



СЭЛЭНГЭ АЙМГИЙН СТАТИСТИКИЙН ХЭЛТЭС

АЖ ҮЙЛДВЭРИЙН САЛБАРЫН ТАНИЛЦУУЛГА

2016 ОН



Агуулга

Үндсэн ойлголт, тодорхойлолт:.....	3
Судалгааны арга зүй	4
1. Үйлдвэрлэлт	5
Аж үйлдвэрийн салбарын хөгжлийн судалгаа	7
Аж үйлдвэрийн салбарын хөгжилийн дүгнэлт.	10
2. Аймгийн аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн борлуулалт	12
Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн борлуулалтын өсөлтийн хурд, цэвэр өсөлтийн хурдны судалгаа	14
Бүтээгдэхүүн борлуулалтын дундаж хурд /шаталсан арга/.....	14
(Хүснэгт 2-6 Бүтээгдэхүүн борлуулалт шаталсан дундаж, 2016-06).....	14
3. Үйлдвэрлэлт, борлуулалтын хамаарлын судалгаа.....	16
2014 онд 681.5 тэрбум.төг үйлдвэрлэлт явагдсан нь 15 жилийн судалгааны хамгын их бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт явагдаж 2009 онд 272.9 тэрбум.төг борлуулалт явагдсан нь хамгийн бага бүтээгдэхүүн борлуулалттай жил байсан юм.	18
Үйлдвэрлэлт, борлуулалтын хамаарлын шинжилгээний дүгнэлт	18
4. Нэг хүнд ногдох борлуулалт	19
5. Улс, бүсийн харьцуулалт.....	21



Оршил

Аливаа улс орны хөгжлийн гол түлхүүр нь аж үйлдвэрийн хөгжил байдаг. Сэлэнгэ аймаг нь газар тариалан голлон хөгжүүлсэн аймаг бөгөөд 2016 оны жилийн эцсийн байдлаар 106677 суурин хүн амтай 41,152.63 км² газар нутагтай Монгол улсын хойд хэсэг Орхон Сэлэнгийн сав газар оршино.

Сэлэнгэ аймгийн хувьд аж үйлдвэрийн салбарыг дотор нь

1. Хүнд үйлдвэрлэл /уул, уурхай/ үүнд: Төмрийн хүдэр, нүүрс, алт зэрэг ашигт малтмалын олборлолт, борлуулалт
2. Боловсруулах үйлдвэрлэл /хүнсний үйлдвэрлэл/ үүнд: Спирт, Архи, бүх төрлийн Сүүн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт, Гурлин бүтээгдэхүүн болох талх нарын боов үйлдвэрлэлт, борлуулалт
3. Барилгын материал үйлдвэрлэл үүнд: Барилга байгууламж барих, засвар үйлчилгээ хийхэд ашиглагдах материал байх ба Цемент, Шохой, Арматур, Тоосго зэрэг материал үйлдвэрлэлт, борлуулалт
4. Бусад үйлдвэрлэл үүнд: Модон материал үйлдвэрлэл, Дулаан, цахилгаан үйлдвэрлэл зэрэг ААНБ уудын үйлдвэрлэл, борлуулалт

Үндсэн ойлголт, тодорхойлолт:

Аж үйлдвэрлэлт гэж шууд утгаар түүхий эд материалыг боловсруулан бэлэн бүтээгдэхүүн буюу ашиглагдах эцсийн бүтээгдэхүүн болгон хувиргах процессийг хэлнэ. Эцсийн бүтээгдэхүүн болгон хувиргах процессийг гар аргаар болон, дэвшилтэт техник, технолог ашиглан шат дамжилгаар хийгдэх ажил юм.

Бүтээгдэхүүн: Бүтээгдэхүүн болон үйлчилгээ нь үйлдвэрлэлтын болон үйлдвэрлэлтийн бус аргаар хувирган эцсийн хэрэглэгчдэд очиж байгаа биет болон биет бус зүйлийг хэлнэ.

Нийт үйлдвэрлэлт: ААНБ иргэдийн өөр нэгж байгууллага, хувь хүний хэрэгцээ шаардлагад нийцсэн эцсийн бүтээгдэхүүн үйлчилгээг хэлнэ.

Борлуулалт: ААНБ, хувь хүн бараа, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг бусдад худалдан борлуулж мөнгөн ба мөнгөн бус хэлбэрт оруулах үйлдлийг хэлнэ.

Ажиллагчид: Тухайн байгууллага болон хэлтэс, компанид ажиллаж байгаа хүмүүсийг хэлнэ.

Ажилчид: Удирдах албан тушаалтнаас бусад бүх ажилтан

Индекс: Тухайн үзэгдлийн тодорхой хугацааны өөрчлөлтийг харуулсан харьцангуй хэмжигдэхүүнийг хэлнэ.

Суурь үе: Юмс үзэгдлийг судлах зорилгоор сонгож авсан тулгуур үе болон үзүүлэлтийг хэлнэ.

Тайлант үе: Өнөөгийн үйл ажиллагааны үр дүнг харуулсан тодорхой хугацааг хэлнэ.

Судалгааны арга зүй

Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт, борлуулалтын мэдээ тайлан улсын болон аймгийн мэдээ, тайланд тулгуурлан үзүүлэлтүүдийг тооцож, зарим гол үзүүлэлтүүдийг улсын дүнтэй харьцуулан статистикийн шинжлэх ухааны динамик цувааны шинжилгээний арга, хамаарлын хүч хэлбэрийг тодорхойлох үр дүнгийн үзүүлэлтэнд нөлөөлж буй гол хүчин зүйлийн нөлөөллийг судалдаг шинжилгээний арга болон өмнөх үетэй харьцуулан өөрчлөлт, нөлөөллийг судалсан болно.

Сэлэнгэ аймгийн аж үйлдвэрийн салбарын хөгжлийн судалгаа

Судалгааг цаг хугацааны хүчин зүйлийн өөрчлөлтөөс хамааруулан судлах ба статистикийн динамик эгнээг харьцуулан арифметик дундаж, корреляци, регрессийг тооцсон болно.

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он



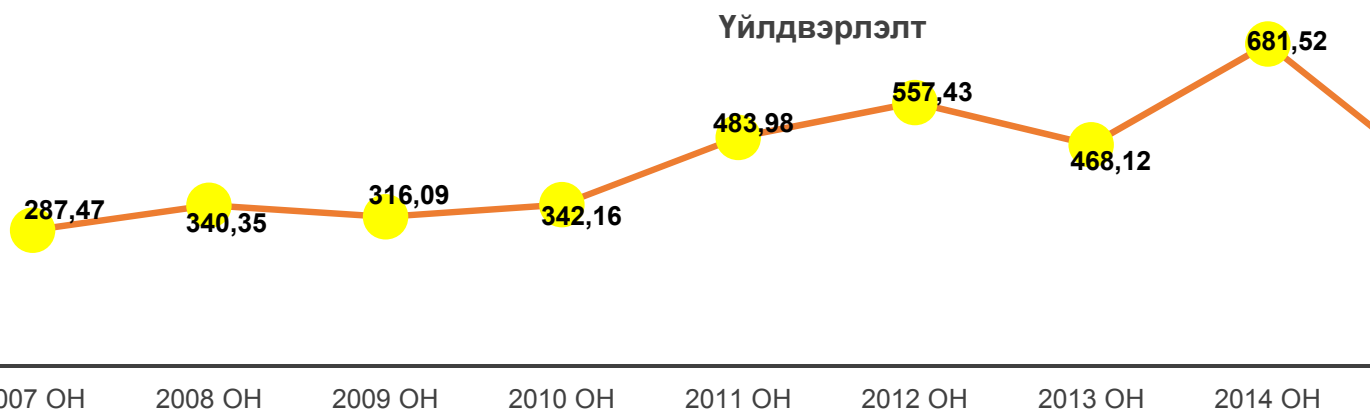
1. Үйлдвэрлэлт (Хүснэгт 1-1 Аж үйлдвэрийн үйлдвэрлэлт /Салбараар тэр,бум, төг/, 2016-06)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ү	22.04	24.08	29.27	20.58	20.52	240.29	278.39	262.19	290.83	425.24	487.31	401.55	565.64	264.11
аа	21.82	14.70	9.48	12.88	20.52	32.55	37.17	26.65	23.70	17.14	24.62	28.79	61.32	74.21
у	4.64	4.62	3.93	7.84	9.25	11.29	21.29	18.45	22.83	36.86	41.03	28.16	49.00	41.08
т	0.98	1.70	1.39	1.44	2.97	3.35	3.50	8.80	4.79	4.75	4.47	9.62	5.56	5.94
у)	49.48	45.10	44.06	42.75	53.27	287.47	340.35	316.09	342.16	483.98	557.43	468.12	681.52	385.34
		-	-	-	10518.1	234202.4	52877.8	-24256.2	26063.5	141826.9	73447.8	-89312.8	213402.7	-296183.3
	4377.0	1038.4	1314.2											
	91.15	97.70	97.02	124.60	539.67	118.39	92.87	108.25	141.45	115.18	83.98	145.59	56.54	
			-2.30	-2.98	24.60	439.67	18.39	-7.13	8.25	41.45	15.18	-16.02	45.59	-43.46

