зууны сүүл үеэс үүсмэл хэрэгслийн зах зээл хөгжихийн хэрээр, эрсдэлийн олон хувьсагчдыг ялгаж тодорхойлох, хедж хийх боломжтой болж, зээлийн эрсдэлийг илүү

бодитой, удирдахуйц болгосон. Зээлийн үүсмэл хэрэгслийг зээлийн эрсдэлээс хамгаалах санхүүгийн хэрэгсэл болгон хөгжүүлсэн бөгөөд хорьдугаар зууны сүүл үеэс эхлэн түгээмэл хэрэглэгдэх болсон байна. Зээлийн төлбөрийн чадварын своп (credit default swaps)-ын арилжааны хэмжээ нь 2007 он хүртэл асар ихээр өссөн. Энэ нь зах зээл дээрх зээлийн эрсдэлийн нийт дүн өссөн гэсэн үг биш бөгөөд харин CDS хэлцлийн хэмжээ их хэмжээгээр өссөнөөс болсон юм. Учир нь, CDS худалдагч тал нь яг ижил CDS-ыг буцаан худалдаж авч позицоо хаах боломжгүй байдаг тул CDS-ын шинэ гэрээг байгуулах замаар зээлийн эрсдэлээ тархаадаг. CDS хэлцлийг ижил нөхцөлийн хүрээнд n удаа давтах үед ($n = \text{сондгой тоо}; 1-1+1-1+\dots+1$) цэвэршүүлсэн үлдэгдэл нь $+1$ байх боловч нийт хэлцлүүдийн дүн нь түүнээс n дахин их байна.

6.8.5 Цаг агаарын үүсмэл хэрэгсэл ба гамшиг/сүйрлийн үүсмэл хэрэгсэл

Өмнөх хэсэгт дэлгэрэнгүй тайлбарласан зээлийн үүсмэл хэрэгсэл үүсэхээс өмнө төлбөрийн чадвар алдагдахад төлөх нөхөн төлбөр (indemnity against default)-ийг даатгалын нэг төрөл гэж үздэг байв. Давхар даатгал нь даатгалын эрсдэлийг шилжүүлэх арга бол даатгал нь өвчин, осол, гамшиг гэх мэт тохиолдлоос үүдэлтэй аливаа алдагдлыг нөхөн төлүүлэх арга юм. Тэгвэл одоо эдгээр эрсдэлийг хаах зорилгоор биржийн бус үүсмэл хэрэгслүүдийг ашиглах боломжтой болсон.

Зураг 20 Даатгал ба давхар даатгалын эрсдэлийн хамрах хүрээ



Зураг 20-д харуулснаар, даатгалын төлбөрийн хэмжээ нь хоёр опционыг ашиглан үүсгэсэн “худалдан авах опционы спред”-ийн төлбөрийн функцтэй ижил юм. Агаарын температурыг арилжаалж болохгүй тул суурь хөрөнгийн дельтаг ашиглан хедж хийх боломжгүй байдал нь санхүүгийн үүсмэл хэрэгслээс ялгаатайг илэрхийлж байна. Тиймээс даатгалын шимтгэлийн үнэлгээний онол (insurance premium pricing theory) нь үүсмэл санхүүгийн хэрэгслээс арай өөр байдаг. Гэсэн хэдий ч төстэй талууд бас байдаг бөгөөд өөрөөр баталгаажсан хэрэгсэл (CDO)-ийн транч нь төлбөрийн чадваргүй болсноос үүдэх алдагдлын хэмжээгээр гаргасан худалдан авах опционы спред (call option spread)-тэй төстэй эдийн засгийн утгатай юм. Зээлийн багцын төлбөрийн чадваргүй болсноос үүдэх алдагдлын хэмжээ X нь K_1 цэг ба K_2 цэгийн хооронд байх тохиолдолд, $X - K_1$ -тэй тэнцэх хэмжээний мөнгийг төлнө.

Даатгалын үүсмэл хэрэгслийн шимтгэлийг даатгалын шимтгэлтэй ижил гэж үзсэнээр даатгалын нэгэн адил эдийн засгийн үр ашиг хүртэх боломжтой. Гэхдээ даатгалаас ялгаатай нь, үүсмэл хэрэгсэл нь бодит алдагдлыг нөхөн төлөх зорилготой биш юм. Иймд даатгалын тохиолдол болсон үед эцсийн төлбөрийг арилжаанд оролцогч биш даатгалын компаниас төлдөг. Өөрөөр хэлбэл, X нь алдагдлын дүн биш харин санхүүгийн үзүүлэлт бөгөөд X -ийг оруулсан томьёонд үндэслэн тооцсон ашиг (payoff)-ийг тодорхой өдөр төлөх юм. Үүний үр дүнд, уур амьсгалын таагүй нөхцөл байдал ба алдагдал эсвэл алдагдлын хэмжээний хоорондын хамаарлыг судлах шаардлагагүй ба төлбөр нь хурдан, хэрэглэхэд хялбар байдаг.

6.9 Black-Scholes загвар ба SABR загвар

Опцион нь үүсмэл хэрэгслүүдийн дунд онцгой чухал үүрэгтэй. Опционыг хувьцааны үнэ буурах эрсдэлээс хамгаалах эсвэл өөр үүсмэл хэрэгслийн эрсдэлээс хамгаалах зорилгоор хожигдолтой худалдах опцион (OTM put) худалдаж авах гэх мэт замаар даатгалын хэрэгсэл болгон ашигладаг. Мөн опционыг бага хэмжээний хөрөнгөөр их хэмжээний хөшүүрэг үүсгэх арга хэрэгсэл болгон ашиглаж болно. Опционы ашиг нь шугаман бус байдаг тул опционы үнэ (premium) нь муруй хэлбэртэй байх ба үр дүнд нь гамма муруй (gamma curve) үүсдэг. Өөрөөр хэлбэл, опцион нь фьючерс болон форвард арилжаатай адил төлбөрийн график нь шугаман хэлбэртэй байсан бол хэлбэлзэл (volatility) нь өнөөгийн үнэ цэнд нөлөөлөхгүй байх байсан.

Фьючерс эсвэл форвардын хөшүүрэг нь байнга 1-тэй тэнцүү байдаг (дельта нь 1 гэж хэлдэг) бол опционы дельта (эсвэл хөшүүрэг) нь хэлбэлзэж байдаг. Экзотик опцион эсвэл гэрээний үндсэн дүнг нэмэгдүүлэх зорилготой санхүүгийн зарим бүтээгдэхүүний хувьд хөшүүргийн хэмжээ нь 1-ээс их байхаар зохиогдсон байдаг. Гэвч сүүлийн жилүүдэд хэт өндөр хөшүүргээс үүсэх эрсдэлээс болгоомжлон хөшүүрэгтэй холбоотой хууль тогтоомжийн шаардлага улам хатуу болж байна.

Далд хэлбэлзэл (implied volatility)-ийг Black-Scholes загвар эсвэл Black загвар (Black model)-ыг ашиглан энгийн ванилла Европ загварын опционы зах зээлийн үнээс урвуулан бодох аргаар тооцож болдог. Black-Scholes загварыг хувьцаа, хүүгийн түвшин, валютын ханш, таваар зэрэг суурь хөрөнгөтэй опционуудын хувьд түгээмэл ашигладаг. Суурь хөрөнгийн үнэ нь логнормаль (lognormal) тархалттай л бол энэ загварыг ашиглах боломжтой (geometric Brownian motion). Black-Scholes загварт спот үнийг ашигладаг бол Black загварт форвард үнийг ашигладаг. Эдгээр загварууд нь хэлбэлзлийг тогтмол σ гэж үздэг хэдий ч бодит зах зээл дэх далд хэлбэлзэл нь T хугацаа ба K хэрэгжүүлэх үнээс хамааран харилцан адилгүй байдаг. Үүнийг инээмсэглэлийн үзэгдэл (smile phenomenon) эсвэл хэлбэлзлийн гажилт (volatility skew) ч гэж нэрлэдэг. Хэдийгээр үнийг тогтоохдоо өөр өөр үнэлгээний аргуудыг ашигладаг ч гэсэн эдгээр загваруудын хаалттай хэлбэрүүд (closed-form) нь зах зээлийн үнийг далд хэлбэлзэлтэй холбоход ашиглагддаг. Цаашилбал, үнэ тогтоолтын болон эрсдэлээс хамгаалах хэлбэлзэл нь ирээдүйн хэлбэлзлийг дам илэрхийлдэг түүхэн, бодит хэлбэлзлээс ялгаатай. Хэрэв динамик нь магадлалт (probabilistic) бол хугацааны бүтэц (term structure) ба хугацааны цувааны бүтэц (time-series structure)-ийн хооронд шууд уялдаа холбоо байхгүй. Харьцангуй залуу зах зээлийн далд хэлбэлзэл тэг байдаг. Далд хэлбэлзэл (implied volatility буюу IV) нь эхлээд тэг хожилтой хугацааны бүтэц $\sigma(T)$ (at-the-money term structure), дараа нь зах зээл төлөвших үед далд хэлбэлзлийн гадаргуу $\sigma(T, K)$ (IV surface) болох ба загвар нь нийцтэй болж ирдэг. Энэ төрлийн аргыг энгийн ванилла хэлцлийн зах зээлийн үнэ цэнийг тодорхойлоход хэрэглэдэг.

Зах зээлээр жиших үнэлгээ ба эрсдэлийн хэмжигдэхүүн нь цаг хугацааны үнэ цэнийн опционы шинж чанарыг агуулсан санхүүгийн бүтээгдэхүүний хувьд чухал ач холбогдолтой юм. Цаг хугацаанаас гадна, суурь хөрөнгийн үнэ, хүүгийн түвшний мэдрэмж, хадгалалтын зардал (ногдол ашиг, хувьцааг зээлж авах шимтгэл), зээлийн зөрүү (credit spread), хэлбэлзэл, корреляцийн

хувьсагч зэрэг нь гол нөлөөтэй байдаг. Өмнөх үнийн мэдээллээс гаргаж авсан түүхэн мэдээлэл ба зах зээлийн өнөөгийн үнэ цэнээс гаргаж авсан таамагласан мэдээлэл нь хоёулаа үнэлгээний загварын параметрууд юм. Сүүлийнхийг нь үнэ тогтооход илүү түлхүү ашигладаг боловч энэ хоёр нь хоёулаа эрсдэлийн удирдлагын хувьд чухал ач холбогдолтой. Мөн уг хоёр нөхцөл нь хоёулаа тогтвортой ба тууштай байдлыг авч үздэгийг тэмдэглэх нь зүйтэй. Дельта эрсдэлээс хамгаалах аргыг ашигласан учраас ямар ч аюул байхгүй гэж бодох нь буруу юм. Суурь хөрөнгийн үнэ сөрөг гамма мужид байхад опцион нь богино опцион (vega short) байх бөгөөд алдагдлыг хязгаарлахад хүндрэлтэй болдог. Тиймээс гамма тэг эсвэл эерэг байх үетэй харьцуулахад илүү болгоомжтой байх шаардлагатай. Жишээ нь, тэг дельта бүхий богино позицтой straddle short стратеги нь ихээхэн сөрөг гамма бүхий өндөр эрсдэлтэй позиц юм. Дельта хеджийг дахин тэнцвэржүүлэх хэмжээ нь гамматай тэнцүү бөгөөд гамма нь үнийн муруйн гүдгэр (convexity) буюу опционы үндсэн шинж чанарыг хэмждэг. Vega ба гамма нь шууд пропорциональ хамааралтай байна.

6.9.1 Black-Scholes загвар

Black-Scholes загварыг доор харууллаа. Энэ нь суурь хөрөнгө (spot үнэ)-д суурилан Европ загварын худалдан авах опционы үнэ C , худалдах опционы үнэ P -г олох шийдлүүдийг илэрхийлдэг.

$$C = S \cdot e^{-q \cdot \tau} \cdot N(d_1) - K \cdot e^{-r \cdot \tau} \cdot N(d_2)$$

$$P = -S \cdot e^{-q \cdot \tau} \cdot N(-d_1) + K \cdot e^{-r \cdot \tau} \cdot N(-d_2)$$

$$d_1 = \frac{\ln(S/K) + (r - q + \sigma^2/2) \cdot \tau}{\sigma \sqrt{\tau}}$$

$$d_2 = d_1 - \sigma \sqrt{\tau}$$

σ нь суурь хөрөнгийн дуусах хугацаа хүртэлх хэлбэлзэл (хувиар). q нь ногдол ашгийн түвшин (хувиар). r нь богино хугацаат хүүгийн түвшин (хувиар). Эдгээр нь бүгд жилээр өгөгддөг. τ нь дуусах хугацаа (жилээр). S нь суурь хөрөнгийн спот үнэ ба K нь хэрэгжүүлэх үнэ болно.

$$N(d) = \int_{-\infty}^d \phi(x) dx$$

$N(d)$ нь стандарт хэвийн тархалтын функц юм ($-\infty$ -ээс d -ийн хооронд интеграл авсан стандарт хэвийн тархалтын нягтын функц).

$$\phi(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{x^2}{2}\right)$$

Европ загварын худалдах болон худалдан авах опционы аль алиных нь хувьд энгийн ванилла опционы үнэ V -ийг дараах байдлаар илэрхийлж болно:

$$V = S \frac{\partial V}{\partial S} + K \frac{\partial V}{\partial K} \quad (V = P, C)$$

Опционыг эрсдэлтэй хөрөнгө (суурь хөрөнгө) ба эрсдэлгүй хөрөнгө бүхий дельта эрсдэлээс хамгаалах аргыг ашиглан хуулбарлаж бүтээж болдог бөгөөд тооцооллын баруун гар талд байгаа хоёр нэр томьёо нь дижитал опционууд (digital options) юм. Түүнчлэн дараах томьёонуудыг анхаарч үзэх нь зүйтэй:

$$\begin{aligned} S \frac{\partial V}{\partial S} &= F \frac{\partial V}{\partial F} \\ K \frac{\partial V}{\partial K} &= K^* \frac{\partial V}{\partial K^*} \end{aligned}$$

Үүнд $F = Se^{(r-q)\tau}$ ба $K^* = e^{-r\tau}$ илэрхийллүүдийг ашигласан болно.

6.9.2 SABR загвар

SABR загвар нь стохастик хэлбэлзлийн загварыг ашиглан үүсмэл хэрэгслийн зах зээл дэх хэлбэлзлийн инээмсэглэл (volatility smile)-ийг олохыг зорьдог. Энэ загварын нэр нь “Стохастик Альфа, Бета, Ро” гэсэн загварын параметруудийг илтгэдэг. SABR загварыг зах зээлийн мэргэжилтнүүд, ялангуяа хүүгийн үүсмэл хэрэгслийн зах зээл дээр өргөнөөр ашигладаг.

