

Дундговь аймгийн засаг даргын дэргэдэх  
Статистикийн хэлтэс

Дундговь аймгийн ДНБ-ий өсөлтөнд нөлөөлөх хүчин  
зүйлсийн шинжилгээ

Дундговь аймаг, Мандалговь хот 2019 он

## **Дундговь аймгийн ДНБ-ий өсөлтөнд нөлөөлөх хүчин зүйлийн шинжилгээ**

**Зорилго:** Эдийн засгийн бодлого, өрсөлдөх чадварын судалгааны төв Аймгуудын өрсөлдөх чадварын судалгааг 2012 оноос гаргаж байна. Энэхүү судалгаагаар Дундговь аймаг 2019 онд 21, 2016 онд 20, 2017 онд 19, 2018 онд 19-р байранд тус тус эрэмбэлэгдсэн байна. Манай аймаг Статистик үзүүлэлтийн хувьд Хүн амын тоо, ДНБ-ий хэмжээ, хураасан ургац гэсэн үзүүлэлтүүдээр 20-рт эрэмбэлэгдэн жагссан. Иймээс эдгээр үзүүлэлтийн 1 болох ДНБ-ий өсөлтөнд нөлөөлөх хүчин зүйлийн судалгааг хийхийг зорьсон юм.

<b>Хөгжлийн индекс тооцоход Статистикийн хэлтсээс тооцогддог үзүүлэлтүүд -2018</b>				
<b>№</b>	<b>Хөгжлийн индекс тооцох үзүүлэлт</b>	<b>Хэмжих нэгж</b>	<b>Үзүүлэлт</b>	<b>Эрэмбэ</b>
<b>1. ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТАМИР ТЭНХЭЭ</b>				
	1.1 Макро эдийн засаг			
<b>1</b>	1.1.01 Дотоодын нийт бүтээгдэхүүн	Оны үнээр, тэрбум төгрөгөөр	252	20
<b>2</b>	1.1.03 Нэг хүнд ногдох ДНБ	Оны үнээр, сая төгрөгөөр	5579	5
<b>3</b>	1.1.05 Хэрэглээний үнийн индекс	Жилийн өсөлтийн хувь	13.3	21
	1.2 Эдийн засгийн салбарууд			

<b>4</b>	1.2.04 Аж үйлдвэрийн салбарын борлуулалт	тэрбум төгрөг	5.3	21
<b>5</b>	1.2.06 Барилгын ажил	Сая төгрөгөөр	8003	18
<b>6</b>	1.2.07 Худалдааны салбарын борлуулалт	Сая төгрөгөөр	2501 9	16
<b>7</b>	1.2.08 Малын тоо	Бодод шилжүүлснээр, мянган бод	776	11
<b>8</b>	1.2.09 Тариалсан талбай	Га	92	20
<b>9</b>	1.2.10 Хураасан ургац - үр тариа	Үр тариа тонн	0	18
<b>10</b>	1.2.11 Хураасан ургац - төмс, хүнсний ногоо	Тонн	246	20
<b>11</b>	1.2.12 100 га хадлан, бэлчээрийн талбайд ногдох малын тоо	100 га хадлан, бэлчээрийн талбайд ногдох малын тоо	69	17
	1.3 Хүн амын амьжиргааны түвшин			
<b>12</b>	1.3.04 Нэг малчин өрхөд ногдох малын тоо	тоо	513	4
<b>13</b>		15-59 насны хүн амын тоо	2916 4	20

	1.4.01 Хөдөлмөрийн насны хүн амын тоо			
<b>14</b>	1.4.02 Эдийн засгийн идэвхтэй хүн ам	Нийт хүн амд эзлэх хувь	52.4	3
<b>15</b>	1.4.03 Хөдөлмөр эрхлэлт	Ажиллагсадын тоо, мянган хүн	22.6	20
<b>16</b>	1.4.04 Хөдөлмөр эрхлэлтийн түвшин	Хувь	95.4	3
<b>17</b>	1.4.05 Ажиллах хүчний оролцооны түвшин	Хувь	77.6	2
<b>18</b>	1.4.06 Төрийн албан хаагчид	Нийт ажиллагсадын тоонд эзлэх хувь	14	10
<b>19</b>	1.4.07 Малчид	Нийт ажиллагсадын тоонд эзлэх хувь	54.1	5
<b>20</b>	1.4.08 Ажилгүй иргэдийн тоо	тоо	1034	2
<b>21</b>	1.4.09 Ажилгүйдлийн түвшин	Хувь	4.4	2
<b>22</b>	1.4.10 Ажилгүйчүүдийн тоо	Хөдөлмөрийн насны 100 хүнд ногдох тоо	4	3
<b>23</b>	1.4.11 Хүн амын ачаалал	Хувь	51.9	10

