

## Давхар даатгалын үйл ажиллагаа ердийн даатгалын компанийн гарцад үзүүлэх нөлөөлөл

### Энхтөрийн Төгсжаргал

Магистр (MBA), Санхүү эдийн засгийн их сургууль, Улаанбаатар хот, Монгол Улс

\*Corresponding author: [tugsjargal.e@ufe.edu.mn](mailto:tugsjargal.e@ufe.edu.mn)

Received: 25 April 2023 / Accepted: 12 June 2023 / published online: 12 June 2024

#### Түлхүүр үг:

давхар даатгал, ашигт ажиллагаа, нийт хөрөнгө, андеррайтингийн эрсдэл, эрсдэлийн удирдлага, хөрвөх чадвар, төлбөр түргэн гүйцэтгэх чадвар, панел өгөгдөл

©2024 Author(s)



#### Key words:

reinsurance, profitability, total assets, underwriting risk, risk management, liquidity, solvency, panel data

#### Хураангуй

Давхар даатгал нь ердийн даатгалын компаниудын хувьд томоохон эрсдэлээ шилжүүлэн хөрвөх чадвар болон төлбөрийн чадварын эрсдэлээ бууруулж буй эрсдэлийн удирдлагын хэрэгсэл юм. Монголын ердийн даатгалын салбарын хувьд жил бүр нийт хураамжийн орлогын 33 орчим хувийг давхар даатгалд шилжүүлдэг бөгөөд энэ нь нэг талаасаа эрсдэлээ бууруулж байгаа боловч нөгөө талаасаа томоохон зардал гаргаж байгаа тул Монголын ердийн даатгалын компаниудын гарцад давхар даатгал нь хэрхэн нөлөөлж байгаа нөлөөллийг энэхүү судалгаагаар тодорхойлсон болно.

#### Impact of double insurance activities on the output of ordinary insurance companies

Master (MBA) Enkhtur Tugsjargal, Teacher at the University of Finance and Economics. Ulaanbaatar, Mongolia

#### Abstract

Reinsurance is a risk management tool for conventional insurance companies that reduces their liquidity and solvency risk by transferring significant exposures. For the general insurance industry in Mongolia, about 33% of the total premium income is transferred to reinsurance every year, which reduces the risk on the one hand, but on the other hand, it incurs significant costs. This study describes the impact of reinsurance on the output of conventional insurance companies in Mongolia.

## УДИРТГАЛ

**Судалгааны асуудал:** Олон улсын хэмжээнд нийт хураамжийн орлогод эзлэх давхар даатгалын хураамжийн зардал 20-25% байдаг бол Монгол улсын ердийн даатгагч нар жил бүр нийт хураамжийн орлогын 33 орчим хувийг давхар даатгалд шилжүүлдэг. Ердийн даатгагчид 2003-2022 оны хооронд 20 жилийн хугацаанд 273.15 сая долларыг давхар даатгагчид төлж 30.7 сая долларын нөхөн төлбөрийг давхар даатгагчаас олгосон байна. Төлсөн хураамж болон нөхөн төлбөрийн харьцаанаас харахад дунджаар 9%-ийг нь давхар даатгагчаас нөхөн төлбөр хэлбэрээр буцаан олгодог байна.

**Судалгааны зорилго:** Давхар даатгал нь нэг талаасаа эрсдэлээ бууруулах, шилжүүлэх эрсдэлийн удирдлагын нэг арга хэрэгсэл бөгөөд даатгалын компанид томоохон эрсдэл бий болоход төлбөрийн чадварыг хадгалж дампуурах эрсдэлээс сэргийлдэг боловч нөгөө талаасаа даатгалын компанид өндөр зардал болдог. Тиймээс энэхүү судалгааны ажлын хүрээнд Монголын ердийн даатгагчдын хувьд давхар даатгал нь даатгалын компанийн гарцад хэрхэн нөлөөлж байгааг тодорхойлох зорилготой.

**Судлагдсан байдал:**

МУИС болон СЭЗИС-ийн судалгааны сангаас харахад давхар даатгалын үйл ажиллагаа даатгалын компанийн гарцад хэрхэн нөлөөлж байгааг судалсан судалгаа дотоодод хийгдэж байгаагүй бөгөөд салбарын гарцад сонгосон хувьсагч нь хэрхэн нөлөөлж байгааг судалсан судалгааны ажлуудаас дурдвал:

**Хүснэгт 2. Дотоодод судлагдсан байдал**

№	Нэр	Судалгааны ажлын нэр	Товч хураангуй
1	(Э.Алунгуа, 2023)	Банкны салбарын барилгын салбарын гарцад үзүүлэх нөлөөллийн судалгаа	Банкны салбар зээл олголтоор дамжуулан барилгын салбарын гарцад хэрхэн нөлөөлж байгааг судалсан бөгөөд шугаман регрессийн загвар ашиглан барилгын салбарын ДНБ болон барилгын салбарт олгосон нийт зээлийн үлдэгдлийн хамаарлыг тогтоосон. Судалгааны үр дүнд банкны зээлийн үлдэгдэл нь барилгын гарцад эерэг нөлөө үзүүлдэг болох нь харагдсан. Гэвч, барилгын гарцад дан барилгын салбарт олгосон зээлийн үлдэгдэл нөлөөлөхгүй, бусад макро, микро, дам хүчин зүйлүүд нөлөөлж байна гэж үзсэн.
2	(Г.Золзаяа, 2023)	Ковид-19 цар тахлын нөлөөллийн судалгаа: даатгалын салбарын жишээн дээр	Энэхүү судалгааны ажлаар Ковид-19 цар тахлын нөлөөлөл нь даатгалын салбарын гарцад хэрхэн нөлөөлж байгааг судалсан бөгөөд панел тоон өгөгдөл ашиглан шугаман регрессээр даатгалын салбарын гарцын үзүүлэлт болох ROA болон ковидын нөлөөллийг дамми хувьсагчаар нэмж нөлөөллийг тодорхойлсон.