- i. Динамик шинж чанарууд
SABR загварыг дан форвард F (single forward)-ын үнэ цэнийг тайлбарлахад ашигладаг. LIBOR форвард ханш, форвард своп ханш эсвэл форвард хувьцааны үнээр жишээ татахад энэ нь хэлбэлзлийг үнэлэх санхүүгийн салбарын стандартуудын нэг болон ашиглагддаг байна. Параметр σ -ийг форвард F -ын хэлбэлзлийг тодорхойлоход ашигладаг. SABR загвар нь F , σ хоёрыг стохастик төлөвийн хувьсагчдаар дүрсэлдэг динамик загвар юм. Тэдний цаг хугацааны өөрчлөлтийг дараах стохастик дифференциал тэгшитгэлийн системээр тодорхойлно:

$$\begin{aligned} dF_t &= \sigma_t \cdot (F_t)^\beta \cdot dW_t \\ d\sigma_t &= \alpha \cdot \sigma_t \cdot dZ_t \end{aligned}$$

F_t ба σ_t тэг үед ажиглагдсан утгууд нь F_0 ба σ_0 юм. W_t ба Z_t нь хоорондоо хамааралтай, ρ ($-1 < \rho < 1$) корреляцийн коэффициенттой Wiener процессууд (Wiener processes) юм.

$$dW_t \cdot dZ_t = \rho \cdot dt$$

- ii. Асимптотик хязгаарын шийдлүүд
Үргэлжлүүлэн шинжлэхийн тулд форвард F , хэрэгжүүлэх үнэ K , дуусах хугацаа T -тай (жилээр) Европ загварын худалдан авах опционыг авч үзье. Өгөгдсөн процессын магадлалын тархалт F_t -ын дагуу энэхүү опционы үнэ цэнийг ашгийн функц (payoff function)-ийн хүлээгдэж буй хорогдуулсан үнэ

цэн $\max(F_T - K, 0)$ -р тооцож болно. Магадлалын тархалт нь $\beta = 0$ ба $\beta = 1$ -ээс ялгаатай шийдэлтэй эсэх нь тогтоогдоогүй. Параметр $\epsilon = T \cdot \alpha^2$ -т асимптотик өргөтгөл (asymptotic expansion) хийх нь ерөнхий тохиолдлын ойролцоо шийдлийг гаргах боломжийг олгодог. Ихэвчлэн зах зээлийн хэвийн нөхцөлд энэ параметр бага байх ба өргөтгөлийн илүү өндөр эрэмбийн нөхцөлүүд нь ач холбогдолгүй байх тул асимптотик өргөтгөл нь сайн таамаглал (approximation) болдог байна. Далд хэлбэлзэл σ_{impl} -ийн нөхцөлүүдээр илэрхийлэгдсэн шийдэл нь дараах хэлбэрийг авна:

$$\sigma_{\text{далд}} = \alpha \frac{\log(F_0/K)}{D(\zeta)} \cdot \left\{ 1 + \left[\frac{2\gamma_2 - \gamma_1^2 + 1/F_{\text{дунд}}^2}{24} \cdot \left(\frac{\sigma_0 \cdot C(F_{\text{дунд}})}{\alpha} \right)^2 + \frac{\rho \cdot \gamma_1}{4} \cdot \frac{\sigma_0 \cdot C(F_{\text{дунд}})}{\alpha} + \frac{2 - 3\rho^2}{24} \right] \cdot \epsilon \right\}$$

Тэмдэглэгээг хялбарчлахын тулд $C(F) = F^\beta$ гэсэн товчлолыг ашиглалаа. $F_{\text{дунд}}$ бол F_0 ба K -ээр тодорхойлсон интервалын дунд хэсгээс сонгогдсон тохирох цэг юм (жишээлбэл, интервалын хилийн утгуудын геометр эсвэл арифметик дундаж). Цааш нь үргэлжлүүлэн,

$$\zeta = \frac{\alpha}{\sigma_0} \int_K^{F_0} \frac{dx}{C(x)} = \frac{\alpha}{\sigma_0 \cdot (1 - \beta)} \cdot (F_0^{1-\beta} - K^{1-\beta})$$

түүнчлэн

$$\gamma_1 = \frac{C'(F_{\text{дунд}})}{C(F_{\text{дунд}})} = \frac{\beta}{F_{\text{дунд}}}$$

бас

$$\gamma_2 = \frac{C''(F_{\text{mid}})}{C(F_{\text{mid}})} = \frac{\beta \cdot (1 - \beta)}{F_{\text{mid}}^2}$$

-ыг ашиглалаа. $D(\zeta)$ функцийг дараах байдлаар тодорхойлно:

$$D(\zeta) = \log \left(\frac{\sqrt{1 - 2\rho \cdot \zeta + \zeta^2} + \zeta - \rho}{1 - \rho} \right)$$

iii. Shifted SABR загвар

Дэлхийн олон улсуудад зээлийн хүү сөрөг болсон тул shifted SABR гэж нэрлэгддэг загвар түгээмэл ашиглагддаг болсон. Үүний гол онцлог нь, шилжсэн форвард хүү (shifted forward rate) нь SABR процессыг дагадаг гэсэн таамаглал юм. Гол стохастик тэгшитгэлийн нөхцөлүүдийн хувьд үүнийг дараах байдлаар илэрхийлж болно.

$$\begin{aligned} dF_t &= \sigma_t \cdot (F_t + s)^\beta \cdot dW_t \\ d\sigma_t &= \alpha \cdot \sigma_t \cdot dZ_t \end{aligned}$$

Энд байгаа (s) нь сөрөг бус шилжилтийн утгатай.

Бүлэг 7. Эрчимтэй хөгжиж буй зах зээлийн зохицуулалтын болон бусад сүүлийн үеийн асуудлууд

7.1 Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх үндэсний стратеги

7.1.1 Нийгэм дэх санхүүгийн гэмт хэрэг ба заналхийлэл

Өнгөрсөн арван жилд Ази тивийн өсөлт бусад бүс нутгийн орнуудтай харьцуулахад маш өндөр байлаа. Энэхүү өсөлтөд банк, санхүүгийн салбарын шинэчлэл томоохон хувь нэмэр оруулсан бөгөөд энэ нь үйл ажиллагаагаа удирдах сайн засаглалыг бий болгохын зэрэгцээ аж ахуйн нэгж, иргэдэд ихээхэн хэмжээний санхүүгийн хүртээмжийг бүрдүүлж өгсөнтэй холбоотой.

Харамсалтай нь, хууль ёсны зээлийн хүртээмж нэмэгдэхтэй зэрэгцэн мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэх явдал дэлхий даяар нэмэгдсэн. Нэг жилийн хугацаанд дэлхий даяар угаагдсан мөнгөний нийт хэмжээ дэлхийн ДНБ-ий 2-5% болж байгаа бөгөөд энэ нь 800 тэрбумаас 2 их наяд¹¹ доллартой тэнцэх дүн юм.

Хамгийн бага дүнгээр нь бодоход л засгийн газрууд, банкнууд, санхүүгийн үйлчилгээний байгууллагууд (financial services institutions)-ын хамтран ажиллаж шийдвэрлэх шаардлагатай энэ асуудлын цар хүрээ хэр том болсныг харуулж байгаа юм. Сүүлийн жилүүдэд онлайн төлбөр, хэтэвчний технологи (wallet technology) хурдацтай нэвтэрч байгаа явдал нь санхүүгийн үйлчилгээний байгууллагууд харилцагчаа таньж мэдэх (Know-Your-Customer буюу KYC) болон гүйлгээг хянах ажиллагааг илүү сайжруулах шаардлагатай болгож байна. COVID-19 цар тахал нь харилцагчийн зан байдлыг өөрчлөхөөс гадна цахим гүйлгээний хэмжээг улам нэмэгдүүлж байна. Гэмт хэрэгтнүүд мөнгө угаах шинэ арга хэрэглэж, зохицуулагчдын хүлээлтийг ч өөрчилж байгаагийн зэрэгцээ эдгээр

нарийн түвэгтэй мөнгө угаах ажиллагааны эсрэг банкнууд ч мөнгө угаахтай тэмцэх комплаенсийн хөтөлбөр (AML compliance programs)-өө үр дүнтэй байлгах тал дээр сорилтуудтай тулгарч байна.

Мөнгө угаахтай тэмцэх ажлыг гадаадын улсуудаас албадлагаар тулган хэрэгжүүлж буй хүнд суртал бүхий арга хэмжээ гэж ойлгож болохгүй. Эдгээр арга хэмжээнүүд нь авилгыг бууруулах, уул уурхай гэх мэт олборлох үйлдвэрлэлийн ил тод байдлыг нэмэгдүүлэх, хуулийн засаглалыг бэхжүүлэх, засгийн газрын үйл ажиллагааг сайжруулах, үүний зэрэгцээ ард иргэдийн амьдралыг ч сайжруулахад ихээхэн нөлөөлдөг. Шинээр гарч ирж буй эрсдэлүүд нь мөнгө угаахтай тэмцэх комплаенсын асуудлыг улам хүндрүүлж байгаа тул энэ чиглэлээр хийгдэж буй ажлыг эрчимжүүлэх шаардлагатай байна.

i. Мөнгө угаах (money laundering) гэж юу вэ?

Санхүүгийн гэмт хэрэг гэдэг нь татвараас зайлсхийх, авилга, үнэт цаасны луйвар, хар тамхи, хүний наймаа, мөнгө завших зэрэг үндэстэн дамнасан зохион байгуулалттай гэмт хэргээс хууль бусаар мөнгө олох явдал юм. Гэмт хэрэг үйлдэж буй хувь хүн, бүлэглэлүүд нь эдгээр үйл ажиллагаанаас их хэмжээний ашиг олдог. Гэвч ийм хууль бус эх үүсвэрийн мөнгийг ашигласнаар гэмт хэрэгтнүүд нь эрх баригчдын анхаарлыг гэмт хэргийн үндсэн үйл ажиллагаанд хандуулж, улмаар өөрсдийгөө эрүүгийн хариуцлага үүрэх эрсдэлд оруулдаг. Тиймээс гэмт хэргээс олсон орлогоо чөлөөтэйгөөр ашиглахын тулд хууль бус гарал үүслийг нь нуун дарагдуулах ёстой болдог. Мөнгө угаах нь гэмт хэрэг үйлдэж олсон орлогыг хууль ёсны мэт харагдуулах үйлдэл, оролдлого юм. Тодруулбал, мөнгө угаах тухай Венийн конвенц болон Палермогийн конвенцийн заалтуудын дагуу, мөнгө угаах гэмт хэрэг нь гурван үе шаттай байдаг: хууль бус аргаар олж авсан зүйлийг харагдахгүй болгох буюу нуун дарагдуулах (concealment), эсвэл байршуулах (placement); мөнгийг гарал

¹¹ United Nations Office on Drugs and Crime (2014), "UNODC annual report 2014".

үүслээс нь салгаж, түүнийг хэрхэн олж авсан талаарх бүх мэдээллийг устгах буюу хянаж, ажиглах, нуун далдлах (dissimulation) эсвэл тараан байршуулах (layering); хууль ёсны мэт болгосны дараагаар эдийн засагт дахин эргэлдүүлэх (integration) зэрэг болно. Эдгээрээс гадна дахин боловсруулах буюу өмнөх алхмуудын бүх нотлох баримтыг устгах үе шат байдаг.

Мөнгө угаах үйл ажиллагааг дангаар нь авч үзэх боломжгүй бөгөөд үргэлж суурь гэмт хэрэг (predicate offence) буюу гэмт хэргийн үйлдэлтэй холбоотой байдаг. Жишээлбэл, хууль бус зэвсгийн худалдаа, хууль бус наймаа, авилга, хар тамхи, хүний наймаа, мөн дээр дурдсан санхүүгийн гэмт хэрэг зэрэг орно. Эдгээр нь зохион байгуулалттай, гүйлгээ, хэлцлийн шинж чанарыг агуулдаг буюу бүс нутаг, олон улсын хил хязгаарыг дамнан үйлдэгдсэн гэмт хэргийн үйлдэл болон хууль бус хөрөнгө юм. Өөрөөр хэлбэл, мөнгө угаах ажиллагаа нь суурь гэмт хэрэг үйлдэгдсэн газраас тэс өөр газарт үйлдэгдэж болзошгүй гэсэн үг юм. Иймд мөнгө угаахтай тэмцэхэд олон улс хоорондын (multi-jurisdictional) мөн төр-хувийн хэвшлийн хамтын ажиллагаа, уялдаа холбоо шаардлагатай болдог. Үүнээс улбаалан мэдээлэл цуглуулах болон мэдээлэл солилцох механизмыг хөгжүүлэхийн тулд засгийн газар ба зохицуулах байгууллагууд, мэдээлэх үүрэгтэй байгууллагууд, салбарын төлөөлөгчид, олон улсын болон дотоодын хяналтын байгууллагууд хоорондоо тогтмол харилцан мэдээлэл солилцох, ярилцах шаардлагатай болдог.

Мөнгө угаах нь 2001 оны 9 дүгээр сарын 11-ний үйл явдлын дараа улам бүр чухал ач холбогдолтой болсоор байна. Тэр явдлаас хойш дэлхий дахинд мөнгө угаах тухай ойлголтыг цогцоор нь харахад ихээхэн анхаарч байгаагийн зэрэгцээ, мөнгө угаах нь террорист үйл ажиллагааны санхүүжилтийн эх үүсвэр гэдгийг хүлээн зөвшөөрөөд байна.

- ii. Терроризмыг санхүүжүүлэх гэж юу вэ?
- Терроризмын санхүүжилт гэдэг нь террорист үйл ажиллагаа эсвэл террорист байгууллагыг дэмжих зорилгоор хөрөнгө татах, шилжүүлэх, зарцуулах явдал юм. Хөрөнгө нь хууль ёсны болон хууль бус эх үүсвэрээс гаралтай байж болно. Терроризмыг санхүүжүүлэхийг хориглох тухай олон улсын конвенц (International Convention for the Suppression of Financing Terrorism)-д зааснаар терроризмыг санхүүжүүлэх гэмт хэрэг буюу “хэрэв тухайн этгээд шууд эсхүл шууд бусаар, хууль бусаар эсхүл санаатайгаар тухайн хөрөнгийг бүхэлд нь эсхүл зарим хэсгийг нь террорист үйл ажиллагаанд ашиглах зорилгоор эсхүл ашиглахыг мэдсээр байж олгох эсхүл төвлөрүүлэх” тохиолдолд гэмт хэрэг үйлдсэн гэж үздэг. Терроризмыг санхүүжүүлэхэд оролцож буй хувь хүн, байгууллагын гол зорилго нь мөнгөний эх сурвалжийг нуух биш харин санхүүжилт, санхүүгийн үйл ажиллагааны мөн чанарыг нуух явдал байдаг.

Үүнээс дүгнэхэд, мөнгө угаах нь гэмт хэргийн орлогын хууль бус гарал үүслийг нуун дарагдуулах үйл явц юм. Харин терроризмыг санхүүжүүлэх нь террорист ажиллагаанд зориулж хөрөнгө татах эсвэл санхүүжилтээр хангах явдал юм. Мөнгө угаах гэмт хэргийн хувьд хөрөнгийн гарал үүсэл нь үргэлж хууль бус байдаг бол терроризмыг санхүүжүүлэх гэмт хэргийн хувьд хөрөнгө нь хууль ёсны болон хууль бус эх сурвалжийн аль нь ч байж болно.

- iii. Нийгэмд учирч болзошгүй хор хөнөөл
- Хүмүүс заримдаа мөнгө угаах гэмт хэргийг хохирогчгүй гэмт хэрэг гэж нэрлэдэг. Тэгвэл бодит байдал дээр мөнгө угаах гэмт хэрэг нь тодорхой нэг хувь хүний эсрэг гэмт хэрэг биш, харин улс үндэстэн, эдийн засаг, засгийн газар, хуулийн засаглал, бүх дэлхийн эсрэг гэмт хэрэг юм. Дэлхий даяар олон улсын банкнууд тархсан нь хөрөнгийн гарал үүслийг далдлах, дамжуулах ажлыг хөнгөвчилсөн. Энэ нь нийгэмд төдийгүй

эдийн засагт асар их хор хөнөөл учруулж болзошгүй юм. Мөнгө угаах нь хар тамхины наймаачид, террористууд, хууль бус зэвсгийн наймаачид, авилгач төрийн албан тушаалтнууд болон бүх төрлийн гэмт хэрэгтнүүдийг “түлш”-ээр хангаж, гэмт хэргээ үргэлжлүүлэх боломжийг олгож байдаг.