<b>24</b>	1.4.12 Дундаж цалин	Сарын, мянган төгрөгөөр	643	12
<b>2.3АСАГЛАЛЫН ҮР АШИГ</b>				
	2.1 Аймгийн төсөв			
	2.2 Институцийн тогтолцоо			
	2.3 Бизнесийн эрх зүй			
	2.4 Нийгмийн тогтолцоо			
<b>25</b>	2.4.04 Шилжих хөдөлгөөн - хот	Аймгийн хүн ам Улаанбаатар хот руу шилжсэн хүний тоо.	146	3
<b>26</b>	2.4.07 Хүйсийн харьцаа	100 эмэгтэйд ногдох эрэгтэй хүний тоо	101	10
<b>27</b>	2.4.08 Хүн амын насны бүтцийн хандлага	Хүн амын насны бүтцийн хандлага Нийт хүн амд 15-34 насны залуусын эзлэх хувь	33.3	14
<b>28</b>	2.4.09 Хүний хөгжлийн индекс	индекс	0.67	11

<b>29</b>	2.4.10 Жендерийн хөгжлийн индекс	Эмэгтэйчүүдийн Хүний хөгжлийн индексийг (ХХИ) эрэгтэйчүүдийн ХХИ-д харьцуулсан харьцаа	1.08	10
<b>30</b>	2.4.11 Жендерийн тэгш бус байдлын индекс	индекс	0.82	7
<b>31</b>	2.4.12 Гэмт хэрэг	Бүртгэгдсэн гэмт хэргийн тоо	216	3

### 3. БИЗНЕСИЙН ҮР АШИГ

	3.1 Бизнесийн орчин			
<b>32</b>	3.1.01 Аж ахуйн нэгж, байгууллага	Үйл ажиллагаа явуулж буй ААН-н тоо	639	20
<b>33</b>	3.1.02 Хувийн хэвшлийн аж ахуйн нэгж	50-аас дээш ажиллагсадтай ААН-н тоо	20	20
<b>34</b>	3.2.04 Хөдөлмөрийн бүтээмж Нэг ажилтанд ногдох ДНБ, мянган төгрөг 2017	мянган төгрөг	111 73	9

### 4.ДЭД БҮТЭЦ

	4.1 Үндсэн дэд бүтэц			
--	----------------------	--	--	--

35	4.1.02 Хүн амын нягтшил	1 км-т ноогдох хүний тоо	1	3
36	4.1.05Хүн амын тоо	мянган хүн	46.4	20
37	4.1.06 Хүн амын цэвэр өсөлт	1000 хүнд ногдох	17	10
38	4.1.11 Цахилгааны үүсгүүртэй малчин өрх	Нийт малчин өрхөд эзлэх хувь	79.4	15
39	4.1.15 Уст цэгийн хүртээмж	Зөөврийн ус хэрэглэдэг 1000 өрхөд ногдох ус түгээх цэгийн тоо	10	1
	4.2 Технологийн дэд бүтэц			
40	4.2.01 Холбооны салбарын нийт орлогоСая төгрөг	Сая төгрөгөөр	434	15
41	4.2.02 Суурин утасны цэг	/1000 хүнд ногдох/	11	7
	4.3 Шинжлэх ухаан, боловсрол, соёл			
	4.4 Эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчин			
42	4.4.02 Дундаж наслалт	Хүн амын дундаж наслалт	74	1
43	4.4.03 Төрөлтийн ерөнхий коэффициент	1000 хүнд ногдох амьд төрсөн	23	9

