

# Монгол улсын тогтвортой хөгжил ба салбар хоорондын тэнцлийн шинжилгээ

*Д.Чимэддагва, В.Данаасүрэн (PhD), Р.Пинчинбазар (Sc.Doc)*

## Хураангуй

2015 оны 09 дүгээр сард НҮБ-ийн Ерөнхий Ассамблейн 2015 оны 09 сард баталсан “Эх дэлхийгээ шинэчилье: 2030 он хүртэлх Тогтвортой Хөгжлийн Хөтөлбөр”-ийг тунхаглан баталж, дэлхийн бүх улс орнуудын 2030 он хүртэл хэрэгжүүлэх шаардлагатай Тогтвортой хөгжлийн 17 зорилгыг тодорхойлсон. Монгол улсын Засгийн Газар тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлалыг эхнээсээ л сайшаан дэмжиж, энэ чиглэлээр нэлээд олон хууль, бодлого, хөтөлбөрийг батлан хэрэгжүүлж ирсэн. Түүнчлэн, тогтвортой хөгжлийн нэг тулгуур багана болох эдийн засгийн асуудалд ихээхэн анхаарал хандуулж ирсэн.

Монгол улс сүүлийн 26 жилийн хугацаанд олон улсын банк, санхүүгийн байгууллагын тусламжтайгаар хувийн хэвшилд суурилсан зах зээлийн эдийн засгийн бүтцийг бий болгох, макро эдийн засгийг тогтворжуулахад чамлахааргүй ахиц гаргасан. Ялангуяа үнэ, ханш, гадаад худалдааг чөлөөлөх, банк, санхүүгийн тогтолцоог бүрдүүлэх, нийгмийн хамгааллын сүлжээг бэхжүүлэх чиглэлээр тодорхой арга хэмжээг авч хэрэгжүүлсэний үр дүнд зах зээлийн эдийн засагт шилжих үйл явцыг амжилттай явуулж, олон улсын интеграцид эрчимтэй нэгдсэн. Гэсэн хэдий ч манай улсын эдийн засаг уул уурхайгаас хэт хамааралтай, тодорхой төрлийн эрдэс түүхий эдийн дэлхийн зах зээлийн үнийн хэлбэлзлээс хамаарсан эмзэг байдалтай хэвээр байна.

Энэхүү судалгаагаар Монгол улсын тогтвортой хөгжлийн бодлого чиглэлийн өнөөгийн байдал болон салбар хоорондын тэнцэлд дүн шинжилгээ хийж, Тогтвортой хөгжлийн зорилгыг хангахад цаашид ямар арга хэмжээ авах шаардлагатай талаар өөрсдийн санал дүгнэлтийг дэвшүүлэхийг зорив.

*Түлхүүр үгс:* тогтвортой хөгжил, салбар хоорондын тэнцлийн шинжилгээ

## **Оршил**

1990 оноос хойш манай улсын улс төр, нийгэм, эдийн засгийн хүрээнд томоохон өөрчлөлтүүд амжилттай хийгдсэн. Өнгөрсөн хугацаанд эдийн засаг 20 дахин өсч, улс орны хөгжлийн гол үзүүлэлт болох нэг хүнд ногдох Үндэсний нийт орлого 1995-2015 оны хооронд 10.5 дахин нэмэгдэн 4,200 ам.долларт хүрснээр бага буурай хөгжиж буй орон байхаа больж дунджаас дээгүүр орлоготой орны ангилалд 2014 оноос багтах болсон. Гэсэн хэдий ч уул уурхайгаас хэт хамааралтай эдийн засгийн өрөөсгөл бүтэц нь эдийн засаг, нийгэм, байгаль орчинд ихээхэн сөрөг нөлөөтэй болохыг сүүлийн жилүүдийн улс орны нөхцөл байдал бэлхэнээ харуулна.

Иймд урт хугацааны даацтай хөгжлийг бий болгох үүднээс Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлалыг 2016 онд УИХ-аас баталж, уул уурхайн бус салбаруудыг хөгжүүлэх, нэмүү өртөг шингэсэн импортыг орлох эцсийн бүтээгдэхүүнүүд үйлдвэрлэх, эдийн засгийн өсөлтийг тогтворжуулах шаардлагатайг илэрхийлсэн. Энэхүү судалгаагаар Монгол улсын тогтвортой хөгжлийн бодлого чиглэлийн өнөөгийн байдал болон салбар хоорондын тэнцэлд дүн шинжилгээ хийж, тогтвортой хөгжлийн зорилгыг хангахад цаашид ямар арга хэмжээ авах шаардлагатай талаар өөрсдийн санал дүгнэлтийг дэвшүүлэхийг зорьсон болно.

Судалгааны эхний хоёр хэсэгт Монгол улсын эдийн засгийн хөгжлийн онцлог, тогтвортой хөгжлийн хэрэгцээ шаардлагыг тодорхойлсны зэрэгцээ тогтвортой хөгжлийн чиглэлээр хийгдсэн эрхзүйн шинэчлэлтүүдийг товч дүгнэсэн. Гуравдугаар хэсэгт эдийн засгийн бүтэц, салбаруудын хамаарлыг бүхэлд нь харуулж, хөгжлийн төсөөлөл, таамаглал хийх боломжийг олгодог Леонтивийн салбар хоорондын тэнцлийн шинжилгээг 2014 оны статистик мэдээлэлд үндэслэн хийж, тодорхой хувилбаруудаар хөгжсөн тохиолдолд тэдгээрийн эдийн засагт үзүүлэх нөлөөллийг 2020 он хүртэл тооцоолж, санал дүгнэлт өгөв.

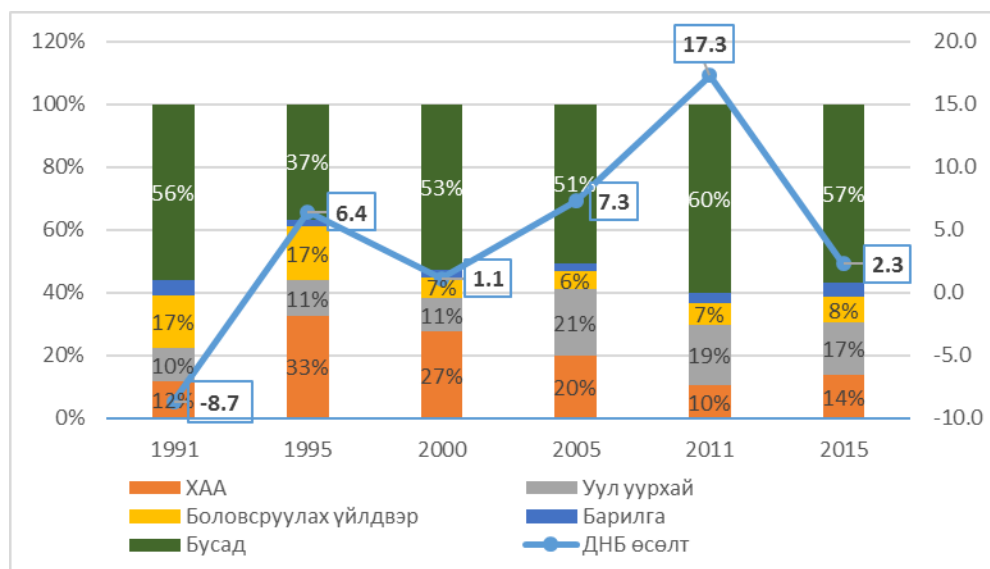
### **1. Эдийн засгийн шилжилт ба тогтвортой хөгжлийн хэрэгцээ шаардлага**

Монгол улс сүүлийн 26 жилийн хугацаанд олон улсын банк, санхүүгийн байгууллагын тусламжтайгаар хувийн хэвшилд суурилсан зах зээлийн эдийн засгийн бүтцийг бий болгох, макро эдийн засгийг тогтворжуулахад нэлээд ахиц гаргасан. Ялангуяа үнэ чөлөөлөх, хувьчлал хийх, чөлөөт хөвөгч валютийн ханшинд шилжих, гадаад худалдааг либералчлах, олон улсын интеграцид нэгдэх, банкны тогтолцоог хөгжүүлэх зэрэг зах зээлийн эдийн засгийн суурь институци болон механизмыг бүрдүүлэх чиглэлээр томоохон шинэтгэлүүдийг хийсэн. Түүнчлэн ядуурлыг бууруулах, нийгмийн хамгааллын тогтолцоог шинэчлэх ажлын хүрээнд чамлахааргүй амжилтанд хүрсэн.

Өнөөгийн байдлаар хувийн хэвшил ДНБ-ны 80 гаруй хувийг бүтээж байна. Энэ хугацаанд эдийн засаг 20 дахин өсч, улс орны хөгжлийн гол үзүүлэлт болох нэг хүнд

ногдох Үндэсний нийт орлого 1995-2015 оны хооронд 10.5 дахин нэмэгдэн 4,200 ам.долларт хүрсэн. Үүний үр дүнд Дэлхийн Банкны улс орнуудын ангиллаар Монгол улс нь хамгийн бага орлоготой буурай орон гэсэн бүлгээс гарч, дунджаас дээгүүр орлоготой орны ангилалд 2014 оноос багтах болсон<sup>1</sup>. Шилжилтийн явцад эдийн засгийн бүтцэд ч нэлээд өөрчлөлт гарсныг дараах зургаас харж болно.

