

МОНГОЛ УЛСЫН ДОТООДЫН НИЙТ БҮТЭЭГДЭХҮҮН БА ГАДААДЫН ШУУД ХӨРӨНГӨ ОРУУЛАЛТЫН ХАМААРАЛ

Д.Баяржаргал*, М.Нэргүй**

Хураангуй: Эдийн засгийн өсөлтийн нэг чухал хөшүүрэг нь хөрөнгө оруулалт тэр дундаа гадаадын хөрөнгө оруулалт юм. Хөгжиж буй эдийн засагтай манай улсын хувьд гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт (ГШХО)-ыг татах түүний үр өгөөжийг нэмэгдүүлэх нь чухал асуудал юм. Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт (ГШХО)-ыг татсанаар дотоодын үйлдвэрлэлийг дэмжих, экспортын хэмжээг нэмэгдүүлэх, түүнд түшиглэсэн инновацийг нэвтрүүлэх зэргээр эдийн засгийн өсөлтөд эерэгээр нөлөөлөх боломжтой юм. Бид энэхүү өгүүлэлдээ Монгол улсын дотоодын нийт бүтээгдэхүүн, гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт болон экспортын хоорондын хамаарлыг судалж үзэхийг зорилоо.

Түлхүүр үгс: Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн, өсөлт, хөрөнгө оруулалт, гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт, экспорт, VEC загвар, коинтегрэшин хамаарал

THE RELATIONSHIP BETWEEN GDP AND FOREIGN DIRECT INVESTMENT FOR MONGOLIA

Abstract: One of the factors supporting economic growth is investment, especially foreign investment. As a developing economy, it is important to attract foreign direct investment (FDI) and increase its efficiency. Support domestic production by attracting foreign direct investment (FDI), increase exports, the introduction of FDI-based innovations can have a positive impact on economic growth. In this paper, we research the relationship between Mongolia's gross domestic product (GDP), foreign direct investment (FDI), and exports (EXP).

Key words: Gross domestic product, growth, foreign direct investment, exports, Vector error correction model, cointegration test

* МУИС,Эрдэнэт сургууль, (E-mail): bayarjargal@num.edu.mn

** МУИС,Эрдэнэт сургууль, (E-mail): Nergui@num.edu.mn

Удиртгал

Судалгааны ажлын үндэслэл, хэрэгцээ, шаардлага:

Хөрөнгө оруулалт бол хөгжил дэвшилд хүрэх гол түлхүүр юм. Сүүлийн 22 жилийн хугацаанд манай улс 267,497.3 сая ам.долларын (*www.1212.mn*) гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт (ГШХО) татсан байна. Монгол Улсын дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (ДНБ)-ий 40-өөд хувийг хөдөө аж ахуй, уул уурхайн салбар бүрдүүлж байгаа бол гадаадаас орж ирж буй хөрөнгө оруулалтын урсгалын 65.6 хувь (*www.1212.mn*, *судлаачдын тооцоолол*) нь уул уурхай, олборлолтын салбарт хийгддэг. Иймээс бид дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (ДНБ)-ий өсөлтөд гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт (ГШХО)-ын нөлөөллийг тооцож үзэх шаардлагатай байна гэж үзсэн.

Судалгааны ажлын зорилго:

Энэхүү судалгааны ажлаар гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт (ГШХО) болон дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (ДНБ)-ний хоорондын хамаарлыг судалж дүгнэлт өгөх зорилго тавьсан.

Зорилгодоо тулгуурлан дараах зорилтуудыг дэвшүүлэн, судалгааны ажлаараа шийдвэрлэлээ.