Мөнгө угаах нь нөөцийг эдийн засгийн бүтээмж багатай хэсгүүд рүү шилжүүлж, улмаар эдийн засгийн өсөлтийг бууруулдаг. Жишээлбэл, татвараас зайлсхийх нь засгийн газрын орлогыг буурахад хүргэдэг бөгөөд энэ нь хүн амын дийлэнх хэсгийг хамарсан засгийн газрын хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэх боломжид нөлөөлж байдаг. Гэмт хэргийн байгууллагуудын эдийн засаг, улс төрийн нөлөө нь нийгмийн бүтэц, хамтын ёс зүйн хэм хэмжээ, улмаар нийгмийн ардчилсан институцийг сулруулах эрсдэлтэй юм. Сөрөг нөлөөллийг тооцоолоход хэцүү боловч гадаадын шууд хөрөнгө оруулалтыг сааруулах, олон улсын хөрөнгийн урсгалын тогтворгүй байдлыг нэмэгдүүлэх, санхүүгийн байгууллага болон санхүүгийн системийн тогтвортой, бат бөх байдлыг эрсдэлд оруулах аюултай.

Эдгээр асуудал нь улс орон бүрд хамаатай бөгөөд мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэх ажиллагаанд оролцогч этгээд тухайн улсын мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх (МУТСТ, Anti-Money Laundering/Combating the Financing of Terrorism) системийн цоорхой, зөрүүтэй байдлыг ашиглаж, өөрийн хөрөнгийг хууль эрх зүйн болон институцийн тогтолцоо сул улс орон руу шилжүүлэх, эсвэл эдгээр орнуудаар дамжуулах замаар ажилладаг. Энэ нь нөөцийг өөр чиглэлд хандуулж, гэмт хэрэг, авилгыг өдөөх замаар эдийн засгийн бүтээмжийг бууруулж, эдийн засгийн өсөлтөд чухал ач холбогдолтой эдийн засгийн үндэс суурийг сүйтгэж, хөгжиж буй эдийн засагт онцгой аюул занал учруулдаг. Мөн олон улсын худалдаа, хөрөнгийн урсгалыг гажуудуулснаар урт хугацааны эдийн засгийн хөгжилд хор хөнөөл учруулах давхар сөрөг нөлөөтэй.

7.1.2 Мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх чиглэлээр гаргасан ололт амжилт

Мөнгө угаах нь зөвхөн бие даасан ганц асуудал биш учраас үүнтэй тодорхой, тухайлсан нэг байдлаар тэмцэх боломжгүй юм. Мөнгө угаахтай тэмцэх тусгайлсан арга хэмжээ нь суурь гэмт хэрэгтэй холбоотой эрсдэл болон уг гэмт хэргийн мөрдөн байцаалтын явцад цуглуулсан мэдээллийн аль алиныг нь үр дүнгүй болгоход хүргэдэг. Мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэхийн үндэс суурь нь эрүүгийн нарийн төвөгтэй схемүүдийг сэдэж буй этгээдийг амжилттай мөрдөн шалгах, хариуцлага тооцох зорилготой олон улсын хууль сахиулах байгууллагуудын хамтын ажиллагаанд оршдог.

- i. Олон улсын МУТСТ дэглэм
1989 оны 7-р сард Парист болсон Их долоогийн дээд хэмжээний уулзалтын үеэр, Эдийн засгийн хамтын ажиллагаа, хөгжлийн байгууллага (ЭЗХАХБ, Organization for Economic Cooperation and Development, OECD)-ын дэмжлэгтэйгээр байгуулагдсан Олон улсын санхүүгийн гэмт хэрэгтэй тэмцэх байгууллага (СГХТБ, Financial Action Task Force, FATF) нь мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх бодлогыг судлах, боловсруулах, идэвхжүүлэх зорилготой байгууллага юм. Анх АНУ, Канад, Австрали, Японоос гадна Европын арван хоёр улс нэгдэж байгуулсан. Улмаар өөр улсууд нэгдэж орсны зэрэгцээ Европын комисс (European Commission), Арабын орнуудын хамтын ажиллагааны зөвлөл (Gulf Cooperation Council) зэрэг байгууллагууд нэгдсэн.

СГХТБ бол мөнгө угаах гэмт хэрэгтэй тэмцэх арга хэмжээг идэвхжүүлэх зорилготой засгийн газар хоорондын байгууллага юм. 1990 онд боловсруулсан Дөчин зөвлөмжийн жагсаалт 1996 онд шинэчлэгдсэн бол 2003 онд терроризмыг санхүүжүүлэх талаар найман зөвлөмж, 2004 онд ес дэх зөвлөмжийг боловсруулж, 2012 оны 02 дугаар сарын 16-ны өдөр дөчин есөн зөвлөмжийг бүхэлд нь шинэчлэн, сайжруулж, нэгтгэсэн.

Эдгээрийг СГХТБ-ын 40+9 зөвлөмж (40+9 Recommendations) гэж нэрлэдэг. СГХТБ-аас тогтоосон стандартууд нь дараах Нэгдсэн үндэстний байгууллагын конвенц ба тогтоолууд (United Nations Conventions and Resolutions)-ын үндсэн зарчмуудыг агуулдаг:

- a. **Венийн Конвенц:** Мансууруулах эм, сэтгэцэд нөлөөлөх бодисын хууль бус эргэлтийн эсрэг НҮБ-ын конвенцууд (1998)
- b. **Терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх олон улсын конвенц** (1999)
- c. **Палермогийн Конвенц:** Үндэстэн дамнасан зохион байгуулалттай гэмт хэргийн эсрэг олон улсын конвенц (2000)

СГХТБ-ын зорилго нь мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэх болон олон улсын санхүүгийн системийн бүрэн бүтэн байдалд заналхийлж буй бусад аюул заналхийллийн эсрэг хууль тогтоомж, дүрэм, журам, үйл ажиллагааны арга хэмжээний стандартыг тогтоож, үр дүнтэй хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлэх юм. СГХТБ нь улс орнуудын СГХТБ-ын зөвлөмжийг хэрэгжүүлэх үйл явцыг хянах, мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэх арга техник болон сөрөг арга хэмжээг нарийвчлан шалгах, СГХТБ-ын зөвлөмжийг дэлхий даяар хүлээн авч, хэрэгжүүлэхэд дэмжлэг үзүүлдэг.

Монгол Улсын хувьд, СГХТБ-ын бүс нутаг хариуцсан Ази, Номхон далайн мөнгө угаахтай тэмцэх бүлэг (Asia Pacific Group on Money Laundering)-ээс 2006 онд анхны үнэлгээг хийсэн ба Монгол Улсын МУТСТ тогтолцоог тогтмол үнэлж байна. Эдгээр зөвлөмжүүдийг заавал биелүүлэх үүрэг хүлээдэггүй боловч Олон улсын валютын сан (ОУВС) болон Дэлхийн банк эдгээр зөвлөмжүүдийг мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх олон улсын стандарт гэж хүлээн зөвшөөрдөг тул олон улсын итгэлийг алдахгүйн тулд улс орнууд дагаж мөрдөх шаардлагатай болдог.

Дийлэнх улс орнуудын гишүүнчлэлтэй хамтын ажиллагааны байгууллагын хувьд ОУВС нь 2000 онд мөнгө угаахтай тэмцэх чиглэлээр үйл ажиллагаагаа өргөжүүлэх уриалгад нэгдэн орсон. Тус байгууллага нь Оффшор санхүүгийн төвүүд (ОСТ, Offshore Financial Centres)-ийн үнэлгээний хөтөлбөрийг эхлүүлж, мөнгө угаахтай тэмцэх ажлыг Санхүүгийн салбарын үнэлгээний хөтөлбөр (ССҮХ, Financial Sector Assessment Program)-т хэрхэн оруулах талаар судалж, ОСТ урвуулан ашиглах үйл ажиллагаанд анхаарал хандуулах болсон. Мөнгө угаахтай тэмцэх стандарт ба дүрмийн тайлан (Report on Standards and Codes буюу ROSC)-гийн модулийг боловсруулах явцад 2001 оны 9-р сарын 11-ний өдрийн эмгэнэлт үйл явдал тохиолдсон нь терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх асуудлыг нэгтгэх, хамрах хүрээгээ өргөжүүлэх, хүчин чармайлтаа нэмэгдүүлэхэд түлхэц болсон.

ОУВС нь гишүүн орнуудын комплаенс нь СГХТБ-аас боловсруулсан олон улсын стандартад нийцэж байгаа эсэхийг үнэлэх ажлыг эхлүүлэх, МУТСТ дэглэмийг хэрхэн сайжруулах талаар техникийн туслалцаа үзүүлэх замаар МУТСТ чиглэлээр эрчимтэй ажиллах болсон. ОУВС-ийн МУТСТ-тэй холбоотой ажлын үндсэн чиглэлүүд:

- a. **Үнэлгээнүүд:** ССҮХ болон ОСТ-ийн Хөтөлбөрийн хүрээнд хийгдсэн санхүүгийн салбарын давуу болон сул талуудын үнэлгээ бүр нь харьяа нутаг дэвсгэрийнхээ МУТСТ тогтолцооны үнэлгээ (assessment of the jurisdiction's AML/CFT regime)-г багтаасан байх ёстой. Энэхүү үнэлгээ нь СГХТБ, бүс нутаг хариуцсан байгууллагууд, Дэлхийн банкнаас үнэлгээ хийхдээ ашигладаг аргачлалын дагуу СГХТБ-ын 40+9 зөвлөмжийн комплаенсыг үнэлдэг.
- b. **Техникийн Туслалцаа:** Дэлхийн банктай зэрэгцэн ОУВС нь гишүүн орнууддаа МУТСТ талаар хууль зүйн, зохицуулалтын, институцийн, санхүүгийн хяналтын хүрээг бэхжүүлэх техникийн туслалцаа үзүүлдэг; мөн

- с. **Бодлогын хөгжүүлэлт:** ОУВС болон Дэлхийн банк нь зөвлөгөө, техникийн туслалцаа үзүүлэх үндэс суурь болгож, МУТСТ дэглэмийг хэрэгжүүлэх олон улсын туршлагыг судалж, дүн шинжилгээ хийхэд идэвхтэй оролцдог.
- ii. Монгол Улсын МУТСТ дэглэм
Дараах яам, агентлаг, эрх бүхий байгууллагууд нь Монгол Улсын МУТСТ тогтолцоог бий болгох, хэрэгжүүлэх үүрэгтэй:
- а. **Монголбанк:** Төв банкны чиг үүргийг хэрэгжүүлэх үүрэгтэй хуулийн этгээд бөгөөд банкнуудад тусгай зөвшөөрөл олгох, бүртгэх, хяналт тавихын зэрэгцээ Санхүүгийн мэдээллийн алба (СМА)-ыг дэргэдээ ажиллуулдаг. Монголбанкны Хяналт шалгалтын газар нь банкнуудын МУТСТ үйл ажиллагаанд хяналт тавих, зохицуулах үүрэгтэй.
- б. **Санхүүгийн мэдээллийн алба:** Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх тухай хуулийн 16 дугаар зүйлийн дагуу СМА нь Сэжигтэй гүйлгээний тайлан (Suspicious Transaction Reports), бэлэн мөнгөний гүйлгээний тайлан болон бусад тайланг хүлээн авч, шинжлэх, түгээх бие даасан байгууллага юм. СМА нь банкнаас бусад бүх салбар, үл хөдлөх хөрөнгийн зуучлалын байгууллагуудын МУТСТ-д хяналт тавих ажлыг СЗХ-той хамтран хариуцдаг.
- с. **Санхүүгийн зохицуулах хороо:** Банк бус санхүүгийн салбарын тогтвортой байдлыг хангах, банкнаас бусад санхүүгийн салбарт оролцогчдод тусгай зөвшөөрөл олгох, бүртгэх, хянах, зохицуулах чиг үүрэг бүхий төрийн байгууллага юм. Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх тухай хуулийн 19 дүгээр зүйлийн дагуу СЗХ нь хяналт шалгалтын үүрэгтэй бөгөөд СМА-тай хамтран банк бус санхүүгийн байгууллага, хадгаламж зээлийн хоршоо, хөрөнгө оруулалтын сан, үнэт цаасны компани, даатгалын компани, үл хөдлөх хөрөнгийн зуучлалын компани зэрэг мэдээлэх үүрэгтэй этгээдүүдийн МУТСТ хуулиар хүлээсэн

үүргийн биелэлтэд хяналт тавих, хэрэгжилтийг хангуулах чиг үүргийг хэрэгжүүлдэг.

Түүнчлэн, Монгол Улсад МУТСТ хүрээнд үндэсний хэмжээнд хоёр хамтын ажиллагааны болон зохицуулалтын механизм бий. Үндэсний хамтын ажиллагааны зөвлөл (National Cooperation Council) нь Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх тухай хуулийн хэрэгжилтийг хангах үүрэгтэй бол Терроризмтой тэмцэх үндэсний зохицуулах зөвлөл (National Counter Terrorism Coordinative Council) нь мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэх үйл ажиллагаанд хяналт тавих, хэрэгжилтийг хангуулах үүрэгтэй.

Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх тухай Монгол Улсын хууль тогтоомжууд:

- а. **Терроризмыг санхүүжүүлэхийг хориглох тухай олон улсын конвенц (1999):** Монгол Улс энэхүү конвенцод 2001 оны 11-р сарын 12-ны өдөр гарын үсэг зурсан бөгөөд уг конвенц 2004 оны 02-р сарын 25-ны өдөр хүчин төгөлдөр болсон. Энэхүү конвенц нь террорист үйл ажиллагааг санхүүжүүлэхэд оролцсон хэргээр буруутгагдаж буй этгээдийг яллах, эсвэл хэрэгтнийг энэ төрлийн гэмт хэргийг шүүх тогтолцоо нь бүрэн тогтсон улсууд руу шилжүүлэн өгөхийг оролцогч улсуудад үүрэг болгодог бөгөөд ингэснээр гэмт хэрэгтнийг яллах үйл ажиллагааг сайжруулах зорилготой юм. Түүнчлэн оролцогч улсуудаас терроризмыг санхүүжүүлэхээс урьдчилан сэргийлэх, саад хийх олон арга хэмжээ авахыг шаарддаг.
- б. **Монгол Улсын Эрүүгийн хууль (2002):** Эрүүгийн хэргийг мөрдөн шалгах үйл ажиллагааг гүйцэтгэхтэй холбоотой харилцааг зохицуулсан энэхүү хуулиар мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэх үйл ажиллагааг гэмт хэрэгт тооцдог.

с. **Монгол Улсын Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх тухай хууль (2013)**: Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх тухай хуулийг анх 2006 оны 7-р сарын 8-ны өдөр Монгол Улсын Их Хурлаас баталсан бол хуулийн шинэчилсэн найруулгыг СГХТБ-ийн зөвлөмжийн дагуу боловсруулж, УИХ-аас 2013 оны 5-р сарын 31-ний өдөр баталсан.

