

1. Áî êî añðóóëñáí	ÑŌ-èéí ýàèéí çàñàã-	Á.Ëöàããàæàã
2. Öýí àñáí :	ÑŌ-èéí çàöèðàè	Ò.Àðèóí òóí ààèãã
3. Òàí èèöñáí :	Ì ÁÑÃ-úí çàöèðàè	Á.Ýí öðóýã

Ñóããèããáí ù àæèè

ÖÝËÁÝËÇËÈËÁ Ì ÓËÛÒËÏ ÈËËÀÒËÀ ÇÃÃÃÀÐÃÃÐ ÕÏ Î ÕÏ Õ Í Û:
 ÅÁÍ ÊÍ ÀÃÑ ÃÃÃÓÓÐÕÈ Ì ºÍ ÃºÍ ÈË ÆÈØÝÝÍ ÄÝÝÐ

1. Ñóããèããáí ù çíðèèãí

Äéí àì èè ýáí ýýí èè óóãã í ù òðáí àèéí óóãããñ ýì àð í ýýýí áàèèèàð çºðãºã í ù óèèðèúí, ìº÷èºèéí áí êíí ñáí àì ñàðãçé äýñýí 3 òºðèèéí öýéáyèçèýñ ççäýèðýé. Öýéáyèçèèèá í àðèéí çºã òíí öñíí ð òóóàéí óóããã ýì àð òºðèèéí öýéáyèçèý öýððýí íºèºèñí èèã (ããèí ì ì çèö òíí öíí) òí áí ððí ééí öíí ñããáí à óààøäúí öýðèéí òíí öíí ã èèçç ñàéí òèèð áí êíí ì æòí é áí èãí ã. Ýããýð 2 çí ðèèòúã ì óèèèè èèèàðèá (multiplicative model) áóðó çðæáyðèéí çããããð öýððýí øèèãáyðèýãèèã ááí êí àãñ ãããóððèè ìºí ººí èè æèøýýí äýýð àã÷ ççüã.

2. Î ííèúí öýñýã

Çããããðúã òíí ú, í êí ò í ù

Ì óèèèè èèèàðèá çããããðúã áðºí òèè áàèèèàð òí ì ú, í èáí è àãðããöü áàèèèèèè áí êí í.

$$Y = T * C * I * S$$

çíã,

Y - óóãñããããðóóí ù áí àèð óóãã / actual value

T - òðáí àèéí óóãã / secular trend

C - ìº÷èºèéí öýéáyèçèèèéí èí àãèñ / cyclical index

I - ñáí àì ñàðãçé öýéáyèçèèèéí èí àãèñ / irregular index

S - óèèðèúí öýéáyèçèèèéí èí àãèñ / seasonal index

Äýýðð òí ì ú, í ã èèçç í èèãí ì æòí é áí èãí ò ççáí ýññ àãðããöü áàèèèèèè òí ì ú, í èæ áí êí ò þì . çíã:

$$Y = ((T * C) * I) * S$$

Óeèðeùí òyéáyęcýe

1 æèèèéí òóààòààí ä òýðýäéýýí èè áóþó çéäáýðéýèèéí îí öèí ä í °òö°è äàéäèààñ ççäýí òàðüöàí áóé òí äòâí ðòí é äàð÷ áóé òyéáyęcèèéä óèèðeùí òyéáyęcýe äýò á°ä°ä òççí èéä óèèðeùí òyéáyęcèèéí èí ääèñèéí òòñèàì æòàéäàð òýì æéíý. Èí ääèñççäèéí îéí íéí äèéä óèèðeùí ääàäèäàä äýäýä äàéíà. Í ýä æèèèéí ì ýäýýä çí äýñéýæ óèèðeùí ääàäèäàä òí î öäí ääçé í ü òóðàéí æèèèéí îí öèí ä í °òö°è äàéäèè í ü óèèðeùí èí ääèñèè í °è°èæ äí èí òòí é òí èáí î òí é. Èéí ýñ óèèðeùí ääàäèäàäí ü òí î öí î í ä í ýä áóñ äí ð òäýä 47 æèèèéí ì ýäýýèèèèä àøèäèäí à. Óèèðeùí èí ääèñèèéí òóäà ñàí àà í ü òóðàéí ñàðüí äí äèð òóäüä äóí ääæ òóäàðàè òàðüöóóèäòää îðøéíí. Òðáí ä äàéäàä ýñýóýñ øàèðäàäèäí óèèðeùí òyéáyęcèèéí èí ääèñççäèéä í ýä äí è òí äòí î è äóí äæààñ í ýä äí è òóäüñàð äóí äæààñ òí î öí î :

1) Óóðàéí òóäüñäàäàðóóí ü òðáí ä í ü òí äí ðòí éäçé, èéýðøèé °ñ°èð, áóóðàèð äæèäèäàäàðçé äàéäàä òí öèí èäí èä æèäðççéýýèð òèèèçé äí òäàä÷ °ä°äèèèèä àøèäèèæ óèèðeùí 12 èí ääèñèèéä òí äòí î è áóþó äð°í òèè äóí äæààñ øóóä òí î öäí ä äàéí à:

$$S = \frac{\bar{Y}_t}{Y_0} * 100$$

çí ä,

- S - i-äçýýð ñàðüí óèèðeùí òyéáyęcèèéí èí ääèñ
- Y_i - ñóäèäàäàæ áóé òóäüñäàäàðóóí ü i-äçýýð ñàðüí äóí ääæ òóäà
- Y₀ - ñóäèäàäàæ áóé òóäüñäàäàðóóí ü äð°í òèè äóí ääæ

2) Èéýðøèé °ñ°èð áóþó áóóðàèð äæèäèäàäàæ äàéäàä òí öèí èäí èä ýóí èè øàðáí ä äèí àì èè ýáí ýýä øàðàèñàí äóí äæààð òýäøèðäýæ 12*(t-1)-òí î í ü (t-æèèèéí òí î) óèèðeùí çàñàððèäàäçé èí ääèñççäèéä äàðààðü äàéäèäàð òí î öí î :

$$S = \frac{TSCI}{TCI} * 100$$

çí ä,

- S - çàñàððèäàäçé óèèðeùí òyéáyęcèèéí èí ääèñ
- TSCI- ñóäèäàäàæ áóé òóäüñäàäàðóóí ü äí äèð òóäà
- TCI - äí èí èñí í øàðàèñàí äóí ääæ

Áí ēī ēñī í äóí äæèéí òóðàé / Centered average

Òóðàéí ñàðùí òóáüä øàðàèñàí äóí äæààð òí îññí í æèèèéí äóí äææ òýð ñàð äýýðýý ò°äè°ð- áàéò (äí èèí ò) , ñòí é. Ñíí ääí é òí îí í ù ççç èýèòýýð äóí äææèèæ áóé í °òò°èä ýíý øàèäóòð áèäèäýä áàéòää òàðèí òýäø òí îí í ù ççç èýèòèèéí òóáüä òóñäáé àðäà òýðýäèýò øààðäèääàðàé áí èäí ä. - çí èèä í èèäí ì æòí é áí èäí òùí òèèä òèèñäýð æèøýýí äýýð òàðóóéüý:

Õçñí ýãò 1. Äóí äææ í ù ñàð äýýðýý ò°äè°ð- áóé òí òèí èäí è

^a ä°ð	Áí ðèóóèäèò, áí äèò óóäà	3 °äð°ð òí îññí í øàðàèñàí äóí äææ
1	2010	
2	2025	2025.7
3	2042	1992.3
4	1910	1970.7
5	1960	1990.3
6	2101	2037.0
7	2050	2093.7
8	2130	

2 ääòü °äðèéí òóáüä òí îññí í øàðàèñàí äóí äææ í ù ýä 2 ääòü °äðèéí òàðàèäää áàééæ -àääæ áàéí ä. Õàðèí í äí í 4 °äð°ð øàðàèñàí äóí äææèä òí îí í æ ççüä:

Õçñí ýãò 2. Äóí äææ í ù ñàðóóäùí òí îðí í ä ò°äè°ð- áóé òí òèí èäí è

^a ä°ð	Áí ðèóóèäèò, áí äèò óóäà	4 °äð°ð òí îññí í øàðàèñàí äóí äææ
1	2010	
2	2025	
3	2042	1996.8
4	1910	1984.3
5	1960	2003.3
6	2101	2005.3
7	2050	

Ýóí èé øàðàèñàí äóí äææ áí ēī ò 1996.8 í ù 2 áà 3 äóäààð ñàðóóäùí äóí ä áàéäàà í ù äýýðò òçñí ýäòýñ òàðääääæ áàéí ä.