Зураг 1. ДНБ-ний бүтцийн өөрчлөлт (1991-2015 онууд)



Эх сурвалж: Үндэсний Статистикийн Хороо

ХАА-н улс хэмээн нэрлэгддэг манай орны тухайд анхдагч салбар болох ХАА салбарын ДНБ-д эзлэх хувийн жин 1992-2010 он хүртэл 18-38 хувь байсан бол 2010 оноос хойш 10-14 хувь, нийт экспортын 20 хүрэхгүй хувийг л хангадаг болжээ. Гэтэл энэ салбарт нийт ажиллах хүчний 28 хувь ажилладаг. Иймд ХАА-н салбар нь технологийн дэвшлийг түргэцтэй нэвтрүүлээгүй, нэмүү өртөг шингэсэн эцсийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж чадахгүй байна.

Аж үйлдвэржилт эрчимжих нь ихэнх улсуудын хувьд эдийн засгийн хөгжлийн суурь нь болсон (Wade, 1990). Манай улсын хувьд боловсруулах үйлдвэрлэлийн эзлэх хувийн жин 1991-1997 онуудад 16-19 хувь байсан ч, 1996 оноос огцом муудаж сүүлийн 20 жилд 5-8 хувийг л эзлэх болсон. 2014 оны байдлаар уг салбарт нийт ажиллах хүчний 10 хувь ажиллаж байв.

1993 оноос хойших 10 гаруй жилийн хугацаанд ДНБ өсөлтөд анхдагч салбар болох ХАА-н салбар голлон нөлөөлж байсан бол 2000 оноос хойш уул уурхай, барилгын салбарын өсөлт давамгайлж эхэлсэн. Манай экспортолдог гол нэрийн эрдэс түүхий эдийн дэлхийн зах зээлийн эрэлт болон үнэ өсч, томоохон ордуудыг нээсэнтэй холбогдон 2004 оноос уул уурхайн салбарын хурдацтай өсч, ДНБ эзлэх хувь нь

<sup>1</sup> Дэлхийн Банкны вэбсайт дахь улс орнуудын хөгжлийн ангилал

2004-2015 оны хооронд 15-28 хувь хүрсэн. Харин хөрөнгө оруулалтын шингээлт ихтэй ч, ажиллах хүч бага шаарддаг уг салбар нь нийт ажиллах хүчний 4 хувь л ажилладаг байна. Уул уурхайн салбарын эрчимжилт хүчээ авч, дэлхийн зах зээлийн үнэ таатай байсан 2011 онд эдийн засгийн өсөлт 17.3 хувьд хүрч, байгалийн баялагийн асар их нөөцтэй, цөөн хүн амтай Монгол улсыг Азийн шинэ “Frontier market” болох магадлалтай улс хэмээн нэрлэгдэх болсон (Kohli, 2015; Seizemore, 2014). Тухайн онд Гадаадын шууд хөрөнгө оруулалт (ГШХО) дээд цэгтээ буюу 4620 сая ам.долларт (ДНБ-ний 40%) хүрч байсан ба үүний 75 хувь нь уул уурхайн салбарт дангаараа орж байв. Эдгээрийн үр дүнд тус салбар нь нийт экспортын 87-92 хувийг гаргах болсон. Гэсэн хэдий ч эрдэс түүхий эдийн дэлхийн зах зээлийн үнэ унахад уул уурхайн экспортын орлого, ГШХО, уул уурхайн салбарын ДНБ-д эзлэх хувь нь дагаад буурсан.

Уул уурхай салбарын өсөлтийг дагасан төсвийн тэлэх бодлого явуулж байсан нь эдийн засагт халалт бий болгосон. Улсын төсвийн орлого 2000 онд ДНБ-ний 28.7 хувь байсан бол 2007 онд 37.9 хувь, 2014 онд 28 хувь болсон. Түүнчлэн 2000-2014 оны хооронд номинал үнээр улсын төсвийн орлого 13 дахин, төсвийн зарлага 18 дахин өссөн байна. Төсвийн тэлэлтийн бодлогын уршгаар төсвийн алдагдлын хэмжээ жилээс жилд өссөн. Уул уурхайгаас хамааралтай эдийн засгийн сөрөг нөлөө ил болж, 2011 онд 17.3% байсан эдийн засгийн өсөлт дөрөвхөн жилийн дотор 7.5 дахин буурч 2.3 хувьд хүрлээ. Эдийн засгийн өсөлтийн хүчтэй савлагаа нь эргээд нийт эдийн засаг, хувийн хэвшил, нэн ялангуяа ард иргэдэд хүндээр тусч нийгмийн эмзэг байдлыг улам гүнзгийрүүлдэг болохыг Монголчууд тодорхой хэмжээгээр мэдэрсэн. Эдийн засгийн энэхүү эрсдэлт байдлыг бууруулах зорилгоор УИХ-аас “Төсвийн тогтвортой байдлын тухай хууль” батлаж, уул уурхайн салбарын бүтээгдэхүүний үнийн дунджаас давсан орлогыг хуримтлуулан эдийн засгийг тогтворжуулахад ашиглахыг хуульчилсан. Уг хуулиар ДНБ-нд эзлэх төсвийн алдагдлыг 2015 онд 5 хувь, 2016 онд 2 хувь болгохоор заажээ. Мөн өрийн удирдлагын нэгдсэн бүтэц бий болгох, засгийн газрын өр болон баталгааны шаардлагууд, өрийн тайлагналын системийг сайжруулах зорилгоор УИХ “Өрийн удирдлагын тухай хууль”-ийг 2014 баталсан.

Уул уурхайн салбараас хамааралтай байдлыг багасгаж, урт хугацааны даацтай хөгжлийг бий болгох үүднээс саяхан буюу 2016 оны 02 дугаар сард УИХ-аас “Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030” батлагдаж, уул уурхайн бус салбаруудыг хөгжүүлэх, нэмүү өртөг шингэсэн импортыг орлох эцсийн бүтээгдэхүүнүүд үйлдвэрлэх, эдийн засгийн өсөлтийг тогтворжуулах шаардлагатайг илэрхийлсэн.

Хэдийгээр тогтвортой хөгжил нь эдийн засаг, нийгэм, байгаль орчин гэсэн тулгын 3 чулууг хамтад нь хөгжүүлэх асуудал боловч эдийн засгийн хөгжил тогтворгүй, уул

уурхайн салбараас хэт хамааралтай байх нь эргээд нийгэм, байгаль орчиндоо ихээхэн сөрөг нөлөөтэй болохыг Монголын болон бусад улсын туршлага бэлхэнээ харуулна. Иймээс ч НҮБ-ийн Ерөнхий Ассамблейн 2015 оны 09 сард баталсан “Эх дэлхийгээ шинэчилье: 2030 он хүртэлх Тогтвортой Хөгжлийн Хөтөлбөр”-т “... Эдийн засгийн тогтвортой, хүртээмжтэй, баталгаатай өсөлт нь хөгжил цэцэглэлтийн үндэс юм” хэмээн тунхаглаж, эдийн засгийн тогтвортой өсөлтийн ач холбогдлыг хүлээн зөвшөөрсөн.

## **2. Тогтвортой хөгжлийг хангах эрх зүйн орчны шинэчлэлт**

Нүүдлийн соёл иргэншилтэй амьдарч ирсэн Монголчуудын хувьд тогтвортой хөгжил хэмээх ойлголт нь уламжлал, соёл, ёс суртахуунд нь эртнээс оршиж ирсэн. Байгаль дэлхийгээс шууд хамааралтай амьдардаг малчдын хувьд байгальд ээлтэй байж, үр шимийг нь хүртэн, урт удаан хугацаанд тайван, гачигдах зүйлгүй амьдарна гэдэг нь үндсэндээ тогтвортой хөгжлийн тулгуурууд болох эдийн засгийн хувьд өөрийгөө тэтгэсэн, нийгмийн хувьд хүн ард нь ядууралгүй, энх тайван амьдарч, байгаль орчинд ээлтэй байдлаар экосистемийн бусад амьтадтай хамтаар орших гэсэн агуулгыг багтаадаг. Хэдийгээр социализм, дараа нь нээлттэй эдийн засгийн бодлого явуулж, аж үйлдвэр, уул уурхай болон бусад салбарууд хөгжиж, хотжилт эрчимжин бид тодорхой хэмжээгээр байгалиас хөндийрч байгаа боловч дийлэнх Монголчуудын хувьд байгаль, эх дэлхийгээ гэх сэтгэлгээ одоо ч оршсоор байна.