Дээрх хүснэгтээс хархад Сэлэнгэ аймгийн аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт 2008 онд 340.35 тэрбум төгрөгийн үйлдвэрлэлт явуулсан 2007 оныхтой харьцуулхад 52.88 тэрбум төгрөгөөр буюу 18,3 хувиар өссөн ба 2012 он хүртэл өссөн үзүүлэлттэй гарсан байна. 2012 онд 557.43 тэрбум төгрөгийн үйлдвэрлэлт явуулсан нь 2007 он буюу суурь онтой харьцуулахад 269.96 тэрбум төг буюу 93,9 хувиар өссөн үзүүлэлт гарсан нь уул уурхайн салбарт нүүрс, төмрийн хүдэр, алт олборлолтын үйл ажиллагаа өссөнтэй холбоотой юм.

(График 1-1 Аж үйлдвэрийн үйлдвэрлэлт /Салбараар тэрбум, төг/, 2016-06)

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он



Дээрх хүснэгтэнд 2007 оноос 2012 он хүртэл жилд дунджаар 387.9 тэрбум төгрөгийн үйлдвэрлэлттэй байсан бол 2013 онд 2012 оны дүнтэй харьцуулахад 16.0 хувь буюу 89.3 тэрбум төгрөгөөр буурсан үзүүлэлттэй гарсан боловч 2014 онд 213.4 тэрбум.төг буюу 31.3 хувиар өссөн байна. Уул уурхайн үйлдвэрлэлүүдтэй шууд холбоотойгоор аймгийн үйлдвэрлэлтийн үнийн дүн хамаарч байдаг.

(График 1-2 Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт улсын дүнтэй харьцуулалт)



2015 онд улсын дүнтэй харьцуулсан графикаас харахад 10033.0 тэрбум төгрөгийн улсын дүн гарсан бол төвийн бүс нь 937.4 тэрбум.төг үйлдвэрлэлт явуулсны 385.3 тэрбум.төг ийг Сэлэнгэ аймаг эзэлж байна. 2011 оноос 2015 он хүртэл 515.2 тэрбум.төг жилд дунджаар үйлдвэрлэсэн бол 2014 он хүртэл өссөн дүнтэй байсан бол 2015 онд огцом буурсан үзүүлэлт харагдаж байна.

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

2014 оноос уул уулхайн томоохон үйлдвэрүүд үйл ажиллагаагаа явуулахаа болисон байна. Жишээ нь: Редхилл Монголиа, Жамп алт, Бороо горулд, болон Хөтлийн цемент шохойн үйлдвэр хувьчлалттай холбоотой түр зогсолт хийсэн гэх мэт хүчин зүйлсээс шалтгаалан үйлдвэрлэлт буурсан.

Аж үйлдвэрийн салбарын хөгжлийн судалгаа

Аж үйлдвэрийн хөгжлийн судалгааг аж үйлдвэрлэлтийн эхэн үеэс эхлэн өнөөгийн байдал хүртэл өргөн хүрээг хамрахыг зорилоо. 1991 оноос 2016 оны хооронд Сэлэнгэ аймгийн хэмжээнд аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлтийн өөрчлөлттийг 3-р шаталсан дундаж, болон 5-р шаталсан дундажын арга ашиглан өсөлт бууралтыг харж болох ба өссөн, буурсан жилүүдийг мэдэх боломжтой юм.

(Хүснэгт 1-2 Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн судалгаа /шаталсан дундаж/, 2016-06) сая.төг

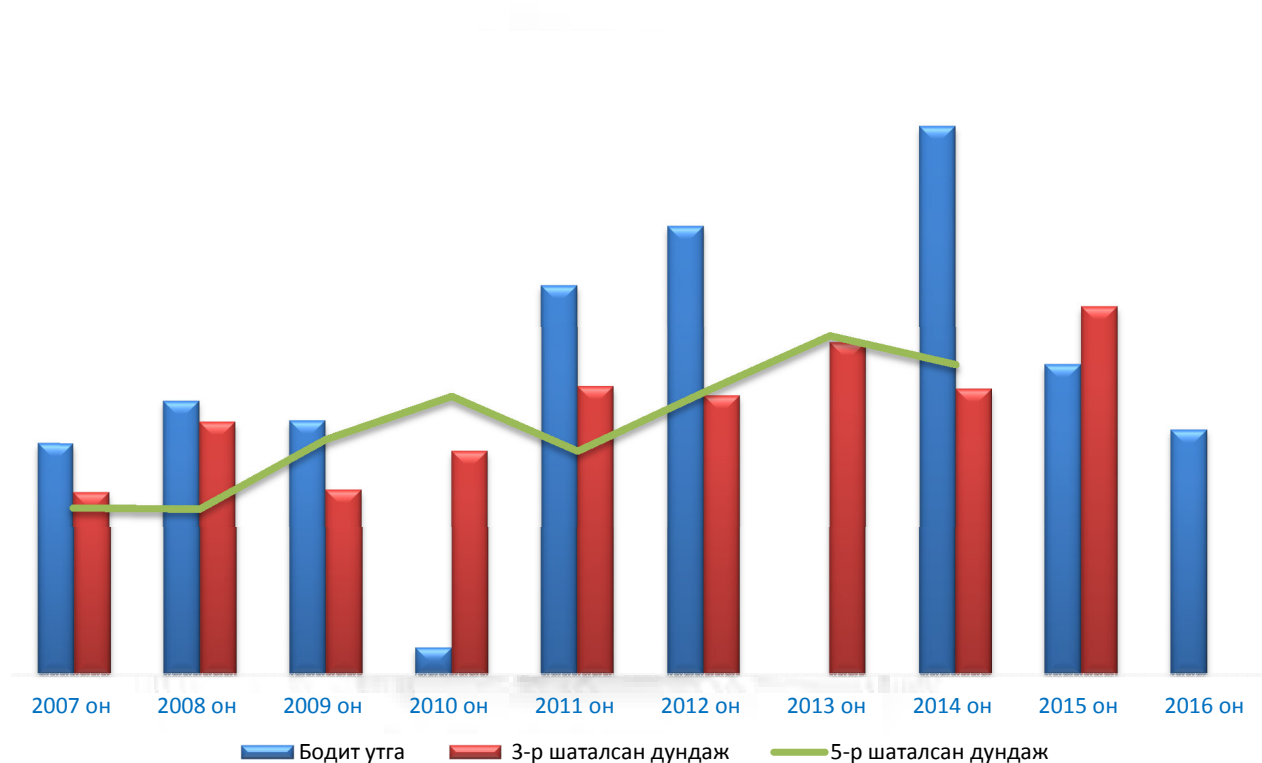
Он	Бодит утга	3-р шаталсан дундаж	5-р шаталсан дундаж
1991 он	277.7		
1995 он	10844	13053.57	
1998 он	28039	22809.9	18714.7
1999 он	29546.7	27483.93	24971.74
2000 он	24866.1	28658.57	32698.8
2001 он	31562.9	35302.77	36111.44
2002 он	49479.3	42048.13	39014.86
2003 он	45102.2	46215.1	42591.56
2004 он	44063.8	43971.87	46932.62
2005 он	42749.6	46693.87	94530.78
2006 он	53268.2	127829.3	153579.92
2007 он	287470.1	227028.73	207985.5
2008 он	340347.9	314636.57	206286.62
2009 он	316091.7	230231.6	292429.4
2010 он	34255.2	278109.67	346421.36
2011 он	483982.1	358555.73	278351.78
2012 он	557429.9	347137.33	351437.4
2013 он	468117.1	412983.23	421653.66
2014 он	681519.8	355618.77	385636.9
2015 он	385336.5	456918.2	
2016 он	303898.3		