Òóðàé ñàð äýýð 12 ñàðùí äóí äææèä ò°äè°ð çç èýèòèèéí òèèä äàðäàòü äðäüä òýðýäèýä áàéí ä. - çí ä:

1. Ýóí èé æèèéí 1-12 ñàðûí òíîðííäíõ 12 ñàðûí òàðàèñàí í èééáyðèéã òíîíæ ýóí èé æèèéí 7 äóääàð ñàðûí òàðàèääà òààèí à. Äàðàãèéí òàðàèñàí í èééáyðèéã ýóí èé æèèéí 2-ð ñàðàñ 2 äàöü æèèéí 1 äžäýð ñàðûí òíîðííäí òíîíæ ýóí èé æèèéí 8 äóääàð ñàðûí òàðàèääà òààèí à.
2. Äýð òíîñíí 2 í èééáyðèéã í ýì ýí 2 æèèéí òàðàèñàí í èééáyðèéã îèæ ýóí èé æèèéí 7 äóääàð ñàðûí òàðàèääà òààèí à.
3. 2 æèèéí òàðàèñàí í èééáyðèéã 24-ò õóääàí ýóí èé æèèéí 7 äóääàð ñàð äýð ò°äè°ð° 12 ñàðûí äí èí èñíí òàðàèñàí äóí äæéã î èí î. Ýí ý òíîíäí ñóäèääàæ áóé ñžè÷èéí æèèéí 6 äóääàð ñàð òžðòýè žðäýæèžžèí ý.

Ýöýñò í ü 12*(t-1) - òíîí ù çàñààðèäääžé èí ääèñžžäèéã í ýäðäýæ óèèðèûí çàñààðèñàí 12 èí ääèñèéã òí äí ðòí èéí î. ÷ í èéã òíîíäí ù žð äží ä äýèäýðýí äžé òàðòóèäò áí èí î.

Óèèðèûí ääääèäää ñàðûí ží äñýí äýð ò°äèéäžé óèèðèûí ì ýäýèèéí ží äñýí äýð èæèè çàð÷ì ààð òíîíæ áí èí õ á°ä°ä ýí ý òí òèí èäí èä óèèðèûí ääääèäää í ü 4 èí ääèñýñ äžðäýí ý.

Óèèðèûí í °è°èèéã òž÷èí äžé áí èäí õ í ü / Seasonally adjusted data

Í ýäýí ò óèèðèûí ääääèäää òíîíæ ÷ äääæ áóé òí òèí èäí èä áèä àèü ÷ ñàð, óèèðèäè òàðýäèäääð òàðñä òàðäæçàð óèèðèûí èí ääèñýð žðæžžèæ óèèðèûí í °è°èèéã òž÷èí äžé áí èäí õ áí èí ì æòí è áí èí î. Óèèðèûí í °è°äžé òàðñä äàðàäöü òí ì ù, î äí ð òíîíäí:

$$TCI = \frac{TSCI}{S} * 100$$

÷ ží ä,

TCI - óèèðèûí í °è°èèéã òàð

TSCI- ñóäèäääæ áóé õóäññäääðóóí ù áí àèð òàð

S - óèèðèûí èí ääèñ

Ì °÷è°ä-ñàí àì ñàðäžé òýèäýèèéí èí ääèñ

Óèèðèûí í °è°èèéã òàðñä ží äñýñýí äàðàäöü òí ì ù, î äí ð ì °÷è°ä- ñàí àì ñàðäžé òýèäýèèéã òóñäá í ü òýì æèð áí èí ì æòí è áí èí õ þì. Òðáí àèéã òí èðñíí òýèäýèèéã ì °÷è°ä-ñàí àì ñàðäžé òýèäýèèé äýð á°ä°ä òžží èé èí ääèñèéã äàðàäöü ääèèäàð

òî äî ðòî ééí î :

$$CI = \frac{TCI}{T} * 100$$

~ çíä,

CI - ì °÷ë°ã-ñàí àì ñàðãçé öýéáyëçëèéí í èééáyð èí ääèñ

TCI - óèèðëùí í °ë°°ãçé óòää

T - òðáí äèéí óòää

Ì °÷ë°ãèéí öýéáyëçýë.

Ì °÷ë°ã-ñàí àì ñàðãçé öýéáyëçëèéí èí ääèñççäèéä 5 àèòàì òàé øàòàèñàì äóí äæààð öýãøèðäýò çàì ààð ì °÷ë°ãèéí öýéáyëçëèéí èí ääèñèéä îéíî. Øàòàèñàì äóí äæèéä òîîòîò àèòàì íü èò áàéò òòñàì æèäðççëñýí ýáíýý íü áí àèò ýáíýýä ò°äèé÷éíýý äóí äæèéæ, óèì ààð ò°äèé÷éíýý ì ýáýýýë äèääääáí à. Àèòàì íü áäää áàéò òòñàì æèäðççëñýí ýáíýý íü ò°äèé÷éíýý áí àèò ýáíýý ðçç í éðòäí ä áàéí à. Ì óéüðèì èèèàðèä çàääàðð 5 àèòàì àøèäèàòüä òàì äèéí çí òèñòí é äýæ ççäýä áàéí à. Ì °÷ë°ãèéí öýéáyëçýë íü äí èòòò ýàèéí çàñäèéí ò°ë°ã áàéäèùí °ð÷ë°èðèéí çð äçí þì .

Ñàí àì ñàðãçé öýéáyëçëèéí èí ääèñ

Óèèðëùí áí èíí ì °÷ë°ãèéí öýéáyëçëèéí òç÷éíãçé áí èäí ñí ù äàðàà äàð÷ áóé öýéáyëçëèéí ñàí àì ñàðãçé öýéáyëçýë äýò á°ã°ã òççí èéä äàðààòü äàéäèàð òîîòîî :

$$I = \frac{CI}{C} * 100$$

~ çíä,

I - ñàí àì ñàðãçé öýéáyëçëèéí èí ääèñ

CI - ì °÷ë°ã-ñàí àì ñàðãçé öýéáyëçëèéí èí ääèñ

C - ì °÷ë°ãèéí öýéáyëçëèéí èí ääèñ

Õýðèéí òîîòîî òèéò

Ì óéüðèì èèèàðèä çàääàðð 2 áóääàð çíðèèò íü öýðèéí òîîòîî òèéòýä ìðèéí. Ðàäðäññèéí øèì æèäýýí èé öýðèéí òîîòîîííä òðáí äèéí èðýýäçéí óòää ýì àð áàéò äý äýäýðò áí òààðäää áí è ì óéüðèì èèèàðèä çàääàð ìü òðáí äèéí óòäää óèèðëùí áí èíí

ì ò÷è°ãèéí òýéáyèçýè ÿì àð í°è°° çççèæ áíëíòúã òàðòóèääàðàà èèçç à÷
 òì éáíääíèòí é þì . Ì óèüòèì èèèàðèà çàããàðùã ààðàòüü áàèèèàð òì ì ú, ì èãèèéá áèá
 äýð ççñýí áèèýý:

$$Y = T * C * I * S$$

Öýéáyèçèèéí òì ì ò ì ì ì ì ì ì ì áèá T áóþó òðáíàèéí óðàà áíëíí S áóþó óèèðèüí
 òýéáyèçèèéí èí äàèñ ÿì àð áàèèääà ì ýáyæ áàèèää. I áóþó ñàí àì ñàððæ ýé òýéáyèçèèéí
 èí äàèñèéá èðýâ÷èýí íýá áóþó 100 òóáü äýæ áàää. Í äíí ç°ãð°í C áóþó ì ò÷è°ãèéí
 èí äàèñ ÿì àð áàèòúã òì äíðòí èéí ò çèèýý. Èí äýðäýý ñççèèéí çèèéí òáí èèää, ýàèéí
 çàñàò ààðñàí ò°ð÷è°èð çýðàèèá òàðàèèçàí ççýæ ì ò÷è°ãèéí èí äàèñ ÷óòàì ÿì àð
 áàèòúã øèèäýðèýíý. Èí äýñí ýýð ì óèüòèì èèèàðèà çàããàðààð òèéð òýòèéí òì ì ò ì ì ì ì ì ì
 ýòñèéí äçí äýý ì ò÷è°ãèéí òýéáyèçèèéí èí äàèñèéí òýðèéí òì ì ò ì ì ì ì ì ì áí èáí á áàéí à.

