

2002-08-05

1. Ñóääëääà òëéñýí :  
ÑŌ-èéí à/yäèéí çañää÷

Ë.Áääääæàðääè

2. Öýí àñái :  
ÑŌ-èéí çàøèðàè

Í .Àì àð

3. Ì ÁÑÁ-úí çàøèðàè

Á.Ýí òòóyā

### Ñóóðü èí òëyöè

#### I. Òái èëöóóéää

1990-ýyā ìííîñ ýöéýí Ò°ā áái éóóā ì °í ā°í èé áí äëí āí yāóóèāð öyā çääāàðāà °°ð÷èèæ, çí èéí òí àðái ðòí é áàéäèüā āí è çí ðèèāí ì áí èāí í, èí òëyöèéā òí āí ðòí é òçâøèí ā áàðèòāàð ì èíí í èèòyā çàðèääāā áí èñí í. Çí òyè òí èāí ì òí èāí ì ð èí òëyöèéā öýí æèæ áóé öýí æççð òí òààðèää òái äóóèæ, öýðyāéýýí èé çí èéí èí ääèñ çí èéí àð°í ðèé òái äèääüā òàðóóèæ ÷ääāðç è áàéí à ãyæ ççýí öýðyāéýýí èé çí èéí èí ääèñ çí òèöóóéääè òèéæ ñóóðü èí òëyöèéā òí āí ðòí èéí í àøèäèææ áàéí à. Èí āyæ çí òèöóóéääè òèéäyā ì ðí óóääāñ äóðüääāè: Àñòðàèè, Áäèüäè, Èái ää, ×èèè, Èí èóí àè, ×āð, Òèí èāí ä, Òðái ö, Áðàè, Èçðàäè, ßí íí, Í èääðèái ä, Øèíý çàèái ä, Í ì ðāāè, Òèèèí èí, Ì ì èüø, Ì ì ðóóāè, Ñèí āāí óð, Èñí áí è, Øāāā, Èö Áðèòái è, ÁÍ Ó āyð ì ýò óèñóóā (Òāñðàèð 1-èéā ççí ý çç.) Æèøýý í ü ×āð óèñ ò°ð°ñ çí òèöóóéääā çí ýý öýðyāéýýí èé áàðāāí ü ñāññ āñ òañæ ñóóðü èí òëyöèéā òí ì òāí ā.

Ñóóðü èí òëyöèéí öýí æççð í ü çí èéí °°ð÷èèè òí ü öyèáyèçyè èòóyè áàðāāí óóāüā öýðyāéýýí èé áàðāāí ü ñāññ āñ òañæ, èí òëyöèè í °è°è°ò í °è°èèèéā yèāái āāàðüā ì ðí èāāí ā. Æèøýýèáyè, áái çèí áí èíí øèíý òçí ñí èé áçòýyāyðççí èé çí ý í èéèççèyèòýñ èòýýóýí òái ààð÷ çí ý í ü ì àø èð öyèáyèçyèòóyè áàéääā á°ā°ā í èéð çí èéí °°ð÷èèèèè òái äèääāā í °è°è°í, èí òëyöèéí àð°í ðèé òái äèääüā àèääàðàè òàðóóèääā.

Ýí ý ñóāèèääāí ü çí ðèèāí í ü Ì ì í āí èüí í °ò°èā ñóóðü èí òëyöèéā òí ì òí ì èæ, ì °í ā°í èé áí äëí āüā yāóóèāðāā àøèäèææ áí èí òüā òàðóóèāðāā ì ðøèí í.

2-ð öýñyāð ñóóðü èí òëyöèéí ì èéāí èð, àðāüí òàèääð äóðüääæ, 3-ð öýñyāð òí ì òí ì ā òàðóóèæ, ñççèèè öýñyāð äçāí ýèðèè öýñāèéā ì ðóóèèè.



Νόοδϋ εí ôÿÿöèéã òí î öäî ã òàì ãèéí ýí ãèéí 3 àðãà áàéääã:

1. Ôãñàæ çî òèöóóèàð àðãà. Ýí ý àðãà í ù öýðýãéýýí èé áàððààí ù ñãñí ààñ çí èéí °ð÷è°èò í ù °ñ°æ áóóð÷ áàéääã(òçç) ýñãýè í èéò çí èéã ò°è°èæ ÷ääðãç, çí èéí °ð÷è°èò í ù èð öýéáyèçýèðýé áàððààí óóãúí (óèèðèúí øèíæðýé òí î è òçí ñí èé áçòýýãýðççí, òàðèéääàí, øàðàðóóí) çí ççàèéã òãñàð çàì ààð ñóóðϋ εí ôÿÿöèéã òí î öäî ã.

2. Ôýãøéýæ çî òèöóóèàð àðãà. Ôóããòãàí ù öóããàí ù (time series) äóí ààæèàð àðãúã àðèãèáí òí ãí ðòí é óèèðèúí í °è°èèèéã àðèèããæ, àð°í òèè òáí àèããúã ààðãàí àã÷ ñóóðϋ εí ôÿÿöèéã òí î öäî ã.

3. Ôóñãæé çî òèöóóèàèòúí àðãà. Ôí ãí ðòí é óóããòãàí ä çí èéí °ð÷è°èò°í ä çî òèöóóèàèò òèéæ, í èéò èí ôÿÿöèã í °è°èèèã òí ãí ðòí é öýñãèéã ýèãàí àããð çàì ààð ñóóðϋ εí ôÿÿöèéã òí î öäî ã.