Эх сурвалж: Судлаачдын нэгтгэл

## Хүснэгт 3 Гадаадад судлагдсан байдал

№	Нэр	Судалгааны ажлын нэр	Товч хураангуй
1	(Hsu-Hua, 2012)	An Analysis of Reinsurance and Firm Performance: Evidence from the Taiwan Property-Liability Insurance Industry	Судалгааны үр дүнд давхар даатгал нь компанийн гүйцэтгэлтэй урвуу хамааралтай бөгөөд энэ нь давхар даатгалын зардалтай холбоотой. Өндөр ROA-тай даатгагчид давхар даатгал бага худалдан авах хандлагатай байдаг бол давхар даатгалын хамаарал өндөртэй даатгагчид гүйцэтгэлийн түвшин доогуур байдаг байна. Мөн төлбөрийн чадваргүй болох магадлал өндөртэй даатгагчид илүү их давхар даатгал худалдаж авдаг гэсэн дүгнэлтийг хийсэн.
2	(Amarasena, 2021)	Effect of Reinsurance on Performance of General Insurance Companies: Evidence from Sri Lanka	Нэхэмжлэлийн цэвэр харьцаа нь ердийн даатгалын компаниудын үйл ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлж байгааг регрессийн шинжилгээгээр тодорхойлсон. Үүний эсрэгээр давхар даатгалын харьцаа нь ердийн даатгалын компаниудын үйл ажиллагаанд ихээхэн эерэг нөлөө үзүүлдэг. Цаашилбал, цэвэр шимтгэлийн харьцаа эерэг нөлөө үзүүлдэг бол хадгалах харьцаа нь ерөнхий даатгалын компаниудын үйл ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлдөг. Тиймээс, энэхүү судалгаагаар ерөнхий даатгалын компаниуд андеррайтерийн журмын чанараа үр дүнтэй удирдаж, гүйцэтгэлээ нэмэгдүүлэхийн тулд зардлаа нэхэмжлэх ёстой гэж дүгнэжээ.
3	(Ogunlami, 2021)	The Effect of Reinsurance on the Development of Insurance Industry and the Nigeria Economy	Давхар даатгал нь даатгалын компаниудын үйл ажиллагааны үндэс суурь болдог. Давхар даатгал нь даатгалын компаниудын хөрөнгийн удирдлагын хэрэгсэл болдог; Даатгагчид үүнийг капиталаар орлуулдаг бөгөөд бага хөрөнгө эзэмшиж томоохон эрсдэлийг даатгах боломжийг олгож, улмаар төлбөрийн чадваргүй болох магадлалыг нэмэгдүүлдэг. Энэхүү аргументийн гол санаа нь давхар даатгалын хараат байдал нь урт хугацаанд даатгалын компаниудын үйл ажиллагаанд нөлөөлж болзошгүй, зардал ихтэй, даатгагчийн үр ашгийг бууруулж, өр төлбөрөө барагдуулах хангалттай хөрөнгөгүй, урт хугацаандаа даатгагчийн үйл ажиллагааг бууруулж болзошгүйд чиглэж байна. Нигерийн ерөнхий даатгалын компаниудын ашигт ажиллагааг бууруулж байна.
4	(M.Buckle, 2003)	The determinants of corporate financial performance in the	Бермудийн даатгалын зах зээл дэх корпорацийн санхүүгийн гүйцэтгэлд нөлөөлөгч хүчин зүйлсийг (жишээ нь андеррайтинг болон хөрөнгө оруулалттай холбоотой) судалсан болно. 1993-1997 оны даатгалын компаниудын панел өгөгдлийг

	Bermuda insurance market	ашигласнаар хүлээгдэж буйгаар өндөр хөшүүрэгтэй, хөрвөх чадвар багатай компаниуд бага хөшүүрэгтэй, өндөр хөрвөх чадвартай компаниудаас илүү үйл ажиллагааны гүйцэтгэлтэй байгааг олж тогтоосон. Мөн даатгалын компанийн гүйцэтгэл нь андеррайтерийн эрсдэлтэй эерэг холбоотой байсан бол компаниудын хэмжээ, үйл ажиллагааны цар хүрээ нь чухал тайлбарлагч хүчин зүйл болж чадаагүй байна.
5	(Jadi, 2015) An empirical analysis of determinants of financial performance of insurance companies in the United Kingdom	Энэхүү судалгаа нь даатгалын компаниудын санхүүгийн чадавхын зэрэглэлд тулгуурлан санхүүгийн гүйцэтгэлд нөлөөлөгч хүчин зүйлсийг судлах зорилготой юм. Эмпирик өгөгдлийг Их Британи улсын 57 даатгагчийн тайлангийн 2006-2010 оны үзүүлэлтүүдэд регрессийн загваруудыг ашигласан болно. Шинжилгээнд хөшүүрэг, ашигт ажиллагаа, хөрвөх чадвар, компанийн хэмжээ, давхар даатгал, өсөлт, бизнесийн төрөл, зохион байгуулалтын хэлбэр гэсэн 8 хамаарах хувьсагчдыг хамруулсан. Үр дүн нь ашигт ажиллагаа, хөрвөх чадвар, хэмжээ, зохион байгуулалтын хэлбэр нь Их Британи улсын даатгалын компаниудын санхүүгийн гүйцэтгэлд статистикийн чухал хүчин зүйл болохыг тогтоожээ.

*Эх сурвалж: Судлаачдын нэгтгэл*

Судлагдсан байдлын судалгааны үр дүнд Тайванийн хөрөнгийн даатгалын компаниудын гарцад давхар даатгал (Hsu-Hua, 2012) хэрхэн нөлөөлж байгааг судалсан судалгааны ажлын үнэлгээний загваруудыг ашиглан Монголын ердийн даатгалын компаниудын гарцад давхар даатгалын үйл ажиллагаа нь хэрхэн нөлөөлж байгааг тодорхойлно.