3. ÒÌ Í ÒÏ Í Í Î - Ð Ä - Í

Ì ýáýýèèéí áíëíì æ

Öàà òóääòáàì ù äààòàì æ: ñàðùí ì ýáyý

Öàà òóääòáàì ù òàì ðàèð: 1992 ì ì ù 1 äçäýð ñàðàñ 2000 ì ì ù 12 áóääð ñàðùá òçðýè

Àæèèèèòùí òì ì : 108

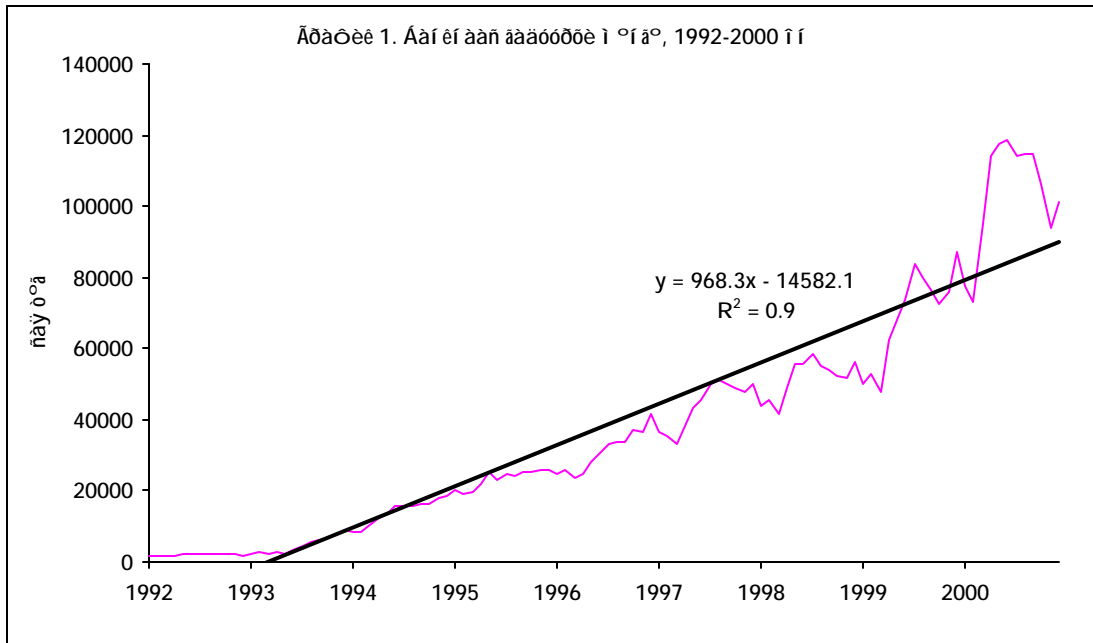
Òðáí ä

1992-2000 ì ì ä áàí èí àñ ñàáóóððè ì °íã°í èé òýì æýý áàéí ñà °ñ÷ èðæýý. 1993, 1994 ì ì ä
 áàí èí àñ ñàáóóððè ì °íã°í èé °ñ°èðèéí òýèöýý èí äàèñççä 200 ààðóé òóáüòàé áàèñàí í ü
 òàì èèéí èðýð òññ°í æèèççä þì . Óòàèééääè 1993 ì ì ä áàí èí àñ ñàáóóððè ì °íã° 4.8
 äàðèí, 1994 ì ì ä 2.1 äàðèí òññ°í áàéí à.

Öçñí ýàð 3. Áàí èí àñ ñàáóóððè ì °íã°, æèèèéí ýòñèéí áàèèèèàð

Î Í	Áàí èí àñ ñàáóóððè ì °íã°, ñàý ò°ä	Öýèöýý èí äàèñ, °í í°ò çã=100%
1992	1839.2	108.6%
1993	8750.6	475.8%
1994	18767.2	214.5%
1995	25591.2	136.4%
1996	41704.4	163.0%
1997	49768.3	119.3%
1998	56445.8	113.4%
1999	87281.3	154.6%
2000	100933.4	115.6%

1992-2000 í í ä ááí éí ààñ ääáóóððè ì °í ã° æèèä áóí äæààð 57 ðóáü áóþó 11.0 òýðáóí ð°äð°ã°ð ì ýì ýäýæ áàéæýý. Ááí éí ààñ ääáóóððè ì °í ã°í èé °ñ°èðèéä øóèóí øóáàì ààð æèäðççèæ ðáí äèäüã í ü ðàðóóéáàè äàðààüü áàéáæòáé áàéí à. - çí ä:



2000 í í ü ýñèéí áàéäèäð Ì 2 ì °í ã°í èé 39 ðóáü í ü ááí éí ààñ ääáóóððè ì °í ã° áàéí à.

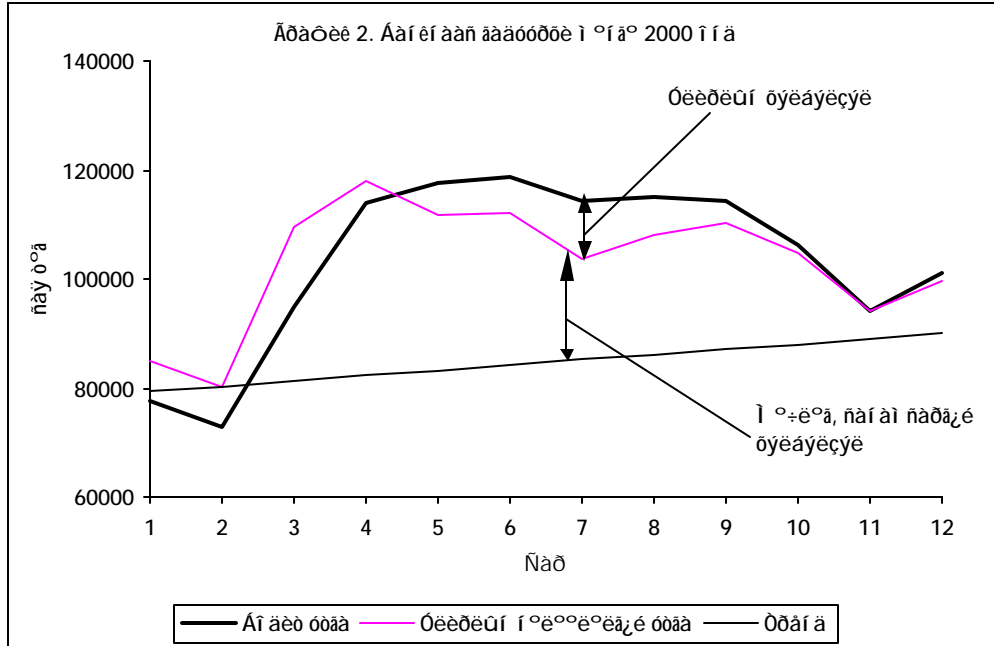
Õçñí ýàð 4. Ì 2 ì °í ã°í ä ááí éí ààñ ääáóóððè ì °í ã°í èé ýçýþ ðóáèéí æèí

1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
14.1%	20.5%	24.4%	25.1%	32.5%	29.3%	33.7%	39.6%	39.0%

Ááí éí ààñ ääáóóððè ì °í ã°í èé ðóáèéí æèí °ñ- áàéäàà í ü òçì ççñèéí áýéýí ì °í ã°í èé ýðýèðèéí °ñ°èððýé ðí èáí î ðí é. - çí èé øàèðäààí í ü òçì ççñèéí ááí éí ü ñèñðàì ä èðáýð èðáýè áóóðñáí, ì ðèí äüí òçâøèí äí î áóóð äàéäàà, ðàðààðààñ çóáðààð ðáí äèäüã í èèðýä áàéäàà çýðýàð ì ðøèí í.