Тус хуулийн нэмэлт өөрчлөлтөөр улс төрд нөлөө бүхий этгээд (politically exposed person буюу PEP), эцсийн өмчлөгч, халхавч банк (shell bank) зэрэг шинэ ойлголтуудыг оруулсан. Уг хуулийн мөнгө угаах гэсэн тодорхойлолтыг 2018 оны нэмэлт, өөрчлөлтөөр өргөтгөж, гэмт хэрэг үйлдэж олсон хөрөнгө, мөнгө, орлого гэдгийг мэдсээр байж түүнийг авсан, эзэмшсэн, ашигласан нь мөнгө угаах гэдэгт тооцогдох болсон.



МУТСТ тухай хуулийн шинэчилсэн найруулга: Гол тайлбар

Уг хуулийн шинэчилсэн найруулга нь банк, банк бус санхүүгийн байгууллага, үнэт цаасны зах зээлийн оролцогч, даатгалын компани, хадгаламж зээлийн хоршоо гэх мэт тодорхой зохицуулалттай санхүүгийн байгууллагуудад мэдээлэх болон “харилцагчаа таньж мэдэх” (KYC) үүргийг ногдуулсан.

Уг хуулийн дагуу мэдээлэх үүрэгтэй этгээдүүд болох санхүүгийн байгууллагууд нь өөрийн харилцагчийн эцсийн өмчлөгчийг баталгаажуулах шаардлагатай. Ялангуяа, хуулийн болон бизнесийн зөвлөх үйлчилгээ үзүүлэгчид харилцагчийг таньж мэдэх журмыг хэрэгжүүлэх, тодорхой тогтоосон үнийн дүнгээс хэтэрсэн гүйлгээг Монголбанкны СМА-нд мэдээлэх үүрэгтэй. Банк, санхүүгийн байгууллагууд нь 20 сая төгрөгөөс дээш дүнтэй гүйлгээний талаар гүйлгээ хийгдсэнээс хойш 5 хоногийн дотор СМА-нд мэдээлэх ёстой. Харилцагчийнхаа нэрийн өмнөөс санхүүгийн гүйлгээг тогтоосон хязгаарт багтаан гүйцэтгэж буй хуулийн болон/эсвэл бизнесийн зөвлөх үйлчилгээ үзүүлэгчдийг мэдээлэх үүрэгтэй этгээдэд багтааж уг хуулийн зохицуулах хүрээг өргөтгөсөн байна.

Монгол Улсын Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх тухай хуулийн нэмэлт, өөрчлөлтийн дагуу Монголбанкнаас “Мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэхээс урьдчилан сэргийлэх үйл ажиллагааны журам”-ыг 2019 онд баталсан.

Монголбанкны Ерөнхийлөгчийн 2019 оны А/26 дугаар тушаалын 1 дүгээр хавсралтад заасан “**Мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэхээс урьдчилан сэргийлэх үйл ажиллагааны журам**”: Уг журмын дагуу мэдээлэх үүрэгтэй этгээдийг банк, санхүүгийн байгууллага, даатгалын компани, үнэт цаасны зах зээлийн тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгж, ломбардын үйл ажиллагаа эрхэлдэг иргэн, хуулийн этгээд, хадгаламж зээлийн хоршоо, гадаад валют арилжааны үйл ажиллагаа эрхэлдэг хувь хүн, хуулийн этгээд зэргээр хамрах хүрээг өргөжүүлсэн. Эдгээр хуулийн этгээд нь мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлсэн гэх сэжиг бүхий гүйлгээ болон 20 сая төгрөгийн бэлэн мөнгөний гүйлгээ, түүнтэй тэнцэх хэмжээний гадаад валютын гүйлгээний тухай СМА-нд мэдээлэх үүрэгтэй.

iii. Мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэхтэй холбоотой сүүлийн үеийн чиг хандлага

a. Дижитал эрин дэх дэлхийн МУТСТ үйл ажиллагааны чиг хандлага

Эрүүгийн гэмт хэргийн гол цөм нь албан ёсны санхүүгийн системээр дамжуулан хууль бус хөрөнгийг саадгүй шилжүүлэх чадвартай ухаалаг мөнгө угаагчид байдаг. Эдгээр гэмт этгээдүүд нь хууль бус хөрөнгийг хилээр гаргахын тулд онлайн банк, цахим төлбөр, криптовалюта (cryptocurrency) зэрэг шинэ технологийг овжин ашиглаж байна. Энэ нь уламжлалт арга барилаар хянах, илрүүлэхэд хэцүү, бодит цагийн горимоор хийгддэг нарийн төвөгтэй, олон үе шаттай гүйлгээнүүдийг бий болгож байна. Эдгээр мөнгө угаагчид нь дэлхийн санхүүгийн байгууллагуудад ноцтой аюул занал учруулж байгаа бөгөөд тэдний үйл ажиллагаа нийгэмд ч асар

их хор хөнөөлтэй. Эдгээр шалтгааны улмаас байгууллагын санхүүгийн гүйлгээний хяналт ба нэр шүүх (name screening) үйл ажиллагааны үр ашигт байдлыг тасралтгүй сайжруулах нь дижитал эрин үед урьд өмнө хэзээ ч байгаагүйгээр чухал ач холбогдолтой болоод байна. Бизнесүүд болон зохицуулагчдын хувьд ажиглан хянах үйл ажиллагааг байнга сайжруулах шаардлага тулгарч байна.

Гэвч эдгээр хувьсан өөрчлөгдөж буй аюул заналхийлэлтэй тэмцэх уламжлалт технологийн аргууд нь амжилт муутай байгаагаас улбаалан “хуурамч эерэг” (false positive) анхааруулга өгөх нь ихсэж байгаагийн зэрэгцээ үүнтэй тэмцэхэд их хэмжээний нөөц хэрэгцээтэй болж байна. Улмаар, оройтсон анхааруулгууд болон мөнгө угаахтай тэмцэх комплаенсын өсөн нэмэгдэж буй зардлууд нь комплаенсын багуудын ачааллыг нэмэгдүүлж, тэдний анхаарлыг өндөр эрсдэлтэй гүйлгээнүүд болон харилцагчдад хүрэхгүй байхад хүргэж байна. Үүнтэй холбоотойгоор тэргүүлэх санхүүгийн байгууллагууд шинэ технологийн шийдлүүдийг судлан, тэдгээрийг мөнгө угаахтай тэмцэх комплаенсын тогтолцоондоо нэвтрүүлж байна. Үүнд, комплаенсын ачааллыг хөнгөвчлөх зорилгоор ашиглагддаг робот техник (robotics), танин мэдэхүйн автоматжуулалт (cognitive automation), машин сургалт (machine learning), өгөгдлийн дүн шинжилгээ, хиймэл оюун ухаан зэрэг орно.

Жишээлбэл, технологийн компаниуд болон банкнууд өндөр эрсдэлтэй улс орнуудыг илүү сайн шинжлэх, асуудалтай эсвэл сэжигтэй байж болзошгүй хөрөнгийн хөдөлгөөнийг тодорхойлох, улс төрд нөлөө бүхий этгээд болон хориг арга хэмжээ авагдсан хувь хүн, байгууллагуудыг шүүж олох ажлыг сайжруулах зорилгоор хиймэл оюун ухааны шийдэл болон бусад холбогдох арга хэрэгслүүдийг зохион бүтээж байна.

- b. Монгол Улс дахь МУТСТ үйл ажиллагааны сүүлийн үеийн гол ахиц дэвшилүүд
- Өнгөрсөн хугацаанд СГХТБ-аас Монгол Улсыг мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэх, үй олноор хөнөөх зэвсэг дэлгэрүүлэхийг санхүүжүүлэх (proliferation financing)-тэй тэмцэх тал дээр стратегийн дутагдалтай гэж үзсэн тул “өндөр эрсдэлтэй, хамтран ажилладаггүй улс орон” (high risk and non-cooperative country) гэж тодорхойлж байсан. Монгол Улс СГХТБ-ын “саарал жагсаалт” (grey list)-д 2013 онд, дараа нь 2019 онд орсон байдаг. Ийм байдалд орсон улсыг СГХТБ нь өндөржүүлсэн хяналтад авч, тогтоосон хугацаанд холбогдох дутагдлуудаа арилгах талаар үүрэг өгдөг.

2016 онд СГХТБ нь Монгол Улсыг эдийн засгийн ил тод байдлыг нэмэгдүүлэх, санхүүгийн зах зээлд тавих хяналтыг сайжруулах, хууль зөрчсөн хүмүүст хариуцлага тооцоход анхаарч, энэ чиглэлийн хуулиудын хэрэгжилтэд анхаарч ажиллахыг уриалсан. Энэхүү зөвлөмжийг дагаж Монгол Улсын Засгийн газар 2017 оны 4-р сард Мөнгө угаах, терроризмтой тэмцэх үндэсний зөвлөлийг байгуулсан.

Гэсэн хэдий ч хүссэн үр дүнд хүрч чадаагүй тул Монголыг СГХТБ-ын хатуу хяналтад оруулсан. СГХТБ-ын сайжруулсан хяналтад хамрагдаж, Харилцан үнэлгээний тайлан (Mutual Evaluation Report)-д тодорхойлсон комплаенсын шаардлагатай дутагдлуудыг арилгахад томоохон ахиц дэвшил гаргасан хэдий ч Монгол Улс 2019 оны 10-р сард дахин саарал жагсаалтад орсон байна. Үүний дараа Монгол Улсын зүгээс МУТСТ үүргийг зөрчсөн тохиолдолд тохирсон болон урьдчилан сэргийлэх (proportionate and dissuasive) шийтгэл ногдуулах, хяналт шалгалтад эрсдэлд суурилсан аргачлалыг нэвтрүүлэх, санхүүгийн бус бизнесийн байгууллагууд болон мэргэжлийн хянан шалгагч нараар дамжуулан салбарын мөнгө угаах болон терроризмыг

санхүүжүүлэх эрсдэлийн талаарх ойлголтыг сайжруулахад чиглэсэн хэд хэдэн шинэчлэлүүдийг хийсэн. Тодруулбал, Монгол Улс дараах гол реформуудыг хийсэн байна:

- (1) Салбарын мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэх эрсдэлийн талаарх ойлголтыг хянан шалгагч нараар дамжуулан сайжруулах, хяналт шалгалтад эрсдэлд суурилсан аргачлал ашиглах, МУТСТ үүргийг зөрчсөн тохиолдолд тохирсон болон урьдчилан сэргийлэх шийтгэл ногдуулах;
- (2) Тодорхойлогдсон эрсдэлийн дагуу олон төрлийн мөнгө угаах үйл ажиллагааг мөрдөн байцаах ба яллах үйл ажиллагааг нэмэгдүүлэх;
- (3) Хуурамч/мэдүүлээгүй мөнгөн тэмдэгтийг цаашид битүүмжлэх, хураах ажиллагаа явуулж, үр дүнтэй, тохирсон болон урьдчилан сэргийлэх шийтгэл ногдуулах;
- (4) Шийтгэлээс зайлсхийхээс урьдчилан сэргийлэхийн тулд эрх бүхий байгууллагуудын хамтын ажиллагаа, уялдаа холбоог сайжруулах;
- (5) Санхүүгийн байгууллагууд ба санхүүгийн бус бизнесийн байгууллагууд үй олноор хөнөөх зэвсэг дэлгэрүүлэхийг санхүүжүүлэхтэй холбоотой зорилтот санхүүгийн хориг арга хэмжээний үүргээ хэрэгжүүлж байгаа эсэхийг хянах.

Үүний зэрэгцээ Монгол Улс хөгжлийн түншүүд болон хандивлагч орнуудтай хамтран олон улсын хамтын ажиллагааны чиглэлээр хийх үйл ажиллагааныхаа хүрээнд төлөвлөгөө боловсруулсан. Эдгээр реформын дараа СГХТБ нь 2020 оны 10-р сард Монгол Улсыг саарал жагсаалтаас хассан. COVID-19 цар тахлын хүнд үед, хөгжиж буй орны хувьд уг асуудлыг маш хурдан, шуурхай шийдвэрлэж чадсан байна.



СГХТБ-ийн саарал жагсаалт: стратегийн дутагдалтай улс орнууд

2021 оны 5-р сарын байдлаар СГХТБ-аас тогтоосон мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэх, үй олноор хөнөөх зэвсэг дэлгэрүүлэхийг санхүүжүүлэхтэй тэмцэх стратегийн дутагдалтай улс орнуудад дараах улс орнууд багтжээ:

- Албани	- Ямаик	- Сенегал
- Барбадос	- Маврики	- Сири
- Ботсвана	- Марокко	- Уганда
- Буркина Фасо	- Мьянмар	- Йемен
- Камбож	- Никарагуа	- Зимбабве
- Кайманы арлууд	- Пакистан	
- Гана	- Панам	

7.1.3 Харилцагчаа таньж мэдэх (ХТМ, Know Your Customer) болон МУТСТ практик дахь бусад үндсэн ойлголтууд

Дээр тайлбарласан МУТСТ үүргээ биелүүлэх явцад дараах үндсэн ойлголтуудыг мэдэх хэрэгтэй:

- i. **Типологи (Typologies):** МУТСТ-ийн ойлголтоор «хэв шинж» гэдэг нь мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэхэд ашигладаг янз бүрийн арга техникийг хэлдэг. Гэмт этгээдүүд нь зорилгодоо хүрэх арга замыг боловсруулахдаа маш бүтээлчээр ханддаг бөгөөд өнөөгийн эдийн засаг, санхүүгийн зах зээл, МУТСТ дэглэм нь үүнд ихээхэн нөлөөлдөг байна. Тиймээс цаг хугацааны туршид өөр өөр газарт өөр өөр аргуудыг ашигладаг.

Мөнгө угаах болон терроризмыг санхүүжүүлэхтэй тэмцэж буй хүмүүс типологийн талаарх хамгийн сүүлийн үеийн мэдээллийг ашиглахыг хичээдэг. СГХТБ-ын гишүүд нь тодорхой асуудлын хүрээнд хийсэн судалгаа эсвэл сүүлийн үеийн тохиолдлууд дээр үндэслэсэн ажиглалтуудаа Ажлын алба (Secretariat)-нд жил бүр өгдөг. СГХТБ нь ноцтой болон шинээр гарч ирж буй эрсдэлүүдийг шийдвэрлэх зорилгоор зөвлөмжүүдээ өөрчлөх чадвартай байхын тулд энэхүү мэдээллийг цуглуулж, сүүлийн үеийн чиг хандлагуудыг тодорхойлохыг оролддог байна. СГХТБ нь жил бүр типологийн тайлангууд (typology reports)-ыг өөрийн цахим хуудсанд нийтэлдэг¹².

- ii. **Харилцагчаа таньж мэдэх:** Харилцагчаа таньж мэдэх (KYC) нь санхүүгийн байгууллага үйлчилгээ үзүүлэхээс өмнө харилцагчийн мэдээллийг үнэлэх замаар харилцагчийнхаа хэн болохыг баталгаажуулах үйл явц юм. Харилцагчаа таньж мэдэх бодлого нь компаниудад харилцагч болон харилцагчийнхаа санхүүгийн үйл хөдлөлийг илүү сайн ойлгох боломжийг олгодог бөгөөд энэ нь эрсдэлийг үр дүнтэй бууруулах, удирдахад тусалдаг. Харилцагчаа таньж мэдэх үйл явц нь дараах 3 хэсгээс бүрдэнэ:
 - a. **Харилцагчаа тодорхойлох хөтөлбөр (Customer Identification Program буюу CIP):** Үүний зорилго нь нэр, төрсөн огноо, хаяг, регистрийн дугаар, бусад бичиг баримт гэх мэт мэдээллийг ашиглан харилцагчийн хэн болохыг баталгаажуулах явдал юм.
 - b. **Харилцагчийн магадлан шалгалт (Customer Due Diligence буюу CDD):** Энэ нь харилцагчийн хувийн мэдээллийг баталгаажуулах, эрсдэлийн төлөвийг үнэлэх зорилгоор бүх мэдээллийг цуглуулах үйл явц юм. Үүнийг хоёр тусдаа үе шат болгон хуваадаг - хялбарчилсан магадлан шалгалт (simplified

due diligence буюу SDD) ба сайжруулсан магадлан шалгалт (enhanced due diligence буюу EDD).