Ýãýýð 3 àðãããñ ãããí à S.Roger-èéí ñóóðϋ εí ôÿÿöèéã òí î òí ò ñòàðèñòèè (stochastic) àðãà áàéääã. Ýí ý àðãúí ãí è ñáí àà í ù òóðáéí óóããòãàí àãðϋ öýðýãéýýí èé áàððààí ù ñãñí ù áàððààí ù çí èéí °ð÷è°èòèéã ýò í èí í èí ãí î ñ àãñáí òççáýð ãýæ áí ãí ò ýãããè þì . Ôýãýã ýãýýð òççãðèéí òàððàèòúí øèíæ ÷áí àðúã ñóãèáí, ýò í èí í èí ãèéã ò°è°èæ ÷ääðãç è ççáýð òãðüòáí áóéãããð í °è°èèèèèè è èéé ççèýè è áàéð ì áãããèàèòãè ãí è òáí àèããúã òí ãí ðòí èéí ò ýãããè þì .

III. Ôí î öí î

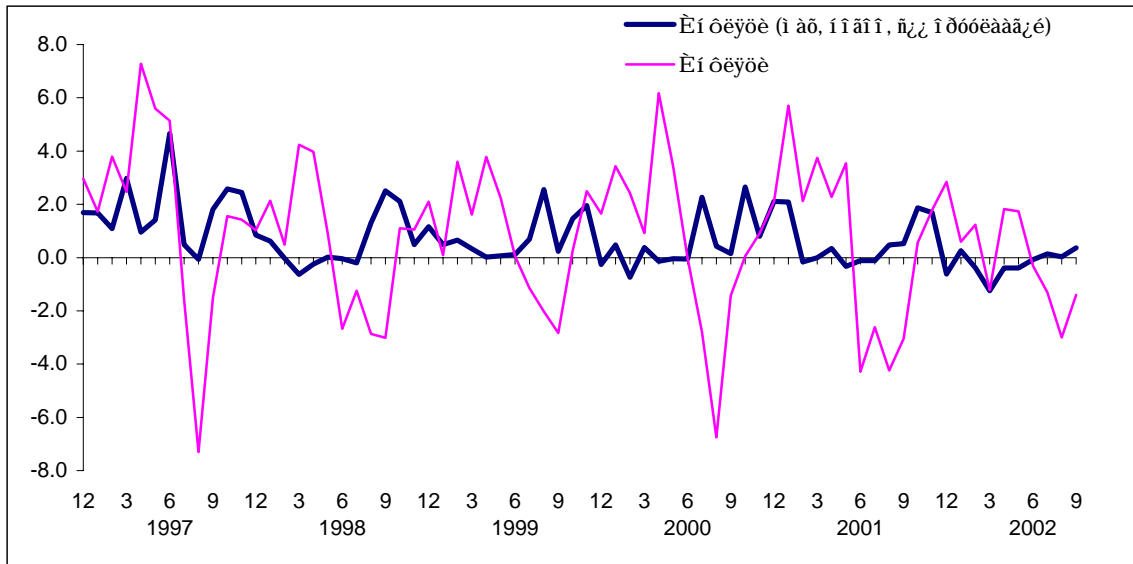
Ôãñàæ çî òèöóóèàð àðãà

Ôàì ãèéí èóýýð öýðýãéýããýã àðãà áí èí ò óèèðèúí øèíæðýé, í èéèççèýèèéí øí èí î òàì ààðàèòãè òí î è òçí ñí èé áçòýýãýðççí, òàðèéääàí áà ò°ð°ñ çí èéã í ù çî òèöóóèæ áàéääã áàððààí ù çí èéã öýðýãéýýí èé áàððààí ù ñãñí ààñ òãñáí, òãñàæ çî òèöóóèàð àðãããð ñóóðϋ εí ôÿÿöèéã ýóéýã òí î èèí î. ^ çí èé òóèã í èéèççèýèò í ù óèèðèúí øèíæ ÷áí àððàè ì àð ì àðáí áçòýýãýðççí (óóãèéí æèí í ù 16.4%), ñçç ñççí áçòýýãýðççí (ðóãèèéí æèí í ù 4.7%), ò°í ñ òçí ñí èé í î ãí î (ðóãèèéí æèí 5%) áýñýí áýã áçèãççàèéã òçí ñí èé áàððààí ù áçèãýñ òãñ÷, áàððààí ù áýã áçèãççàèéí óóãèéí æèí ä çî òèöóóèàèò òèéí ñóóðϋ εí ôÿÿöèéã òí î òñí í.