Óèèðèüí ðýèáýçèèéä òîîðîð í ü

Óèèðèüí ðýèáýçèèéí èí ääèñççæèä ðí îðîðíä ýäàæ 4-7 æèèéí ì ýäýý ðýðýäüýýðýé ðóðáé äýýð áóðüäàæ áàéñáí áèéýý. Áèä ááí éí ààñ ääáóóððè ì °í ã°í èé óèèðèüí ðýèáýçèèéä ðí äí ððí èéí ðáí î 1992-2000 í í ü áóþó 9 æèèééä ðáí äðñáí ñàðüí ì ýäýýä ðýðýäýýí óèèðèüí èí ääèñççæèä ðí îðîðíä (Õààñðàèð 1-èéä ççíý çç). Óèèðèüí ðýèáýçýèä ÷óðàì þó î èäñ ääèéä äí î ððè 2000 í í ü æèøýýí äýýðð äðàðèèèààñ èèçç ðí ä ðàðàð áí èí ì æòí é.



Ääí éí ààñ ààáóóððè ì °íã° í èè öèèðèùí èí ääèñççäèéí òíîíîííú ñççë÷èéí ðàð áí èí ò çàñààðèàñáí öèèðèùí èí ääèñççäèéí òíîíîííú çççüüà. Äíîððè ðçñí ýäóýýñ ðàððàðàà ñàð áí èäí í ù óóäüä ðóñ ðóñ 8 èí ääèñ òíîíîííú äääýý. Çí ä:

Öçñí ýäò 5. Ääí éí ààñ ààáóóððè ì °íã° í èè öèèðèùí èí ääèñççäèéí óððàáí áóé

Ñàð	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
1		88.3%	89.28%	103.16%	94.44%	96.41%	88.9%	86.3%	85.5%
2		98.6%	81.86%	94.93%	97.28%	89.97%	91.5%	87.9%	78.1%
3		82.2%	94.63%	93.56%	84.74%	80.55%	82.5%	77.5%	98.6%
4		78.6%	101.63%	102.05%	87.60%	91.33%	97.1%	97.4%	114.8%
5		58.6%	104.76%	112.01%	96.54%	100.52%	108.9%	104.0%	115.8%
6		80.8%	112.82%	100.37%	100.28%	103.46%	107.9%	108.6%	115.6%
7	116.9%	87.9%	107.97%	104.35%	104.14%	112.29%	113.2%	118.8%	
8	114.3%	101.3%	100.67%	100.75%	103.80%	112.93%	105.4%	110.5%	
9	105.5%	107.0%	99.90%	102.52%	101.46%	109.27%	101.9%	101.6%	
10	102.3%	103.6%	95.30%	102.38%	108.17%	105.03%	96.8%	91.5%	
11	98.0%	102.9%	98.39%	103.95%	102.79%	100.10%	94.2%	90.7%	
12	75.4%	102.2%	99.53%	100.83%	113.65%	102.26%	100.5%	99.9%	

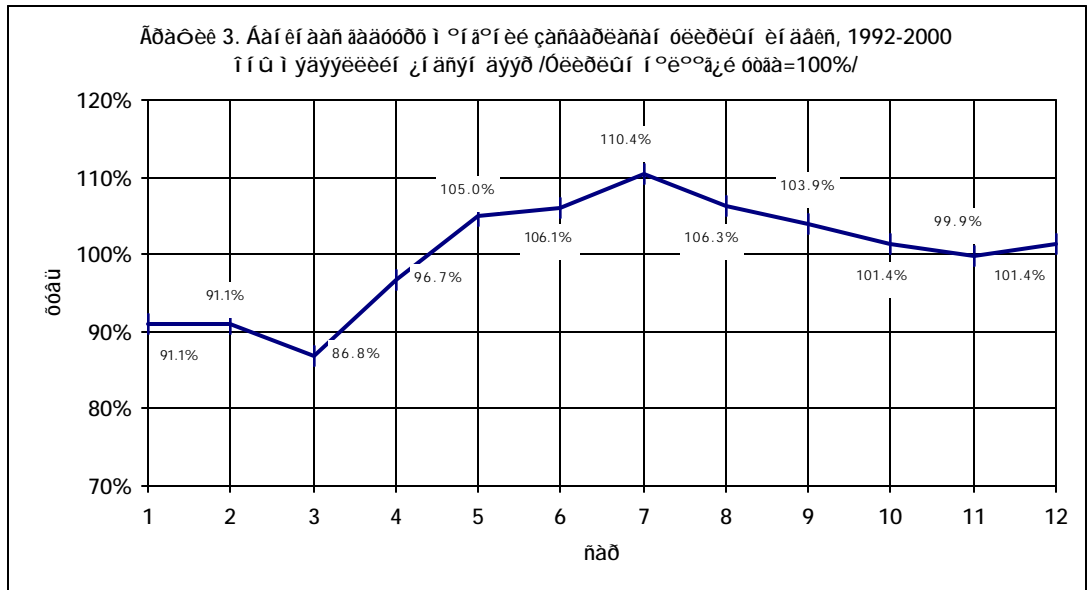
Í äíî ñàð áí èäí í ù óóäüä çàñààðèàñáí äóí ääèéä äàððàä ðççí äýýðýý çí äýññýí çàñààðèàñáí öèèðèùí èí ääèñççäèéí òíîíîííú. Èí äýðèéí ðóéä ýðéýä 8 æèèèéí óóäüä òíîííú öèèðèùí èí ääèñççäèéí òíîíîííú í ü íýì æ í èééäýðèéä äàððàáí ä (äíîððè ðççí ýäðèéí 2-ð äääáí ä). Öí ðäóóäàð ðàðáí ä óóðáéí öèèðèùí ðàì äèéí èð áí èí ò ðàì äèéí ääää (3, 4-ð äääáí ä) ääèñáí èí ääèñççäèéí òí äí ððí èéæ ðýääýýðèéä í èééäýðýýñ (2-ð äääáí ä) ðàñ÷ çàñààðèàñáí öèèðèùí äóí ääèéä (5-ð äääáí ä) òíîíîííú.

Áóðááóááð ðàðàí à çàñààððèàñàí óèèððèÙí áóí äæáóáÙí í èééáyð í ù 1200 ðóàèà áàðüæ áàèðààð ì ðíííððóóäüã îëæ çàñààððèàñàí óèèððèÙí èí ääèñçäèéã äàððäæ àáí à (6-ð ááááí à).

Õçñí ýàð 6. Ááí èí ààñ äááóóððè ì °í ä°í èé çàñààððèàñàí óèèððèÙí èí ääèñèéí ðííðíí

Ñàð	í èééáyð	max óðàà	min óðàà	Çàñààððèàñàí óèèððèÙí áóí äæ èí ääèñ	Çàñààððèàñàí óèèððèÙí èí ääèñ
1	2	3	4	5	6
1	732.29%	103.16%	85.55%	90.60%	91.06%
2	720.24%	98.60%	78.10%	90.59%	91.06%
3	694.32%	98.65%	77.52%	86.36%	86.80%
4	770.49%	114.76%	78.59%	96.19%	96.68%
5	801.08%	115.76%	58.57%	104.46%	105.00%
6	829.94%	115.63%	80.80%	105.58%	106.13%
7	865.56%	118.80%	87.89%	109.81%	110.38%
8	849.68%	114.31%	100.67%	105.78%	106.33%
9	829.18%	109.27%	99.90%	103.34%	103.87%
10	805.09%	108.17%	91.52%	100.90%	101.42%
11	790.97%	103.95%	90.74%	99.38%	99.89%
12	794.22%	113.65%	75.36%	100.87%	101.39%
				1193.85%	1200.00%