		хүүхдийн тоо		
44	4.4.04 Төрөлтийн хүйсийн харьцаа	100 эмэгтэй хүүхдэд ногдох эрэгтэй хүүхдийн тоо	115	2
45	4.4.05 Эхийн эндэгдлийн түвшин	100000 амьд төрөлтөд ногдох эндсэн эхийн тоо	0	1
46	4.4.06 Нялхсын эндэгдлийн түвшин	1000 амьд төрөлтөд ногдох 5 хүртэлх насны хүүхдийн эндэгдлийн тоо	9	3
47	4.4.07 Нас баралтын ерөнхий коэффициент	1000 хүнд ногдох нас барсан хүний тоо	6	3
48	4.4.08 Нас баралтын хүйсийн харьцаа	100 эмэгтэйд ногдох эрэгтэй нас барсан хүний тоо	144	10
	Нийт эрэмбийн дундаж			10

**Ойлголт, тодорхойлолт:** ДНБ нь тухайн улс, бүс аймгийн эдийн засгийн үйл ажиллагааны цар хэмжээг харуулдаг макро эдийн засгийн чухал үзүүлэлт юм. ДНБ нь тухайн нутаг дэвсгэрийн хүрээнд дотоод гадаадын аж ахуй нэгж, байгууллага, иргэдийн нэг жилийн хугацаанд шинээр бий болгосон нийт нэмэгдэл өртгийн хэмжээ юм. ДНБ-ийг үйлдвэрлэлийн, эцсийн ашиглалтын, орлогын гэсэн 3 аргаар тооцдог бөгөөд Аймгийн ДНБ-ийг Монгол улсын Үндэсний Статистикийн хорооноос харьяатын зарчмыг баримтлан тооцож байна. Аймаг бүсийн ДНБ-ийг үйлдвэрлэлийн болон орлогын аргыг хослуулан тооцдог. ДНБ-ийг аймаг, бүсээр тооцох нь тухайн аймаг, бүсийн эдийн засгийн байдал болон улсын эдийн засагт эзэлж буй байр суурийг харуулах чухал мэдээлэл болдог.

### **ДНБ-ийг тооцох үйлдвэрлэлийн арга**

ДНБ-ийг үйлдвэрлэлийн аргаар тооцох нь нийт үйлдвэрлэлээс завсарын хэрэглээг хасаж нэмэгдэл өртгийн нийлбэр дүнгээр тооцохыг хэлдэг.

$$\text{ДНБ} = \sum \text{Нэмэгдэл өртөг} + \text{БЦТ}$$

БЦТ-бүтээгдэхүүний цэвэр татвар

Нэмэгдэл өртөг = Нийт үйлдвэрлэлт – Завсрын хэрэглээ

ДНБ Үйлдвэрлэлийн аргаар тооцохдоо Нийт үйлдвэрлэл, завсрын хэрэглээг эдийн засгийн салбаруудаар тооцдог бөгөөд ҮСХ-ноос тооцсон мэдээллээс харвал тус аймгийн дотоодын нийт бүтээгдэхүүний сүүлийн 5 жилийн дундажаас

харвал ХАА-н салбар 60 хувийг бүрдүүлж байна. ХАА-н салбарын ДНБ-г тооцдог аргачлал нь

### ***Нийт үйлдвэрлэлт: Мал аж ахуй***

- Малын ашиг шимийн бүтээгдэхүүн (Мах, сүү, ноос, арьс)
- Бусад бүтээгдэхүүн (өндөг, зөгийн бал)
- Малын өсөлт үржилтийн бүтээгдэхүүн)

Газар тариалан:

- Бэлэн бүтээгдэхүүн (хураасан ургац)
- Дуусаагүй үйлдвэрлэл (бэлтгэсэн уринш)

Тус аймгийн хувьд газар нутгийн онцлогоос шалтгаалан газар тариалан хөгжөөгүй. Иймээс хүчин зүйлийн шинжилгээндээ мал аж ахуйн голлох мэдээлэл болох малын тоог нэг үзүүлэлт болгон авлаа.

