САНХҮҮ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ИХ СУРГУУЛЬ

Санхүүгийн зах зээлийн сургалт, судалгааны хүрээлэн

УУЛ УУРХАЙН КОМПАНИУДЫН ТӨСЛИЙН САНХҮҮЖИЛТИЙН МЭДЭГДЭЛ ХУВЬЦААНЫ ХАНШИД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛӨЛ (АВСТРАЛИ, КАНАД БОЛОН МОНГОЛ УЛСЫН ЖИШЭЭНД ХАРЬЦУУЛСАН СУДАЛГАА)



САНХҮҮ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ИХ СУРГУУЛЬ
Санхүүгийн зах зээлийн сургалт, судалгааны хүрээлэн

УУЛ УУРХАЙН КОМПАНИУДЫН ТӨСЛИЙН САНХҮҮЖИЛТИЙН МЭДЭГДЭЛ ХУВЬЦААНЫ ХАНШИД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛӨЛ (АВСТРАЛИ, КАНАД БОЛОН МОНГОЛ УЛСЫН ЖИШЭЭНД ХАРЬЦУУЛСАН СУДАЛГАА)

ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТ БА ХӨРӨНГИЙН ЗАХ ЗЭЭЛ СУДАЛГААНЫ БАГ

СУДАЛГААНЫ БАГИЙН ГИШҮҮД: С.СУВДМАА

УЛААНБААТАР ХОТ
2025 ОН

ГАРЧГИЙН ТОВЪЁОГ

МЭДЭГДЭЛ i
ТАЛАРХАЛ ii
ТОВЧ ХУРААНГУЙ iii
ХҮСНЭГТЭН МЭДЭЭЛЛИЙН ЖАГСААЛТ iv
ЗУРГАН МЭДЭЭЛЛИЙН ЖАГСААЛТ v
ХАВСРАЛТЫН ЖАГСААЛТ vii
ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ viii
УДИРТГАЛ 1
Судалгааны зорилго, зорилтууд 2
Судалгааны арга зүй, аргачлал 2
Судалгааны ажлын хамрах хүрээ 2
Судалгааны ач холбогдол, үндэслэл 2
I БҮЛЭГ. СУДЛАГДСАН БАЙДЛЫН СУДАЛГАА 4
1.1. Дотоодын судлагдсан байдлын судалгаа 4
1.2. Гадаадын судлагдсан байдлын судалгаа 6
1.3. Бүлгийн дүгнэлт: 7
II БҮЛЭГ. ОНОЛ, АРГА ЗҮЙ 9
2.1. Төслийн санхүүжилт гэж юу вэ? 9
2.1.1. Төслийн санхүүжилтийн үүсэл хөгжил 9
2.1.2. Уул уурхайн салбар дахь төслийн санхүүжилт 10
2.1.3 Төслийн санхүүжилтийн гол оролцогчид 11
2.1.4 Уул уурхайн төслийн санхүүжилтийн үе шат 12
2.2. Уул уурхайн төслийн санхүүжилтийн мэдэгдэл 20
2.2.1. Хувьцааны ханшид нөлөөлөхүйц мэдээллийг олон нийтэд мэдээлэх 20
2.2.2. Төслийн санхүүжилтийн тухай мэдэгдэл 22
2.3. Event study судалгааны арга зүйн ач холбогдол 22
III БҮЛЭГ. ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ 27
3.1. Дэлхийн уул уурхайн салбарын өнөөгийн байдал 27
3.2 Австрали улсын уул уурхайн салбарын өнөөгийн байдал 32
3.3 Канад улсын уул уурхайн салбарын өнөөгийн байдал 41

3.4 Монгол улсын уул уурхайн салбарын өнөөгийн байдал 47
IV БҮЛЭГ. СУДАЛГААНЫ ХЭСЭГ 54
4.1. Өгөгдөл 54
4.2 Тойм статистик (Descriptives) 55
4.3 Судалгааны арга зүй (Research design and model) 59
4.3.1 Судалгааны үндсэн арга зүй (Event Study) 59
4.3.2 Регрессийн шинжилгээ (Pooled OLS Regression approach) 59
4.3.3 Судалгаанд ашигласан програм хангамж 60
4.4. Судалгааны таамгууд (hypothesis development) 61
4.4.1 Зах зээлийн эрэг хэвийн бус өгөөж 61
4.4.2 Улс төрийн эрсдэл 61
4.4.3 Зээлдүүлэгчийн төрөл 62
4.4.4 Үр ашигт зах зээл (Efficient market hypothesis) 62
4.5. Судалгааны үр дүн 63
4.5.1 Хэвийн бус өгөөж 63
4.5.2 Регрессийн шинжилгээний үр дүн 63
ДҮГНЭЛТ 70
САНАЛ ЗӨВЛӨМЖ 71
НОМ ЗҮЙ i
ХАВСРАЛТ iii

МЭДЭГДЭЛ

Энэхүү дипломын төслийг өөрийн оюуны бүтээл болохыг баталгаажуулж, зохиогчийн эрхийн аливаа зөрчилгүй болохыг баталж байна. Энэхүү дипломын төслийн зохиогчийн эрх болон түүнд хамаарах эрхийг би дангаар эзэмшинэ.

Санхүү, Эдийн Засгийн Их Сургууль (СЭЗИС) энэхүү бүтээлийг сургалт, судалгаа, ашгийн бус зорилгоор, зохиогчинй эрхийн зөрчлөөс сэргийлэх үүндээс олон улсын creative commons attribution-noncommercial-noderivs (cc by-nc-nd) лицензийн дагуу ашиглах эрхтэй

Магистрантын нэр: С.Сувдмаа

Гарын үсэг: Огноо: 2025.01.15

ТАЛАРХАЛ

Мастерын хөтөлбөрийн сургалт судалгаа хариуцсан багш, ажилтнууддаа мөн судалгааны ажлын явцад удирдан чиглүүлсэн удирдагч багш Г.Ичинноров болон үргэлж дэмжиж, тусалсан гэр бүлийнхэндээ талархал илэрхийлье.

ТОВЧ ХУРААНГУЙ

Уул уурхайн салбар нь эдийн засаг, нийгмийн хөгжилд ихээхэн нөлөөлөл үзүүлдэг томоохон салбар билээ. Уул уурхайн төслүүдийн хэрэгжих хугацаа урт, хөрөнгө их шаарддагддаг тул санхүүжилтийн эрэлт хэрэгцээ өндөр байдаг. Энэ утгаараа төслийг хэрэгжүүлэх санхүүжилт татсан тухай мэдэгдэл нь хөрөнгийн зах зээлд зарлагдаж буй мэдээллүүдээс ихээхэн чухал мэдээлэлд тооцогддог бөгөөд хувьцааны ханшид шууд нөлөөлөл үзүүлдэг гэж үздэг. Иймд тухайн санхүүжилтийн мэдэгдэл нь хөрөнгийн биржид зарлагдахад хувьцааны ханшид яаж, хэрхэн нөлөөлж байгааг судаллаа.

Судалгаанд Австрали, Канад болон Монгол улсын хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй уул уурхайн компаниудын өгөгдлүүдийг цуглуулан ашигласан бөгөөд хөгжилтэй орнууд буюу Австрали, Канадын зах зээлд томоохон банк санхүүгийн байгууллага санхүүжилт олгосноор төсөлд итгэх хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг нэмэгдүүлж хувьцааны ханшид эерэгээр нөлөөлдөг нь батлагдсан. Харин Монгол улсын хувьд төвлөрөл өндөртэй, эрэлт багатай, мэдээллийг тухай бүр зарладаггүй болон дотоод мэдээлэл алдагдах эрсдэл өндөр байдаг зэргээс шалтгаалан үр ашиггүй гэсэн үр дүнд хүрсэн.

Түлхүүр үгс: *Уул уурхайн төслийн санхүүжилт, хувьцааны ханшид үзүүлэх нөлөө, санхүүжилтийн мэдэгдэл, event study.*

ХҮСНЭГТЭН МЭДЭЭЛЛИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1: Уул уурхайн төслийн санхүүжилтийн эрсдэлийн төрлүүд 12

Хүснэгт 2: Зэсийн төслийн жишиг мөнгөн урсгалын загвар 14

Хүснэгт 3: Австрали улсын ашигт малтмалын түүхий эдийн үйлдвэрлэл 35

Хүснэгт 4: Ашигт малтмалын олборлолт 40

Хүснэгт 5: Аж үйлдвэрийн салбарын нийт бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл 46

Хүснэгт 6: Монгол улсын ашигт малтмалын түүхий эдийн үйлдлвэрлэл..... 47

Хүснэгт 7: Эрдэс бүтээгдэхүүний экспортын дундаж үнэ 48

Хүснэгт 8: Эрдэс бүтээгдэхүүний импорт 49

Хүснэгт 9: Түүврийн сонголт 50

Хүснэгт 10: Төслийн санхүүжилтийн тоо 51

Хүснэгт 11: Төслийн санхүүжилт хийгдэж буй улс орнуудын эрдэс түүхий эдийн ангилал 52

Хүснэгт 12: Төслийн санхүүжилт олгож буй зээлдүүлэгчийн төрөл..... 53

Хүснэгт 13: Санхүүгийн үзүүлэлт..... 60

Хүснэгт 14: Төслийн санхүүжилтийн мэдэгдлийн улмаас үүсч буй хувьцааны өгөөж 63

Хүснэгт 15: Төслийн санхүүжилтийн мэдэгдлийн улмаас үүсч буй хэвийн бус өгөөжид нөлөөлөгч хүчин зүйлс 65

Хүснэгт 16: Зээлийн санхүүжилтийн мэдэгдлийн улмаас үүсч буй хэвийн бус өгөөжид нөлөөлөгч хүчин зүйлс 65

ЗУРГАН МЭДЭЭЛЛИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1: Төслийн санхүүжилтийн үндсэн схемийн жишээ.....9
Зураг 2: Уул уурхайн салбарын төслийн санхүүжилтийн бүтэц 10
Зураг 3: Уул уурхайн төслийн санхүүжилтийн үе шат 12
Зураг 4: Уул уурхайн төслийн санхүүжилт ба түүхий эдийн үнэлгээ 13
Зураг 5: Event study арга зүй 21
Зураг 6: Event study timeline 22
Зураг 7: 2022 оны нийт олборлолт (тивээр)..... 24
Зураг 8: Дэлхийн уул уурхайн бүтээгдэхүүн (тивээр) 25
Зураг 9: Цэвэр эрчим хүчний технологи дах ашигт малтмлын эрэлт 25
Зураг 10: Ашигт малтмалын болон Метал бүтээгдэхүүний экспорт (улс орноор) 26
Зураг 11: Ашигт малтмалын болон Метал бүтээгдэхүүний импорт (улс орноор)..... 27
Зураг 12: Томоохон уул уурхайн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэгчид (сая.доллар)..... 28
Зураг 13: Нүүрсний олборлолтын өсөлт 28
Зураг 14: Литийн үйлдвэрлэлийн өсөлт 28
Зураг 15: Уул уурхайн голлох үзүүлэлтүүдийн өсөлт 29
Зураг 16: Гол бараа бүтээгдэхүүний үнэ цэнэ 30
Зураг 17: 2012-2023 оны санхүүгийн жилийн Австрали дахь уул уурхайн салбарын нэмүү өртөг (тэрбум AUD)..... 31
Зураг 18: 2024 оны байдлаар Австралын зах зээлийн үнэлгээгээр тэргүүлэгч метал болон уул уурхайн компаниудын жагсаал 33
Зураг 19: Кали үйлдвэрлэл 38
Зураг 20: Алмаз үйлдвэрлэл мян.карат 38
Зураг 21: Уран үйлдвэрлэл 38
Зураг 22: Ниоби үйлдвэрлэл 38
Зураг 23: Дэд секторын олборлолт 38
Зураг 24: Канадын алтны үйлдвэрлэлийн цаашдын хандлага (сая унц)..... 39
Зураг 25: 2023 онд тухайн түүхий эдийг хамгийн их үйлдвэрлэсэн улс орнууд 40
Зураг 26: Хайгуулын төсөв 41
Зураг 27: Канадын ашигт малтмалын нөөц 41
Зураг 28: Канадын ашигт малтмал болон холбогдох бүтээгдэхүүний гадны шууд хөрөнгө оруулалт 42
Зураг 29: Канадын хөрөнгий биржид бүртгүүлсэн уул уурхайн компани (жилээр)..... 43

Зураг 30: Стратегийн ордуудын жагсаалт 44
Зураг 31: Төслийн санхүүжилтийн хэлцлийн тоо 52

ХАВСРАЛТЫН ЖАГСААЛТ

Хавсралт 1: Австралын хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй уул уурхайн компанийн төслийн санхүүжилт батлагдсан тухай мэдэгдлийн жишээ 73

Хүснэгт 2: Эрдэнэ Ресурс Девелопмент ХК-ийн төслийн санхүүжилт батлагдсан тухай Канадын хөрөнгийн бирж дээр гарсан мэдэгдэл 74

ТОВЧИЛСОН ҮГИЙН ЖАГСААЛТ

АНУ	Америкийн Нэгдсэн Улс
ДНБ	Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн
МХБ	Монголын Хөрөнгийн Бирж
СЗХ	Санхүүгийн Зохицуулах Хороо
ТУЗ	Төлөөлөн Удирдах Зөвлөл
ТЭЗҮ	Техник Эдийн засгийн үндэслэл
ХК	Хувьцаат компани
ХЭ	Хувьцаа Эзэмшигчид
ERCM гэрээ	Инженерчлэл, Хангамж ба Барилгын менежментийн гэрээ

УДИРТГАЛ

Уул уурхайн салбарын хувьд төслийн хэрэгжих хугацаа ихэвчлэн урт (олон улсын жишгээр нөөц илрүүлж олборлолт эхлэх хүртэл алтны төслүүдэд 10 жил, үндсэн металлын төслүүдэд 15-25 жил зарцуулдаг) тул урт хугацааны эрсдэлтэй хөрөнгө оруулалтанд тооцогдоно. Мөн олон улсын судалгаанаас харахад эдийн засгийн хувьд ашигтай орд илрүүлэх магадлал 1%-иас бага байгаа нь тус салбарын эрсдэл маш өндөр байгааг илтгэнэ. Ийнхүү урт хугацааны эрсдэлтэй байдлаас гадна уул уурхайн төслүүдийг амжилттай хэрэгжүүлэхэд маш өндөр техникийн буюу нарийн мэргэжлийн ойлголт, мэдлэг шаардлагатай байдаг тул ердийн хөрөнгө оруулагчийн хувьд тухайн төслийг үр ашигтай эсэхийг мэдэхэд маш хүндрэлтэй байдаг. Ийм тодорхойгүй нөхцөлд төслийн санхүүжилт батлагдах нь хувьцааны хөрөнгө оруулагчдын зүгээс тухайн төсөлд итгэх итгэл нэмэгдэж, улмаар төсөл хэрэгжүүлэгч компанийн хувьцааг илүү их худалдан авах зүй тогтол ажиглагдаж байна. Гэхдээ төслийн санхүүжилт батлагдсан тухай мэдэгдэлд ямар зээлдүүлэгч оролцож байгаа, дангаараа болон хамтарсан (syndicate) байдлаар оролцож байгаа эсэх, төслийн санхүүжилтийн зээлийн хүү, зээлдүүлэгч нараас тавьж буй шаардлагууд зэрэг хүчин зүйлсийг дурдсан байдаг бөгөөд эдгээр хүчин зүйлсээс шалтгаалж хувьцааны үнэ (хэвийн бус өгөөж) өсөх, эсхүл буурах нь хамаарч байна.

Монгол улсын хувьд уул уурхайн салбарын нийгэм, эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл, ач холбогдол өндөр байгаа тул энэ салбарт үйл ажиллагаа явуулж байгаа хувьцаат компаниудад чиглэсэн судалгааны эрэлт хэрэгцээ өндөр байна.

Судалгааны зорилго, зорилтууд

Зорилго: Энэхүү судалгааны ажлын зорилго нь уул уурхайн компаниудын хөрөнгө оруулалт татан төвлөрүүлдэг гол зах зээл болох Австрали, Канад болон Монгол улсын хөрөнгийн биржүүдэд бүртгэлтэй компаниудын төслийн санхүүжилт батлагдсан тухай мэдэгдэл (project finance approval announcement)-д дурдсан агуулгын хувьцааны үнэ ханшид үзүүлэх нөлөөллийг судална.

Зорилтууд:

- Мөн түүнчлэн төслийн санхүүжилт хийгдэх үе шатууд, төслийн санхүүжилт олгож буй зээлдэгч талуудаас тавигдах шаардлага, уул уурхайн компаниудын төсөл, санхүүгийн байдлын нөхцөл байдал зэрэг олон чухал хүчин зүйлсийг харьцуулан судлахад оршино.
- Энэхүү судалгааны ажил хийгдсэнээр Монгол улсын хөрөнгийн биржэд бүртгэлтэй уул уурхайн компаниудад олон улсын туршлага судлах, цаашлаад төслийн санхүүжилт татан төвлөрүүлэхэд шаардлагатай процесс, бэлтгэл үе шатуудыг ойлгох олон улсын харьцуулсан судалгаа хийнэ.

Судалгааны арга зүй, аргачлал

Австрали болон Канадын хөрөнгийн биржүүд (ASX болон TSX)-д бүртгэлтэй уул уурхайн салбарын компаниудын төслийн санхүүжилт батлагдсан тухайн мэдэгдлүүд (announcement)-ийг MorningStar’s Datanalysis Premium болон Factiva өгөгдлийн сангаас “төслийн санхүүжилт”, “төслийн зээл” зэрэг гол түлхүүр үгс ашиглан хайж цуглуулж авна. Монголын хөрөнгийн биржэд бүртгэлтэй ч давхар ASX эсхүл TSX-д бүртгэлтэй Erdene Resource Development Corp (TSX: ERD; MSE: ERDN) зэрэг компаниудыг Монголын жишээ болгон МХБ-д бүртгэлтэй бусад уул уурхайн компаниудтай харьцуулж судална.

Судалгааны үндсэн арга зүй нь event study буюу төслийн санхүүжилт батлагдсан тухай мэдэгдлийг олон нийтэд буюу хөрөнгийн бирж дээр зарлаж буй өдөр (event date)-ийн хувьцааны ханшийг индексийн өгөөжтэй харьцуулах замаар хэвийн бус өгөөж (англиар AR буюу abnormal return)-ийг хэмжинэ.

Судалгааны ажлын хамрах хүрээ

Энэхүү сэдвийн хамрах хүрээ нь Австрали, Канад болон Монгол улсын хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй уул уурхайн компаниудын жишээн дээр төслийн санхүүжилтийн мэдэгдэл, тус мэдэгдэлд дурдагдсан агуулга, шаардлага болон уул уурхайн компаниудын санхүүгийн байдлыг харьцуулж судалсан олон улсын шинж чанартай судалгааны ажил болно.

Судалгааны ач холбогдол, үндэслэл

Олон улсын хэмжээнд төслийн санхүүжилтийн хүчин зүйлсийг харьцуулсан анхдагч судалгаануудын нэг болохын зэрэгцээ хөгжиж буй улс орнуудын нэг болох Монгол улсад үйл ажиллагаа явуулж буй уул уурхайн компаниудын төслийн санхүүжилт татан

төвлөрүүлэхэд тулгарч буй асуудлуудыг тодорхойлох, олон улсын жишгийг харьцуулах, уул уурхайн салбарт гадны хөрөнгө оруулалт /төслийн санхүүжилт/ татан төвлөрүүлэх бэлтгэл үе шатууд, шаардлагуудыг тодорхойлох зэрэг практик ач холбогдолтой болно.
Гадаад улсын хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй Монгол улсад үйл ажиллагаа явуулж буй уул уурхайн компаниудын 65 хувь нь Австрали болон Канад улсын хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй байдаг тул энэхүү биржүүд дээрх уул уурхайн компаниудыг сонгон авч шинжилгээ хийлээ.

I БҮЛЭГ. СУДЛАГДСАН БАЙДЛЫН СУДАЛГАА

1.1. Дотоодын судлагдсан байдлын судалгаа

Монгол улсын хувьд уул уурхай, эрчим хүч гэх мэт томоохон төслүүдэд санхүүжилт татах боломжууд болон биржид бүртгэлтэй компаниудын хувьцааны ханшид нөлөөлөх хүчин зүйлсийн талаарх дараах судалгааны ажлууд хийгдсэн байна. Үүнд:

- "*Уул уурхайн төслүүдэд санхүүжилт татахад тулгамдаж буй асуудлууд, шийдвэрлэх арга замууд*" Төмөртогоо, Сийлэн нар, 2022 он
  Энэхүү судлагааны ажлаар уул уурхайн төсөл нь их хэмжээний санхүүжилт шаарддагаараа бусад салбаруудаас ялгаатай байдаг бөгөөд хүлэмжийн хийн ялгаруулалтад ихээхэн нөлөө үзүүлдэг уул уурхайн нүүрсний салбарт үйл ажиллагаа эрхэлж буй аж ахуйн нэгжүүдийн санхүүжилтийн эрсдэл, цаашдын боломжийг судалж, санхүүгийн шийдвэрлэх арга замыг асуулгын аргаар чанарын судалгаа хийсэн байна.
- "*Монгол улсын Уул уурхайн салбарын төслийн санхүүжилтийг оновчтой шийдвэрлэх нь*", Хаянхярваа, Гэрэлмаа нар, 2022 он
  Энэхүү судалгааны ажлын гол зорилго нь "Эрдэнэт үйлдвэр" ТӨҮГ-ын хэрэгжүүлж буй "Зэс хайлуулах үйлдвэр"-ийн төслийн санхүүжилтийн эх үүсвэрийг оновчтой шийдвэрлэх. Төслийн ирээдүйн мөнгөн урсгалын тайланг зэсийн зах зээлийн сүүлийн үеийн статистик тоо баримтад үндэслэн шинэчлэн боловсруулж, Зэсийн хайлуулах, боловсруулах үйлдвэрийн төсөл нь эдийн засгийн хувьд үр ашигтай гэдгийг баталсан байна.
- *"Олон улсын төслийн санхүүжилтийн гэрээ, хэлцлүүд дэх давагдашгүй хүчин зүйлийн зохицуулалт"* Адъяа, Билгүүн нар, 2020 он
  Төслийн санхүүжилт гэдэг нь өөрөө Монгол Улсын хувьд харьцангуй шинэлэг ойлголт учраас судалгааны ажлын онолын хэсэгт өндөр ач холбогдол өгч, төслийн санхүүжилт гэдэг ойлголтыг болон Монгол Улсад хэрхэн хэрэгцээтэй байгааг хялбарчилсан байдлаар аль болох тодорхой бичихийг зорьжээ. Монгол Улсад хэрхэн зохицуулж байгааг олон улсын жишигт хэрхэн зохицуулдагтай харьцуулж, судалгааны ажлын дүгнэлтэд үндэслэн санал, зөвлөмжийг дэвшүүлсэн байна.
- "Төслийн санхүүжилтийг нэмэгдүүлэхийн тулд хөрөнгө оруулагчдыг татах боломж, арга зам" Гаваапансан, Уламбадрах нар, 2020
  Энэхүү судалгааны ажлаар барилгын салбарын цаашдын хөгжил, санхүүжилт, санхүүгийн хүртээмжтэй байдал болон хөрөнгө оруулах сонирхолтой байгууллагын тоо эрс нэмэгдэж байгаатай холбогдуулан олон улсын болон хувийн хөрөнгө оруулагч нарын сүүлийн үеийн чиг хандлага, олон улсын туршилгыг нэвтрүүлэх боломж өнөөгийн чиг хандлагын талаар мөн судалж цаашид шийдвэрлэх арга зам, тооцооллыг удирдлагын бүртгэлийн онол арга зүйн хүрээнд судлан авч үзжээ.
- *"Хувьцааны төвлөрөл компанийн үнэ цэнэд нөлөөлөх нь (Монголын хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй нээлттэй компаниудын жишээн дээр)"* Цэрэндулам, Биндэръяа нар, 2023 он

Хувьцааны төвлөрөл аливаа компанийн зорилго, үйл ажиллагаа, үнэ цэнэд хэрхэн нөлөөлдөг талаарх асуудал олон жилийн турш эрдэм шинжилгээний судалгааны ажлын чухал сэдэв байсаар ирсэн билээ. Уг сэдвийн олон улсад судлагдсан байдал нь өндөр хэдий ч дотоодод судлагдсан байдал бага учраас энэхүү сэдвийг гүнзгийрүүлэн судлахаар шийдсэн юм. 2022 оны 1-р хагаст Үнэт Цаасны Төвлөрсөн Хадгаламжийн Төв ХХК-ийн хийсэн төвлөрлийн судалгаанаас үзэхэд I ангиллын 22 компанийн төвлөрлийн хувь 80.4% ба эдгээр компаниудын хувьцаа 71 хувьцаа эзэмшигчдэд төвлөрсөн байна. Иймээс хувьцааны төвлөрөл Монголын Хөрөнгийн Биржид бүртгэлтэй нээлттэй компаниудын үнэлгээнд хэрхэн нөлөөлөхийг гүнзгийрүүлэн судлах нь зүйтэй гэж үзсэний үндсэн дээр уг судалгааны ажлыг хийжээ.

- *“Компани IPO хийснээс хойш богино хугацаанд хувьцааны үнийн хэлбэлзэлд нөлөөлөх хүчин зүйлсийн судалгаа”* Одгэрэл, Дугарданшиг нар, 2023 он
  Энэхүү судалгааны ажлаар хувьцааны ханшийн хэлбэлзэлд нөлөөлдөг хүчин зүйлсэд компанийн гаргаж буй хувьцааны тоо ширхэг, IPO захиалгын давж биелсэн байдал, компанийн хөрөнгийн хэмжээ, анх санал болгож буй үнэ, арилжих өдрийн зөрүү, ТОП-20 индекс, инфляцын түвшин зэргийг тодорхойлж IPO гаргаснаас хойш 1, 3, 6 дахь сарын хувьцааны үнийн хэлбэлзэлд хэрхэн нөлөөлж байгааг Eviews программ ашиглан шинжилсэн байна.
- *“Ногдол ашиг тараах мэдэгдлийн хувьцааны арилжааны идэвхэд үзүүлэх нөлөөллийн судалгаа”* Бямбаахүү, Мөнхтуул нар, 2024 он
  Судалгааны ажлын зорилго нь компанийн ногдол ашиг олгохоор шийдвэрлэсэн мэдэгдэл хувьцааны арилжаанд нөлөөлдөг эсэх, нөлөөлдөг бол ямар нөлөөллөөр нөлөөлдөг болохыг судлах бөгөөд урт хугацааны нөлөөллийг хэмжихдээ график шинжилгээ, богино хугацааны шинжилгээнд хэвийн бус өгөөж, хэвийн бус арилжааны хэмжээг ашигласан байна. Судалгааны үр дүнд урт хугацаанд төдийлөн мэдэгдэхүйц нөлөө үзүүлээгүй байсан бөгөөд үүн дээр үндэслэн бүртгэлийн өдрөөс өмнөх болон дараах арилжааны 10 хоногт богино хугацааны шинжилгээ хийхэд хуримтлагдсан хэвийн бус арилжааны хэмжээ 230%-д хүрсэн юм. Харин бусад өдрүүдийн арилжааны хэмжээ 50%-аас бага байгаа нь ногдол ашиг нь арилжааны идэвхид нөлөөлдөг хэдий ч тогтвортой өндөр өсөлтийг үзүүлж чадахгүй байна гэсэн дүгнэлтийг гаргажээ.
- *“Монголын Хөрөнгийн Бирж дээрх хувьцааны үнэд нөлөөлөх хүчин зүйлсийг тодорхойлох нь (Даатгалын салбарын жишээн дээр)”* Эрдэнэ-Очир, Мишээл, 2022 он
  Монголын Хөрөнгийн Бирж дээр арилжигдаж байгаа хувьцаануудын үнэд нөлөөлж буй суурь буюу уламжлалт хүчин зүйлсийг тодорхойлж нөлөөллийг судлахаас гадна орчин үед шинээр бий болж буй мэдээлэл, үйл явдлууд нь хэрхэн хувьцааны үнэд нөлөөлж буйг тодорхойлсон байна.
- *“БОНЗ-н шалгуур үзүүлэлтүүдийг сайжруулах замаар хувьцааны үнэлгээг нэмэгдүүлэх нь (Уул уурхайн салбарын жишээн дээр)*” Болдбаатар, Дугармаа нар, 2022

Энэхүү судалгааны ажлын хүрээнд байгаль орчин, нийгэм, засаглалын шалгуур үзүүлэлтүүдийг сайжруулах замаар компани үнэ цэнээ нэмэгдүүлэх боломжтой эсэх тэр дундаа уул уурхайн салбарын компаниудын зах зээлийн үнэ цэнэд хэрхэн нөлөөлдөг болохыг судалжээ.

1.2.Гадаадын судлагдсан байдлын судалгаа

- Andrew Ferguson, Peter Lam нар "*Information Asymmetry, Financial Intermediation and Wealth Effects of Project Finance Loans*" 2023

Австрали улсын хувьд 2023 онд Ferguson, Lam нар Австралийн хөрөнгийн бирж (ASX)-д бүртгэлтэй уул уурхайн компаниудын 1995-2014 онд зарласан төслийн санхүүжилтийн мэдэгдлийг судалж, тус мэдэгдэл хийгдсэн өдөр (event date) 2.6%-н хэвийн бус өгөөж (market-adjusted abnormal return) гарсаныг тогтоосон байна. Өөрөөр хэлбэл, төслийн санхүүжилт батлагдсанаар хувьцааны хөрөнгө оруулагчид (equity investors) тухайн уул уурхайн компанийн хэрэгжүүлж буй төсөлд итгэх итгэл нэмэгдэж, хувьцааг нь илүү их худалдан авдаг болохыг харуулжээ. Төслийн санхүүжилт хийж зээлдэгч нар нь ихэвчлэн олон улсад нэр хүндтэй томоохон банкууд байдаг бөгөөд эдгээр банк олон үе шаттай магадлан шинжилгээ (due diligence) хийж, төслийн санхүүжилтийг баталдаг тул хөрөнгө оруулагчдын итгэл, хүлээлт илүү өндөр болж байгааг (reduction in asymmetric information) нотлон харуулжээ.

- Pankaj K.Maskara, Donald Mullineaux нар *"Information asummetry and self-selection bias in bank loan announcement studies"* (2011)

Компани нь төслийн санхүүжилтийн мэдэгдлээ хөрөнгийн зах зээлд зарласнаар хөрөнгө оруулагчид хэрхэн хүлээн авч хариу үйлдэл үзүүлж байгааг хэвийн бус өгөөж ашиглан судалсан бөгөөд зээл олголтын зөвшөөрөл нь хувьцаа эзэмшигчдийн үнэ цэнийг нэмэгдүүлж, мэдээллийн тэнцвэргүй байдлыг бууруулдгийг нотолжээ. Тодруулбал, хөрөнгө оруулагчид нь зөвхөн нэг талын буюу төсөл хэрэгжүүлэгчийн нийтэд хүртээл болгосон мэдээллийг үндэслэхгүй, зээл олгогч талаас мөн мэдээлэл хүлээн авах боломжтой болдог гэж үзсэн.

- Jan Mahrt-Smith *"Should banks own equity stakes in their borrowers? A contractual solution to hold-up problems*" (2006)

Банкнаас бусад зээлдэгчид (хөрөнгө оруулалтыг сан, бусад уул уурхайн компаниуд г.м) томоохон зээлийн санхүүжилт татах боломжгүй жижиг уул уурхайн компанид санхүүжилт олгох нь чухал байгааг нотлон харуулсан судалгааг хийжээ.

- Salmon Shah & Anjan V Thakor *" Optimal capital structure and project financing*" (1987)

Шинэ төслүүдэд оруулах санхүүжилтийн хэлбэрүүдийг хоёр зорилгын хүрээнд судалж үзсэн. Нэгт, томоохон компаниудын эрсдэл, хөшүүрэг, үнэ цэнэ гэх мэт капиталын оновчтой бүтцээр хангах. Илүү их эрсдэлтэй компаниуд илүү их зээл авч, илүү өндөр зээлийн хүү төлж зохистой харьцаа нь хэлбэлзэл өндөртэй байдаг. Хоёрдугаарт, компанийн бусад хөрөнгөөс хуулийн дагуу шинэ төсөл хэрэгжүүлэхэд төслийн санхүүжилтийн эдийн засгийн үндэслэлийг гаргаж ирэх

зорилттой хийгджээ. Мөн тэд төслийн санхүүжилт яагаад ердийн санхүүжилтээс илүү өндөр хөшүүрэгтэй байдаг, яагаад төслийн санхүүжилт өндөр эрсдэлтэй хөрөнгө оруулалтад тооцогддогийг тайлбарлажээ.

- David J Denis *"The choice among bank dept, non-bank private debt, and public dept: evidence from new corporate borrowings*" (2003)

Тэд 1995-1996 оны хугацаанд олон нийтэд арилжаалагдаж буй компаниудын 1560 өрийн санхүүжилтийг түүвэрлэн улсын өр, банкны зээл болон банкнаас бусад байгууллагын зээлийн хүчин зүйлсийг тодорхойлох шинжилгээ хийсэн байна. Өрийн эх үүсвэрийг тодорхойлох гол хүчин зүйл нь зээлдэгчийн зээлжих чадвар юм. Зээлжих чадвар өндөртэй компаниуд олон нийтээс, дундаж нь банкнаас, бага зээлжих чадвартай компаниуд банкнаас бусад байгууллагын зээлээр санхүүждаг гэж үзсэн байна.

- Luiz Fernando Distadio, Andrew Ferguson *"Mine offtake contracting, strategic alliances and the equity market*" (2021)

Тэд оффтэк буюу төсөлд техникийн, үйл ажиллагааны эсвэл санхүүгийн дэмжлэг үзүүлсэнийхээ хариуд төслийн үр шимийг хэсэгчлэн эсхүл бүхэлд нь хүртэх нөхцөлтэй гэрээ байгуулсанаа олон нийтэд зарлахад зах зээлд ямар хариу үзүүлж байгааг судалсан байна. Судалгааг event study судалгааны аргыг ашиглан ивээн тэтгэгчид зарлагдсан өдрийн хэвийн бус өгөөж 5.87% байгааг гаргаж иржээ.

- Jonie Fery, Dominic Gasbarro, David R Woodliff, & J.Kenton Zumwalt *"Market reaction to published and non-published corporate loan announcements*" (2003)

Мэдээллийн ижил тэгш байдлыг хадгалах, хүртээмжтэй бус байдлыг бууруулахад санхүүгийн зуучлагчдын гүйцэтгэх үүрэг чухал бөгөөд зээлийн талаарх мэдээлэл цацагдахад ханшийн эрэг хариу үйлдэл үзүүлдэг талаарх судалгаанууд байдаг ч тухайн мэдээллийг нэг эх сурвалжаас авч байгаа тул мөн гажуудалд үүсэх боломжтой. Иймд эдгээр судлаачид энэхүү гажуудлыг Австралид "нийтлэгдсэн" болон "нийтлэгдээгүй" мэдээллүүдийг ашиглан судалгаа хийсэн байна. Зээлдэгчийн хувьцааны ханш нь санхүүгийн болон тусгайлсан мэдээллийн хэрэгслүүдээр аль альнаар нь нийтэлсэн мэдээлэлд эерэгээр нөлөөлдөг болохыг олж илрүүлжээ.