### ***Давхар даатгалын ач холбогдол, эрэлт***

Даатгалын компаниуд давхар даатгалыг худалдан авах замаар эрсдэлээ удирддаг, учир нь даатгагчийн сөрөг эрсдэлийг (өөрөөр хэлбэл дампуурлын эрсдэл) бууруулдаг. Давхар даатгал нь өндөр өртөгтэй учраас (Smith, 1990) давхар даатгалын худалдан авалт нь эзэмшигчдийн багцыг төрөлжүүлэхтэй сөрөг нөлөөтэй байх ёстой гэж үздэг. Даатгалын компаниудын давхар даатгалын шийдвэрийг тайлбарлахын тулд судлаачид хэд хэдэн тайлбарыг дэвшүүлсэн байдаг боловч үйл ажиллагааны эрсдэлээс үр дүнтэй хамгаалах чадвараас шалтгаалж давхар даатгалыг худалдан авдаг гэсэн таамаглалыг голчлон авч үздэг. Компанийн эрсдэл даах чадвар нь капиталын бүтэц, пүүсийн хэмжээ зэрэг байгууллагын хүчин зүйлээс хамаардаг тул давхар даатгалын хэмжээ нь даатгалын компаниудын онцлогоос хамаарч өөр өөр байх ёстой. Давхар даатгал нь жижиг, илүү өндөр хөшүүрэг, андеррайтерийн эрсдэл өндөртэй компаниудтай холбоотой буюу эдгээр даатгалын компаниуд нь давхар даатгалын эрэлт өндөртэй байдаг. (Adams, 1996)

### ***Давхар даатгалын үйл ажиллагаа даатгалын компанийн гарцын нөлөөлөл***

Давхар даатгалын хураамж буюу зардал нь андеррайтерийн эрсдэл, компанийн чадавхтай холбоотой бөгөөд даатгагчдын гүйцэтгэл болон компанийн өсөлтөд нөлөөлдөг. Өмнөх судалгаануудын үр дүнд давхар даатгал болон компанийн гарцын хоорондын уялдаа холбоог зэрэг болон сөргөөр ялгаатай тодорхойлсон нь тухайн зах зээлийн онцлогоос хамаарч байна. Давхар даатгалын зардал нь анхдагч зах зээлийн ашигт нөлөөлж, давхар даатгалд эрсдэлээ шилжүүлснээр одоогийн ашигт ажиллагаа сайжирч байгааг харуулсан бөгөөд давхар даатгалыг илүү худалдан авч буй компаниуд илүү тогтвортой гүйцэтгэлтэй байдаг нь эрсдэлийг тохируулж, өгөөжийг нэмэгдүүлэхэд хувь нэмэр оруулдаг болохыг харуулж байна. (B. Elango, 2008) Давхар даатгалд эрсдэлээ их шилжүүлсэн даатгагчид бага шилжүүлсэн буюу давхар даатгалын зардал багатай компаниудтай харьцуулахад удаан өсдөг бөгөөд давхар даатгалын ашиглалт нь орлогын үр ашигт сөрөг нөлөөтэй, цаашлаад энэ нь даатгалын компаниуд ашгаа давхар даатгагчидтай хуваалцах шаардлагатай болж, улмаар үйл ажиллагааны ашиг буурах нөлөөтэй гэж үзсэн. (Elyasiani, 2009) Давхар даатгал нь даатгуулагчдын дунд эрсдэлийн төрөлжилтийг сайжруулдаг боловч давхар даатгал болон даатгалын компанийн гүйцэтгэлийн хоорондын сөрөг хамаарал нь давхар даатгалын үйл ажиллагаа нь зардлыг нэмэгдүүлж болзошгүйг харуулж байна. Даатгагчид давхар даатгалын хараат байдал өндөр бол цэвэр хураамжийн орлого буурч ашигт ажиллагааг бууруулдаг.

## МОНГОЛЫН ДААТГАЛЫН САЛБАРЫН ӨНӨӨГИЙН БАЙДАЛ

Даатгалын зах зээлд 2022 оны байдлаар 2 урт хугацаат даатгалын компани, 1 давхар даатгалын компани, 15 ердийн даатгалын компани үйл ажиллагаа явуулж байна.

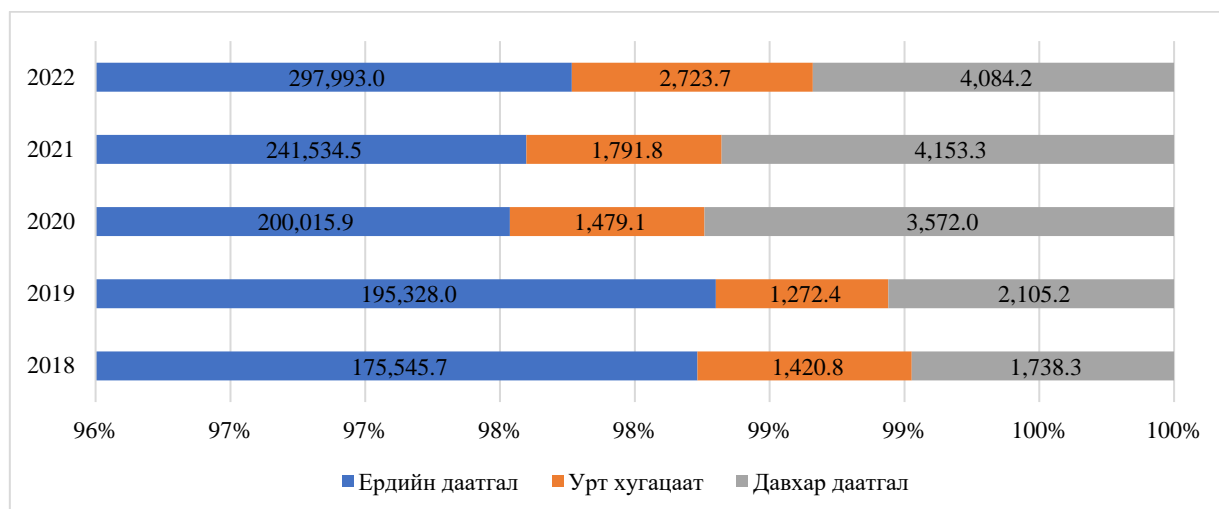
*Хүснэгт 4 Монгол Улсын даатгалын салбарын ерөнхий мэдээлэл*

Ерөнхий мэдээлэл	2021	2022
Ердийн даатгалын компани	15	15
Урт хугацааны даатгалын компани	1	2
Давхар даатгалын компани	1	1
Нийт	17	18

*Эх сурвалж: (санхүүгийн зохицуулах хороо, 2022)*

Даатгалын салбарын бүтцийг сүүлийн 5 жилийн байдлаар харвал ердийн даатгалын хэлбэрийн даатгалын хураамжийн орлого нийт зах зээлийн 98%-ийг бүрдүүлдэг бол урт болон давхар даатгалын хураамжийн орлого үлдсэн 2%-ийг бүрдүүлж байна.