### **ДНБ-ийг тооцох орлогын арга**

ДНБ-ий орлогын арга нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаанд оролцсоны үр дүнд эдийн засгийн нэгжүүдэд хуримтлагдсан ашиг юм.

$$\text{ДНБ} = \text{Ц} + \text{ҮХХ} + \text{Т} + \text{А}$$

Ц - Цалин, шагнал, урамшуулал, түүнтэй адилтгах орлого

ҮХХ- Үндсэн хөрөнгийн хэрэглээ

Т- Үйлдвэрлэлийн болон импортын татвар, татаас

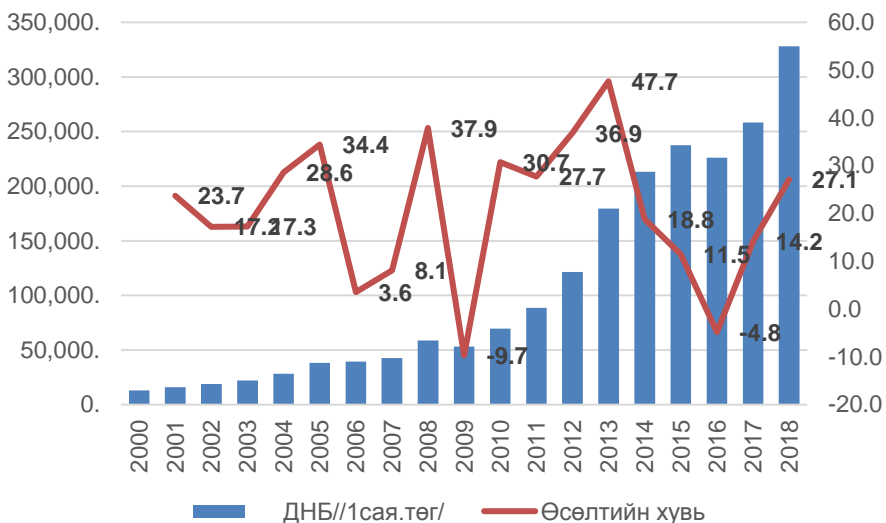
А- Үйл ажиллагааны ашиг, холимог орлого

Дээрх онолын хэсгээс харахад ДНБ-ийг салбараар тооцоход хамгийн нөлөөтэй салбар болох хөдөө аж ахуйн салбарыг сонгон Малын тоог, Орлогын аргаар тооцоход голлон нөлөөлөн тухайн тайлант хугацаанд идэвхтэй үйл ажиллагаа явуулж байгаа аж ахуй нэгжийн тоог сонгон аймгийн дотоодын нийт бүтээгдэхүүний өсөлтөнд энэ 2 үзүүлэлт нөлөө үзүүлэхүйц байгаа эсэх , үзүүлж буй бол аль нь илүү нөлөөлж буйг E-views 9.0 программ ашиглан харахыг зорилоо.

### **Судалгааны хэсэг**

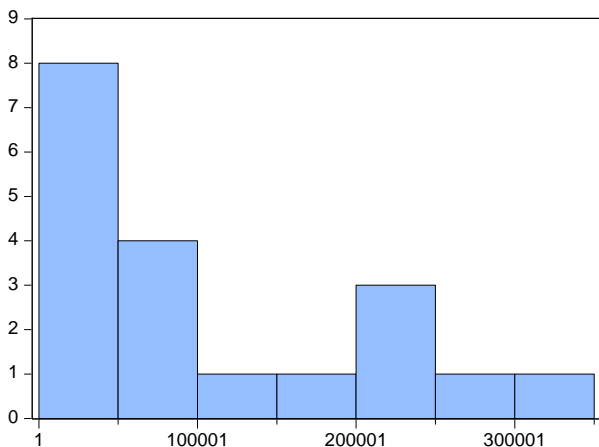
2018 оны аймгийн дотоодын нийт бүтээгдэхүүн оны үнээр урьдчилсан гүйцэтгэлээр 328.1 тэрбум төгрөг болж өмнөх онтой харьцуулахад 27.1 хувиар буюу 69.9 тэрбум төгрөгөөр өссөн байна. 2000-2018 онуудын аймгийн ДНБ-ий өсөлт бууралт, өсөлтийн хувийг графикт харууллаа.