Ááí èí ààñ äááóóððè ì °í ä°í èé èèð ðí äí ðòí é óèèððèÙí äàððààðü öýéáyèçýè áàéí à. Çí ä: ááí èí ààñ äááóóððè ì °í ä°í èé öýì æýý 1-3 áóááàð ñàððóááá 100 ðóáü áóðó óèèððèÙí í °è°äç è äí èí èñí í ðàðàèñàí áóí äæáàñàà äí í äóóð, 5-8 áóááàð ñàððóááá 100 ðóàèàñ äýýäçð, 4, 9, 10, 11, 12 áóááàð ñàððà óèèððèÙí äí ðàèòí é öýéáyèçýè áàéäääç è áàéí à. Ááí èí ààñ äááóóððè ì °í ä°í èé èí ääèñèéã ð°ä°èä°í èéð í ù ðóáüä äçðñýéáyè 1 äçäýýð óèèððèÙí ðóðð áóóð÷ 3 áóááàð ñàð äýóýä äí í ä öýäóýý òçðäýä áàéí à. 4, 5, 6 áóááàð ñàððà °ñ÷, 7 áóááàð ñàððà äýýä öýäóýý òçðí ý. 8, 9 äçäýýð ñàððà ýðäýýä áóóð÷ 10 ñàð äýóýä 100 ðóáü áóðó óèèððèÙí í °è°äç è óóááá í ÷ äí ä áàéí à. ÓèèððèÙí èí ääèñ 3 áóááàð ñàððà 86.8 ðóáü áóðó ðàì äèéí ááàà, 7 áóááàð ñàððà 110.4 ðóáü áóðó ðàì äèéí °í ä°ð çççèýèððýé áàéäää áàéí à.

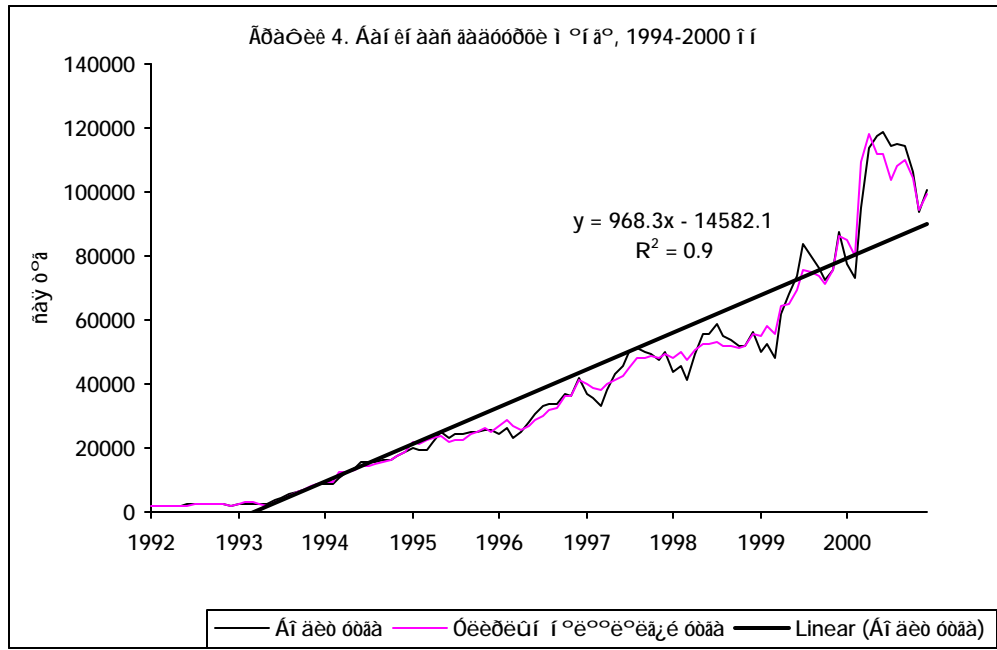


Έάάέάάά

Άύýðò óέεδεύί έαηάδεαηαι έί άαήέέί άδαοέέαη όαδαόά 4 άζάýð ñàðä 96.7 όόάü, 9 άζάýð ñàðä 103.9 όόάü, 10 άόάάð ñàðä 101.4 όόάü, 11 άζάýð ñàðä 99.9 όόάü, 12 άόάάð ñàðä 101.4 όόάü άάέάά ίü ýάáýð ñàðä óέεδεύί όýέáyέέýέ έί άηύίάý άάέόάέά όαδóóέæ άάέίά. Í °ά° όάέάη άέά ýááýð óέεδεύί έί άαήέέά όάέόδαόάέ άάέό άί έί ί æòí é ýñýð ί ü 1 όόάέέί άάñ έþð όόά ί ü όýð έýðýά ά÷ όί έάί άάί έòί έάί ί ñ έóóά όάί άαδί ά.

Όέεδεύί ί °έ°έέέά όέ÷έί άέ άί έάί ό ί ü

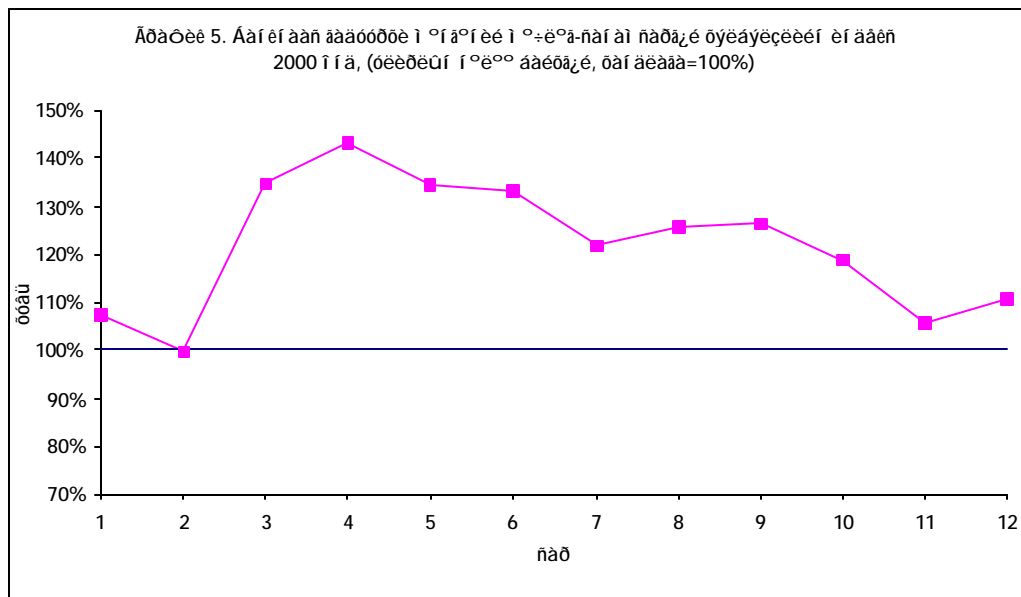
Όόόάέί ñàðüí άί άέò όόάüά όαδάάέέαó óέεδεύί όýέáyέέέέέί έί άαήñð όαδüóóóέñί άαð óέεδεύί ί °έ°άέ όόάüά όί ί όί όί άί έί ί æòí é άί έί ί. Άέέóýέέάýέ 2000 ί ί ü άί άέò ί ύάýά ά÷ έέάýñ (Όάάñðάέò 1-έέί 3 άά 5-ð άάάί ά) 8 άόάάð ñàðä άάί έί άαν άάóóððέ ί °ί ά° 115.0 όýðάóί άάέηαι άί έ 9 άζάýð ñàðä 114.5 όýðάóί ð°άð°ά άί έæ áóóð÷ýý. Όέεδεύί ί °έ°ά όάñ÷ όί ί όί όί ά 8 άόάάð ñàðä 108.2 όýðάóί ð°άð°ά άάέñί άά 9 άζάýð ñàðä 110.2 όýðάóί ð°άð°ά άί έæ °ñ÷ άάέί ά. °άð°ð όýέáyέ óέεδεύί ί °έ°ά άάέόάέ άάέηαι ñαι άί έ ί °÷έ°ά, ñαι άί ñàðάέ όýέáyέέέέέί όαδέέóάί έέ÷έýέέέί έð άζί ά άάί έί άαν άάóóððέ ί °ί ά°ί έέ όýί æýý 2000 ί ί ü 9 άζάýð ñàðä °ñð άάέηαι άάέί ά.