*График 1 Даатгалын салбарын бүтэц*



Эх сурвалж: (санхүүгийн зохицуулах хороо, 2022)

Ердийн даатгалын салбарын хувьд жил бүр нийт хураамжийн орлогын 33 орчим хувийг гадаадын давхар даатгагчид шилжүүлдэг бөгөөд хураамжийн орлогын хэмжээ нэмэгдэх тусам гадагш шилжүүлж буй давхар даатгалын хураамжийн хэмжээ өссөөр байна.

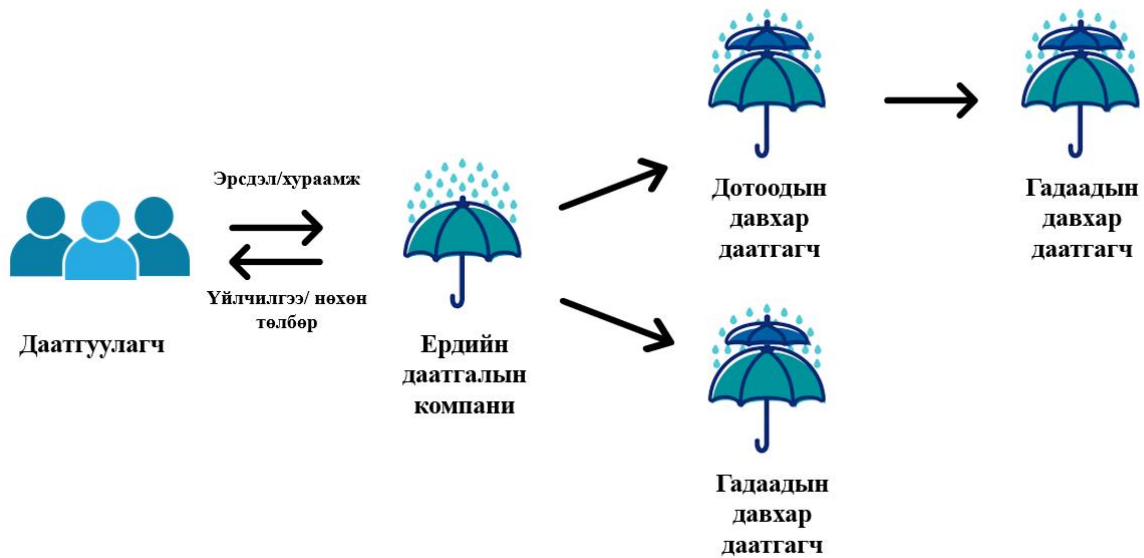
*Хүснэгт 5 Даатгалын салбарын давхар даатгалын хураамжийн хэмжээ, тэрбум төгрөгөөр*

Он	Ердийн болон урт хугацааны даатгалын хураамж	Гадагш шилжүүлсэн давхар даатгалын хураамж	Эзлэх хувь	Дотоодын давхар даатгалын хураамж	Эзлэх хувь
2015	113.9	42	37%	0.4	1.0%
2016	112.9	37.2	33%	1.6	4.3%
2017	142.5	45.8	32%	1.9	4.1%
2018	177.0	54.5	31%	1.7	3.1%
2019	196.6	57.3	29%	2.1	3.7%
2020	201.5	66.8	33%	3.6	5.4%
2021	243.3	84.4	35%	4.2	5.0%
2022	300.7	99.94	33%	4.08	4.1%

Эх сурвалж: Санхүүгийн зохицуулах хороо, Даатгалын салбарын нэгдсэн тайлан, 2022

Дотоодын давхар даатгалын компанид нийт давхар даатгалд шилжүүлж буй хураамжийн 3.8 орчим хувийг даатгаж байгаа бөгөөд дотоодын давхар даатгагч компани өөрсдийн боломжит эрсдэлийг авч үлдээд үлдсэн хэсгийг дахин давхар даатгалд шилжүүлдэг.

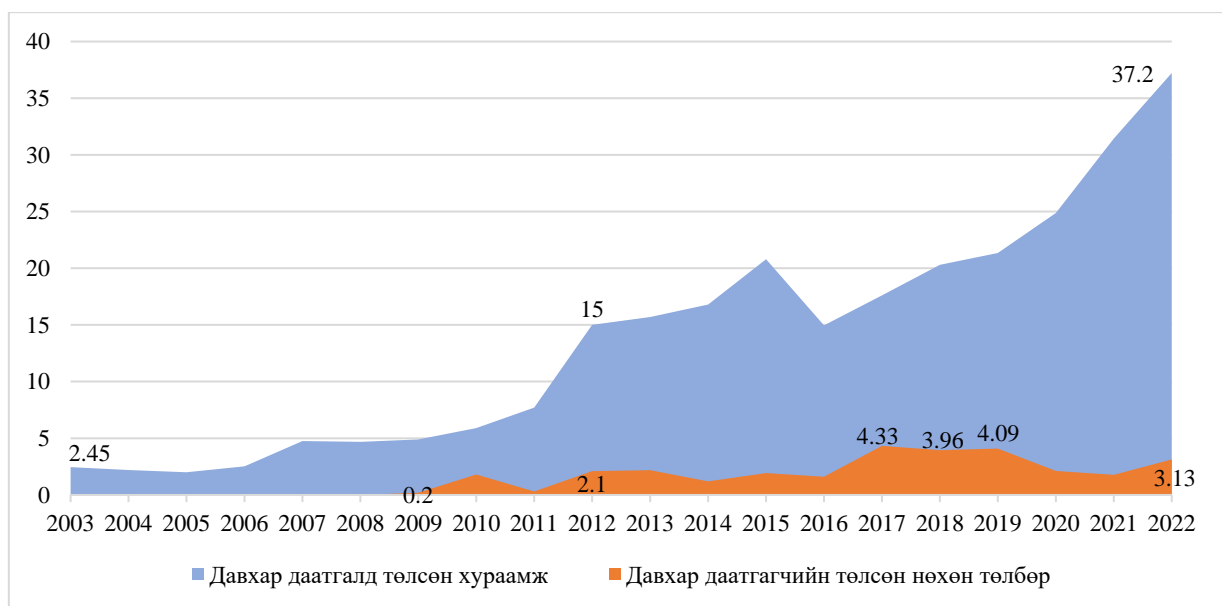
*График 2 Даатгалын эрсдэлийг шилжүүлж буй зураглал*



Эх сурвалж: (С.Будханд, 2022)

Монгол Улсын хувьд даатгалын эрсдэлийг шилжүүлж буй зураглалаас харахад даатгуулагч эрсдэлээ ердийн даатгалын компанид шилжүүлэн даатгалын компанийн хувьд эрсдэлийн өөрт ногдох тодорхой хэсгийг авч дотоодын эсвэл гадаадын давхар даатгагчид шилжүүлж байна.