Όζνί γαδ 2. Νόοδύ εί δ έϋοέ (ί αδ, ί ί αί ι, ηζζ ί δόοέααζέ) αά ί εέο εί δ έϋοέ

ηαδ	1996		1997		1998		1999		2000		2001		2002	
	ηόοδύ εί δ έϋοέ	εί δ έϋοέ	ηόοδύ εί δ έϋοέ	εί δ έϋοέ	ηόοδύ εί δ έϋοέ	εί δ έϋοέ	ηόοδύ εί δ έϋοέ	εί δ έϋοέ	ηόοδύ εί δ έϋοέ	εί δ έϋοέ	ηόοδύ εί δ έϋοέ	εί δ έϋοέ	ηόοδύ εί δ έϋοέ	εί δ έϋοέ
1	2.0	3.6	1.7	1.7	0.6	2.1	0.5	0.1	0.5	3.4	2.1	5.7	0.3	0.6
2	2.9	8.4	1.1	3.8	0.0	0.5	0.7	3.6	-0.7	2.4	-0.2	2.1	-0.4	1.2
3	0.6	-0.7	3.0	2.5	-0.6	4.2	0.3	1.6	0.4	0.9	0.0	3.7	-1.2	-1.2
4	0.2	5.0	1.0	7.3	-0.2	4.0	0.0	3.8	-0.1	6.2	0.3	2.3	-0.4	1.8
5	0.5	3.3	1.4	5.6	0.0	0.9	0.1	2.2	0.0	3.4	-0.3	3.5	-0.4	1.7
6	0.7	-0.8	4.7	5.1	0.0	-2.7	0.1	0.1	-0.1	0.0	-0.1	-4.3	-0.1	-0.3
7	1.9	-0.7	0.5	-1.6	-0.2	-1.2	0.7	-1.2	2.3	-2.8	-0.1	-2.6	0.1	-1.3
8	7.5	1.3	-0.1	-7.3	1.3	-2.9	2.6	-2.0	0.4	-6.7	0.5	-4.2	0.0	-3.0
9	25.7	11.6	1.8	-1.5	2.5	-3.0	0.2	-2.8	0.1	-1.4	0.5	-3.0	0.4	-1.4
10	1.6	2.0	2.6	1.6	2.1	1.1	1.5	0.3	2.6	0.1	1.9	0.6		
11	2.0	2.2	2.4	1.4	0.5	1.1	1.9	2.5	0.8	0.9	1.7	1.8		
12	1.7	3.0	0.8	1.0	1.2	2.1	-0.3	1.7	2.1	2.1	-0.6	2.8		
αέέεί γόνθ			22.9	20.5	7.2	6.0	8.6	10.0	8.5	8.1	5.7	8.0		
αέέεί άόί άαε			45.6	37.4	11.9	9.7	9.2	7.6	7.1	11.6	9.2	8.0		

Όζδαά 1. Νόοδύ εί δ έϋοέ αά εί δ έϋοέ (ηαδύί °δ-ε°εδ)



Άδαοέεααη οαδααε οέεδέυί ούεάγέϋέε °δ°ί οαέε οείε α-άί αδ ί ύ αεάα άί έε οόδαεί ηαδύί εί δ έϋοέεί αδ°ί οέε οαί αεάαύα οαδóοε α-άααε αάεί ά.

Όγáοέγá çí οεοóοεάδ αδαά.

Ýíý αδαάαδ οίίοίδύί οέεά ούδγáέγύίέε ααδααί ύ ηαάνί ύ άγá áζέáζζάεεί εί άαεñεεά Census X-11 οέεδέυί çí οεοóοεαεούί αδαααδ οίάοáiδοίέ οέεδέυί ούεάγέϋέούέ ύñýοέεά οαεάαεάα. Ýíý αδαά ί ύ εδ °δα°ί άγέáγδ αοεάεάάάάά ά°á°ά οίάίδδóίέ οαεάοóδ οαñoζζάεεεά ζίγέε, οέεδέυί ούεάγέϋέούέ ύñýοέεά οαεάάάά. Ì αδ ί αδαί áζόγááγδζζί, ηζζ, ηζζί áζόγááγδζζί, δ°ί η, δζί ηί έέ ί ί άί ί



Óèèðëùí çí èéí °ð÷ë°èðèéí ì ì ì áí òóóáÛā ñóäèàðää äóí ääæ skewness 0 àà ì ääèàí ù óóàà -0.4 áàéáàà í ù áí òààðäè òàòàòààð ãñóóäæ þì . Áóñäà óèñóóáùí òóáüä skewness í ù ýáðýä òóäàòàé áàéää.

Óçñí ýáò 3.

	äóí ääæ	ì ääèàí	ñòáí äàðð òàçàééò	skewness	èèççäýè kurtosis
Äóí ääæ èí òèýòè óèèðèääð	3.1	5.4	6.5	-0.1	-1.1
Äàðèàí ö	297.2	290.1	123.9	0.2	-0.1
Ñòáí äàðð òàçàééò	16.8	17.0	3.8	-0.4	0.1
Skewness	0.0	-0.4	1.6	0.1	-1.8
Kurtosis	5.1	4.9	2.0	1.0	1.1

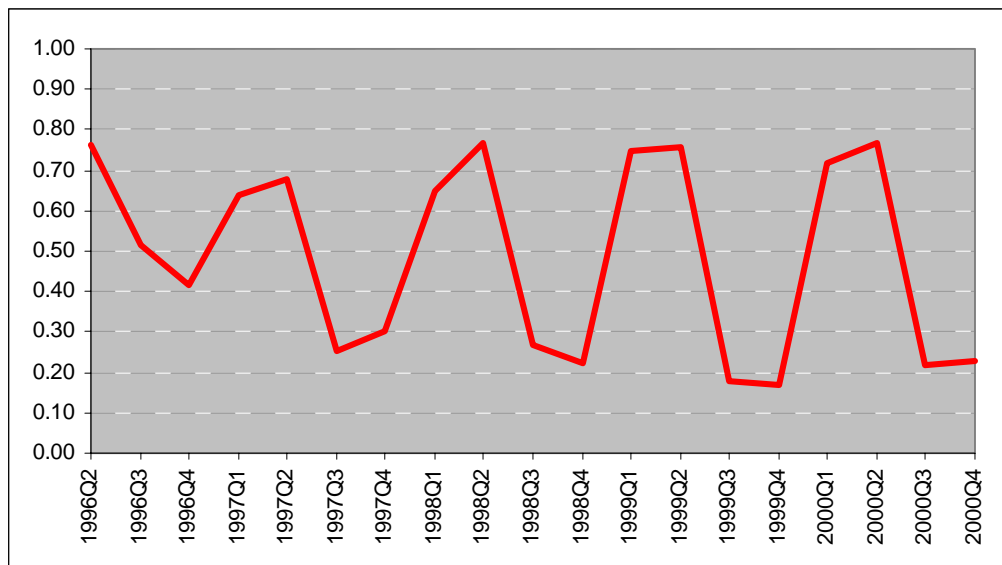
°ð í ýá ýýäðýýòýé ãñóóäæ áí è äóí ääæä òàðäàèçàæ áóé óóáü í ù äóí ääæääð 49-ð percentile áà ì ääèàí í ù 51-ð percentile. Ýí ý í ù äýýðð áàãà skewness-ðýé í èèöýæ áàéí à. Äýöäýý ýí à ãñóóäæ áàéí à. Öýðýä òóäàòàäí ù òóðøèä óèèðèóóáùí äóí ääæ èí òèýòèéä òì ì öáí è 3.1 óóáü, òàðèí ì ääèàí äàð òì ì öñí í èí òèýòèéí äóí ääæ 2.2 óóáü áàéí à. Òèéí ýýñ èí òèýòèéä ì ääèàí äàð òì ì öáí è èí òèýòèéä áàãàñäæ àèääàòàé òì ì öí ö áí èä áàéí à. Öýðýä 57 ýñäýè 58-ð percentile-èéä òàðäàè ýäýýð í ù öýðýäýýí èé áàðäàí ù çí èéí èí ääèñèéí äóí ääæðäé í éðì èöì ì óóàà °ä÷ áàéí à. Èéí ýýñ skewness áí èí í äóí ääæä òàðäàèçàò óóáü (mean percentile) í ù èí òèýòèéí òàððàèòùí òýäø áóñ öýí èéí òàèääð áóðóó ì ýäýýýè °ä÷ áàéí à.

