

12

БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ ЭДИЙН ЗАСГИЙН ӨСӨЛТИЙН НӨЛӨӨЛЛИЙН ШИНЖИЛГЭЭ

Т.Батболд.

Хураангуй





Өнөөгийн нийгэмд бүх дэлхий нийтээрээ тулгамдаж байгаа асуудлын нэг бол байгаль орчны зохистой харьцаа юм. Иймээс энэ сэдвийг юун түрүүнд судалж байгаль орчин болон эдийн засгийн өсөлтийн боломжит түвшинг тодорхойлох нь бидний үүрэг болоод байна.

Өмнөх хугацаанд эдийн засгийн өсөлтийг тодорхойлохдоо байгаль орчинг зөвхөн гадаад хувьсагч байдлаар авч үзсээр ирсэн нь байгаль орчны нөлөөллийн мөн чанарыг таньж мэдээгүй, цаашилбал хүн төрөлхтөнд ямар их сөрөг нөлөө учруулах, эдийн засагт ямар их зардал бий болгохыг тооцоолоогүйтэй холбоотой, энэ бүхнийг цаг алдалгүй тэргүүний асуудал болгон авч үзэхийн тулд байгаль орчинд эдийн засгийн өсөлтийг дотоод гол хувьсагч болгож авсан юм.




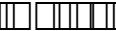
Улс орны нийгэм эдийн засгийн хөгжилтэй уялдан хотжих үйл явц эрчимжих, үйлдвэржих, уул уурхайн салбарт алт олборлолтын үйл ажиллагаа идэвхижиж байгаа мөн зах зээлийн харилцаанд шилжсэн өнөө үед иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллагууд байгаль эх дэлхийтэйгээ зөвхөн мөнгө олох зорилгоор, зүй бусаар харьцах болсон зэрэгтэй уялдан байгаль экологийн тэнцвэрт байдал алдагдаж, гол мөрөн ширгэх, цөлжих, агаарын бохирдол ихсэх, ойн нөөц багасах зэрэг сөрөг үр дагавар гарч байна.





Манай орны ой нь гол мөрний усны нөөцийг зохицуулах, хөрсийг элэгдэл эвдрэлээс хамгаалах уур амьсгалыг зөөлрүүлэх, хүлэмжийн хийг шингээх амьтан ургамал, бичил биетний амьдрах тааламжтай орчинг бүрдүүлэх, мөнх цэвдгийг тогтоон барих зэрэг экологийн өндөр ач холбогдолтойгоос гадна сибирийн их тайгын үргэлжлэл, дэлхийн гурван томоохон ус хагалбарыг дагаж ургадаг онцлогтой. Ойн нөөц жилээс жилд багассаар байгаа харамсалтай дүр төрх ажиглагдсаар байна.

Дэлхийн уур амьсгалын өөрчлөлт, дулаарлын нөлөөгөөр манай орны говь цөлийн бүс нутагт хур тунадасны хэмжээ эрс багасаж, цөлжилт

о     Монгол улс газар нутгийн байршлаараа усны гурван том хагалбарын зааг дахь, Ази-Номхон далайн бүс нутгийн хамгийн хур тунадас багатай харьцангуй өндөрлөг, хуурайшилт ихтэй хэсэгт оршдог бөгөөд нийт нутагт бүрэлдэх гол, мөрний усны нөөц нь 34.6 шоо км болно. Монгол орны усны нийт нөөц 608.3 шоо км байдгаас нууруудад 500 шоо км, үүнээс 90 шоо км нь давстай ус, 62.9 шоо км нь цас мөстөлд, 34.6 шоо км нь гол мөрний ус байна.

Монгол орны хойд хэсэг нь усны нөөцөөр харьцангуй бага байхад бүх нутгийн 76.7 хувийг усаар хомс бүсэд орно. Энэ бүсэд нийт усны нөөцийн дөнгөж 36.7 хувь нь бүрэлдэнэ. Улсын хэмжээгээр хийсэн 2007 оны усны тоо бүртгэлээр нийт 5128 гол, горхи, үүнээс 852 нь ширгэсэн, 9306 булаг, шанд, үүнээс 2277 нь ширгэсэн, 3747 нуур, тойром, үүнээс 1181 нь ширгэсэн дүн гарчээ.

о     2005 оны байдлаар Монгол оронд 134 овог, 666 төрлийн 2900 гаруй зүйл гуурст дээд ургамал, 59 овгийн 191 төрлийн 495 зүйл хөвд, 53 овгийн 174 төрлийн 930 зүйл хаг, 105 овгийн 288 төрлийн 1574 зүйл, дэд зүйл аймаг, 28 овог 136 төрлийн 838 зүйл мөөг бүртгэлд орсон байна.