- Slovin, M. B., Johnson, S. A., & Glascock *"Firm size and the information content of bank loan announcements*" (1992)

Биржид бүртгэлтэй компаниудын банкны зээлийн мэдээлэл зарлагдсанаар хувьцааны ханшид хэрхэн нөлөөлж байгааг, түүнчлэн зах зээлийн үнэлгээ өндөртэй болон бага компаниудын хооронд ямар ялгаа гарч байгааг судалсан. Жижиг компаниудын хувьд зээлийн гэрээ зарлагдсанаар ханшид эерэгээр нөлөөлж байгаа бол томоохон компаниудын хувьд зүгээр мэдээлэл дамжуулалт болдог буюу ханш хэвийн байдаг гэсэн тухайн сэдвээр хийгдсэн өмнөх судлаачдын судалгааны ажилтай санал нэгдсэн байна.

1.3. Бүлгийн дүгнэлт:

Гадаадын судлаачдын хувьд хувьцаат компанийн нийтэд зарлагдсан мэдээлэл

хувьцааны ханшид хэрхэн нөлөөлөх талаар төрөл бүрийн судалгааг хийсэн байгаа бол Монгол улсын хувьд тухайн нэг мэдээллээс хамааран ханш хэлбэлзэх нөлөөллийг судалсан судалгааны ажил харьцангуй бага байна. Мөн дотоодын судлагдсан байдлын хувьд уул уурхайн салбарын санхүүжилтийн боломж болон мега төслүүдэд санхүүжилт татах боломжуудын талаарх судалгааны ажлууд хийгдсэн байгаа ба ихэнхдээ асуулгын чанарын аргыг ашигласан байна. Харин гадаад улсын судалгааны ажлын хувьд event study судалгааны аргыг ашиглан төслийн санхүүжилтийн мэдэгдэл хувьцааны ханшид нөлөөлөх нөлөөллийн судалгааны ажлуудыг хийсэн байна.

II БҮЛЭГ. ОНОЛ, АРГА ЗҮЙ

2.1.Төслийн санхүүжилт гэж юу вэ?

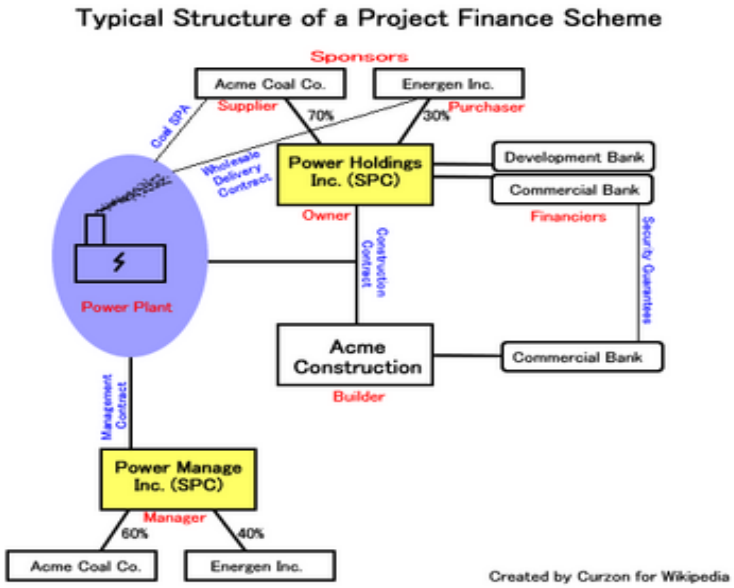
Төслийн санхүүжилт нь урт хугацааны дэд бүтэц, үйлдвэрлэлийн төсөлд ихэвчлэн барьцаа хөрөнгөгүй, ирээдүйн төслийн мөнгөн урсгалаар төлөгдөх хэлбэрээр олгогддог санхүүжилт юм. Төслийн санхүүжилтыг төсөл хариуцагч нь бус тусдаа бие даасан хуулийн этгээд байгуулан хязгаарлагдмал-нөхөн төлөх эсвэл үл нөхөн төлөх нөхцөлтэй олгодгоороо онцлогтой. Дэлхийн ихээхэн хөрөнгө шаардагдах томоохон төслүүдийн 10-15 хувийг төслийн санхүүжилт эзэлж байна (www.investopedia.com).
Төслийн санхүүжилтийг дэд бүтцийн доорх салбаруудад ихэвчлэн ашигладаг. Үүнд:

- Эрчим хүч
- Газрын тос & хий
- Уул, уурхай
- Тээвэр
- Харилцаа холбоо
- Бусад

2.1.1. Төслийн санхүүжилтийн үүсэл хөгжил

Эртний Грек, Ромд далайн аялалыг санхүүжүүлэхийн тулд барьцаагүй зээлийг ашигладаг байжээ. Улмаар Панамын сувгийн бүтээн байгуулалтын үеэс эхлэн дэд бүтцийн төслүүдэд ашиглах болсон бөгөөд 20 дугаар зууны эхэн үед АНУ-н газрын тос, байгалийн хийн салбарт өргөн тархсан байна. 1970-1980-аад онд Хойд тэнгисийн газрын тосны ордуудыг ашиглах үеэс өндөр эрсдэлтэй дэд бүтцийн схемийн төслийн санхүүжилтүүдийг хийж эхэлсэн. Өмнө нь эдгээр төслүүдийг засгийн газрын бонд гаргах болон уламжлалт корпорацийн санхүүгийн аргаар дамжуулан хэрэгжүүлдэг байсан.
Хөгжиж буй орнуудын төслийн санхүүжилт Азийн Санхүүгийн Хямралын үед дээд цэгтээ хүрч байсан бол, дэлхийн хэмжээнд 2000 онд дээд цэгтээ хүрсэн. Олон улс орнууд нийтийн аж ахуй, дэд бүтцийн хангамжийг нэмэгдүүлэх шаардлагатай байгаа тул дэлхий нийтэд төслийн санхүүжилтийн хэрэгцээ шаардлага улам өндөр болж байна. Сүүлийн жилүүдэд Ойрх Дорнодод төслийн санхүүжилтийн схемүүдийг ашиглах нь улам бүр түгээмэл болж байна. Ийнхүү төслийн санхүүжилтийн бүтэц нь хөгжиж дэлхий даяар эрчим хүч болон бусад томоохон төслүүдийн үндэс суурь болсон.
Төслийн санхүүжилтийн онцлог нь төсөл өөрөө бие даасан хуулийн этгээд болдог бөгөөд төслийн хөрөнгө болон төсөлтэй холбоотой гэрээ хэлэлцээр, төслийн мөнгөн хөрөнгийн урсгал нь тус хуулийн этгээдэд хамаарах буюу төсөл санаагчлагч этгээдээс тусдаа байдаг. Жишээлбэл: Зураг 1-т нүүрсний компани болон эрчим хүчний компани хамтран цахилгаан станцын төслийг хэрэгжүүлж байгаа бөгөөд ингэхдээ “Power Holdings” нэртэй тусдаа компани байгуулан 70:30 хувиар нь эзэмших гэрээг байгуулсан байна.

Зураг 1. Төслийн санхүүжилтийн үндсэн схемийн жишээ



Эх сурвалж: www.wikipedia.com

Төслийн санхүүжилт нь дараах онцлогтой. Үүнд:

- Ихэвчлэн төрийн болон хувийн хэвшлийн оролцсон, хамарсан томоохон, урт хугацааны дэд бүтэц, хөрөнгө оруулалт шаардсан төслүүдийг санхүүжүүлдэг;
- Ихэвчлэн хязгаарлагдмал санхүүжилттэй буюу эргэн төлөлт нь төслийн ирээдүйн мөнгөн урсгалаас хамаардаг;
- Эрсдэл үүсэхэд эргэн төлөгдөхгүй нөхцөлтэй зээлдэгчийн хөрөнгийг битүүмжлэхээс өөр нэмэлт төлбөр нэхэмжлэх боломжгүй;
- Төслийн өрийг тусдаа охин компани байгуулан байршуулдаг тул толгой компанийн балансад бүртгэлгүй байдаг.

Төслийн санхүүжилтыг давуу тал

Төслийн санхүүжилтийн сонгодог тодорхойлолт нь зээлдүүлэгч нь өрийн эргэн төлөлтийн эх үүсвэр болох ирээдүйн мөнгөн хөрөнгийн тооцоололд голлон анхаардаг. Зээлийн эрсдэл нь уул уурхайн төслийг санаачлагчаас хамааралгүй тусгайлан байгуулагдсан төслийн компанийн (special purpose vehicle-SPV) биет болон биет бус хөрөнгөөс хамаардаг. Мөн ивээн тэтгэгчид нь төслийн өрийг хариуцахгүй, эсвэл маш хязгаарлагдмал хэмжээгээр хариуцлага хүлээдэг. Иймд уламжлалт санхүүжилтийн аргуудаас ялгаатай нь зээлдүүлэгчид болон хөрөнгө оруулагчид ивээн тэтгэгчээс тусгай баталгаа шаарддаггүй.

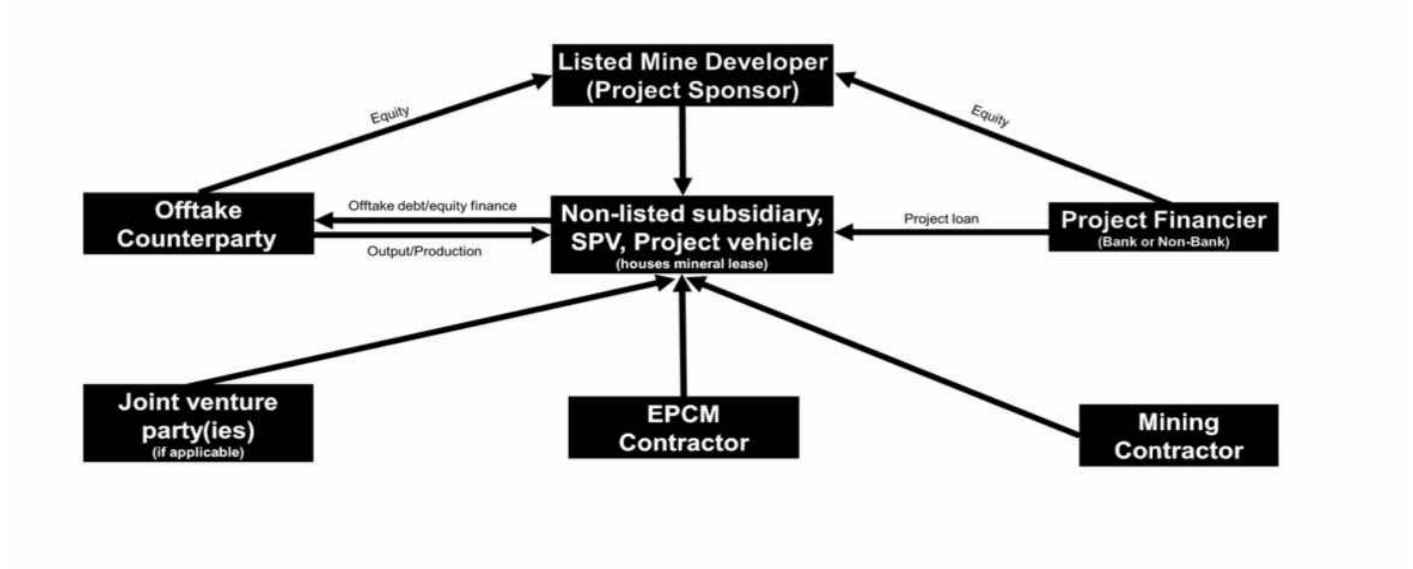
2.1.2. Уул уурхайн салбар дахь төслийн санхүүжилт

Уул уурхайн төслийн санхүүжилт нь ашиглалтын талбайн хайгуул, бүтээн байгуулалтад маш чухал. Уул уурхайн салбарын төслийн санхүүжилт нь ихэвчлэн **өр** эсвэл **өмчийн** хэлбэрээр үйл ажиллагааг санхүүжүүлдэг. Уламжлалт корпорацийн

санхүүжилтээс ялгаатай нь энд голчлон уг төслийн орлого бий болгох чадавхи болон үндсэн хөрөнгийн үнэ цэнэд анхаарлаа хандуулдаг. Нэг гол шинж чанар нь **зээлдүүлэгчид ивээн тэтгэгчдэд хандах эрх нь хязгаарлагдмал эсвэл огт байхгүй байдаг** буюу төслийн ирээдүйн мөнгөн гүйлгээг барьцаалдаг гэсэн үг юм.

- **Өмч эзэмшлийн** хэлбэрээр хөрөнгө оруулагчид төслийн ирээдүйн үйл ажиллагааны ашгаас хөрөнгө оруулалтынхаа өгөөжийг хүртдэг;
- **Өрийн санхүүжилтийг** ихэвчлэн банк эсвэл бусад санхүүгийн байгууллагууд хийдэг ба зах зээлд төслийн бонд гаргах хэлбэрээр хийгдэж болдог.

Зураг 2. Уул уурхайн салбарын төслийн санхүүжилтийн бүтэц



Эх сурвалж: Information asymmetry, financial intermediation and wealth effects of project finance loans

2.1.3 Төслийн санхүүжилтийн гол оролцогчид

Уул уурхайн төслийн санхүүжилтыг гүйцэтгэдэг гол тоглогчид нь:

- **Уул уурхайн компаниуд**: Тэд төслийнхөө техник эдийн засгийн үндэслэлийг үнэлж, санхүүжилт хайдаг;
- **Хөрөнгө оруулагчид ба ивээн тэтгэгчид**: Үүнд жижиг уул уурхайн компани эсвэл үйл ажиллагаанд шууд оролцдоггүй томоохон уул уурхайн компаниудын хувьцаа эзэмшигчид орно;
- **Санхүүгийн байгууллагууд**: Шаардлагатай өр зээл, хөрөнгөөр хангадаг банкууд болон банк бус зээлдүүлэгчид;
- **Хуулийн зөвлөхүүд**: Тэд холбогдох дүрэм журмыг нийцлийг баталгаажуулж, санхүүгийн хэлцлийг зохион байгуулахад тусалдаг;
- **Техникийн шинжээчид**: Уул уурхайн төслийн техникийн үндэслэлийг үнэлдэг мэргэжилтнүүд.

2.1.4 Уул уурхайн төслийн санхүүжилтийн үе шат

Уул уурхайн төслийн санхүүжилт нь орд илрүүлэлтээс эхлэн анхны хөрөнгө оруулалт, байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх хүртлэх олон үе шатыг дамждаг бөгөөд энэхүү үе шатуудыг Зураг 3-т дэлгэрэнгүй харууллаа.

Анхны хөрөнгө оруулалт

Анхны хөрөнгө оруулалтын зардал нь зөвхөн олборлох болон үйлдвэрийн тоног төхөөрөмжийн зардлаар хязгаарлагдахгүй бөгөөд геологи хайгуул, төслийн баримт бичиг боловсруулах, инженерийн зураг төсөл, дэд бүтцийг хөгжүүлэх, байгаль орчныг хамгаалах гэх мэт олон үе шатыг хамарна.

Геологи хайгуул

Дэлхийн олон оронд ашигт малтмалын нөөц шавхагдаж байгаа өнөө үед уул уурхайн зардлын жилийн дундаж өсөлт нь түүхий эдийн үнийн өсөлтөөс давсан байна. Иймд уул уурхайн олборлох, боловсруулах шинэ үйлдвэрүүд гүйцэтгэлээ өндөр байлгахын тулд хөрөнгө оруулалтын бүтэцдээ өөрчлөлт оруулж байна.

Хайгуулын шатанд тохирох орд олдохгүй, ашиглах боломжгүй байх гэх мэт эрсдэл өндөр байдаг тул стратегийн ач холбогдол бүхий ордуудын хайгуулын зардлыг улсаас эсхүл орон нутгийн төсвөөс санхүүжүүлэх нь элбэг байдаг.

Уулын баяжуулах үйлдвэр барих

Уул уурхайн компаниудын ашигт малтмал олборлох, боловсруулах чиглэлээр томоохон төслүүдийг хэрэгжүүлэх санхүүгийн эх үүсвэрийг ихэвчлэн компанийн дотоод эх үүсвэр, гаднаас зээлсэн хөрөнгө, төрийн дэмжлэг гэсэн гурван эх үүсвэрээс бүрдүүлдэг. Гадаад өрийн санхүүжилтийн түгээмэл хэлбэр нь банкны урт хугацаат (20 хүртлэх жил) зээл бөгөөд төслийн эрсдэлээс шалтгаалан өндөр хүүтэй, тавигдах шаардлага, барьцаа хөрөнгө нь мөн өндөр байдаг.

Уул уурхайн салбарт хязгаарлагдмал хэдий ч томоохон төслүүдийг санхүүжүүлдэг өөр нэг арга нь үнэт цаас гаргах юм. Үнэт цаас нь хөрөнгө оруулагчдад тогтмол өгөөжтэй бонд эсхүл хувьцаанд хөрвөх нөхцөлтэй хөрвөх бонд байж болдог.

Мөн ашигт малтмалын түүхий эдийн тухайн улсын эдийн засгийг хөгжүүлэхэд стратегийн хэр ач холбогдолтойг харгалзан төрөөс санхүүжүүлэх нь дэлхий дахинд өргөн хэрэглэгдэж байна. Ингэхдээ засгийн газрын баталгаагаар их хэмжээний зээлийн санхүүжилтыг таатай нөхцлөөр авах боломжийг олгодог. Мөн санхүүжилтийн буцалтгүй тусламж, татварын хөнгөлөлт үзүүлэх зэргээр дэмжлэг үзүүлэх нь байдаг.

Зураг 3. Уул уурхайн төслийн санхүүжилтийн үе шат



2.1.5. Төслийн санхүүжилтийн эрсдэлүүд

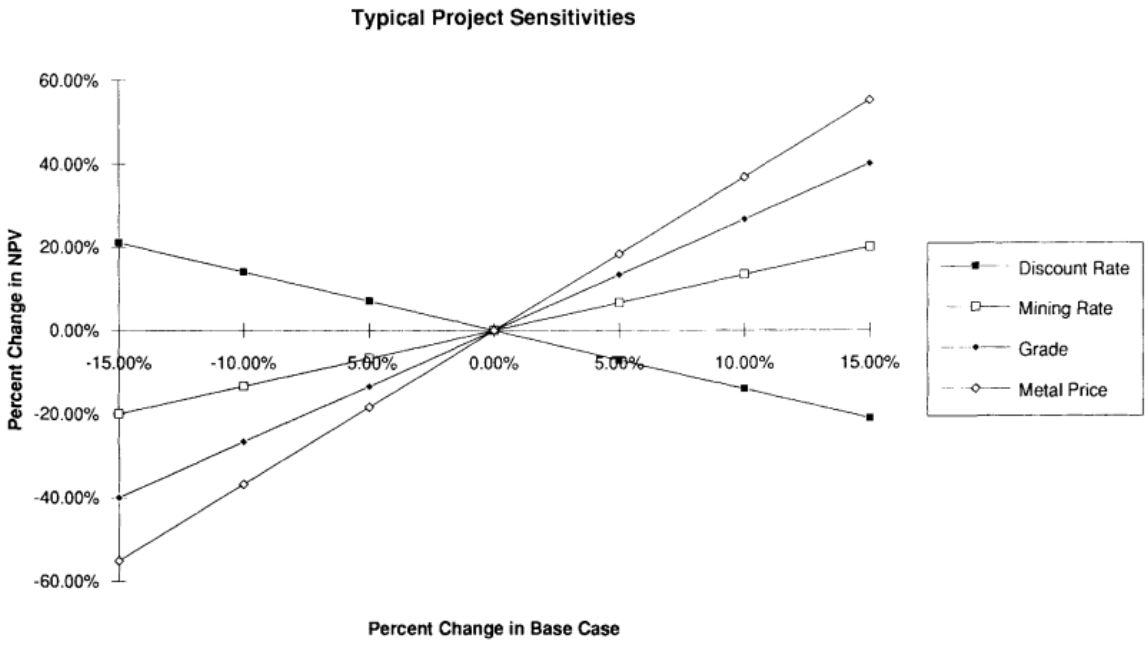
Төслийн санхүүжилт нь үндсэндээ тухайн төслийн ирээдүйн мөнгөн урсгал дээр үндэслэдэг тул харьцангуй өндөр эрсдэлтэйд тооцогддог. Иймд зээлдэгч нар нь энэхүү өндөр эрсдэл хүлээж авч байгаагийн хувьд илүү өндөр өгөөж шаарддаг. Банкууд болон зээлдэгч нарын хувьд доорх үндсэн эрсдэлүүдийг харгалзан үздэг. Үүнд:

Хүснэгт 1. *Уул уурхайн төслийн санхүүжилтийн эрсдэлийн төрлүүд*

Төслийн компанийн хянаж чадах эрсдэл	Төслийн компани болон банкны хянаж үл чадах эрсдэл	Банкны хянаж чадах эрсдэл
Үйл ажиллагааны: Техникийн Зардал/эдийн засгийн Менежмент Төсөл эзэмшигч Төслийн дизайн, инженеринг Төслийг дуусгавах боломж	Нөөц Түүхий эдийн үнэ Тээвэрлэлт Байгаль орчин Улс төр Давагдашгүй хүчин зүйлс	Синдикат Санхүүжилт Гэрээ эрхзүй

Төслийн үр ашгийн хувьд зардлыг ерөнхийд нь таамаглах боломжтой ч түүхий эдийн үнэ, металлын чанар, хэмжээнээс шалтгаалж орлогыг нарийвчлан таамаглахад бэрхшээлтэй байдаг.

Зураг 4. Уул уурхайн төслийн санхүүжилт ба түүхий эдийн нөөцийн үнэлгээ



Эх сурвалж: http://sp.lyellcollectioin.org

Дээрх зурагт ердийн уул уурхайн төслийн өгөөжийн гол хүчин зүйлсээс хамаарч өөрчлөгдөх мэдрэмжийг харуулав. Түүхий эдийн чанар нь төсөөлж байснаас 10% буурахад төслийн үнэ цэнэ 30 хувиар буурч байна. Үүн дээр металлын үнэ таамагласнаас доогуур байвал төслийн үнэ цэнэ улам буурна гэсэн зүй тогтол харагдаж байна.

Банк, зээлдэгчийн талаас төслийн санхүүжилттэй холбоотой эрсдэлүүдийг тооцоолж таамаглах нь бэрхшээлтэй хэдий ч үндсэндээ гол эрсдэл нь ордын нөөцийн тооцоотой холбоотой байдаг. Ихэнх уул уурхайн төслийн хувьд мөнгөн урсгал нь түүхий эдийн үнээс гадна түүхий эдийн чанар, үзүүлэлтээс ихээхэн хамаарч хэлбэлздэг. Иймд банкууд, төсөл эзэмшигч компанийн хувьд мэргэжлийн геологи, инженерингийн зөвлөх компаниудтай хамтарч тодорхой итгэлцлүүрийн түвшинд нөөцийг тогтоосон тайлан гаргасан байдаг. Ихэнх уул уурхайн төслүүдийн хувьд эхний жилүүдэд буюу бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэх хүртлээ анхны хөрөнгө оруулалт болон үйл ажиллагааны зардлаас шалтгаалсан хасах мөнгөн урсгалтай байдаг бол олборлолт, үйлдвэрлэлт эхэлсэнээс хойш эерэг мөнгөн урсгалтай болдог. Хүснэгт 2-т ердийн уул уурхайн төслийн мөнгөн урсгалын төсөөллийг харуулав.

Хүснэгт 2. *Зэсийн төслийн жишиг мөнгөн урсгалын загвар*

Он	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Жил	1	2	3	4	5	6
Олборлолт						
Тонн	1,839	2,430	3,060	5,400	5,400	5,400
Хүдрийн чанар	1.37	1.32	1.30	1.15	1.14	1.06
Зэс гаралт	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
Зэсийн баяжмалын зэрэг	0.38	0.38	0.39	0.39	0.40	0.40
Нийт борлуулах боломжтой металл						
Зэс	22,246	28,339	35,177	55,029	54,305	50,738
Алт	61	77	95	148	140	131
Мөнгө	2,728	3,475	4,255	6,657	6,315	5,900
Металлын үнэ						
Зэс	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950	0.950
Алт	330.000	330.000	330.000	330.000	330.000	330.000
Мөнгө	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Борлуулах боломжтой металлын үнэлгээ						
Зэс	$ 46,591	$ 59,353	$ 73,675	$115,253	$113,737	$106,265
Алт	$ 643	$ 819	$ 1,003	$ 1,570	$ 1,489	$ 1,391
Мөнгө	$ 307	$ 391	$ 479	$ 749	$ 711	$ 664
Хайлах, баяжуулах зардал	$ 13,037	$ 17,047	$ 21,061	$ 33,222	$ 32,200	$ 30,268
Үйл ажиллагааны зардал:						
Олборлолт	$ 8,457	$ 11,903	$ 18,006	$ 21,312	$ 17,145	$ 12,744
Үйлдвэр	$ 6,830	$ 8,720	$ 10,412	$ 16,701	$ 17,047	$ 17,047
Инженеринг, техникийн үйлчилгээ	$ 1,250	$ 1,652	$ 2,080	$ 3,672	$ 3,672	$ 3,672
Ерөнхий удирдлагын зардал	$ 2,825	$ 2,825	$ 2,825	$ 2,825	$ 2,825	$ 2,825
Баяжмалын тээвэрлэлт	$ 1,061	$ 1,359	$ 1,666	$ 2,611	$ 2,479	$ 2,320
Үйл ажиллагааны ашиг	$ 14,694	$ 19,577	$ 25,592	$ 44,252	$ 43,616	$ 42,717
Татвар хураамж						
Цэвэр ашиг						

Мөн төсөлд шаардлагатай ажлын капиталын хэмжээг тооцоход бэрхшээлтэй байдаг. Иймд банкууд тонн, чанар, үнэ, зардал болон мөнгөн урсгалтай холбоотой гол хувьсах үзүүлэлтүүдийг нарийвчлан тооцох, тодорхой хэлбэлзлийн хүрээнд төслийн алдагдал, ашгийг бодитой тооцох шаардлага үүсдэг.

Аливаа зээлдүүлэгчийн тавьдаг зохих шаардлагуудаг ерөнхийд нь дараах байдлаар ангилж болно. Үүнд:

- Эсдэлийг тодорхойлох, бууруулах;

- Санхүүжилтийн зохистой бүтэц болон эрх зүйн байдлыг сайжруулах;
- Өрийн үнэ цэнийг зөв тогтоохын тулд эрсдэл, урамшууллын хамаарлыг тодорхойлох.

Төслүүд нь тус бүрийнхээ мөн чанараар өөрийн гэсэн онцлогтой байдаг хэдий ч агуулга хэлбэр нь ерөнхийдөө ижил байдаг ба зээлдүүлэгчийн талаас тавих шаардлага, шалгалт мөн адил байдаг. Эрсдэлийг үнэлэхдээ төслийн нэгж бүрийг нарийвчилсан судалгаа хийх шаардлагатай байдаг ба ингэснээр эрсдэлтэй хэсгүүдийг тодорхойлж, дараа нь нарийвчлан дүн шинжилгээ хийдэг. Хөрөнгө оруулагч, хувьцаа эзэмшигч болон зээлдүүлэгчийн байр суурьнаас харж эрсдэлийг тодорхойлбол эрсдэлийн гол асуудлуудыг дараах бүлэгт хуваан авч үзэж болно. Үүнд:

- Түүхий эдийн эрсдэл;
- Технологийн эрсдэл;
- Үйл ажиллагааны эрсдэл;
- Зах зээлийн эрсдэл;
- Дэд бүтцийн эрсдэл;
- Улс төрийн эрсдэл;
- Барилгын эрсдэл;
- Байгаль орчны эрсдэл.

Түүхий эдийн эрсдэл

Дээр дурдсанчлан аливаа уул уурхайн төслийн хамгийн чухал гол үзүүлэлт бол түүхий эдийн чанар юм. Ихэнх төслийн хувьд бодит байдал дээр түүхий эдийн тооцоо нь ТЭЗҮ-д үзүүлсэнтэй ижил байдаггүй. Өөрөөр хэлбэл, ихэнх тохиолдолд ТЭЗҮ-д зааснаас доогуур байх нь элбэг байдаг бол зарим тохиолдолд ТЭЗҮ-д зааснаас өндөр үзүүлэлтэй байх нь бий. Ерөнхийдөө түүхий эдийн чанарыг өндрөөр үнэлэх нь зээл олгогчийн хувьд эрсдэл өндөртэй байдаг. Мөн эрэл хайгуулын шатны уул уурхайн төслүүдийн хувьд ихэвчлэн биет хөрөнгө, барьцаа байдаггүй тул түүхий эдийн найдвартай байдал нь мөнгөн урсгалыг бодитоор тодорхойлох цорын ганц хүчин зүйлс болдог. Иймд зээл олгогчийн хувьд мэдрэмжийн шинжилгээний үзүүлэлтээр санхүүгийн үр ашигтай байж чадахгүй төслүүдэд санхүүжилт олгохгүй байх хандлагатай байдаг. Түүхий эдийн геологийн загвар, нөөцийн ангиллын систем, металлын чанар зэрэг техникийн үзүүлэлтийг сайтар тооцож судлах шаардлага зээл олгогчдод үүсдэг. Иймд хараат бус найдвартай мэргэжлийн зөвлөх инженерүүдтэй банкууд хамтарч ажиллах нь түгээмэл. Мөн зээл олгогчид тухайн төсөл эзэмшигч нь урьд өмнө ижил төстэй уурхайнуудыг удирдаж ажиллуулж байсан туршлагатай эсэхийг харгалзан үздэг.

Технологийн эрсдэл

Технологийн эрсдэлийн цар хүрээ нь өргөн байж болох ч ерөнхийдөө баяжуулалт, олборлолт болон тоног төхөөрөмжийн сонголт гэсэн гурван ангилалд хамааруулж болно. Баяжуулалтын эрсдэл нь түүхий эдийн чанарын дараа орох хоёрдахь томоохон эрсдэлийн хүчин зүйлс гэж үзэж болно. Зээл олгогчдын хувьд ихэвчлэн найдвартай технологийг баяжуулалт, зардлын үр ашигтай байдалд чухал гэж үздэг. Гэхдээ банкууд ихэвчлэн

тухайн технологийг үйлдвэрлэгчээс чанарын баталгааг шаардах замаар энэхүү эрсдэлийг шилжүүлдэг. Өөрөөр хэлбэл, технологи үйлдвэрлэгч, эсхүл нийлүүлэгч нь төсөөлж байсан үр дүнд хүргэхээс гадна ямар нэг технологийн эрсдэл гарвал өөрсдийн зардлаар хариуцан шийдвэрлэх баталгааг гаргуулж авдаг. Технологийн эрсдэлийг бууруулах өөр нэг арга зам гэвэл гүйцэтгэлийн тестийг нарийвчлан хийх юм. Ил, эсхүл далд уурхай эсэхээс үл хамаарч тухайн түүхий эдийн чанарт тохирсон олборлолтын аргыг сонгох нь нэг чухал эрсдэлийн хүчин зүйл юм. Олборлолт, үйлдвэрлэл нэгэнт эхэлсэн бол технологийн шийдлийг өөрчлөх нь бэрхшээлтэй, эсхүл зардал өндөртэй байдаг. Тухайлбал, блокчлон олборлох аргыг хэрэглээд амжилтгүй болсон бол бүтээн байгуулалтын өмнөх зардал, блокыг бэлтгэх зардал зэрэг томоохон зардлууд нэгэнт гарсан байх учраас дахин өөр аргачлал руу шилжих нь эдийн засгийн хувьд ч бэрхшээлтэй. Магадлан шинжилгээний үе шатанд зээл олгогчид энэ мэтчлэн олборлолттой холбоотой гол эрсдэлүүдийг судалж, эдгээр нь ноцтой эрсдэл эсэхийг тогтоодог.

Үйл ажиллагааны эрсдэл

Зөвхөн уул уурхайн төсөл төдийгүй бусад бүх төслүүд гадаад, дотоод хүчин зүйлсээс шалтгаалж тодорхой хэмжээнд үйл ажиллагааны эрсдэлд өртөж байдаг. Тухайлбал, инфялци болон түүхий эдийн үнийн хэлбэлзэл (гадны эрсдэл)-д хангалтгүй юмуу буруу менежмент хэрэгжүүлэх эрсдэлийг дурдаж болно. Төслийн эхэн үе шатанд буюу бүрэн хүчин чадалд хүрч үйл ажиллагааны жигдрэх хүртэл үйл ажиллагааны эрсдэл нь хамгийн өндөр цэгтээ хүрдэг. Төслийн эхэн үе шатанд өрийн дарамт ч өндөр, мөн үйлдвэрлэл саатах юм бол мөнгөн урсгалын хувьд дутагдалд орох эрсдэлтэй байдаг. Иймд санхүүжилт олгогчийн зүгээс төсөл эзэмшигчээс хангалттай хэмжээний хувьцааны санхүүжилт татан төвлөрүүлэхийг шаардах нь элбэг. Жижиг уул уурхайн компаниудын хувьд төслийн эхэн үе шатанд санхүүгийн дарамтаас болж нэмэлт хөрөнгө татан төвлөрүүлж чадахгүйн улмаас төслөө банк болон бусад зээлдэгч нарт алдах тохиолдол бий. Зээл олгогчдын зүгээс төслийн эдийн засгийн найдвартай байдлыг хэмжихийн тулд инфляцийг нэмэгдүүлж, түүхий эдийн үнийг бууруулж, валютын ханшийг хэлбэлзүүлэх зэргээр хамгийн муу байж болох нөхцөлд мөнгөн урсгал, санхүүгийн үзүүлэлтүүд ямар байгааг тооцож үздэг. Чадварлаг, туршлагатай голлох ажилчдыг авч ажиллуулах замаар менежментийн асуудлыг шийдвэрлэх боломжтой. Мөн зуух шатах, эсхүл гол тоног төхөөрөмж доголдох зэрэг таамаглашгүй хүчин зүйлсээс урьдчилан сэргийлэхийн тулд даатгалд хамрагдахыг шаарддаг.

Зах зээлийн эрсдэл

Уул уурхайн төслийн хувьд зах зээлийн эрсдэл гэдэг нь ерөнхийдөө түүхий эдийн үнэ таамаглаж байснаас доогуур байх буюу зах зээл дээр үнэ буурах үзэгдэл юм. Түүхий эдийн төрлөөс хамаарч эрэлт-нийлүүлэлтийн хүчин зүйлс, үнийн хэлбэлзэл зэрэг нь харилцан адилгүй байдаг. Зах зээлийн мөчлөг нь зээл олгогчдын хувьд хамгийн их харгалзан үздэг хүчин зүйлс бөгөөд зах зээлийн эрэлт сайн байхад шинэ төслийг хэрэгжүүлэх нь чухал юм. Өөрөөр хэлбэл түүхий эдийн үнэ төсөөлж байсантай ижил түвшинд байхад төслийг хэрэгжүүлж, үйлдвэрлэлээ эхлэх нь төслийн эхэн үе шатанд мөнгөн урсгалын хувьд найдвартай байдлыг хангаж өгнө. Эсрэг тохиолдолд буюу түүхий

эдийн үнэ уналттай байх үед төслийг хэрэгжүүлсэнээс болж төслийн мөнгөн урсгалын дутагдалд орж, төсөл эзэмшигч компаниас нэмэлт санхүүжилт хийх боломжгүй бол тухайн төсөл бүтэлгүйтэх эрсдэл учирна. Эдгээр эрсдэлийг удирдахын тулд зээл олгогчдоос нийтлэг шаарддаг зүйл нь ирээдүйн урт хугацаанд бүтээгдэхүүнийг найдвартай нийлүүлэх гэрээ буюу оффтэйк гэрээ юм. Иймд төслийн санхүүжилтэнд оффтэйк гэрээ болон хэджингийн гэрээг зайлшгүй шаардах нь түгээмэл. Оффтэйк гэрээ нь бүтээгдэхүүнийг тодорхой үнээр худалдах нөхцлийг худалдан авагчтай гэрээгээр зохицуулж, мөн мөнгөн урсгалыг найдвартай байдлыг хангаж хэджиингийн зохицуулалт хийдэг. Ихэнх түүхий эдийн зах зээл нь америк долларт суурилсан үнэлгээний системтэй учир гадаад валютын эрсдэлийн менежмент хийх шаардлага тулгардаг.