Óçñí ýáò 4.

	äóí ääæ	ì ääèàí	ñòáí äàðð òàçàééò	skewness	èèççäýè kurtosis
Äóí ääæ èí òèýòè óèèðèääð	<b>3.12</b>	5.43	6.5	-0.1	-1.1
Ñòáí äàðð òàçàééò	16.8	17.0	3.8	-0.4	0.1
Äóí ääæ percentile	<b>0.49</b>	<b>0.51</b>	<b>0.24</b>	<b>-0.07</b>	<b>-1.93</b>
Ì ääèàí	2.25	1.00	3.53	2.79	9.02
51-ð percentile	2.33	1.09	3.55	2.74	8.75
52-ð percentile	2.40	1.13	3.55	2.69	8.49
53-ð percentile	2.48	1.38	3.54	2.66	8.37
54-ð percentile	2.62	1.57	3.56	2.57	7.77
55-ð percentile	2.76	1.79	3.56	2.54	7.63
56-ð percentile	2.91	2.03	3.58	2.51	7.64
57-ð percentile	3.06	2.20	3.77	2.63	8.39
58-ð percentile	<b>3.26</b>	2.35	4.05	2.75	9.16
59-ð percentile	3.58	2.54	4.37	2.73	9.07
60-ð percentile	3.90	2.67	4.45	2.57	8.27

Ýíý ãíóóãëûã øëëãýðëéí ðöëã skewness, mean percentile-ëéí ñòàðëñðèëë ÷÷÷ëýëð÷÷ä ð÷÷ ðàðúý. Öýäëéãýð ýãýýð ÷÷÷ëýëð÷÷äëéí ðàððàëð ðýãø ðýì ðýé áíëíã-, ì àø áããà kurtosis-òàé áàéí à. (ëë÷÷ãýë kurtosis í ù -1.8, -1.9) Òëéí ýññ skewness, mean percentile-ëéí ðàððàëðòúí ðýéáýð ðýãëéí ðàððàëð øëã òííð ðýéáýððýé áëø, àð°í ðëéã° U ðýéáýððýé áàéí à. Èéí òí ðëíëãíëã äóí äãæ áíëí ì äàëáí í ù ýò ìëííëíãëéã ñàéí ð°ë°ëã ÷ãããðãé. Èë÷÷ ìéëãí àðí é áíëí ðúí ðöëã äóí äãæ percentile-ëéí äðàðëëëëã (Çóðãã 3) àæëãëãý. Ýãýýð ì ù ì àø ëð ñãããëããðàé áàéí à. Çàðëì àæëãëãëðòúí ðóãóóã 0.6-0.8 òííðííä, í°ã° ðýñýã ì ù 0.1-0.3 -ëéí òííðííä ðòñ ðòñ áàéí à. Òëéí ýññ ðàððàëð ì ù ðýãëéí ðàððàëðàñ ì àø ýëãããðàé áàéí à. Öýðýã äðàðëëëëã ñàéí àæëãëããë ýíý ñãããëð ì ù ñáí àì ñãðãé áëø, ðíãí ðòí é çé ðíãòí ëðí é áàéããã ì ù ð÷÷-ðýé ðëððëúí ðýéáýçëëëã ëýððëëëã áàéí à. Ýíý ðëððëúí ðýéáýçëëëã ýëããæ ãã-÷ãããë, ðàððàëð ì ààí ù ëë÷÷ ðýãëéí ðàððàëððàé ð°ñðýé áíëã, ñóððü éí ðëýðëëã òííðííä ó-ëð- áóé áýððøýýëëã øëëãýðýã ðòñëãð áíëíí.