Хялбарчилсан магадлан шалгалт нь бага дүнтэй банкны данс эсвэл жирийн банкны данс гэх мэт мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэх эрсдэл багатай дансуудад ашиглагддаг. Сайжруулсан магадлан шалгалтыг мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэх өндөр эрсдэлтэй харилцагч дээр ашигладаг. Хэрэв харилцагчийг өндөр эрсдэлтэй гэж үзвэл нэмэлт мэдээлэл цуглуулах шаардлагатай болдог. Сайжруулсан магадлан шалгалтын процедурт гүйлгээний хяналт багтдаг. Харилцагчийн гүйлгээний үйл хөдлөлийн хэвийн бус байдлууд (irregularities)-ыг олж мэдэхийн тулд түүний гүйлгээний ердийн хэмжээ, давтамжийг хянах нь чухал юм. Санхүүгийн байгууллага нь харилцагч бүрийн эрсдэлийн төлөвийг тодорхойлох, мөн хялбарчилсан магадлан шалгалт эсвэл сайжруулсан магадлан шалгалтыг ашиглах боломжтой эсэхийг тодорхойлох үүрэгтэй.

- c. **Байнгын хяналт (Continuous monitoring):** Харилцагчийн дансны үйл ажиллагааг ойлгох, үйл ажиллагааг үргэлжлүүлэн хянах нь хэвийн бус үйл хөдлөлийг илрүүлэх, гарч болзошгүй эрсдэлийг арилгахад зайлшгүй шаардлагатай.

¹² Financial Action Task Force (FATF), “Topic: Methods and Trends”.



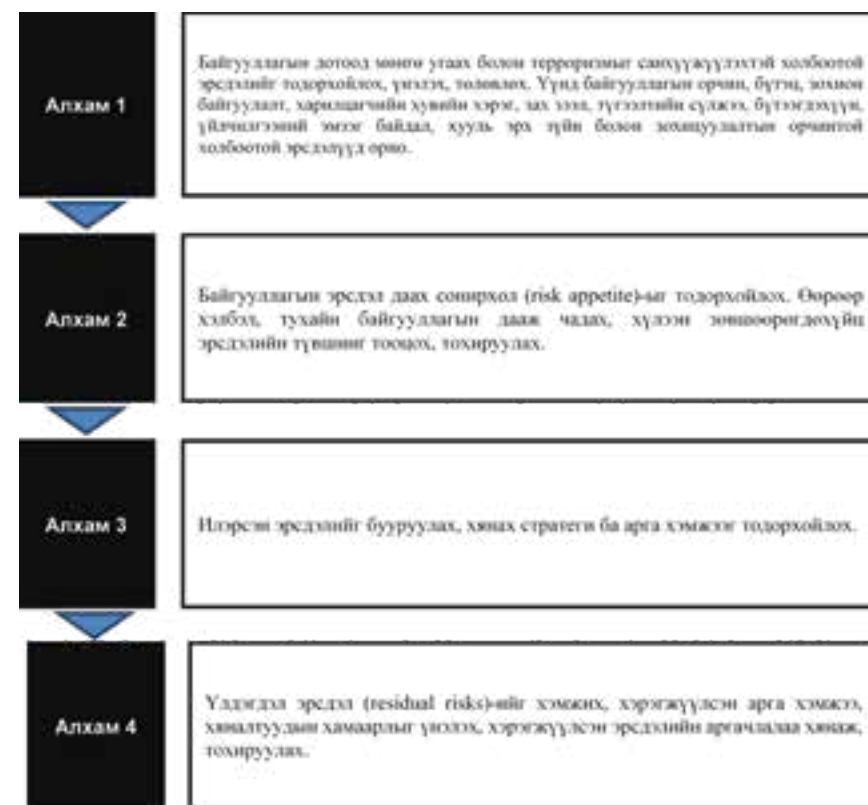
2ХТМ: Практикт

Харилцагчаа таньж мэдэх үйл явц нь аливаа бизнесийн харилцааг эхлүүлэх эсвэл үргэлжлүүлэхийн өмнө харилцагчтайгаа шууд ярилцлага хийх, харилцагчийн хувийн мэдээллийг цуглуулах, баталгаажуулах, холбогдох нотлох баримтыг олж авахаас бүрдэнэ. Олон талт харилцааны хувьд, харилцагчаа таньж мэдэх үйл явц нь талууд тус бүрийн хувийн мэдээллийг хамруулах байдлаар хүрээгээ тэлдэг. Жишээ нь, амь насны даатгалын гэрээний хувьд ХТМ нь нөхөн төлбөр авах этгээд (policyholder)-ээр зогсохгүй даатгуулагч (the insured) ба гэрээний үр өгөөжийг хүртэгчийн аль алиныг нь хамруулна. Хуулийн этгээдтэй бизнесийн харилцаа тогтоох үед ХТМ үйл явц нь эцсийн өмчлөгчийг хайж олох, түүнд хүрэх, хамруулах зорилгоор улам өргөждөг байна.

ХТМ үйл явц нь хориг арга хэмжээний жагсаалт, анхааруулах жагсаалт, улс төрд нөлөө бүхий этгээдүүдийн жагсаалт (sanctions lists, alert lists, PEP lists) гэх мэт жагсаалтаар харилцагчийг тодорхойлж, харилцагчийн хууль эрх зүйн нийцэл ба эрсдэлийн түвшинг тасралтгүй хангах зорилгоор шүүж олох дэд процесс (screenings sub-process)-ыг мөн ашигладаг. Комплаенсыг олон улсын стандарт эсвэл шинэчилсэн, цогц хориг арга хэмжээний жагсаалтаар баталгаажуулахын тулд шүүж олох процесс (screening process)-ийг олон улсын банк (SWIFT) гэх мэт санхүүгийн үйл ажиллагаа, гүйлгээг хамруулан өргөтгөх боломжтой.

- d. **Эрсдэлд суурилсан аргачлал (Risk-based approach):** СГХТБ-ын нэгдүгээр зөвлөмж болох эрсдэлд суурилсан аргачлал нь зохицуулалтад заасан шинжилгээний аргуудад үндэслэн байгууллагын бүх эрсдэлийг тодорхойлох, үнэлэх, бууруулах, түүнчлэн магадлан шалгалтын түвшинг тохируулахаас бүрдэнэ. Дараах 4 алхмыг эрсдэлийн менежментийн төрөл бүрийн стандартад харгалзан үзэх хэрэгтэй юм¹³.

Эрсдэлд суурилсан аргачлалыг хэрэгжүүлэх 4 алхам



¹³ ISO 31000, ISO 31004, COSO2 гэх мэт

iii. **Улаан дохио (red flags):** СГХТБ-ын удирдамж нь мөнгө угаах үйл ажиллагааг тодорхойлоход туслах зарим үйлдлийг онцолсон байдаг. Эдгээр үйлдлийг СГХТБ “red flags” гэж нэрлэдэг. СГХТБ-ын тодорхойлсон улаан дохионуудын зарим жишээнүүдийг доор харуулав:

a. Харилцагчийн талаарх улаан дохио: харилцагчийг үнэлэх үед, асуулт асууж, цааш нь лавлахад хүргэдэг зарим улаан дохионы шинжүүд байдаг. Үүнд:

- Харилцагч нь үндэслэл бүхий шалтгаангүйгээр богино хугацаанд хэд хэдэн удаа зөвлөхүүдээ сольсон;
- Харилцагч нь газар зүйн хувьд өөрөөсөө эсвэл гүйлгээ хийх байршлаасаа алслагдсан байршилд байгаа зөвлөхийг сонгосон бөгөөд уг зөвлөхийг сонгох болсон үндэслэл бүхий шалтгаан байхгүй;
- Харилцагч хамгийн дөт, тайлбаргүйгээр, эсвэл ер бусын хурднаар үйлчилгээ авахыг хүсэх;
- Харилцагч тухайн бизнесийн жинхэнэ эзэн эсвэл гүйлгээний талуудын нэрийг далдлахыг оролдох;
- Харилцагчийн гэмт хэрэгт буруутай нь тогтоогдсоныг мэдсэн;
- Харилцагч нь өөрөө хэн болох, мөнгө нь хаанаас гаралтай, эцсийн өмчлөгч нь хэн болох, яагаад гүйлгээний тодорхой хэлбэрийг сонгож байгаа талаар хэт нууцлах, эсвэл хариулахаас зайлсхийх;
- Харилцагч нь хувийн мэдээлэл, өгөгдөл эсвэл шаардлагатай бичиг баримтыг өгөхөөс татгалзах, эсвэл шууд холбоо барихаас идэвхтэйгээр зайлсхийх;
- Харилцагч хуурамч бичиг баримт бүрдүүлж өгөх эсвэл интернэтэд байхгүй цахим шуудангийн хаягийг ашиглах;
- Харилцагчийн төлөөлөгчид нь өндөр эрсдэлтэй улсад байрладаг эсвэл гүйлгээг нь удирдаж буй хүн гүйлгээний албан ёсны тал биш байх.

b. Хөрөнгийн гарал үүсэл (source of funds)-ийн талаарх улаан дохио:

- Бэлэн мөнгө их шаардагддаг бизнес эрхэлдэг хувь хүнээс ихээхэн хэмжээний хувийн санхүүжилт авах;
- Гуравдагч талын санхүүжүүлэгч нь тухайн бизнестэй илэрхий холбоогүй эсвэл оролцоо нь үндэслэл бүхий тайлбаргүй;
- Хувийн санхүүжилт эсвэл бэлэн мөнгө нь маш их хэмжээтэй эсвэл оролцсон хүмүүсийн нийгэм, эдийн засгийн байдалтай нь нийцэхгүй байх;
- Санхүүжилтийг санхүүгийн байгууллагаас бус зээлдүүлэгчээс авч байгаа бөгөөд энэ нь логик тайлбар, эдийн засгийн зөвтгөл байхгүй байх;
- Ер бусын богино эргэн төлөх хугацааг заасан, эсвэл орон сууцны зээлийг анхны төлбөр төлөх хугацаанаас өмнө ихээхэн хэмжээгээр төлж барагдуулах;
- Хөрөнгийг бэлэн мөнгөөр худалдаж аваад дараа нь зээлийн баталгаа болгон ашиглах.
- Гүйлгээний барьцаа хөрөнгө нь эрсдэл өндөртэй улсад байрладаг.

c. Бизнесийн мөн чанартай нь холбоотой улаан дохио:

- Үндэслэл бүхий эдийн засгийн зөвтгөх нөхцөл байхгүй байхад өмчлөлийн бүтэц нь хэт төвөгтэй байх;
- Бизнесийн гүйлгээ нь мөнгө угаах эсвэл терроризмыг санхүүжүүлэх эрсдэл өндөртэй орнуудаар хийгддэг;
- Гүйлгээг хийхэд хуурамч эсвэл сэжигтэй баримт бичгийг ашигладаг;
- Үйл ажиллагааны түвшин нь харилцагчийн бизнестэй эсвэл хууль ёсны орлогын түвшинтэй нийцэхгүй байх.

- d. Хуульч сонгохтой холбоотой улаан дохио:
- Харилцагч богино хугацаанд өмгөөлөгчөө хэд хэдэн удаа сольдог, эсвэл хүндэтгэн үзэх шалтгаангүйгээр олон хуулийн зөвлөхтэй уулздаг;
 - Өөр хуульч үйлчилгээ үзүүлэхээс татгалзсан;
 - Хуульчийн туршлага, мэдлэг, боловсрол нь тавигдаж буй шаардлагаас ялгаатай.
- e. Хүлээн авагчтай холбоотой улаан дохио:
- Логик тайлбаргүйгээр өмчлөлийн цогц бүтэц, нэгдэл бий болгох эсвэл богино хугацаанд нийтлэг тал бүхий хэд хэдэн аж ахуйн нэгжийн хувьцаа, үнэт цаасыг худалдаж авах;
 - Харилцагчийн дансны хуулгуудыг өмнөх гүйлгээ эсвэл компанийн үйл ажиллагаагаар баримтжуулах боломжгүй байх;
 - Худалдан авах дүнгээр угсруулан хийсэн үл хөдлөх хөрөнгийн гүйлгээнүүд;
 - Дуусгалгүй зогсоосон гүйлгээнүүд;
 - Ялангуяа эцсийн мөчид гүйлгээний зааварчилгааг ямар нэг тайлбаргүйгээр өөрчлөх;
 - Санхүүгийн хувьд ашиггүй үл хөдлөх хөрөнгөнд хөрөнгө оруулах;
 - Шалтгаангүйгээр гуравдагч этгээдэд төлбөр төлөх хүсэлт гаргах, холбогдох гүйлгээг хийх.



СГХТБ-ын шинэ улаан дохио: виртуал хөрөнгө (virtual assets)

Виртуал хөрөнгө нь технологийг ашиглан үнэ цэнийг дэлхий даяар хурдтай дамжуулдаг. Виртуал хөрөнгийн нэрээ нууцлах (anonymity) боломж нь төрөл бүрийн гэмт хэргээс олсон мөнгөө угаах сонирхолтой гэмт хэрэгтнүүдийн сонирхлыг татдаг. СГХТБ-аас “Виртуал хөрөнгө - Мөнгө угаах, терроризмыг санхүүжүүлэх улаан дохионы үзүүлэлт” (Virtual Assets - Red Flag Indicators of Money Laundering and Terrorist Financing) тайланг 2020 оны 9-р сард нийтэлсэн. Уг тайлан нь дараах зүйлст голчлон чиглэсэн байна:

- Харилцагчид хоорондоо харилцах буюу peer-to-peer солилцооны цахим хуудаснууд, эмх замбараагүй холимог үйлчилгээнүүд, нэрийн нууцлалыг сайжруулсан криптовалютууд зэрэг нэр нууцлах боломжийг нэмэгдүүлж буй технологиуд;
- Гэмт хэрэгтнүүд виртуал хөрөнгийн талаар авах төрийн арга хэмжээ султай орнуудыг ашиглаж болзошгүй газар зүйн эрсдэлүүд;
- Тухайн бизнестэй уялдаа холбоогүй, гүйлгээний хэмжээ нь энгийн бус, ховор гүйлгээний хэв маягууд.

Энэхүү тайлангаар 2019 оны 6-р сард хэвлэгдсэн СГХТБ-ын Виртуал хөрөнгийн үйлчилгээ үзүүлэгчид ба виртуал хөрөнгийн эрсдэлд суурилсан аргачлалын зааварчилгаа (FATF guidance for Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers)-г улам баяжуулсан байна.

- iv. Харилцагчийн үйлдэлд тавих хяналт: гүйлгээний төлөвийг шинжлэх (transaction profiling) эсхүл хяналт тавих нь СГХТБ-ын зөвлөмжүүдийн нэг чухал хэсэг юм. Энэ нь дотоод хяналтын төрөл бүрийн үе шатанд ашиглах боломжтой мэдлэг, сонор сэрэмжийг бий болгох, урьдчилан тодорхойлсон эрсдэлийн тохиолдлуудад үндэслэн хэвийн бус, гажуудсан гүйлгээг тодорхойлох, хөрөнгийн урсгалуудыг бүлэглэх зэргээс бүрдэнэ.