ÓèèðèÛí í °è°°èèèèäé òÿéáÿçèèèäé áíèîíîíí òíðèíèáíèää äèíàì èè ÿáíÿÿ òÿððÿí ò°ð÷è°áá°æ ááèáááá áÿÿðò äðàðèè òàððóóèæ ááèíà. ÓèèðèÛí í °è°°èèèèäé òÿéáÿçèèèäé áíèîíîíí ð ò÷è°áèèí áíèíí ñàíàì ñàððäÿé òÿéáÿçèèèäé òÿí æèð áíèíí æðíé áíèíí.

Ì °÷è°á-ñàíàì ñàððäÿé òÿéáÿçèèèäé òÿí æèð í ù

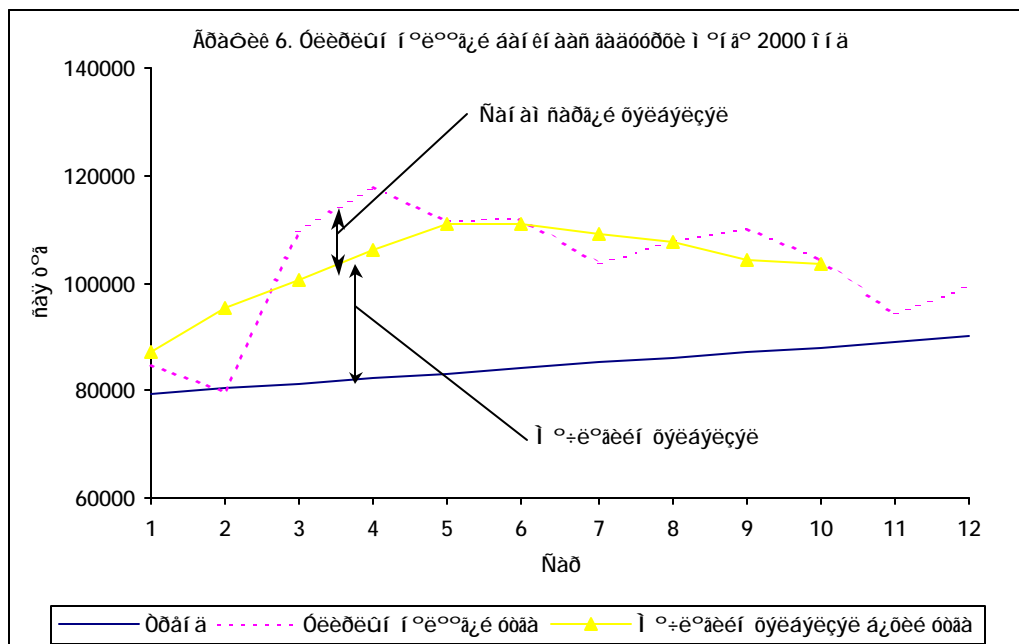
ÓèèðèÛí í °è°°äé óðàÛä òðáíàèèíí óðàáä òàððóóóèíí ààð ò÷è°á-ñàíàì ñàððäÿé òÿéáÿçèèèèíí í °è°°èèèèäé àà÷ ÿçÿð áíèííæðíé áíèíí. 2000 ìí ù óðáÛä òíîñííí ò÷è°á-ñàíàì ñàððäÿé òÿéáÿçèèèèíí èí ááèñÿÿ 2 áóááàð ñàððäÿé ÿñ òíîðáíè è ÿðäÿèæ 100 óðáèàñ áóðò òðáíáÿÿÿ èèÿÿ ááèñàíí ááèíà. 2 áóááàð ñàððä ò÷è°á-ñàíàì ñàððäÿé òÿéáÿçèèèèíí èí ááèñ 99.6 óðáÛ ááèááá í ù óðá ñàððä áàððàí òÿéáÿçèèèèäé ç°áð°í óèèðèÛí òÿéáÿçÿè òí àí ððíéèíí ùä òàððóóèæ ááèíà.



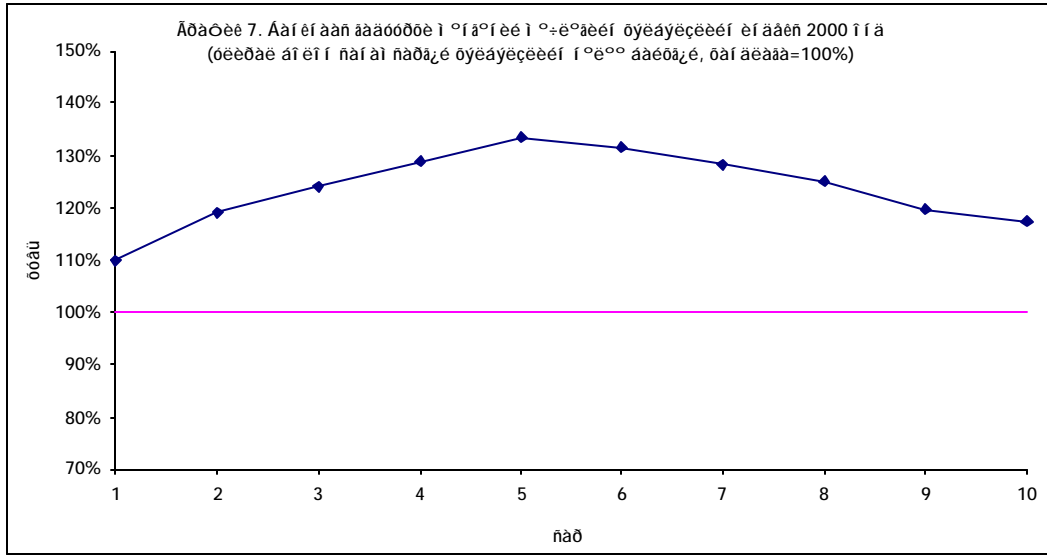
Ì ò÷è°ã-ñàí àì ñàðãḷé òyèáyèçèèéí èí ààèñèéí 2000 ì í ù òì ì òì ì ì ì ì ì ì òàðàðàà 2 äóààð ñàðä 99.6 òóàüòàé áàéñàí í ü òðáí äýñýð 0.4 íýäæýð àí ì áóðð áàéñàí áí è 4 äḷäýð ñàðóóáüí ì ò÷è°ã-ñàí àì ñàðãḷé òyèáyèçèèéí èí ààèñ 143.3 òóàüòàé áàéñàí í ü òàì àèéí èð ḷçḷçýèð áàéæýý.