Çóðãã 3. Äóí äãæ percentile

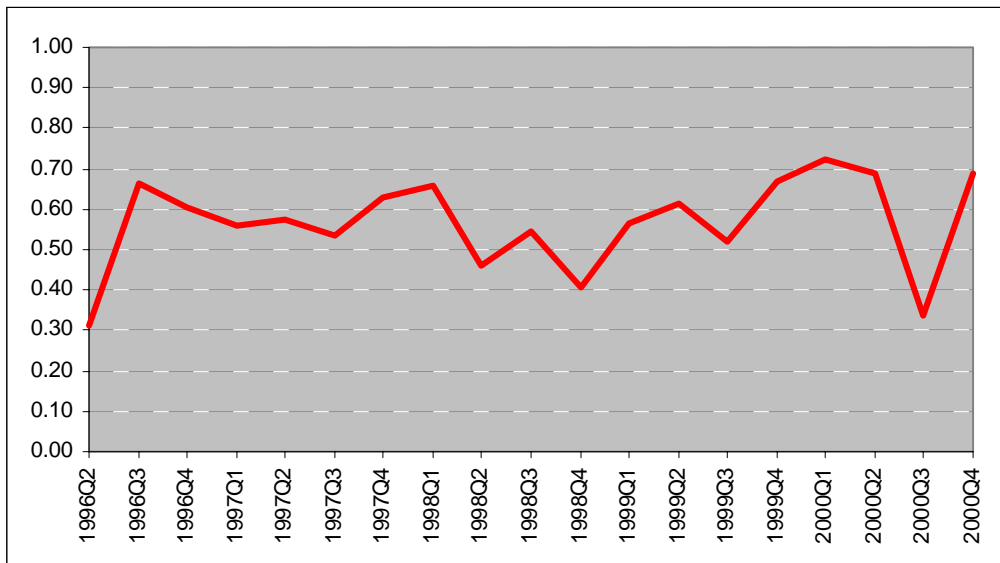


Óëððëúí ðýéáýçëëëã ýëããðúí ðöëã ì àð ì àðáí áçðýýãýð÷÷í, ñ÷÷ ñ÷÷í áçðýýãýð÷÷í, ð°í ñ ðçíñíëë ìíãíííù äýã áçëã÷÷äëéí ëíããëñ÷÷äëéí ðëððëúí ðýéáýçëëëã çíðëóóëãëð ðëñýí. Áóñãã äýã áçëã÷÷ä òíãí ðòí é òíãòãí ðòí é ðëððëúí ðýéáýçëëëã ÷÷÷ëýýãé ó-ëð ðëððëúí çíðëóóëãëð ðëëããýýãé.

Îãíí ðàððàëðòúí ì ñí áí ðóóã ðóó (Öçñí ýãð 3) ðàððàëë skewness-ëéí kurtosis ðýãëéí ðàððàëðàñ áããã (-0.6) ðýãýðýý, äýðãýý ððüãúí ð øëãýý ëð áëø á°ã°ã ì äàëáí ì ù

+0.4 áî ëñî í áàéí à. Õýäýä äóí äàæ percentile-èéí òàððàèòùí èëççäýë kurtosis í ü áàððàä òýäðýé òýí òçç, äóí äàæ àà ì äàèàí í ü 0.57 -ðýé î éðî èöî î áàéí à.

Çóððà 4. Äóí äàæ percentile (óèèðèùí çî ðèöóóèàèò ðèéñí èé äàððà)



57-ð percentile-ä ðàððàèçàð èí ðèýðèéí äóí äàæ 3.2 ðóäü áàèðàä òýðýäéýí èé çí èéí èí äàèñèéí óèèðèààð òî î ññí í èí ðèýðèéí äóí äàæ 3.6 ðóäü áàéí à. Ýí äýññ ðàððàðàä óèèðèùí çî ðèöóóèàèò í ü çí èéí °ð-è°èðèéí òàððàèòùí ççççýèðççàèéä èð °ð-èèä°ä á°ä°ä ýí ý í ü äóí äàæ percentile -èéí äðàðèèàñ (Çóððà 4) èéýðèé áàéí à.

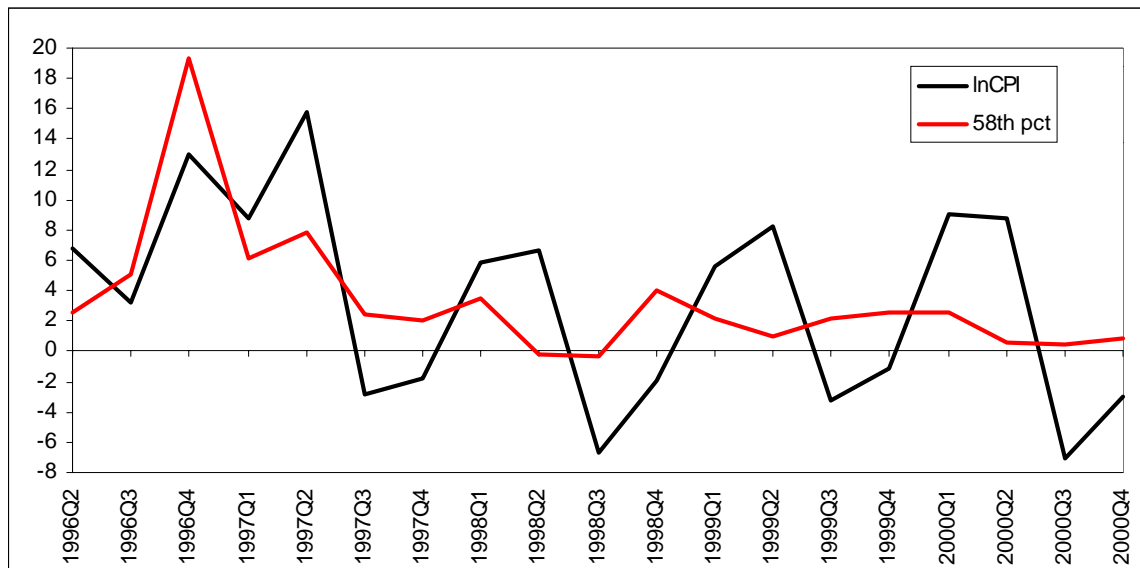
Õçñí ýàð 5.