Дээрх хүснэгтээс харахад 1991 оноос 1998 оны хооронд 13053.57 сая.төг үйлдвэрлэлт явуулсан бол 5 жилийн дунджийг харахад 18714.7 сая.төг болж өссөн дүнтэй харагдаж байна. 2016 онд 303898.3 сая.төг бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэсэн нь 2014 оныхтой харьцуулахад 377621.5 сая.төгрөгөөр буюу 55.41 хувиар буурсан үзүүлэлттэй байна.

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

1991 оноос 2016 оны хооронд дунджаар 187506.55 сая.төг үйлдвэрлэлт явуулсан ба 67421.2 сая.төг бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэсэн байна.

(График 1-2 Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт судалгаа /шаталсан дундаж/, 2016-06)



Дээрх графикаас хархад 2007 оноос 2016 оны хооронд бодит утга өсөж буурч байгаа нь огцом байгаа бол 3 жилийн дундаж утагнаас хархад тогтвортой



байгаа боловч 5 жилийн дундажаас хархад 2007оноос 2010 он хүртэл өсөөд 2011 онд огцом буураад 2013 он хүртэл өссөн дүн харагдаж байна.

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

(Хүснэгт 1-3 аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт / салбар эзлэх хувь/, 2016-06)

Салбар	Нийт үйлдвэрлэлт						Нийт дүнд эзлэх хувь					
	2012	2013	2014	2015	2016	Өөрчлөлт	2012	2013	2014	2015	2016	Өөрчлөлт
Бүгд	557429.9	468117.1	681519.8	385336.5	303898.3	-81438.2	100	100	100	100	100	
Бжилийн дундаж үйлдвэрлэлт			479260.32									
Уул уурхай	487312.4	401550.4	565644.4	264110.9	180211.2	-83899.7	87.4	85.8	82.9	68.5	59.3	-9.2
Хүнс, ундаа	24618.1	28792.8	61318.3	74208.4	70855	-3353.4	4.4	6.2	8.5	19.3	23.3	4.0
Барилгын материал	41034.4	28157.4	48999.4	41079.8	45654	4574.2	7.4	6	7.8	10.7	15.0	4.3
Бусад	4465	9616.5	5557.7	5937.4	7178.1	1240.7	0.8	2.1	0.8	1.5	2.4	0.9

(Хүснэгт 1-4 аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт улс, бүс, Сэлэнгэ аймгийн хэмжээгээр)

Тэрбум.төг

Аймаг	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Улсын дүн	10033.0	11137.8	6686.6	6243.3	5626.7	4468.2	3100.0	2928.3	2625.2	2093.0
Төвийн бүс	937.4	1188.3	935.8	1019.5	1009.1	718.0	360.6	270.0	190.9	159.5
Сэлэнгэ	385.3	681.5	468.1	557.4	484.0	342.2	316.1	340.3	287.5	53.3

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

Дээрх хүснэгтээс хархад 2015 онд төвийн бүс нь улсын дүнтэй харьцуулахад 9.0 хувийг эзэлж байхад Сэлэнгэ аймгийн дүн нь 4.0 хувийг үйлдвэрлэжээ. Төвийн бүстэй харьцуулахад 41.0 -н хувь буюу 552.04 тэрбум.төг бүтээгдэхүүн үйлвэрлэсэн байна. Төвийн бүсдээ Сэлэнгэ аймаг нь маш том байр суурь эзэлдэг болох нь харагдаж байна. Сэлэнгэ аймаг нь уул уурхайн томоохон үйлдвэрүүдтэй, хүнсний салбарын төлөөлөл болох Спирт бал бурам ххк тай, барилгын материал үйлдвэрлэлийн Хөтлийн Цемент Шохойн үйлдвэрүүд манай Сэлэнгэ аймагт үйл ажиллагаа явуулдагтай шууд холбоотой юм.

Сэлэнгэ аймгийн хэмжээнд аж үйлдвэрт 2016 онд 303.8 тэрбум.төг үйлдвэрлэлт явуулсан нь 2015 оны дүнтэй харьцуулхад 81.4 тэрбум.төг буюу 21.1 хувиар бага үйлдвэрлэлт явуулсан байна. Нийт үйлдвэрлэлтийн 49.3 хувийг уул уурхайн салбар эзэлж байгаа бол хүнс ундаа үйлдвэрлэл 23.3 хувь, барилгын материал 15.0 хувь бусад салбарт 2.4 хувь тус тус эзэлж байна. 2012 оноос 2016 оны хооронд жилд дундажаар 479.2 тэрбум.төг бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэсэн байна.

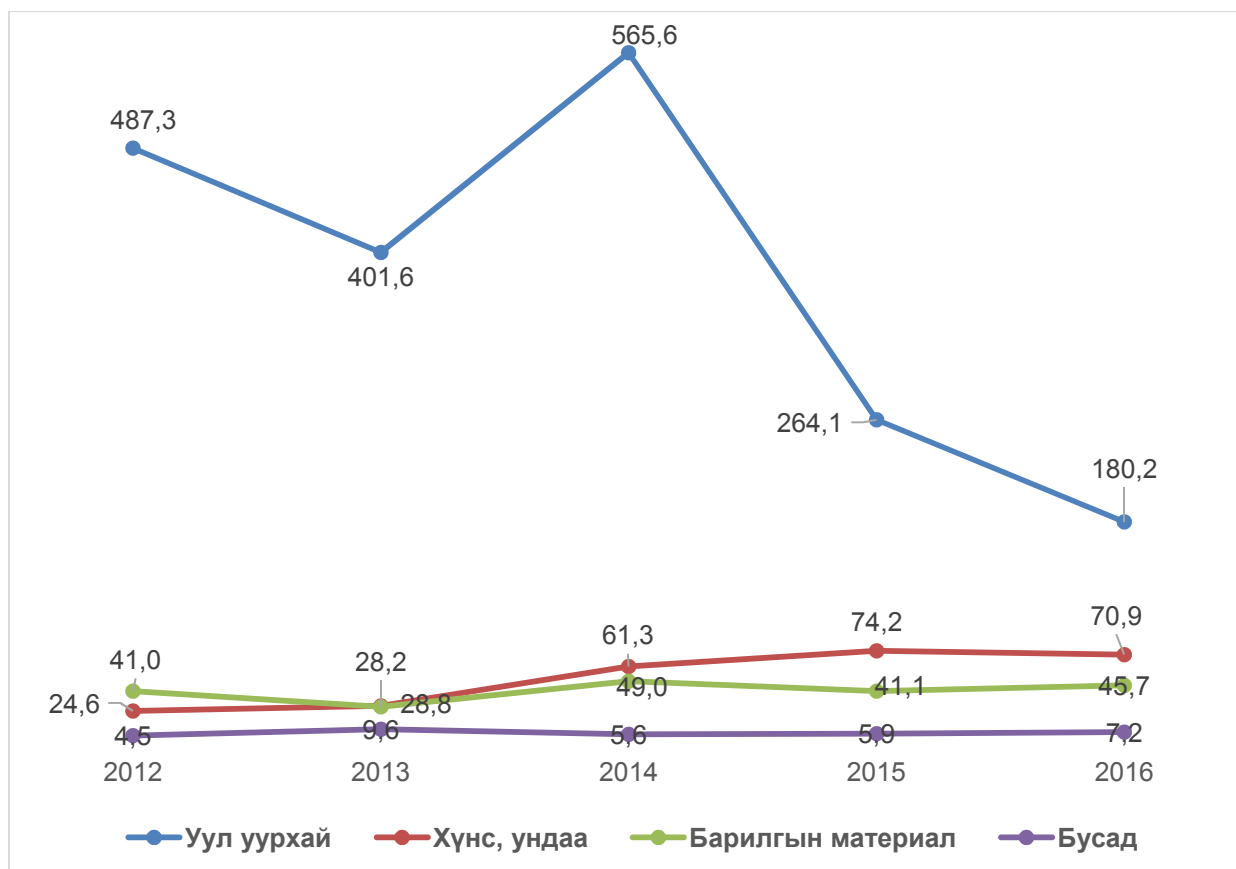
Аж үйлдвэрийн салбарын хөгжилийн дүгнэлт.

Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлтийг 2002 оноос эхлэн 2016 оны хооронд аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт 293400.74 сая.төг жилд дунджаар үйлдвэрлэсэн бол 681519.8 сая.төг хамгын их үйлдвэрлэлтийг 2014 онд үйлдвэрлэсэн бол 49479.2 сая.төг хамгын бага үйлдвэрлэлтийг 2002 онд хийжээ.

2007 онд 287.47 тэрбум төгрөгийн үйлдвэрлэлт явуулсан нь 2010 оны хооронд жилд дунджаар 321.5 тэрбум төгрөгийн үйлдвэрлэлт явуулсан нь суурь оноос 2010 он хүртэл жилд дунджаар 11.8 хувиар нэмэгдэж басан бол 2010 оноос 2012 он хүртэл огцом нэмэгдэж 2012 онд 557.43 тэрбум төгрөг үйлдвэрлэж байснаа 2013 онд 468.12 тэрбум төгрөг болж 89.31 тэрбум буюу 16 хувиар буурснаа 2014 онд 681.52 тэрбум төг болж огцом өсөж 213.4 тэрбум төг буюу 45,5 хувиар өссөн байна. 2010 оноос 2014 он хүртэл өссөн боловч 2014 оноос 2016 он хүртэл буурсан үзүүлэлт харагдаж байна. 2007 онд 287.47 тэрбум, төг үйлдвэрлэлттэй байсан бол 2016 онд 303.90 тэрбум, төг болсон байгаа нь 16.43 тэрбум, төг буюу 5,7 хувиар өссөн дүн харагдаж байна.

Шууд утгаараа бид 10 –н жилийн өмнөх үйлдвэрлэлтийн хэмжээнд очисон байна. Аж үйлдвэрийн салбарт дээр дурьдсан үйлдвэрүүд хаалгаа барисан нь ч хүнсний үйлдвэрлэл болон бусад салбарын үйлдвэрүүд нэмэгдсэн үзүүлэлттэй гарч байна.

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он



2016 онд уул уурхайн салбарт 180.2 тэрбум.төг болж буурсан үзүүлэлт нь дээрх дүгнэлтүүдийг нотолж байна. Уул уурхайн салбараас аймгийн аж үйлдвэрийн салбар шууд хамааралтай байдаг учир үйлдвэрлэлтийн үнийн дүн өсч буурч байдаг. Уул уурхайн салбарыг хөгжүүлэх шаардлагтай байна гэж миний бие энэхүү судалгааны аж үйлдвэрийн салбарын үйлдвэрлэлтийн хувьд харагдаж байна. Уул уурхайн дэд салбарыг хөгжүүл бусад салбар дагаад хөгжих боломжтой юм. Учир нь уул, уурхайг дагаад бусад салбар, барилгын материал үйлдвэрлэл, хүнс үйлдвэрлэл нэмэгдэх нь дамжиггүй юм. 2016 оны хувьд нийт үйлдвэрлэлт уул уурхайн салбарт 59.2 хувийг эзэлж байгаа нь уул уурхайн салбараас хамааралтай болохыг харуулж байна. Учир уул уурхайн салбар дангаараа 59.2 хувийг эзэлж байгаа ба үлдсэн 23.3 хувийг хүнс ундааны салбар удаалж байгаа бол ойролцоо хувиудыг барилгын материал болон бусад салбар эзэлж байгаа юм.

Сэлэнгэ аймагт уул уурхайн аж үйлдвэрүүд бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт, борлуулалтын томоохон байр суурь эзэлдэг ба бусад аймаг сумдаас нүүрс, алт, төмрийн хүдэр олборлож, архи, спирт, цемент, шохой, зүсмэл материал, тоосго, арматур үйлдвэрүүдтэй юм.

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

2. Аймгийн аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн борлуулалт

Аж үйлдвэрийн салбарт борлуулалт гэдэг нь үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүн үйлчилгээг бусдад худалдан эдийн болон эдийн бус хөрөнгө олхыг хэлдэг. Аж үйлдвэрийн борлуулалт нь тухайн үеийн эдийн засаг болоод хувь хүмүүсийн амжиргааны түвшинтэй шууд болон шууд бус хамааралтай байдаг. Сэлэнгэ аймгийн аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн борлуулалт 2002 онд 2001 оныхоос 13144.7 сая.төг абсолют утгаар өссөн ба 2003 онд 2002 оныхоос 694.5 сая.төг буурсан 2005 онд 2004 оныхоос 5130.5 сая.төгрөгөөр буурсан. 2006 онд 2005 оныхоос 10840.6 сая.төг өссөн дүн харагдаж байна. 2007 онд 2006 оны аж үйлдвэрийн борлуулалт 230146.7 сая.төгрөгөөр өссөн, 2008 онд 2007 оныхоос 24604.0 сая.төг тус тус өсчээ. 2008-2009 онд нийт борлуулалт 35031.4 сая.төг буурсан 2010 онд өмнөх оноос 103373.8 сая.төгрөгөөр өссөн ба 2011 онд 31543.3 сая.төг тус тус өссөн. 2012 онд 87686.8 сая.төг 2013 онд 57002.7 сая.төгрөг, 2014 онд 30100.5 сая.төг, 2015 онд 95037.6 сая.төг, 2016 онд 34006.7 сая.төгрөгөөр тус тус буурсан. Үүнийг доорх хүснэгтээс харах боломжтой.