Өмнөх хэсэгт дурьдсанчлан, эдийн засгийн шилжилт өрнөхийн хэрээр уул уурхай, зам, барилга, аялал жуулчлалын хөгжилтэй зэрэгцэн эдгээрийн байгаль орчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл, орлогын тэгш бус хуваарилалт, ажилгүйдэл зэргээс үүдэлтэй ядуурлын асуудал хөндөгдөх болсон. Эдгээр асуудлыг хөгжлийн үйл явц, бодлогодоо харгалзан үзэж, сайжруулахын тулд Монгол улс 1992 онд Рио де Жанейрод хуралдсан НҮБ-ийн дээд хэмжээний чуулганы тогтвортой хөгжлийн талаарх тунхаглалыг дэмжин өнгөрсөн 20 гаруй жилийн хугацаанд хууль эрх зүйн орчныг амжилттай бүрдүүлсэн (Хулдорж, 2012). Энэ хүрээнд батлагдсан үндэсний хэмжээнд баримтлах бодлого хөтөлбөрүүдээс дурьдвал: “Монгол улсын хөгжлийн үзэл баримтлал” (1996), “Монгол улсын XXI зууны тогтвортой хөгжлийн хөтөлбөр” (1998), “Монгол улсын Үндэсний хөгжлийн хөтөлбөр”, “Монгол улсын Мянганы хөгжлийн зорилт”, “Бүсчилсэн хөгжлийн үзэл баримтлал” (2005), “Мянганы зорилтод суурилсан Үндэсний хөгжлийн цогц бодлого”, бүсүүдийн хөгжлийн хөтөлбөр зэрэг 300 гаруй баримт бичигт тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал, агуулгыг багтаасан. Мөн байгаль орчин, эрчим хүч зэрэг салбаруудын эрх зүйн орчинг сайжруулах чиглэлээр олон хууль, үндэсний бодлого хөтөлбөрүүд гаргасан.

Ер нь 1991–2014 оны хооронд үндэсний, салбарын болон салбар хоорондын түвшинд урт, дунд, богино хугацаанд хэрэгжүүлэхээр төлөвлөсөн нийт 470 гаруй бодлогын баримт бичиг батлагдсанаас 290 орчим нь хугацааны хувьд хүчинтэй

байна. Эдгээр бодлогын баримт бичгүүдийн хэрэгжих хугацаа тодорхойгүй, бодлогын зорилго, зорилт давхацсан, хоорондын уялдаа сул, институци болон мэргэшсэн хүний нөөцийн залгамж чанар дутагдалтай зэргээс хамаарч эдгээр бодлого, хөтөлбөрүүдийн хэрэгжилт хангалтгүй байна.

Энэ бүхэнд дүгнэлт хийн бодлогын баримт бичгүүдийн уялдаа холбоо, залгамж чанарыг хангах, бодлого төлөвлөлтийн эрхзүйн орчинг боловсронгуй болгох зорилгоор 2015 оны 11 сард “Хөгжлийн бодлого төлөвлөлтийн тухай хууль”-ийг УИХ баталсан. Уг хуулийг хэрэгжүүлснээр үндэсний, салбарын, орон нутгийн түвшинд батлагдан гарах бүх бодлогын баримт бичгийг нь Монгол улсын урт, дунд хугацааны хөгжлийн бодлого төлөвлөлттэй нийцэж, жил бүрийн төсвийн тухай хуульд эдгээр нь тусгалаа олох ач холбогдолтой.

Зураг 2. Хөгжлийн бодлого төлөвлөлтийн хуулийн цар хүрээ

	Үндэсний түвшинд	Салбарын түвшинд	Орон нутаг
<b>УРТ</b> <b>30</b>	<b>МОНГОЛ УЛСЫН ХӨГЖЛИЙН ҮЗЭЛ БАРИМТЛАЛ</b> (30 жил)		
<b>ДУНД</b> <b>4</b> <b>-</b> <b>10</b>	<b>ТӨРӨӨС БАРИМТЛАХ БОДЛОГО</b> (10 жил)		Бүсчилсэн хөгжлийн бодлого
	Эдийн засаг, нийгмийг хөгжүүлэх үндсэн чиглэл, бодлого, зорилтыг агуулсан засгийн газрын үйл ажиллагааны хөтөлбөр (4 жил)	Төсвийн хүрээний мэдэгдэл (3 жил)	Улсын хөрөнгө оруулалтын хөтөлбөр (4 жил)
	<b>ХӨТӨЛБӨР (4 жил)</b> (Үндэсний болон дэд)		
<b>БОГ ИНО</b> <b>1</b>	Төсвийн тухай хууль		Орон нутгийн жилийн төсөв
	Төрөөс мөнгөний талаар баримтлах үндсэн чиглэл		Аймагнийслэлийн эдийн засаг, нийгмийг хөгжүүлэх жилийн төлөвлөгөө
	Улсын эдийн засаг, нийгмийг хөгжүүлэх жилийн төлөвлөгөө		

Эх сурвалж: Хууль боловсруулсан ажлын хэсгийн тайлан (2015)

Түүнчлэн, НҮБ-ийн Ерөнхий Ассамблейн 2015 оны 09 дүгээр сард тунхаглан баталсан Тогтвортой хөгжлийн 17 зорилготой уялдуулан УИХ-аас 2016 оны 02 дугаар сард “Монгол улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030” баталж, 10 үндсэн зорилго, тэдгээрийг үнэлэх 20 үндсэн үзүүлэлтийг тодорхойлсон. Уг үзэл баримтлалд эдийн засаг, нийгэм, байгаль орчин, тогтвортой хөгжлийн засаглал гэсэн 4 хүрээнд хөгжлийн зорилтууд, суурь зарчмууд, хэрэгжүүлэх үе шатуудыг тодорхой заасан. Эхний зорилго нь Монгол улс 2016-2030 он хүртэл жилд дунджаар 6.6 хувиас доошгүй эдийн засгийн тогтвортой, хүртээмжтэй өсөлтийг хангаж, ХАА,

хөнгөн болон хүнд аж үйлдвэрлэл бүхий төрөлжсөн бүтэцтэй болж хөгжихийг дэвшүүлэн тавьсан.

Дараах хэсэгт эдийн засгийг бүхэлд харж, салбаруудын хоорондын хамаарлыг харуулдаг Леонтевийн салбар хоорондын тэнцлийн талаар танилцуулж, Монгол улсын эдийн засаг уул уурхайд дангаар түшиглэх, эсвэл уул уурхай болон боловсруулах салбаруудыг түлхүү хөгжүүлсэн тохиолдолд 2020 он хүртэл эдийн засгийн дүр төрх ямар болох талаар дүн шинжилгээ хийв.

### **3. Монгол улсын салбар хоорондын тэнцлийн шинжилгээ**

#### *А. Салбар хоорондын тэнцлийн загвар, хэрэглээ*

Василие Леонтевийн салбар хоорондын тэнцэл нь тухайн улс орны эдийн засгийн бүтэц, харилцан хамаарал, эрэлт, нийлүүлэлтийн тэнцлийг цогцоор харуулдаг (Clark, 1984). Энэхүү тэнцлийн үзүүлэлтүүдэд хийх дүн шинжилгээ нь улс орны эдийн засгийн тэнцвэрт харьцаа, эдийн засгийн салбарын бүтэц, тэдгээрийн харилцан нөлөөлөл, тэргүүлэх салбаруудын гүйцэтгэж буй үүрэг, хөрөнгийн хуримтлал, экспорт, импортын бүтэц зэрэг эдийн засгийн онол арга зүй, хөгжлийн үндсэн асуудалд макро түвшинд үнэлгээ өгөхөд чиглэдэг.

Монгол улс төвлөрсөн төлөвлөгөөт эдийн засгийн тогтолцооны үед ЭЗХТЗ-ийн гишүүн орнуудад ашиглаж байсан Улс ардын аж ахуй балансын аргачлалд суурилсан Салбар хоорондын тэнцлийг 1963, 1966, 1970, 1977, 1983, 1987 онуудад зохиож байсан. 1990 оноос Монгол улс олон улсын түвшинд мөрдөгддөг Үндэсний тооцооны системд шилжиж 1997, 2000 онуудад ҮТС-н аргачлалд суурилсан Салбар хоорондын тэнцлийг туршилтын журмаар зохиосон байдаг. Статистикийн тухай хуулийн МУ-ын хуулийн 7-р зүйл, ҮСХ-ны даргын 2011 оны 26 тоот тушаалын дагуу Нөөц ашиглалтын хүснэгт (НАХ), Салбар хоорондын тэнцлийг (СХТ) 2010 оны тоон дээр суурилан олон улсын түвшинд мөрдөгдөж буй Үндэсний Тооцооны Системийн аргачлалын дагуу боловсруулагдсан.