Ì ò÷è°àèéí áí èí ì ñàí àì ñàðãḷé òyèáyèçèèéí Òòñàä í ü òyì æèð í ü

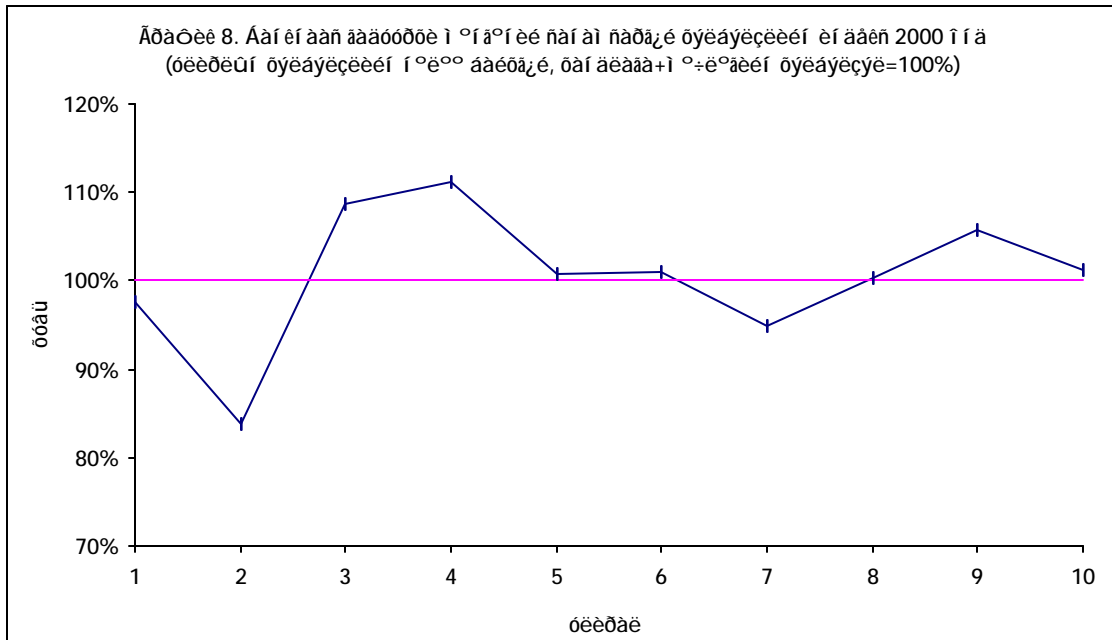
Øààðäèäàòàé äýæ ḷçñýí òì òèí èäí èä äýð òì ì òì ì ì ì ò÷è°ã-ñàí àì ñàðãḷé òyèáyèçèèéí èí ààèñèéí 2 ñàèäæ áí èí ò þì . Ì ò÷è°ã-ñàí àì ñàðãḷé òyèáyèçèèéí èí ààèñḷḷàèéí 5 àèðàì òàé øàðàèñàí äóí äæàðð òyãøèðäýð çàì ààð ñàí àì ñàðãḷé òyèáyèçèèéí í òè°èèèéä òḷ÷èí ḷé áí èäí æ ç°äð°í ì ò÷è°àèéí òyèáyèçèèéí èí ààèñèéí òì àì òòì èí ò áí èí ì æðì é áí èí ì . Ì ò÷è°àèéí áí èí ì ñàí àì ñàðãḷé èí ààèñèéí ò°ä°èä°í èéä 2000 ì í ù ààí èí ààñ ààäóððè ì °í ä°í èé æèøýýí äýð ḷçḷçüä.



Ì ò÷è°àèéí òyèáyèçýè í ü àí èðóó ýàèéí çàñàèéí òè°ã áàéäèüí °ð÷è°èðèéí ḷð äḷí äýäàèéä äýð äóðüñàí áèèýý. Áàí èí ààñ ààäóððè ì °í ä°í èé ì ò÷è°ã-ñàí àì ñàðãḷé òyèáyèçèèéí èí ààèñ 2000 ì í ä ààðää äḷòýí æèèèéí òððø 100 òóàèàñ èèḷḷ áàéñàí í ü àí è òè°ã ì ò÷è°àèéí òyèáyèçèèéí ḷð äḷí þì . Ì ò÷è°àèéí èí ààèñ 5 äóààð ñàðä òàì àèéí èð óòàä áóþó 133.4 òóàüä òḷðñýí áàéí à. Ì ò÷è°àèéí èí ààèñèéí òàì àèéí èð áà òàì àèéí áààà óòáüí ç°ðḷḷ áóþó áàèàèó í ü 23.6 òóàü áàéí à.



Ì °÷é°αééí éí αάηη όαδοόαí αόé æεää °οδο÷é°αä°æ ááéääà ί °οό°éä ηάí àí ηάδοζέ οýεάýεçýé ί ü ì °÷é°α-ηάí àí ηάδοζέ οýεάýεçýéä øééääýδοýδ ί °é°° ζçççæ áí éí ò οαéοáé. Όόοáééääé 4 äçýýð ηάδο ί °÷é°α-ηάí àí ηάδοζέ οýεάýεçéééí éí αάηη οαí äééí éò οόääääà òζδοýöýä ηάí àí ηάδοζέ οýεάýεçýé èðýýöýí ççðýä äζéöýοäýñýí ί ü äαδοääüü äδοééääñ όαδοääääæ ááéí à.



Äýýð οí î öñí í éí αάηηççäééí όñéàí æοääéäääð áéä äóδοúí οόáüä äζδοééíð ί ü όοáüä çääéαð áí éí ì æοí é áí éí ò þì . Όόοáééääé 2000 ί í ü 10 áí éí í 12 äóäääð ηάδοúí áí äèò οόäää ÿì äð òδοéééí οýεάýεçýé öýδοýí ί °é°°éñí ééä όαδοóéääé äαδοääüü ááéääéòáé

áàéíà. ṽ ṽíà:

Õṽṽí ṽāò 7. Áàí éí ààñ ààáóóððè ì °í ã°í èé ääèì ì ì ì çèò òì ì òì ì

	Ì °ðèéí áóáààð	2000 ì í ù 10-ð ñàð, ñàý ò°à	2000 ì í ù 12-ð ñàð, ñàý ò°à
Òðáí äèéí óòàà	1	88,058	89,994.3
Ì °÷è°à-ñàí àì ñàðṽṽé òýèáyèçýè	2=3+4	16,575.7	9,558.1
• Ì °÷è°àèéí òýèáyèçýè	3	15,378.0	-
• Ñàí àì ñàðṽṽé òýèáyèçýè	4	1,197.8	-
Òèèðèùí òýèáyèçýè	5	1,485.6	1,381.0
Áí äèò	6=1+2+5	106,119.0	100,933.4

4. Ä-ÁÍ ÝÈÒ

1996 ì í ù áàí éí ù ñàèáàðùí òýì ðàè áàí éí ààñ ààáóóððè ì °í ã°í èé òýì æýýí ä òàðüòàí áóé í °è°° áàààòàé áàèñàí áàéíà. Õàðèí 1999 ì í ä òàðüòàí áóé òì äòàí ðòì é áàèñàí ì °÷è°àèéí òýèáyèçèèéí èí ääèñṽṽä 1998-1999 ì í ù áàí éí ù ñàèáàðùí òýì ðàèòàé òýèääàòàéääàð 2000 ì í ù 1 äṽṽýð ñàðààñ ýòèýí ýð÷òýé °ñ°í 5 áóáààð ñàð äýòýä 133.4 òóáèéí ṽṽṽéýèòòýé ì ðàèèäì òṽṽ÷ýý. 1998 ì í ù ýòýñò áàí éí ààñ ààáóóððè ì °í ã°í èé òýì æýý Ì 2-ì °í ã°í ä 33.7 òóäü ýçýèæ áàèñàí áí è 1999 ì í ù ýòýñò 39.6 òóäü áí èòèì òñ÷ýý.

Õṽṽí ṽāò 8. 1998-1999 ì í ä òàòàí áóóáàñàí áàí èóóä

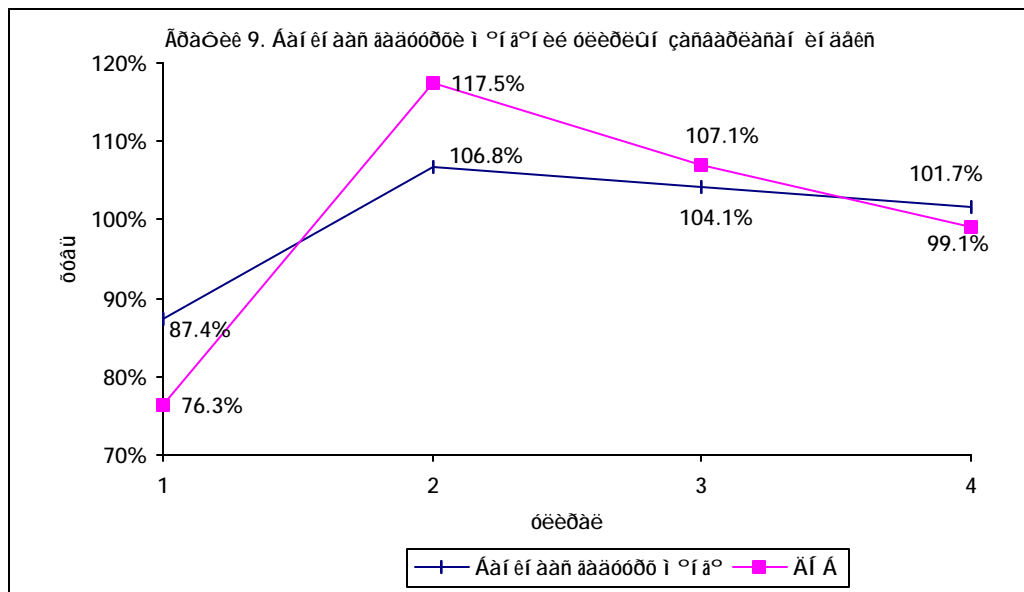
Áàí é	Òàòàí áóóáàñàí ì áí ì ì
Ýèñèì	12/27/1999
ÑÁÁ	12/24/1999
ÓÌ Ø	12/24/1999
Áäýí áí ää	9/7/1999
Àçèéí ò°ð°í á° ì ðóóèàèòùí áàí é	9/7/1999
Ì Ì èí áàñò	4/20/1999
Ì ì ì áí èàèçí àñ	9/29/1998
Ýàèéí òýí äýð	9/25/1998