Дэд бүтцийн эрсдэл

Дэд бүтцийн эрсдэл нь дэд бүтэц муутай улс орнууд, эсхүл алс зайдуу байрлаж буй төслүүдэд чухал. Тухайлбал, Африкийн ихэнх улс орнууд дэд бүтцийн эрсдэлтэйд тооцогддог. Ус, цахилгааны хангамж найдваргүйн улмаас үйл ажиллагааны томоохон доголдол үүсэх, эсхүл төмөр зам болон бусад тээврийн дэд бүтэц хангалтгүйн улмаас бүтээгдэхүүнийг цаг хугацаанд нь хүргүүлж чадахгүй байх зэрэг дэд бүтцээс шалтгаалсан эрсдэлүүд нь төслийн мөнгөн урсгалд ихээхэн нөлөө үзүүлнэ. Иймд зээл олгогчид хэмжээ багатай ч үнэлгээ өндөр алт, очир алмаз зэрэг тодорхой түүхий эдийн төслүүдийг нүүрс, төмрийн хүдэр зэргээс илүү их сонирхдог.

Улс төрийн эрсдэл

Энэ эрсдэл нь мөн газарзүйн байршлаас буюу тухайн улс орноос хамаарах бөгөөд зээл олгогчид улс төрийн эрсдэлийн даатгал авах боломжтой улс орнуудад байрлаж буй төслийг санхүүжүүлдэг. Гэвч улс төрийн эрсдэлийн даатгал авах боломжтой улсад байрлаж буй төслүүдэд ч төслийн санхүүжилт авах баталгаа байхгүй. Учир нь улс төрийн эрсдэлийн даатгалаар хамгаалах боломжгүй төсөлд сөрөг нөлөө үзүүлэх эдийн засгийн олон хүчин зүйлс бий. Тухайлбал, түлшний импортын татвар хураамжийг засгийн газраас ихээхэн нэмэгдүүлбэл энэ нь төслийг алдагдалд оруулж бүтэлгүйтвэл үүнийг эдийн засгийн шалтгаантай холбоотой гэж үздэг. Улс орнууд харилцан адилгүй хууль тогтоомжийн тогтолцоотой тул зээл олгогчид тухайлсан улс бүрт хуульчид авч ажиллуулж, зээлийн гэрээг боловсруулдаг. Ингэхдээ төсөл хэрэгжиж буй улс орны хууль эрх зүйг дагаж мөрдөн, баримт бичгүүдийг эдгээр хууль журамд нийцүүлэн боловсруулдаг. Улс төрийн хамгийн түгээмэл зарим хэлбэрүүдийг дор жагсаав. Үүнд:

Үндэсний болгох (*даатгуулах боломжтой*)	Төслийн хөрөнгө эзэмшлийг зах зээлтэй холбоотой нөхөн олговортой болон олговоргүйгээр төрд шилжүүлж авах
Эзэмшүүлэх (*даатгуулах боломжтой*)	Төслийн хөрөнгийн эзэмшлийг ихэвчлэн нөхөн төлбөргүйгээр шилжүүлэн авдаг
Ашгийг эх оронд нь үлдээх (*даатгуулах боломжтой*)	Ашиг орлогыг төсөл байршиж буй улсад үлдээх

Валютын хөрвүүлэгийн дутмаг байдал (*эдийн засгийн асуудал байсан ч даатгуулах боломжтой*)	Төслийн эзэмшигчид нь валютын хөрвүүлэг хийж шилжүүлэг хийх боломжгүй болох
Эзэмшлийн баталгаа (*даатгуулах боломжтой*)	Ашигт малтмалын эрх эсхүл эзэмшлийн эрхийг шалтгаангүйгээр цуцлах буюу дуусгавар болгох
Хууль тогтоомжийн өөрчлөлт (*тодорхой нөхцөлд даатгуулах боломжтой*)	Уул уурхай, татвар гэх мэт төсвийн бодлогын чанартай хуулиудад өөрчлөлт оруулах
Эдийн засгийн орчны өөрчлөлт (*даатгуулах боломжгүй*)	Валютыг үнэгүйдүүлэх, татварын хувь хэмжээг нэмэгдүүлэх, ашигт малтмалын нөөц ашигласны төлбөрийг нэмэх гэх мэт нэг салбар эсхүл төслийг хамарсан бус бүхэл улсыг хамарсан бодлого

Улс төрийн эрсдэлд ерөнхийдөө даатгалыг ашиглахаас гадна улс төрийн эрсдэлийн нөлөөллийг бууруулахад туслах бусад механизмуудыг ашиглаж болно. Жишээлбэл: Африкийн орнуудад олборлосон бараг бүх ашигт малтмалыг экспортлох, төлбөр төлөхдөө хатуу валютаар төлдөг. Төслийн зээлдүүлэгчид ихэвчлэн оффшор данс нээж, орлого нь тухайн улсруу орохоос өмнө өрийн төлбөрийг шилжүүлэн авдаг. Ингэснээр гадаад валют хомсдох, засгийн газар гадагшаа гарах урсгалыг гацаах эрсдэлээс хамгаалах юм. Дэлхийн банк эсхүл томоохон агентлагууд тухайн төслийн санхүүжилтэд оролцсон бол зээлдүүлэгчид ихээхэн давуу талтай. Учир нь том агентлагууд санхүүгийн хувьд хүчирхэг байдаг тул ихэвчлэн улс төрийн хувьд тогтворгүй ядуу буурай орнуудын тусламжийн сангийн гол эх үүсвэр нь болсон байдаг. Иймд тухайн улсын засгийн газар нь төслийн зээлдүүлэгчид, ялангуяа тэдний нэг нь Дэлхийн банк бол төлбөрийг гацаах нь бодлогогүй хэрэг бөгөөд үр дагавар нь тодорхой юм.

Барилгын эрсдэл

Барилгын угсралтын ажилтай холбоотой төслийн зээлдүүлэгчийн санааг зовоодог гол асуудал нь зардал хэтрэх магадлалтай юм. Статистик тоо өөр өөр байдаг ч нийт төслийн 20 хүрэхгүй хувь нь төсөвтөө багтаан хугацаандаа дууссан гэсэн тоо баримт байдаг. Зардлын шалтгааныг жагсаавал нэлээн урт жагсаалт болох хэдий ч голчлон дутуу тооцоолсон зардал, барилгын ажил удаашрах, ажлыг эхлүүлэхгүй удах зэрэг асуудлаас болдог. Дизайн болон туршилтын ажлыг хангалттай хийсэн ч барилгын үйл явц болон ашиглалтын үе шатанд ашиглалт болон техникийн томоохон асуудлууд гардаг. Эдгээр асуудлыг хурдан шийдэхгүй бол зардал нэмэгдэж, хүлээгдэж буй үйл ажиллагааны зардал нь төсөлд шууд санхүүгийн дарамт болж, тэр хэмжээгээр төслийн хугацаа хойшлох эрсдэлтэй болдог. Эдгээр эрсдэлийг харгалзан үзээд зээлдүүлэгч нь ихэвчлэн төслийн спонсороос гүйцэтгэл хийж дуусгах үүргээ биелүүлэх баталгааг шаарддаг. “Дуусгах” гэсэн тодорхойлолт нь төслийн төрлөөс хамааран янз бүр байх бөгөөд ихэвчлэн төлөвлөсөн үйлдвэрлэлийн хэмжээ, нөхөн сэргээлтийн түвшин, бүтээгдэхүүний чанар болон ашиглалтын зардлаас хамаарч тогтоогддог. Төслийг санхүүжүүлэгчийн харгалзан

үзэх өөр нэгэн чухал зүйл бол сайн, нэр хүндтэй гэрээлэгчийг сонгох явдал юм. Төслийг цаг тухайд нь төсөвт багтаан гүйцэтгэх, төлөвлөгөөний дагуу үйл ажиллагааг зохион байгуулахад гүйцэтгэгчийн ур чадвар, туршлага чухал байдаг. Зээл олгогч нь анхны төлбөр болон хугацааг өөрчлөх сонирхолгүй байдаг бөгөөд хугацаа хэтэрсэн зардлыг гүйцэтгэгч талд хариуцуулах сонирхолтой байдаг. Гэсэн хэдий ч спонсорууд болон зээлдүүлэгчдын нөхөн төлбөр хязгаарлагдмал тул ийм нөхцөлийг хүлээн авах хүсэлгүй байдаг. Томоохон төслүүд нь ихэвчлэн нарийн төвөгтэй байдаг тул түлхүүр гардуулах эсвэл EPCM гэрээгээр хийгддэг. Ямарч тохиолдолд спонсорын баталгаа нь нэмэлт зардлыг санхүүжүүлэх хангалттай хэмжээний нэмэлт хөрөнгийг гаргах боломжтой байхаар зохицуулагддаг. Хэрвээ зардлаа хэтрүүлэх магадлалтай бол зээл олгогч нь эрт сэрэмжлүүлэг өгч зарим нэг үр ашиггүй зардлыг хасах зохицуулалттай гэрээтэй байж болно. Эдгээр нь төслийн төлөвлөгөөний дагуу үе шат бүрт зарцуулагдах зардал нь барилгын ажлын явцтай нийцэхгүй байхаас урьдчилан сэргийлнэ.

Байгаль орчны эрсдэл

Байгаль орчны асуудал нь зөвхөн уул уурхайн үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй усны бохирдол, байгаль ургамлыг сүйтгэх зэрэг гадаргын гэмтэлтэй холбоотой гэж ойлгох нь өрөөсгөл юм. Байгаль орчны эрсдэл нь илүү өргөн хүрээтэй бөгөөд газар өмчлөх, эрүүл мэнд, хаягдал зайлуулах, усны дахин боловсруулалт, нийгэм соёлын олон үр дагавартай байдаг. Хойд Америк, Австрали зэрэг улсуудад байгаль орчны асуудал нь ихэнх уул уурхайн компаниудын хувьд маш эмзэг сэдэв бөгөөд уурхайг хөгжүүлэх, тэр байтугай хайгуул хийх эрх авахаас эхлээд хууль тогтоомжийн нарийн шаардлагуудыг хангах хэрэгтэй болдог. Байгаль орчны бэрхшээлээс болж хойшлогдсон, бүр хэрэгжүүлэх боломжгүй болсон төслүүдийн олон жишээ байна. Саяхныг хүртэл Африкийн ихэнх улс орнуудад хэрэгжүүлэх уул уурхайн төслүүдэд тавигдах байгаль орчны шаардлагууд маш сул байв. Байгаль орчны асуудлыг ТЭЗҮ-ийн нэг хэсэг болгон авч үзсэн бөгөөд нөхөн сэргээлтийг дараагийн жилүүдэд хэрхэн хийх талаарх асуудлыг маш бага тусгасан байдаг. Сүүлийн жилүүдэд Африкийн олон орны шинэчилсэн хууль тогтоомжийг тэргүүлэх улс орнуудын байгаль орчны шаардлагатай нийцүүлсэн боловч ихэнх нь хоцрогдсон хэвээр байна. Уул уурхайн осол, давагдашгүй хүчин зүйлийн улмаас байгаль орчинд учруулсан хохирлыг барагдуулах олон төрлийн даатгал байдаг ч уул уурхайн компаниудын эсрэг зарга мэдүүлэх байдал сүүлийн жилүүдэд түгээмэл болж байна. Иймд төслийн спонсорууд харъяалагдах улс орныхоо хууль эрх зүйн шаардлагын дагаж мөрдөх, хуулийн дагуу баримт бичгүүдийг боловсруулах нь маш чухал юм.

2.2. Уул уурхайн төслийн санхүүжилтийн мэдэгдэл

2.2.1. Хувьцааны ханшид нөлөөлөхүйц мэдээллийг олон нийтэд мэдээлэх

Аливаа улс орны хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй компаниуд компанийн талаарх хөрөнгө оруулагчдад хүргэх мэдээллийг тогтмол хугацаанд болон тухай бүр цаг алдалгүй мэдээлэх үүрэг хүлээдэг. Үүнд тухайн компанийн хувьцааны ханш эсхүл үнэ цэнэд бодитой нөлөө үзүүлнэ гэж үзэж буй аливаа үйлдэл, шийдвэр, ТУЗ болон хувьцаа эзэмшигчдийн хурлаас гаргадаг шийдвэрүүд хамаардаг. Энэхүү зохицуулалт нь

холбогдох хууль болон тухайн хөрөнгийн биржийн бүртгэлийн журам, зохицуулах байгууллагуудын журам, ил тод байдлын тухай журам болон бусад холбогдох журмаар зохицуулагдана.

Монгол улсын хувьд Компанийн тухай хууль, Үнэт цаасны зах зээлийн тухай хууль болон СЗХ, МХБ-н Үнэт цаасны бүртгэлийн журмын дагуу дараах мэдээллүүдийг СЗХ болон МХБ-н цахим хуудсуудаар дамжуулан нийтэд мэдээлэх талаар зохицуулсан байна. Үүнд:

- Үнэт цаас гаргагчийн байгуулсан их хэмжээний болон сонирхлын зөрчилтэй гэрээ, хэлцэл;
- Шүүх, прокурор, төрийн эрх бүхий байгууллагаас үнэт цаас гаргагчийн эрх бүхий албан тушаалтан, түүний хараат, охин компанийг хариуцагчаар татаж, захиргааны болон эрүүгийн хэрэг үүсгэсэн талаарх мэдээлэл;
- Компанийн хяналтын багцыг бусад этгээдэд шилжүүлэхтэй холбоотой мэдээлэл;
- Үнэт цаас гаргагчийн санхүүгийн байдлын гадуурх бүртгэлтэй холбоотой санхүүгийн болон санхүүгийн бус эрх үүрэг бий болгосон гэрээ, хэлцэл, гүйлгээтэй холбоотой мэдээллийг мэдээлэх бөгөөд мэдээлэлд гэрээ, хэлцлийн хугацаа, үнийн дүн, төлбөрийн нөхцөл, гүйлгээний товч утга, богино болон урт хугацаат түрээсийн гэрээнээс бий болсон эрх үүрэг, төлбөр түргэн гүйцэтгэх чадвартай холбоотой мэдээлэл;
- Компанийн үндсэн үйл ажиллагаа, санхүүгийн байдал, бизнест шууд нөлөө үзүүлэхүйц гэрээ, хэлцэл байгуулах, нэмэлт өөрчлөлт оруулах, гэрээг цуцлах, дуусгавар болгох, татгалзах, гэрээг байгуулсан огноо, гэрээний нөхцөл.
- Бусад (нийтэд мэдээлэх мэдээллийг жишээ болгон жагсаасан тул үүгээр хязгаарлагдахгүй болно).

Австралийн хөрөнгийн биржийн хувьд хувьцаат компаниуд ASX Market Announcements Platform-оор дамжуулан мэдээлэх боломжтой байдаг ба өдөрт хэдэн зуун мэдээлэл нийтлэгдэж байдаг. Энэхүү мэдээллийг хөрөнгө оруулагчид биржийн вэб сайт болон бусад өгөгдлийн системүүд болох IRESS, Thomson Reuters, Bloomberg болон Morningstar -с хүлээн авах боломжтой юм. Тухайн хөрөнгийн биржийн бүртгэлийн журмын дагуу ХК нь дараах мэдээллийг заавал мэдэгдэх шаардлагатай. Үүнд:

- Компанийн хувьцааг хуваах, нэгтгэхтэй холбоотой мэдээлэл;
- Ногдол ашиг хувиарлах төлөвлөгөө, хөрвөх нөхцөлтэй үнэт цаасны мэдээлэл;
- Бусад гадаад улсын зохицуулалтад хамаарагддаг бол тодруулагын аливаа бичиг баримтууд;
- Үнэт цаасны ангилалд өөрчлөлт орсон тухай мэдээлэл;
- Андеррайтерийн гэрээг цуцлах, эсхүл гэрээгээр хүлээсэн үүргээс зайлсхийсэн тухай мэдээлэл;
- Хөрвөх нөхцөлтэй үнэт цаасныг хэрэгжүүлсэн тухай мэдээлэл;
- Эскроу дансны талаарх мэдээлэл;
- Опционыг хэрэгжүүлэх эсхүл үнэ болон суурь үнэт цаасанд оруулсанн өөрчлөлтийн талаарх мэдээлэл;
- Хувьцааны дуудлага худалдааны талаарх мэдээлэл;

- Хувьцаа эзэмшигчдийн хурлын талаарх мэдээлэл;
- Байгууллагын хаяг, утас гэх мэт ерөнхий мэдээлэлд өөрчлөлт орсон тухай;
- Дотоодын болон гадаадын үнэт цаасны бүртгэлийн байгууллага дах үнэт цаасны бүртгэлд орсон өөрчлөлтийн талаарх мэдээлэл;
- Эрх бүхий албан тушаалтны мэдээлэлд орсон өөрчлөлт;
- Гадаадын хөрөнгийн биржид өгсөн санхүүгийн мэдээлэл;
- Бусад (нийтэд мэдээлэх мэдээллийг жишээ болгон жагсаасан тул үүгээр хязгаарлагдахгүй болно).

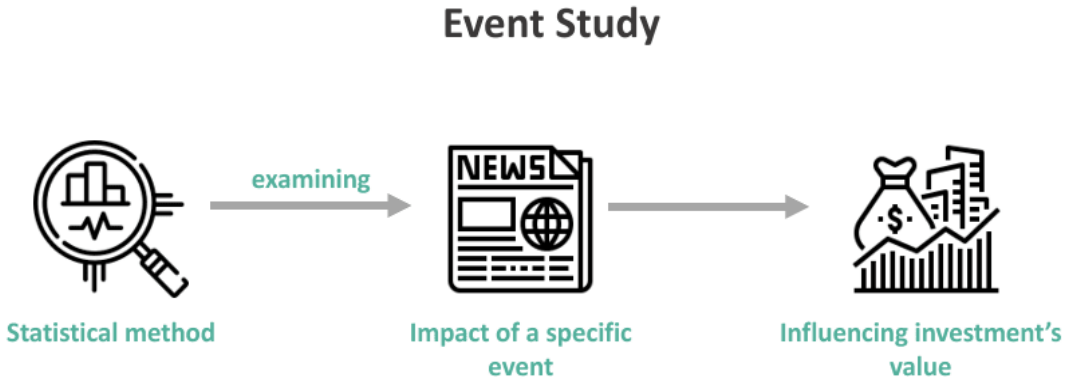
2.2.2. Төслийн санхүүжилтийн тухай мэдэгдэл

Төслийн санхүүжилтийн талаарх мэдээлэл нь компанийн хувьцааны ханшид эерэг эсхүл сөрөг байдлаар шууд нөлөөлдөг тул тухайн мэдээллийг гэрээ байгуулагдсан даруй бүртгэлтэй биржид мэдэгдэн олон нийтэд зарладаг. 2020 онд олон улсын хэмжээнд нийтдээ 901 төслийн санхүүжилтийн хэлцэл хийгдсэн тухай мэдэгдэл зарлагдсан бөгөөд үнийн дүнгийн хувьд 277.6 тэрбум ам.доллар хүрсэн байна (Refinitiv, 2020). Төслийн санхүүжилтийн тухай мэдэгдлийн жишээг Хавсралт 1-т үзүүллээ. Мөн Монгол улсын хувьд Эрдэнэ Ресурс Девелопмент Корпораци болон Монголиан Майнинг Корпорэйшны хооронд 40 сая ам.долларыг 13.8 хувийн хүүтэй санхүүжилт олгох гэрээ хийгдэж, санхүүжилтыг таван транчаар шилжүүлэх, зээлдэгч нь “Эрдэнэ Монгол” ХХК-ийн 50 хувийг эзэмших нөхцөлтэй хийгдсэн төслийн санхүүжилтийн жишээг Хавсралт 2-т үзүүлэв.

2.3. Event study судалгааны арга зүйн ач холбогдол

Event study нь тухайн нэг үйл явдал компанийн үнэ цэнэд хэрхэн нөлөөлж буйг судалдаг статистик шинжилгээ юм. Санхүүгийн шинжээч, судлаач, академчид гол төлөв тухайн үйл явдал нь хувьцааны ханшид хэрхэн өөрчлөлт оруулж байгааг судлахдаа ашигладаг. Энэ аргын гарал үүсэл нь 20-р зууны эхэн үеэс эхэлдэг бөгөөд судлаач Жеймс Долли энэ загварыг 1933 онд хэвлүүлжээ.

Зураг 5. Event study арга зүй



Эх сурвалж: www.wallstreetmojo.com

Event study судалгааны арга нь нягтлан бодох бүртгэлийн дүрмийн өөрчлөлт, ашгийн тухай мэдээлэл, зохицуулалтын томоохон өөрчлөлтүүд болон мөнгөний нийлүүлэлтийн мэдэгдэл гэх мэт үйл явдлын эргэн тойронд үнэт цаасны үнийн өөрчлөлтийг судлахад өргөнөөр ашиглагддаг тул Fama, Fisher, Jensen болон Roll (1969) нар эдийн засаг, санхүүгийн салбарт тус арга зүйн хувьслыг эхлүүлсэн байна. Энэ арга зүй нь ямар нэг мэдэгдэл эсхүл үйл явдалд ханшийн хариу үйлдлийг хэмжих стандарт арга болон хөгжжээ. Ихэнхдээ event study шинжилгээ нь компанийн нэгдэх, нийлэх, хуваах мэдэгдэл, хувьцаа хуваах, нэгтгэх тухай мэдэгдэл, орлогын мэдэгдэл, хууль эрх зүйн өөрчлөлт болон макро эдийн засгийн мэдээ гэх мэт үйл явдал эсхүл мэдэгдэлд зах зээл хэрхэн хариу үйлдэл үзүүлж байгааг судалдаг . Үндсэн онол нь хөрөнгийн зах зээлийг мэдрэмтгий гэж үздэг бөгөөд үнэ нь бүхий л мэдээллийг тусган авч өөрчлөлт ордог гэж үздэг. Иймээс аливаа гэнэтийн үйл явдал нь компанийн ирээдүйн мөнгөн урсгалд хэрхэн нөлөөлөх, ямар эрсдэлтэй зэргээс хамааран хувьцааны ханш нь өсөх эсхүл буурах хариу үйлдэл үзүүлдэг. Үр ашигтай зах зээлийн таамаглал (the efficient market hypothesis) нь event study судалгааны арга зүйн тулгын чулуу юм. Энэ нь хувьцаа үргэлж зах зээлийн бодит ханшаар арилжаалагддаг тул мэргэжлийн оролцогчид тогтмол өндөр өгөөж олох боломжгүй гэж үздэг. Үр ашигтай зах зээлийн таамаглалаар хөрөнгө оруулагчид илүү эрсдэлтэй хөрөнгө оруулалт хийж байж өндөр өгөөж олох боломжтой. Судалгааны хүрээнд үр ашигтай зах зээлийн таамаглалаар компанийн хэтийн төлвийн талаарх аливаа шинэ мэдээллийг зах зээл түргэн хүлээн авч хувьцааны ханшид нөлөөлдөг гэсэн үг юм.
Event study арга зүй нь дараах хэд хэдэн үндсэн алхмаар хийддэг. Үүнд:

- **Үйл явдлыг тодорхойлох (Event Identification)**: Тухайн үйл явдлын нөлөөллийн талаарх хүлээж буй таамаглал болон сонирхлоо нарийн тодорхойлох;
- **Үйл явдлын огнооны сонголт (Event Window Selection)**: Хувьцааны ханшийн хөдөлгөөнийг ажиглахын тулд тухайн үйл явдлын ойролцоох хугацааг сонгох буюу өмнөх болон дараах огноог сонгон авах;
- **Хүлээгдэж буй өгөөжийн тооцоолол (Expected Returns Calculation)**: Тухайн үйл явдал болоогүй бол хувьцааны өгөөж ямар байхыг тооцоолох. Зах зээлийн загвар (market model) гэх мэт ямар нэг загвар ашиглан түүхэн өгөгдөлд тулгуурлан хэвийн гүйцэтгэлийг таамаглах юм;
- **Хэвийн бус өгөөжийн тооцоолол (Abnormal return calculation):** Тухайн үйл явдлын өмнөх болон хойшхи огноог сонгон шинжилгээ хийхэд ажиглагдсан бодит өгөөж болон хүлээгдэж буй өгөөжийн зөрүүг тодорхойлох. Энэ зөрүү буюу хэвийн бус өгөөж нь үйл явдлын нөлөөлөл юм;
- **Статистикийн шинжилгээ (Statistical Analysis):** Үйл явдлийн хэвийн бус өгөөжийг нэгтгэж, тухайн үйл явдал хувьцааны ханшид нөлөө үзүүлсэн эсэхийг тодорхойлохын тулд статистикийн ач холбогдлыг шалгах.

Эмпирик аргууд

Арга зүйн хувьд event study судалгааны арга нь дараах зүйлсийг агуулдаг. Үүнд: судлахаар сонгон авсан үйл явдлын болсон өдөр болон өмнөх, дараах тоон өгөгдөлд үндэслэсэн тухайн компанийн хувьцааны өгөөж ямар байх ёстойг тооцдог (өөрөөр

хэлбэл, үйл явдлын ойрын хугацаан дах). Үүний дараа уг арга нь тухайн үйл явдалтай холбоотой "хэвийн бус өгөөж"-ийг тооцоолохын тулд энэхүү "хэвийн өгөөж"-ийг "бодит өгөөж"-өөс хасдаг.

Event study судалгааны арга нь ердийн өгөөжийн тодорхойлолтоос хамаарч өөр өөр байж болно. Хэвийн өгөөжийн хамгийн түгээмэл загвар бол "зах зээлийн загвар" юм (MacKinlay 1997).

Практикт event study арга зүйг хоёр үндсэн шалтгааны улмаас ашигладаг. 1) зах зээл нь мэдээллийг үр ашигтайгаар нэгтгэдэг гэсэн хоосон таамаглалыг шалгах, 2) зах зээлийн үр ашигтай байдлын талаарх таамаглалын дагуу тухайн үйл явдлын компанийн хувьцаа эзэмшигчдэд үзүүлэх үр нөлөөг шалгах.

Энэхүү загварын дагуу шинжилгээгээр компанийн хувьцаа болон жишиг индексийн хоорондын ердийн хамаарлыг гаргахын тулд үйл явдлаас өмнөх өдрүүдийн өгөгдлийг ашигладаг. Үүний дараа регрессийн коэффициентүүд дээр үндэслэн хэвийн өгөөжийг төлөвлөн хэвийн бус өгөөжийг тооцоолоход ашигладаг. Хэвийн өгөөжийн өөр загварууд нь CAPM загвар эсвэл дундаж өгөөж гэх мэт илүү хялбарчилсан аргуудыг ашиглаж болно.

Хэвийн бус өгөөжийн тооцоо

Хэвийн бус өгөөжийг тооцохдоо гурван ерөнхий аргийг ашигладаг. 1) дунджаар тохируулсан өгөөж, 2) зах зээлээр тохируулсан өгөөж, 3) зах зээлийн болон эрсдэлд тохируулсан өгөөж. "Хэвийн өгөөж"-д сонгосон загвараас хамааран event study судалгаа хийх нь судлаачаас тодорхой дарааллыг хэрэгжүүлэхийг шаарддаг. Хамгийн түгээмэл загвар болох "зах зээлийн загвар"-ын хувьд дараах алхмууд байна.

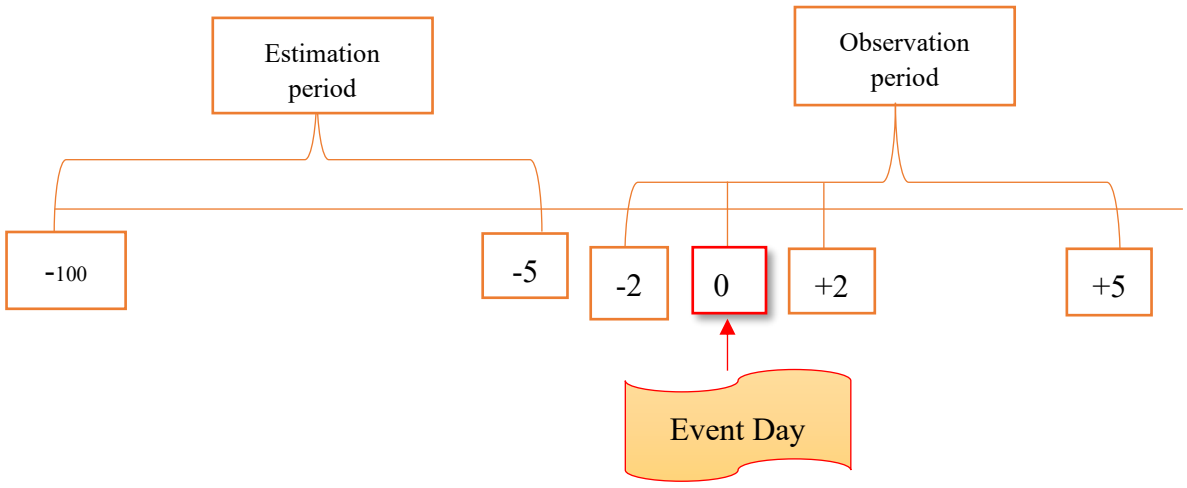
1. Сонгосон компанийн хувьцааны санхүүгийн өгөөж болон түүний лавлагаа индексийн цаг хугацааны цуваг олж, тааруулах;
2. Үйл явдал бүрийн хувьд тооцооллын тоон өгөгдөлд оруулах шаардлагатай компани болон зах зээлийн өгөөжийн дарааллыг тодорхойлох;
3. Регрессийн шинжилгээг ашиглан хувьцаа болон жишиг индекс хоорондын ердийн хамаарлыг тайлбарлах альфа, бета, сигма коэффициентийг тооцоолох;
4. Эдгээр гурван параметрийн тусламжтайгаар үйл явдлын тоон өгөгдлийн бүх өдрийн "хэвийн өгөөж"-ийг урьдчилан тооцоолох;
5. Эдгээр "хэвийн өгөөж"-ийг "бодит өгөөж"-өөс хасвал судалгаанд шаардлагатай "хэвийн бус өгөөж" гарах юм.

Хэвийн бус өгөөжийн ач холбогдол

Энгийн хэвийн бус өгөөж нь зарим статистикийн хамааралтай тэгээс ялгаатай эсэхийг тодорхойлохын тулд туршилтын статистикийг ашиглах шаардлагатай. Энэ зорилгоор шинжилгээний янз бүрийн түвшний (өөрөөр хэлбэл, AR-, CAR-, AAR- болон CAAR-түвшин) туршилтын статистикууд байдаг. Хамгийн түгээмэл тест болох t-тест нь хэвийн бус өгөөжийг регрессийн язгуур дундаж квадрат алдаагаар хуваадаг. Үр дүнгийн t-утгыг t-тархалтын чухал утгатай харьцуулах шаардлагатай . Өндөр хэлбэлзэлтэй үед (жишээ нь 2007-2008 оны санхүүгийн хямрал) хэт олон компаниуд t-тестийг ашиглан мэдэгдэхүйц хэвийн бус өгөөж үзүүлдэг гэсэн зарим

нотолгоо байдаг бөгөөд энэ нь аль өгөөж нь "хэвийн бус" болохыг тодорхойлоход хэцүү болгодог.

Зураг 6. Event study timeline



Event study-г санхүү, эдийн засаг, нягтлан бодох бүртгэл, компанийн засаглал зэрэг бүх төрлийн салбарт ашиглаж байна. Үүнийг компанийн бодлогын өөрчлөлт, аливаа зохицуулалтын мэдэгдэл, макро эдийн засгийн мэдээ болон санхүүгийн зах зээлд чухал нөлөө үзүүлж болзошгүй үйл явдлын үр нөлөөг үнэлэхэд ашигладаг. Ийнхүү үйл явдлын үр нөлөөг тооцоолсноор судлаачид зах зээлийн үр ашиг, мэдээллийн үнэ цэнэ, мэдээллийг ханшид нөлөөлөх механизмын талаар ойлголттой болоход тусалдаг. Event study судалгааны давуу болон сул талууд:

Давуу тал:

- Компанийн хэвийн бус үр дүнг (abnormal result) илрүүлэхэд тусалдаг;
- Үйл явдлын үр нөлөөг хурдан тусгах боломжийг олгодог;
- Нягтлан бодох бүртгэлийн уламжлалт аргуудтай харьцуулахад өндөр нарийвчлалтай;
- Техник шинжилгээнд өндөр үр дүнтэй;
- Эрсдэл-өгөөжийн загварыг тооцоолоход харшлах ойлголт байхгүй;

Сул тал:

- Судалгааны таамаглалууд нь тодруулга шаарддаг;
- Хэвийн бус өгөөжөөс илүү цогц арга хэмжээ авах шаардлагатай;
- Өгөгдөл цуглуулахад хэцүү;
- Event study хийх боломж нь зах зээлийн үр ашгийг дээшлүүлэхээс хамаарна;
- Түүврийн буруу сонголт нь буруу хэвийн бус өгөөжид хүргэж болзошгүй.

Event study судалгааны арга зүйн ач холбогдол нь зах зээл шинэ мэдээлэлд хэрхэн хариу үйлдэл үзүүлэх талаар эмпирик нотлох баримт өгөх чадварт оршдог. Энэ нь зах зээлийн үр ашгийг үнэлэх, бодлогын шийдвэр гаргах, хөрөнгө оруулалтын стратегийг чиглүүлэх, аж ахуйн нэгж, засгийн газрын үйл ажиллагааны эдийн засгийн үр дагаварыг ойлгох зэрэг онол, практикийн чухал ач холбогдолтой.

Event study судалгаа хийх програм хангамж

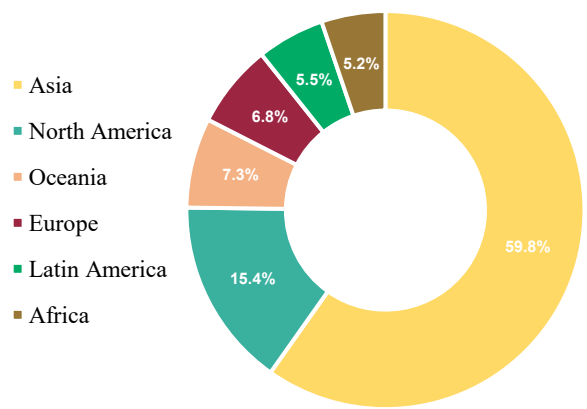
Event study судалгааг янз бүрийн статистикийн програм хангамж ашиглан хийж болно. Нэг үйл явдлын судалгааг MS Excel-ээр хялбархан хийх боломжтой, олон үйл явдлыг хамарсан event study арга зүйн судалгааг статистикийн програм хангамжийн багц (жишээлбэл, STATA, Matlab) ашиглан шинжилгээ хийх шаардлагатай. Эдгээр системүүдээс гадна event study судалгааны дүн шинжилгээ хийхэд зориулагдсан системүүд байдаг (жишээ нь, Eventus, EventStudyTools).