Салбар хоорондын тэнцэл нь үндсэн 3 квадрантаас бүрддэг бөгөөд I квадрант үйлдвэрлэж буй бүтээгдэхүүний өртөг буюу завсрын хэрэглээ, II квадрант эцсийн хэрэглээ, хөрөнгө, оруулалт, экспортыг, III квадрант нь нэмэгдэл өртөг буюу цалин хөлс, үндсэн хөрөнгийн элэгдэл, үйл ажиллагааны ашиг зэргийг харуулдаг (Leontief, 1966). Улс орон бүр эдийн засгийн онцлогтой уялдуулан салбар хоорондын тэнцэлд импортыг завсрын хэрэглээ болон эцсийн хэрэглээ талдаа тусгадаг. Монгол улсын салбар хоорондын тэнцэл нь импортын хэрэглээг завсарын хэрэглээ талдаа тусгадаг (Хавсралт 1).

Энэхүү шинжилгээгээр өмнөх хэсэгт дурьдсан Монгол улсын тогтвортой хөгжлийн үндсэн зорилтыг (жилийн дундаж өсөлт 6.6 хувь) хангахад эдийн засгийн бодит

салбарын бүтэц, салбар хоорондын хамаарал, тэргүүлэх салбаруудын гүйцэтгэх үүргийг харуулахыг зорив.

### *Б. 2014 оны Салбар хоорондын тэнцэлийн нэгдсэн шинжилгээ*

Монгол улсын бараа үйлчилгээний нийт нөөцийн хэмжээ 2010 онд 24,447 тэрбум байсан бол 2014 онд 56,058.7 тэрбум төгрөг болж 2.2 дахин өссөн байна. Уул уурхайн салбарын огцом өсөлттэй уялдан эдийн засгийн тэлэлт бий болсон хэдий ч эдийн засгийн бүтцэд дорвитой өөрчлөлт гараагүй байна. Нийт нөөцөд эзлэх үйлдвэрлэл үйлчилгээ 2014 онд 73 хувь, импорт 23 хувь эзэлж байгаа нь өмнөх жилүүдийнхтэй ойролцоо байна.

#### Хүснэгт 1. Монгол улсын нийт нөөц

Үзүүлэлт	1997		2005		2010		2014	
Нийт нөөц	1,979	100%	7,721	100%	24,447.4	100%	56,058	100%
Нийт үйлдвэрлэл, үйлчилгээ	1,513	77%	5,495	71%	17,919.8	73%	41,298	73%
Импорт	425	22%	1,914	25%	5,529.0	23%	12,686	23%
Бүтээгдэхүүний цэвэр татвар	41	2%	312	4%	998.6	4%	2,075	4%

*Эх сурвалж: Статистикийн эмхэтгэлүүд*

Дотоодын нийт үйлдвэрлэл, үйлчилгээ 41,297.6 тэрбум төгрөгт хүрсэн бөгөөд үүнээс хөдөө аж ахуй (10.1%) , уул уурхайн салбар (22.4%), боловсруулах аж үйлдвэр (9.7%), тус тус эзэлж байна. Салбар хоорондын тэнцлийн дээрхи дүнгээс харахад хөдөө аж ахуй, уул уурхай, боловсруулах салбар нь үйлдвэрлэлийн хэмжээгээрээ ч, гаргаж буй экспортын бүтээгдэхүүний дүнгээрээ ч ойрын жилүүдэд Монгол улсын эдийн засгийн суурь салбар болохыг харуулж байна.

Нийт нөөцийн ашиглалт болон нийт үйлдвэрлэлийн зөрүү өндөр байгаа нь тээвэр, худалдааны нэмэгдэл, бүтээгдэхүүний цэвэр татвар нэлээд өндөр байгааг харуулна. Энэ нэг талаас Монголын эдийн засагт худалдааны салбар нэлээд үүрэгтэй байгаа, нөгөө талаас тээврийн зардал өндөр өртөгтэй байгааг баталж байна. Ялангуяа дэлхийн эдийн засгийн өрсөлдөөн бүтээгдэхүүний хооронд гэхээсээ илүү нийлүүлэлтийн сүлжээний хооронд өрнөж байгаа өнөө цагт манай экспортын бүтээгдэхүүний 90 гаруй хувийг эзэлдэг уул, уурхай бүтээгдэхүүний тээврийн зардлыг бууруулах нь нэн чухал анхаарал хандуулах асуудал болж байна.

Өнгөрсөн 10 жилийн хугацаанд эдийн засгийн бүтцэд дорвитой өөрчлөлт гараагүй байна. Монгол улсын эдийн засаг уул уурхайн салбарын экспортын бүтээгдэхүүнээс улам бүр хамааралтай болж байна. Нөгөө талаас ашигт малтмалын бус экспортын төрлийг олшруулах, жижиг дунд үйлдвэрийг дэмжих асуудал нэн тулгамдсан



асуудал болж буйг 2014 оны салбар хоорондын тэнцлийн тоон мэдээлэл харуулж байна.

Монгол улсын салбар хоорондын тэнцлийг 32x32 салбараар бүлэглэж үзэхэд шууд зардалын коэффициент 0.51, үүнээс импорт 0,17 байна. Өөрөөр хэлбэл, Монгол улс нийт үйлдвэрлэж буй бүтээгдэхүүний өртөгийн 51 хувийг завсрын хэрэглээ буюу материалын зардалд зарцуулсан байна. Нийт материалын зардлын 33 хувийг импортын бүтээгдэхүүн эзэлж байна. Нийт үйлдвэрлэлд хамгийн өндөр материалын зардалтай салбаруудад уул уурхай 44-71 хувь, боловсруулах аж үйлдвэрийн зарим салбарууд 60-73 хувь, барилгын салбар 78 хувь болж байна. Мөн эдгээр салбарууд нийт зардалынхаа 30-38 хувийг импортоор авч байна. Боловсруулах аж үйлдвэрийн салбар нийт завсарын хэрэглээндээ хөдөө аж ахуйн салбараас 21 хувь буюу 1,109 тэрбум төгрөг, импортоор 13.0 хувь буюу 701 тэрбум төгрөгийн түүхий эдийг ашиглажээ (Хавсралт 2).

Энэхүү шинжилгээний үр дүнгээс харахад Монгол улсын эдийн засгийн голлох салбаруудын үйлдвэрлэж буй бүтээгдэхүүн нь импортын түүхий эд, бүтээгдэхүүнээс ихээхэн хамааралтай, дотоодын эдийн засгийн салбар хоорондын уялдаа муутай байна. Түүнчлэн, хөдөө аж ахуй болон боловсруулах салбарын бүтээгдэхүүн нь дотоодын хэрэгцээг хангах түвшинд, уул уурхайн салбарын бүтээгдэхүүн нийт экспортын 90 гаруй хувийг эзэлж байгаа нь эдийн засгийн бүтэц өрөөсгөл байгааг илтгэнэ.

Салбар хоорондын тэнцлийн үндсэн параметруудээс харахад Монгол улс нийт үйлдвэрлэлд хэрэглэж буй завсарын хэрэглээ буюу материалын зардлын 34.7 хувийг импортоор хангаж байна. Нийт импорт нь ДНБ-ны 34.8 хувийг эзэлж байна. Мөн ДНБ-нд эзлэх нийт хэрэглээ 75.6 хувь байна (Хавсралт 3). Эндээс харахад, Монгол улсын эдийн засаг илүү хэрэглээнд суурилсан, импортоос ихээхэн хамааралтай байгааг харуулж байна. Цаашид эцсийн хэрэглээний зардал өндөр хэвээр, хөрөнгө оруулалт хуримтлал нэмэгдэхгүй бол урсгал тэнцлийг дунд хугацаанд тогтворгүйжүүлэх эрсдэлтэй.

### *В. Тогтвортой хөгжлийн зорилтыг хангах боломжит хувилбарууд*

“Монгол улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030” бодлогын баримт бичигт эдийн засгийн жилийн дундаж өсөлт 2016-2030 онд 6.6 хувиас доошгүй байна гэж заасан. Энэхүү зорилтыг хангах боломжыг салбар хоорондын тэнцлийн шижилгээн дээр үндэслэн 3 хувилбараар тооцож үзэв. Эдгээр нь:

### ***Хувилбар 1. Уул уурхай салбарын экспорт 10-20% өсөхөд эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл***

Өмнийн говь нутагт байрлах Оюу Толгой, Таван Толгой, Нарийн Сухайт, Овоот Толгой зэрэг ашигт малтмалын ордуудыг эдийн засгийн эргэлтэнд оруулснаар уул

уурхайн салбар жилд дунджаар 15 хувь өсөхөд эдийн засагт үзүүлэх нөлөөллийг тооцоход ДНБ жилд дунджаар 4.1 хувь өсөх тооцоо гарч байна.