Судалгааны ажлын зорилтууд:

- Монгол Улсын гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт (ГШХО)-ын өнөөгийн байдалд шинжилгээ хийх
- Загвараа судалж тодорхойлох
- Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт (ГШХО) болон ДНБ-ний хамаарлыг загвараар үнэлж дүгнэлт хийх

Судлагдсан байдал

Мексикийн их сургуулийн судлаач Carlos Encinas-Ferrer, Eddie Villegas-Zermeno нарын 2015 онд “Procedia Economics and Finance” Vol.24 (198-207) сэтгүүлд хэвлэгдсэн “Foreign direct investment and domestic product growth” судалгааны ажилд Хятадын гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт (ГШХО) болон эдийн засгийн өсөлтийн хоорондын хамаарлыг (1995-2012) Var загвараар үнэлсэн байна. (*Carlos Encinas-Ferrer., Eddie Villegas-Zermeno, 2015*)

Иран улсын Машхадын Фирдоуси их сургууль (FUM)-ийн эдийн засгийн

тэнхимийн судлаач Mehdi Behname нарын Atlantic Review of Economics-2st Volume-2012 сэтгүүлд хэвлүүлсэн “Foreign direct investment and Economic growth: Evidence from Southern Asia” өгүүлэлд Өмнөд Азийн 1977-2009 оны эдийн засгийн үзүүлэлтүүдийг панел дата ашиглан Im, Pesaran, Shin(IPS) нарын загварыг ашиглан авторегрессээр үнэлсэн судалгаа хийсэн. (*Maitena Duce., Banco de España, 2003*)

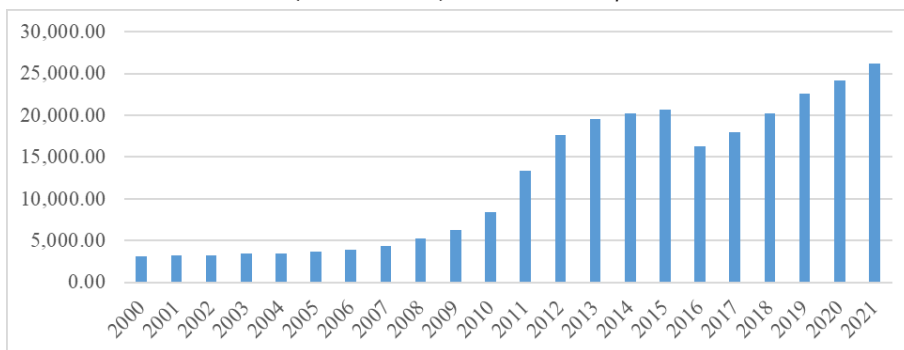
Мөн АНУ-ын Жоржи мужийн Вашингтон их сургуулийн эдийн засгийн тэнхимийн судлаач Orhan Gokmen-ийн 2021 онд “International Journal of Economics and Finance” Vol.13, No.7 сэтгүүлд хэвлүүлсэн “The Relationship between Foreign Direct Investment and Economic Growth: A Case of Turkey” өгүүлэлд Турк улсын гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт(ГШХО) болон ДНБ-ний хоорондын хамаарлыг 1970-2019 оны тоон үзүүлэлтийг ашиглан Vector Error Correction Model(VECM) загвараар үнэлсэн байна. (*Orhan Gokmen, 2021*)

Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт, дотоодын нийт бүтээгдэхүүн, экспортын хоорондын хамаарлын шинжилгээ

2.1 Монгол улс дахь гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт, ДНБ болон экспортын өнөөгийн байдал

Монгол улс дахь гадаадын шууд хөрөнгө оруулалтын динамикийг харахад ерөнхийдөө өссөн хандлагатай байна.

*Зураг 1. Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалтын нийт дүн
(2000-2021) сая ам.доллар*