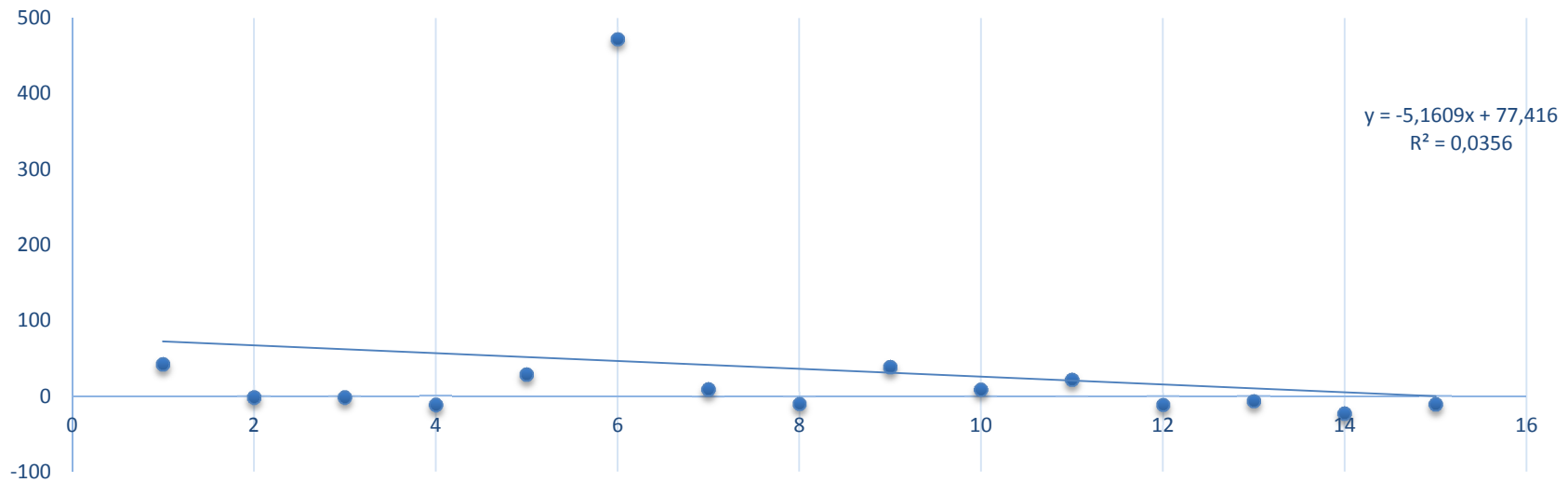
(Хүснэгт 2-4 аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн борлуулалт, 2016-06)

Салбар	Хэм. н	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Уул уурхай	Сая/т өг	2204 1.5	2407 5.9	2926 5.8	2058 2.9	2052 2.1	24031 2.4	26036 2.6	23295 1.9	333446	33003 6.2	42717 1	380721 .8	30645 4.5	22214 8.1	188779 .8
Хүнс, ундаа	Сая/т өг	1651 7.5	1286 2.9	8367. 5	9154. 2	1664 1	23627. 5	19049. 8	15697. 4	15241. 9	15454. 2	20917. 8	17338. 8	38756. 3	42352. 8	42508. 7
Барилгын материал	Сая/т өг	4571. 1	5310. 6	4160. 2	6791. 2	8907. 3	11526. 8	20619. 7	18174	23071. 3	57792. 2	41100. 5	29598. 9	57614. 2	42781. 6	41529. 3
Бусад	Сая/т өг	1295	1481. 2	1215. 1	1349. 8	2648. 3	3398.7	3437.3	6114.7	4552.6	4572.5	6352.6	10879. 9	5613.7	6118.6	6576.6
Бүгд		4442 5.1	4373 0.6	4300 8.6	3787 8.1	4871 8.7	27886 5.4	30346 9.4	27293 8	376311 .8	40785 5.1	49554 1.9	438539 .2	40843 8.7	31340 1.1	279394 .4
Di=Yi-Y(i-1)		1314 4.7	- 694.5	-722	5130. 5	1084 0.6	23014 6.7	24604	30531. 4	103373 .8	31543. 3	87686. 8	57002. 7	30100. 5	95037. 6	34006. 7
Ki=Yi/Y(i-1)*100%		142.0 22	98.43 67	98.34 9	88.07 1	128.6 2	572.39 91	108.82 29	89.939 22	137.87. 45	108.38 22	121.49 95	88.496 896	93.136 1	76.731 5	89.149 145
Kц=Ki-100		42.02 22	- 1.563 3	- 1.651	- 11.92 9	28.61 97	472.39 91	8.8228 94	- 10.060 8	37.874 46	8.3822 25	21.499 5	- 11.503 1	- 6.8639	- 23.268 5	- 10.850 855
Kд=(K1*K2*.....Kn) *(1/12-1)зэрэг																

r=0.03

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

Борлуулалтын 15 жил буюу 2002 оноос 2016 оны судалгаанаас хархад уул уурхай, хүнс,ундаа, барилгын материал, бусад гэсэн 4-н хэсэг буюу дэд салбарт хэрхэн үйлдвэрлэсэн бараа бүтээгдэхүүнийг худалдан борлуулсанг харж болно. Үүний жилийн дундаж өсөлт мөн хоорондын хамааралыг судлан харахын дулд доорх шинжилгээг хийлээ.



4-н салбарын хоорондын хамаарал нь $r=0.03$ ба хоорондын хамаарал нь сул байгаа ба бараг хамааралгүй гэж ойлгогдож байна. 2016 онд нийт борлуулалтын 68 хувийг уул уурхайн салбар эзэлж байна. 279.3 тэрбум.төг борлуулалт явуулсан нь 2012 онд 495.5 тэрбум.төг борлуулалттай харьцуулхад 216.2 тэрбум.төгрөгөөр буюу 43.6 хувиар буурсан байна.

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн борлуулалтын өсөлтийн хурд, цэвэр өсөлтийн хурдны судалгаа

(Хүснэгт 2-5 2012-2016 оны аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн борлуулалтанд эзлэх хувь, 2016-06)

Уул уурхай	67.6%	70.9%	75.0%	86.8%	86.2%
Хүнс ундаа	15.2%	13.5%	9.5%	4.0%	4.2%
Барилгын материал	14.9%	13.7%	14.1%	6.7%	8.3%
Бусад	2.4%	2.0%	1.4%	2.5%	1.3%
Бүгд	279394.4	313401.1	408438.7	438539.2	495541.9

Уул уурхайн салбарт 2016 онд 68 хувийг дангаараа эзэлж байсан салбарт аж үйлдвэрийн борлуулалтын 188779.8 сая.төгрөгийн бүтээгдэхүүн борлуулсан байна. Дээрх хүснэгтээс хархад 2012 оноос хүнс ундааны салбар өссөн дүнтэй харагдаж байгаа бол барилгын материал үйлдвэрлэл мөн адил өсч эсэргээрээ уул уурхайн дэд салбарт буурсан дүнтэй харагдаж байна.

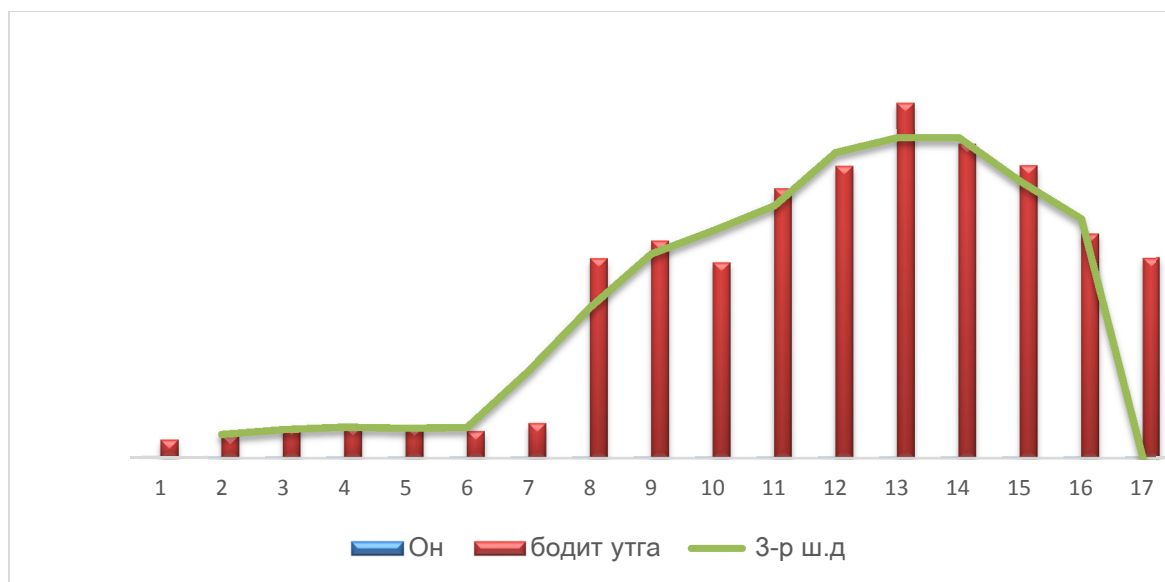
Бүтээгдэхүүн борлуулалтын дундаж хурд /шаталсан арга/