### Хүснэгт 2. Хувилбар 1-ын эдийн засагт нөлөөлөх нөлөөлөл

Салбар	Интервал	Цэгэн	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ХАА	0.26-0.52	0.4	2 976 873.3	2 988 430.9	3 000 033.3	3 011 680.8	3 023 373.5	3 035 111.6
Уул уурхай, олборлох	9.6-19.21	14.4	4 188 481.2	4 791 921.6	5 482 300.6	6 272 143.4	7 175 780.0	8 209 604.9
Боловсруулах	0.75-1.49	1.1	1 972 784.6	1 994 880.2	2 017 223.3	2 039 816.7	2 062 663.1	2 085 765.4
Цахилгаан, усан хангамж	3.95-7.9	5.9	423 780.3	448 897.9	475 504.1	503 687.3	533 541.0	565 164.0
Барилга	1.42-2.84	2.1	1 010 013.2	1 031 513.8	1 053 472.2	1 075 897.9	1 098 801.1	1 122 191.8
Үйлчилгээ	1.48-2.96	2.2	10 412 579.7	10 644 024.1	10 880 612.8	11 122 460.3	11 369 683.5	11 622 401.7
НИЙТ	2.75-5.5	4.1	20 984 512.4	21 850 850.9	22 752 956.0	23 692 304.2	24 670 433.0	25 688 943.6

Эх сурвалж: Судлаачийн тооцоолол

Уул уурхай салбарын өсөлт бусад салбарын өсөлтөд харьцангуй бага нөлөөлж байна. Өөрөөр хэлбэл, уул уурхай салбар жилд дунджаар 15 хувь өсөхөд бусад салбарууд 2-6 хувь өсөхөөр байна.

### Хувилбар 2. Боловсруулах аж үйлдвэрийн салбар жилд дунджаар 10 хувь өсөхөд эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл

Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлалд заасан “нийт экспортод боловсруулах үйлдвэрлэлийн эзлэх хувийн жинг 15 хувь хүргэж, хөдөө аж ахуйн биржийн сүлжээг боловсронгуй болгон, дэвшилтэт технологид суурилсан экспортын чиглэлийн боловсруулах үйлдвэрлэлийн калестерийг хөгжүүлж, бүтээмжийг нэмэгдүүлж, арьс шир, ноос, ноолуур зэрэг түүхий эдийн боловсруулалтыг 60 хувьд хүргэх” зорилтын хүрээнд боловсруулах аж үйлдвэрийн салбар 8-15 хувь өсөхөд ДНБ жилд дунджаар 2.1 хувь өсөр тооцоо гарч байна.

### Хүснэгт 3. Хувилбар 2-ын эдийн засагт нөлөөлөх нөлөөлөл

Салбар	Интервал	Цэгэн	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ХАА	2.23-4.46	3.3	3 064 541.1	3 167 039.0	3 272 965.0	3 382 433.9	3 495 564.1	3 612 478.2
Уул уурхай, олборлох	0.21-0.43	0.3	3 672 703.8	3 684 413.6	3 696 160.8	3 707 945.4	3 719 767.6	3 731 627.5
Боловсруулах	7.8-15.61	11.7	2 179 284.7	2 434 363.6	2 719 298.6	3 037 584.5	3 393 124.7	3 790 279.9
Цахилгаан, усан хангамж	0.85-1.7	1.3	405 173.4	410 343.7	415 580.0	420 883.2	426 254.0	431 693.3
Барилга	0.12-0.23	0.2	990 699.8	992 442.0	994 187.3	995 935.6	997 687.0	999 441.5
Үйлчилгээ	0.5-1.0	0.8	10 262 877.4	10 340 164.6	10 418 033.8	10 496 489.4	10 575 535.9	10 655 177.6
НИЙТ	1.4-2.8	2.1	20 575 280.3	21 006 906.9	21 447 588.2	21 897 514.1	22 356 878.4	22 825 879.3

Эх сурвалж: Судлаачийн тооцоолол

Боловсруулах салбарын өсөлтийг дагаад хөдөө аж ахуйн салбарын бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл нэмэгдэж байгаа нь дээрхи төсөөллөөс харагдаж байна.

**Хувилбар 3. Уул уурхайн салбар жилд дунджаар 15 хувь, боловсруулах аж үйлдвэрийн салбар 13 хувь өсөхөд эдийн засагт үзүүлэх нөлөөлөл**

Монгол улсын Засгийн газраас уул уурхайн томоохон төслүүдээ эргэлтэнд оруулахын зэрэгцээ эдийн засгийн төрөлжилтийг дэмжсэн цэгцтэй бодлого явуулсан тохиолдолд эдийн засгийн өсөлт жилд дунджаар 6.2 хувь өсөх боломжтой бөгөөд тогтвортой хөгжлийн зорилт биелэх боломжтой байна.

**Хүснэгт 4. Хувилбар 3-ын эдийн засагт нөлөөлөх нөлөөлөл**

Салбар	Интервал	Цэгэн	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ХАА	2.5-5.0	3.7	3 075 078.8	3 194 318.1	3 324 126.4	3 465 693.7	3 620 374.7	3 789 715.6
Уул уурхай, олборлох	9.8-19.6	14.7	4 199 202.8	4 846 115.2	5 628 523.8	6 580 871.8	7 747 804.7	9 187 605.6
Боловсруулах	8.6-17.1	12.8	2 200 653.3	2 495 857.7	2 846 732.6	3 266 144.3	3 770 446.0	4 380 557.4
Цахилгаан, усан хангамж	4.8-9.6	7.2	428 873.1	461 234.2	497 707.6	538 954.4	585 763.5	639 079.9
Барилга	1.5-3.1	2.3	1 011 706.8	1 036 093.0	1 062 265.7	1 090 387.6	1 120 639.6	1 153 223.3
Үйлчилгээ	2.0-4.0	3.0	10 491 752.9	10 821 613.7	11 178 176.3	11 564 166.3	11 982 652.1	12 437 096.3
НИЙТ	4.2-8.3	6.2	21 407 267.7	22 855 231.7	24 537 532.4	26 506 218.2	28 827 680.7	31 587 278.1
1 хүнд ногдох ДНБ, ам доллар			3 562.0	3 727.7	3 915.4	4 128.3	4 370.3	4 646.1

Эх сурвалж: Судлаачийн тооцоолол

Уул уурхайн болон боловсруулах салбаруудыг хамтад нь тогтвортой хөгжүүлж чадвал нийт үйлдвэрлэл үйлчилгээ бусад хувилбаруудтай харьцуулахад хамгийн их хэмжээгээр өсөхөөр байна. 2020 он гэхэд нийт үйлдвэрлэл 2015 оноос 47.6 хувиар илүү буюу 31.6 их наядад хүрэх боломжтой. Энэ хувилбараар хөгжсөн тохиолдолд 1 хүнд ноогдох ДНБ жилд дунджаар 5.5 хувь нэмэгдэхээр харагдаж байна.

Эдгээр хувилбараас харахад уул уурхай салбарын үйлдвэрлэл болон экспортын хэмжээ нэмэгдэхэд эдийн засгийн бусад салбаруудад үзүүлэх нөлөө сул байгаа боловч шууд бусаар гадаадын хөрнгө оруулалт нэмэгдэх, эрчим хүч, зам барилга зэрэг дэд бүтцийн салбарын бүтээн байгуулах хэрэгцээг улам бүр нэмэгдүүлж байна. Нөгөө талаас төсвийн орлогыг огцом нэмэгдүүлэх, дотоодын валютын ханшинд нөлөөлөх сөрөг нөлөөллүүд гарах магадлалтай. Үүнтэй уялдуудан “Төсвийн тогтвортой байдлын тухай хууль”-г мөрдөж ажиллах, Баялагийн сангийн тухай хуулийг боловсруулж батлуулах хэрэгтэй болж байна. Мөн валютын ханшны эрсдлийг бууруулах зорилтын хүрээнд санхүүжилтийг аль болох дотоодын зах зээл болон өөр валютын эх үүсвэрээс бүрдүүлэх, валютын солилцоо хийх /currency swap/ замаар Засгийн газрын гадаад өрийн багцыг илүү олон валютаар төрөлжүүлэх,

гадаад валютын форвард ханш тогтоох зэрэг өрийн бүтцийг хөдөлгөөнд оруулах хууль эрх зүйн орчинг нээх асуудал нэн чухал юм.

## **Санал, дүгнэлт**

Уг судалгаагаар Монгол улсын тогтвортой хөгжлийн бодлого чиглэлийн өнөөгийн байдал болон салбар хоорондын тэнцэлд дүн шинжилгээ хийж, тогтвортой хөгжлийн зорилгыг хангахад цаашид ямар арга хэмжээ авах шаардлагатай талаар өөрсдийн санал дүгнэлтийг дэвшүүлэхийг зорьсон болно.