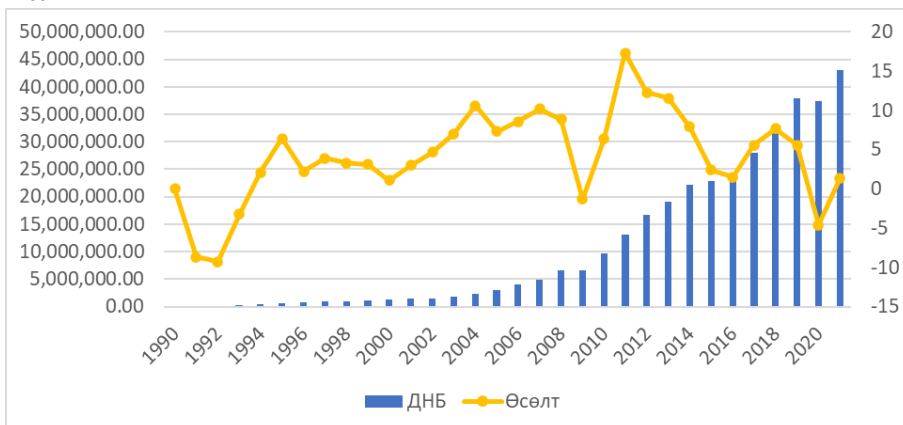


Эх сурвалж: www.1212.mn

Зургаас харахад гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт 2009 оноос огцом өсөж байгаа нь “Оюутолгой” компанитай гэрээ байгуулж ил уурхайн бүтээн байгуулалт эхэлсэнтэй холбоотой гадаадын хөрөнгө оруулалтын орох урсгал эрчимтэй нэмэгдэж эхэлсэн. Мөн 2015-2016 оны хооронд гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт буурсан ба энэ нь богино хугацаанд огцом өссөн ГШХО нь манай орны улс төрийн тогтворгүй байдал, дэлхийн санхүү, эдийн засгийн хямралаас үүдэн буурч 2016 онд сүүлийн 10 жилийн хамгийн бага түвшинд хүрсэн бөгөөд 2017 оноос эргээд өссөн байна. Монгол улсад хийгдсэн гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт(ГШХО)-ын хэмжээ 2021 оны 3-р улирлын байдлаар нь 25,908.67 сая ам.доллар байна.

Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн(ДНБ) түүний өсөлт бууралт нь тухайн улсын макро эдийн засгийн чухал үзүүлэлт юм. Монгол улсын ДНБ-ний нийт дүн болон өсөлтийн динамикийг 1990-2021 оны байдлаар харьцуулан үзвэл:

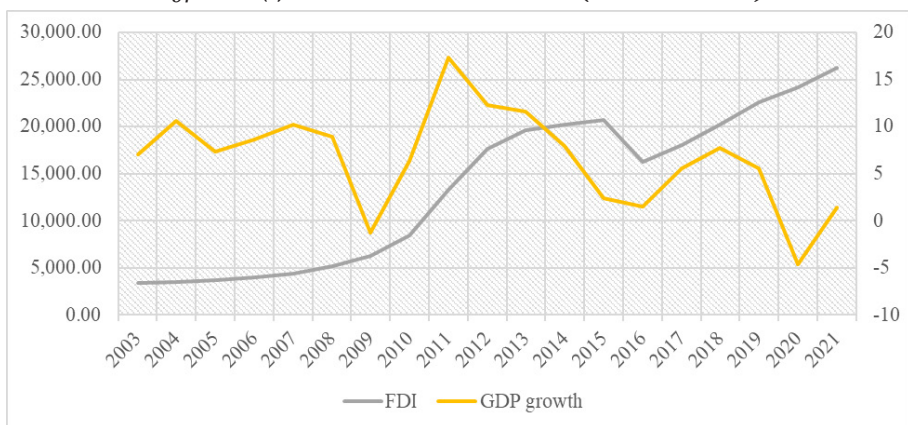
Зураг 2. МУ-ын ДНБ-ний хэмжээ болон өсөлтийн динамик (1990-2021)



Эх сурвалж: www.1212.mn

Манай улсын ДНБ-ний өсөлт 2011 онд 17.3% болж хамгийн өндөр хувьд хүрсэн. Сүүлийн жилүүдэд дэлхий нийтийг хамарсан цар тахлаас шалтгаалан ДНБ-ний өсөлт ерөнхийдөө буурсан. Тодруулбал: 2020 онд ДНБ-ний өсөлт буурсаар -4.6% болсон бол 2021 онд хөл хориог сулруулж, эдийн засгийг хагас нээлттэй болгосноор ДНБ-ний өсөлт +1.4% болж өссөн.