Санхүүгийн байгууллагын үйл ажиллагааны дарааллын төлөв байдлыг шинжлэх алхам (profiling step) нь ХТМ-ээр тодорхойлогдсон харилцагчийн төлөв (customer profile) ба түүний гүйлгээний типологи хоорондын хамаарлыг тогтоох боломжийг олгодог. Төлөв байдлыг шинжлэх үйл явц нь иргэншил, гүйлгээний шинж чанар гэх мэт харилцагч тус бүртэй холбоотой хувийн мэдээллийг харьцуулдаг. Энэ нь хожим байгууллагын мэддэг залилан, мөнгө угаах тохиолдлуудтай ижил төстэй байдал, нийтлэг зорилгуудыг тогтоох боломжийг олгодог.



Банкнуудад тохиолддог жишээнүүд

- Логикгүй, уялдаа холбоогүй их хэмжээний төлбөр (жишээлбэл, үйлчлүүлэгч гурван өдөр эсвэл долоо хоног тутам их хэмжээний мөнгө хүлээн авдаг, эсвэл 24 цагаас бага хугацаанд олон тооны, их хэмжээний гүйлгээ хийдэг)
- Данснаас мөнгөө нэн даруй татан авах (жишээлбэл, хувийн түрийвч (private wallet) рүүгээ нэн даруй татан авах)
- Виртуал хөрөнгийг мөнгөн тэмдэгт рүү хөрвүүлэх (эсвэл эсрэг гүйлгээ)
- Нэг харилцагч олон данстай байх
- Мөнгөний эх үүсвэр нь хориг арга хэмжээ авсан улстай хамааралтай байх
- Гэмтэж, бохирдсон мөнгөн дэвсгэртийг их хэмжээгээр солиулах
- Харилцагчийн бизнестэй холбоогүй, их хэмжээний бэлэн мөнгөөрх төлбөрийг давтан хийх
- Нэг харилцагчийн хэд хэдэн этгээд рүү хийсэн олон давтамжтай гүйлгээнүүд
- Улс төрд нөлөө бүхий этгээдүүд/ашгийн бус байгууллагуудын данснаас их хэмжээгээр эсвэл давтагдсан дүнгээр мөнгө татан авах буюу шилжүүлэх
- Хэд хэдэн этгээдүүдээс удаа дараа татан авалт хийх
- Гадаад улс орнуудаас хэвийн бус мөнгөн шилжүүлэг хийгдэх
- Харилцагч ХТМ үйл ажиллагаа хийгддэггүй улсуудаас шилжүүлэг хүлээн авсан эсвэл хийсэн
- Хэд хэдэн байгууллагаас хэсэгчлэн хийсэн шилжүүлгүүд

v. Сэжигтэй үйл ажиллагаа/гүйлгээний тайлан (Suspicious Activity/Transaction Report буюу “SAR”)

Сэжигтэй үйл ажиллагаа/гүйлгээний тайлан (СҮАГТ) нь мөнгө угаах, залилан мэхлэх үйл ажиллагаа байж болзошгүй тохиолдол гарахад санхүүгийн байгууллагуудын зүгээс бэлтгэх ёстой тайлан юм. Эдгээр тайлан нь санхүүгийн салбар дахь олон нийтийн аюулгүй байдалд заналхийлж болзошгүй, хууль бус үйл ажиллагааны урьдал шинж чанартай, ердийн бус гэж үзэх үйл ажиллагааг хянахад туслах хэрэгсэл юм. СҮАГТ нь хууль сахиулах байгууллагад их хэмжээний мөнгө угаах, гэмт хэргийн санхүүгийн схем болон бусад хууль бус үйлдлийг илрүүлэх, яллахад нь тусалдаг. Мөн СҮАГТ нь засгийн газарт хувийн болон зохион байгуулалттай гэмт хэргийн өргөн хүрээний шинэ чиг хандлага, хэв маягийг нутагшихаас нь өмнө олж тогтоох, дүн шинжилгээ хийх боломжийг олгодог.

Сэжигтэй үйл ажиллагааны тайланг санхүүгийн байгууллагын хэн нэг ажилтан эхлүүлж болно. Ажилтнууд сэжигтэй үйл ажиллагааг тэмдэглэх, мөрдөн шалгах талаар сургалтад хамрагддаг. Жишээлбэл, ажилтан гадаадаас тодорхой нэргүй бэлэн мөнгөний шилжүүлэг хийгдсэнийг, эсвэл дансанд гэнэт их хэмжээний мөнгө байршуулсныг анзаарсан бол үүнийгээ менежертээ мэдэгддэг байх хэрэгтэй бөгөөд менежер нь тайлан бэлтгэх эсэхийг шийднэ. Ихэнх СҮАГТ нь санхүүгийн салбараас ирдэг боловч хууль сахиулах байгууллага, олон нийтийн аюулгүй байдлын ажилтнууд, төрийн албаныхан, бизнес эрхлэгчид ч сэжигтэй үйл ажиллагааны тайлан гаргаж болно. СҮАГТ-гийн үр ашигт байдал нь тухайн тайлан хэр нууцлалтай байж чадахаас ихээхэн хамаардаг. Мэдээлэх гэж буй тайлангийн талаар шалгагдаж буй хүнд хэзээ ч мэдээлэх ёсгүй. Мөн хэвлэл мэдээллийн болон бусад гаднын байгууллагуудтай харьцах нь мэдээллийг зөвшөөрөлгүй задруулсан явдал болох юм. Банк, санхүүгийн байгууллага СҮАГТ-г бэлтгэхдээ уг тайланг эцэслэхээс

өмнө бэлтгэсэн мэдээллийг санхүүгийн мөрдөн байцаагч, компанийн удирдлага, өмгөөлөгч зэрэг олон үе шатаар хянуулсан байх шаардлагатай.

7.2 Сангаас мөнгөө татах үзэгдэл (run on funds)

Ихэнх хөрөнгө оруулагчид эрсдэлд дургүй байдаг тул засгийн газрын бондоос бүрдэх хөрөнгө оруулалтын сангуудыг сонгож хөрөнгө оруулах хандлагатай байдаг. Түүнээс гадна сангуудын цэвэр хөрөнгийн үнэ цэн (net asset value буюу NAV) нь хүүгийн түвшний хөдөлгөөнөөс хамааран өдөр бүр хэлбэлзэж байдаг. Засгийн газрын бонд эрсдэл багатай хэдий ч, хөрөнгө оруулагчид заримдаа хүүгийн түвшин гэнэт өсөх эсвэл сангийн цэвэр хөрөнгийн үнэ цэн буурах үед ухаалаг бус хариу үйлдэл үзүүлдэг бөгөөд энэ нь “сангаас мөнгөө татах” үзэгдлийг бий болгодог. Хэдийгээр сангууд ийм үйл явдалд зориулж тодорхой хэмжээний хөрвөх чадвар сайтай хөрөнгөтэй байдаг боловч эргэн төлөлтүүдийн нийт дүн нь энэ хэмжээнээс давсан тохиолдолд сангууд бэлэн мөнгө босгохын тулд эзэмшиж буй бондынхоо зарим хэсгийг зарахад хүрдэг¹⁴. Хөгжингүй орнуудын даатгалын компани, тэтгэврийн сан гэх мэт төлөвшсөн байгууллагын хөрөнгө оруулагчид ийм үзэгдэл тохиолдоход зах зээлийг тогтворжуулах зорилгоор худалдан авагч болдог. Харин хөгжиж буй зах зээл дэх нээлттэй сангаас мөнгөө татах явдал нь зах зээлийг тэр чигт нь унагах эрсдэлтэй юм. Учир нь зах зээлд оролцогчдын тоо цөөн байдаг тул энэ нь бондын үнийг улам бууруулж, улмаар сангаас татах мөнгийг нэмэгдүүлэн, бондыг улам ихээр зарагдахад хүргэдэг. Энэхүү үзэгдлийг “бүгдийг ямар ч үнээр хамаагүй худалдах сөрөг цикл” (vicious cycle of fire sales) гэж нэрлэдэг ба хөрөнгө оруулагчид зарах тусам бусад бонд эзэмшигчдийг ч улам ихээр зарахад хүргэдэг. Ийм үед, хэдийгээр засгийн газрын бондын зээлжих чадварт өөрчлөлт ороогүй байсан ч зах зээл дээр үймээн самуун үүсдэг.

¹⁴ Үүнтэй төстэй механизм “банкаас мөнгө татагдах үзэгдэл”-д ажиглагддаг; доорх хайрцагт энэ талаар дэлгэрэнгүй тайлбарласан байгааг үзнэ үү.

“Сангаас мөнгөө татах үзэгдэл” үе үе гарах болсонтой холбогдуулан Үнэт цаасны хороодын олон улсын байгууллага (International Organization of Securities Commissions, ҮЦХОУБ) энэ талаар тодорхой удирдамж гаргасан байдаг.¹⁵ Уг удирдамжид, хангалттай хэмжээний хөрвөх чадвартай хөрөнгөтэй байхын ач холбогдол, зохистой эрсдэлийн удирдлагатай байх шаардлагыг онцолсон байдаг. Мөн эргэн төлөлтийг зогсоохын тулд зохицуулагч байгууллагууд хөндлөнгөөс оролцох хэрэгтэй гэж зөвлөжээ. Санхүүгийн тогтвортой байдлын зөвлөл (Financial Stability Board) нь мөн сүүдрийн банк (shadow banking)-тай холбоотой системийн эрсдэлийг бууруулах зорилгоор дараах саналуудыг гаргасан.¹⁶

- Эргэн төлөлтийг түр зогсоох, эргэн төлөлтийн шимтгэл ногдуулах, эсвэл өөр эргэн төлөлтийн хязгаарлалтуудыг тавих.
- Хөрвөх чадваргүй хөрөнгөнд оруулж болох хөрөнгө оруулалтын хэмжээний хязгаар, хөрвөх чадварын хамгаалалт (liquidity buffer), хөрөнгийн төвлөрлийн хязгаар (asset concentration).
- Хөшүүргийн хязгаар.
- Багцын хөрөнгийн эцсийн хугацааны хязгаарлалт (restriction on maturity of portfolio asset)

¹⁵ IOSCO, “Open-ended Fund Liquidity and Risk Management – Good Practices and Issues for Consideration”, <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD591.pdf>

¹⁶ FSB, “Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking”, https://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_130829c.pdf



Банкнаас мөнгөө татах үзэгдэл (bank runs)

Банкнуд богино хугацаатай хадгаламжаар мөнгө татаж, тухайн эх үүсвэрийг орлого олох зорилгоор ихэнхдээ хөрвөх чадваргүй, эргэлтийн бус хөрөнгөнд оруулдаг. Улмаар, тухайн хөрөнгийг бодит үнэ цэнээр нь бэлэн мөнгө болгож хөрвүүлэхэд тодорхой хугацаа шаардагддаг бөгөөд нэн даруй бэлэн мөнгөнд хөрвүүлсэн тохиолдолд үнэ цэнийн хувьд алдагдал хүлээх болдог.

Хадгаламж эзэмшигчид банк хангалттай хөрөнгөтэй байгаа гэдэгт итгэж байвал банкнаас нэг дор их хэмжээгээр мөнгийг татахгүй. Харин хадгаламж эзэмшигчдийн итгэл алдагдвал, тэд хөрөнгөө хамгаалахын тулд банкнаас бүх хадгаламжаа татахыг оролддог. Банканд түүний нөөцөөс давсан буцаан олголтын хүсэлт ирсэн тохиолдолд үүнийг биелүүлэхийн тулд хөрвөх чадвар муутай хөрөнгөө бэлэн мөнгө рүү хөрвүүлэх шаардлагатай болдог ба улмаар банк алдагдал хүлээдэг. Алдагдал их байх тусам банкны эзэмшиж буй хөрөнгө нь бүх хадгаламжийг буцааж төлөхөд хүрэлцэхээргүй болдог. Ингэснээр анх мөнгөө буцааж авахыг хүсээгүй байсан хадгаламж эзэмшигчид ч мөнгөө эргүүлэн татахыг хүсэж эхлэх ба буцаан олголт авах хүсэлтийн хэмжээ улам нэмэгдэнэ. Үүнийг банкнаас мөнгөө татах үзэгдэл (bank runs) гэж нэрлэдэг. Ийм үйл явдлаас урьдчилан сэргийлэхэд дараах арга хэмжээ нь үр дүнтэй гэж үздэг:

- Хадгаламжийн тодорхой хэсгийг хамгаалах баталгааг гаргадаг хадгаламжийн даатгалын систем.
- Хадгаламжаа татан авахыг түр хугацаагаар зогсоох.
- Төв банк нь «хамгийн сүүлчийн зээлдүүлэгч» (lender of last resort)-ийн үүргийг гүйцэтгэж интервенц хийх буюу санг хоосрохоос урьдчилан сэргийлэхийн тулд богино хугацаат зээл олгох.

7.3 Базел III-ын банкнуудын хөрвөх чадварын шаардлагууд

Lehman Brothers-ийн дампуурлаас үүдэлтэй дэлхийн санхүүгийн хямралын үед өөрийн хөрөнгийн харьцаанууд нь шаардлагатай түвшнээс харьцангуй өндөр байсан томоохон банкнууд хүртэл дампуурлын ирмэгт тулсан нь тодорхой болсон. Энэ цаг үед зарим банкнууд хөрвөх чадварын эрсдэлийн удирдлагын дутагдлаас болж хангалттай хөрвөх чадваргүй болсноор өр төлбөрөө төлөхөд хүндрэлтэй болсон. Үүний улмаас Базел III нь хөрвөх чадварын эрсдэлийн зохицуулалтын тоон хоёр үзүүлэлтийг шинээр нэвтрүүлсэн. Эдгээр нь богино хугацааны хөрвөх чадварын харьцаа (Liquidity Coverage Ratio) ба цэвэр тогтвортой эх үүсвэрийн харьцаа (Net Stable Funding Ratio) юм.

7.3.1 Богино хугацааны хөрвөх чадварын харьцаа (LCR)

Бизнесийн мөн чанараас нь шалтгаалан санхүүжилтийн болон хөрөнгө оруулалтын хугацаа хоорондоо нийцдэггүйгээс банкнуудад байнга хөрвөх чадварын эрсдэл учирч байдаг. Богино хугацааны хөрвөх чадварын харьцаа (БХХЧХ)-г нэвтрүүлэх гол зорилго нь банкнуудын хөрвөх чадварын эрсдэлийн удирдлагын богино хугацааны уян хатан байдлыг нэмэгдүүлэхэд оршино. Базел III нь банкнууд богино хугацааны хүндрэлд орсон ч өөрийн цэвэр гарах мөнгөн урсгалыг нөхөх хэмжээний эх үүсвэрийг босгож чадахуйц түргэн борлогдох чадвартай сайн чанарын хөрөнгө (high quality liquid assets, qualifying liquid assets)-тэй байхыг шаарддаг. Үүнийг энгийнээр 30 хоногийн стрессийн хугацаанд шаардлагатай хөрвөх чадвар гэж нэрлэдэг.