## 2000-2018 он аймгийн ДНБ-ий өсөлт бууралтын хувь



Сүүлийн 19 жилийн аймгийн ДНБ-ийг оны үнээр авч үзвэл 2009,2016 онуудад буурч бусад жилүүдэд тогтмол өсөж ирсэн бөгөөд дундажаар 20,6 хувиар буюу 17509,5 сая төгрөгөөр өссөн байна. Гэхдээ өсөлтийн хувь харьцангуй савалгаатай тогтвортой биш байгаа нь хүснэгт болон графикаас харагдаж байна.

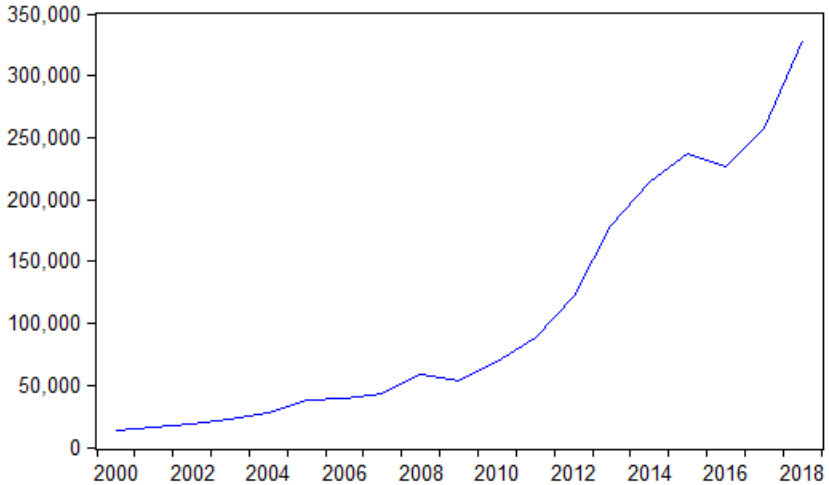
Он	ДНБ /сая.төг/	Абсолют өсөлт	Өсөлтийн хувь
2000	12970.1		
2001	16048.8	3078.6	23.7
2002	18814.4	2765.6	17.2
2003	22060.4	3246.1	17.3
2004	28370.6	6310.2	28.6
2005	38133.6	9762.9	34.4
2006	39492.7	1359.2	3.6
2007	42681.6	3188.9	8.1
2008	58863.4	16181.8	37.9
2009	53152.2	-5711.1	-9.7
2010	69485.8	16333.6	30.7
2011	88765.1	19279.3	27.7
2012	121497.1	32732.0	36.9
2013	179401	57903.9	47.7
2014	213115	33714.0	18.8
2015	237565.8	24450.8	11.5
2016	226072.5	-11493.3	-4.8
2017	258177.0	32104.5	14.2
2018	328142.0	69965.0	27.1
Дундаж		17509.5	20.6



Series: GDP	
Sample 2000 2018	
Observations 19	
Mean	108042.6
Median	58863.38
Maximum	328142.0
Minimum	12970.14
Std. Dev.	99542.49
Skewness	0.845347
Kurtosis	2.312278
Jarque-Bera	2.637362
Probability	0.267488

ДНБ-ий ерөнхий статистик үзүүлэлтийг тайлбарлавал тус аймгийн ДНБ нь дундажаар 108042.6 сая.төг, медиан буюу түүврийг таллан хуваасан утга нь 58863.38, хамгийн их утга нь 328142.0, хамгийн бага утга нь 12970.1, түүврийн стандарт хазайлт нь 99542.49 байна. Уг түүврийн тархалт нь эерэг баруун өрөөсгөл байна ба Jarque Bera болон магадлалын утгаас харахад түүвэр нормаль тархалттай нь харагдаж байна.

GDP



Графикийг харахад аймгийн ДНБ нэрлэсэн үнээр 2009 болон 2016 онуудад буурсан хэдий ч ерөнхийдөө аажмаар өсөх хандлагатай байгаа нь харагдаж байна.

Одоо бидний сонгон авсан хувьсагчдаас хэрхэн хамааралтай байна, хамааралтай бол тэр хамаарал хэр хүчтэй байгаа эсэхийг шалгахар Ковариаци болон корреляцийг тооцъё.