III БҮЛЭГ. ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ

3.1. Дэлхийн уул уурхайн салбарын өнөөгийн байдал

Дэлхийн олон үйлдвэрүүд газар доорх ашигт малтмалын түүхий эд нийлүүлэлтээс үйл ажиллагаа нь шууд хамаардаг. Технологийн олон компани, үйлдвэрүүд газрын ховор элементээс хамааралтай байгаа ба нүүрс нь дэлхийн эрчим хүчний тэргүүлэх нөөцийн нэг хэвээр байна. Иймээс уул уурхайн салбар дэлхийн эдийн засагт чухал үүрэгтэй. Салбарынхаа дийлэнх хувийг бүрдүүлдэг дэлхийн тэргүүлэгч 40 уул уурхайн компанийн орлого 2022 онд 943 тэрбум ам.долларт хүрч дээд амжилт тогтоосон байна.

Зураг 7. 2022 оны нийт олборлолт (Тивээр)



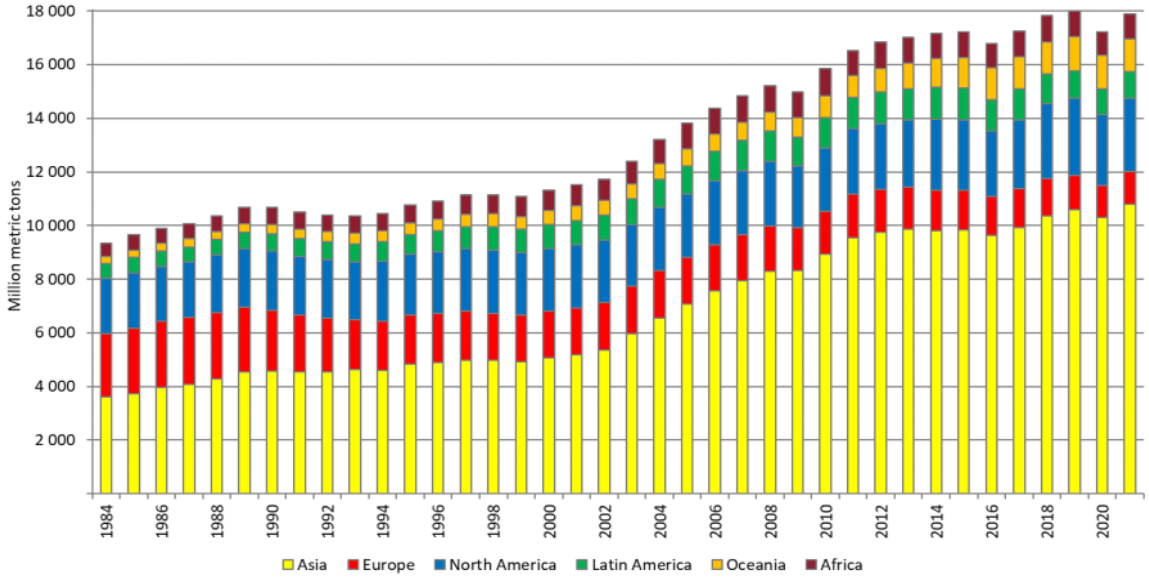
Эх сурвалж: Federal Ministry of Republic of

Зураг 7-д үзүүлсэнээр дэлхийн уул уурхайн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэгчид Ази тивд хамгийн их төвлөрсөн буюу 59.8 хувийг эзэлж байна.

Дэлхий даяар хамгийн их ашиглагдаж байгаа ашигт малтмалын түүхий эд бол төмрийн хүдэр, нүүрс, кали байгаа бөгөөд нүүрс олборлолтоор Хятад, Индонези, Энэтхэг зэрэг улсууд дэлхийд тэргүүлдэг. Хятад улс 2022 онд дэлхийн нийт олборлолтын 70 хувийг үйлдвэрлэсэн, төмрийн хүдрийн гуравдагч, алт, ховор метал олборлолтоороо тэргүүлэгч улс болоод байна.

Уул уурхайн салбарын зах зээлийн үнэлгээгээр тэргүүлэгч компаниуд бол Англи-Австралийн BHP, Рио Тинто, дараа нь Англи-Швейцарийн Glencore, Бразилийн Vale компаниуд юм. 2023 оны 3-р сарын байдлаар BHP-ийн зах зээлийн үнэлгээ бараг 159 тэрбум ам.доллар болжээ. Харин орлогын хэмжээгээр дэлхийн хэмжээнд уул уурхайн чиглэлээр үйл ажиллагаа явуулдаг Glencore компани нь 2022 онд 256 тэрбум ам.долларын орлого олсон байсан. 2023 онд орлогоороо дэлхийд тэргүүлэгч арван уул уурхайн компанийн дөрөв нь Их Британид, гурав нь Хятадад төвтэй байжээ.

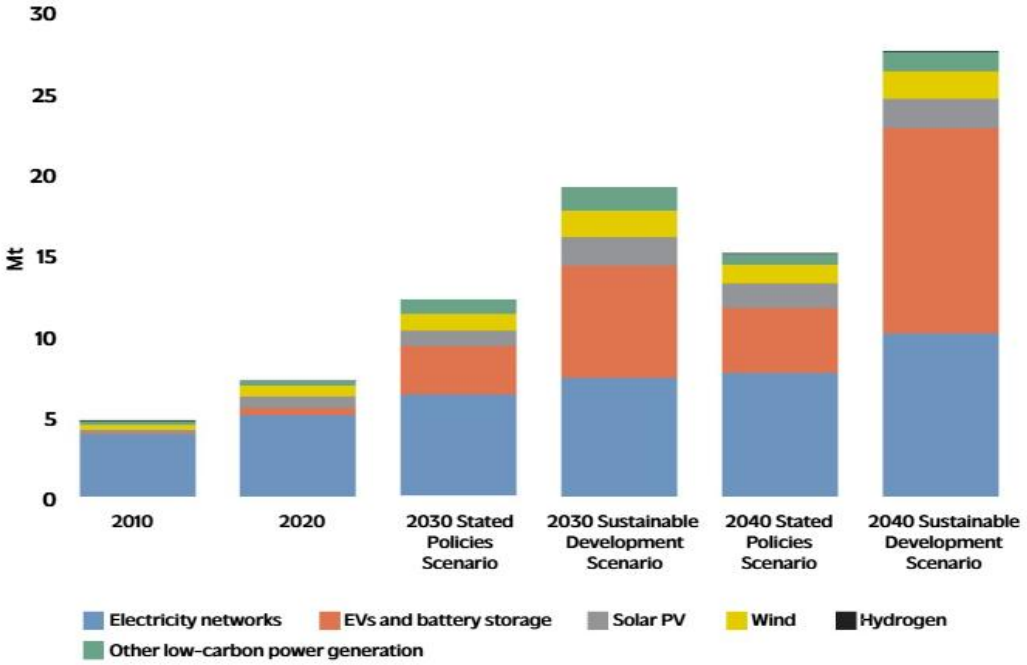
Зураг 8. Дэлхийн уул уурхайн бүтээгдэхүүн (Тивээр)



Эх сурвалж:www.world-mining-data.info

PwC-ийн жил бүр тоймлон гаргадаг уул уурхайн тайлангийн шинжилгээнд 2022 онд уул уурхайн орлого 711 тэрбум ам.долларт хүрч тогтвортой байсан ч зардал нэмэгдсэн, эдийн засгийн тодорхойгүй байдал зэрэг нь EBITDA- ийн ашгийг 32%-аас 29%-д хүргэсэн байна. Мөн энэхүү тайланд шилдэг 40 уул уурхайн компанийн зах зээлийн үнэлгээ 2003 онд 40 тэрбум ам.доллар байсан бол 2022 онд 1.2 тэрбум.ам доллар болж гурав дахин өссөн байна. Уул уурхайн салбарын геополитикийн тодорхойгүй байдал болон цэвэр эрчим хүчний технологи хурдацтай шилжиж байгаа өнөөгийн нөхцөлд дэлхийн улс орнуудын эрдэс баялагийн бодлого, нийлүүлэлтэд ихээхэн өөрчлөлт орж байна.

Зураг 9. Цэвэр эрчим хүчний технологи дах ашигт малтмалын эрэлт

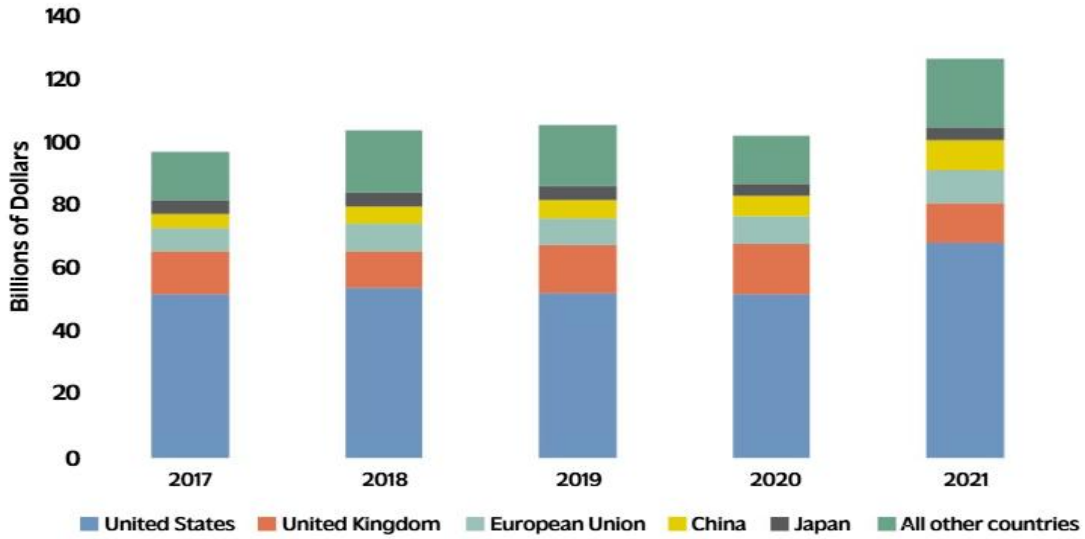


Эх сурвалж: www.mining.ca.

2022 онд олборлогчид цэвэр эрчим хүч болон технологид ашиглагддаг ашигт малтмалуудад хоёр зорилгоор ихээхэн анхаарал хандуулсан. Нэгдүгээрт, эдгээр ашигт малтмалиын ихэнх нь баттерей, цахилгаан тээврийн хэрэгсэл, нар салхины эрчим хүч үйлдвэрлэх зэрэг цэвэр эрчим хүчний шилжилтийн технологид ашиглагддаг. Хоёрдугаарт, үндэсний батлан хамгаалах, технологи, зэвсэглэлд чухал ач холбогдолтой ашигт малтмал байлаа. Ийнхүү 2022 онд алт, зэс, лити, кобальтын хайгуул ихээхэн өссөн. Чухал ач холбогдол бүхий эдгээр ашигт малтмалын эрэлт нэмэгдэж, нийлүүлэлт хязгаарлагдмал байгаа тул эдгээр ашигт малтмалын хайгуулын хөрөнгө оруулалтыг үргэлжлүүлэх нь эрчим хүчний шилжилтэд зайлшгүй шаардлагатай болно.

PwC-ийн дэлхийн хэмжээнд 4000 гаруй гүйцэтгэх захирлуудын дунд явуулсан судалгаагаар уул уурхайн салбарын гүйцэтгэх захирлуудын гуравны нэгээс илүү хувь нь (35%) нь ойрын таван жилийн хугацаанд өөрсдийн компанийг уур амьсгалтай холбоотой эрсдэлд маш их өртөхөөр байна гэж үзжээ. Гэсэн хэдий ч нүүрстөрөгчийн ялгаруулалтыг бууруулах дэлхийн зорилтыг үл харгалзан энэ жилийн Уурхайн тайланд 2022 оны геополитикийн тогтворгүй байдлын улмаас нүүрсний эрэлт нэмэгдэж, нүүрс 28%-иар Топ 40-ийн орлогод хамгийн их хувь нэмэр оруулсан болохыг тогтоосон байна.

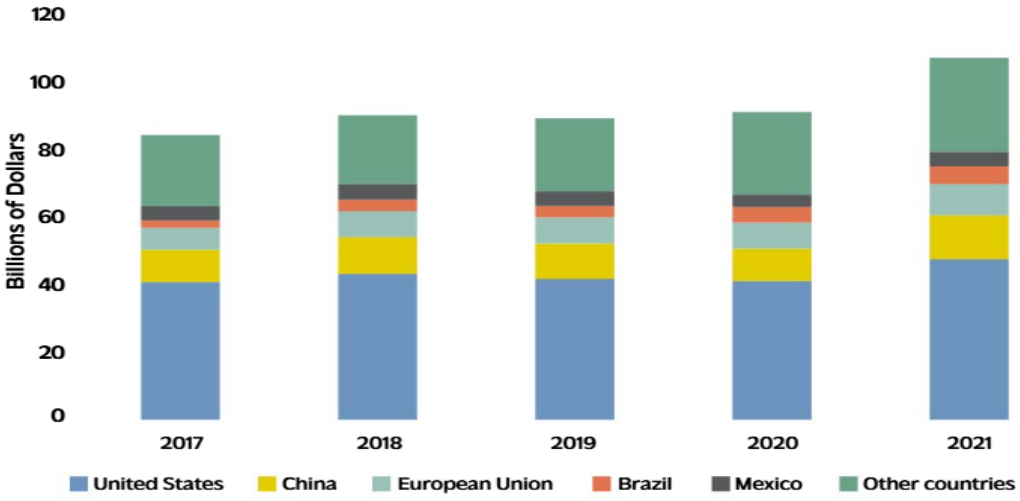
Зураг 10. Ашигт малтмалын болон Метал бүтээгдэхүүний экспорт (улс орноор)



Эх сурвалж: Mining association of Canada

Хэдийгээр ойрын ирээдүйд дэлхийн эрчим хүчний хэрэгцээг хангахад эрчим хүчний нүүрсний үүрэг хэвээр байх боловч нүүрсний хэрэглээ жилээс жилд буурах хандлагатай байна. Энэ онд нүүрсний өсөлт гарсан хэдий ч нийлүүлэлт нэмэгдэж, эрэлт хэвийн болсон тул цаашдаа нүүрсний орлого буурна гэж PwC Mining компанийн удирдлагууд таамаглаж байна. Уул уурхайн шилдэг 40-д багтдаг нүүрснээс орлого олдог уул уурхайн компанийн тоо 2012 онд 19 байсан бол 2022 онд 11 болж буурчээ.

Зураг 11. Ашигт малтмалын болон Метал бүтээгдэхүүний импорт (улс орноор)



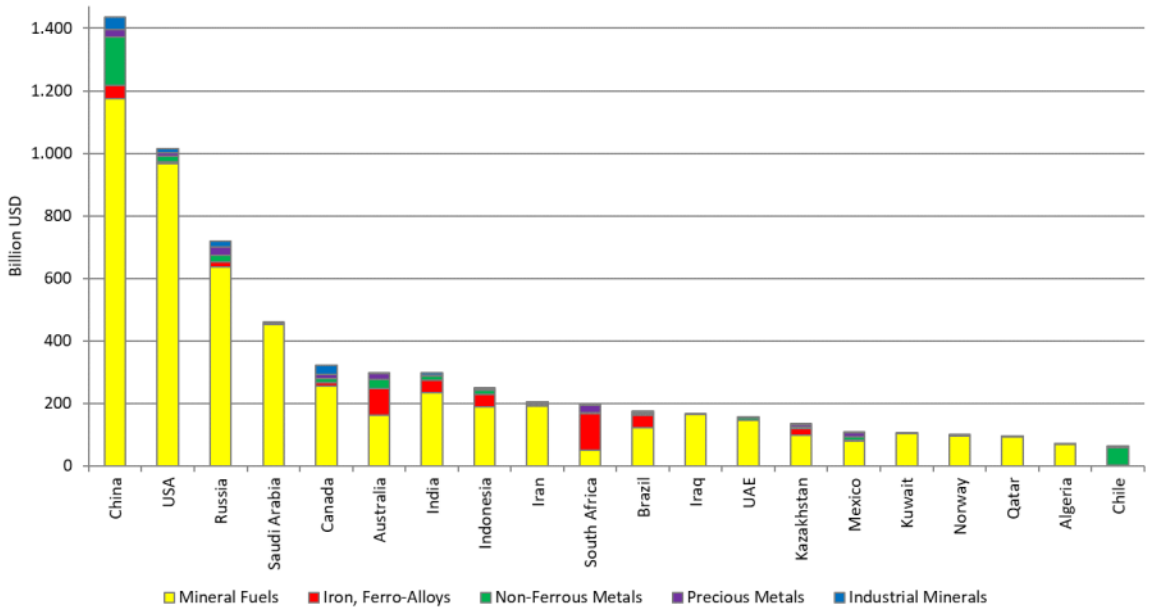
Эх сурвалж: Mining association of Canada

Салбар дахь нүүрстөрөгчийг ангижруулах хамгийн хэмнэлттэй сонголтуудын дунд шууд цахилгаанжуулалт, үр ашгийг дээшлүүлэх, сэргээгдэх эрчим хүч, дараа нь цахилгаанжуулах боломжгүй хэрэглээнд устөрөгчийн эрчим хүч орно. Нүүрстөрөгчөөс ангижрах боломжийг бүрдүүлэхийн тулд уул уурхайн компаниуд дараагийн 5-10 жилд дараах шаардлагуудыг хэрэгжүүлэх хэрэгтэй. Үүнд:

- Утааны ялгарлыг бууруулах зорилтыг тавьж ажиллах, оролцогч талуудыг татан оролцуулах;
- Сэргээгдэх эрчим хүчний технологийг нэвтрүүлж, боловсруулахад шинэ, нүүрстөрөгч багатай шийдлүүдийг турших;
- Хэрэглэгчидтэй утааг бууруулах түншлэлийг үнэлж, тэднийг татан оролцуулах;
- Цаашид утааны ялгарлыг тогтвортой бууруулахын тулд түншүүдтэй хамтран ажиллах;
- Уурхайн талбайнуудад сэргээгдэх технологийн цар хүрээг нэмэгдүүлэх;
- Уурхайн шинэ үйл ажиллагаа, түүнчлэн нүүрстөрөгч багатай цэвэршүүлэх үйл явцыг өргөжүүлэх;
- Бүрэн хэмжээний хамтарсан олборлох, боловсруулах үйлдвэрүүдийг байгуулах;
- Эрчим хүч, тээврийн хэрэглээнд сэргээгдэх эрчим хүчийг нэгтгэж, чулуужсан түлшний тоног төхөөрөмжийг үе шаттайгаар зогсоох.

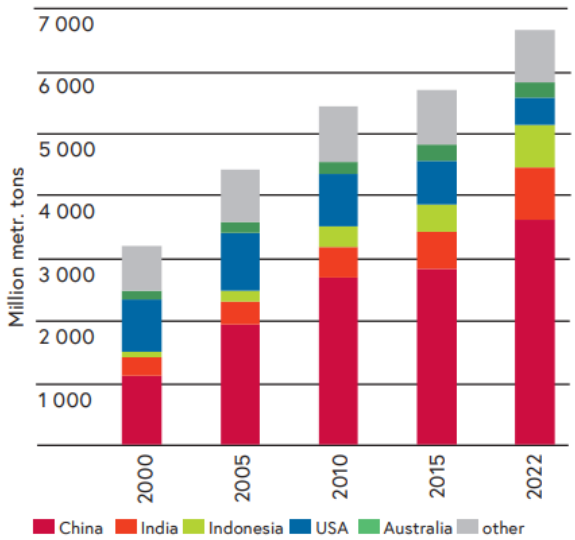
Ирэх 20 жилийн хугацаанд нэн чухал ашигт малтмал нь нийгэм, уул уурхайн салбарт чухал нөлөө үзүүлэх болно. Дайн, уур амьсгалын өөрчлөлт, технологийн хувьсгал нь уул уурхайн салбарыг гарцаагүй өсөн нэмэгдэх чухал ач холбогдолтой салбар болгож байна.

Зураг 12. Томоохон уул уурхайн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэгчид (сая.доллар)

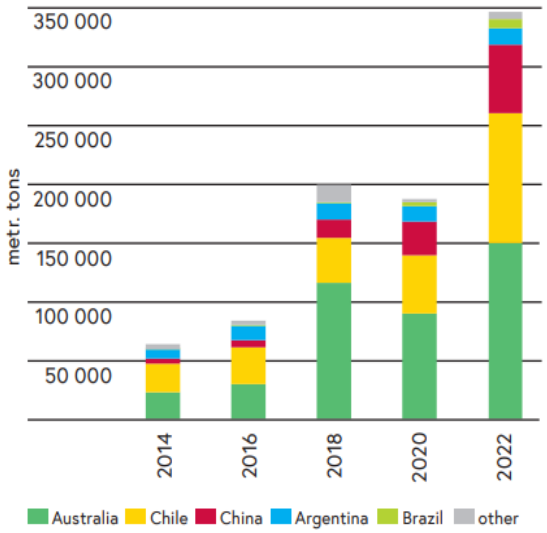


Эх сурвалж:www.world-mining-data.info

Зураг 13. Нүүрсний олборлолтын өсөлт



Зураг 14. Литийн үйлдвэрлэлийн өсөлт

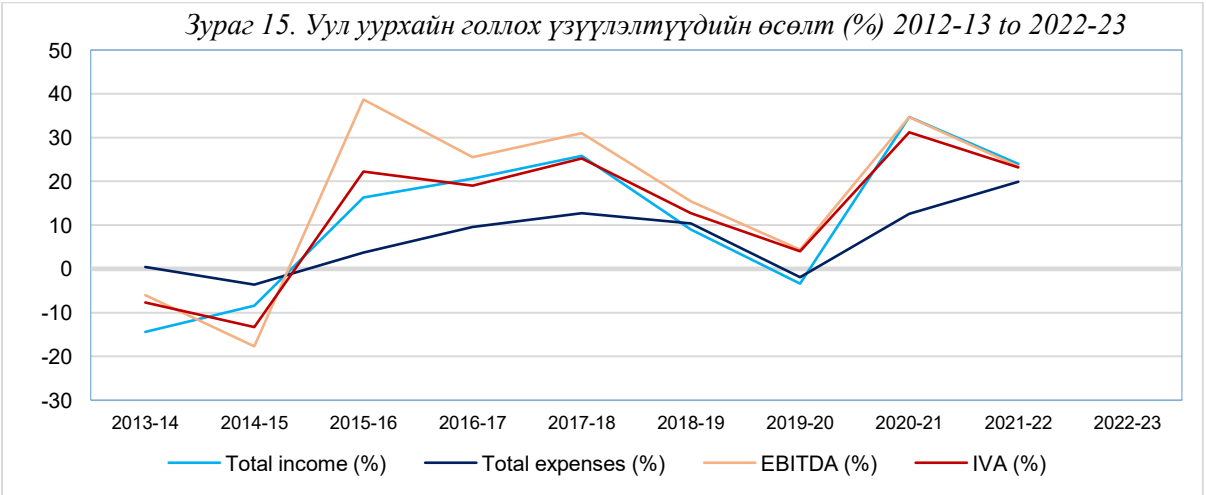


Эх сурвалж:www.world-mining-data.info

3.2 Австрали улсын уул уурхайн салбарын өнөөгийн байдал

Австрали улсын Нөөцийн Банкнаас гаргасан мэдээгээр 2020 оны байдлаар уул уурхайн салбар дотоодын нийт бүтээгдэхүүний 14,3 хувь, нийт экспортын 61.5.хувийг эзэлж байна. 2022 онд Австралийн Хөрөнгийн Биржид шинээр бүртгүүлсэн компанийн 58 хувийг нь уул уурхайн компани эзэлжээ. Түүнчлэн Австрали болон Канадын хөрөнгийн биржид хамтдаа дэлхийн уул уурхайн нээлттэй компанийн 88 хувь бүртгэлтэй байдаг байна.

Зураг 15. Уул уурхайн голлох үзүүлэлтүүдийн өсөлт (%) 2012-13 to 2022-23



Эх сурвалж: Australian Bureau of Statistics, Australian industry 2022-23 financial year

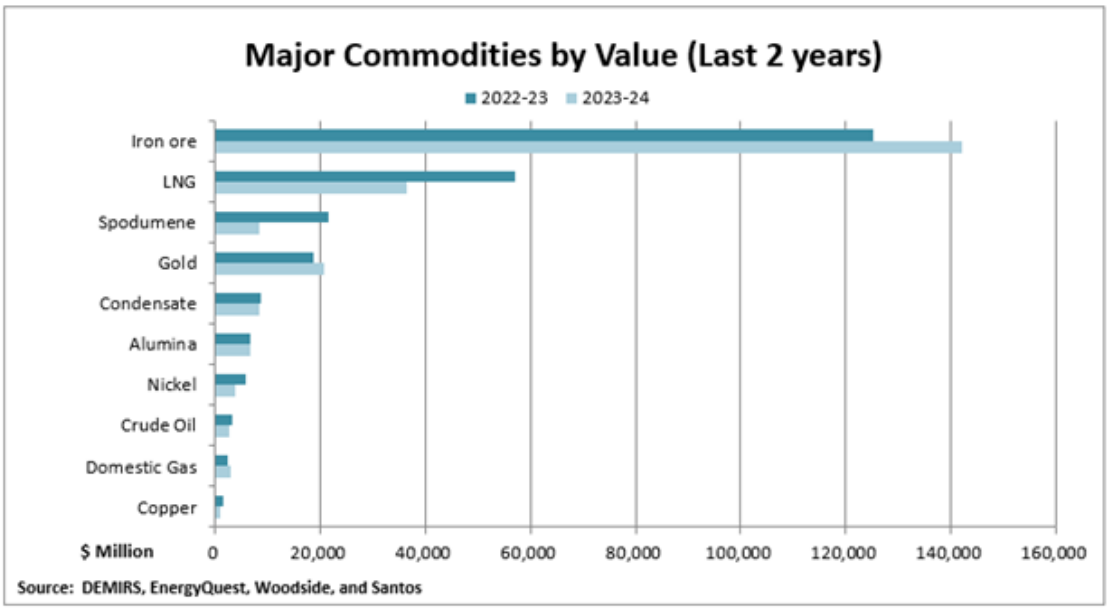
Зураг 15-д үзүүлсэнээр уул уурхайн ашиг нь 23 хувь 52 тэрбум ам.долларт хүрсэн нь борлуулалт болон үйлчилгээний орлого нэмэгдсэнтэй холбоотой. Мөн уул уурхайн ашгийн өсөлт нь нүүрс 54%-аар өсч 26.1 сая ам.долларт, газрын тос болон хийн олборлолт 73.9%-р хувиар өссөн нь нөлөөлсөн байна.

Баруун Австралийн (WA) нөөцийн салбар 2023-2024 онд 238 тэрбум долларын борлуулалт хийжээ. Энэ нь ерөнхийдөө сайн үзүүлэлт боловч сүүлийн жилүүдийн 250 тэрбум доллараас дээш гарч байсан үнэмлэхүй оргил түвшнээс буурсан үзүүлэлт юм.
Төмрийн хүдрийн салбар 142 тэрбум долларын борлуулалт хийсэн нь санхүүгийн жилийн турав дахь хамгийн өндөр түвшин бөгөөд өндөр үнийн болон 866 сая тонн (мт) олборлолтын рекорд түвшинд хүрсэн байна.
Алтны үйлдвэрлэл түүхэн дэх хамгийн өндөр үнийн дүн буюу 21 тэрбум долларын борлуулалт хийсэн. Гэсэн хэдий ч төмрийн хүдэр, алтны салбарын тогтвортой гүйцэтгэлийг зах зээлийн нөхцөл байдал, бусад томоохон түүхий эдийн үнэ өмнөх дээд амжилтуудтай харьцуулахад илүү нөхсөн байна.

- Шингэрүүлсэн байгалийн хийн үйлдвэрлэл 2022-2023 онд 57 тэрбум доллар байсан бол 36 тэрбум доллараар үнэлэгдсэн.
- Литийн борлуулалт 2022-2023 онд 21 тэрбум доллар байсан бол 8.4 тэрбум доллараар үнэлэгдсэн байна.
- Никелийн борлуулалт 3.9 тэрбум доллараар үнэлэгдэж байсан бол 2022-2023 онд 5.7 тэрбум доллар буюу 15 жилийн хугацаанд хамгийн өндөр түвшинд хүрсэн байна.

Энэ салбарт Австрали долларын ханш ерөнхийдөө суларсан (ихэнх барааны үнэ АНУ доллараар үнэлэгддэг тул) нь эерэг нөлөө үзүүлсэн. 2022-2023 онд валютын ханш 68 цент байсан бол санхүүгийн жилд дунджаар 66 цент болсон нь инфляци болон хүүгийн түвшин нэмэгдэх хүлээлттэй холбоотойгоор ам.долларын ханш чангарч байгаатай холбоотой.

Зураг 16. Гол бараа бүтээгдэхүүний үнэ цэнэ



Эх сурвалж: www.dmp.wa.gov.au

Ашигт малтмал. Ашигт малтмалын үйлдвэрлэл 2023-2024 онд 187 тэрбум ам.долларын борлуулалт хийж, улсын баялгийн салбарт зонхилох нөлөө үзүүлсэн хэвээр байна.

Энэ нь 2022-23 оныхоос бараг 3 тэрбум доллараар өссөн ч 2023 оны 193 тэрбум ам.долларын дээд амжилтаас доогуур үзүүлэлт юм. Баялгийн салбарын нийт борлуулалтын 79 хувийг ашигт малтмал эзэлж байгаа нь сүүлийн 10 жилийн дундаж түвшинд хүрсэн байна. Төмрийн хүдэр 142 тэрбум долларын борлуулалт хийсэн нь дахин улсын нөөцийн шилдэг түүхий эд болсон. Энэ нь 2021 онд 158 тэрбум ам.доллар, 2020-21 онд 156 тэрбум ам.доллараас доогуур буюу маш өндөр үнэ ханштай байсан гурав дахь хамгийн өндөр үнэ байв.

Төмрийн хүдрийн үнэ өмнөх оны мөн үетэй харьцуулахад нэг тонн нь дунджаар 120 орчим ам.долларт хүрсэн нь 2022-2023 онд нэг тонн нь 110 ам.доллар байсан үзүүлэлтийг давсан байна. Австралийн ам.долларын ханш суларч, тонн тутамд 160 ам.доллар байсан бол дунджаар 180 орчим ам.доллар болжээ. Төмрийн хүдрийн үнэ 2023 оны эцэс хүртэл өсөхөд Хятадын асуудалтай үл хөдлөх хөрөнгийн салбарт өөрчлөлт гарч байгаа шинж тэмдэг, мөн Хятадад гангийн эрэлтийг дэмжих шинэ урамшууллын арга хэмжээнүүд нөлөөлөв.

Гэсэн хэдий ч 2024 оны эхний зургаан сарын хугацаанд Хятадын эрэлт буурч, үл хөдлөх хөрөнгийн салбарыг эрчимтэй дэмжих арга хэмжээнүүдийг дэмжсэн ч хүндрэлтэй хэвээр байгаа тул энэ үзүүлэлт буурчээ.

2023-2024 онд бараг 866 сая тонн төмрийн хүдэр олборлосон нь санхүүгийн жилийн хамгийн дээд түвшин юм.

Жилийн туршид:

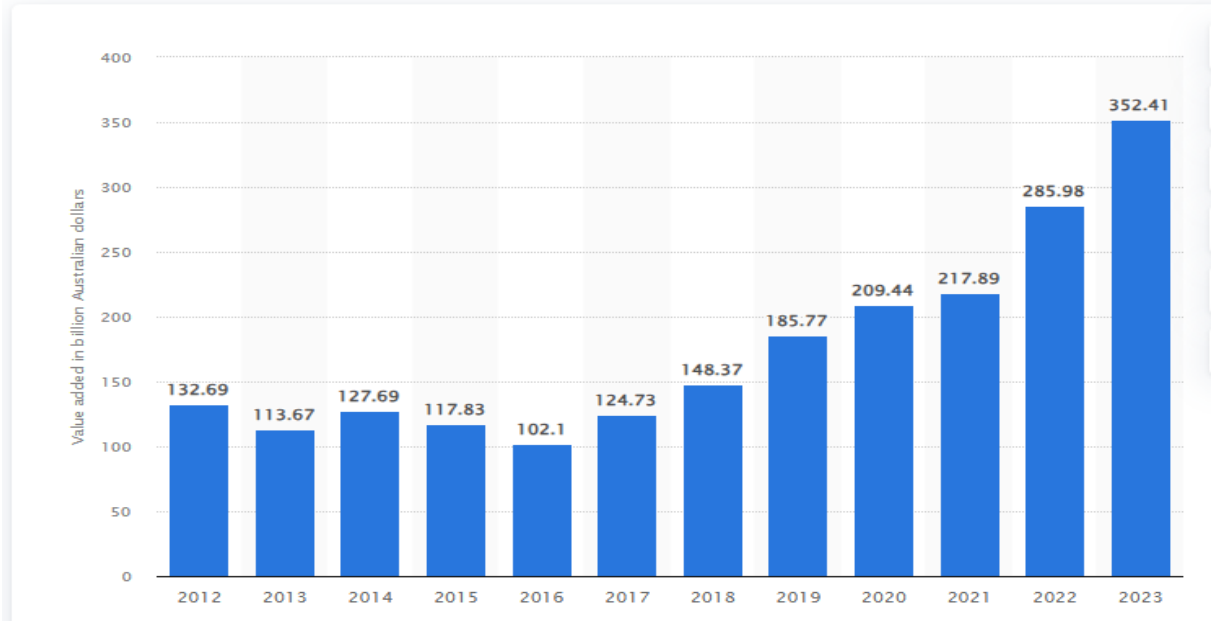
- 2024 оны эхээр боомтуудын цаг агаараас шалтгаалсан саатал, 2024 оны тавдугаар сард болсон галт тэрэгний мөргөлдөөний улмаас Гудай-Дарри уурхайн бүтээмж

нэмэгдэж, Аюулгүй үйлдвэрлэлийн системийг хэрэгжүүлснээр бүтээмж дээшилснээр Рио Тинтогийн гарц багассан.

- BHP нь боомтын түгжрэлийг арилгах замаар хүчин чадлыг нэмэгдүүлж, өмнөд жигүүрийн өргөтгөлийн ажлыг дуусгаснаар дээд амжилт тогтоожээ.
- 2023 оны сүүлээр галт тэрэгний вагон замаасаа гарсан, шинэ оны цаг агаарын таагүй байдал, мөн Төмөр гүүрнээс магнетитын баяжмалын анхны тээвэрлэлт хийгдсэн зэрэг хүчин зүйлсийн тэнцвэрт байдалд Fortescue-ийн үйлдвэрлэл тогтвортой байсан.