Хүснэгт 11 Богино хугацааны хөрвөх чадварын харьцаа (БХХЧХ)

$$\text{БХХЧХ} = \frac{\text{ХЧСЧХ – ийн нөөц (Stock of HQLA)}}{\text{Нийт гарах мөнгөн урсгалаас хасах нь min [нийт орох мөнгөн урсгал, нийт гарах урсгалын 75%]} \geq 100\%$$

Зүйл	Фактор(*)
Хөрвөх чадвартай сайн чанарын хөрөнгийн нөөц (ХЧСЧХ)	
1-р түвшний хөрөнгөнүүд Зоос (coins), мөнгөн тэмдэгт, засгийн газрууд, төв банкнууд, төрийн өмчийн байгууллагууд болон олон талт хөгжлийн банкнуудын шаардлага хангасан түргэн борлогдох үнэт цаас (qualifying marketable securities), шаардлага хангасан төв банкны нөөц (qualifying central bank reserves), дотоодын засгийн газрын эсвэл төв банкны 0%-ээс ялгаатай эрсдэлийн жинтэй өрийн хэрэгсэл.	100%
2-р түвшний хөрөнгөнүүд (хамгийн ихдээ ХЧСЧХ-ийн 40%)	
2А түвшний хөрөнгөнүүд: Засгийн газар, төв банк, олон талт хөгжлийн банкнууд болон төрийн өмчийн байгууллагуудын 20%-ийн эрсдэлийн жинтэй шаардлага хангасан хөрөнгө, АА ба түүнээс дээш зээлжих зэрэглэлтэй шаардлага хангасан компанийн өрийн үнэт цаас, АА ба түүнээс дээш зээлжих зэрэглэлтэй шаардлага хангасан барьцаатай бонд (qualifying covered bonds).	85%
2В түвшний хөрөнгөнүүд (хамгийн ихдээ ХЧСЧХ-ийн 15%)	
Шаардлага хангасан орон сууцны зээлээр баталгаажсан үнэт цаас (OCЗБҮЦ, Qualifying residential mortgage-backed securities буюу RMBS)	75%
А+ ба ВВВ- хооронд зээлжих зэрэглэлтэй шаардлага хангасан компанийн өрийн үнэт цаас, шаардлага хангасан энгийн хувьцаа, 1-р түвшин эсвэл 2А түвшний шаардлага хангаагүй ВВВ- эсвэл түүнээс дээш зэрэглэлтэй засгийн газар, төв банк, төрийн өмчийн байгууллагуудын өрийн үнэт цаас.	50%
Гарах мөнгөн урсгалууд	
Иргэдийн хадгаламж (retail deposits)	
Хугацаагүй хадгаламж ба хугацаатай хадгаламж (30 хоногоос богино хугацаатай):	
Тогтвортой хадгаламж (stable deposits) (хадгаламжийн даатгалын схем нь нэмэлт шалгуурыг хангах ёстой)	3%
Тогтвортой хадгаламж	5%
Тогтвор багаатай иргэдийн хадгаламж (less stable retail deposits)	10%

Баталгаагүй бөөний санхүүжилт (unsecured wholesale funding)	
Жижиг бизнесийн харилцагчдын хугацаагүй хадгаламж ба хугацаатай хадгаламж (30 хоногоос богино хугацаатай):	
Тогтвортой хадгаламж	5%
Тогтвор багатай хадгаламж	10%
Баталгаатай санхүүжилт (secured funding)	
Аль нэг эсрэг талтай хийсэн 1-р түвшний хөрөнгөөр баталгаажсан эсвэл төв банк (central bank counterparty)-тай хийсэн баталгаат санхүүжилтийн гүйлгээ (secured funding transactions)	0%
Аль нэг эсрэг талтай хийсэн 2А түвшний хөрөнгөөр баталгаажсан баталгаат санхүүжилтийн гүйлгээ (Secured funding transactions backed by Level 2A assets, with any counterparty)	15%
2В түвшинд хамаарах боломжтой ОСЗБҮЦ-аар баталгаажсан, дотоодын засгийн газар, олон талт хөгжлийн банкнууд эсвэл дотоодын ТӨБ-ыг эсрэг тал болгон 1-р түвшний бус эсвэл 2А түвшний бус (non-Level 1 or non-Level 2A) хөрөнгөөр баталгаажсан баталгаат санхүүжилтийн гүйлгээнүүд	25%
Орох мөнгөн урсгалууд	
Хугацаа нь болж буй дараах барьцаа хөрөнгөөр баталгаажсан баталгаат зээлийн гүйлгээ (maturing secured lending transactions backed by the following collateral):	
1-р түвшний хөрөнгө	0%
2А түвшний хөрөнгө	15%
2В түвшний хөрөнгө	
Тохирох ОСЗБҮЦ (eligible RMBS)	25%
Бусад хөрөнгүүд	50%
Бусад бүх барьцаагаар баталгаажсан маржин зээл (margin lending backed by all other collateral)	50%
Бусад бүх хөрөнгөнүүд (all other assets)	100%
Тайлагнах банкинд олгосон зээлийн болон хөрвөх чадварын хэрэгслүүд (credit or liquidity facilities provided to the reporting bank)	0%

Бусад санхүүгийн байгууллагад хадгалагдаж буй үйл ажиллагааны хадгаламж (хоршооны банкнууд (co-operative banks)-ын сүлжээний төвлөрсөн институцэд хадгалуулсан хадгаламжийг багтаана)	0%
Эсрэг талын бусад орох урсгал (other inflows by counterparty):	
Иргэдээс хүлээн авах дүн	50%
Санхүүгийн бус бөөний эсрэг талууд (non-financial wholesale counterparties)-аас, орох урсгалын ангилалд жагсааснаас бусад гүйлгээнээс хүлээн авах дүнгүүд	50%
Дээр дурдсан орох урсгалын ангилалд жагсааснаас бусад гүйлгээнээс, санхүүгийн байгууллагууд болон төв банкнуудаас хүлээн авах мөнгөн дүнгүүд	100%
Цэвэр үүсмэл санхүүгийн хэрэгслээс орж ирэх мөнгөн урсгал (net derivative cash inflows)	100%

(*) хувь нь зүйл бүрийн нийт дүнгээр үржүүлэх фактор юм.

7.3.2 Цэвэр тогтвортой эх үүсвэрийн харьцаа (NSFR)

Цэвэр тогтвортой эх үүсвэрийн харьцаа (ЦТЭҮХ)-г нэвтрүүлэх зорилго нь банкнуудын хөрвөх чадварын эрсдэлийн удирдлагын уян хатан байдлыг дунд болон урт хугацаанд нэмэгдүүлэхэд оршино. Базел III-ын дагуу, банкнууд ЦТЭҮХ-г 100% ба түүнээс дээш түвшинд байлгах ёстой. Өөрөөр хэлбэл, ЦТЭҮХ нь хөрвөх чадваргүй хөрөнгө (тэгшитгэлийн хуваарь: шаардлагатай тогтвортой эх үүсвэр буюу required stable funding) ба хөрвөх чадварын эх үүсвэр болж чадах хөрөнгө (тэгшитгэлийн хүртвэр: боломжит тогтвортой эх үүсвэр буюу available stable funding)-ийн харьцаанаас бүрддэг. Гол нь Базел III нь банкнуудаас нэг жилийн төлөвлөгөөт хугацааг тогтоох замаар хөрөнгө/өр төлбөрийн хугацааны тогтвортой бүтцийг хадгалахыг, мөн цаг ямагт илүү тогтвортой санхүүжилтийн эх үүсвэртэй ажиллахыг шаарддаг.

Хүснэгт 12 Цэвэр тогтвортой эх үүсвэрийн харьцаа (ЦТЭҮХ)

$$\text{ЦТЭҮХ} = \frac{\text{Боломжит тогтвортой эх үүсвэр (БТЭҮ)}}{\text{Шаардагдах тогтвортой эх үүсвэр (ШТЭҮ)}} \geq 100\%$$

БТЭҮ-ийн фактор	БТЭҮ-ийн ангиллын бүрэлдэхүүн хэсгүүд
100%	ЦТЭҮ30.10 (NSF30.10)-г заасан нийт зохицуулалттай өөрийн хөрөнгө (regulatory capital) (хугацаа нь дуусахад нэг жилээс бага хугацаа үлдсэн 2-р зэрэглэлийн (Tier 2) хэрэгслүүдийг оруулахгүй), хугацаа нь дуусахад нэг жил ба түүнээс их хугацаа үлдсэн бусад өөрийн хөрөнгийн хэрэгслүүд ба өр төлбөрүүд.
95%	Тогтвортой (stable) хугацаагүй хадгаламж ба нэг жилээс бага хугацаа (residual maturity)-тай хугацаатай (жижиглэнгийн болон жижиг бизнес эрхлэгчдийн байршуулсан) хадгаламж
90%	Тогтвор багатай (less stable), хугацаагүй (non-maturity) хадгаламж ба нэг жилээс бага хугацаа (residual maturity)-тай (жижиглэнгийн болон жижиг бизнес эрхлэгчдийн байршуулсан) хадгаламж
50%	Санхүүгийн бус компанийн харилцагчдын байршуулсан нэг жилээс бага хугацаатай санхүүжилт, үйл ажиллагааны хадгаламж, засгийн газар, төрийн өмчийн байгууллага, олон талт болон үндэсний хөгжлийн банкнуудын байршуулсан нэг жилээс бага хугацаатай санхүүжилт, дээр дурдсан ангиллуудад багтаагүй, төв банк ба бусад санхүүгийн байгууллагын байршуулсан санхүүжилтийг багтаагаад 6 сараас 1 жил хүртэл үлдсэн хугацаатай бусад санхүүжилт
0%	Дээр дурдсан ангиллуудад ороогүй бусад бүх өр төлбөр ба өөрийн хөрөнгө (хойшлогдсон татварын өр (deferred tax liabilities) мөн жижиг хувьцаа эзэмшигчдийн хувьцааг тодорхой горимоор), хэрэв тогтвортой эх үүсвэрийн харьцаа (ЦТЭҮХ)-ны үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн өр төлбөр нь ЦТЭҮХ-ны үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хөрөнгөөс их байвал ЦТЭҮХ-ны үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн өр төлбөрөөс ЦТЭҮХ-ны үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хөрөнгийг хассан цэвэр дүн, таваар, гадаад валют, санхүүгийн хэрэгслийн худалдан авалтаас үүссэн “арилжааны өдөр” (trade date) өглөг, ТС30.35 (NSF30.35)-д заасантай адил харилцан хамааралтай хөрөнгөтэй өр төлбөрүүд (liabilities with interdependent assets), тухайн улсын зохицуулалтын дагуу

ШТЭҮ-ийн фактор	ШТЭҮ-ийн ангиллын бүрэлдэхүүн хэсгүүд
0%	Зоос, мөнгөн тэмдэгт, бүх төв банкны нөөц, 6 сараас бага үлдсэн хугацаатай төв банканд дахь бүх нэхэмжлэл (claims on central banks), таваар, гадаад валют, санхүүгийн хэрэгслийг борлуулснаас үүссэн “арилжааны өдөр” (trade date) авлага, ЦТЭҮ30.35 (NSF30.35)-д заасантай адил харилцан хамааралтай өр төлбөртэй хөрөнгөнүүд (assets with interdependent liabilities), тухайн улсын зохицуулалтын дагуу
5%	Зоос, мөнгөн тэмдэгт, төв банкны нөөцөөс бусад 1-р түвшний чөлөөт хөрөнгүүд (unencumbered Level 1 assets)
15%	Дээрх ангиллуудад багтаагүй 6 сараас бага үлдсэн хугацаатай санхүүгийн байгууллагуудад олгосон бусад бүх зээл, 2А түвшний чөлөөт хөрөнгүүд
50%	2В түвшний чөлөөт хөрөнгө, 6 сар ба түүнээс дээш 1 жил хүртэл хугацаагаар барьцаанд тавьсан (encumbered for a period of six months or more and less than one year) хөрвөх чадвартай сайн чанарын хөрөнгө (HQLA), 6 сараас 1 жил хүртэл үлдсэн хугацаатай санхүүгийн байгууллага болон төв банканд олгосон зээл, үйл ажиллагааны зориулалттай бусад санхүүгийн байгууллагуудад байгаа хадгаламж, 1 жилээс бага үлдсэн хугацаатай дээрх ангиллуудад ороогүй бусад бүх хөрөнгө, жишээлбэл, санхүүгийн бус компанийн харилцагчдад олгосон зээл, жижиглэнгийн ба жижиг бизнесийн харилцагчдад олгосон зээл, засгийн газар, үндэсний хөгжлийн банкнууд болон ТӨБ-уудад олгосон зээл
65%	Стандартчилагдсан аргачлалын дагуу 35%-иас бага буюу тэнцүү эрсдэлийн жинтэй ба 1 жил ба түүнээс их үлдсэн хугацаатай чөлөөт орон сууцны зээл, бусад чөлөөт зээлүүд, үүнд дээрх ангиллуудад багтаагүй, санхүүгийн байгууллагуудад олгосон зээлийг хасаад, стандартчилагдсан аргачлалын дагуу 35%-иас бага буюу тэнцүү эрсдэлийн жинтэй ба 1 жил ба түүнээс их үлдсэн хугацаатай, засгийн газар, олон талт хөгжлийн банк, ТӨБ, үндэсний хөгжлийн банканд олгосон зээл

85%	<p>Үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн гэрээний анхдагч барьцаа хэлбэрээр байршуулсан бэлэн мөнгө, үнэт цаас, бусад хөрөнгө, дундын зуучлагч байгууллага(central counterparty)-ын төлбөрийн баталгааны сан (default fund)-д төвлөрүүлэх зорилгоор байршуулсан бэлэн мөнгө ба бусад хөрөнгө, стандартчилагдсан аргачлалын 35% -иас дээш эрсдэлийн жинтэй ба 1 жил ба түүнээс их үлдсэн хугацаатай, санхүүгийн байгууллагуудад олгосон зээлийг хасаад бусад чөлөөт найдвартай зээлүүд (unencumbered performing loans), 1 жил ба түүнээс их үлдсэн хугацаатай ХЧСЧХ-д хамрагдахгүй, төлбөрийн чадвар (not in default)-тай чөлөөт үнэт цааснууд, биржээр арилжаалагддаг хувьцаа (exchange-traded equities), алтыг оруулаад биетээр арилжаалагддаг таваарууд</p>
100%	<p>1 жил ба түүнээс дээш хугацаагаар барьцаанд тавьсан (encumbered) бүх хөрөнгүүд, хэрэв тогтвортой эх үүсвэрийн харьцаа (ЦТЭҮХ)-ны дериватив хөрөнгө нь ЦТЭҮХ-ны дериватив өр төлбөрөөс их байвал ЦТЭҮХ-ны үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн хөрөнгөөс ЦТЭҮХ-ны үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн өр төлбөрийг хассан цэвэр дүн, үүсмэл санхүүгийн хэрэгслийн өр төлбөрийн 5%-аас 20%, тогтоосон дуусах хугацаа байхгүй хөрөнгө (банкнууд нь хянан шалгагчдад хугацаагүй урвуу репо (non-maturity reverse repos)-г 1 жилийн дотор хугацаа нь дуусна гэдгийг нотлоогүй тохиолдолд хугацаагүй урвуу репог энэ хэсэгт багтаана), дээрх ангиллуудад багтаагүй бусад бүх хөрөнгө, үүнд чанаргүй зээл (non-performing loans), 1 жил ба дээш хугацаатай санхүүгийн байгууллагуудад олгосон зээл, биржээр арилжаалагддаггүй хувьцаа, үндсэн хөрөнгөнүүд, зохицуулалттай өөрийн хөрөнгөөс хасагдсан зүйлс, хуримтлагдсан хүү (retained interest), даатгалын хөрөнгө (insurance assets), охин компанийн хувьцаа (subsidiary interests), төлөгдөөгүй үнэт цаас (defaulted securities)</p>

7.4 Санхүүгийн хямралын эсрэг хариу арга хэмжээ

Энэ хэсэгт 2008 оны санхүүгийн хямралын дараа томоохон төв банкнуудын хэрэгжүүлсэн мөнгөний бодлого, 2008 оны 11-р сард Вашингтон хотод болсон Их 20-ийн бүлгийн дээд хэмжээний уулзалтаас хойших олон улсын санхүүгийн зохицуулалтыг бэхжүүлэх чиглэлээр хийгдсэн үйл ажиллагааны талаар тусгасан болно.