График 3 Давхар даатгалын хураамж болон төлсөн нөхөн төлбөрийн хэмжээ /сая.доллароор/





Эх сурвалж: судлаачийн нэгтгэл СЗХ-ийн тайланд үндэслэсэн

Давхар даатгагчид төлсөн хураамж болон нөхөн төлбөрийн хэмжээнээс харахад 2003-2022 оны хооронд 20 жилийн хугацаанд 273.15 сая долларыг давхар даатгагчид төлж 30.7 сая долларын нөхөн төлбөрийг давхар даатгагчаас олгосон байна. Төлсөн хураамж болон нөхөн төлбөрийн харьцаанаас харахад дунджаар 9%-ийг нь давхар даатгагчаас нөхөн төлбөр хэлбэрээр буцаан олгодог байна.

2003-2022 оны хооронд хураамжийн хэмжээ 15.1 дахин өссөн бол 2003-2008 оны хооронд давхар даатгагчаас нөхөн төлбөр авах тохиолдол гараагүй бөгөөд томоохон нөхөн төлбөрийн тохиолдлуудтай холбоотой 2017-2019 онуудад давхар даатгагчийн төлсөн нөхөн төлбөрийн хэмжээ өссөн байна. Үүнд:

- 2014 оны 9-р сард Шангила барилга угсралтын даатгалын нөхөн төлбөр
- 2017 оны 6-р сард Говь ХК-ийн үйлдвэрийн барилга шатсантай холбоотой давхар даатгагчаас нөхөн төлбөр
- 2019 оны 6-р сард И-март худалдааны төвд гал гарсантай холбоотой давхар даатгагчаас нөхөн төлбөр
- 2020 оны 6-р сард Улсын их дэлгүүр шатсантай холбоотой давхар даатгагчаас нөхөн төлбөр

Өнөөгийн байдлын хүрээнд хийсэн судалгаанаас харахад ердийн даатгалын компани томоохон эрсдэлээ давхар даатгалд шилжүүлснээр төлбөрийн чадварын эрсдэлээс зайлсхийж байгаа эрсдэлийн удирдлагын арга хэрэгсэл боловч бүх эрсдэлийг давхар даатгагчид шилжүүлэх нь зардал өндөртэй буюу даатгагчдын ашигт ажиллагаанд нөлөөлөх боломжтойг харуулж байна.

## СУДАЛГААНЫ АРГА, ӨГӨГДӨЛ

### 1. Судалгааны өгөгдөл

Судалгаанд нийт 10 ердийн даатгалын компанийн 2016 оноос 2022 он хүртэлх санхүүгийн тайлан баланс, орлогын тайланд тусгагдсан тоон өгөгдлүүдийг ашигласан болно. Шинжилгээг Eviews-8 version программ ашиглан гүйцэтгэсэн.

Судалгааны хязгаарлалт: Нийт 15 ердийн даатгалын компаниас 5 даатгалын компани давхар даатгалд эрсдэлээ шилжүүлдэггүй буюу ихэвчлэн иргэдийн зах зээл дээр үйл ажиллагаа явуулдаг компаниуд байсан тул судалгаанд давхар даатгалтай 10 ердийн даатгалын компаниудын панел өгөгдлийг боловсруулан ашигласан.

### 2. Судалгааны арга зүй

Судалгааг 10 даатгалын компанийн 6 жилийн панел тоон мэдээлэлд үндэслэн дараах тэгшитгэлүүдээр давхар даатгал болон даатгалын компанийн гарцын нөлөөллийг үнэлнэ.

$$reinsurance = \alpha + \beta_1 FS_{it} + \beta_2 IL_{it} + \beta_3 FL_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 RP_{it} + \beta_6 UR_{it} + \beta_7 GP_{it} + \beta_8 LR_{it} + \beta_9 ROI_{it} + \beta_{10} LBS_{it} + \beta_{11} FHD_{it} + E_{it} \quad (1)$$

$$ROA = \alpha + \beta_1 FS_{it} + \beta_2 FL_{it} + \beta_3 REINS_{it} + \beta_4 RP_{it} + \beta_5 UR_{it} + \beta_6 GP_{it} + \beta_7 LR_{it} + \beta_8 ROI_{it} + \beta_9 MS_{it} + \beta_{10} LBS_{it} + \beta_{11} FHD_{it} + \beta_{12} LD_{it} + E_{it} \quad (2)$$



Тэгшитгэлийн бүтцийн загварыг (Hsu-Hua, 2012) нарын судалгааны дээрх үндсэн тэгшитгэлийн загварыг ашиглан Монголын даатгалын компаниудын боломжит тоон мэдээлэлд тохируулан тооцоолох боломжгүй хувьсагчдыг хасч дараах тэгшитгэлийг ашиглан тулд хувьсагчдын хамаарлыг регрессийн загвараар үнэлнэ.

$$reinsurance = \alpha + \beta_1 FS_{it} + \beta_2 Inslev_{it} + \beta_3 Finlev_{it} + \beta_4 ROA_{it} + \beta_5 Reratio_{it} + \beta_6 Und\_R_{it} + \beta_7 GoP_{it} + \beta_8 ROI_{it} + \beta_9 LiqR_{it} + \beta_{10} FHD_{it} + E_{it} \quad (1)$$

$$ROA = \alpha + \beta_1 FS_{it} + \beta_2 Finlev_{it} + \beta_3 REINS_{it} + \beta_4 Reratio_{it} + \beta_5 Und\_R_{it} + \beta_6 LiqR_{it} + \beta_7 ROI_{it} + \beta_8 M\_Share_{it} + \beta_9 D\_listed_{it} + E_{it} \quad (2)$$

Шинжилгээнд хамрагдах хувьсагчуудыг дараах хүснэгтээр үзүүлэв.