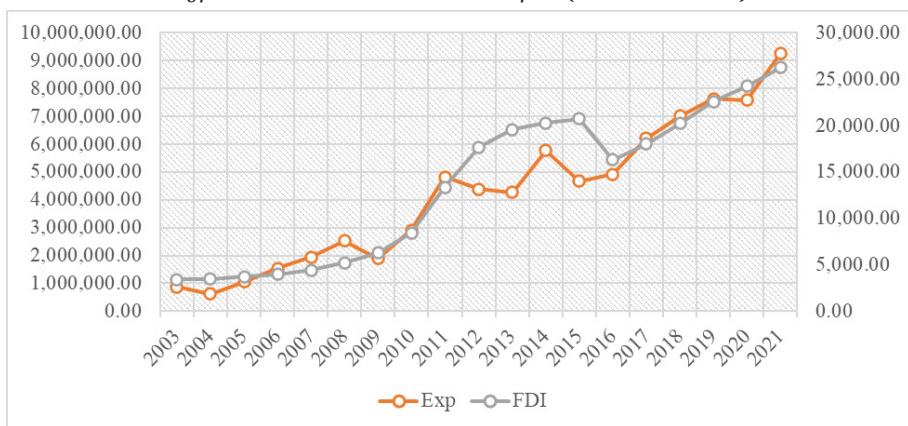
Зураг 3. ДНБ-ний өсөлт, ГШХО (2003-2021он)



Эх сурвалж: Монгол банкны статистик, www.1212.mn

Зураг 4-өөс ДНБ-ний өсөлт болон ГШХО-ын өсөлтийн динамикийг харахад ерөнхийдөө эерэг хамаарал харагдаж байна. Тодруулбал: 2009-2018 оны хооронд хөдөлгөөн нь ижил чиглэлд өөрчлөгдөж байгаа буюу ГШХО өссөн үед ДНБ өссөн, буурсан үед уналт ажиглагдлаа. Өөрөөр хэлбэл ГШХО-ын өсөлт нь ДНБ өсөхөд нөлөөлдөг гэсэн үг юм.

Зураг 4. ГШХО болон экспорт (2003-2021он)



Эх сурвалж: Монгол банкны статистик, www.1212.mn

ГШХО болон экспортын динамикийг харахад хөдөлгөөн нь ижил чиглэлд буюу ГШХО өссөн үед экспорт өссөн, буурсан үед буурч байгаа нь Монгол улсын хувьд ГШХО, экспорт хоорондоо эерэг хамааралтай нь харагдаж байна.

2.2 Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт, ДНБ, экспортын хамаарлын эконометрик үнэлгээ

Бидний ашиглах загварыг 2004 онд Dritsaki нар ГШХО, ДНБ, экспортын хоорондын хамаарлыг вектор авторегресс (Vector Auto regression-VAR) загвар ашиглан шалгасан бол 2014 онд Zuzana Szkorupova нар Словак улсын жишээн дээр вектор алдаа залруулах (Vector Error Correction Model-VEC model) загвараар судалсан байна. (Zuzana Szkorupova, 2014)

ГШХО, ДНБ, экспортын хоорондын хамаарлыг үнэлэх ерөнхий тэгшитгэл нь дараах хэлбэртэй байна.

$$GDP = f(FDI, EXP) \quad (1)$$

Энд: GDP – Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн,

FDI – Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт,

EXP – экспорт

Unit Root тестээр тоон өгөгдлийн тогтвортой байдлыг шинжих нь:

Тэгшитгэлд харуулсан алдааны илэрхийлэл u_t нь автокорреляцтай байж болох тул үүнээс сэргийлэх зорилгоор Dickey-Fuller-ын өргөтгөсөн хэлбэр болох Augmented Dickey-Fuller (ADF)-ын шалгуурыг ашиглах нь тохиромжтой байдаг. Unit Root тестээр ADF шалгуурыг ашиглан тоон өгөгдлүүдийн тогтвортой байдлыг шалгахад экспорт нэгдүгээр эрэмбэ, дотоодын нийт бүтээгдэхүүн, гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт хоёрдугаар эрэмбээр тогтворжиж байна. Үүнийг тэгшитгэлээр үзүүлбэл:

$$\Delta X_t = \delta_0 + \delta_{1t} + \delta_{2t-1} + \sum_{i=1}^k \alpha_i \Delta X_{t-1} + u_t \quad (2)$$

Хуурмаг регресс үүсгэхгүйн тулд шинжилгээнд тогтвортой бус хугацааны цувааг ашиглахгүй байх ёстой. Гэхдээ регрессийн шинжилгээнд ашиглаж буй хувьсагчид нь тогтвортой бус хэлбэртэй байсан ч уг регрессийн шинжилгээнээс тооцсон алдааны илэрхийлэл нь тогтвортой байх тохиолдолд хувьсагчдыг коинтегрэшин хамааралтай гэдэг. Шалгуурыг явуулахдаа сул гишүүнгүй гэсэн сонголтыг хийж тестийг шалгахад дараах үр дүн гарлаа.

Хүснэгт 1. ADF, Unit Root тестийн үр дүн

ADF Test Statistic	-2.7302	1% Critical Value*	-2.7158
		5% Critical Value	-1.9627
		10% Critical Value	-1.6262

*MacKinnon critical values for rejection of hypothesis of a unit root.

Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоо

Шалгуурын үр дүнгээс харахад тогтвортой бус гэсэн таамаглал 1%-ийн түвшинд няцаагдаж байгаа тул тогтвортой болох бөгөөд энэ тохиолдолд дотоодын нийт бүтээгдэхүүн болон гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт, экспортын хооронд коинтегрэшин хамааралтай болохыг харуулж байна. Өөрөөр хэлбэл энэ хоёр хувьсагч урт хугацаанд хамааралтай байна.

Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн, гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт, экспортын урт хугацааны хамаарлыг шалгах нь:

ГШХО, ДНБ болон экспортын хоорондын урт хугацааны хамаарлыг хамаарлыг шалгахдаа Johansen болон Juselius(1990) нарын гаргасан коинтегрэшин шалгах тестийг ашиглан шалгах болно. Энэхүү тестийн процедур буюу JJ процедур нь энгийн түвшиндээ (level) тогтворгүй хугацааны цуваан өгөгдлүүдийн VAR загварын үнэлгээтэй адил байна. Johansen, Juselius (1990)-ын арга нь коинтегрэшин хамаарлын тоог тодорхойлохдоо 2 тест статистикийг ашигладаг. Эхнийх нь Trace тест ба энэхүү тестээр Π матрицын ранк-ыг шалгадаг бөгөөд ингэхдээ $rank(\Pi) \leq r$ гэсэн тэг таамаглалыг шалгадаг, энд r нь коинтегрэшин векторын тоо бөгөөд $r = 1, \dots, n - 1$ гэж дэс дараалуулан шалгана. Өөрөөр хэлбэл тэг таамаглалыг үл няцаах r -ийн тоо нь коинтегрэшин хамаарлын тоо байна. Харин хоёр дахь нь Eigenvalue тест ба энэхүү тест нь $r + 1$ векторын коинтегрэшин векторын тоо r байна гэсэн тэг таамаглалыг шалгадаг. Эдгээр тест нь статистикийн критик утгыг Johansen, Juselius (1990) нарын ажлаас харж болно.