Төмрийн хүдрийн салбарын борлуулалтын эзлэх хувь ашигт малтмалын борлуулалтын 76 хувь, баялгийн салбарын нийт борлуулалтын 60 хувийг эзэлж байгаа нь сүүлийн 10 жилийн дунджаас өндөр байна.

Зураг 17. 2012-2023 оны санхүүгийн жилийн Австрали дахь уул уурхайн салбарын нэмүү өртөг (тэрбум AUD)



Эх сурвалж: www.statista.com

Алт 2023-2024 онд 21 тэрбум ам.долларын борлуулалт хийж рекорд амжилтад хүрч, бүх цаг үеийн өндөр үнэ болон үйлдвэрлэлийн хэмжээ буурсан ч Баруун Австралид олборлосон хамгийн үнэ цэнэтэй ашигт малтмалын хоёр дахь байр сууриа дахин бэхжүүлэв.

Геополитикийн хурцадмал байдал, дэлхийн эдийн засгийн тодорхойгүй байдлын улмаас алтны үнэ санхүүгийн жилийн туршид өсөх хандлагатай болж, нэг унци бараг 2500 ам.доллар (3500 доллар)-д хүрч, төв банкуудыг дээд хэмжээний үнээр гулдмай худалдан авч, хөрөнгө оруулагчид фьючерс худалдан авахад хүргэв.

2023-2024 онд Баруун Австралид 6.6 сая унци (204 тонн) алт олборлосон нь сүүлийн долоон жилийн хамгийн доод түвшин юм. Ньюмонтын Боддингтон дахь үйл ажиллагаанаас олборлолт нь мэдэгдэхүйц бага байсан нь хөрс хуулалтын кампанит ажил явагдсаны улмаас хүдрийн агуулга бага байсан ба 2024 оны 4-р сараас хаягдал хадгалах

байгууламжтай холбоотой асуудлаас үүдэн Телферийн үйл ажиллагаа түр зогссон. Үйлдвэрлэлд мөн нөлөөлсөн:

- Боловсруулах үйлдвэр гал гарсны дараа Жүндээгийн гүйцэтгэл буурсан нь 2023 оны 12-р улиралд 10 хоног зогссон бөгөөд борлуулалт буурсан.
- 2024 оны эхний хагаст Сент Айвсын олборлолтын хэмжээг бууруулж, уурхайн шинэ ил уурхайн бүтээн байгуулалтыг хойшлуулахаар төлөвлөж байна.
- Дациан Гоулдын Морганс уулын төслийг 2023 оны 4-р сард зогсоож, 2023-24 оны хооронд борлуулалт хийгээгүй.

Эдгээр хүчин зүйлүүд нь Bellevue алтны төслийг эхлүүлэх, Vault Minerals (хуучнаар Red 5)-ийн өргөтгөсөн Хаан толгод төслийн үйлдвэрлэлийг нэмэгдүүлэх, мөн Ауренне группын дахин эхлүүлсэн Ботл Крик төслийг нөхөхөөс илүүтэй.

Литийн борлуулалт 8.4 тэрбум ам.доллараар үнэлэгдэж, улсын хэмжээнд гуравдугаарт ордог. Энэ нь 2022-2023 онд 21 тэрбум долларын оргил үе байсан бол мэдэгдэхүйц буурсан боловч нэг хуанли эсвэл санхүүгийн жилд литийн борлуулалтын дөрөв дэх хамгийн өндөр үнэлгээ хэвээр байна.

Литийн үнэ 2023-24 оны турш үргэлжлэн буурч, 2021 оны хоёрдугаар хагасаас хойшхи хамгийн доод төвшинд хүрч, нийлүүлэлтийн илүүдэл болон цахилгаан автомашины эрэлт суларсантай холбоотой.

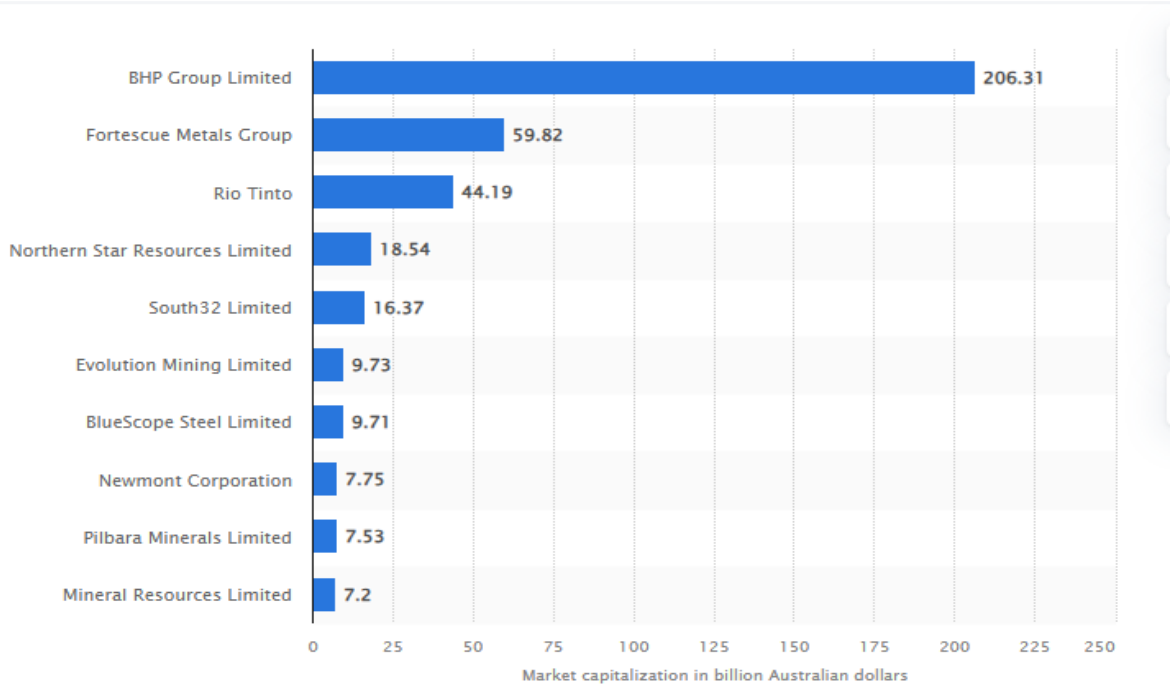
Pilbara Minerals-ийн Пилгангоора дахь боловсруулах үйлдвэрүүдийг үргэлжлүүлэн оновчлох, өргөтгөх, Mineral Resources-ийн Водгина болон Маунт Марион дахь үйлдвэрлэлийн хүчин чадлыг нэмэгдүүлэх (багасгасан ч гэсэн) зэргээс шалтгаалан борлуулсан сподумен баяжмалын хэмжээ 3.6 сая тоннд хүрч шинэ дээд амжилт тогтоожээ. Түүнчлэн Covalent Lithium-ийн анхны борлуулалт бага байсан нь Mount Holland уурхай, баяжуулах үйлдвэрийн төсөл, Greenbushes-ийн үйлдвэрлэл, борлуулалт нь хамтарсан үйлдвэрийн эздийн (Tianqi Lithium болон IGO, болон Albemarle Корпорац) шаардлагад нийцүүлэхийн тулд бараа материал бүрдүүлсэнтэй холбоотой.

Хөнгөн цагааны үйлдвэр 2023-2024 онд 6.6 тэрбум долларын борлуулалт хийсэн нь өмнөх жилүүдийнхтэй ижил түвшинд байна.

Хөнгөн цагааны үнэ, ялангуяа 2024 оны эхний хагаст тогтвортой эрэлт, нийлүүлэлтийн хязгаарлалтын улмаас өсөх хандлагатай байв. Энэ нь 2024 оны 6-р сард тонн тутамд дунджаар 600 гаруй ам.доллар болж, сүүлийн хоёр жилийн хамгийн дээд түвшинд хүрсэн.

Үйлдвэрлэсэн хөнгөн цагаан ислийн хэмжээ 12.4 сая тонн болж буурч, сүүлийн 10 гаруй жилийн хамгийн доод түвшин болжээ. Алкоа 2024 оны 6-р сард Квинана боловсруулах үйлдвэрийнхээ цомхотголыг дуусгасан бөгөөд бокситын чанар муудсан хэвээр байна. South32-ийн Worsley төсөлд боксит дамжуулагч түр саатсан нь 2024 оны 6-р сард хөнгөн цагааны исэл боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэлтэд нөлөөлсөн.

Зураг 18. 2024 оны байдлаар Австралын зах зээлийн үнэлгээгээр тэргүүлэгч метал болон уул уурхайн компаниудын жагсаалт



Эх сурвалж: www.statista.com

Никелийн борлуулалтын үнэ 3.9 тэрбум доллар болсон нь 2022-2023 онд 5.7 тэрбум доллар байсан сүүлийн 15 жилийн хамгийн өндөр үзүүлэлтээс гуравны нэгээр буурсан байна.

Никелийн үнэ 2023 оны хоёрдугаар хагаст хямд өртөгтэй нийлүүлэлт, ялангуяа Индонезиас нийлүүлэлт их байгаа, мөн Хятадын эрэлт сул байгаатай холбоотойгоор буурчээ. Энэ нь 2023 оныг дуусгаж, 2024 он гэхэд тонн тутамд дунджаар 16,000 ам.доллар байсан боловч 2024 оны тавдугаар сар хүртэл сэргэж, сарын дунджаар нэг тонн нь бараг 20,000 ам.долларт хүрсэн үзүүлэлттэй байна. Энэ нь Оросын никель нийлүүлэлтийг хязгаарлаж, Шинэ Каледони дахь иргэний эмх замбараагүй байдлын улмаас үүссэн нийлүүлэлтийн асуудалтай холбоотой юм. Гэсэн хэдий ч энэ нь богино хугацаанд үргэлжилсэн бөгөөд 2024 оны 6-р сард Хятадын эрэлт суларсантай холбоотойгоор никель дахин буурчээ.

Никелийн борлуулалтын хэмжээ 141 мянган тонн (кт) болж буурч, уурхайнууд дараах үйл ажиллагааг хэрэгжүүлж байна. Үүнд:

- First Quantum Minerals компани Ravensthorpe уурхайдаа 2024 оны 1-р сараас эхлэн олборлолтыг зогсоож, одоо байгаа овоолгын өөр боловсруулалтад шилжиж, дараа нь 2024 оны 5-р сараас эхлэн арчилгаа, засвар үйлчилгээнд оруулна.
- IGO-ийн Нова төслийн үйл ажиллагааны сорилт, түүнчлэн 2023 оны 11-р сард хаагдсан Нисдэг үнэгний уурхай, 2024 оны 9-р улиралд олборлолтыг дуусгах төлөвтэй байсан Спотт Куолл уурхай зэрэг IGO-ийн Форрестаниа дахь үйл ажиллагааны бууралт.
- Гленкорын Муррин Муррины үйл ажиллагааны хуваарьт засвар үйлчилгээг дуусгаж, дараагийн ээлжийн ажлыг үе шаттайгаар хийж байна.

- Панорамик нөөцийн админууд Саванна төслийг 2024 оны 1-р сард арчилгаа, засвар үйлчилгээнд оруулж байна.

2024 оны 7-р сараас эхэлж, 2024 оны 10-р сард дуусгах ёстой байсан BHP-ийн Никель Уэстийн үйл ажиллагааг түр зогсоосон нь ирэх жилүүдэд үйлдвэрлэлийн хэмжээнд нөлөөлөх төлөвтэй байна.

Зэсийн борлуулалт 1.1 тэрбум ам.долларт хүрсэн нь дэлхийн санхүүгийн хямралаас хойших хамгийн доод түвшин бөгөөд сүүлийн жилүүдэд буурах хандлага хэвээр байна.

2023-2024 оны ихэнх хугацаанд зэсийн үнэ нэлээд буурсан. Энэ нь 2024 оны 3-р сараас 5-р сар хүртэл эрчимтэй өсч, дэлхийн нийлүүлэлтийн асуудал, ялангуяа Панам дахь Кобре уурхайн үйл ажиллагааг зогсоож, үйлдвэрлэлийн эрэлт нэмэгдсэнтэй холбоотойгоор сүүлийн хоёр жилийн дээд хэмжээнд хүрч, тонн тутамд 10,000 ам.долларт хүрчээ.

DeGrussa төсөл үйл ажиллагаагаа зогсоож, арчилгаа, засвар үйлчилгээ рүү шилжсэнээр борлуулалтын хэмжээ 85 мянга болсон нь сүүлийн 20 жилийн хамгийн доод үзүүлэлт юм. Энэ үр дүнд Боддингтон, Телфер зэрэг компаниудын зэсийн дайвар бүтээгдэхүүний борлуулалт буурсан, мөн Жагуар (2023 оны 9-р сард) болон Саванна (2024 оны 1-р сард) төслүүдийг зогсоосон зэрэг нөлөөлсөн.

2023-24 оны бусад ашигт малтмалын борлуулалт:

- Ашигт малтмалын элс - 1.2 тэрбум доллар;
- Давс – 814 сая доллар;
- Нүүрс – 463 сая ам.доллар;
- Манган - 341 сая доллар;
- Барилгын материал – 239 сая доллар (арван жилийн дээд хэмжээ).
- Кобальт – 223 сая доллар (2022-23 оныхоос 40 орчим хувиар буурсан).

Газрын тос. LNG, конденсат, түүхий тос, дотоодын хий, шингэрүүлсэн хий (LPG) зэрэг газрын тосны салбар 51 тэрбум долларын борлуулалт хийсэн байна.

Энэ нь 2022-23, 2022 онуудад 70 тэрбум гаруй долларын борлуулалт хийж байснаас хамаагүй буурсан үзүүлэлттэй байгаа нь рекорд тогтоосноос хойших гурав дахь дээд үзүүлэлт юм.

Тус салбарын ашигт малтмал, газрын тосны нийт борлуулалтад эзлэх хувь 21 хувьтай байгаа нь 2022-23 оныхоос бага боловч сүүлийн 10 жилийн дундаж хувьтай ойролцоо очжээ.

Баруун Австралид үйлдвэрлэсэн хамгийн үнэ цэнэтэй нефтийн бүтээгдэхүүн нь LNG 36 тэрбум доллар (газрын тосны борлуулалтын 72 хувь), конденсат 8.4 тэрбум доллар (17 хувь), дотоодын хий 2.9 тэрбум доллар (зургаан хувь), түүхий тос 2.5 тэрбум доллараар тус тус оржээ. (таван хувь) болон LPG 554 сая доллар (нэг хувь) байна.

2023-24 оны хооронд зах зээлийн нөхцөл байдал өмнөх түвшинтэй харьцуулахад суларсантай холбоотойгоор ихэнх бүтээгдэхүүний борлуулалтын үнэ буурсан байна.

- Эдийн засгийн өсөлтийн удаашрал, эрэлт суларсан, томоохон үйлдвэрлэгчдийн нийлүүлэлт буурсан, геополитикийн тодорхойгүй байдал зэрэг хүчин зүйлсийн тэнцвэрт байдалд нефтийн үнэ ерөнхийдөө тогтвортой байлаа.
- Цаг агаарын байдал урьдчилан таамагласнаас харьцангуй таатай бус байсан тул LNG үнэ сүүлийн хэдэн жилийн хамгийн доод түвшинд хүрчээ.

Баруун Австрали 2023-2024 онд 47 сая тонн LNG үйлдвэрлэсэн нь 2022-2023 онд дээд амжилт тогтоосон 50 сая тонноос буурсан байна. Үйлдвэрлэлийн хэмжээ багассан нь төлөвлөгөөт засвар үйлчилгээний ажил болон байгалийн талбайн бууралтаас шалтгаалан баруун хойд хэсгийн олборлолт буурсантай холбоотой. Горгон нь өмнөх засвар үйлчилгээний үйл ажиллагааны үр шимийг хүртэж байсан Плутонтой адил гүйцэтгэлээ үргэлжлүүлсээр байв. Wheatstone-д 2024 оны эхний хагаст Julimar усан доорх систем болон Wheatstone байгууламжийн тасалдал нөлөөлсөн бол Prelude найдвартай байдлыг сайжруулахын тулд илүү тогтвортой үйлдвэрлэлд хүрсэн.

Конденсат олборлолт 11.7 гигалитр (GL) байсан нь сүүлийн үеийн түвшинд хүрсэн байна. Үүнийг Ichthys хөвөх, үйлдвэрлэх, хадгалах, буулгах (FPSO) байгууламжаас дээд амжилт тогтоосон үйлдвэрлэл дэмжсэн. Нөгөөтэйгүүр, 2023 оны 12-р сард тээвэрлэлт тэг байсантай холбоотойгоор Баруун хойд тавиур (дээр тайлбарласан) болон Прелюдээс конденсат олборлолт бага байсан.

Газрын тосны олборлолт 3.2 GL байсан нь 1980-аад оны сүүлчээс хойших хамгийн доод түвшин байв. Үүний үр дүнд Пиренейн ФПСО-д төлөвлөсөн засвар үйлчилгээ нөлөөлж, усан доорх байгууламжид усны алдагдлыг илрүүлсний дараа хаагдсан байна.

Дотоодын хий нь нефтийн бүтээгдэхүүний дунд онцгой тохиолдол байсан бөгөөд өндөр үнээр борлуулалтын шинэ дээд амжилтыг үзүүлсэн нь хийн түлш үйлдвэрлэх эрэлт нэмэгдэж, нийлүүлэлтийн хатуу нөхцөлийг тусгасан.

Баруун хойд тавиураар дамжуулан дотоодын зах зээлд нийлүүлэх Плутоноос гаргаж авсан хийн хэмжээ хоёр дахин нэмэгдсэн, Вальерингээс шинэ нийлүүлэлт, мөн ихээхэн тасалдсаны дараа Варанус арлаас олборлолт нэмэгдсэн зэрэг нь үйлдвэрлэлийн хэмжээ сүүлийн таван жилийн хамгийн өндөр түвшинд хүрсэн. Энэ нь өмнөх жилийн үйлдвэрлэлд нөлөөлсөн.

Хүснэгт 3. *Австрали улсын ашигт малтмалын түүхий эдийн үйлдвэрлэл*

Ашигт малтмал		2019	2020	2021	2022	Change 21/22
Iron	(t)	567,345,032	567,788,649	570,160,503	584,413,159	2.50
Cobalt	(t)	5,741	5,626	5,232	5,793	10.72
Manganese	(t)	3,259,200	3,356,030	3,277,460	3,082,850	(5.94)
Nickel	(t)	158,751	169,344	150,876	155,007	2.74
Tantalum	(t)	80	50	70	40	(42.86)
Titanium	(t)	78,465	830,800	624,100	545,000	(12.67)
Tungsten	(t)	30	100	160	180	12.50
Aluminium	(t)	1,569,591	1,582,947	1,558,529	1,509,646	(3.14)
Antimony	(t)	2,032	3,903	3,380	2,292	(32.19)
Bauxite	(t)	107,455,912	103,626,811	103,266,404	100,478,354	(2.70)
Cadmium	(t)	204	378	402	328	(18.41)
Copper	(t)	925,157	868,019	801,052	826,271	3.15
Lead	(t)	500,985	494,271	485,487	437,825	(9.82)

Lithium	(t)	105,700	89,300	113,600	149,800	31.87
Rare Earths	(t)	17,660	19,440	21,970	17,660	(19.62)
Tin	(t)	7,738	8,118	8,772	9,001	2.61
Zinc	(t)	1,337,321	1,314,910	1,315,160	1,243,715	(5.43)
Gold	(kg)	325,572	327,952	307,577	302,642	(1.60)
Palladium	(kg)	390	420	380	390	2.63
Platinum	(kg)	95	100	90	100	11.11
Silver	(kg)	1,325,089	1,337,344	1,329,718	1,169,252	(12.07)
Baryte	(t)	1,982	-	1,127	3,922	248.00
Bentonite	(t)	5,600	42,713	46,658	50,000	7.16
Diam. (Gem)	(ct)	243,090	199,600	-	-	(100.00)
Diam. (Ind)	(ct)	11,911,450	9,780,400	-	-	(100.00)
Diatomite	(t)	8	2,011	25,935	26,000	0.25
Feldspar	(t)	50	1,241	52	945	717.31
Gypsum	(t)	3,676,467	3,422,265	4,186,021	4,847,400	15.80
Kaolin	(t)	114,050	154,812	173,187	170,181	(1.74)
Magnesite	(t)	413,182	799,203	893,623	835,000	(6.56)
Perlite	(t)	1,264	2,185	3,821	4,000	4.68
Phosphates	(t)	165,750	215,700	170	150	(11.76)
Potash	(t)				2,418	
Salt	(t)	12,173,391	12,212,483	12,574,025	12,126,166	(3.56)
Sulfur	(t)	900,000	900,000	900,000	900,000	-
Talc	(t)	140,000	110,000	90,000	111,000	23.33
Zircon	(t)	438,900	380,000	569,000	470,000	(17.40)
Steam Coal	(t)	271,388,000	267,504,000	247,481,000	249,292,000	0.73
Coking Coal	(t)	18,906,600	183,764,000	171,122,000	168,575,000	(1.49)
Lignite	(t)	43,315,000	41,513,000	41,622,000	40,296,000	(3.19)
Nat. Gas (Mio m3)	(t)	154,485	154,107	156,463	163,112	4.25
Petroleum	(t)	22,464,160	22,381,790	21,782,900	20,228,210	(7.14)
Uranium	(t)	7,726	7,273	4,474	5,377	20.18
Total	**(t)**	**1,351,380,182**	**1,336,858,639**	**1,308,441,188**	**1,321,311,762**	

3.3 Канад улсын уул уурхайн салбарын өнөөгийн байдал

Канад улс нь металл болон металл бус ашигт малтмалын үйлдвэрлэлээрээ дэлхийд дээгүүрт ордог. Уул уурхайн салбар нь олборлолт, уул уурхайн үйлчилгээ, анхдагч металл/ашигт малтмалын үйлдвэрлэл, доод урсгалын металл/эрдэсийн үйлдвэрлэлээс бүрдэх бөгөөд эдгээр нь бүгд 2022 оны байдлаар өсөлттэй гарсан байна. Үүнд:

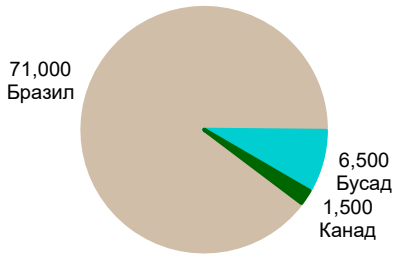
- Олборлолт ДНБ-д 45 тэрбум доллар төвлөрүүлсэн нь 2021 оноос 21%-иар өссөн байна.
- Уул уурхайн үйлчилгээ ДНБ-д 10.1 тэрбум ам.доллар оруулсан нь 2021 оноос 50%-иар өссөн байна.
- Үндсэн металл/эрдэсийн үйлдвэрлэл 23 тэрбум долларыг ДНБ-д оруулсан нь 2021 оноос 13%-иар өссөн.
- Газар доорх металл/эрдэсийн үйлдвэрлэл ДНБ-д 30.4 тэрбум доллар оруулсан нь 2021 онтой харьцуулахад 23%-иар өссөн байна.

Канадын уул уурхайн компаниуд нь газрын гүнээс ашигт малтмал олборлохоос гадна хайлуулах, цэвэршүүлэх замаар ашигт малтмал боловсруулдаг. Аж үйлдвэр өөрчлөгдөхийн хэрээр нөөц шавхагдаж, импортын баяжмалаас ихээхэн хамааралтай байгаагаас Канад дахь цэвэршүүлсэн металлын үйлдвэрлэлийн тоо хэмжээ, үнэ цэнэ тогтворгүй болсон байна.

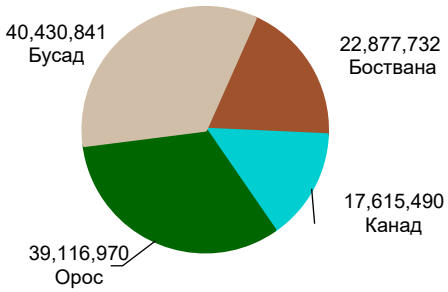
Канад нь калийн хамгийн том үйлдвэрлэгч, ниоби, ураны хоёр дахь том үйлдвэрлэгч, алмаз ба палладийны гурав дахь том үйлдвэрлэгч юм.

Канад улсын гол түүхийн эдийн үйлдвэрлэлийг дэлхийн бусад улс орнуудтай харьцуулан графикаар харуулбал дараах байдалтай байна. Үүнд:

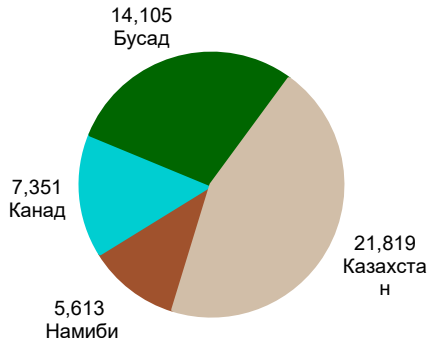
Зураг 19. Кали үйлдвэрлэл



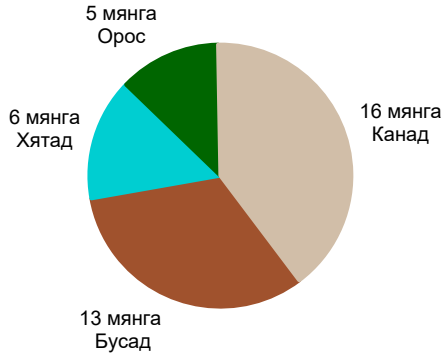
Зураг 20. Алмаз үйлдвэрлэл (Мян.карат)



Зураг 21. Уран үйлдвэрлэл



Зураг 22. Ниоби үйлдвэрлэл



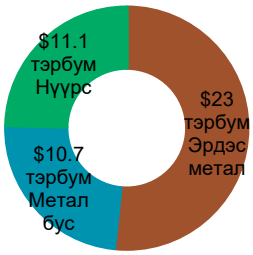
Эх сурвалж: The Mining Association of Canada, The mining story 2024

2022 онд Канадад алмаз, алт, гангийн нүүрс, кали, төмрийн хүдэр болон дэлхийн эдийн засгийн чухал бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг үйлдвэрлэдэг 200 гаруй уурхай ажиллаж байгаа төдийгүй уул уурхайн үйл ажиллагаагаар 60 гаруй ашигт малтмал, металл үйлдвэрлэдэг.

Канадын ашигт малтмалын үйлдвэрлэлийн нийт үнэ 2021 онд 58.6 тэрбум доллар байсан бол 2022 онд 74.6 тэрбум доллар болж өссөн байна. Энэхүү өсөлтөд металл бус болон нүүрсний үйлдвэрлэлийн үнийн өсөлт нөлөөлсөн. 2000 оноос хойш ашигт малтмал, металлын үйлдвэрлэлийн нийт үнэ 4 дахин өссөн үзүүлэлттэй байна.

Канад улсын хувьд 2021 оны байдлаар уул уурхайн салбар дотоодын нийт бүтээгдэхүүний 7.9 хувь, гадаадын шууд хөрөнгө оруулалтын 6 хувийг эзэлж байна. Мөн ашигт малтмалын экспорт нь 2022 онд 153 тэрбум ам.долларт хүрсэн нь нийт Канадын экспортын 21%-г эзэлж байна. Канадын экспортын 53%-г АНУ, 9.2%-г Их Британи болон 7.8%-г Европын Холбооруу гаргадаг байна.

Зураг 23. Дэд секторын олборлолт ДНБ, 2022

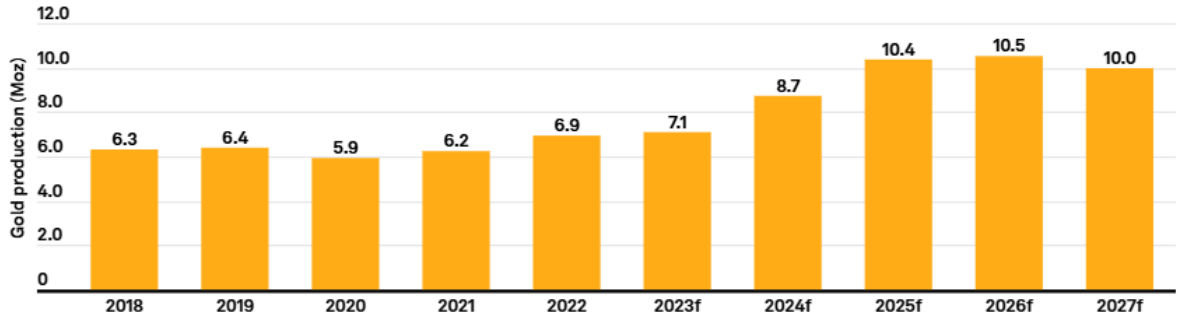


Эх сурвалж: The Mining Association of Canada, The mining story 2024

Канадын Хөрөгийн бирж нь уул, уурхайн салбарын жижиг болон дунд хэмжээний санхүүжилтээрээ дэлхийд тэргүүлж байгаа бирж юм.

Канад улс 2023 онд, ялангуяа алт, уран, цагаан алтны бүлгийн металлын үйлдвэрлэлээ өндөр түвшинд хадгалсан. Алтны олборлолт 6.8 сая унц болж, дэлхийн дөрөв дэх том үйлдвэрлэгчийн байр суурийг баталгаажууллаа. S&P Global Commodity Insights-ийн тооцоололд үндэслэн Канадын алт олборлогчдын үйлдвэрлэл 2023-2027 оны хооронд жилийн 9%-ийн өсөлттэй байна гэж таамагласан байна.

Зураг 24. Канадын алтны үйлдвэрлэлийн цаашдын хандлага (сая унц)



Эх сурвалж: www.spglobal.com

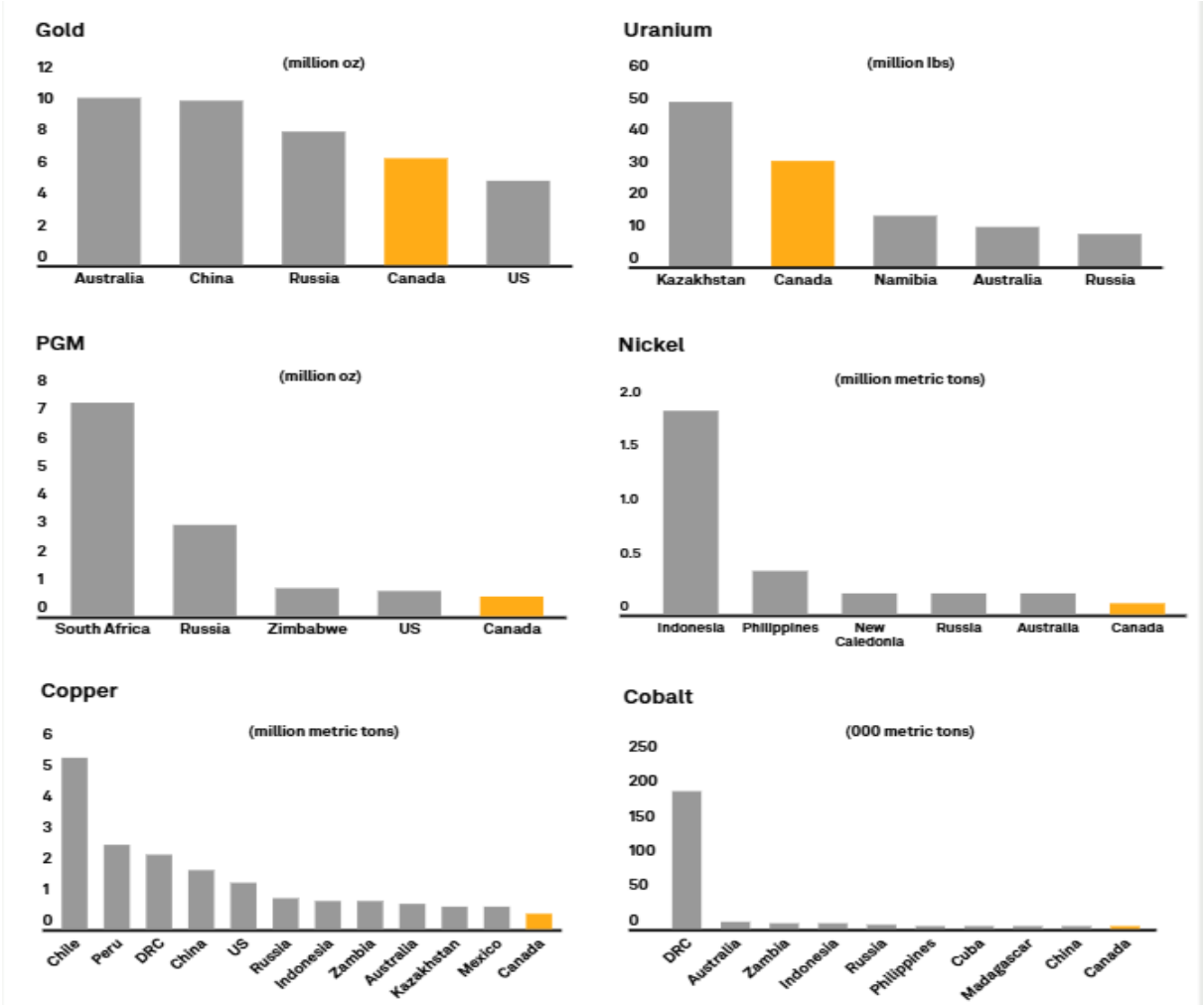
Канад цагаан алтны бүлгийн металлын үйлдвэрлэлээр 4-р байраас 5-р байр руу ухарч, 2023 онд 72%-иар өссөн ураны үйлдвэрлэлээрээ 2-р байраа хадгалж, 2023 онд дэлхийн үйлдвэрлэлийн 23%-ийг эзэлж байна. Тус улс үндсэн металлын үйлдвэрлэлээрээ хоцрогдсон хэвээр байна. Мөн зэс, никелийн үйлдвэрлэл дөрөв дэх жилдээ дараалан буурч байна. Энэ нь Канадын зэс, никелийн нөөц нь 2019 онтой харьцуулахад тус бүр 12% болон 88%-иар өссөн хэдий ч хоёр үндсэн металлын дэлхийн үйлдвэрлэлээр эхний тавд багтахгүй байгаа юм. Канадын олборлосон никелийн 60 гаруй хувь нь 2023 онд дэлхийн дунджаас дээгүүр байсан.