Хүснэгт 6 Хувьсагчуудын нэгтгэл

	Хувьсагчид	Тэмдэглэгээ	Тайлбар
Хамаарах хувьсагчид	Давхар даатгалын зардал /хураамж/	REINS	Нийт хураамжийн орлого/ Давхар даатгалын хураамж
	Нийт хөрөнгийн өгөөж	ROA	Цэвэр ашиг/Нийт хөрөнгө
Үл хамаарах хувьсагчид	Компанийн хэмжээ	FS	ln Нийт хөрөнгө
	Даатгалын хөшүүрэг	INSLEV	Цэвэр хураамжийн орлого/Өр төлбөр
	Санхүүгийн хөшүүрэг	FINLEV	Нийт өр төлбөр/Нийт хөрөнгө
	Андеррайтингийн эрсдэл	UND_R	Хохирлын харьцаа= Орлогод тооцсон хураамж/нийт нөхөн төлбөр
	Давхар даатгалын нөхөн төлөлтийн харьцаа	Re_ratio	Давхар даатгалын хариуцсан нөхөн төлбөр/Давхар даатгалын зардал
	Хураамжийн өсөлтийн хувь	GOP	Тайлант үеийн хураамжийн орлого/Өмнөх жилийн хураамжийн орлого-1
	Хөрвөх чадварын харьцаа	LIQR	Эргэлтийн хөрөнгө/Эргэлтийн эх үүсвэр
	Хөрөнгө оруулалтын өгөөж	ROI	Хөрөнгө оруулалтын орлого/Хөрөнгө оруулалт
	Зах зээлд эзлэх хувь	MS	Тухайн компанийн нийт хураамжийн орлого/Салбарын нийт хураамжийн орлого
	Санхүүгийн нэгдэл дамми хувьсагч	FHD	1;0
	Нээлттэй хувьцаат компани дамми хувьсагч	D_LISTED	1;0

Эх сурвалж: судлаачийн нэгтгэл

## СУДАЛГААНЫ ҮР ДҮН

Давхар даатгал болон компанийн гарцын үзүүлэлтэд тодорхойлсон хүчин зүйлсүүд нь хэрхэн нөлөөлж байгааг дээрх тэгшитгэлээр үнэлж үр дүнг нэгтгэсэн бөгөөд хувьсагчдын статистик үзүүлэлтүүд болон судалгааны гол үр дүнгүүдийг доор харуулав.

### 1. Хувьсагчдын дискриминал статистик

Хүснэгт 7 Хувьсагчдын статистик үзүүлэлтүүд

	MEAN	MEDIAN	MAXIMUM	MINIMUM	STD. DEV.
FHD	0.4	0	1	0	0.493435
D_LISTED	0.228571	0	1	0	0.422944
FINLEV	0.010663	0.007645	0.044613	0.000164	0.009021
GOP	0.054704	0.039694	0.202984	0.000387	0.043722
FS	0.81319	0.821791	2.263343	0.020868	0.47526
INSLEV	0.991965	0.896879	2.544339	0.378787	0.412479
LIQR	0.230539	0.172339	1.420733	0.001739	0.231459
M_SHARE	0.09485	0.082893	0.248638	0	0.058968
REINS	0.242155	0.239339	0.662113	0	0.190992
RERATIO	0.360703	0.038848	6.885295	0	1.164624
ROA	0.072325	0.056265	0.303848	-0.07229	0.079818
ROI	0.130161	0.123374	0.608679	0	0.09578
UND_R	0.524186	0.474587	1.790163	0.25727	0.215646

Эх сурвалж: судлаачийн тооцоолол

Даатгалын компанийн давхар даатгалын шийдвэр гаргалтад тухайн компанийн хэмжээ, андеррайтингийн эрсдэл, хөшүүрэг, нийт хөрөнгийн өгөөж, хөрөнгө оруулалтын өгөөж зэрэг нь хэрхэн нөлөөлж буйг хамгийн бага квадратын аргаар үнэлэхэд дараах үр дүн гарав. Судалгааны аргын хүрээнд авч үзсэн тэгшитгэлээр үнэлэн үнэлгээний ач холбогдолгүй хувьсагчдыг хасах замаар доорх үнэлгээнүүдийг гарган авч дүгнэлтүүдийг хийсэн болно.

## 2. Давхар даатгалын хураамжийн зардалд нөлөөлж буй хүчин зүйлс

Загварын үр дүн:

$$REINS=0.216-0.18*INSLEV-0.227*ROA-0.038*ReRatio+0.22*Und_R+0.21FHD \quad (1)$$

Тэгшитгэлийн  $R^2$  нь 62% гарсан бөгөөд давхар даатгалын хураамжийг дараах хувьсагчид тайлбарлаж байгааг илэрхийлж байна.

Хүснэгт 8 Тэгшитгэлийн үр дүн

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.216506	0.051981	4.165115	0.0001
INSLEV	-0.188686	0.044257	-4.263372	0.0001*
ROA	-0.227922	0.199149	-1.144477	0.0568**
RERATIO	-0.038391	0.013890	-2.763828	0.0075**
UND_R	0.222998	0.084675	2.633585	0.0106***
FHD	0.210657	0.033193	6.346383	0.0000*
R-squared	0.625364	Mean dependent var		0.242155
Adjusted R-squared	0.589685	S.D. dependent var		0.190992
S.E. of regression	0.122342	Akaike info criterion		-1.269359
Sum squared resid	0.942951	Schwarz criterion		-1.044509
Log likelihood	51.42755	Hannan-Quinn criter.		-1.180046
F-statistic	17.52723	Durbin-Watson stat		1.049479
Prob(F-statistic)	0.000000			

Тайлбар: \* -  $p$  value is  $<0.001$ , \*\* -  $p$  is  $<0.05$ , \*\*\*-  $p$  value is  $0.1$ ,

Эх сурвалж: судлаачийн тооцоолол

Андеррайтингийн эрсдэл /хохирлын харьцаа/ нь давхар даатгалын хураамжийн хэмжээнд эерэгээр нөлөөлж байгаа буюу компанийн авч буй эрсдэл, хохирлын хэмжээ нэмэгдэх тусам давхар даатгалд эрсдэлээ шилжүүлэх хандлагатай байна. Мөн санхүүгийн нэгдэл компани байх нь давхар даатгалын хураамжийг нэмэгдүүлж байгаа нь тухайн компанийн найдвартай байдал, групп компаниудын томоохон даатгалуудтай холбоотой гэж үзэж байна.