ГШХО, ДНБ, экспортын хоорондын урт хугацааны хамаарлыг шалгахдаа дараах тэгшитгэлийг авч үзье.

$$LGDP = \alpha + \beta_1 LFDI + \beta_2 LEXP + \mu \quad (3)$$

Коинтегрэшин шинжилгээ

Өмнө авч үзсэнчлэн ГШХО, ДНБ, экспортын хооронд урт хугацааны хамаарал оршин байгаа эсхийг эхлээд шинжлэх болно. Өөрөөр хэлбэл ДНБ-д ГШХО болон экспорт нь нөлөөлдөг гэсэн эквивалент таамаглалыг

дэвшүүлсэн бөгөөд шинжилгээгээр үүнийг тодорхойлох юм. ГШХО, ДНБ, экспорт гэсэн векторуудын хооронд урт хугацааны хамаарал оршин байгаа эсэхийг коинтегрэшин тестээр шалгаж, үр дүнг хүснэгт 2-д харуулав.

Хүснэгт 2. Коинтегрэшин тест

Eigenvalue	Likelihood Ratio	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value	Hypothesized No. of CE(s)
0.811133	49.00386	34.91	41.07	None **
0.495795	20.66978	19.96	24.60	At most 1 *
0.412040	9.028640	9.24	12.97	At most 2

*(**) denotes rejection of the hypothesis at 5%(1%) significance level

L.R. test indicates 2 cointegrating equation(s) at 5% significance level

Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоо

Гарсан үр дүн нь ДНБ, ГШХО, экспортын хооронд Max-Eigen тестээр урт хугацааны 2 боломжит коинтегрэшин хамаарал оршин байгааг 5%-ийн ач холбогдлын түвшинд харуулж байна.

Бодит байдалд нийгэм, эдийн засгийн хүчин зүйлсийн хооронд үргэлж шугаман хамаарал байх боломжгүй. Гэхдээ шугаман бус регрессийн загвараас натурал логарифм авах замаар шугаман регрессийг шинжилдэг. Энэ удаад тайлбарлагч болон хамаарах хувьсагчуудын хооронд шугаман бус хамааралтай байна гэж таамаглан логарифм хэлбэрийн загвараар тэгшитгэлийн параметрийг үнэлэе. Дотоодын нийт бүтээгдэхүүнд гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт, экспорт хэрхэн нөлөөлөхийг хамгийн бага квадратын арга ашиглан шугаман тэгшитгэлийг үнэллээ.

Хүснэгт 3. Үнэлэгдсэн шугаман тэгшитгэл

Хувьсагчид	Коэффициент
Сул гишүүн	0.33
FDI	0.59 (4.1)
Export	0.69 (4.9)

Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоо

Дээрх үр дүнгээс дүгнэхэд гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт нэг хувиар өсөхөд дотоодын нийт бүтээгдэхүүн 0.59 хувиар өсч, экспорт нэг хувиар өсөхөд дотоодын нийт бүтээгдэхүүн 0.69 хувиар өсч байна.

Стандарт хазайлт нь үнэлэгдсэн параметрийн нарийвчлалыг илэрхийлдэг. Түүвэр болгонд параметрийн үнэлгээний утга өөрчлөгддөг тул түүний хэлбэлзлийг тодорхойлох шаардлага гардаг. Параметрийн стандарт алдаа хэдий чинээ бага байна төдий чинээ уг параметрийн ач холбогдлын түвшин өндөр байна. Бидний шугаман тэгшитгэлийн үнэлгээний хувьсагчдын стандарт хазайлт тус бүр 0.14 байгаа нь алдаа бага байгааг харуулна. T-statistic нь тэгшитгэлд тодорхойлогдсон параметрийн утга ач холбогдолтой эсэхийг шалгадаг. Хүснэгт 3-аас харвал тайлбарлагч хувьсагчдын t-statistic утга критик утгаас их гарч ач холбогдолтой буюу хамаарах хувьсагчид нөлөөтэй дүгнэлтэд хүрч байна.