(Хүснэгт 2-6 Бүтээгдэхүүн борлуулалт шаталсан дундаж, 2016-06)

Он	бодит утга	3-р ш.д	5-р ш.д
2000	24136.5		
2001	31280.4	33280.7	
2002	44425.1	39812.0	37316.24
2003	43730.6	43721.4	40064.56
2004	43008.6	41539.1	43552.22
2005	37878.1	43201.8	90440.28
2006	48718.7	121820.7	142388
2007	278865.4	210351.2	188373.9
2008	303469.4	285090.9	256060.7
2009	272938	317573.1	327887.9
2010	376311.8	352368.3	371223.2
2011	407855.1	426569.6	398237.2
2012	495541.9	447312.1	425337.3
2013	438539.2	447506.6	412755.2
2014	408438.7	386793.0	387063.1
2015	313401.1	333744.7	-
2016	279394.4	-	-

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

(График 2-4 Шаталсан дундаж, 2017-06)



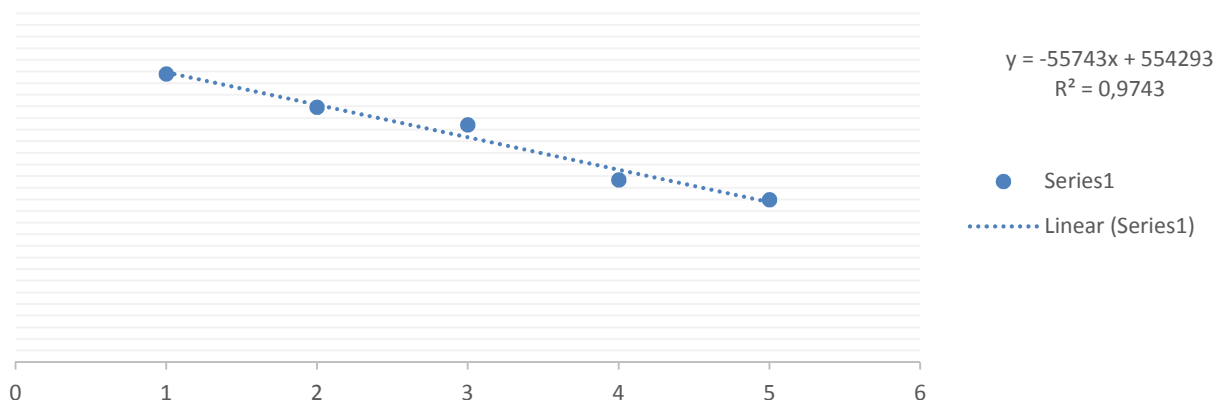
Хүснэгт болон графикаас харахад та бид бодит утга нь 3-р шаталсан, болон 5-р шаталсан дунджийн арга ашиглан өөрчлөгдөж байгааг харж болно. Жишээ нь: 2008 оноос 2010 онд буурсан үзүүлэлттэй гарч байгаа ч шаталсан дунджаас хархад 2014 он хүртэл тогтвортой өссөн үзүүлэлт гарч байгааг харж байна.

(Хүснэгт 2-7 Бүтээгдэхүүн борлуулалт дэд салбараар, 2017-06)

Салбар	Нийт борлуулалт					Өөрчлөлт
	2012	2013	2014	2015	2016	
Уул уурхай	427171	380721.8	306454.5	222148.1	188779.8	-33368.30
Хүнс, ундаа	20917.8	17338.8	38756.3	42352.8	42508.7	155.90
Барилгын материал	41100.5	29598.9	57614.2	42781.6	41529.3	-1252.30
Бусад	6352.6	10879.9	5613.7	6118.6	6576.6	458.00
Бүгд	495541.9	438539.2	408438.7	313401.1	279394.4	-34006.70
дундаж борлуулалт			387063.06			
regress			r=0.9			

Аймгийн аж үйлдвэрийн нийт бүтээгдэхүүн борлуулалт 2012-2016 оны салбарын эзлэх хувийг харж болно. Мөн доорх графикаас өсөлт бууралт түүний хамаарал регрессийг харж болно. Эндээс харахад 2015 оны аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүний хэмжээнд эзлэх уул уурхайн бүтээгдэхүүний борлуулалтын эзлэх хувь 2014 оныхоос 4.1 хувиар буурсан, хүнс ундаа үйлдвэрлэл 4.0 хувиар өссөн ба барилгын материалын үйлдвэрлэл 0.4 хувиар буурсан байна. Мөн 2016 оны дүнг 2015 оныхтой харьцуулхад 3.3 хувиар буурсан бол барилгын материал 1.2 хувь, хүнс ундаа 1.7 хувь, бусад 0.4 хувиар тус тус өссөн байна.

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

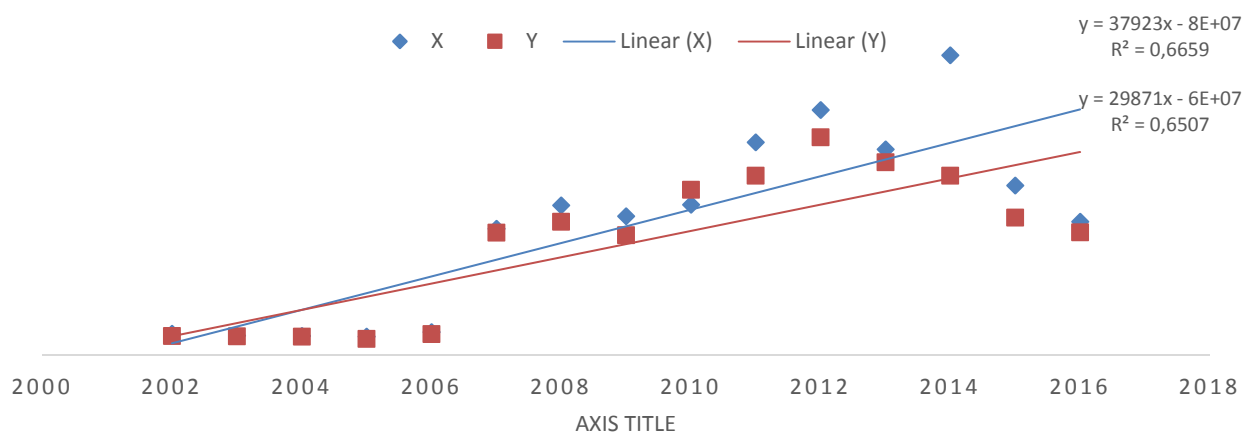


Регрессийн хамаарлын шинжилгээгээр бид 2012-2016 оны аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн борлуулалтын бодит хөрсөн дээр буусан дүнг харахад 0.9 тэй байна. Энэ дүн нь 2012 оноос 2016 оны борлуулалт буурсан ба жилд дунджаар 38.7 тэрбум.төг буурсан байна. Буурсан шалтгааныг уул уурхайн хүнд үйлдвэрлэлүүд үйл ажиллагаагаа явуулхаа больж зарим нь хувьчлалттай холбоотойгоор түр үйл ажиллагаагаа зогсоосонтой холбоотой юм.