Харин даатгалын хөшүүрэг болон нийт хөрөнгийн өгөөж, давхар даатгалын нөхөн төлбөрийн харьцаа нь давхар даатгалын хэмжээнд сөргөөр нөлөөлж байгаа бөгөөд цэвэр хураамжийн орлого өндөртэй буюу иргэдийн даатгалын зах зээлд голчлон ажилладаг, нийт хөрөнгө бага ашигт ажиллагаа өндөртэй даатгагчдын хувьд давхар даатгалд даатгуулах их хэмжээний эрсдэлийг даатгадаггүй учир давхар даатгалын хураамжид сөргөөр нөлөөлж байна.

### 3. Даатгалын компанийн гарцад давхар даатгалын үзүүлэх нөлөөлөл

Загварын үр дүн:

$$ROA=0.06-0.074*REINS+0.241*ROI-2.64*FINLEV-0.045*GOP+0.054*FHD \quad (2)$$

Хүснэгт 9 Тэгшитгэлийн үр дүн

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.060171	0.028195	2.134098	0.0366
REINS	-0.074727	0.066765	-1.119255	0.0672***
ROI	0.241070	0.067265	3.583903	0.0007**
FINLEV	-0.648434	0.846095	-3.130184	0.0028**
GOP	-0.454775	0.220593	-2.061602	0.0432**
FHD	0.054752	0.024856	2.202807	0.0312**
R-squared	0.659957	Mean dependent var		0.072325
Adjusted R-squared	0.108262	S.D. dependent var		0.079818
S.E. of regression	0.075373	Akaike info criterion		-2.263975
Sum squared resid	0.369275	Schwarz criterion		-2.103368
Log likelihood	84.23913	Hannan-Quinn criter.		-2.200180
F-statistic	3.094249	Durbin-Watson stat		2.319689
Prob(F-statistic)	0.021483			

Тайлбар: \* -  $p$  value is  $<0.001$ , \*\* -  $p$  is  $<0.05$ , \*\*\*-  $p$  value is  $0.1$ ,

Эх сурвалж: судлаачийн тооцоолол

Энэхүү загвар нь нийт хөрөнгийн өгөөжийг буюу даатгалын компанийн гүйцэтгэлийг 65.9% тайлбарлаж байна.

Хөрөнгө оруулалтын өгөөж нь даатгалын компанийн үндсэн үйл ажиллагааны бус орлого бөгөөд даатгалын компаниудын хувьд андеррайтингийн алдагдалтай ажилласан ч хөрөнгө

оруулалтын өгөөжөөрөө алдагдлаа нөхдөг зарчимтай. Давхар даатгалын харьцаа болон нийт хураамжийн орлогын өсөлт нь нийт хөрөнгийн өгөөжид сөргөөр нөлөөлж байна. Давхар даатгалын хувьд нэг талаасаа эрсдэлийг бууруулж байгаа боловч зардлыг нэмэгдүүлж байгаа учир ашигт ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлж байна. Харин нийт хураамжийн орлогын өсөлт нь ашигт ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлж байгаа нь давхар даатгалтай мөн холбоотой. Учир нь ердийн даатгалын салбарын хувьд үнэлгээ өндөртэй даатгалууд нь нийт хураамжийн өсөлтийг тайлбарлаж байгаа бөгөөд эдгээр үнэлгээ өндөртэй даатгалын гэрээг даатгалын компани давхар даатгалд шилжүүлдэгтэй холбоотой.

## ДҮГНЭЛТ

Монгол улсын ердийн даатгалын даатгалын компаниудын гарцад давхар даатгал хэрхэн нөлөөлж байгааг тодорхойлох энэхүү судалгааны хүрээнд ердийн даатгалын 10 компанийн 2016-2022 оны панел тоон өгөгдөлд үндэслэн хамгийн бага квадратын аргыг ашиглан тодорхойллоо.

Судалгааны үр дүнд даатгалын компанийн гарцад давхар даатгал нь сөргөөр нөлөөлж байгаа бөгөөд Монгол улсын ердийн даатгалын компаниудын хувьд эрсдэл даах чадамж бага, томоохон эрсдэлүүд тэр бүр тохиолдох магадлал бага байгаатай холбоотой давхар даатгалын зардал нь ашигт ажиллагаанд сөргөөр нөлөөлж байна. Харин давхар даатгалд ROA-ийн нөлөөлөх нөлөөлөл нь сөрөг байгаа нь өндөр ROA-тай даатгагчид давхар даатгал бага худалдан авах хандлагатай байдаг бол ROA багатай даатгагчид давхар даатгалын хамаарал өндөртэй байдаг бөгөөд гүйцэтгэлийн түвшин буюу гарцын үзүүлэлт доогуур байдаг байна. Давхар даатгал нь даатгуулагчдын дунд эрсдэлийн төрөлжилтийг сайжруулдаг боловч давхар даатгал болон даатгалын компанийн гүйцэтгэлийн хоорондын сөрөг хамаарал нь давхар даатгалын үйл ажиллагаа нь зардлыг нэмэгдүүлж болзошгүйг харуулж байна. Даатгагчид давхар даатгалын хараат байдал өндөр бол цэвэр хураамжийн орлого буурч ашигт ажиллагааг бууруулж байна. Иймээс даатгагчид төлбөрийн чадваргүй болох эрсдэлийг бууруулах, боломжит ашгийг бууруулах хоёрын хооронд тэнцвэртэй байх ёстой бөгөөд эрсдэл даах чадамжаа нэмэгдүүлэхэд анхаарах нь зүйтэй.

Мөн цаашид энэ чиглэлээр судалгаа хийх судлаачид судалгааны өгөгдлийн хэмжээг нэмэгдүүлж хоёр шатлалт шугаман регрессийг ашиглан тэгшитгэлийг үнэлэх замаар давхар даатгал болон даатгалын компанийн гарцын нөлөөллийг тодорхойлвол судалгааны үр дүнг илүү нарийвчилан тодорхойлох боломжтой гэж үзэж байна.