    2006 онд Монгол орны нийт нутгаар жилийн дундаж агаарын температур олон жилийн дунджаас 0.5-2.8⁰С–аар дулаан, ихэнх нутгаар олон жилийн дунджаас бага хур тунадас орсон бөгөөд нутгийн баруун хойд, хойд хэсэг, говийн нутгийн өмнөд хэсгээр олон жилийн дунджаас бага хур тунадас оржээ. 2007 онд Монгол орны жилийн дундаж агаарын температур бүх нутгаар олон жилийн дунджаас 2.5-5.7⁰С-аар дулаан байв.

Манай орны уур амьсгалын төлөв байдалд хийсэн байнгын судалгаа шинжилгээний дүнгээр нийт нутгийн хэмжээгээр дунджилсан мэдээгээр газар орчмын агаарын температур 1940-2007 оны хооронд 2.1⁰С-аар, говь тал хээрийн бүсэнд арай бага 1.6⁰С-1.7⁰С-аар дулаарчээ. Монгол орны жилийн нийлбэр хур тунадас сүүлийн 68 жилийн дотор 7 хувиар буюу 16 мм-ээр буурчээ. Бүс нутгаар нь авч үзвэл төв ба говийн бүсээр 8.7-12.5 хувиар, буурсан, зүүн болон баруун бүсээр 3.5-9.3 хувиар өссөн байна.

■ 

Хөгжлийн эдийн засгийн онолд байгаль орчин ба хөгжлийн хоорондын асуудлыг авч үзэхдээ хотжилт явагдсанаар хүн амын төвлөрөл бий болж экологийн тэнцвэрт байдлыг алдагдуулах, үүнийг Тодарогийн загвараар хот хөдөөд цалингийн ялгаа их байдаг учраас хүмүүс хотруу шилждэг гэж тайлбарласан байдаг. Байгаль орчинд учруулж буй хор нөлөөг аж үйлдвэр хөгжсөн болон буурай хөгжилтэй орнууд бий болгодог гэж онолын хувьд тодорхойлсон байдаг.

А.Хауленбек болон бусад эрдэмтэд 2008 онд “Монгол орны цөлжилтийн динамик, түүний хандлага” сэдэвт судалгааны ажлыг боловсруулан ШУТГ-ийн эцсийн тайлангийн “нийгэм эдийн засгийн хүчин

Эхний тооцооллын хүснэгтэнд статистикийн суурь үзүүлэлтүүдийг харуулсан. Үүнд: Тоон өгөгдлийн дундаж утга, дундаж утгаас хазайж буй стандарт хазайлтыг гаргасан.

Хүснэгт 1.1

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Ойн нөөц	1.477	40812.43	10
Уул уурхай, олборлолт	6.62	5.55	10
Агаарын температур	0.0012	0.00075	10

Хүснэгт 1.2

Корреляцийн коэффициент

		Ойн нөөц	Уул уурхайн олборлолт	Агаарын температур
Pearson Correlation	Ойн нөөц	1	-0.88	-0.54
	Уул уурхай, олборлолт	-0.88	1	0.66
	Агаарын температур	-0.54	0.66	1

Дээрх корреляцийн матрицын хүснэгтээс харахад ойн нөөцийн өөрчлөлтийг уул уурхайн олборлолтоор тайлбарлах боломжтой бөгөөд үл хамааран хувьсагчид хоорондоо хамааралтай байгаа тул хасч тооцно.

Ойн нөөцөд уул уурхайн олборлолт хэрхэн нөлөөлөхийг авч үзье.

Хүснэгт 1.3

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	0.88	0.77	0.74	20642.08	0.77	27.18	1	8	0.001	0.75
a. Predictors: (Constant), Уул уурхай										
b. Dependent Variable: Ойн нөөц										

Хүснэгт 1.4

Coefficients

Model	Coefficients		t	Sig.
	b	Std. Error		
(Constant)	1.52	10482.29	144.96	0.00
Уул уурхай, олборлолт	-6.46	0.0002	-5.21	0.001

Дээрх хүснэгтээс регрессийн тэгшитгэлийг бичвэл:

$$Y = 1.52 - 6.46 * X_1$$

$$R=0.88 \quad R^2=0.77 \quad DW=0.75$$

Регрессийн тэгшитгэлээс харахад Уул уурхайн олборлолтын орлого 1%-иар өсөхөд ойн нөөц 6.46%-иар буурдаг байна. Эдгээр үзүүлэлтүүд хоорондоо 88%-ийн хамааралтай, детерминацийн коэффициент 0.78 гарсан нь хамааралтай хэмжигдэхүүнийг 77% тайлбарлаж байгааг харуулж байна. Дорвин-Уотсон 0.75 гарсан нь автокорреляцитай байж болох юм. Үүнийг засах боломжтой. Мөн t статистикийг сайжруулах боломжтой.