Хүснэгт 4: *Ашигт малтмалын олборлолт*

	Unit of Measure	2012		2021 (p)		Change	
		Quantity	$ Value (millions)	Quantity	$ Value (millions)	Quantity	$ Value
Gold	t	106	5,705	215	13,717	103%	140%
Coal	kt	66,471	5,881	41,809	7,965	-37%	35%
Iron ore	kt	38,892	4,875	37,772	6,495	-3%	33%
Potash (K_2O)	kt	8,976	6,343	13,953	4,820	55%	-24%
Copper	kt	560	4,454	521	4,507	-7%	1%
Nickel	kt	204	3,546	149	2,597	-27%	-27%
Sand and gravel	kt	239,307	1,823	185,652	1,994	-22%	9%
Platinum group	t	22	644	22	1,810	0%	181%
Diamonds	000 ct	10,529	2,006	17,827	1,677	69%	-16%
Stone	kt	152,977	1,559	97,211	1,057	-36%	-32%

Эх сурвалж: www.mining.ca,

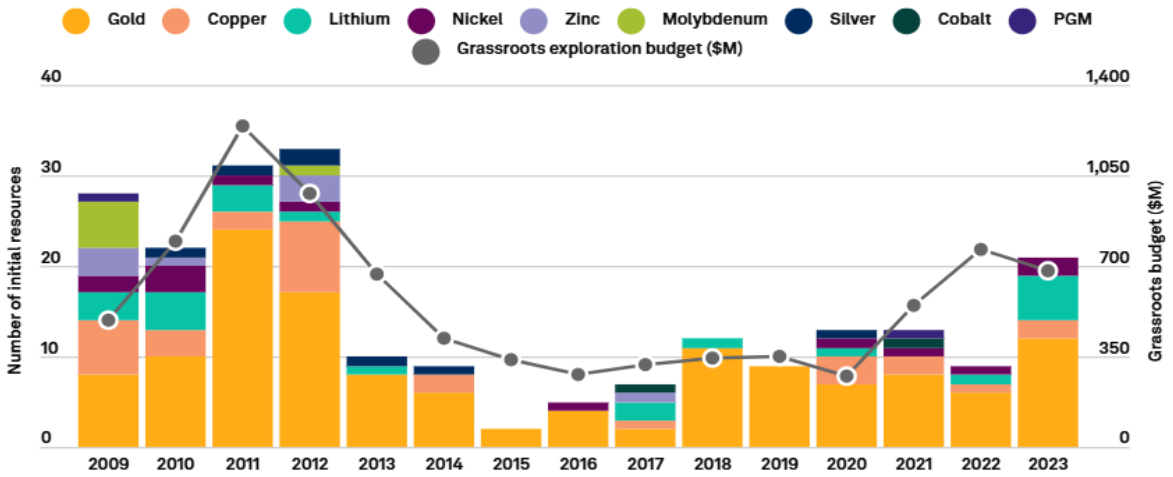
Зураг 25. 2023 онд тухайн түүхий эдийг хамгийн их үйлдвэрлэсэн улс орнууд



Эх сурвалж: www.spglobal.com

2023 онд Канадын хайгуулын төсөв 2022 оны 10 жилийн дээд үзүүлэлтээс 9%-иар буурч, 2.44 тэрбум ам.доллар болжээ. Энэ уналт нь дэлхийн дундаж 3%-ийн бууралтаас илүү огцом буурсан бөгөөд тухайн жилд хайгуул хийсэн шилдэг таван орнуудаас хамгийн том бууралт байв. Канадад 2022 онд 651 байсан өнгөт металлын хайгуул хийж буй компани 2023 оны байдлаар 678 компани болж өссөн нь сүүлийн 11 жилийн дээд үзүүлэлт юм. Нэг компанид ногдох дундаж төсөв жилийн өмнөхөөс 12%-иар буурч, 3.6 сая доллар болжээ.

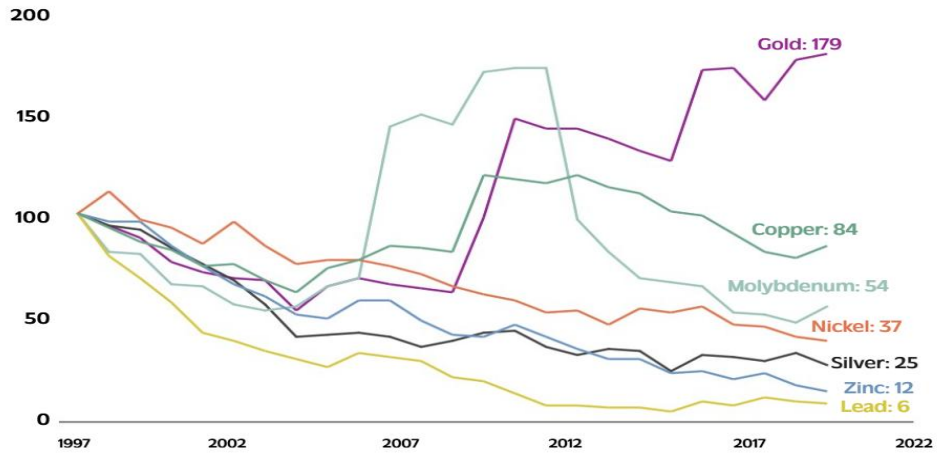
Зураг 26. Хайгуулын төсөв



Эх сурвалж: www.spglobal.com

Канадын газрын баялаг нь тухайн улсын орон нутаг, дэд бүтцийг хөгжүүлэхэд чухал ач холбогдолтой. Уул уурхайн салбар нь ажлын байр бий болгож, татвар, нөөц ашигласны төлбөрөө засгийн газарт шууд төлдөг. Гэвч уул уурхайн салбарын эдийн засагт үзүүлэх нөлөө нь ДНБ-д оруулж буй шууд нөлөөллөөсөө хамаагүй давж байна. Жишээлбэл, уул уурхай нь Канадын төмөр замын ачаа тээврийн орлого, тонн ачааны тэн хагасыг жил бүр бүрдүүлдэг бөгөөд зарлага нь ихэвчлэн 6 тэрбум доллараас давдаг. CN Rail, CP Rail, Монреал, Квебек, Ванкуверын боомтууд зэрэг байгууллагууд уул уурхайн эрчимтэй үйлдвэрлэлд тулгуурладаг. Мэргэжлийн салбарууд болох хууль эрх зүй, байгаль орчин, татвар, инженерчлэл болон бусад салбарт уурхайн байршлыг тогтоох, хөгжүүлэх, барих, ашиглах, эргүүлэн авах зэрэг салбарын олон шаардлага хэрэгцээг хангахад зайлшгүй оролцоотой байдаг.

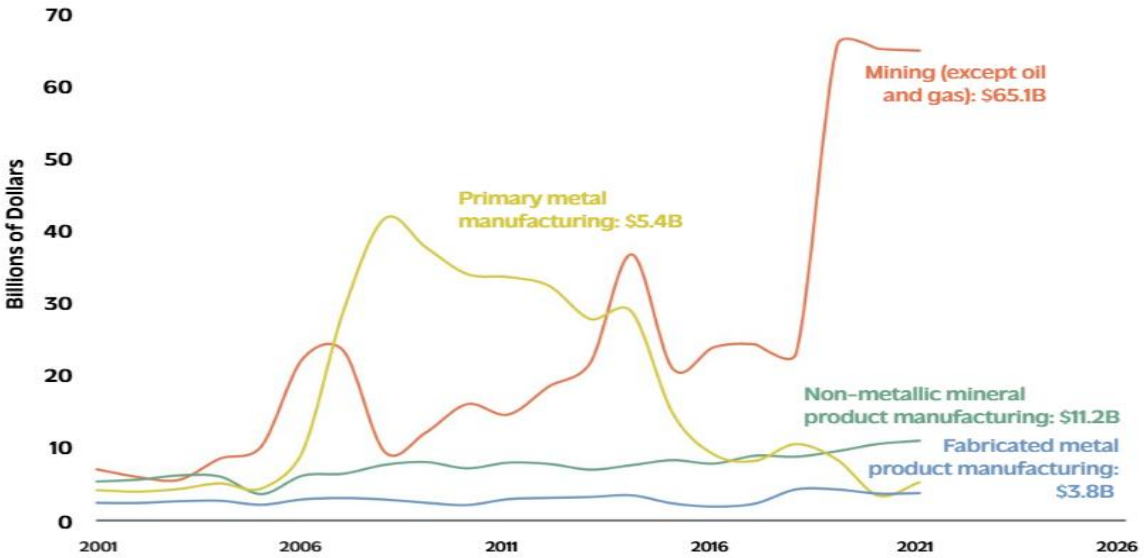
Зураг 27. Канадын ашигт малтмалын нөөц



Эх сурвалж: www.spglobal.com

Дээр дурдсан санхүү, геологи, хайгуул зэрэг мэргэшлийн бөөгнөрөл нь уул уурхайн салбараас бусад компаниудад ихээхэн боломжийг бүрдүүлдэг. Уул уурхайн мэдээллийн сан InfoMine 2019 онд Канадын уул уурхайн салбарт 3700 гаруй пүүс техникийн, хууль эрх зүй, санхүү, нягтлан бодох бүртгэл, байгаль орчны болон бусад чиглэлээр мэргэшсэн мэргэжилтнүүдийг хангадаг гэж мэдээлсэн байна. Эдгээр ханган нийлүүлэгчдийн дийлэнх нь Онтарио, Британ Колумбид байрладаг ба дараа нь Альберта, Квебек, Саскачеван, Манитоба мужуудад байрладаг бөгөөд Канад улсад орон нутгийн томоохон ашиг тусыг бий болгожээ.

Зураг 28. Канадын ашигт малтмал болон холбогдох бүтээгдэхүүний гадны шууд хөрөнгө оруулалт

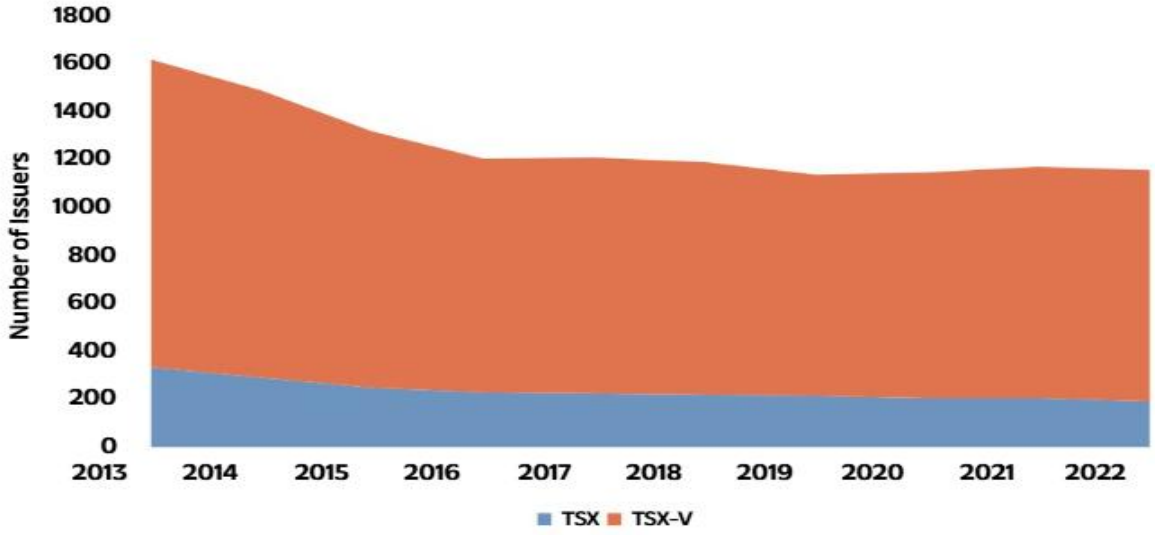


Эх сурвалж: Mining Association of Canada

Канадын хөрөнгийн зах зээл дэх уул уурхайн компаниуд

2022 оны эцсээр Канадын хөрөнгийн биржид нийт 1157 уул уурхайн компани бүртгэгдсэн байгаа бөгөөд тэдгээрийн зах зээлийн үнэлгээ $540 тэрбум.ам доллар байна.

Зураг 29. Канадын хөрөнгий биржид бүртгүүлсэн уул уурхайн компани (жилээр)



Эх сурвалж: Mining Association of Canada

3.4 Монгол улсын уул уурхайн салбарын өнөөгийн байдал

Монголын уул уурхайн салбар нь 80 гаруй төрлийн ашигт малтмалын 10 000 гаруй орд, 10 000 орчим хайгуулын үр дүн, хэдэн зуун мянган ашигт малтмалын цэгүүдээрээ дэлхийд тэргүүлэгч эрдэс баялгийн нэг юм. Гэсэн хэдий ч Монголын ашигт малтмал, ашигт малтмалын ордуудыг бүгдийг нь илрүүлээгүй. Төв болон зүүн хэсэг нь сайн судлагдсан боловч баруун хэсэг нь орд, ашигт малтмалын шинэ нээлт хийх бүрэн боломж байгааг харуулж байна. Уул уурхайн салбар бол Монголын эдийн засгийн салшгүй хөдөлгөгч хүч юм. Энэ нь нийт экспортын бүтээгдэхүүний 93 орчим хувь, ГШХО-ын 58 орчим хувь, ДНБ-ий 22.8 хувийг бүрдүүлдэг. Ийнхүү уул уурхайн салбарын хөгжил нь салбарын эрэлт хэрэгцээг тусган байнга өөрчлөгдөж байдаг. Геологи, уул уурхайн салбарыг хөгжүүлэх талаар төрөөс баримтлах бодлогыг боловсруулж хэрэгжүүлэх үүрэг бүхий төрийн үндсэн байгууллага нь Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн яам юм. Мөн Ашигт малтмал, газрын тосны газар (АМГТГ) нь тусгай зөвшөөрөл олгох, бага оврын болон өргөн тархсан ашигт малтмал олборлох зориулалтаар газар олгох шийдвэр гаргах эрх бүхий зохицуулалтын гол байгууллага юм.

Одоогийн байдлаар уул уурхайн салбарт нийт 2557 хүчин төгөлдөр тусгай зөвшөөрөл олгогдсоны 1708 нь ашиглалтын, 849 нь хайгуулын тусгай зөвшөөрөл байна. Тухайн орд нь үндэсний аюулгүй байдал, үндэсний болон бүс нутгийн эдийн засаг, нийгмийн хөгжилд нөлөөлж болзошгүй, эсвэл жилийн нийт ДНБ-ий 5 хувиас дээш хувийг үйлдвэрлэж байгаа (боломжтой) бол стратегийн ач холбогдол бүхий ашигт малтмалын ордод хамааруулна. Засгийн газраас хувийн хэвшлийн байгууллагуудтай хамтран улсын төсвийн хөрөнгөөр хайгуул хийж, тогтоогдсон нөөцийг тогтоосон Стратегийн ордын

хайгуулын ажилд төр 50 хүртэлх хувийн оролцоотойгоор оролцох боломжтой. Харин Стратегийн ордын холбогдох хайгуулд хувийн хөрөнгөөр төр 34 хүртэлх хувийн оролцоотой байж болно.

Зураг 30. Стратегийн ордуудын жагсаалт

No.	Strategic Deposits	Minerals	No.	Strategic Deposits	Minerals
1	Asgat	Silver	9	Tumurtei	Iron Ore
2	Tavan Tolgoi	Fossil Coal	10	Oyu Tolgoi	Copper, Molybdenum
3	Nariin Sukhait	Coal	11	Tsgaan Suvraga	Copper, Molybdenum
4	Baganuur	Coal	12	Erdenet	Copper, Molybdenum
5	Shivee Ovoo	Coal	13	Burenkhaan	Phosphor
6	Mardai	Uranium	14	Boroo	Gold
7	Dornod	Uranium	15	Gatsuurt	Gold
8	Gurvan Bulag	Uranium	16	Tumurtei	Zinc, Lead

Эх сурвалж: www.investmongolia.gov.mn

Уул уурхайн бүтээгдэхүүний бирж

Монгол Улсын Засгийн газар уул уурхайн бүтээгдэхүүний биржээр дамжуулан ил тод, хариуцлагатай уул уурхай, олон тулгуурт эдийн засгийн бүтцийг бий болгож, баялгийг шударга хуваарилахыг зорьж байна. Энэ хүрээнд биржийн үйл ажиллагаа, харилцааг зохицуулах зорилгоор 2022 оны арванхоёрдугаар сард Уул уурхайн бүтээгдэхүүний биржийн тухай хуулийг баталсан. Уул уурхайн бүтээгдэхүүний биржийн тухай хуульд заасны дагуу Монгол Улсын уул уурхайн бүтээгдэхүүний худалдааг ил тод, шударга явуулах, экспортын бодлогыг нэгтгэх замаар уул уурхайн салбарын хөрөнгө оруулалтын сонирхлыг нэмэгдүүлэх зорилготой төрийн өмчит үйлдвэрийн газрын статустай ажиллах юм. Цаашлаад биржээр арилжаалагдах уул уурхайн бүтээгдэхүүн нь тухайн бүтээгдэхүүний хадгалалтын шаардлага хангасан агуулах, терминал, тээвэр ложистикийн төв, шинжилгээний лаборатори зэрэг чанарын шалгалтыг хангасан байх ёстой.

Лицензийн цахим тендер шалгаруулалтын журам

“Дижитал үндэстэн” санаачилга лицензийн сонгон шалгаруулалтыг цахимжуулснаар уул уурхайн салбарт хүрээгээ тэлсэн. 2022 оны 4 дүгээр сарын 12-ны өдөр Ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл олгох сонгон шалгаруулалтын журмын шинэчилсэн найруулгыг ММЭМБ-аас баталлаа. Энэхүү сонгон шалгаруулалтаар Монгол Улсын Засгийн газар геологи хайгуулын ажлыг нэмэгдүүлэх, батлагдсан нөөцийн тоог нэмэгдүүлэх зорилгоор хайгуулын тусгай зөвшөөрөл олголтыг нэмэгдүүлэх зорилт тавин ажиллаж байна.

1. Хайгуулын байрны сонгон шалгаруулалтыг www.tender.gov.mn сайтад зарлаж байна (бүрэн ашиглалтад ороогүй байна)
2. Оролцогчид бүрдүүлэх шаардлагатай бичиг баримтыг бэлтгэх
3. Суурь үнийг төлж, бичиг баримт бүрдүүлнэ
4. Нээлттэй, ил тод тендер шалгаруулалт
5. Амжилттай оролцогчид байр авах тухай мэдэгдэл хүлээн авдаг.

Хууль эрх зүйн орчин

Уул уурхайн салбар нь Монгол Улсын эдийн засгийн гол хөдөлгөгч хүч учраас тус салбарыг зохицуулах гол хууль болох 2006 онд батлагдсан Ашигт малтмалын тухай хуульд тус салбарын шинэ хөгжлийг тусган тогтмол шинэчилж байна. Хамгийн сүүлд 2023 оны нэгдүгээр сард нэмэлт, өөрчлөлт оруулсан бөгөөд үүнд хайгуулын орон сууцны сонгон шалгаруулалт болон тусгай зөвшөөрөл олгох заалтуудад нэмэлт өөрчлөлт оруулсан. Цаашлаад одоо мөрдөгдөж буй Ашигт малтмалын тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгын төслийг 2023 онд УИХ-аар хэлэлцэхээр төлөвлөжээ. Ашигт малтмалын тухай хуулийн дагуу Монгол Улсын газрын гадарга болон доор байгаа ашигт малтмалын нөөц нь төрийн өмч байна гэсэн заалтууд анхаарал татаж байна. Иймд төрөөс хайгуулын болон ашиглалтын эрх, лиценз олгох эрхтэй.

Монгол улсын уул уурхайн салбарын эдийн засагт үзүүлэх нөлөө

Монгол улсын хувьд 2023 оны байдлаар уул уурхай, уул уурхайн дагасан тээврийн салбар дангаараа эдийн засгийн өсөлтийн 4.3 нэгж хувийг, нийт гадаад экспортын 81.2 хувь (www.parliament.mn), нийт гадаад хөрөнгө оруулалтын 74 хувийг (www.mongolbank.mn) тус тус бүрдүүлж байгаа нь уул уурхайн салбарын нийгэм, эдийн засагт үзүүлж буй нөлөөлөл өндөр байгааг харуулж байна.

Хүснэгт 5: *Аж үйлдвэрийн салбарын нийт бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл*

тэрбум төгрөг

Салбар	2023		2024		Өөрчлөлт	
	III	I-III	III	I-III	(5-3)=?, (5/3)=%	
1	2	3	4	5	6	7
Нийт дүн	**2,186.8**	**6,301.5**	**2,550.3**	**7,160.4**	**859.0**	**13.6%**
Уул уурхай, олборлолт	**1,563.5**	**4,439.3**	**1,836.2**	**5,080.9**	**641.6**	**14.5%**
Чулуун, хүрэн нүүрс олборлолт	572.2	1,717.9	948.5	2,450.2	732.3	42.6%
Газрын түүхий тос, байгалийн хий олборлолт	105.1	322.2	100.8	289.8	-32.4	-10.1%
Металлын хүдэр олборлолт	866.9	2,352.9	761.8	2,270.5	-82.4	-3.5%
Бусад ашигт малтмал олборлолт	14.7	35.1	22.6	63.2	28.1	80.0%
Уул уурхайн туслах үйл ажиллагаа	4.7	11.2	2.5	7.1	-4.0	-36.2%
Боловсруулах үйлдвэр	**446.2**	**1,266.7**	**498.0**	**1,392.1**	**125.4**	**9.9%**
Үүнээс, хүнд үйлдвэр	**83.8**	**230.3**	**131.6**	**274.0**	**43.7**	**19.0%**
Кокс болон газрын түүхий тосны боловсруулсан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл	5.8	21.8	30.3	46.8	25.0	2.1[1]
Химийн бодис болон химийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл	0.4	1.0	0.3	1.0	-0.1	-6.3%
Резинэн болон хуванцар бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл	0.6	1.6	0.4	1.1	-0.4	-26.2%
Төмөрлөг бус эрдэс бодисоор хийсэн эдлэл үйлдвэрлэл	17.1	29.6	18.5	39.5	9.9	33.4%
Металл боловсруулах үйлдвэрлэл	26.6	85.1	51.0	112.0	26.9	31.5%
Машин, тоног төхөөрөмжөөс бусад металл бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл	3.6	8.8	3.5	5.4	-3.4	-38.9%
Тээврийн хэрэгслийн бусад тоног төхөөрөмж үйлдвэрлэл	0.4	1.2	0.6	1.4	0.3	21.7%
Бусад боловсруулах үйлдвэрлэл	29.3	81.2	27.0	66.8	-14.4	-17.7%

Эх сурвалж: Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн яам

2023 оны гүйцэтгэлээр уул уурхайн олборлох салбарын төсөвт төвлөрүүлсэн орлого төсвийн 29,9 хувийг бүрдүүлсэн буюу 7,277.0 тэрбум төгрөг татвар, хураамж хэлбэрээр төвлөрүүлсэн байна. Үүнээс:

- Нүүрс 4,314.6 тэрбум төгрөг;
- Зэс 2,232.1 тэрбум төгрөг;
- Алт 311.5 тэрбум төгрөг;
- Цайр 134.3 тэрбум төгрөг;
- Төмөр 97.0 тэрбум төгрөг;
- Хайлуур жонш 23.8 тэрбум төгрөг;
- Бусад ашигт малтмал 163.8 тэрбум төгрөг байна.

2024 оны эхний 3 сарын байдлаар 21,932.0 мян.тн нүүрс, 347.3 мян.тн зэсийн баяжмал, 1,566.2 тн молибдены баяжмал, 1,989.3 кг алт, 790.9 мян.тн төмрийн хүдэр, 697.7 мян.тн төмрийн хүдрийн баяжмал, 45.6 мян.тн хайлуур жоншны хүдэр, 17.8 мян.тн хайлуур жоншны баяжмал, 126.2 мян.тн цайрын баяжмал, 3,272.3 тн мөнгөний баяжмал үйлдвэрлэсэн байна. Өнгөрсөн оны мөн үетэй харьцуулахад нүүрс 4,318.8 (24.5%) мян.тн, төмрийн хүдэр 208.4 (35.8%) мян.тн, төмрийн баяжмал 366.3 (2.1 дахин) мян.тн, хайлуур жоншны хүдэр 32.0 (3.4 дахин) мян.тн, хайлуур жоншны баяжмал 12.9 (3.7 дахин) мян.тн, цайрын баяжмал 40.7 (47.7%) мян.тн, мөнгөний баяжмал 835.7 (34.3%) тн-оор тус тус өссөн байна. Харин зэсийн баяжмал 1.7 (0.5%) мян.тн, молибдены баяжмал 88.2 (5.3%) тн, алт 112.5 (5.4%) кгаар тус тус буурсан байна.

Хүснэгт 6. *Монгол улсын ашигт малтмалын түүхий эдийн үйлдвэрлэл*

Ашигт малтмал		**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**Change 21/22**
Iron	(t)	4,800,430	5,165,660	5,136,260	4,289,540	(16)
Molyb-denum	(t)	2,490	2,890	2,975	2,780	(7)
Tungsten	(t)	370	35	120	236	97
Copper	(t)	290,980	291,010	303,030	268,930	(11)
Lead	(t)	13,500	12,400	9,700	10,850	12
Tin	(t)	20	-	11	46	318
Zinc	(t)	41,550	38,150	39,490	38,300	(3)
Gold	(kg)	162,354	20,226	19,054	19,383	2
Silver	(kg)	79,864	7,762	79,035	73,476	(7)
Fluorspar	(t)	699,400	678,900	644,270	3,877,400	(40)
Gypsum	(t)	107,100	97,900	111,400	111,500	0

Salt	(t)	533	2,624	1,349	394	(71)
Steam	Coal	6,683,100	5,394,200	5,029,260	3,291,600	(35)
Coking	Coal	28,962,970	25,821,930	23,934,520	19,496,400	(19)
Lignite	(t)	8,053,080	6,657,650	5,115,960	4,802,000	(6)
Petroleum	(t)	9,379,020	560,000	636,600	350,000	(45)
Uranium	(t)	-	1	4	-	(100)
Нийт	**(t)**	**50,593,519**	**44,723,448**	**40,965,047**	**33,050,408**	

Эх сурвалж:www.world-mining-data.info

Монгол улсын уул уурхайн салбарын нийт экспорт 2024 оны эхний 3 сарын байдлаар 3,658.9 сая ам.долларт хүрч өнгөрсөн оны мөн үеэс 105.2 сая ам.доллар буюу 2.8 хувиар буурсан байна. Үүнээс: Эрдэс бүтээгдэхүүний экспорт 3,493.3 сая ам.долларт хүрч өнгөрсөн оны мөн үеийн гүйцэтгэлээс 16.4 сая ам.доллар буюу 0.5 хувиар буурсан байна. Чулуун нүүрс, зэсийн баяжмал, төмрийн хүдэр, цайрын баяжмал, хайлуур жонш, молибдены баяжмал, боловсруулаагүй нефть, боловсруулаагүй буюу хагас боловсруулсан алт, мөнгө, тунгаасан зэс ба хайлш зэрэг уул уурхайн бүтээгдэхүүн нь нийт экспортын 95.5 хувийг эзэлж байна.

Хүснэгт 7. *Эрдэс бүтээгдэхүүний экспортын дундаж үнэ*

Барааны нэр	**Хэмжих нэгж**	**2023**	**2024**	**Өөрчлөлт**	
		1-3		**Өсөлт/бууралт**	**Хувь**
Чулуун нүүрс	тн/ам.дол	162.8	125.3	-37.5	-23%
Зэсийн баяжмал	тн/ам.дол	1740.6	1736.7	-3.9	-0.2%
Төмрийн хүдэр, баяжмал	тн/ам.дол	83.9	80.1	-3.8	-4.5%
Цайрын баяжмал	тн/ам.дол	1693.7	1274.3	-419.4	-24.8%
Хайлуур жоншны хүдэр, баяжмал	тн/ам.дол	250.2	214.4	-32.8	-13.1%
Молибдены баяжмал	тн/ам.дол	21821.8	14556.3	-7265.5	-33.3%
Алт	кг/ам.дол	60771.0	68074.0	7303	12.0%

Эх сурвалж: Аж үйлдвэр, эрдэс баялагын яам

Зэсийн баяжмалын экспорт: 2024 оны эхний 3 сарын байдлаар 638.1 сая ам.долларын 367.4 мян.тн зэсийн баяжмал экспортолсон байна. Өнгөрсөн оны мөн үеэс үнийн дүнгээр 6.5 сая ам.доллар буюу 1.0 хувиар, биет хэмжээгээр 4.6 мян.тн буюу 1.3 хувиар тус тус өссөн байна. Зэсийн баяжмалыг 100 хувь БНХАУ руу экспортолсон байна.

Төмрийн хүдэр, баяжмалын экспорт: 2024 оны эхний 3 сарын байдлаар 144.5 сая ам.долларын 1,803.2 мян.тн төмрийн хүдэр, баяжмал экспортолсон байна. Өнгөрсөн оны мөн үеэс үнийн дүнгээр 35.0 сая ам.доллар буюу 32.0 хувиар, биет хэмжээгээр 499.0

мян.тн буюу 38.3 хувиар тус тус өссөн байна. Төмрийн хүдэр, баяжмалыг 100 хувь БНХАУ руу экспортолсон байна.

Хайлуур жоншны хүдэр, баяжмалын экспорт: 2024 оны эхний 3 сарын байдлаар 58.2 сая ам.долларын 267.7 мян.тн хайлуур жоншны хүдэр, баяжмал экспортолсон байна. Өнгөрсөн оны мөн үеэс биет хэмжээгээр 91.8 мян.тн буюу 52.2 хувиар, үнийн дүнгээр 14.2 сая ам.доллар буюу 32.2 хувиар тус тус өссөн байна. Хайлуур жоншны хүдэр, баяжмалын 86.9 хувийг БНХАУ, 13.1 хувийг ОХУ руу тус тус экспортолсон байна.
Цайрын баяжмалын экспорт: 2024 оны эхний 3 сарын байдлаар 23.7 сая ам.долларын 18.6 мян.тн цайрын баяжмал экспортолсон байна. Өнгөрсөн оны мөн үеэс биет хэмжээгээр 39.3 мян.тн буюу 67.9 хувиар, үнийн дүнгээр 74.4 сая ам.доллар буюу 75.8 хувиар тус тус буурсан байна. Цайрын баяжмалыг 100 хувь БНХАУ руу экспортолсон байна.

Молибдены баяжмалын экспорт: 2024 оны эхний 3 сарын байдлаар 22.9 сая ам.долларын 1,572.1 тн молибдены баяжмал экспортолсон байна. Өнгөрсөн оны мөн үеэс үнийн дүнгээр 15.5 сая ам.доллар буюу 40.3 хувиар, биет хэмжээгээр 185.1 тн буюу 10.5 хувиар тус тус буурсан байна. Молибдены баяжмалын 77.0 хувь БНХАУ, 23.0 хувийг БНСУ руу тус тус экспортолсон байна.

Алтны экспорт: 2024 оны эхний 3 сарын байдлаар 213.9 сая ам.долларын 3,141.5 кг алт экспортолсон байна. Өнгөрсөн оны мөн үеэс үнийн дүнгээр 57.9 сая ам.доллар буюу 37.1 хувиар, биет хэмжээгээр 574.7 кг буюу 22.4 хувиар тус тус өссөн байна. Алтыг 100.0 хувь Швейцар руу экспортолсон байна.

Эрдэс бүтээгдэхүүний экспорт

Нийт экспорт 2024 оны эхний 3 сарын байдлаар 3,658.9 сая ам.долларт хүрч өнгөрсөн оны мөн үеэс 105.2 сая ам.доллар буюу 2.8 хувиар буурсан байна. Үүнээс: Эрдэс бүтээгдэхүүний экспорт 3,493.3 сая ам.долларт хүрч өнгөрсөн оны мөн үеийн гүйцэтгэлээс 16.4 сая ам.доллар буюу 0.5 хувиар буурсан байна. Чулуун нүүрс, зэсийн баяжмал, төмрийн хүдэр, цайрын баяжмал, хайлуур жонш, молибдены баяжмал, боловсруулаагүй нефть, боловсруулаагүй буюу хагас боловсруулсан алт, мөнгө, тунгаасан зэс ба хайлш зэрэг уул уурхайн бүтээгдэхүүн нь нийт экспортын 95.5 хувийг эзэлж байна.

Эрдэс бүтээгдэхүүний импорт

Нийт импорт 2024 оны эхний 3 сарын байдлаар 2,414.3 сая ам.долларт хүрч өнгөрсөн оны мөн үеэс 474.6 сая ам.доллар буюу 24.5 хувиар өссөн байна. Үүнээс, Эрдэс бүтээгдэхүүний импорт 624.5 сая ам.доллар болж, өнгөрсөн оны мөн үеэс 140.5 сая ам.доллар буюу 29.0 хувиар өссөн байна.

Хүснэгт 8. *Эрдэс бүтээгдэхүүний импорт*

Барааны нэр	Хэмжих нэгж	2023	2024	Өөрчлөлт	
		I-III		Өсөлт/бууралт	Хувь
Автобензин	тн/ам.дол	731.3	725.6	-5.8	-0.8%
Дизель түлш	тн/ам.дол	890.7	859.4	-31.3	-3.5%

Эх сурвалж: Уул уурхай, хүнд үйлдвэрийн яам

Монголын хөрөнгийн биржэд бүртгэлтэй нийт хувьцаат компаниудын зах зээлийн үнэлгээ 2024.10.18-ны өдрийн байдлаар 12.2 их наяд төгрөг байгаагаас уул уурхайн салбар дангаараа 20 хувийг эзэлж байгаа нь мөн хөрөнгийн зах зээлд үзүүлэх нөлөөлөл өндөр байгааг илтгэж байна (www.mse.mn).

Монголын хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй Монгол улсын уул уурхайн салбарт үйл ажиллагаа явуулж буй компаниуд:

№	Компанийн нэр	Тэмдэглэгээ	№	Компанийн нэр	Тэмдэглэгээ
1	Таван толгой	TTL	12	Монгол базальт	MBW
2	Багануур	BAN	13	Монгол керамик	KEK
3	Шивээ овоо	SHV	14	Силикат	SIL
4	Адуунчулуун	ADL	15	Сонсголон бармат	SSG
5	Шарын гол	SHG	16	Ремикон	RMC
6	Эрдэнэ ресурс девелопмент корпорэйшн	ERDN	17	Ариг гал	EER
7	Могойн гол	BDL	18	Нийслэл-Өргөө	NUR
8	Баян тээг	BTG	19	Эрчим Баян-Өлгий	BOE
9	Бэрх-Уул	BEU	20	Хөх ган	HGN
10	Хар тарвагатай	TVT	21	Нако түлш	NKT
11	Талын гал	TAL			

IV БҮЛЭГ. СУДАЛГААНЫ ХЭСЭГ

4.1. Өгөгдөл

Австралийн хөрөнгийн бирж (ASX)-д бүртгэлтэй уул уурхайн салбарын компаниудын төслийн санхүүжилт батлагдсан тухайн мэдэгдлүүд (announcement)-г MorningStar's Datanalysis Premium өгөгдлийн сангаас "төслийн санхүүжилт", "төслийн зээл" (project finance, project loan, debt facility) зэрэг гол түлхүүр үгс ашиглан хайж цуглуулж авсан. Мөн хайлтын шүүлтүүр дээр уул уурхайн салбарыг сонгож авсан. Хугацааны хувьд 1995-2022 онуудыг хамруулсан бөгөөд нийтдээ 225 уул уурхайн компанийн төслийн санхүүжилтийн мэдэгдлүүдийг түүвэрлэн цуглуулсан. Үүнээс хувьцааны ханш зэрэг өгөгдөл байхгүй компаниудын мэдэгдлийг хасч, улмаар 195 төслийн мэдэгдлийн эцсийн түүвэр бүрдүүлсэн.

Канадын зах зээлийн хувьд Торонтогийн хөрөнгийн бирж (TSX)-д бүртгэлтэй компаниудын зарласан төслийн санхүүжилтийн мэдэгдлийг Factiva өгөгдлийн сангаас "төслийн санхүүжилт", "төслийн зээл" (project finance, project loan, debt facility) зэрэг түлхүүр үгс ашиглан, 1995-2022 оны хугацааг хамруулан нийтдээ 176 мэдэгдэл цуглуулсанаас өгөгдөл дутуу 61 түүврийг хасч, эцсийн түүврийн тоо 115 болсон. Мөн Factiva өгөгдлийн санд хайлт хийхдээ уул уурхайн салбарыг сонгон түүвэрлэлт хийсэн.