Сүүлийн 20 гаруй жилийн хугацаанд эдийн засаг 20 дахин өсч, богино хугацаанд дунджаас дээгүүр орлоготой орны ангилалд багтсан боловч, манай улсын эдийн засгийн бүтцэд дорвитой өөрчлөлт гараагүй байна. Монгол улсын эдийн засаг уул уурхайн салбарын экспортын бүтээгдэхүүнээс улам бүр хамааралтай болж байна. Эдийн засгийн голлох салбаруудын үйлдвэрлэж буй бүтээгдэхүүн нь импортын түүхий эд, бүтээгдэхүүнээс ихээхэн хамааралтай, дотоодын эдийн засгийн салбар хоорондын уялдаа муутай байна. Түүнчлэн, хөдөө аж ахуй болон боловсруулах салбарын бүтээгдэхүүн нь дотоодын хэрэгцээг хангах түвшинд, уул уурхайн салбарын бүтээгдэхүүн нийт экспортын 90 гаруй хувийг эзэлж байгаа нь эдийн засгийн бүтэц өрөөсгөл байгааг илтгэнэ.

Улс орны эдийн засгийн бүтэц, харилцан хамаарал, эрэлт, нийлүүлэлтийн тэнцлийг цогцоор харуулдаг салбар хоорондын тэнцлийн шинжилгээнээс дараах дүгнэлтүүдийг хийж болохоор байна. Эдгээрт:

1. 2014 оны Салбар хоорондын тэнцлийн дүнгээс харахад салбар хоорондын хамаарал маш сул, импортоос нэлээд хамааралтай байна. Эдийн засгийн бүтцийн хувьд ДНБ-ны өсөлт уул уурхай, мал аж ахуйн салбарын үйл ажиллагаанаас хэт хамааралтай байна. Хөдөө аж ахуйн салбар, боловсруулах аж үйлдвэрийн салбарын хоорондын хамаарал бусад салбаруудаас илүү байна. Гэвч ДНБ эзлэх боловсруулах салбарын хувийн жин 7.6 хувь байгаа нь эдийн засгийн өсөлтөд нөлөөлөх гол хүчин зүйл болж чадахгүй байна. Уул уурхайн салбарын бүтээгдэхүүн илүү түүхий эдэд суурилсан экспортын чиглэлтэй байгаа нь бусад салбаруудад нөлөөлөхгүй, харин эцсийн хэрэглээнд шууд нөлөөлж байна. Цаашид уул уурхайн бүтээгдэхүүнд дахин боловруулалт хийж, хагас бэлэн болон бэлэн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж экспортлох нь эдийн засагт илүү үр ашигтай нь харагдаж байна.
2. Эдийн засгийн хөгжлийн дунд хугацаанд уул уурхай салбарын өсөлт нэлээд голлох үүрэгтэй байна. Гэвч Монгол улсын нийт үйлдвэрлэл, эцсийн хэрэглээний зөрүү тээвэр, худалдааны өндөр өртөгөөр илэрхийлэгдэж байгаа нь дэд бүтцийн хөгжлийн асуудал нэн тулгамдсан асуудал болж буйг илтгэж байна. Өөрөөр хэлбэл, уул уурхай бүтээгдэхүүний экспорт голлон авто зам ашиглаж байгаа нь

бүтээгдэхүүний өртөгийг нэмэгдүүлж байна. Мөн ирээдүйн уул уурхайн салбараас орох орлого нь валютийн бодит ханшийг чангаруулах, аж үйлдвэрийн салбарын өрсөлдөх чадварыг бууруулах эрсдэл байсаар байна. Гэхдээ одоогоор үндсэн ордуудын экспорт бүрэн хэмжээгээр эхлээгүй байгаа учраас дээрхи эрсдэл судалгааны дүнгээс төдийлөн ажиглагдахгүй байна.

3. Монгол улсын экспорт нь уул уурхайн салбараас ихээхэн хамааралтай байна. Экспортын төвлөрөл өндөр байгаа нь эдийн засгийн өсөлтийг сааруулах хүчин зүйлсийн нэг юм. Аялал жуулчлал зэрэг үйлчилгээний салбарын нийт үйлдвэрлэлд үзүүлэх нөлөөл тун бага байна. Иймд эдийн засгийн төрөлжилтийг гүнзгийрүүлэх, жижиг дунд үйлдвэрийг хөгжүүлэх чиглэлээр бодлогын арга хэмжээ авах асуудал нэн чухал юм.
4. ДНБ-нд эзлэх эцсийн хэрэглээний зардал 75.2 хувь, гадаад худалдааны алдагдал 760 тэрбум төгрөг буюу ДНБ-ны 8.6 хувь байгаа нь Монгол улсад дотоод хуримтлал хангалттай бус байгааг харуулж байна.
5. Манай эдийн засгийн голлох салбар болох боловсруулах аж үйлдвэр, барилгын салбар, эрчим хүчний салбарын материалын зардал буюу завсрын хэрэглээ өндөр байгаа нь тус салбарын үр ашгийг дээшлүүлэх чиглэлээр бодлогын түвшинд анхаарах шаардлагатайг илтгэнэ.

Цаашид анхаарах асуудлууд:

Тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлалд тусгасан эдийн засгийн хөгжлийн зорилтыг хангахын тулд уул уурхайгаас гадна боловсруулах үйлдвэрлэлд ихээхэн анхаарч тогтвортой өндөр өсөлттэй байж чадвал үүнийг дагаад ХАА зэрэг уул уурхайн бус бусад салбарууд хөгжиж, технологийн дэвшил, гадаад дотоодын хөрөнгө оруулалт, нэмүү өртөг шингэлт, ажил эрхлэлт нэмэгдэж, нийт эдийн засагт үзүүлэх эерэг нөлөөлөл ихсэх боломжтой.

Бодлого боловсруулагчдын зүгээс салбар хоорондын тэнцэл, түүнд хийсэн дүн шинжилгээний үр дүнг эдийн засаг, нийгмийн хөгжлийн бодлого тодорхойлох хэтийн төлөв, прогноз, чиг хандлагыг боловсруулахад суурь мэдээлэл болгон ашиглах асуудал нэн чухал юм. Түүнчлэн, салбар хоорондын тэнцэл, түүний үр дүнгийн мэдээллүүдийг эрдэмтэн судлаачид, шинжлэх ухааны байгууллагууд өөрсдийн эрдэм шинжилгээ, судалгааны ажилдаа өргөн ашиглаж бодлогын хувилбар, төсөөлөл, таамаглал, загвар боловсруулах боломж бүрддэг. Гэхдээ салбар хоорондын тэнцэл нь маш их хүн хүч, хугацаа, мэдээлэлд суурилан хийгддэг тул цаашид гарсан үр дүнг өргөжүүлсэн салбараар иж бүрэн шинжилгээний түвшинд хийж, бодлогод ашиглах нөхцөлийг бүрдүүлэх, үр дүнг ашиглах чиглэлээр тодорхой сургалт зааварчилгаа өгөх шаардлагатай байна.

## **Ашигласан материал:**

### **Монгол хэл дээр:**

Ажлын хэсэг (2015) “Хөгжлийн бодлого төлөвлөлтийн өнөөгийн байдал ба сайжруулах үндэслэл” тайлан

УИХ (2016) “Монгол улсын тогтвортой хөгжлийн үзэл баримтлал-2030”, УБ хот

Үндэсний Статистикийн Газрын Статистикийн эмхэтгэлүүд

Б.Хулдорж (2012) “Монголын тогтвортой хөгжлийн хөтөлбөр: Ахиц дэвшил, бэрхшээл, хэтийн зорилго”, УБ хот

### **Англи хэл дээр:**

Clark, D. L. (1984). "Planning and the Real Origins of Input-Output Analysis". *Journal of Contemporary Asia*. Vol. 14 (4), pp. 408–429

Kohli. P (2015) Nastaq Emerging Markets: Mongolia, Truly the Final Frontier, <http://www.nasdaq.com/article/emerging-markets-mongolia-truly-the-final-frontier-cm492453>

Leontief, W (1966) *Input-Output Economics*. New York: Oxford Univ. Press

Seizemore. C (2014) Frontier Markets: Investing In Mongolia, <http://www.forbes.com/sites/moneybuilder/2014/02/03/frontier-markets-investing-in-mongolia/#7259f0a60539>