	äóí äàæ	ì äàèàí	ñòàí äàððò ðàçàéèò	skewness	èëççäýë kurtosis
Skewness	0.0	0.4	1.4	-0.3	-0.6
Äóí äàæ èí ðèýðè óèèðèààð	<b>3.61</b>	<b>3.34</b>	4.6	2.0	5.0
Ñòàí äàððò ðàçàéèò	7.2	7.0	3.5	1.7	3.0
Äóí äàæ percentile	<b>0.565</b>	<b>0.573</b>	<b>0.12</b>	<b>-0.89</b>	<b>0.14</b>
Ì äàèàí	2.48	0.87	3.48	2.08	5.27
51-ð percentile	2.56	0.88	3.58	2.03	4.92
52-ð percentile	2.67	0.89	3.67	2.00	4.71
53-ð percentile	2.77	0.89	3.84	2.13	5.37
54-ð percentile	2.86	0.89	4.00	2.24	6.05
55-ð percentile	2.95	0.96	4.04	2.22	5.97
56-ð percentile	3.02	1.03	4.04	2.19	5.85
57-ð percentile	<b>3.14</b>	<b>1.28</b>	4.14	2.22	6.02
58-ð percentile	3.25	1.46	4.23	2.23	6.09
59-ð percentile	3.34	1.52	4.25	2.20	5.92
60-ð percentile	3.45	1.74	4.34	2.23	6.07

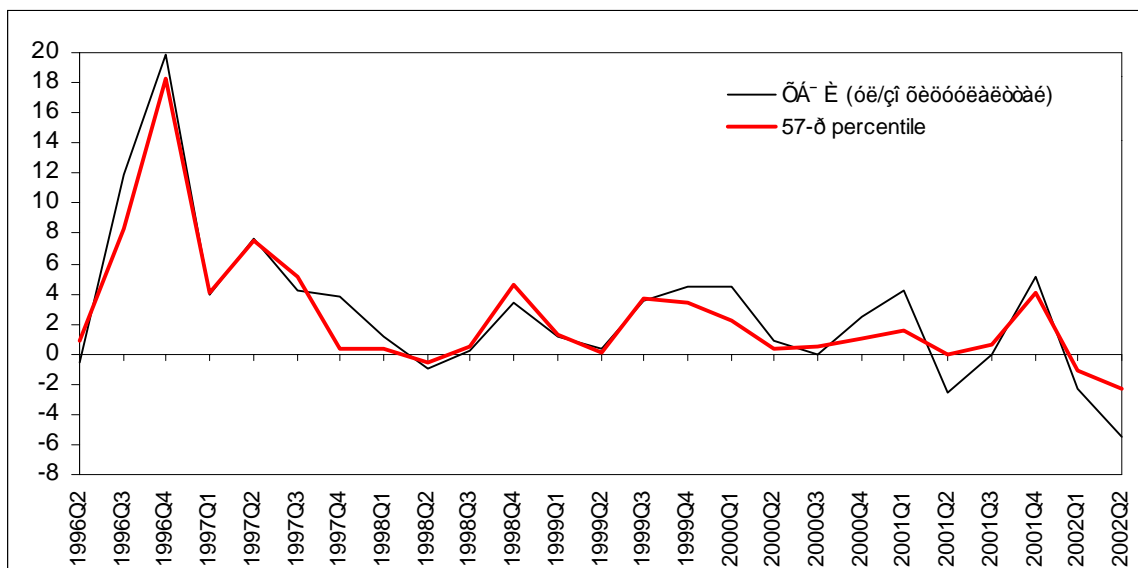


Οεεδεύι ςι δεοοοεαεο δεεααγγυζε οεεδεααδ οίιόνι εί οεγοεεί αδαοεεααν (ςοδαα 5) οαδαοαα οεεδεύι ογέαγεγυε εεγδοεε ααεοαα οαδεί 58-δ percentile-γυδ ογί αηνί εί οεγοεεα αεεεαααααδζε ααεί α. Ααδαα ί υ γί γ 58-δ percentile-α οεεδεύι ςι δεοοοεαεο δεεααηνί εί οεγοεε αί εί ί 57-δ percentile-αε (ςοδαα 6) οαδυοοεααα εογγογί οοηογε ααεί α. Οεεί γν ηοόδυ εί οεγοεεεί ογί αελδ ί υ ί γααζγυδ, οεεδεύι ςι δεοοοεαεοαα ηαεί δεεαγ αοαοα οί ,δαοαααδ, οεεδεύι ςι δεοοοεαεο ί υ αεί εε αα- οαγο αγυα ααεααα οαδυοοεεηαί ζίεεί ί οεοεεεί εογί δεεεα ογαγδεγυα ααεί α.