Монголын хөрөнгийн бирж (МХБ)-д бүртгэлтэй компаниудын мэдэгдлийг биржийн вэб сайт дах зах зээлийн мэдээлэл, хувьцаат компанийн мэдээлэл цэсүүдэд гарсан 7000 орчим мэдээллийг гараар түүвэрлэн, мөн бүртгэлтэй хувьцаат компаниудын 2017 оноос хойшхи хувьцаа эзэмшигчдийн хурлын материалын агуулга, санхүүгийн тайлан, мөн томоохон банкуудын олгосон зээлийн санхүүжилтийн мэдээлэл зэргийг ашиглан түүвэрлэн авч 28 мэдэгдлийг ашиглав. МХБ-д бүртгэлтэй уул уурхайн компаниудын хувьд Эрдэнэ Ресурс Девелопмент, Шарын гол, Багануур гэсэн 3 компанийн зарласан нийтдээ 8 зээлийн мэдэгдлийг олсон бөгөөд шинжилгээ хийхэд түүвэр хангалтгүй болсон учир бусад салбаруудад үйл ажиллагаа явуулж буй ХК-удын гаргасан 20 зээлийн мэдэгдлийг цуглуулж авсаны үр дүнд нийтдээ 28 эцсийн түүвэртэй болсон. Монголын зах зээл жижиг, төслийн санхүүжилт татан төвлөрүүлэхэд хязгаарлагдмал байдаг учраас зөвхөн төслийн санхүүжилтийн зээлийн мэдэгдэл бус бусад зээлтэй холбоотой бүх мэдэгдлийг хамруулж түүврийг бүрдүүлсэн болно.
Ийнхүү судалгаанд 3 улсыг хамарсан нийт 338 төслийн санхүүжилтийн мэдэгдлийг эцсийн түүвэр болгон ашигласан болно.

Хүснэгт 9. *Түүврийн сонголт*

	Компани	**Төсөл**	**Мэдэгдэл**
А.Австралийн түүвэр	171	182	225
Мэдээлэл дутуу	20	24	30
Нийт	151	158	195
В.Канадын түүвэр	144	155	176
Мэдээлэл дутуу	45	52	61
Нийт	99	103	115

С.Монголын түүвэр	11	21	28
Мэдээлэл дутуу	0	0	0
Нийт	11	21	28
D.Нийт түүвэр	326	358	429
Мэдээлэл дутуу	65	76	91
Эцсийн түүвэр	261	282	338

4.2 Тойм статистик (Descriptives)

Түүврийг оноор нь шүүж харвал 2004 оноос өмнө төслийн санхүүжилтийн хэлцэл цөөн байсан бөгөөд улмаар 2004 оноос зах зээл сэргэсэнтэй холбоотой төслийн санхүүжилтийн хэлцлийн тоо нэмэгдсэн байна. Ялангуяа уул уурхайн салбарын тэсрэлт болсон 2011-2012 онуудад төслийн санхүүжилтийн хэлцлийн тоо хамгийн өндөр (18, 25) байсан. Түүнчлэн сүүлийн жилүүдэд томоохон төслүүдийг төслийн санхүүжилт хэлбэрээр санхүүжүүлэх хандлага нэмэгдэж 2019-2020 онуудад дараалан өссөн (23,23) үзүүлэлттэй байна. Дээр дурдсанчлан Монгол улсын ХК-иудын хувьд төслийн санхүүжилтийн хэлцэл хязгаарлагдмал байгаа бөгөөд сүүлийн жилүүдэд ХК-иуд бонд гаргах хэлбэрээр санхүүжилт татан төвлөрүүлэх нь нэмэгдсэн байна.

Монгол улсын хувьд Монгол болон Канадын хөрөнгийн биржид давхар бүртгэлтэй Эрдэнэ Ресурс Девелопмент Корпорэйшн алтны төслийг хөгжүүлэх зорилгоор Монголиан майнинг корпорэйшн-с төслийн санхүүжилт авсан нь МХБ дээрх төслийн санхүүжилтийн мэдэгдэл зарласан жишээ болжээ.

Хүснэгт 10: *Төслийн санхүүжилтйн тоо (жилээр)*

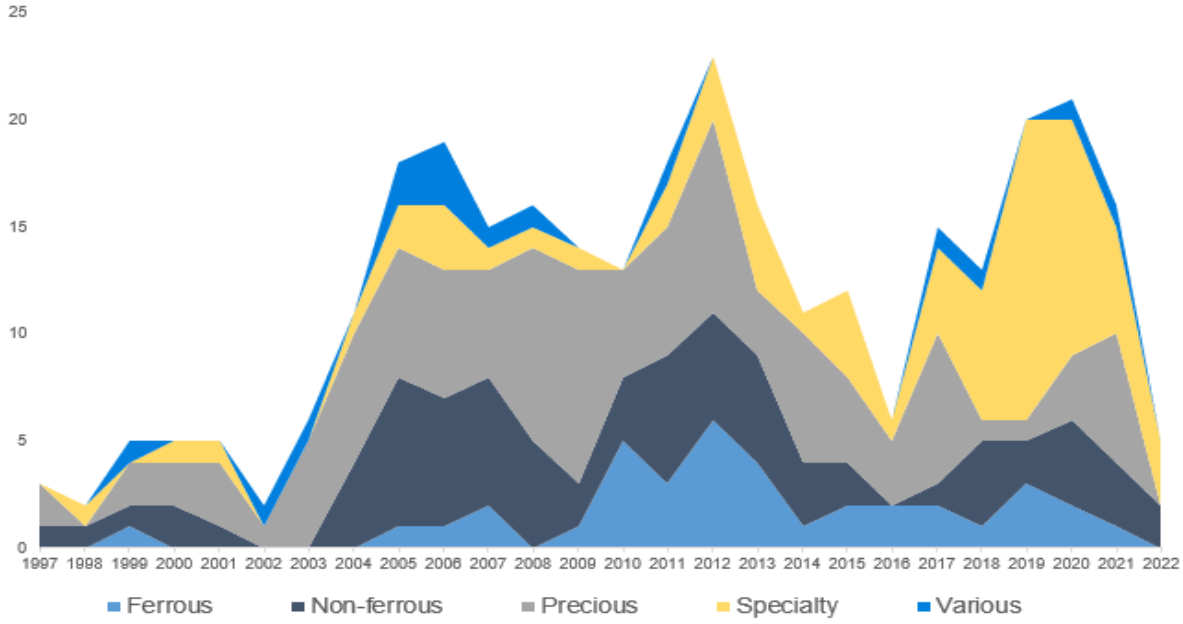
Жил	Австрали	Канад	Монгол	Нийт
1997	1	2	0	3
1998	1	1	0	2
1999	3	2	0	5
2000	2	3	0	5
2001	4	1	0	5
2002	2	0	0	2
2003	4	2	0	6
2004	4	7	0	11
2005	11	7	0	18
2006	11	8	0	19
2007	8	7	0	15
2008	11	5	0	16
2009	10	4	0	14
2010	7	6	0	13
2011	15	3	0	18
2012	14	9	2	25
2013	5	11	3	19
2014	5	6	0	11
2015	10	2	0	12
2016	2	4	0	6

2017	9	6	1	16
2018	13	0	6	19
2019	16	4	2	23
2020	14	7	2	23
2021	10	6	0	20
2022	3	2	2	7
2023	n/a	n/a	6	6
2024	n/a	n/a	4	5
Нийт	**195**	**115**	**28**	**344**

Хавсралтаар Хүснэгт 11-т төслийн санхүүжилт хийгдэж буй улс орнуудыг эрдэс түүхий эдийн төрлөөр харуулав. Австралийн түүврийн хувьд 195 мэдэгдэлд дурдсан төслүүдийн 46.7% Австралид байрлаж байгаа бол 53.3% нь өөр улс орнуудад байрлаж байна. Канадын түүврийн хувьд төслүүдийн 73% нь өөр улс орнуудад, 27% нь Канадад байрлаж байна.

Зураг 30-д төслийн санхүүжилтийг түүхий эдийн төрлөөр нь харуулбал 2011 болон 2012 онуудад хамгийн өндөр (18 ба 23) байсан бол 2019, 2020 онуудад (20, 21) олгогдсон байна. Металын төрлөөр нь авч үзвэл үнэт метал 111 буюу 36 хувийг газрын ховор элемент 39 санхүүжилт буюу 52 хувийг эзэлсэн байгаа нь энэ төрлийн эрэлт нэмэгдэж байгааг харуулж байна.

Зураг 31. Төслийн санхүүжилтийн хэлцлийн тоо (жил болон түүхий эдийн төрлөөр)



Хүснэгт 12-д төслийн санхүүжилт олгож буй зээлдүүлэгчийн төрлийг харуулав. Панел А буюу Австралийн түүврийн хувьд Macquarie Bank (**ТОП Банк1**) хамгийн их буюу 16 төслийн санхүүжилт олгосон байна. Commonwealth Bank (BankWest) нийтдээ 12 төслийн санхүүжилт олгож хоёрдогч том зээлдүүлэгч банк болж байгаа бол Rothschild/Investec, Standard Bank, KfW IPEX-Bank тус тус 10 төслийн санхүүжилт олгож гуравдагч том зээлдүүлэгч банк болж байна. Эдгээр банкуудыг хамтад нь **ТОП Банк3** ангилалд хамруулж, регрессийн судалгаанд ашигласан болно.

Хүснэгт 12. *Төслийн санхүүжилт олгож буй зээлдүүлэгчийн төрөл*

Зээлдүүлэгч	**Non-synd**	**Synd**	**Total**	**Non-synd**	**Synd**	**Total**	**Non-synd**	**Synd**	**Total**
	A. Австрали			***B. Канад***			***C. Нийт***		
A Панел. Банк									
Macquarie Bank	9	7	16	9	3	12	18	10	28
Société Générale	0	8	8	1	13	14	1	21	22
Rothschild/Investec	8	2	10	6	3	9	14	5	19
BNP Paribas	2	4	6	5	7	12	7	11	18
Standard Bank	4	6	10	1	5	6	5	11	16
Barclays	3	2	5	6	4	10	9	6	15
Commonwealth Bank/Bankwest	7	5	12	0	4	4	7	9	16
KfW IPEX-Bank	5	5	10	2	4	6	7	9	16
RMB Resources Limited	6	2	8	5	1	6	11	3	14
Nedbank	2	3	5	1	5	6	3	8	11
WestLB AG	0	3	3	2	5	7	2	8	10
Credit Suisse	2	5	7	1	2	3	3	7	10
UniCredit	0	2	2	0	6	6	0	8	8
China Development Bank	3	4	7	0	0	0	3	4	7
Standard Chartered	0	5	5	0	2	2	0	7	7
International Finance Corporation	2	0	2	3	1	4	5	1	6
Bayerische Hypo-und Vereinsbank AG	1	0	1	4	1	5	5	1	6
ING Bank	0	3	3	0	3	3	0	6	6
ANZ	4	1	5				4	1	5
Korean Development Bank	0	1	1	0	4	4	0	5	5
NAB National Australia Bank	1	4	5	0	0	0	1	4	5
Natixis	0	2	2	0	3	3	0	5	5
Absa	0	2	2	0	0	0	0	2	2
Deutsche Bank AG	2	1	3	0	1	1	2	2	4
European Investment Bank	0	2	2	1	1	2	1	3	4
HSBC	0	3	3	0	0	0	0	3	3
ICBC	0	3	3	0	1	1	0	4	4
Westpac	1	2	3	0	0	0	1	2	3
Mizuho	0	0	0	0	3	3	0	3	3
African Development Bank	0	1	1	0	2	2	0	3	3
African Export-Import Bank	1	2	3	0	0	0	1	2	3
Royal Bank of Scotland	0	1	1	1	0	1	1	1	2
ABN AMRO	1	1	2	0	0	0	1	1	2
Banco da Amazonia	1	1	2	0	0	0	1	1	2
Banco Santander	0	2	2	0	0	0	0	2	2
EXIM Bank of China	1	1	2	0	0	0	1	1	2
EXIM Bank of the USA	1	0	1	0	1	1	1	1	2
Merrill Lynch	2	0	2	0	0	0	2	0	2
FirstRand	0	2	2	0	0	0	0	2	2

Bank of Scotland	0	1	1	0	0	0	0	1	1
ABG Sundal Collier	1	0	1	0	0	0	1	0	1
Bank Audi sae	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Bank of China	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Bank of Deyang	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Bank of Montreal	0	0	0	0	1	1	0	1	1
Banque de Caire	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Banque Misr	0	1	1	0	0	0	0	1	1
BBVA	0	0	0	1	0	1	1	0	1
China Construction Bank	0	1	1	0	0	0	0	1	1
China Minsheng Banking Corp	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Commercial International Bank	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Coris Bank	1	0	1	0	0	0	1	0	1
Credit Agricole	0	0	0	0	1	1	0	1	1
Dresdner	0	1	1	0	0	0	0	1	1
EXIM Bank of Korea	0	0	0	0	1	1	0	1	1
Goldman Sachs	0	0	0	1	0	1	1	0	1
Inter-American Development Bank	0	1	1	0	0	0	0	1	1
JP Morgan	0	1	1	0	0	0	0	1	1
Morgan Stanley	0	1	1	0	0	0	0	1	1
National Bank of Canada	0	0	0	0	1	1	0	1	1
Riyad Bank	1	0	1	0	0	0	1	0	1
Нийт	*72*	*111*	*183*	*50*	*89*	*139*	*122*	*200*	*322*
Панел В. Банк бус									
Нийт	*54*	*27*	*81*	*19*	*26*	*45*	*73*	*53*	*126*
Тодорхойгүй	9	4	13	7	2	9	16	6	22
Нийт	**135**	**142**	**277**	**76**	**117**	**193**	**211**	**259**	**470**

Санхүүжилт авч буй компаниудын санхүүгийн шинж чанарыг Хүснэгт 13-д үзүүлэв.

Хүснэгт 13. *Санхүүгийн үзүүлэлт*

Зээлдэгч	**N**	**Mean**	**Median**	**SD**	**Min**	**Max**
Панел А. Австралийн түүвэр						
Нийт хөрөнгө (A$ сая)	195	61.61	30.84	85.84	0.68	724.10
Зах зээлийн үнэлгээ (A$ сая)	195	131.21	50.80	201.61	1.93	1,130.00
Нийт орлого/Нийт хөрөнгө	195	0.04	0.00	0.13	0.00	0.97
Бэлэн мөнгө (A$ сая)	195	14.38	4.29	25.16	0.01	216.30
Бэлэн мөнгө/Нийт хөрөнгө	195	0.26	0.18	0.24	0.00	0.97
Панел В. Канадын түүвэр						
Нийт хөрөнгө (CA$ сая)	115	123.11	45.73	276.1	0.68	2417
Зах зээлийн үнэлгээ (CA$ сая)	115	567.70	133.00	1217.35	4.90	8190
Нийт орлого/Нийт хөрөнгө	115	0.07	0.00	0.20	0.00	1.41
Бэлэн мөнгө (CA$ сая)	115	26.56	5.60	61.98	0.01	401.10
Бэлэн мөнгө/Нийт хөрөнгө	115	0.21	0.12	0.22	0.00	0.98
Панел С. Монголын түүвэр						

Нийт хөрөнгө (₮ тэрбум)	28	1,332.7	169.78	4,200.8	34.89	17,350
Зах зээлийн үнэлгээ (₮ тэрбум)	28	375.26	196.04	564.84	22.84	10,507
Нийт орлого/Нийт хөрөнгө	28	0.30	0.07	0.51	-0.08	1.68
Бэлэн мөнгө (₮ тэрбум)	28	337.8	5.49	1,191	0.00	4,893
Бэлэн мөнгө/Нийт хөрөнгө	28	0.07	0.03	0.08	0.00	0.28
Панел D. Нийт						
Нийт хөрөнгө (US$ сая)	338	80.69	33.72	182.51	0.50	2,379.29
Зах зээлийн үнэлгээ (US$ сая)	338	285.70	58.63	786.29	1.59	8,062.24
Нийт орлого/Нийт хөрөнгө	338	0.05	0.00	0.16	0.00	1.41
Бэлэн мөнгө (US$ сая)	338	18.04	4.20	43.24	0.01	412.17
Бэлэн мөнгө/Нийт хөрөнгө	338	0.24	0.16	0.23	0.00	0.98

4.3 Судалгааны арга зүй (Research design and model)

4.3.1 Судалгааны үндсэн арга зүй (Event Study)

Судалгааны үндсэн арга зүй нь event study буюу төслийн санхүүжилт батлагдсан тухай мэдэгдлийг олон нийтэд буюу хөрөнгийн бирж дээр зарлаж буй өдөр (event date)-ийн хувьцааны ханшийг индексийн өгөөжтэй харьцуулах замаар хэвийн бус өгөөж (англиар AR буюу abnormal return)-ийг хэмжсэн.

Томъёолбол:

$$AR_{i,t} = ln\left[\frac{Pi,t}{P_{i,t-1}}\right] - ln\left[\frac{P_{m,t}}{P_{m,t-1}}\right]$$

Үүнд:
$AR_{i,t}$ – t өдрийн і компанийн (market-adjusted) хэвийн бус өгөөж,
$P_{i,t}$ – t өдрийн і компанийн хувьцааны хаалтын ханш,
$P_{m,t}$ – t өдрийн m индексийн хаалтын ханш.

Улмаар олон улсын жишгийн дагуу тухайн мэдэгдэл гарсан өдрөөс хуримтлагдсан 2-3 өдрийн хэвийн бус өгөөжийн нийлбэр дүнг доорх тэгшитгэлийн дагуу тооцсон.

$$CAR_i(q,s) = \sum_{t=q}^{S} AR_{i,t}$$

CAR буюу нийлбэр хэвийн бус өгөөж нь эерэг бөгөөд статистикийн хувьд ач холбогдолтой (significant) байвал төслийн санхүүжилт батлагдсан мэдэгдэл нь зах зээлд эерэг нөлөө үзүүлж, эерэг хэвийн бус өгөөжтэй гэж үзнэ. Энэ арга зүйн хувьд BMP Test and CZ rank test-г ашиглаж статистикийн ач холбогдлыг тодорхойлсон.

4.3.2 Регрессийн шинжилгээ (Pooled OLS Regression approach)

Дээрх event study аргачлалын дагуу тооцсон хэвийн бус өгөөж(CAR_i)-ийг судалгааны загварын dependent variable болгон ашиглана.

Регрессийн загварыг томъёолбол:

$$CAR_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Улстөрийнэрсдэл}_i + \beta_2 \text{Зээлдүүлэгчийнтөрөл}_i + \beta_3 \text{Нийтхөрөнгө}_i + \beta_1 \text{Эрдэстүүхийэдийнтөрөл}_i + \varepsilon_i$$

Үүнд:

CAR_i – i компанийн 2 өдрийн зах зээлийн өгөөжид тохируулга хийсэн хэвийн бус өгөөж

Улстөрийнэрсдэл_i – улс төрийн бодлогын тогтворгүй байдал буюу улс төрийн эрсдэл. Тус хувьсагчийг хэмжихдээ PRS Group Inc.-н засгийн газрын тогтвортой байдал, хууль дүрэм болон хэрэгжилт, хөрөнгө оруулалтын орчин гэсэн 3 үзүүлэлтэд тулгуурлан улс орнуудын улс төрийн эрсдэлийн түвшинг ангилсан өгөгдлийг ашигласан. Тус өгөгдөлд тооцсон тоон үзүүлэлт нь бага байх тусам улс төрийн эрсдэл өндөр гэж үздэг.

$\text{Зээлдүүлэгчийнтөрөл}_i$ – тус хувьсагч нь binary бөгөөд зээлдүүлэгчийг банк ба банк бус гэж ерөнхий 2 ангилалд хамруулсан. Улмаар банк ангилалд дотроо хамгийн их төслийн санхүүжилтийн зээл олгосон 1 банк, мөн хамгийн их төслийн санхүүжилтийн зээл олгосон 3 банк, бусад банкууд гэсэн 3 дэд ангилалд хуваасан.

Нийтхөрөнгө_i- тухайн компанийн нийт хөрөнгийн дүнг илэрхийлнэ.

$\text{Эрдэстүүхийэдийнтөрөл}_i$ – тус хувьсагч нь binary бөгөөд төмөрлөг (ferrous), төмөрлөг бус (non-ferrous), үнэт металл, газрын ховор элемент (ГХЭ) болон бусад гэсэн төрөлд ангилагдсан.

Монголын өгөгдлийн хувьд дээрх регрессийн загварыг ашиглах боломжгүй (тухайлбал, улс төрийн эрсдэл нь зөвхөн нэг улсад хамааралтай, мөн уул уурхайн салбарын өгөгдөл хангалтгүй байгаа гэх мэт) тул дараах регрессийн загварыг ашигласан болно.

$$CAR_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Бүртгэлийнангилал}_i + \beta_2 \text{Зээлдүүлэгчийнтөрөл}_i + \beta_3 \text{Нийтхөрөнгө}_i + \varepsilon_i$$

Үүнд:

CAR_i – i компанийн 2 өдрийн зах зээлийн өгөөжид тохируулга хийсэн хэвийн бус өгөөж

$\text{Бүртгэлийнангилал}_i$ – Зах зээлийн үнэлгээ, борлуулалын орлого, цэвэр ашиг, олон нийтэд санал болгосон хувьцааны хувь хэмжээ, арилжааны үнийн дүнд эзлэх хувь зэргээс хамруулан ангилсан ангилал

$\text{Зээлдүүлэгчийнтөрөл}_i$ – энэ хувьсагч нь binary бөгөөд банк болон олон нийт гэсэн 2 ангилалд хамруулав.

4.3.3 Судалгаанд ашигласан програм хангамж

Судалгааны үндсэн арга зүй буюу event study болон регрессийн шинжилгээд STATA статистикийн програм хангамжийг ашиглав. Тус програм хангамжид event study хийдэг тусгай library байдаг бөгөөд үүнийг ашигласан. Монголын өгөгдлийн хувьд

түүврийн хэмжээ бага тул хэвийн бус өгөөжийг тооцохдоо Microsoft Excel ашиглаж дээр дурдсан CAR тооцох тэгшитгэлийн дагуу тооцсон.

4.4.Судалгааны таамгууд (hypothesis development)

Судалгааны ажлын хүрээнд 4 таамаглалыг дэвшүүлэн судалгаа хийсэн болно.

4.4.1 Зах зээлийн эрэг хэвийн бус өгөөж

Банк болон бусад санхүүжилт олгож буй байгууллагууд тухайн компанийн ирээдүйн төлөвлөж буй хөрөнгө оруулалтын төслүүдийг эдийн засгийн салбараар нь ашигт ажиллагааг үнэлэх таатай байр суурьтай байдаг (Manove et al, 2001). Банкны судалгаа нь сөрөг сонголтуудыг багасгаж, бага зардлаар үр ашигтай төслийг хэрэгжүүлэх боломжтой болдог (Million&Thakor, 1985). Мөн төслийн санхүүжилт судлагдсанаар болзошгүй ёс зүйн аюулыг бууруулах баталгаажуулалын үүргийг гүйцэтгэдэг (Esty&Megginson, 2003). Эдгээр судлаачид төслийн санхүүжилт батлагдсанаар тухайн компанийн төслийн үр ашигт байдлыг сайтар судалж, үр ашиггүй зардлуудыг бууруулдаг тухай тайлбарласан байна. Иймд төслийн санхүүжилт авч буй компаниуд ирээдүйд олох үр өгөөж, судалгаа сайтай байх төдийгүй, мэдээллийн үр ашиг сайжирч зах зээлийн эрэг нөлөө үзүүлнэ гэж таамаглаж байна. Нөгөө талаас, төслийн үнэлгээ нь ирээдүйн хүүгийн өөрчлөлтөд маш мэдрэмтгий байдаг (Ingersoll & Ross, 1992) гэж үзсэн бол McDonald and Siegel (1986) нар төслийн менежерүүд төслийн өнөөгийн үнэ цэнэ нь хөрөнгө оруулалтын хувьд тодорхой жишиг үзүүлэлтээс хэтрэх хүртэл хөрөнгө оруулалтаа хүлээх хэрэгтэй гэж зөвлөсөн байна.
Ийнхүү судлаачдын судалгаанд үндэслэн уул уурхайн компани төслийн санхүүжилт олж авсанаар тухайн төслийн хэрэгжилт, ирээдүйн үнэ цэнд итгэх хөрөнгө оруулагчдын итгэл нэмэгдэж, хувьцааны ханшид эерэг нөлөө үзүүлнэ гэж үзэж байна.

H1: *Төслийн санхүүжилтийн мэдэгдэл гаргаж буй зээлдэгчийн хувьцааны ханш нь эерэг хэвийн бус өгөөжтэй байна.*

4.4.2 Улс төрийн эрсдэл

Төсөл байрлаж буй улс орны улс төрийн эрсдэл өндөр байх тусам тухайн төсөлтэй холбоотой олон тодорхойгүй байдал үүсч, улмаар төсөлд итгэх хөрөнгө оруулагчдын итгэл бага болдог болохыг олон судлаачид эмпирик судалгаагаар баталсан байдаг. Тодруулж хэлбэл, хөрөнгө оруулагчидын итгэл буурах тусам хувьцааны үнэлгээ бага байх хандлагатай байдаг. Иймд улс төрийн эрсдэл өндөртэй улс орнуудад байрлаж буй төслүүдэд нэр хүндтэй, томоохон банк болон бусад зээлдүүлэгчид санхүүжилт олговол хөрөнгө оруулагчидын итгэл эрс нэмэгдэж, улмаар хувьцааны ханш нь огцом өснө гэж үзэж байна.

H2: *Улс төрийн эрсдэл өндөртэй улс орнуудад байрлаж буй төслүүдэд төслийн санхүүжилт хийгдсэн бол хэвийн бус өгөөж нь ихээхэн эерэг байна.*

4.4.3 Зээлдүүлэгчийн төрөл

Өмнөх судалгаануудад томоохон, нэр хүндтэй банкууд зээл олговол тухайн зээлдэгчийн зах зээлийн үнэлгээ нь ихэсдэг болохыг дурдсан байдаг. Учир нь томоохон банк нь эрсдэлтэй төслүүдэд санхүүжилт олгохдоо тухайн төслийг сайтар судалж, төслийн эрсдэлийг тооцсоны үндсэн дээр шийдвэр гаргадаг тул хувьцааны хөрөнгө оруулагчдын зүгээс тухайн төсөлд итгэх итгэл улам нэмэгддэг (Booth & Smith 1986). Нэр хүндтэй банкууд нь мэдээллийг үр ашигтай боловсруулж шийдвэр гаргадаг (Chemmanur & Fulghieri). Дээрх бүх судалгаанууд банкууд мэдээллийг зөв ашиглаж, төслийг сайтар судалж зээлийн санхүүжилт олгодог тул тухайн төсөлд итгэх олон нийт (хувьцааны хөрөнгө оруулагчид)-ийн итгэл нэмэгддэг. Өөрөөр хэлбэл, ердийн хөрөнгө оруулагч төслийн шинжилгээг бүрэн төгс хийх боломжгүй байдаг учраас хувьцааг худалдан авах эсэхдээ эргэлзэж байдаг бөгөөд улмаар нэр хүндтэй банкууд зээлийн санхүүжилт олгосон тохиолдолд уг эргэлзээ нь арилж, төсөлд итгэж хувьцааг нь худалдан авах зүй тогтлыг тайлбарлажээ.

Нөгөөтэйгүүр томоохон, нэр хүндтэй банкууд нь өндөр хүүтэй зээл олгох хандлагатай байдаг бөгөөд ийнхүү санхүүжилтийн өртөг өссөнөөр төслийн үр ашиг буурч, улмаар хувьцааны хөрөнгө оруулагчдад ногдох үр өгөөж буурдаг гэж зарим судлаачид дүгнэсэн байдаг (Ross 2010, Gatti et al. 2013).

Өмнө дурдсанчлан уул уурхайн төслүүд нь бусад төслүүдтэй харьцуулахад эрсдэл өндөр, анхны хөрөнгө оруулалт өндөр, мөн геологийн болон техникийн мэдээлэл нь нарийн төвөгтэй зэрэг хүчин зүйлсийг харгалзан үзэж томоохон, нэр хүндтэй банкууд зээл олгосон тохиодолд хэвийн бус өгөөж нь эерэг бөгөөд өндөр байна гэсэн таамаг дэвшүүлж байна.

H3: *Төслийн санхүүжилтийн зээл олгож буй этгээд буюу зээлдэгч нь ТОП3 банк байвал хэвийн бус өгөөж ихээхэн эерэг байна.*

4.4.4 Үр ашигт зах зээл (Efficient market hypothesis)

Өмнөх судалгаанууд (Lim Kai Jie Shawn, Pavneet Chadha, Lau Joshua, Nishad Potdar нар, 2012) Монголын хөрөнгийн зах зээл нь эрэлт бага, арилжаа үргэлжлэх хугацаа бага, цөөхөн ширхэг хувьцаагаар ханшид нөлөөлөх боломжтой зэргээс үүдэн үр ашиггүй болохыг судалж үр дүнгээр баталгаажуулсан байдаг. Мөн судлаач (Жаргалсайхан Эрдэнэчулуун , 2024) судалж мөн ижил үр дүнд хүрчээ.

Үр ашигт зах зээлийн онолоор бол аливаа мэдээлэл (мэдэгдэл) нь хувьцааны ханшид шууд нөлөөлдөг, өөрөөр хэлбэл маргаашийн ханшийн өөрчлөлт нь зөвхөн маргаашийн мэдээнээс хамаарах бөгөөд өнөөдрийн ханшийн өөрчлөлттэй хамааралгүй байна гэж үздэг.

Монголын хөрөнгийн зах зээлийн хувьд оролцогч цөөхөн, эрэлт багатай хувьцааны төвлөрөл их, дотоод мэдээлэл алдагдах, бондын худалдан авагч нь урьдчилан тодорхойлогдсон байдаг, хөрөнгө оруулагчдад мэдээллийн хүртээмж муу буюу нээлттэй компаниуд чухал мэдээллийг цаг тухайд нь олон нийтэд хүргэдэггүй зэрэг эрсдэл өндөр байдаг.

Иймд МХБ-д дээр зээлийн санхүүжилт татан төвлөрүүлж байгаа ХК-иудын хувьд олон улсын зах зээлтэй нийцэмжгүй байдлаар хэвийн бус өгөөж ажиглагдах бүрэн боломжтой гэж таамаглаж байна.

H4: *Монголын хөрөнгийн зах зээл үр ашиг багатай (inefficient) учир хэвийн бус өгөөж нь олон улсын зах зээлийн үр дүнтэй нийцэхгүй байна.*

*4.5.*Судалгааны үр дүн

4.5.1 Хэвийн бус өгөөж

Хүснэгт 6-д төслийн санхүүжилтийн мэдэгдэл хийж буй ХК-иудын хувьцааны ханшид гарсан өгөөжийн мэдээллийг харуулав. А панелд Австралийн ХК-иудын хувьцааны зах зээлийн өгөөжид тохируулсан (market-adjusted) хэвийн бус өгөөж(CAR)-ийг 2 болон 3 өдрийн нийлбэрээр үзүүлсэн болно. CAR буюу хэвийн бус нийлмэл дундаж (mean) өгөөж нь 2 өдрийн байдлаар 4.09%, 3 өдрийн байдлаар 5.00% байгаа бөгөөд BMP болон CZ rank тестүүд нь бүх тохиолдолд *** буюу 99%-ийн итгэх магадлалтай байгаа нь статистикийн хувьд үр нөлөөтэй (significant) байна. В панелд Канадын ХК-иудын хувьцааны зах зээлийн өгөөжид тохируулсан (market-adjusted) хэвийн бус өгөөж(CAR)-ийг 2 болон 3 өдрийн нийлбэрээр үзүүлсэн болно. CAR буюу хэвийн бус нийлмэл дундаж (mean) өгөөж нь 2 өдрийн байдлаар 2.68%, 3 өдрийн байдлаар 4.23% байгаа бөгөөд BMP болон CZ rank тестүүд нь бүх тохиолдолд *** буюу 99%-ийн итгэх магадлалтай байгаа нь статистикийн хувьд үр нөлөөтэй (significant) байна. Дүгнэж хэлбэл, төслийн санхүүжилтийн мэдэгдэл хийж буй компаниудын хувьцаа хэвийн бус эерэг өгөөжтэй байна. Дээрх хэвийн бус өгөөж нь харьцангуй бага байгаа мэт харагдаж болох ч олон улсын хөгжилтэй хөрөнгийн зах зээлийн хувьд 2-3 өдрийн дотор 2.68-5 хувийн өгөөжтэй байх нь маш сайн үзүүлэлт юм.

Дээр дурдсан үр дүнгээс дүгнэвэл миний дэвшүүлсэн судалгааны асуулт 1 (**H1**) буюу ***Төслийн санхүүжилтийн мэдэгдэл гаргаж буй зээлдэгчийн хувьцааны ханш нь эерэг хэвийн бус өгөөжтэй байна*** гэсэн таамаг батлагдаж байна.

Харин МХБ-д бүртгэлтэй 28 зээлийн санхүүжилтийн мэдэгдэлтэй холбоотой 1-3 өдрийн хэвийн бус өгөөжийг тооцоход -0.60%, -1.27%, -1.28% үр дүнтэй гарлаа. Энэ нь Австрали (4.09%), Канад(2.68%)-ын үр дүнтэй харьцуулахад нийцэмжгүй буюу бүр эсрэгээрээ зах зээлд тохируулсан хэвийн бус өгөөж нь хасах утгатай гарсан. Иймд миний дэвшүүлсэн судалгааны асуулт 4 **(H4)** буюу *Монголын хөрөнгийн зах зээл үр ашиг багатай (inefficient) учир хэвийн бус өгөөж нь олон улсын зах зээлийн үр дүнтэй нийцэхгүй байна* гэсэн таамаг батлагдаж байна.

4.5.2 Регрессийн шинжилгээний үр дүн

Хүснэгт 7-д нийлмэл хэвийн бус өгөөжийг dependent буюу хамааралтай хувьсагч болгож, зээлдүүлэгчийн төрөл, улс төрийн эрсдэл, нийт хөрөнгө гэсэн үл хамаарах хувьсагчууд болгон ашигласан регрессийн шинжилгээний үр дүнг харуулав.

1-р баганад зээлдүүлэгч нь *ТОП Банк1* буюу хамгийн их төслийн санхүүжилтийн зээл олгосон банк (Macquarie Bank)-тай хамааралтай үр дүнг харуулав. *ТОП Банк1*

хувьсагчийн коэффициент нь эерэг 0.0797 бөгөөд p<0.01 түвшинд статистикийн ач холбогдолтой байна. Загварын adjusted R^2 нь 0.102, F-statistic нь <0.01 түвшинд 3.74 байгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой байна.

2-р баганад зээлдүүлэгч нь *ТОП Банк3* буюу хамгийн их төслийн санхүүжилтийн зээл олгосон банк (*Macquarie Bank, Commonwealth Bank, Rothschild/Investec, Standard Bank, KfW IPEX-Bank*)-тай хамааралтай үр дүнг харуулав. *ТОП Банк3* хувьсагчийн коэффициент нь эерэг 0.0264 бөгөөд p<0.05 түвшинд статистикийн ач холбогдолтой байна. Загварын adjusted R^2 нь 0.0940, F-statistic нь <0.05 түвшинд 2.12 байгаа нь статистикийн хувьд ач холбогдолтой байна.