3. Үйлдвэрлэлт, борлуулалтын хамаарлын судалгаа

Үйлдвэрлэлт борлуулалтын хамаарлын судалгаагаар хэдэн төгрөгний бараа бүтээгдэхүүн үйлдвэрлээд хэдэн төгрөгөөр борлуулсан болон тухайн бүтээгдэхүүн үлдэгдэлтэй байгаа эсэх мөн хямд үнээр зарж борлуулах гэсэн олон шалтгааныг тодруулах үүднээс энэ хүү судалгааг хийлээ.

(График 3-5 Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт, борлуулалтын хамаарал, 2017-06)



Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

(Хүснэгт 3-8 Үйлдвэрлэлт, Борлуулалтын хамаарал, 2017-06)

Он	Үйлдвэрлэлт	Борлуулалт	Үйлдвэрлэлт тэр.бум/ X/	Борлуулалт тэр.бум /Y/	X*Y	X²
	X	Y				
2002	49479.2	44425.1	49.5	44.4	2198.1	2448.2
2003	45102.2	43730.6	45.1	43.7	1972.3	2034.2
2004	44063.8	43008.6	44.1	43.0	1895.1	1941.6
2005	42749.6	37878.1	42.7	37.9	1619.3	1827.5
2006	53268.2	48718.7	53.3	48.7	2595.2	2837.5
2007	287470.1	278865.4	287.5	278.9	80165.5	82639.1
2008	340347.9	303469.4	340.3	303.5	103285.2	115836.7
2009	316091.7	272938	316.1	272.9	86273.4	99914.0
2010	342155.2	376311.8	342.2	376.3	128757.0	117070.2
2011	483982.1	407855.1	484.0	407.9	197394.6	234238.7
2012	557429.9	495541.9	557.4	495.5	276229.9	310728.1
2013	468117.1	438539.2	468.1	438.5	205287.7	219133.6
2014	681519.8	408438.7	681.5	408.4	278359.1	464469.2
2015	385336.5	313401.1	385.3	313.4	120764.9	148484.2
2016	303898.3	279394.4	303.9	279.4	84907.5	92354.2
Нийт дүн	4401011.6	3792516.1	4401.0	3792.5	1571704.7	1895957.0
Дундаж	293400.7733	252834.4067	293.4	252.8	104780.31	126397.13

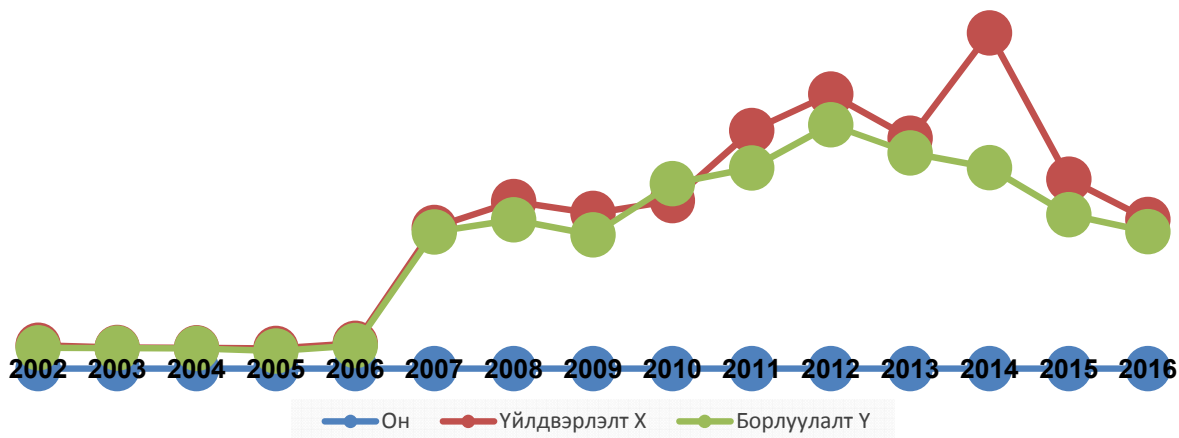
$$\hat{\beta}_0 = \bar{y} - \hat{\beta}_1 \cdot \bar{x}$$

$$\hat{\beta}_1 = \frac{\overline{xy} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\overline{x^2} - \bar{x}^2} = r_{xy} \cdot \sqrt{\frac{Var(y)}{Var(x)}}$$

B1	0.759021
B0	30.13706

(График 3-6 Үйлдвэрлэлт, Борлуулалт, 2017-06)

Үйлдвэрлэлт, Борлуулалт



Дээрх тооцол бүхий хүснэгт, графикнаас хархад 2002 оноос 2016 он хүртэл жилд дунджаар 46.9 тэрбум.төг үйлдвэрлэлт явуулж 43.5 тэрбум.төг борлуулалт хийсэн байна. Энэ үзүүлэлт нь үйлдвэрлэлт болон борлуулалт бага явагдаж байсан жилүүд гэж харагдах ба үйлдвэрлэлтэд борлуулалт нь бага үнийн дүнтэй 3.4 тэрбум.төгрөгөөр бага буюу доогуур байна. Үйлдвэрлэлт, борлуулалт 2007 оноос 2012 он хүртэл өссөн боловч 2016 он хүртэл буцаад буурсан тооцоолол гарч байна.

2014 онд 681.5 тэрбум.төг үйлдвэрлэлт явагдсан нь 15 жилийн судалгааны хамгын их бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт явагдаж 2009 онд 272.9 тэрбум.төг борлуулалт явагдсан нь хамгийн бага бүтээгдэхүүн борлуулалттай жил байсан юм.

Үйлдвэрлэлт, борлуулалтын хамаарлын шинжилгээний дүгнэлт

Аж үйлдвэрийн салбар бол хамгийн чухал нийгмийн хөдөлгүүр салбар гэдэгт хэнч маргахгүй учир нь улс орны хөгжил дэвшлийн гол гарц билээ. Аль ч нийгмийн үед аж үйлдвэрийн салбар голлох байр суурийг эзэлж улс орны болон цаашдын чиг хандалгыг тодорхойлж нийгмийг эрүүлжүүлж байдаг томоохон салбар, сүүлийн жилүүдэд манай улс нь Аж үйлдвэрийн парк байгуулах олон төсөл хөтөлбөрүүдийг хэрэгжүүлэх болосн нь аж үйлдвэржилтийг дагаад аймаг орон нутагруу жижиг дунд үйлдвэрлэл болон томоохон үйлдвэрлэл үйлчилгээний газрууд байгуулагдах нь дамжиггүй юм. Гэвч төр засгийн зөв бодлого хэрэгжүүлэх зайлшгүй шаардлагтай байгааг үйлдвэрлэлт болон борлуулалтын үр дүнгээс харагдаж байгаа юм.

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

Үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүний биет хэмжээний өөрчлөлт хэрхэн нөлөөлж байгааг салбар бүрээр тус бүр дээр гаргаж тухайн салбарын аж ахуйн нэгжүүдийн цаашдын үйлдвэрлэлтийг нэмэгдүүлэхэд юунд анхаарах, үнэ болон биет хэмжээний өөрчлөлтийн нөлөөгөөр нийт бүтээгдэхүүн хэрхэн өөрчлөгдснийг тодорхойлох зорилготой шинжилгээнүүдийг хийсэн билээ.

Сэлэнгэ аймгийн аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт 2003 онд 2002 оныхоос 8.8 хувиар буурсан 2005 он хүртэл буурсан үзүүлэлт гарсан юм. 2009 оноос 2012 он хүртэл бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт тогтвортойгоор жилд дунджаар 339.9 тэрбум.төг бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэсэн бол 2014 оноос огцом буурсан үзүүлэлт гарсан юм.

Үүнд уул уурхайн томоохон үйлдвэрүүд бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэхээ больж татан буугдсантай холбоотой юм. 2014 оноос зарим үйлдвэрүүд бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэхгүйгээр урьд оны үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүний зарж борлуулж байгаа байгууллагууд ч байна.