Ойн нөөцөд агаарын температур хэрхэн нөлөөлөхийг авч үзье.

Хүснэгт 1.5

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	0.54	0.29	0.2	36372.5	0.29	3.33	1	8	0.105	1.007
a. Predictors: (Constant), Температур										
b. Dependent Variable: Ойн нөөц										

Хүснэгт 1.6

Coefficients

Model	Coefficients		t	Sig.
	b	Std. Error		
(Constant)	1.51	23184.75	65.23	0.00
Уул уурхай, олборлолт	-2.97	1.63	-1.82	0.105

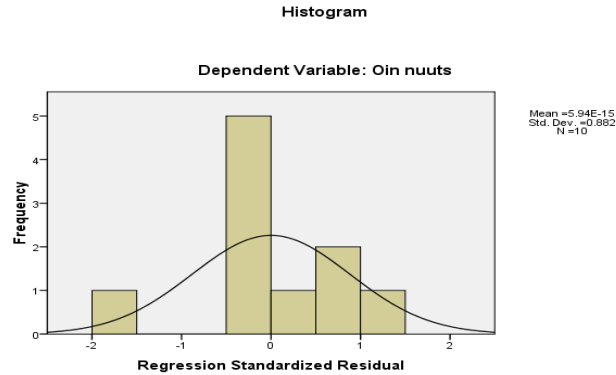
Дээрх хүснэгтээс регрессийн тэгшитгэлийг бичвэл:

$$Y = 1.51 - 2.97 * X_2$$

$$R=0.54 \quad R^2=0.29 \quad DW=1.007$$

Регрессийн тэгшитгэлээс харахад Дулаарал 1%-иар нэмэгдэхэд Уул уурхайн олборлолтын орлого 2.97%-иар багасдаг байна. Эдгээр үзүүлэлтүүд хоорондоо 55%-ийн хамааралтай, детерминацийн коэффициент 0.29 гарсан нь хамааралтай хэмжигдэхүүнийг 29% тайлбарлаж байгааг харуулж байна. Дорвин-Уотсон 1.007 гарсан байна.

Регрессийн тэгшитгэлийн стандартчилагдсан үлдэгдлийн гистограмм нь дараах байдалтай байна.



Дүгнэлт

Энэхүү судалгааны ажлын хүрээнд дараах дүгнэлтэнд хүрч байна.

1. Уул уурхайн олборлолтын орлого 1%-иар өсөхөд ойн нөөц 6.46%-иар буурдаг байна.
2. Дулаарал 1%-иар нэмэгдэхэд ойн нөөц 2.97%-иар багасдаг байна.

Дээрхээс нэгтгэж үзвэл байгаль орчинд хүний хүчин зүйлийн нөлөөлөл нь байгалийн өөрийн хувьсан өөрчлөгдөлөөс их болох нь харагдаж байна. Иймд Байгаль эх дэлхийгээ зүй зохистой харьцаж, нөхөн сэргээлт, хамгаалалтын үйл ажиллагааг тогтмол явуулах шаардлагтай байна.

Ном зүй.

1. Байгаль орчны төлөв байдлын тайлан 2006-2007 он, УБ, 2008, х.19-79.
2. Долгорсүрэн.Г. Монгол орны усны экологи-эдийн засгийн үнэлгээ, усны нөөцийг ашиглах, хамгаалах, нөхөн сэргээх шинжлэх ухааны үндэслэл төслийн үр дүнгээс, “Шинжлэх ухааны академийн Геоэкологийн хүрээлэн Эрдэм шинжилгээний бүтээл №2”. УБ. 2001, х. 7-10.
3. “Монгол орны геоэкологи” сэдэвт эрдэм шинжилгээний бага хурлын эмхтгэл, УБ, 2007, х. 70, 80, 92.
4. Монгол улсын сангийн яам, Монгол улсын нийгэм, эдийн засгийн хөгжлийн 2004-2007 оны тойм, УБ, 2008, х. 114-116.

5. Хауленбек А, нар., Монгол орны цөлжилтийн динамик, түүний хандлага “ШУТГ-ийн эцсийн тайлан. (Нийгэм эдийн засгийн хүчин зүйлсийн үнэлгээ)”, УБ, 2008, х. 60-80.
6. “Хөгжлийн эдийн засаг” хамтын бүтээл, УБ, 2000, х. 166-177.
7. Цэрэнбалжир Ц. Хөдөө аж ахуйн газрын эдийн зэсгийн үнэлгээний онол, аргазүйн асуудал, “Шинжлэх ухааны академийн Геоэкологийн хүрээлэн Эрдэм шинжилгээний бүтээл №2”. УБ. 2001, х. 204-209.
8. Статистикийн эмхтгэл, 1989-2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009
9. www.nso.mn
10. www.mne.mn
11. www.greenmongolia.com
12. Eviews5.1, SPSS16.0