Covariance Analysis: Ordinary

Date: 12/11/19 Time: 15:45

Sample: 2000 2018

Included observations: 19

---

---

Covariance	GDP LIVESTOCK_1000_HEAD_ACTIVE_INTPR		
Correlation			
GDP	9.39E+09 1.000000		
LIVESTOCK_1000_HEAD_	61934950 0.862897	548804.2 1.000000	
ACTIVE_INTERPRISES	8590964. 0.577490	74167.91 0.652046	23575.37 1.000000

---

---

Тооцогдсон коварианс болон корреляцийн коэффициентын тооцооноос харахад ДНБ нь идэвхтэй үйл ажиллагаа явуулж байгаа аж ахуй нэгж болон малын нийт тоо 2-оос эерэг хүчтэй хамааралтай болох нь харагдаж байна. Гэхдээ хамаарлын хүчийг илэрхийлдэг корреляцийн коэффициентыг харьцуулж үзвэл Дундговь ДНБ нь Малын тооноос илүү хамааралтай нь харагдаж байна /0.86>0.57/

### Шугаман регрессийн загвар

Дээрх шинжилгээнд үндэслээд Аймгийн ДНБ нь үйл ажиллагаа явуулж байгаа аж ахуй нэгжийн тоо болон малын тооноос хэрхэн хамаарч байгааг Eviews 9.0 програм дээр олон хувьсагчийн регрессийн шинжилгээ хийж үзье.

Энд  $y_i$  буюу ДНБ нь хамаарагч хувьсагч, харин идэвхтэй үйл ажиллагаа явуулж байгаа ААН-ын тоо болон Малын тоо нь нь тайлбарлагч хувьсагчид юм.  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  нь тайлбарлагч хувьсагчийн параметр,  $e_i$  нь загварын алдаа юм.  $\beta_1$  нь тогтмол тоон утга.

регрессийн загвараар илэрхийлбэл:

$$\text{ДНБ} = \beta_1 + \beta_2 \text{ААНБ} + \beta_3 \text{Мал.тоо}$$

Регрессийн шинжилгээний үр дүн дараах байдлаар гарч байна.

Dependent Variable: GDP  
 Method: Least Squares  
 Date: 12/11/19 Time: 15:50  
 Sample: 2000 2018  
 Included observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-128747.5	40946.73	-3.144269	0.0063
ACTIVE_INTERPRISES	16.29216	105.0746	0.155053	0.8787
LIVESTOCK_1000_HEAD_	110.6526	21.77803	5.080928	0.0001
R-squared	0.744975	Mean dependent var		108042.6
Adjusted R-squared	0.713097	S.D. dependent var		99542.49
S.E. of regression	53318.28	Akaike info criterion		24.74989
Sum squared resid	4.55E+10	Schwarz criterion		24.89901
Log likelihood	-232.1239	Hannan-Quinn criter.		24.77512
F-statistic	23.36948	Durbin-Watson stat		0.579770
Prob(F-statistic)	0.000018			

Estimation Command:

```
=====
LS GDP C ACTIVE_INTERPRISES LIVESTOCK_1000_HEAD_
```

Estimation Equation:

```
=====
GDP = C(1) + C(2)*ACTIVE_INTERPRISES + C(3)*LIVESTOCK_1000_HEAD_
```

Substituted Coefficients:

```
=====
GDP = -128747.532757 + 16.2921629661*ACTIVE_INTERPRISES +
      110.652577551*LIVESTOCK_1000_HEAD_
```

## Тайлбар

$\beta_2 = 16.2922$  байгаа нь бусад хүчин зүйл тогтмол байхад идэвхтэй үйл ажиллагаа явуулж байгаа аж ахуй нэгж 1-р нэмэгдэхэд аймгийн дотоодын нийт бүтээгдэхүүн 16.2922 мянган төгрөгөөр өсч байгааг харуулж байна.

$\beta_3 = 110.292$  байгаа нь мал мянган толгойгоор өсөхөд ДНБ 110.292 мянган төгрөгөөр өсч байгааг харуулж байна.