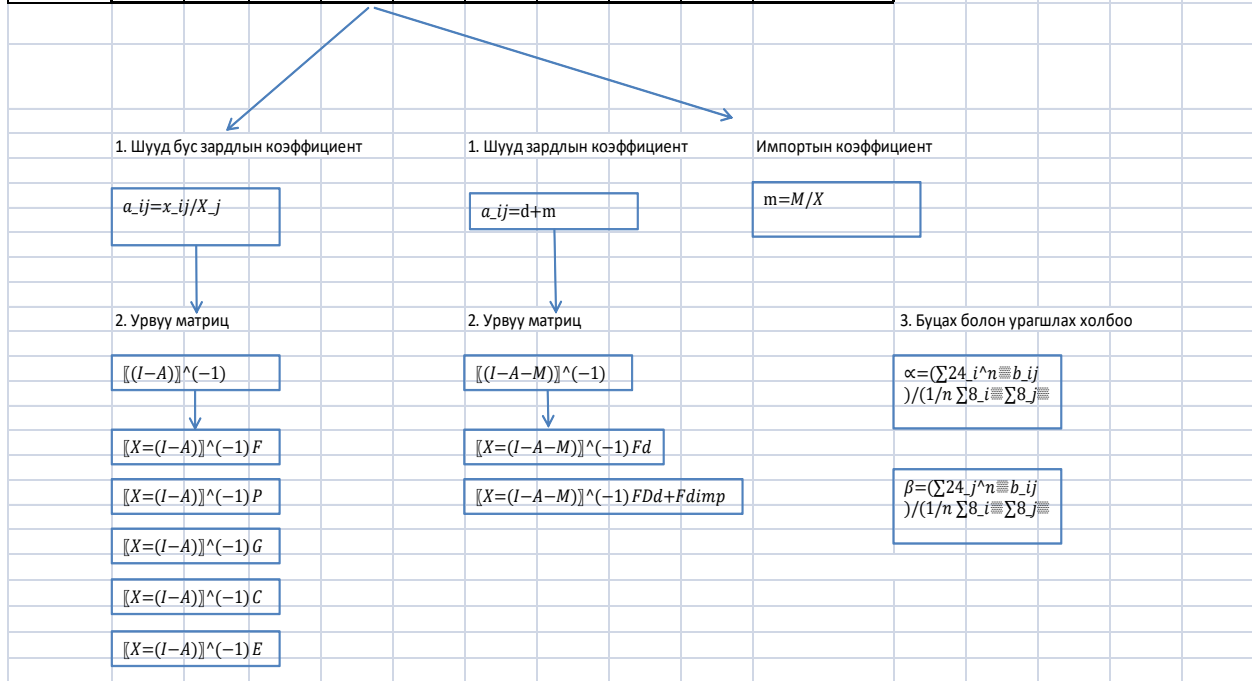
Wade. R (1990) “Governing the market: Economic theory and the role of government in East Asian industrialization”, Princeton University Press

World Bank website

# Хавсралтууд

Хавсралт 1. Салбар хоорондын тэнцлийн схем, загварын тавил

	Салбар	Завсарын хэрэглээ							Нийт завсарын хэрэглээ		I	C	G	E	X
		1	2	3	...	...	...	n-1	n						
Үйлдвэрлэлийн салбар	1	$x_{11}$	$x_{12}$	$x_{13}$	...	...	...	$x$	$x$	$W_1$	$I_1$	$C_1$	$G_1$	$E_1$	$X_{1j}$
	2	$x_{21}$	$x_{22}$	$x_{23}$	...	...	...	$x$	$x$	$W_2$	$I_1$	$C_1$	$G_1$	$E_1$	$X_{2j}$
	3	$x_{31}$	$x_{32}$	$x_{33}$	I квадрант			$x$	$x$	$W_3$	$I_1$	$C_1$	$G_1$	$E_1$	$X_{3j}$
	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	II квадрант		...	...
	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	n-1	$x_{(n)}$	$x_{(n)}$	$x_{(n)}$	...	...	...	$x_{(n)}$	$x_{(n)}$	$W_{(n)}$	$I_1$	$C_1$	$G_1$	$E_1$	$X_{(n)}$
n	$x_{(n)}$	$x_{(n)}$	$x_{(n)}$	...	...	...	$x_{(n)}$	$x_{(n)}$	$W_n$	$I_1$	$C_1$	$G_1$	$E_1$	$X_{(n)}$	
Нэмэгдэл өртөг		$V_1$	$V_2$	$V_3$	III квадрант			$V_{(n)}$	$V_n$						
Нийт гаргалт		$X_{(i)}$	$X_{(i)}$	$X_{(i)}$				$X_{(i)}$	$X_{(i)}$						



Энэхүү схемийг ашиглан Монголын салбар хоорондын балансын загварыг доорхи байдалтайгаар бичиж болно.

$$X = AX + Y \quad (1)$$

(1) матриц тэгшитгэлийг бодож шийдийг олбол доорхи байдалтай болно.

$$X = (I - A)^{-1}Y$$

Ийм байдлаар энэхүү загварыг эдийн засгийн бүтцийн шинжилгээнд ашиглана.

Салбар хоорондын балансын загвар(СХБЗ)-ын гол үндсэн мэдээлэл хангамж нь шууд зардлын коэффициент юм. Шууд зардлын коэффициентийг дараахь томъёогоор тодорхойлдог.

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j} \quad (2)$$

Үүнд:  $x_{ij}$  нь j-р салбарын  $X_j$  бүтээгдэхүүнийг гаргахад хэрэглэх i-р салбарын бүтээгдэхүүний хэмжээ.

Шууд зардлын матриц

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & \dots & a_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ \vdots & & \vdots \\ \vdots & & \vdots \\ a_{n1} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}$$

Шууд зардлын коэффициентийг хэлбэр нь квадрат матриц байна. Шууд зардлын коэффициентийг ашиглан бүрэн зардлын коэффициентийг дараахь илэрхийллээр тодорхойлдог.

$$B = (I - A)^{-1}$$

Үүнд: I- нэгж матриц

$$m_{ij} = \frac{M}{X_j}$$

Үүнд: M – импорт.

$$M = \begin{pmatrix} m_{11} & \dots & m_{1n} \\ \vdots & & \vdots \\ \vdots & & \vdots \\ \vdots & & \vdots \\ m_{n1} & \dots & m_{nn} \end{pmatrix}$$

Ингээд A оролтын коэффициент, урвуу матриц B нь өрсөлдөгч импортын төрөл бөгөөд дотоодын үйлдвэрлэлийн төрлөөс ялгаатай.

X нь дараах байдлаар тодорхойлогдоно.  $X = \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \dots \\ \dots \\ X_n \end{pmatrix}$

$$X = (I - A)^{-1}(F - M) \quad (3)$$

Хэрэв импорт нь (3)-ын суурь болж байвал томъёо :

$$A_d * x + FD = X \quad (4)$$



$A_d$  нь дотоодын үйлдвэрлэлтийн оролтын коэффициент.

$FD$  нь дотоодод үйлдвэрлэгдсэн бараа, үйлчилгээний эцсийн хэрэглээний вектор.

(4) томъёоноос  $X$ -ийн шийдийг дараах байдлаар олж авна.

$$X = (I - A_d)^{-1}FD \quad (5)$$

Дээрх томъёонд байгаа  $(I - A_d)^{-1}$  нь дотоод үйлдвэрлэлийн оролтын коэффициент юм. Тийм учраас энэ нь өрсөлдөх чадваргүй импортын төрөл юм.

Эцсийн хэрэглээний хэсэг бүрээр үүсгэгдсэн дотоодын гаралтын төвшин болон дотоодын гаралтын дүнгийн хоорондын харьцаа тогтмол байна.

Доорхи байдлаар дахин бичиж болно.

$$X_k = (I - A)^{-1}F_{kd} \quad (6)$$

$F_d$  нь дотоодын бүтээгдхүүний эцсийн хэрэглээний хэсэг юм.

$k$ - нь эцсийн хэрэглээний (хувийн хэрэглээ, засгийн газарын хэрэглээ, хөрөнгө оруулалт, экспорт) хэсгээс үүсгэгдсэн.

Эцсийн хэрэглээний хэсэг бүрээр үүсгэгдсэн  $M$ -үүдийн дараах томъёо ашиглан олно.

$$M_k = A_m * (I - A)^{-1}F_{kd} + F_{km}$$

$A_m$  нь  $M$  дахь оролтын коэффициент матриц.  $F_{km}$  нь импорт дахь эцсийн хэрэглээний матриц.

$$A = \begin{pmatrix} A_{m_{11}} & \dots & A_{m_{1n}} \\ \vdots & & \vdots \\ \vdots & & \vdots \\ \vdots & & \vdots \\ A_{m_{n1}} & \dots & A_{m_{nn}} \end{pmatrix}$$

$F_{km}$  нь импорт дахь эцсийн хэрэглээний  $k$ -р хэсэг.