ςοδαα 5. Εί οεγοεε αα ηοόδυ εί οεγοεε (58-δ percentile)



ςοδαα 6. Εί οεγοεε (οεεδεύι ςι δεοοοεαεοαε) αα ηοόδυ εί οεγοεε (57-δ percentile)



IV. Αζαί γεο

Ì ííãîëûí ýàèéí çàñààò óèèðèûí øèíæ ÷àíàðòàé /õçíñíèé áçòýýããõççíèé íèèèççÿèð äýò ì ýò/ õç÷èí ççéèççä í°è°òýé èðòýé ó÷ðààñ Õýðýãèýýíèé çíèéí èíääèñ /Õ-È/-ã äýððè í°è°è°ñ öýáýðèýæ áíàèòíé òíîíî ì ü ì°íã°íèé áíàèíáí áíèíáñðóóèàèòàí ä èèçç °ã°æòýé. Õàñæ çíðèòóóèàð àðãààð òíîñííí ñóóðü èíðèýòè ì ü àðàèéí àðãààð òíîñííí Õ-È-ñ èðýýýí ç°ðççòýé ãàð÷ áàéíà. Ýíà ýèáíáòýà óèèðèûí öýéáýèçýè èðòýé ì àð ì àðàí áçòýýããõççí, ñçç ñççí áçòýýããõççí, ð°ñ õçíñíèé ííáííã òàñæ òíîèíí. Èèí ã ñóóðü èíðèýòèèã òíîííí ì°íã°íèé áíàèíáííí øèèáýð ãàðãàèòàí ä àøèèàð ÷èèèýýýð Ì ííãîèááí è - íýñíè èé ñàðèñðèèèéí äàçàðòàé òàí òðàí àæèèèàð øààðàèãààðàé.

Ñóóðü èíðèýòèèí öýí æççðççèèè èðáýò áàéääè, íííã÷òíé áàéääè, çð °ã°æòýé áàéääè, ìðíáíç òèéò áàéääè äýñýí øèí æççðççèèè çíýèæ äçáíýáý.

Èðáýò áàéääè

Ñóóðü èíðèýòèèí òíîííí ì ü èè òíã, øàèèàð áíèíí æòíé, íéèáíí æòíé áàéò ñòíé. Õàñæ çíðèòóóèàð àðãà ì ü íèèèççÿèðòýé òíèáííòíèèáíð çíèéí °ð÷èèð ì ü öýéáýèçýè èðòýé áàðãà öýðýãèýýíèé áàðãàí ü ñàñíí ààñ ãàðãàæ ñóóðü èíðèýòèèã òíîíííæ áàéääè ó÷ðààñ ýíýòçç çíýèáýý ì ü ñóóðü èíðèýòèè èðáýò èðáýèèèã áóóðóóèæ áíèíí ðí. H°ã° òàèèàñ öýàøèýæ çíðèòóóèàð áíèíí ñàðèñðèèè àðãóóáüä ò°íæ°íãèéí àæèèèã÷ øàèèàð áíèíí æòíé áã°ã° òíîííí ì ü èè òíã ðí. Äýòáýý ýáýýð öýí æççðèèè òíîíííã öýðýãèýãããýá íýð òíí ü, ííóóáüä íèíí íèèòýà òàèèàððèàðãã öýòçç.

Ì ííã÷òíé áàéääè

Õýðýã ñàñíí ààñ òàñãàñáí íèèèççÿèðèèéí øíè çèñýíí èíääèñò í°è°èæ áàéääè òàñæ çíðèòóóèàð àðãà ì ü íííã÷òíé áàéæ ÷àããããçé. Öýàøèýæ çíðèòóóèàð àðãà ì ü áàñ íííã÷òíé áàéääèããçé. Ó÷èð ì ü ýíý àðãà äýíýòèèí çíèéí øíè ýñáýè òíáíðòíé áóñ óèèðèûí öýéáýèçèèèã ýèáíí øççæ ÷àããããçé. Õàðèí ñàðèñðèèè àðãààð òíîñííí ñóóðü èíðèýòè ì ü öýðýãèýýíèé áàðãàí ü çíèéí èíääèñýñ ñèñòàí öýéáýýð °ð òàí àèèãã ççççèèèççé ó÷ðààñ íííã÷òíé áàéæ ÷àãããã.

- ð °ã°æòýé áàéääè

Ñóóðü èí ðëÿöèéí ñàéí ðÿì æ¿¿ð í ü èí ðëÿöèèñ (headline) -ðàì ãèéí ðÿðÿàðÿé ì ÿäÿÿèèèèã ñàèããæ àãñàì áàéð ,ñòí é. Ñóóðü èí ðëÿöè è àà èí ðëÿöèèéí ÿèããããð í ü èðÿÿä¿éí ñóóðü èí ðëÿöèèéí ì ÿäÿÿèèèèã àãóóèæ áóé ÿñÿöèéã øàèããðüí óóèä Granger-èéí ó-èð øàèðãããí ù ðãñðèèã í ÿã -èãéÿèä ðèèñÿí. Õ¿ñí ÿãðÿñ ðãðãàè ñóóðü èí ðëÿöè è àà èí ðëÿöèèéí ÿèããããð ñóóðü èí ðëÿöèèä í °è°è°õã¿é ãÿñÿí ðããì àãèèè ì ÿòãããããðã¿é áàéí à. Òèèí ÿññ ñóóðü èí ðëÿöèèéí á¿ð ðÿì æ¿¿ð¿¿ä ¿ð °ã°æðÿé áàéí à.

Õ¿ñí ÿãð 6.

	Õãñãæ ¿í ðèðóóèèð àðãã	Õÿãøéÿæ ¿í ðèðóóèèð àðãã	Ñòãðèñòèè àðãã (57-ð percentile)
F ñòãðèñòèè	1.42	1.55	2.15

Ì ðí ãí ì ¿ ðèèð áàèèè

Ñóóðü èí ðëÿöèèéí ñàéí ðÿì æ¿¿ð í ü èí ðëÿöèèè ì ðí ãí ì ¿ ðèèð ðí à ðòñèàð ,ñòí é. Õÿðÿà ðóðãéí ¿àèéí èí ðëÿöè è í ü àð°í ðèè ðãì àèããããñ ¿°ðæ áàèèèè èí ðëÿöè ðÿð àð°í ðèè ðãì àèããã ðóó ð°è°ð ,ñòí é. Òèèí ÿññ ñóóðü èí ðëÿöèèéí ì ðí ãí ì ¿ ðèèð áàèèèèè èðÿÿä¿éí èí ðëÿöèèéí °ð-è°èðèèã ðóðãéí ¿àèéí ñóóðü èí ðëÿöè è àà èí ðëÿöèèéí ÿèããããðòàè ðãðãññéÿæ øàèèèèè áí èí ì :

$$\pi_{t+h}^{CPI} - \pi_t^{CPI} = \alpha + \beta(\pi_t^{core} - \pi_t^{CPI}) + \epsilon_t$$

- ¿í à: h í ü 3, 6, 12 ñãðóóãüã àãí à.