4. Нэг хүнд ногдох борлуулалт

(Хүснэгт 4-8 нэг хүнд ноогдох борлуулалт, 2017-06)

Он	Борлуулалт	Суурин	Нэг хүнд ноогдох	Абсолют	Өөрчлөлт
	Сая.төг	хүн ам	АҮБ-ний борлуулалт	өөрчлөлт	
2003	43730.6	93700	46.7%	3343.85	+
2004	43008.6	91511	47.0%	4055276	+
2005	37878.1	90190	42.0%	-4102004	-
2006	48718.7	91919	53.0%	110036.6	+
2007	278865.4	100500	277.5%	2244762	+
2008	303469.4	94590	320.8%	433480.8	+
2009	272938	100202	272.4%	-484383	-
2010	376311.8	101752	369.8%	974445.6	+
2011	407855.1	103698	393.3%	234781.4	+
2012	495541.9	104282	475.2%	818836.1	+
2013	438539.2	105234	416.7%	-584664	-
2014	408438.7	105253	388.1%	-286734.62	-
2015	313401.1	106292	294.8%	0.93	+
2016	279394.4	106677	261.9%	-0.33	-

2003, 2004 онд Сэлэнгэ аймгийн нэг хүнд ноогдох борлуулалт эерэг дүнтэй байсан ба 2005 онд сөрөг буюу буурсан бол 2006-2008 он хүртэл огцом өсөлттэй гарсан. 2016 онд аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн борлуулалт 2007 оны дүнтэй ойролцоо гарсан байгаа нь дээрх хүснэгтээс харж байна.

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

(Хүснэгт 4-9 нэг хүнд ноогдох борлуулалт суурь үетэй харьцуулсан харьцаа, 2017-06)

Он	Нэг хүнд ногдох	Хэлхээ индекс	Суурь индекс	Томъёо	
	АҮБ-ий борлуулалт			Хэлхээ	Суурь
2003	466708.6				
2004	4521985	9.69	9.69	2004/2003	2004/2003
2005	419981.2	0.09	0.90	2005/2004	2005/2003
2006	530017.7	1.26	1.14	2006/2005	2006/2003
2007	2774780	5.24	5.95	2007/2006	2007/2003
2008	3208261	1.16	6.87	2008/2007	2008/2003
2009	2723878	0.85	5.84	2009/2008	2009/2003
2010	3698323	1.36	7.92	2010/2009	2010/2003
2011	3933105	1.06	8.43	2011/2010	2010/2003
2012	4751941	1.21	10.18	2012/2011	2012/2003
2013	4167277	0.88	8.93	2013/2012	2013/2003
2014	3880542	0.93	8.31	2014/2013	2014/2003
2015	313401.1	0.08	0.67	2015/2014	2015/2003
2016	279394.4	0.89	0.60	2016/2015	2016/2003

Нэг хүнд ноогдох борлуулалтыг суурь оны үетэй харьцуулхад 2005 онд 0.9 байсан бол энэ дүн 2012 он хүртэл өссөн тооцол гарсан. 2012-2016 он хүртэл буурсан бол мөн 2016 оны борлуулалт 279.3 тэрбум.төг борлуулалттай байгаа нь өмнөх онтой харьцуулахад 0.6 хувь буюу 34006.7 сая.төгрөгөөр буурсан байна.

5. Улс, бүсийн харьцуулалт

(хүснэгт 5-10 Улс бүс нутгын харьцуулалт, 2017-06)

Улсын дүн	2013 он	2014 он	2015 он
	6,686,581.6	11,137,814.8	10,032,991.6
Төвийн бүс	935,780.5	1,188,341.1	937,373.8
Дундговь	2,828.5	172,334.9	161,906.1
Өмнөговь	396,337.2	12,736.5	12,141.8
Сэлэнгэ	438539.2	408438.7	313401.1
Төв	32,202.60	573,667.5	390,039.8
Дархан-Уул	191,277.45	344,701.2	293,348.3

Аж үйлдвэрийн салбарын бүтээгдэхүүн борлуулалтын харьцуулсан харьцаанаас үзэхэд улсын 100 хувиас 0.09 хувийг эзэлж байгаа бол Сэлэнгэ аймаг нь 0.003 хувийг эзэлж байна. Дээрх хүснэгтээс хархад Сэлэнгэ аймгийн борлуулалт 2013-2015 оны хооронд өссөн дүнтэй байгаа ба 2015 оныг 2004 онтой харьцуулхад 18398.9 сая.төг бага буюу 32.0 хувиар буурсан дүнтэй байна.

Хүснэгт, Графикийн харьцуулалтын жагсаалт

График 1-1 Аж үйлдвэрийн үйлдвэрлэлт /Салбараар тэрбум, төг/. (2016-06). Сэлэнгэ аймаг.

График 1-2 Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт судалгаа /шаталсан дундаж/. (2016-06). Сэлэнгэ аймаг.

График 1-2 Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт улсын дүнтэй харьцуулалт. (огноо байхгүй). 2016 он.

График 2-4 Шаталсан дундаж. (2017-06). Сэлэнгэ.

График 3-5 Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт, борлуулалтын хамаарал. (2017-06). Сэлэнгэ.

График 3-6 Үйлдвэрлэлт, Борлуулалт. (2017-06). Сэлэнгэ.

Хүснэгт 1-1 Аж үйлдвэрийн үйлдвэрлэлт /Салбараар тэр,бум, төг/. (2016-06). Сэлэнгэ аймаг.

Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга 2016 он

Хүснэгт 1-2 Аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн судалгаа /шаталсан дундаж/. (2016-06). Сэлэнгэ аймаг.

Хүснэгт 1-3 аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт / салбар эзлэх хувь/. (2016-06). Сэлэнгэ аймаг.

Хүснэгт 1-4 аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлт улс, бүс, Сэлэнгэ аймгийн хэмжээгээр. (огноо байхгүй). 2016 он.

Хүснэгт 2-4 аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн борлуулалт. (2016-06). Сэлэнгэ аймаг.

Хүснэгт 2-5 2012-2016 оны аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн борлуулалтанд эзлэх хувь. (2016-06). Сэлэнгэ.

Хүснэгт 2-6 Бүтээгдэхүүн борлуулалт шаталсан дундаж. (2016-06). Сэлэнгэ.

Хүснэгт 2-7 Бүтээгдэхүүн борлуулалт дэд салбараар. (2017-06). Сэлэнгэ.

Хүснэгт 3-8 Үйлдвэрлэлт, Борлуулалтын хамаарал. (2017-06). Сэлэнгэ.

Хүснэгт 4-8 нэг хүнд ноогдох борлуулалт. (2017-06). Сэлэнгэ.

Хүснэгт 4-9 нэг хүнд ноогдох борлуулалт суурь үетэй харьцуулсан харьцаа. (2017-06). Сэлэнгэ.

хүснэгт 5-10 Улс бүс нутгын харьцуулалт. (2017-06). Сэлэнгэ.

Ном зүй

Сэлэнгэ аймгийн нийгэм эдийн засгийн 2002-2016 оны эмхтгэл

Монгол улсын статистикийн эмхтгэл 2007-2015 он

Аж үйлдвэрийн сар, улирал жилийн статистик мэдээ 1991-2016 он

Аймгийн статистикийн бюджетень 2005-2015 он

WWW.ubseg.gov.mn

WWW.nso.mn

WWW.1212.mn

WWW.Selenge.nso.mn

WWW.mofa.gov.mn

WWW.mongolchamber.mn

Судалгааг хийсэн: Мэргэжилтэн

/Э. Бямба-Эрдэнэ/

Хянасан: Статистикийн хэлтсийн дарга

/ Д. Гүндэгмаа /