## НОМ ЗҮЙ

Э.Алунгуа, Ө. (2023). *Банкны салбарын барилгын салбарын гарцад үзүүлэх нөлөөллийн судалгаа*. Санхүүгийн зах зээлийн сургалт, судалгааны хүрээлэн.

Г.Золзаяа. (2023). *Ковид-19 цар тахлын нөлөөллийн судалгаа: даатгалын салбарын жишээн дээр*. Санхүүгийн зах зээлийн сургалт, судалгааны хүрээлэн.

Hsu-Hua, L.-Y. L. (2012). *An Analysis of Reinsurance and Firm Performance: Evidence from the Taiwan Property-Liability Insurance Industry*. Springer.

- Amarasena, B. W. (2021). Effect of Reinsurance on Performance of General Insurance Companies: *International Journal of Scientific and Management Research*.  
<https://doi.org/10.37502/IJSMR.2021.4702>
- Ogunlami, K. (2021). The Effect of Reinsurance on the Development of Insurance Industry and the Nigeria Economy. *International Journal of Social Relevance & Concern*.  
<https://doi.org/10.26821/IJSRC.9.5.2021.9506>
- С.Будханд. (2022). *Даатгалын компанийн уламжлалт бус эрсдэлийн удирдлагын арга хэрэгсэл*. Санхүүгийн зохицуулах хороо.
- M.Buckle, M. &. (2003). The determinants of corporate financial performance in the Bermuda insurance market. *Applied Financial Economics* .
- Jadi, D. M. (2015). An empirical analysis of determinants of financial performance of insurance companies in the United Kingdom. *University of Bradford*.
- Smith, M. &. (1990). On the corporate demand for insurance: Evidence from the reinsurance market. *Journal of Business*, 63:19-40. <https://doi.org/10.1086/296481>
- Adams, M. (1996). THE REINSURANCE DECISION IN LIFE INSURANCE FIRMS: AN EMPIRICAL TEST OF THE RISK-BEARING HYPOTHESIS. *Accounting & Finance*.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.1996.tb00296.x>
- B. Elango, Y.-L. M. (2008). An Investigation Into the Diversification–Performance Relationship in the U.S. Property–Liability Insurance Industry. *Journal of Risk and Insurance*.  
<https://doi.org/10.1111/j.1539-6975.2008.00275.x>
- Elyasiani, B. P. (2009). Foreign-owned insurer performance in the US property-liability markets. *Applied Economic*.
- хороо, С. З. (2022). *Даатгалын салбарын тайлан*. Санхүүгийн Зохицуулах хороо.

*Хавсралт 1 Давхар даатгалын хураамжийн зардалд нөлөөлж буй хүчин зүйлс 1-р тэгшитгэл*

Dependent Variable: REINS

Method: Panel Least Squares

Sample: 2016 2022

Periods included: 7

Cross-sections included: 10

Total panel (balanced) observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.154224	0.071178	2.166745	0.0343
FS	0.027052	0.036665	0.737816	0.4636
FINLEV	3.068840	2.761904	1.111132	0.2710
INSLEV	-0.183766	0.046210	-3.976768	0.0002
ROA	-0.172803	0.214494	-0.805632	0.2237
RERATIO	-0.034358	0.014693	-2.338456	0.0228
ROI	0.081796	0.185002	0.442135	0.6600
UND_R	0.251801	0.095195	2.645101	0.0104
GOP	0.364661	0.375837	0.970264	0.3359
FHD	0.198382	0.035489	5.589916	0.0000
LIQR	-0.006719	0.099578	-0.067476	0.9464
R-squared	0.636950	Mean dependent var		0.242155
Adjusted R-squared	0.575416	S.D. dependent var		0.190992
S.E. of regression	0.124451	Akaike info criterion		-1.186485
Sum squared resid	0.913791	Schwarz criterion		-0.833150
Log likelihood	52.52699	Hannan-Quinn criter.		-1.046136
F-statistic	10.35119	Durbin-Watson stat		1.026989
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Хавсралт 2 Ач холбогдолгүй хувьсагчдыг хассан үр дүн 1-р тэгшитгэл*

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.216506	0.051981	4.165115	0.0001
INSLEV	-0.188686	0.044257	-4.263372	0.0001
ROA	-0.227922	0.199149	-1.144477	0.0568
RERATIO	-0.038391	0.013890	-2.763828	0.0075
UND_R	0.222998	0.084675	2.633585	0.0106
FHD	0.210657	0.033193	6.346383	0.0000
R-squared	0.625364	Mean dependent var		0.242155
Adjusted R-squared	0.589685	S.D. dependent var		0.190992
S.E. of regression	0.122342	Akaike info criterion		-1.269359
Sum squared resid	0.942951	Schwarz criterion		-1.044509
Log likelihood	51.42755	Hannan-Quinn criter.		-1.180046
F-statistic	17.52723	Durbin-Watson stat		1.049479

Prob(F-statistic) 0.000000

*Хавсралт 3 Даатгалын компанийн гарцад нөлөөлж буй хүчин зүйлс 2-р тэгшитгэлийн үр дүн*

Dependent Variable: ROA

Method: Panel Least Squares

Sample: 2016 2022

Periods included: 7

Cross-sections included: 10

Total panel (balanced) observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.060171	0.028195	2.134098	0.0366
REINS	-0.074727	0.066765	-1.119255	0.0672
ROI	0.241070	0.067265	3.583903	0.0007
FINLEV	-0.648434	0.846095	-3.130184	0.0028
GOP	-0.454775	0.220593	-2.061602	0.0432
FHD	0.054752	0.024856	2.202807	0.0312
R-squared	0.659957	Mean dependent var		0.072325
Adjusted R-squared	0.108262	S.D. dependent var		0.079818
S.E. of regression	0.075373	Akaike info criterion		-2.263975
Sum squared resid	0.369275	Schwarz criterion		-2.103368
Log likelihood	84.23913	Hannan-Quinn criter.		-2.200180
F-statistic	3.094249	Durbin-Watson stat		2.319689
Prob(F-statistic)	0.021483			