Дээр дурдсан үр дүн нь **H3** буюу *Төслийн санхүүжилтийн зээл олгож буй этгээд буюу зээлдэгч нь ТОП3 банк байвал хэвийн бус өгөөж ихээхэн эерэг байна* гэсэн таамагтай нийцэж байна.

Улс төрийн эрсдэл хувьсагчийн хувьд бүх загваруудын түвшинд (коэффициент нь 0.0354-0.0398-ийн хооронд) эерэг бөгөөд p<0.01 түвшинд статистикийн ач холбогдолтой байна. Өөрөөр хэлбэл, зээлдүүлэгчийн төрлөөс үл хамаарч улс төрийн эрсдэл статистикийн хувьд эерэг хэвийн бус өгөөжтэй шууд хамааралтай байгааг илэрхийлж байна. Энэ нь **H2** буюу *Улс төрийн эрсдэл өндөртэй улс орнуудад байрлаж буй төслүүдэд төслийн санхүүжилт хийгдсэн бол хэвийн бус өгөөж нь ихээхэн эерэг байна* гэсэн таамгийг баталж байна.

Нийт хөрөнгө, Эрдэс түүхий эдийн төрөл зэрэг бусад хувьсагчуудын хувьд статистикийн хувьд ач холбогдолгүй байна.

МХБ-д бүртгэлтэй ХК-иудын гаргасан зээлийн санхүүжилтийн 28 мэдэгдлийн хувьд 1, 2, 3 өдрийн нийлбэр хэвийн бус өгөөжийг нийт хөрөнгө, самбарын ангилал, салбар зэрэг хувьсагчуудтай хамааруулан регрессийн судалгаа хийлээ. Самбарын ангилал хувьсагчийн хувьд коэффициент нь -0.04 бөгөөд p<0.1 түвшинд статистикийн ач холбогдолтой байна. Өөрөөр хэлбэл, самбарын ангилалын зэрэглэл нэмэгдэх тусам зах зээлийн хэвийн бус өгөөж нь илүү өндөр байгааг илтгэж байна. Тойм статистик(Хүснэгт 6)-аас харахад самбарын ангилал 1 байхад 1, 2, 3 өдрийн хуримтлагдсан хэвийн бус дундаж өгөөж -0.50%, -0.32%, -0.89% байгаа бол самбарын ангилал 2-ын хувьд -2.67%, -1.09%, -1.98% байна. Энэ нь ХК-иудын эрсдэлийн түвшинтэй холбоотой бөгөөд компаниудын эрсдэлийн түвшин өндөр байхад зээлийн санхүүжилт авахад зах зээл илүү сөрөг хариу үйлдэл үзүүлж байгааг илэрхийлж байна. Австрали, Канадын судалгааны хувьд улс төрийн эрсдэл өндөртэй улсад төсөл нь байрлаж байгаа зэрэг эрсдэлийн хүчин зүйл өндөр байх тусам тус эрсдэл буюу тодорхойгүй байдлыг бууруулж, санхүүжилтийн асуудал шийдвэрлэглэгдэж байгаа нь эерэг нөлөөтэй байсан бол энэ үр дүн Монголын жишээн дээр эсрэг байгаа нь Монголын хөрөнгийн зах зээл үр ашиггүй байгааг давхар илтгэж байна. Гэхдээ МХБ-д бүртгэлтэй ХК-иудын түүврийн хэмжээ маш бага буюу 28, салбарын хувьд банк санхүү, үйлдвэрлэл зэрэг олон салбарыг хамруулсан байгаа зэрэг нь хязгаарлагдмал (мөн шууд харьцуулах боломжгүй) хүчин зүйлс болно.

Хүснэгт 11. Төслийн санхүүжилт хийгдэж буй улсуудыг эрдэс түүхий эдийн төрлөөр

Улс	Төмөрлөг	Төмөрлөг бус	Үнэт металл	ГХЭ	Бусад	Нийт	%

А. Австралийн түүвэр							
Argentina	1	0	0	1	0	2	1.0%
Australia	15	15	24	28	9	91	46.7%
Bosnia and Herzegovina	0	0	1	0	0	1	0.5%
Botswana	0	1	1	0	0	2	1.0%
Brazil	1	1	2	1	0	5	2.6%
Burkina Faso	0	1	1	0	0	2	1.0%
Cameroon	2	0	0	0	0	2	1.0%
Canada	0	1	0	0	0	1	0.5%
Chile	3	1	0	0	0	4	2.1%
China	0	0	1	0	0	1	0.5%
Congo	0	2	0	1	0	3	1.5%
Dominican Republic	0	0	1	0	0	1	0.5%
Egypt	0	0	2	4	0	6	3.1%
England	1	0	0	1	0	2	1.0%
Eritrea	0	0	0	1	0	1	0.5%
Ethiopia	0	0	0	0	0	0	0.0%
Fiji	0	0	1	1	0	2	1.0%
Finland	0	1	0	0	0	1	0.5%
Ghana	0	0	2	0	0	2	1.0%
Greenland	0	2	0	0	0	2	1.0%
Indonesia	1	1	2	0	0	4	2.1%
Ivory Coast	0	0	1	0	0	1	0.5%
Kenya	0	0	0	0	1	1	0.5%
Kyrgyz	0	0	1	0	0	1	0.5%
Laos	0	0	2	0	1	3	1.5%
Malawi	0	0	0	1	0	1	0.5%
Malaysia	0	3	1	0	0	4	2.1%
Mongolia	2	0	0	0	0	2	1.0%
Mozambique	0	0	0	1	0	1	0.5%
Namibia	0	0	0	1	0	1	0.5%
Papua New Guinea	0	0	3	0	0	3	1.5%
Philippines	0	0	4	0	4	8	4.1%
Poland	1	0	0	0	0	1	0.5%
Saudia Arab	0	1	0	0	0	1	0.5%
Senegal	0	0	3	1	0	4	2.1%
Solomon Islands	0	2	0	0	0	2	1.0%
South Africa	5	0	1	0	0	6	3.1%
Spain	1	0	0	2	0	3	1.5%
Sweden	0	0	1	0	0	1	0.5%
Tanzania	0	0	0	5	0	5	2.6%
Turkey	0	1	0	0	0	1	0.5%
USA	2	2	0	2	0	6	3.1%
Vietnam	0	1	0	0	0	1	0.5%
Zambia	0	2	0	0	0	2	1.0%
Zimbabwe	0	0	0	1	0	1	0.5%
Нийт	35	38	55	52	15	195	100.0%
	17.9%	**19.5%**	**28.2%**	**26.7%**	**7.7%**	**100.0%**	

Улс	**Төмөрлөг**	**Төмөр-бус**	**Үнэт металл**	**ГХЭ**	**Нийт**	**%**

B. Канадын түүвэр						
Botswana	0	0	0	1	1	0.9%
Brazil	0	1	2	1	4	3.5%
Burkina Faso	0	0	6	0	6	5.2%
Cameroon	1	0	0	0	1	0.9%
Canada	1	13	10	7	31	27.0%
Central African Republic	0	0	2	0	2	1.7%
Chile	0	1	2	0	3	2.6%
China	0	1	2	0	3	2.6%
Congo	0	5	0	0	5	4.3%
Costa Rica	0	0	2	0	2	1.7%
Czech Republic	0	0	0	1	1	0.9%
Denmark	0	0	0	1	1	0.9%
Dominican Republic	0	1	0	0	1	0.9%
Ethiopia	0	0	0	1	1	0.9%
Ghana	0	0	1	0	1	0.9%
Guyana	0	0	1	0	1	0.9%
Kazakhstan	0	1	0	0	1	0.9%
Kenya	0	0	0	1	1	0.9%
Macedonia	0	1	0	0	1	0.9%
Madagascar	0	0	0	1	1	0.9%
Mali	0	0	2	0	2	1.7%
Mexico	0	1	6	0	7	6.1%
Mongolia	1	0	1	0	2	1.7%
Niger	0	0	1	0	1	0.9%
Peru	0	1	3	0	4	3.5%
Russia	0	0	2	0	2	1.7%
Solomon Islands	0	0	1	0	1	0.9%
South Africa	0	0	3	1	4	3.5%
Spain	0	3	1	0	4	3.5%
Thailand	0	0	2	0	2	1.7%
Turkey	0	0	3	0	3	2.6%
Ukraine	1	0	0	0	1	0.9%
USA	0	6	4	1	11	9.6%
Venezuela	0	0	1	0	1	0.9%
Vietnam	0	1	0	0	1	0.9%
Zambia	0	1	0	0	1	0.9%
Нийт	**4**	**37**	**56**	**18**	**115**	**100.0%**
	3.5%	**32.2%**	**48.7%**	**15.7%**	**100.0%**	

Хүснэгт 14 – Төслийн санхүүжилтийн мэдэгдлийн улмаас үүсч буй хувьцааны өгөөж (зах зээлийн хариу үйлдэл)

Хувьсагч	**N**	**Эерэг %**	**Mean**	**Median**	**SD**	**Min**	**Max**	**BMP test**	**CZ rank test**
А панел. Австралийн түүвэр									
CAR[0,1]	195	70.8%	0.0539	0.0386	0.1001	-0.2232	0.4864	7.9036***	5.3919***
CAR[-1,0]	195	66.7%	0.0409	0.0234	0.1029	-0.4275	0.5152	4.9751***	4.0270***
CAR[-1,1]	195	68.7%	0.0500	0.0377	0.1110	-0.3517	0.5618	6.0168***	4.1256***
AR(-1)	195	46.2%	-0.0029	-0.0012	0.0529	-0.2579	0.2205	-1.1969***	-0.4866***
AR(0)	195	71.3%	0.0446	0.0286	0.0945	-0.2989	0.5134	6.7710***	6.1445***
AR(1)	195	49.7%	0.0091	-0.0001	0.0783	-0.2701	0.3653	2.1572***	1.4822***
В. Канадын түүвэр									
CAR[0,1]	115	59.1%	0.0378	0.0121	0.0998	-0.1626	0.4263	4.5196***	3.6384***
CAR[-1,0]	115	67.0%	0.0268	0.0187	0.0759	-0.2016	0.3508	3.8097***	2.7620***
CAR[-1,1]	115	64.3%	0.0423	0.0238	0.1034	-0.2191	0.4041	4.4907***	3.3253***
AR(-1)	115	43.5%	0.0025	-0.0031	0.0426	-0.1574	0.1365	0.7734***	0.6040***
AR(0)	115	53.9%	0.0232	0.0025	0.0723	-0.1497	0.2964	3.9731***	3.2662***
AR(1)	115	53.0%	0.0151	0.0027	0.0757	-0.1590	0.3855	2.2519***	1.9125***
С. Монголын түүвэр									
Дэд панел А: Нийт түүврээр									
CAR[0,1]	28	39.3%	-0.0059	0.0053	0.0506	-0.1622	0.0880	n/a	n/a
CAR[-1,0]	28	32.%	-0.0127	0.0087	0.0316	-0.1214	0.0330	n/a	n/a
CAR[-1,1]	28	28.5%	-0.0128	0.0101	0.0357	-0.1224	0.4155	n/a	n/a
AR(-1)	28	35.7%	-0.0110	-0.0009	0.0282	-0.125	0.0238	n/a	n/a
AR(0)	28	39.3%	-0.0005	0.00	0.02426	-0.0698	0.5	n/a	n/a
AR(1)	28	46.4%	0.0003	0.00	0.03636	-0.1051	0.0714	n/a	n/a
Дэд панел В. Самбарын ангиллаар									
Ангилал 1									
CAR[0,1]	18	38.9%	-0.005	-0.0052	0.0169	-0.0442	0.404	-	-
CAR[-1,0]	18	38.9%	-0.0032	-0.0051	0.0185	-0.0414	0.0227	-	-
CAR[-1,1]	18	22.2%	-0.0089	-0.0102	0.0174	-0.0392	0.0416	-	-
Ангилал 2									
CAR[0,1]	10	40.0%	-0.0267	0.0121	0.0842	-0.1622	0.0880	-	-
CAR[-1,0]	10	20.0%	-0.0109	0.0290	0.0448	-0.1213	0.0330	-	-

CAR[-1,1]	10	40.0%	-0.0198	0.0125	0.0562	-0.1223	0.0339	-	-

*, ** ба *** нь 10%, 5% болон 1% -н итгэх магадлалын түвшинг тус тус илэрхийлнэ.

Хүснэгт 15 – Төслийн санхүүжилтийн мэдэгдлийн улмаас үүсч буй хэвийн бус өгөөжид нөлөөлөгч хүчин зүйлс

Хувьсагч	**(1)**	**(2)**	**(3)**	**(4)**
ТОП Банк1	0.0797			
	(3.74)***			
ТОП Банк3		0.0264		
		(2.12)**		
Бусад банк			0.0096	
			(0.81)	
Банк бус				-0.0070
				(-0.33)
Улс төрийн эрсдэл	0.0398	0.0387	0.0369	0.0354
	(3.02)***	(2.97)***	(2.79)***	(277)***
Нийт хөрөнгө	0.0185	0.0189	0.0173	0.0197
	(1.20)	(1.22)	(1.11)	(1.30)
Эрдэс түүхий эдийн төрөл	0.0191	0.0176	0.0216	0.0185
	(1.17)	(1.06)	(1.30)	(1.25)
Constant	0.1038	0.1034	0.0969	0.0898
	(1.50)	(1.50)	(1.39)	(1.33)
Түүвэр	310	310	310	310
Adjusted R^2	0.102	0.0940	0.0619	0.0620

*, ** ба *** нь 10%, 5% болон 1% -н итгэх магадлалын түвшинг тус тус илэрхийлнэ.

Хүснэгт 16 – Зээлийн санхүүжилтийн мэдэгдлийн улмаас үүсч буй хэвийн бус өгөөжид нөлөөлөгч хүчин зүйлс (МХБ-ын жишээ)

Хувьсагч	**(1)**
Самбарын ангилал	-0.02
	(-1.76)*
Нийт хөрөнгө	-0.00
	(-0.13)
Constant	0.02
	(0.95)
Түүвэр	28

*, ** ба *** нь 10%, 5% болон 1% -н итгэх магадлалын түвшинг тус тус илэрхийлнэ.

ДҮГНЭЛТ

Канад болон Австралийн хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй уул уурхайн компаниудын төслийн санхүүжилт хийж буй мэдэгдэлд эмпирик судалгаа хийж үзэхэд эдгээр мэдэгдэл нь хөрөнгийн зах зээлд чухал эерэг мэдээлэл дамжуулдаг болох нь батлагдаж байна. Өөрөөр хэлбэл төслийн санхүүжилт нь хөрөнгө оруулалтаар үргэлж дутагдаж байдаг уул уурхайн компаниудын хувьд томоохон үйл явдал болж байна. Харин Монголын хөрөнгийн биржэд бүртгэлтэй, зээлийн санхүүжилтийн мэдэгдэл зарлаж буй ХК-иудын хувьд олон улсын үр дүнтэй харьцуулахад эсрэг буюу хасах өгөөжтэй байгаа нь Монгол улсын хөрөнгийн зах зээл үр ашиггүй (inefficient) болохыг илтгэж байна.

Түүнчлэн олон улсын уул уурхайн зах зээлд томоохон, нэр хүндтэй банкууд төслийн зээл олгож оролцдог зүй тогтол их ажиглагддаг бөгөөд эдгээр зээлдүүлэгч нар нь уул уурхайн төслийн нарийн төвөгтэй геологи, техникийн болон бусад мэдээллийг үр ашигтай боловсруулж шийдвэр гаргаж, улмаар хувьцааны хөрөнгө оруулагчдын төсөлд итгэх итгэлийг нэмэгдүүлдэг болох нь судалгааны үр дүнгээр батлагдаж байна. Мөн төслийн хувьд Монгол шиг улс төрийн эрсдэл өндөртэй улс орнуудад байрлаж байгаа бөгөөд ийм төсөлд төслийн санхүүжилт олгогдсон бол төслийн олон тодорхойгүй байдлыг арилгаж, төсөлд итгэх хөрөнгө оруулагчдын итгэлийг эрс нэмэгдүүлдэг болох нь энэхүү судалгаагаар тогтоогдлоо.

Иймд Монгол улсын хувьд хөрөнгө оруулалт их шаардлагатай уул уурхай, дэд бүтэц мэтийн томоохон төслүүдийн хувьд гадны зээл, хөрөнгө оруулалт татахын тулд тухайн компани олон улсын шаардлага, стандарттай нийцүүлэн ажиллахын зэрэгцээ засгийн газрын зүгээс таатай орчин нөхцлийг бүрдүүлэх нь хамгийн чухал хүчин зүйл болохыг энэхүү судалгааны үр дүн харуулж байна.

САНАЛ ЗӨВЛӨМЖ

Энэхүү судалгааны үр дүнд Монголын Хөрөнгийн бирж, түүнд бүртгэлтэй ХК-ууд болон Монгол улсын Засгийн газарт чухал практик ач холбогдолтой дараах санал, зөвлөмжүүдийг хүргүүлж байна. Үүнд:

<u>МХБ, түүнд бүртгэлтэй ХК-иудын хувьд</u>:

- Австрали, Канадын ХБ-үүдэд бүртгэлтэй компаниудад олон нийтэд заавал болон сайн дурын үндсэн дээр хүргэх мэдээллийн цогц жагсаалт, мэдээлэл ба мэдэгдлийг хүргүүлэх нарийн зохицуулалт, шаардлагатай байдаг бөгөөд энэ нь үр ашигтай зах зээлд чухал ач холбогдолтой байна. Иймд ХК-иудын мэдээлэл олон нийтэд түгээх дүрэм журам, шаардлага, мэдээллийн сувгуудыг бий болгох, хөгжүүлэх нь хөрөнгийн зах зээлийн хөгжилд чухал нөлөөтэй байна. Тухайлбал, олон улсын ХК-иудын хувьд компани, компанийн үйл ажиллагаа, төсөл зэрэгтэй холбоотой бүхий л мэдээлэл цаг, минут, секундын нарийвчлалтайгаар олон сувгаар олон нийтэд тогтмол хүрч, үүний үр дүнд зах зээлийн үр ашигт байдал, зах зээлд оролцогчдын мэдээлэлд үндэслэж шийдвэр гаргах тогтолцоо сайтар хөгжиж байна.
- Гадны биржүүдийн хувьд бүртгэлтэй хувьцаат компаниуд мэдээллээ тусгай платформ ашиглан оруулж, мэдээллийн бааз үүсгэдэг бөгөөд энэхүү мэдээллийг зохицуулах байгууллагууд, мэдээллийн агентлагууд (bloomberg, thomson reuters г.м), судлаачид, их дээд сургуулиуд гэх мэт судалгаа шинжилгээ, хөрөнгө оруулалт, мэдээлэл дамжуулалтын бүхий л салбарууд авч үйл ажиллагаандаа ашиглах боломжтой байна. Монгол улсын хувьд ХК-иуд МХБ-д цахим хуудсаар нь дамжуулан, СЗХ-д мөн тусдаа цахим хуудсаар нь дамжуулан мэдээллээ хүргүүлж байгаа нь үе шат ихтэй бөгөөд мэдээллийг олж, шинжлэхэд хүндрэлтэй байдаг. Иймд олон улсын жишгийн дагуу мэдээллийн платформыг нэвтрүүлэн хөгжүүлбэл мэдээллийг олон нийтэд хүргэх, шинжилгээ судалгаа хийж шийдвэр гаргалтад чухал ач холбогдолтой алхам болно гэж үзэж байна.
- ХК-иудын хувьд компанийн үйл ажиллагаа, санхүүжилт, төсөл болон бусад мэдээллийг олон нийтэд түгээх цар хүрээ маш хязгаарлагдмал байна. Тухайлбал, гадны ХК-иудын хувьд өдөр, 7 хоног, сар тутамд компанитай холбоотой бүхий л мэдээллийг өөрийн болон ХБ-ийн вэбсайтууд, бусад сувгуудаар тогтмол хүргүүлж ажиллаж байхад МХБ-д бүртгэлтэй ХК-иудын мэдээллийн цар хүрээ маш хязгаарлагдмал бөгөөд агуулгын хувьд ч маш ерөнхий байна. Иймд мэдээллийн цар хүрээ, агуулгын нарийвчлал зэргийг олон улсын жишгийн дагуу боловсруулж олон нийтэд хүргүүлж ажиллавал тухайн компани, компанийн төслийн талаар олон нийт илүү их мэдээлэл, ойлголттой болох ач холбогдолтой байна.
- Уул уурхайн компаниудын хувьд гадны хөрөнгийн биржид бүртгүүлж, улмаар олон улсын жишиг стандартын дагуу санхүүжилт татах ерөнхий зүй тогтол ажиглагдаж байна. Сүүлийн үед Эрдэнэ Ресурс ХК МХБ болон Торонтогийн хөрөнгийн биржид давхар бүртгүүлж, Монголын хөрөнгийн зах зээлийн хөгжилд

чухал хувь нэмэр оруулж байна. Хөрөнгө оруулалтын зардал ихтэй уул уурхайн төслүүд, ялангуяа эрэл хайгуулын шатны компаниудын хувьд дотоодын зах зээлээс санхүүжилт татан төвлөрүүлэх боломж хязгаарлагдмал байгаа ч ОУ-ын зах зээлд асар их боломж бололцоо байгаа нь ажиглагдаж байна. Иймд ОУ-ын стандарт шаардлагын дагуу геологийн нөөцөө тогтоолгох, ТЭЗҮ боловсруулах зэрэгт төслийн санхүүжилт татахын өмнөх бэлтгэл үе шатуудыг сайтар хангах, цаашлаад гадны зээлдүүлэгч нартай үр дүнтэй харилцаж хамтран ажиллахыг зөвлөж байна. Мөн Австрали, Канад улсын уул уурхайн компаниудын практикаас харахад нэр хүндтэй санхүүгийн зөвлөх авч ажиллуулсаны үндсэн дээр төслийн санхүүжилтийг амжилттай татан төвлөрүүлж байгаа нь харагдаж байна.

Монгол улсын Засгийн газрын хувьд:

- Эдийн засаг, нийгэмд чухал ач холбогдолтой, хөрөнгө оруулалтын зардал ихтэй уул уурхай, дэд бүтцийн төслүүдэд гадны хөрөнгө оруулалт маш эрэлт хэрэгцээтэй тул хөрөнгө оруулалтын таатай орчин нөхцлийг бүрдүүлж, улс төрийн системийн эрсдэлээ бууруулах нь хөрөнгө оруулагчдын хувьд нэн чухал болохыг судалгааны үр дүн харуулж байна.
- Австрали, Канадын засгийн газрууд стратегийн ач холбогдолтой уул уурхай, дэд бүтцийн төслүүдэд таатай, хөнгөлөлттэй нөхцлөөр зээлийн санхүүжилт олгодог сангуудыг үүсгэн байгуулж, тус сангаа мэргэжлийн хүмүүсээр удирдуулж ажиллаж байна. Тухайлбал, Австралийн Northern Australia Infrastructure Facility нь өөрийн эх үүсвэрээр болон гадны санхүүжүүлэгч байгууллагуудтай хамтарч, шаардлагатай тохиолдолд баталгаа гаргаж уул уурхай, дэд бүтцийн томоохон төслүүдэд зээл, хөрөнгө оруулалт хийж байгаа нь уул уурхайн компаниуд дангаараа санхүүжилт хайхаас илүү үр дүнтэй байгаа нь харагдаж байна. Иймд МУЗГ-ын хувьд тусгай хөрөнгө оруулалтын сангуудыг үүсгэн байгуулж, гадны томоохон банк, зээлдүүлэгч нартай хамтран ажиллах нь оновчтой хувилбар болж байна.

НОМ ЗҮЙ

Монгол хэлээрх:

Монгол улсын гадаад худалдааны тэнцэл, гол нэр төрлийн экспорт, импортын тоо хэмжээ, үнэ болон татварын орлого бүрдэлтийн талаарх товч танилцуулга, (2023) http://parliament.mn/c/pwyo

Монголын хөрөнгийн бирж, *Хувьцаат компаниудын санхүүгийн тайлан* https://mse.mn/mn/company_finance_report/120

Улаанбаатар үнэт цаасны бирж, *Хувьцаат компанийн үйл хэрэг* https://www.ubx.mn/assets/media/pdf/handbook/1726193180.pdf

Гадаад хэлээрх:

Andrew Ferguson, Peter Lam нар (2023) "*Information Asymmetry, Financial Intermediation and Wealth Effects of Project Finance Loans*"

Australian Stock Exchange, *Chapter 3 Continuous disclosure* ASX Listing Rules Chapter 3 - Continuous Disclosure

Booth, J. R., & Smith, R. L. (1986). *Capital raising, underwriting and the certification hypothesis*. Journal of Financial Economics

Chemmanur, T. J., & Fulghieri, P. (1994a). *Investment Bank Reputation, Information Production, and Financial Intermediation.* The Journal of Finance (New York)

David J Denis, (2003) *"The choice among bank dept, non-bank private debt, and public dept: evidence from new corporate borrowings*"

Esty, B. C., & Megginson, W. L. (2003). *Creditor Rights, Enforcement, and Debt Ownership Structure: Evidence from the Global Syndicated Loan Market. Journal of Financial and Quantitative Analysis*

Federal Ministry of Republic of Austria, 2024. "*World mining data 2024"*

Ingersoll, J. E., & Ross, S. A. (1992). *Waiting to Invest: Investment and Uncertainty. The Journal of Business (Chicago, Ill.)*

Jan Mahrt-Smith, (2006). *"Should banks own equity stakes in their borrowers? A contractual solution to hold-up problems*"

John J Binder (1998). *"The event study methodology since 1969"*

Jonie Fery, Dominic Gasbarro, David R Woodliff, & J.KentonZumwalt *"Market reaction to published and non-published corporate loan announcements*" (2003)

Lim Kai Jie Shawn, Pavneet Chadha, Lau Joshua, Nishad Potdar нар, (2012). *"Is the Mongolian Equity Market Efficient? Empirical Evidence from Tests of Weak-Form Efficiency"*

Luiz Fernando Distadio, Andrew Ferguson, (2021). *"Mine offtake contracting, strategic alliances and the equity market*"

Manove, M., Padilla, A. J., & Pagano, M. (2000). *Collateral Vs. Project Screening: A Model*

Of Lazy Banks. IDEAS Working Paper Series from RePEc.

Million, M. H., & Thakor, A. V. (1985). *Moral Hazard and Information Sharing: A Model of Financial Information Gathering Agencies. The Journal of Finance (New York),*

McDonald, R., & Siegel, D. (1986). *The Value of Waiting to Invest. The Quarterly Journal of Economics*

Mining Association of Canada, (2024). *The Canadian Mining Story*
Facts & Figures 2024 - The Mining Association of Canada

Mining Feeds, *Mining Stocks Companies Listed in All Countries (2024) (miningfeeds.com)*

S&P Global; Australian Mining by the Numbers
https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/australia-mining-by-the-numbers2024#:~:text=Australia%20is%20the%20second%2Dlargest, from %20%242.3%20billion%20in%202022

Pankaj K.Maskara, Donald Mullineaux нар, (2011). *"Information asummetry and self-selection bias in bank loan announcement studies"*

Project finance, https://en.wikipedia.org/wiki/projec_finance

Reserve Bank of Australia; Composition of the Australian Economy;
https://www.rba.gov.au/snapshots/economy-composition-snapshot/pdf/economy-compositionsnapshot.pdf?v=2024-02-11-11-09-02

Salmon Shah & Anjan V Thakor, (1987). *" Optimal capital structure and project financing*"

Slovin, M. B., Johnson, S. A., & Glascock, (1992). *"Firm size and the information content of bank loan announcements*"

The Mining Association of Canada, 2024. "*The mining story 2024"*

ХАВСРАЛТ

Хавсралт 1. Австралын хөрөнгийн биржид бүртгэлтэй уул уурхайн компанийн төслийн санхүүжилт батлагдсан тухай мэдэгдлийн жишээ

Австралийн хөрөнгийн биржэд бүртгэлтэй уул уурхайн компанийн төслийн санхүүжилт батлагдсан тухай мэдэгдлийн жишээ

ASX Release
14 December 2020

BCI MINERALS LIMITED

NAIF APPROVAL OF A$450M LOAN FOR THE MARDIE PROJECT

- **The Northern Australia Infrastructure Facility ('NAIF') has made an Investment Decision to provide a A$450M loan facility with a 15-year tenor for the Mardie Salt & Potash Project**
- **The loan approval is subject to various conditions and completing facility documentation**
- **NAIF's positive decision follows detailed technical, approvals, financial and market due diligence over an extended period by NAIF and endorsed independent experts**
- **Mardie can generate significant third-party economic benefits for northern Australia and its development will include a new port facility available to other users**
- **This NAIF facility will account for a significant proportion of the full Mardie development funding requirement, with additional debt facilities being negotiated with commercial banks**
- **Subject to project approvals, tenure and funding being secured, the BCI Board targets a final investment decision by Q2 2021**

BCI Minerals Limited (ASX:BCI) ('BCI' or the 'Company') is pleased to advise that the NAIF Board has made an Investment Decision to approve a loan facility for the Mardie Salt & Potash Project, subject to certain conditions.

The NAIF loan facility is for a total of A$450M to be used for construction and ramp-up of the Mardie Project and associated financing fees and costs. The facility will have an overall tenor of 15 years from financial close.

Mardie Minerals Pty Ltd, a wholly-owned subsidiary of BCI and owner of the Mardie Project, will be the borrower. The loan will be senior secured on a pari passu basis with the commercial bank and any other senior secured debt tranches.

The NAIF loan approval is subject to BCI demonstrating meaningful progress with the Mardie Project by 31 March 2021 (or such later date agreed with NAIF), facility documents being entered into between the parties and satisfaction of conditions to funding, including:

- Conclusion of the Federal Minister's consideration period as outlined in the NAIF Act 2016;
- Finalisation of the State Government's consideration of the Project and its agreement for the approved funds to be advanced;
- Completing other debt and equity funding arrangements;

Хавсралт 2. Эрдэнэ Ресурс Девелопмент ХК-ийн төслийн санхүүжилт батлагдсан тухай Канадын хөрөнгийн бирж дээр гарсан мэдэгдэл

Erdene Provides Corporate Finance Update

GlobeNewswire Dec 10, 2024 7:30 AM EST

HALIFAX, Nova Scotia, Dec. 10, 2024 (GLOBE NEWSWIRE) -- **Erdene Resource Development Corp.** (**TSX:ERD; MSE:ERDN**) (" **Erdene** " or the " **Company** ") is pleased to announce the execution of an up to US$50 million working capital facility with Trade and Development Bank of Mongolia ("TDB") by Erdene Mongol LLC ("EM") to fund commissioning and ramp up of the high-grade, open-pit Bayan Khundii Gold Project ("Bayan Khundii", "BK" or "Project"), under development with Mongolian Mining Corporation ("MMC"). Additionally, the Company is pleased to provide an update on recent warrant exercises.

Peter Akerley, Erdene's President and CEO stated, "We are very pleased to announce the working capital financing from TDB, one of Mongolia's leading financial institutions. Proceeds will fund pre-mining and commissioning for the Bayan Khundii Gold Project as we work toward first gold in mid-2025 and commercial production in Q3 2025. This financing will provide liquidity during ramp up. We have begun to close in the process plant and complete critical non-process infrastructure buildings, in advance of mechanical and electrical works completion in Q1 and commissioning beginning in Q2 2025. In addition, the 13,700 metre grade control drilling program and the first phase of the project's integrated waste facility construction, supporting year one mining, are on track to be complete this month positioning the project to commence pre-production mining in Q2 2025."

Mr. Akerley continued, "We have also received commitments for the exercise of approximately C$5 million of warrants, including from our cornerstone investor, Mr. Eric Sprott. These proceeds will allow the Company to advance other projects including our Zuun Mod project, one of Asia's largest undeveloped molybdenum resources."

Bayan Khundii Working Capital Facility

Erdene Mongol LLC ("EM") has executed financing documents with TDB for a working capital facility to commission the Bayan Khundii Gold Project. The up to US$50 million facility has a term of 24 months, and will be repayable through six equal payments during the final six months of the loan term. The facility will bear interest at a rate of 13.3% per annum and is secured by Bayan Khundii's process plant assets. See Erdene press release dated January 29, 2024 for details on the Erdene-MMC Strategic Alliance: " Erdene Commences Construction at the High-Grade Bayan Khundii Gold Project and Finalizes Strategic Alliance with Mongolian Mining Corporation" .

December 2024 Warrant Exercises

Erdene is pleased to announce that the Company has received commitments to exercise all common share purchase warrants with an expiry of December 21, 2024, including those held by Mr. Eric Sprott, through 2176423 Ontario Ltd., a corporation which is beneficially owned by him. Pursuant to these commitments, the Company has issued 6,689,697 shares and will issue a further 6,370,755 shares by December 21, 2024, for aggregate gross proceeds of $5,224,181. Proceeds will be used to advance projects outside the EM area of interest, including the Company's Zuun Mod molybdenum-copper project and for general corporate purposes. See Erdene press release dated December 22, 2022 for details: "Erdene completes $7M Private Placement Led by Investment from Eric Sprott" .

About Erdene

Erdene Resource Development Corp. is a Canada-based resource company focused on the acquisition, exploration, and development of precious and base metals in underexplored and highly prospective Mongolia. The Company has interests in three mining licenses and an exploration license in Southwest Mongolia, where exploration success has led to the discovery and definition of the Khundii Minerals District. Erdene Resource Development Corp. is listed on the Toronto and the Mongolian stock exchanges. Further information is available at www.erdene.com . Important information may be disseminated exclusively via the website; investors should consult the site to access this information.

Forward-Looking Statements

Certain information regarding Erdene contained herein, including statements concerning the timing of production at Bayan Khundii and expectations as to the size and impact of Bayan Khundii and other mineral projects in Mongolia, may constitute forward-looking statements within the meaning of applicable securities laws. Forward-looking statements may include estimates, plans, expectations, opinions, forecasts, projections, guidance or other statements that are not statements of fact. Although Erdene believes that the expectations reflected in such forward-looking statements are reasonable, it can give no assurance that such expectations will prove to have been correct. Erdene cautions that actual performance will be affected by a number of factors, most of which are beyond its control, and that future events and results may vary substantially from what Erdene currently foresees. Factors that could cause actual results to differ materially from those in forward-looking statements include the ability to obtain required third party approvals, market prices, exploitation and exploration results, continued availability of capital and financing and general economic, market or business conditions. The forward-looking statements are expressly qualified in their entirety by this cautionary statement. The information contained herein is stated as of the current date and is subject to change after that date. The Company does not assume the obligation to revise or update these forward-looking statements, except as may be required under applicable securities laws.

NO REGULATORY AUTHORITY HAS APPROVED OR DISAPPROVED THE CONTENTS OF THIS RELEASE

Erdene Contact Information

Peter C. Akerley, President and CEO, or Robert Jenkins, CFO

Phone: (902) 423-6419

Email: info@erdene.com

Twitter: https://twitter.com/ErdeneRes

Facebook: https://www.facebook.com/ErdeneResource

LinkedIn: https://www.linkedin.com/company/erdene-resource-development-corp-/

YouTube: https://www.youtube.com/channel/UCILs5s9j3SLmya9vo2-KXoA