Хавсралт 2. Салбар хоорондын тэнцэл (6х6), 2014, сая төг

Салбар		ХАА	Уул уурхай, олборлох	Боловсруулах	Цахилгаан, усан хангамж	Барилга	Үйлчилгээ	ЗАВСРЫН ХЭРЭГЛЭЭ	Эцсийн хэрэглээ					ЭЦСИЙН ХЭРЭГЛЭЭ	НИЙТ ХЭРЭГЛЭЭ
									Өрхийн болон ӨУАББ-ын хэрэглээ	Төрийн удирдлагын хэрэглээ	Үндсэн хөрөнгийн нийт хуримтлал	Эргэлтийн хөрөнгийн өөрчлөлт, үнэт зүйлсийн	Экспорт		
A	B					18		33	34	35	36	37	38	39	40
1	ХАА	282 092.9	8 929.4	1 109 703.4	1 372.2	13 300.8	47 089.0	1 462 487.8	828 335.8	27 541.3	682 081.9	775 051.4	402 723.8	2 715 734.1	4 178 221.9
2	Уул уурхай, олборлох	18 555.4	122 959.3	234 179.5	45 071.3	54 543.9	61 917.9	537 227.4	64 929.7	42 633.8	242 418.1	109 257.0	8 274 820.0	8 734 058.6	9 271 286.0
3	Боловсруулах	52 439.8	251 160.2	464 322.2	17 428.9	448 779.4	341 283.2	1 575 413.7	2 527 511.6	177.9	59 775.0	243 749.2	929 101.5	3 760 315.3	5 335 729.0
4	Цахилгаан, усан хангамж	23 067.9	280 561.1	57 682.9	300 003.9	45 675.4	208 456.6	915 447.8	113 830.3	44 909.1	2 637.2	- 7 312.2	19 458.7	173 523.0	1 088 970.9
5	Барилга	14 077.6	553 871.4	26 822.0	8 309.6	467 350.1	207 167.9	1 277 598.5	84 139.1	350.5	3 043 630.2	7 173.3	59 132.5	3 194 425.6	4 472 024.2
6	Үйлчилгээ	578 843.0	1 873 151.8	637 479.2	93 542.8	852 575.4	3 321 901.7	7 357 493.8	5 005 081.2	2 771 679.3	531 683.2	37 515.1	1 247 962.5	9 593 921.3	16 951 415.1
7	Дотоодын үйлдвэрлэлийн завсрын хэрэглээ	969 076.6	3 090 633.1	2 530 189.2	465 728.6	1 882 225.1	4 187 816.3	13 125 669.0	8 623 827.6	2 887 291.8	4 562 225.7	1 165 433.8	10 933 199.0	28 171 977.9	41 297 646.9
8	Импорт	227 682.3	2 190 515.7	701 502.9	225 546.8	1 392 131.0	2 280 577.9	7 017 956.7	2 983 765.4	5 611.9	1 510 635.5	260 998.5	398 015.3	5 159 026.6	12 176 983.3
9	НИЙТ ЗАВСРЫН ХЭРЭГЛЭЭ, үндсэн үнээр	1 196 759.0	5 281 148.8	3 231 692.2	691 275.4	3 274 356.1	6 468 394.2	20 143 625.8	11 607 593.0	2 892 903.7	6 072 861.2	1 426 432.3	11 331 214.3	33 331 004.5	53 474 630.3
10	Бүтээгдэхүүний цэвэр татвар	16 102.4	329 106.0	153 103.0	- 2 372.8	208 707.3	296 852.9	1 001 499.0	712 832.9	394.2	278 243.6	41 690.0	40 667.1	1 073 827.8	2 075 326.7
11	НИЙТ ХЭРЭГЛЭЭ, худалдан авагчийн үнээр	1 212 861.4	5 610 254.8	3 384 795.2	688 902.7	3 483 063.5	6 765 247.2	21 145 124.7	12 320 425.9	2 893 297.9	6 351 104.8	1 468 122.3	11 371 881.3	34 404 832.3	55 549 957.0
12	Экспортын СИФ/ФОБ тохируулга	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13	Харьяатын гадаадад хийсэн шууд худалдан авалт	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	508 732.9	0.0	0.0	0.0	0.0	508 732.9	508 732.9
14	Харьяат бусын дотоодод хийсэн шууд худалдан авалт	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	- 241 532.0	0.0	0.0	0.0	241 532.0	0.0	0.0
15	НИЙТ ХЭРЭГЛЭЭ, худалдан авагчийн үнээр	1 212 861.4	5 610 254.8	3 384 795.2	688 902.7	3 483 063.5	6 765 247.2	21 145 124.7	12 587 626.9	2 893 297.9	6 351 104.8	1 468 122.3	11 613 413.3	34 913 565.2	56 058 689.9
16	Ажиллагчдын цалин, түүнтэй адилтах орлого	236 641.5	765 779.9	336 546.4	237 500.6	331 376.3	3 944 641.4	5 852 486.1							
17	Үйлдвэрлэлийн бусад татвар, цэвэр	- 20 276.6	87 875.4	6 452.6	1 630.5	2 990.1	35 566.8	114 238.8							
18	Үндсэн хөрөнгийн хэрэглээ	19 965.9	455 569.6	167 081.5	140 584.6	59 717.7	864 630.4	1 707 549.8							
19	Үйл ажиллагааны ашиг / холимог орлого, цэвэр	2 729 029.7	2 351 806.3	1 440 853.3	20 352.4	594 876.6	5 341 329.2	12 478 247.5							
20	НЭМЭГДЭЛ ӨРТӨГ, үндсэн үнээр	2 965 360.5	3 661 031.2	1 950 933.7	400 068.2	988 960.7	10 186 167.9	20 152 522.2							
21	НИЙТ ҮЙЛДВЭРЛЭЛТ, үндсэн үнээр	4 178 221.9	9 271 286.0	5 335 729.0	1 088 970.9	4 472 024.2	16 951 415.1	41 297 646.9							

20 152 522.2

Хавсралт 3. Салбар хоорондын тэнцлээс тооцсон эдийн засгийн нэгдсэн параметр

Ангилал	Харьцаа	2010	2014	Тайлбар
Эдийн засгийн нэгдсэн параметр	$\omega$	0.347	0.348	Импортыг нийт засварын хэрэглээнд харьцуулсан
	$pv/y$	0.170	0.170	Импортыг нийт үйлдвэрлэлд харьцуулсан
	$pv/gdp$	0.348	0.348	Импортыг ДНБ-д харьцуулсан
	$wl/gdp$	0.251	0.290	Ажиллагчдын цалин, хөлсийг ДНБ-д харьцуулсан
	$k/y$	0.078	0.041	Үндсэн хөрөнгийн хэрэглээг нийт үйлдвэрлэлд харьцуулсан
	$gdp/y$	0.489	0.488	ДНБ/Нийт үйлдвэрлэлд харьцуулсан
	$c/gdp$	1.046	1.049	Нийт хэрэглээг ДНБ-д харьцуулсан
	$g/gdp$	0.141	0.144	Төрийн удирдлагын хэрэглээг ДНБ-д харьцуулсан
	$i/gdp$	0.241	0.315	Үндсэн хөрөнгийн нийт хуримтлалыг ДНБ-д харьцуулсан
	$x/gdp$	0.494	0.576	Экспортыг ДНБ-д харьцуулсан
		$g/c$	0.307	0.230
Худалдааны салбар	$\omega$	0.333	0.346	Импортыг нийт засварын хэрэглээнд харьцуулсан
	$pv/y$	0.183	0.195	Импортыг нийт үйлдвэрлэлд харьцуулсан
	$pv/gdp$	0.426	0.475	Импортыг ДНБ-д харьцуулсан
	$wl/gdp$	0.146	0.191	Ажиллагчдын цалин, хөлсийг ДНБ-д харьцуулсан
	$k/y$	0.062	0.085	Үндсэн хөрөнгийн хэрэглээг ДНБ-д харьцуулсан
	$gdp/y$	0.429	0.409	ДНБ/Нийт үйлдвэрлэлд харьцуулсан
	$c/gdp$	1.329	1.443	Нийт хэрэглээг ДНБ-д харьцуулсан
	$g/gdp$	0.007	0.012	Төрийн удирдлагын хэрэглээг ДНБ-д харьцуулсан
	$i/gdp$	0.419	0.404	Үндсэн хөрөнгийн нийт хуримтлалыг ДНБ-д харьцуулсан
	$x/gdp$	0.755	0.972	Экспортыг ДНБ-д харьцуулсан
		$g/c$	0.019	0.032
	$xT/x$	0.727	0.886	Экспортын хэмжээг нийт экспортод харьцуулсан
Худалдааны бус салбар	$\omega$	0.372	0.353	Импортыг нийт засварын хэрэглээнд харьцуулсан
	$pv/y$	0.153	0.135	Импортыг нийт үйлдвэрлэлд харьцуулсан
	$pv/gdp$	0.270	0.224	Импортыг ДНБ-д харьцуулсан
	$rk/gdp$			
	$wl/gdp$	0.356	0.387	Ажиллагчдын цалин, хөлсийг ДНБ-д харьцуулсан
	$k/y$	0.095	0.085	Үндсэн хөрөнгийн хэрэглээг ДНБ-д харьцуулсан
	$gdp/y$	0.567	0.601	ДНБ/Нийт үйлдвэрлэлд харьцуулсан
	$c/gdp$	0.762	0.664	Нийт хэрэглээг ДНБ-д харьцуулсан
	$g/gdp$	0.276	0.272	Төрийн удирдлагын хэрэглээг ДНБ-д харьцуулсан
	$i/gdp$	0.063	0.052	Үндсэн хөрөнгийн нийт хуримтлалыг ДНБ-д харьцуулсан
	$x/gdp$	0.232	0.123	Экспортыг ДНБ-д харьцуулсан
	$g/c$	0.483	0.554	Төрийн удирдлагын хэрэглээг өрхийн болон өүАББ-ын хэрэглээнд харьцуулсан