7.4.1 Мөнгөний бодлогын хариу арга хэмжээ

Томоохон улс орнуудад дараах бодлогыг хэрэгжүүлсэн.

- i. Бодлогын хүүгийн түвшинг бууруулах
Төв банкнууд бодлогын хүүгээ 1%-иас доош бууруулсан. Түүнчлэн, зарим төв банкнууд урт хугацааны хүүг тогтворжуулж, бага байлгах сонирхлоо илэрхийлж эхэлсэн.
- ii. Их хэмжээний мөнгөний нийлүүлэлт ба мөнгөний хяналтын арга хэмжээнүүд
Төв банкнууд зах зээлийн байдлыг тогтворжуулахын тулд мөнгөний зах зээлд хангалттай хэмжээний нийлүүлэлт хийхэд анхаарч эхэлсэн бөгөөд энэ зорилгодоо хүрэхийн тулд янз бүрийн арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлсэн. Төв банкнууд зах зээлд нийлүүлэх мөнгийг өсгөх арга хэрэгслүүдийг олж илрүүлсэн, жишээлбэл, нээлттэй зах зээл дээрх үйл ажиллагааны давтамж, хэмжээг нэмэгдүүлэх, хугацааг уртасгах, боломжит барьцаа хөрөнгө болон эсрэг талуудыг нэмэгдүүлэх зэрэг болно. Мөн төв банкнаас өрийн хэрэгслүүд гаргах замаар мөнгө татах шинэ арга замыг нэвтрүүлсэн. Үүнээс гадна төв банкнууд зээлийн хугацааг сунгах, илүүдэл нөөцийн хүүгийн системийг нэвтрүүлэх зэрэг байнгын хэрэгсэл (standing facility)-ийг бий болгосон.

Санхүүжилтийн хэрэгслүүдээс гадна санхүүжилт олгох болоод татах арга хэмжээнүүдийн хувьд, дээрх оролдлогуудын

үр дүнд мөнгөний хяналтын нийтлэг тогтолцоо бий болж байна. Нэмж дурдахад, олон төв банкнууд валютын своп хэлцлээр дамжуулан гадаад валютын эх үүсвэр нийлүүлж эхэлсэн бөгөөд хил дамнасан барьцааны схемийг нэвтрүүлж өргөжүүлсэн нь төв банкнуудын олон улсын хамтын ажиллагааг улам бэхжүүлж байна.

- iii. Худалдан авч болох хөрөнгийн төрлийн өргөжилт
Одоог хүртэл төв банкнуудын мөнгөний хяналтан дор худалдаж авч болох хөрөнгийг засгийн газрын богино хугацаат бонд гэх мэт богино хугацаатай, эрсдэл багатай санхүүгийн активаар хязгаарлаж ирсэн. Тэгвэл өнөө үед олон төв банк худалдан авах хөрөнгийнхөө хүрээг өргөжүүлсээр байна. Эдгээр арга хэмжээнд, зээлийн зах зээлийн үйл ажиллагааг сэргээх, нэмэгдүүлэх зорилгоор компанийн бонд, арилжааны бичиг (commercial paper) болон компанийн бусад өрийн хэрэгслийг худалдан авах, олон төрлийн хөрөнгийн үнэд нөлөөлөх, мөнгөний нийлүүлэлтийг нэмэгдүүлэх зорилгоор засгийн газрын агентлагийн бонд гэх мэт урт хугацаат бонд худалдан авах, санхүүгийн байгууллагуудаар дамжуулан зээл олголтын үйл ажиллагааг дэмжих зорилгоор санхүүгийн байгууллагуудаас хувьцаа болон бусад санхүүгийн хөрөнгийг худалдан авах зэрэг орно.
- iv. Зарим санхүүгийн байгууллагуудад хөрвөх чадварын дэмжлэг үзүүлэх
Санхүүгийн системийн тогтвортой байдлыг хангахын тулд хэд хэдэн төв банк зарим санхүүгийн байгууллагуудад эцсийн зээлдүүлэгч (lender of last resort) нь болж, хөрвөх чадварын дэмжлэг үзүүлсэн. Жишээ нь, АНУ-д хадгаламж татдаг банкнуудаас бусад төрлийн санхүүгийн байгууллагууд ч мөн хөрвөх чадварын дэмжлэг авсан. Зарим тохиолдолд хөрвөх чадварын дэмжлэгийг хадгаламж, зээлийн үйл ажиллагаатай хамааралгүй томоохон даатгалын компаниудад үзүүлсэн.

7.4.2 Томоохон төв банкнуудын нийтлэг шинж чанарууд

- i. Хүүгийн түвшнийг бууруулах болон зах зээлийн хэвийн үйл ажиллагааны тэнцвэрийг хадгалах
Зээлийн хүү маш бага буюу тэг байх нь санхүүгийн зах зээлийн үйл ажиллагаа, санхүүгийн байгууллагуудын идэвхэд сөргөөр нөлөөлж болохыг олон төв банкнууд анхааруулдаг. Одоогоор бодлогын хүүг тэг болгож бууруулсан тохиолдол гараагүй байна. 2008 оны хямралын үед, засгийн газрын зүгээс санхүүгийн зах зээлд хангалттай хэмжээний санхүүжилт оруулахтай зэрэгцэн төв банкны зүгээс илүүдэл нөөцийн хүү болон өрийн хэрэгслийг ашиглан зах зээлийн хүүгийн түвшин хэт буурахаас сэргийлсэн байна.
- ii. Уламжлалт бус мөнгөний бодлого хэрэгжүүлэх
Мөнгөний хяналтын хэрэгслийг бий болгох, худалдан авах хөрөнгийн хүрээг өргөтгөхөд чиглэсэн дээрх зарим арга хэмжээг ихэвчлэн уламжлалт бус мөнгөний бодлого гэж нэрлэдэг. Санхүүгийн хямралын үеэр санхүүгийн байгууллагуудын зээлийн зуучлалын үйл ажиллагаа (credit intermediation function) буурдаг нь уламжлалт мөнгөний бодлогын хэрэгжүүлэх сувгууд (spillover channels)-ын хязгаарлалтыг харуулж байна. Үүний үр дүнд, олон төв банкнууд дамжуулалтын энгийн сувгийг сайжруулах эсвэл уламжлалт бус сувгуудыг ашиглах шинэ бодлого хэрэгжүүлэх болсон. Уламжлалт бус мөнгөний бодлогын хувьд тогтсон тодорхойлолт байдаггүй ч үүнийг хоёр төрөлд ангилж болдог: хөрөнгө талд буюу хэвшмэл хүрээнээс хальж эрсдэлтэй хөрөнгө (risk assets) худалдан авахад чиглэгддэг “credit easing”, өр төлбөр талд буюу эдийн засагт нийлүүлэх мөнгөний хэмжээг нэмэгдүүлэхэд чиглэгддэг “quantitative easing”.

Японы Төв банк, АНУ-ын Холбооны нөөцийн банк, Европын Төв банк зэрэг олон төв банкнууд дээрх хандлагыг баримталсан. АНУ-ын Холбооны нөөцийн банк зээлийн орчныг зөөллөх бодлого (policy of easing credit)-ыг дэмжиж,

Европын Төв банк зээлийн дэмжлэгийг өргөтгөх арга хэмжээ авч байснаас гадна төрөл бүрийн хөрөнгийн худалдан авалт болон хөрөнгө талын үйл ажиллагааг хослуулах замаар санхүүгийн орчныг хөнгөвчлөхөд анхаарч байсан. Харин Английн Төв банк нь мөнгөний нийлүүлэлтийг нэмэгдүүлэхэд анхаарч, бодлогоо “quantitative easing” гэж нэрлэж байв. Үүгээр зогсохгүй, Английн Төв банк нь хөрөнгө худалдан авалтдаа компанийн бонд болон арилжааны бичиг (commercial paper)-ийг багтаадаг бөгөөд тус банкны бодлого “credit easing”-ийн шинжийг агуулдаг гэж тайлбарладаг.

- iii. Уламжлалт бус мөнгөний бодлогын сул талууд
- Уламжлалт бус мөнгөний бодлогын хувьд уламжлалт мөнгөний бодлоготой харьцуулахад татвар төлөгчдөд дарамт үзүүлэх эрсдэл өндөр байдаг. Эдгээр уламжлалт бус мөнгөний бодлогууд нь микро эдийн засгийн шинж чанартай нөөцийн хуваарилалтад илүү их оролцдог тул төсвийн бодлоготой илүү төстэй байдаг ба олон төв банкнууд энэ асуудлыг дараах байдлаар шийдвэрлэхийг эрмэлздэг. Тухайлбал, төв банк хувийн хэвшлийн гаргасан санхүүгийн хэрэгслүүдэд хөрөнгө оруулахдаа, эрсдэлийн зохистой удирдлагыг хэрэгжүүлдэг байх ёстой. Үүнийг харьцангуй өндөр зээлжих чадвартай хөрөнгөөр хязгаарлах замаар хэрэгжүүлнэ. Нэмж дурдахад, хэвийнээс өндөр эрсдэлтэй хөрөнгө худалдаж авах үед төр, хувийн хэвшлийн хооронд ирээдүйд үүсэж болох алдагдлыг хэрхэн хуваалцах тохиролцоог урьдчилж хийдэг. Ийм тохиролцоог санхүүгийн байгууллагуудад хөрвөх чадварын дэмжлэг үзүүлэхэд ч хийх боломжтой.

Санхүүгийн хөрөнгийг худалдан авахдаа засгийн газар бичил нөөцийн хуваарилалт (micro resource allocation)-ын тал дээр аль болох төвийг сахихын зэрэгцээ худалдан авалт хийх бодлогоо олон нийтэд зарлах, эсвэл төвийг сахихын тулд худалдан авах аргуудаа тогтоох тохиолдол байдаг. Үүний тулд, жишээлбэл, дуудлага худалдааны арга (bidding method)-ыг ашиглаж болно.

Үүнийг зохих түвшинд нь хэрэгжүүлэх үүднээс олон компаниуд холбогдох арга хэмжээг авч хэрэгжүүлдэг. Жишээ нь, тэд дуудлага худалдааны үнийн доод хэмжээг тогтоох замаар зах зээлийн үйл ажиллагааг сэргээсний хариуд хэрэгцээг аяндаа бууруулах механизмыг бий болгох боломжтой юм.

- iv. Мэдээллийн стратегийг сайжруулах
- Хямралын хариу арга хэмжээний бодлогуудын нөхцөл байдлаас үүдэн төв банкнууд бодлогын үзэл баримтлал, агуулгынхаа талаар илүү дэлгэрэнгүй, утга учиртай мэдээлэл өгөхөөр ажиллаж байна. Мөн эдийн засгийн болон үнийн төлөв байдлын тухайд, нэг, хоёр жилээс илүү урт хугацааг харж тайлбарлахыг оролдох хандлага нэмэгдэж байна.

7.4.3 Зохистой бодлого ба санхүүгийн зохицуулалтыг бэхжүүлэх нь

Бид дэлхийн санхүүгийн хямралыг дараах байдлаар дүгнэж болно:

- i. Банкнууд хэт их эрсдэлийг авсан бөгөөд өөрийн хөрөнгө болон хөрвөх чадвар нь хангалтгүй байсан
- ii. Дампууруулахад хэт том банкнууд (the too-big-to-fail problem)
- iii. Зохицуулалтын арбитраж (зохицуулалтын дутагдлаас үүдэлтэй банкнуудын ашиг сонирхол ба санхүүгийн зах зээлийн гажуудал)
- iv. Санхүүгийн олон улсын чанартай, нарийн төвөгтэй байдлаас үүдсэн эрсдэлийн зөрүү ба эрсдэлийн үл үзэгдэх байдал

Дээр дурдсан сургамжид үндэслэн олон улсын санхүүгийн зохицуулалтыг нэлээд чангатгасан. Доорх хүснэгт 14-т өнөөг хүртэл авч хэрэгжүүлсэн голлох арга хэмжээнүүдийг харууллаа.

Хүснэгт 13 Олон улсын санхүүгийн зохицуулалтын реформ

Банкны зохистой бодлогыг бэхжүүлэх (Базелийн зохицуулалт)		
Банкны өөрийн хөрөнгийг бэхжүүлэх	Хөшүүргийн харьцаа	Хөрвөх чадварын зохицуулалт
Дампууруулахад хэт том банкнуудын асуудлын эсрэг авах арга хэмжээ		
Үр дүнтэй шийдэл	Дэлхийн системийн ач холбогдолтой банкнууд (global systemically important banks)	Нийт алдагдал-шингээх чадавх (total loss-absorbing capacity)
Биржийн бус үүсмэл хэрэгслийн зах зээлийн реформ		
Төв клирингийн үүрэг (central clearing obligation)	Төвлөрсөн бус тооцооны хэлцлийн барьцаа хөрөнгийн шаардлага (margin requirements for non-centrally cleared transactions)	
Сүүдрийн банкны зохицуулалт (shadow banking regulations)		
Мөнгөний зах зээлийн сангийн зохицуулалтын реформ	Үнэт цаасжуулалтын эрсдэлийн хэсгийг нь үлдээж хариуцуулах (securitization risk retention)	
Банкнуудын үндсэн бизнесээс зарим өндөр-ерсдэлтэй арилжааны үйл ажиллагааг салгах		
АНУ-ын Волкерийн дүрэм (Volcker rule)	Их Британийн “хашилт хийх” (ring-fencing) дүрэм	

Эх сурвалж

1. Asian Development Bank, “Bond Market Guide for Mongolia”, February 2021.
2. CFA Institute, CFA Program Curriculum Level I/ Level II/ Level III.
3. Financial Action Task Force, “Methods and Trends”
4. Financial Stability Board, “Strengthening Oversight and Regulation of Shadow Banking”, August 2013.
5. International Forum of Sovereign Wealth Funds (IFSFW), “Santiago Principles”, October 2008.
6. International Monetary Fund, “Revised Guidelines for Public Debt Management”, March 2014.
7. International Monetary Fund and World Bank, “Developing Government Bond Markets: A Handbook”, September 2001.
8. International Organization of Securities Commissions (IOSCO), “Open-ended Fund Liquidity and Risk Management – Good Practices and Issues for Consideration”, FEBRUARY 2018
9. Kenneth N. Kuttner and Patricia C. Mosser, “The Monetary Transmission Mechanism: Some Answers and Further Questions”, FRBNY Economic Policy Review, May 2002.
10. Luc Laeven, “The Development of Local Capital Markets: Rationale and Challenges”, IMF Working Papers, December 2014.
11. Maria Soledad Martinez Peria and Sergio Schmukler, “Understanding the Use of Long-term Finance in Developing Economies”, IMF Working Papers, April 2017.
12. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), “UNODC annual report 2014”, 2014.
13. World Bank, “Global Financial Development Report 2015/2016: Long-Term Finance”, September 2015.