Вектор алдаа залруулах загвар (Vector error correction model - VEC model)

Хугацааны цуваан тоон мэдээг ашиглан шинжилгээ хийх, таамаглал хийх, бодлогын үр дүнг шинжлэхэд VAR (Vector Auto Regressive) загварыг өргөнөөр ашигладаг. VAR загварыг үнэлэхийн өмнө хувьсагчид тогтвортой эсэхийг анхаарах хэрэгтэй. Нэгж язгууртай буюу тогтвортой бус байх тохиолдолд VAR загварыг үнэлэх шаардлагатай. Түүнчлэн хувьсагчид нь коинтегрэшин хамааралтай бол VAR загварын тухайн тохиолдол болох VEC (Vector Error Correction Model) загвараар үнэлгээг хийдэг. Бидний судалгааны хувьд хувьсагчид хоорондоо коинтегрэшин хамааралтай тул дараах тэгшитгэлийг VECM загвараар үнэлэе.

$$\Delta LGDP = lagged(\Delta LGDP, \Delta LFDI_t, \Delta LEXP_t) + \lambda u_{t-1} + V_t \quad (4)$$

Хугацааны хоцрогдлын оновчтой байдлыг Акайка шинжүүрийг ашигласан. Δ нь хувьсагчдаас нэгдүгээр эрэмбийн уламжлал авсан утга болно. λu_{t-1} нь коинтегрэшин тестээр тодорхойлогдсон урт хугацааны хамаарал бүхий бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн үнэлэгдсэн алдааны утга. Автокорреляц алдаа, хетероскедастисити алдаа байгаа эсэхийг Лагранжийн тестээр шалгалаа. VEC загварын үнэлгээний үр дүнг дараах хүснэгтээр харуулав.

Хүснэгт 4. VEC загварын үнэлгээний үр дүн

Standard errors & t-statistics in parentheses	
Cointegrating Eq:	CointEq1
LOG(GDP(-1))	1.000000

LOG(FDI(-1))	-0.488372 (0.04928) (-9.91116)		
LOG(EXPORT(-1))	-0.794854 (0.03206) (-24.7924)		
<hr/>			
Error Correction:	D(LOG(GDP))	D(LOG(FDI))	D(LOG(EXPORT))
CointEq1	0.350561 (0.58751) (3.59669)	1.306707 (0.39135) (3.33897)	0.511748 (1.14790) (4.44581)
D(LOG(GDP(-1)))	0.412522 (0.52001) (2.79329)	-0.128416 (0.34639) (-3.37072)	0.806840 (1.01602) (3.79412)
D(LOG(GDP(-2)))	0.882685 (0.34342) (2.57027)	0.263476 (0.22876) (6.15176)	1.023487 (0.67099) (4.52533)
D(LOG(FDI(-1)))	-0.376380 (0.31270) (-4.20365)	0.345051 (0.20830) (2.65654)	-0.428670 (0.61097) (-3.70163)
D(LOG(FDI(-2)))	0.236378 (0.33303) (2.70978)	0.433868 (0.22184) (2.95579)	0.075137 (0.65069) (3.11547)
D(LOG(EXPORT(-1)))	-0.100226 (0.35159) (-3.28507)	0.250632 (0.23420) (3.07016)	-0.431351 (0.68695) (-5.62793)
D(LOG(EXPORT(-2)))	-0.257922 (0.18902) (-3.36456)	0.166909 (0.12591) (3.32565)	-0.650716 (0.36931) (-3.76200)
<hr/>			
R-squared	0.261347	0.812739	0.281088
Adj. R-squared	0.231088	0.687899	-0.198187
Sum sq. resids	0.143824	0.063817	0.549048
S.E. equation	0.126414	0.084207	0.246993
F-statistic	0.530724	6.510228	0.586486

Log likelihood	14.99101	21.49156	4.274251
Akaike AIC	-0.998876	-1.811445	0.340719
Schwarz SC	-0.660869	-1.473438	0.678726
Mean dependent	0.165582	0.118153	0.135149
S.D. dependent	0.113933	0.150730	0.225643

Эх сурвалж: Судлаачдын тооцоо

Хугацааны хоцрогдлын оновчтой хэмжээ нь 2 байгаа нь хүснэгт 4-өөс харагдаж байна. T statistic найдвартай мөн хэт өндөр R квадрат биш байгаа нь хуурмаг регресс байхгүйг харуулж байна.