Std.Error нь хэдий чинээ бага байна төдий чинээ уг параметрийн ач холбогдлын түвшин өндөр байхыг харуулдаг бөгөөд манай параметрүүдээс  $\beta_3$  хамгийн бага алдаатай байна.

t-Statistic нь тэгшитгэлд тодорхойлогдсон параметрын утга ач холбогдолтой эсэхийг шалгадаг  $t$  шалгуурын статистик утга юм. Параметр нь 0-тэй тэнцүү буюу загварт нөлөөгүй гэсэн тэг таамаглалыг дэвшүүлэн,  $t$ -Statistic утгыг критик утгатай харьцуулан шалгах бөгөөд критик утгаас давж байвал тэгтэй

тэнцүү гэсэн таамаглал няцаагдаж загварт нөлөөтэй байна гэсэн дүгнэлтэд хүрдэг.

Бидний тооцооллоор 1%-ийн ач холбогдлын түвшинд Малын тооны  $t$ -Statistic нь критик утгаас их ( $5.08 > 2.6167$ ) байгаа тул таамаглал няцаагдаж загварт Малын тооны өсөлт нөлөөтэй гэсэн дүгнэлтэд хүрч байна. Үйл ажиллагаа явуулж байгаа ААНТооны  $t$  статистик утга нь 0.155 байгаа нь 1%-ийн ач холбогдлын түвшинд ( $0.155 < 2.6167$ ) таамаглалыг хүлээн зөвшөөрөх боловч, 5%-ийн ач холбогдлын түвшинд ( $0.155 < 1.9795$ ) байгаа тул тэг таамаглал хүлээн зөвшөөрөгдөж идэвхтэй үйл ажиллагаа явуулж байгаа ААН-ийн тоо нөлөөгүй байна гэсэн дүгнэлт гарч байна.

Prob нь  $t$  шалгуурын критик утгатай тохирох магадлалын утга юм. Хэрэв 5%-ийн ач холбогдлын түвшинд таамаглалын шалгуурыг явуулах бол Prob утгыг 0.05-тэй харьцуулан хардаг. Магадлалыг авч үзвэл мөн бидний  $t$ -Statistic-ийн дүгнэлттэй таарч байна.

---

---

R-squared	0.744975	Mean dependent var	108042.6
Adjusted R-squared	0.713097	S.D. dependent var	99542.49
S.E. of regression	53318.28	Akaike info criterion	24.74989
Sum squared resid	4.55E+10	Schwarz criterion	24.89901
Log likelihood	-232.1239	Hannan-Quinn criter.	24.77512
F-statistic	23.36948	Durbin-Watson stat	0.579770
Prob(F-statistic)	0.000018		

---

---

Детерминацийн коэффициентийг эконометрикт  $R^2$  гэж тэмдэглэдэг бөгөөд үнэлэгдсэн регрессийн тэгшитгэлийн утга бодит утгын хэдэн хувийг тайлбарлаж байгааг харуулдаг.

Тэгшитгэлийн үр дүнгээс  $R^2 = 0.7449$  байгаа нь бодит утгыг 74.5 хувиар тайлбарлаж байгааг харуулж байна.

Загварын шалгуур үнэлгээ

Бидний байгуулсан шугаман регрессийн загвар бүхэлдээ ач холбогдолтой эсэхийг F шалгуураар шалгая.

$$\text{ДНБ} = \beta_1 + \beta_2 \text{ААНБ} + \beta_3 \text{Мал.тоо} \quad (2.2)$$

$H_0: \beta_2 = \beta_3 = 0$  буюу ач холбогдолгүй

$H_1: \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$  буюу ач холбогдолтой

Wald Test:

Equation: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
F-statistic	23.36948	(2, 16)	0.0000
Chi-square	46.73895	2	0.0000

Null Hypothesis: C(2)=0, C(3)=0

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(2)	16.29216	105.0746
C(3)	110.6526	21.77803

Restrictions are linear in coefficients.

Бидний загварын  $F=23.3694$  буюу  $23.22 > 3.07$  Өөрөөр хэлбэл Fшалгуурын статистик утга нь критик утгаас их байгаа учир  $H_0$  таамаглал няцаагдаж бидний загвар ач холбогдолтой гэж үнэлэгдсэн байна.

Ашигласан материал

1. [www.1212.mn](http://www.1212.mn)
2. Eviews 9.0 программ

ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН: Т.БЯМБАСҮРЭН

2019.12.12