Õàðèí 2000 ì í ù 6 áóáààð ñàðààñ òì èø ì °÷è°àèéí òýèáyèçèèéí èí ääèñṽṽä ààæì ààð áóóðàð òàí äèäàòàé áàéíà. Ì 2 ì °í ã°í ä áàí éí ààñ ààáóóððè ì °í ã°í èé ýçýò òóáèéí æéí ÷ 2000 ì í ù ýòýñò 0.6 í ýäæýð áóóð÷ 39.0 òóäü áí èì ä.

Æèèýýñ æèèä òàðüòàí áóé òì äòàí ðòì é äàðäàä òèèðèùí òýèáyèçýè çṽṽ ñí ù áí òààðàè òàòàà. Áàí éí ààñ ààáóóððè ì °í ã°í èé òèèðèùí òýèáyèçýè æèèèéí àðàáí òì ṽ ñàðùí áí èì ì ä í ù àæèèèäààààà àæýý. Áàí éí ààñ ààáóóððè ì °í ã°í èé ýðýèò òààðùí àààà ñàð áí èì ò 5 áóáààð ñàðààñ ýòèýí çóí ù 3 ñàðùí òóðð òýàèéí òýì æýýí ýýñýý èèṽṽ áàèèèä àà ýí ýòṽṽ ýðýèò 7 áóáààð ñàðä äýýä òýäòýý òṽṽäýä áàéíà. Í àì àð áí èì ì °àèèéí

ýõí èé ñàðä áàí èí ààñ ààáóóððè ì °íã°í èé òýì æýýí ä óèèðèùí ÿì àð íýáýí òýèáyèçýè ì ðàí ààçé ààéí à. ã äèèéí 1, 2 äóáààð ñàð áí èí í ðààðùí ýóýí 3 äóáààð ñàðä áýèýí ì °íã°í èé ýðýèò áóóðäàà ààéí à. Óèèðèùí èí ààèñ 3 áóáààð ñàðä 86.8 òóäü, 7 áóáààð ñàðä 110.4 òóäü áàéäää í ü òàì ãèéí áàãà àà òàì ãèéí °íã°ð ççççèýèðççä þì .

Áàí èí ààñ ààáóóððè ì °íã°í èé óèèðèùí òýèáyèçèèéä ÄÍ Á-í èé óèèðèùí òýèáyèçýèðýè ðàðüóóóèäð ççáíýýñ ñàðùí áóñ óèèðèùí çí àñýí äýýð ì °í òí òí ä (Òàñðàèð 2-ü ä ççí ý çç). 1993-1998 ì í ü çýðýäðççèýð çí ýýð òí òí òí ÄÍ Á-í èé áí èí í áàí èí ààñ ààáóóððè ì °íã°í èé óèèðèùí òýèáyèçèèéí ðàí àèàà í ýèýýí ò°ñòýè ààðñí üä ààðààüü äðàðèè ðàððóóèæ áàéí à.



Áàí èí ààñ ààáóóððè ì °íã° ÄÍ Á-òýè ýèäàààçé 1 äçäýýð óèèðàèä òàì ãèéí àí ì ä òýäòýý áàéäää áí è 2 áóáààð óèèðàèä òàì ãèéí èð òðààààà òçðäýä áàéí à.

Äàèä ýàèéí çàñàèéä çí ýèýð òóóá áóñ àðäóóáüí í ýä í ü áàí èí ààñ ààáóóððè ì °íãèèä òýì æèðýä ì ððáí ä. 1992-2000 ì í ü òí òí ðí ä áàí èí ààñ ààáóóððè ì °íã°í èé àáñ èþò áí èí í Ì 2-ð ýçèýð òóàèéí æéí (2000 ì í üä ýñ òí òí äí è) ðàñðàèðäçé °ñ- áàéñáí í ü Ì ì í äí èüí ýàèéí çàñàèéí çèýì æ òýñàèéä ààèä ýàèéí çàñàä äçðäççèæ áàéäääà ðàððóóèæ áàéí à. Çàðèì àèááí ñí ü áóñ òí òí òí äí èð äèèä ýàèéí çàñàä ÄÍ Á-í èé 30-35 òóàèéä çèèäýðèýæ áàéí à.

ÄÍ Á áí èí í áàí èí ààñ ààáóóððè ì °íã°í èé óèèðèùí òýèáyèçýè èàèè ò°ñòýè áàéäää í ü ýàèéí çàñàä ò°ä°èä°í ä ì ðí ò çää äçèèäýýä áýèýí ì °íã°ð ðèèðèèä èèççä ççäýàèéä äýð-èèæ áàéí à. Í °ä° ðàèàñ áàí èí ààñ ààáóóððè ì °íã°ð ààì æèæ èèýð-áàéäää ààèä ýàèéí çàñàèéí óèèðèùí òýèáyèçýè àèááí ñí ü ñàðèèñòèèð òàì ðààààæ áóé ýàèéí çàñàèéí óèèðèùí òýèáyèçýèðýè èàèè áàéí à

V. Àøëãäñáí ì àòäðèè

1. Understanding business statistics
2. ÄÍ Á áî ëî í çýÿèèéí óèèðèûí øèí æèèãýý
3. Í .Í . Ðÿóçî â "Î áùàÿ òáí ðèÿ ñòàðèñòèèè"
4. Ì î í ãî èááí ê Ñòàðèñòèèèèèéí ì ýäÿÿÿÿ 2001-03

Õaãñðäè 2. Áaí éí àãñ àãáóóððè ì °íã°í èé óèèðèùí ðýéáyèçèèéã óèèðèùí ì ýäýýí èé çíãñýí äýýð òííòíò í ü

Áèä áaí éí àãñ àãáóóððè ì °íã°í èé óèèðèùí ðýéáyèçèèéã òí áí ðòí ééí òáí í 1992-2000 í ü áóðó 9 æèèèéã òàì àðñàí ñàðùí ì ýäýýã ðýðýäèýí óèèðèùí èí ääèñççäèéã òí í òí à.

Õçñí ýãð 9. Áaí éí àãñ àãáóóððè ì °íã°í èé óèèðèùí çãñáàðèãñàí èí ääèñèéí òí í òí í

Óèèðäè	9 æèèèéí í èééáyð	max óóãà	min óóãà	Çãñáàðèãñà í óèèðèùí äóí ääæ	Çãñáàðèãñà í óèèðèùí èí ääèñ
1	2	3	4	5	6
1	695.01%	95.84%	78.96%	86.70%	87.41%
2	827.46%	112.56%	79.33%	105.93%	106.80%
3	829.43%	111.16%	98.85%	103.24%	104.08%
4	795.68%	113.98%	76.41%	100.88%	101.71%
				396.75%	400.00%

Áaí éí àãñ àãáóóððè ì °íã°í èé ðýí æýý 1 äçäýýð óèèðäèä 87.4 òóäü áóðó òàì äèéí äí í ä ðýäðýý áàèääá á°ä°ä 2 äóäãäð óèèðäèä 106.8 òóäü áóðó äýýã ðýäðýý òçðäýã áàèí à.