Дүгнэлт

Бид энэхүү өгүүлэлдээ 2003-2021 оны Монгол улсад орсон гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт(ГШХО), ДНБ болон экспортын хамаарлыг Dritsaki (2004) болон Zuzana Szkoņurova (2014) нарын ашигласан загвараар ADF, Unit Root тест, Коинтегрэшин шинжилгээ болон вектор алдаа залруулах загвар (VECM)-аар шалгаж үзлээ. Судалгаандаа үндэслэн дараах дүгнэлтийг хийлээ.

ДНБ, ГШХО болон экспортын тоон мэдээллийг ашиглан хоорондын хамаарлын динамикийг харахад:

- ДНБ-ний өсөлт болон ГШХО-ын өсөлтийн динамикаас 2 хувьсагчийн хооронд эерэг хамаарал харагдаж байна. Тодруулбал: 2009-2018 оны хооронд хөдөлгөөн нь ижил чиглэлд өөрчлөгдөж байгаа буюу ГШХО өссөн үед ДНБ өссөн, буурсан үед уналт ажиглагдсан.
- ГШХО болон экспортын динамикийг харахад хөдөлгөөн нь ижил чиглэлд буюу ГШХО өссөн үед экспорт өссөн, буурсан үед буурч байгаа нь манай улсын хувьд ГШХО, экспортын хооронд эерэг хамааралтай гэж үзэж байна.

ДНБ-д гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт, экспорт хэрхэн нөлөөлөхийг хамгийн бага квадратын арга ашиглан шугаман тэгшитгэлээр үнэлэхэд ГШХО 1 хувиар өсөхөд ДНБ 0.59 хувиар өсдөг, экспорт 1 хувиар өсөхөд дотоодын нийт бүтээгдэхүүн 0.69 хувиар өсдөг гэсэн үр дүн гарсан. Харин Вектор алдаа залруулах загвар(VECM)-ын үр дүн нь T statistic найдвартай мөн хэт өндөр R квадрат биш байгаа нь хуурмаг регресс байхгүйг харуулж байна.

Дээрх судалгааны үр дүнд Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт(ГШХО) нь Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн болон экспортын хэмжээнд эерэгээр нөлөөлдөг болох нь харагдаж байна. Тиймээс манай улс ГШХО-ыг нэмэгдүүлэх, уул уурхайгаас бусад олон салбарт татах зэрэг бодлого хэрэгжүүлэх нь ач холбогдолтой юм.

Ашигласан материал

- [1] Carlos Encinas-Ferrer., Eddie Villegas-Zermeno. 2015. “*Foreign direct invesment and domestic product growth*”. Procedia Economics and Finance Vol.24 (198-207)
- [2] Falzoni., Anna M. 2000. “*Statistics on Foreign Direct Investment and Multinational Corporations: a Survey*”, University of Bergamo, Centro de Studi Luca d’Agliano and CESPRI
- [3] Maitena Duce., Banco de Espaca. 2003. “*Definitions of Foreign Direct Investment (FDI): a methodological note*”
- [4] Mehdi Behname. 2012. “*Foreign direct invesment and Economic growth: Evidence from Southern Asia*”. Atlantic Review of Economics-2st Volume-2012
- [5] Orhan Gokmen. 2021. “*The Relationship between Foreign Direct Investment and Economic Growth: A Case of Turkey*”. International Journal of Economics and Finance. Vol.13, No.7
- [6] Zuzana Szkorupova. 2014. “*A causel reletionship between foreign direct investment, economic growth and export for Slovakia*”. Procedia Economics and Finance Vol.15 (123-128)
- [7] www.1212.mn
- [8] www.mongolbank.mn
- [9] <http://nda.gov.mn/backend/files/MarchNewsletterMongolFinal.pdf>
- [10] <http://bloombergtv.mn/>
- [11] <https://wordbank.com>