Õ¿ñí ÿãð 7.

	Õãñãæ ¿í ðèðóóèèð àðãã	Õÿãøéÿæ ¿í ðèðóóèèð àðãã	Ñòãðèñòèè àðãã (57-ð percentile)
		h=3 ñãð	
	0.13 (0.36)	-0.26 (-0.17)	0.35 (1.12)
R <sup>2</sup>	0.00	-0.01	-0.03
		h=6 ñãð	
	-0.31 (-0.68)	-2.26 (-1.29)	1.95 (3.57)
R <sup>2</sup>	0.01	0.10	0.22
		h=12 ñãð	
	-1.06 (-2.25)	-3.56 (-1.43)	3.10 (3.28)
R <sup>2</sup>	0.17	0.14	0.26

oaaeoai ä ai oi ð ááéääá oi í í óóá t ñòàòèñòèé á°ã°ã 2-ñ èò oi òéí éáí ää ñòàòèñòèéééí óóäüä à+ oi éáí ääí èòí é.

Õçñí ýàòýñ òàðàòää ñòàòèñòèé àðääàð òí î òñí í ñóóðü èí òëÿöèéí ï ðí äí î çèí ò ÷ääääð áóñää òÿì æççðòýé òàðüòóóéääè èèçç áàéí à. Ó÷èð í ü èí ýòðèèèáí ò ñòàòèñòèéèééí óóäüä à+ òí éáí ääí èòí é á°ã°ã  $\mathbb{R}^2$  òàì äèéí °í ä°ð áàéí à.

Ýöÿñò í ü äçáí ýöÿä ñòàòèñòèé àðääàð òí î òñí í ñóóðü èí òëÿöè í ü í í î ã÷òí é áàéääè, ï ðí äí î ç òèéó áàéääèàðää áóñää òÿì æççðççäÿÿñ èèçç áàéí à.

Àøèäèñáí í àðáðèè:

Todd E. Clark, (2001) Ñóóðü èí òëÿöèéí òÿì æ¿¿ð¿¿äèéã òàðüöóóèàð í ü, Ýäèéí çàññèéí òí èí , Kansas òí òüí Õí éáí í í ü í °°öèéí ááí é

K. Fan, (2001) Hong Kong-èéí ñóóðü èí òëÿöèéí òÿì æ¿¿ð¿¿ä, Hong Kong-èéí ò°â ááí é

Á. Í òãí í äí ðæ, Ò¿âøéí ò°ãñ, Ì í í äí èüí òÿðÿäëÿÿí èé ¿í èéí èí ääèñèéí òàððàèò, Seacen-èé ñàí èí àðüí ñóäàèèää

R. Scott, (1997) Øèí ý Çäèàí äüí ñóóðü èí òëÿöèéí í í í â÷òí é òÿì æ¿¿ð 1946-96, Øèí ý Çäèàí äüí ò°â ááí èí ü ñóäàèèää

R. Scott, (1998) Ñóóðü èí òëÿöè: í éèäí èò, àøèèèèèèèè, òÿì æèèò, Øèí ý Çäèàí äüí ò°â ááí èí ü ñóäàèèää

R. Scott, (2000) Õàðüöóóèñàí ¿í ý, èí òëÿöè, ñóóðü èí òëÿöè, Í ÓÃÑ-èéí ñóäàèèää

Õäãñðàèò 1. Ò°â ááí èóóäüí àøèèèèèèèè áóé ñóóðü èí òëÿöèéí òÿì æ¿¿ð¿¿ä

Óeñ	Nóódu eí ðeyöè
Àañoðaeè	Óyðyaëýí eé áaðaaí ù çí eéí eí áaen (ÓÁ <sup>-</sup> È) -ýñ ðañaò í ù mortgage-èéí òççí eé ð°eá°ð, çañæeí áaçðaan ðýí áaaa çí ý, òaðèèääáí ù çí ý
Áaëüaè	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù ð°í ñ, æèí ñ, òççí ñí eé í í ãí í
Èaí ää	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù ðóáá áóñ òaðáað, òí í è òççí ñ, òaðèèääáí
× èèè	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù øeí ý áaðaa, òaðèèääáí
Èí eóí àè	4-í ðýí æççðèeí áóí áaæ (ÓÁ <sup>-</sup> È-áañ ðañaò í ù òí í è òççí ñ, 3-í ðýçaaaðèääáí àè í °e°ðýé ðýí æççð)
× áò	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù ðýí áaaa, çí ðèóóèääá çí ý
Øeí eáí ä	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù áæøeí æeí çaðaaè, øóáá áóñ òaðáað, çañæeí áaçðúí í °ð°í í eáí áí ð
Óðáí ö	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù òaðáaðúí °ð+è°èð, òaðèèääáí, òí í è òççí ñ, çí ðèóóèääääá çí ý
Áðáè	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù òí í è òççí ñ, ááí çeí òçèø
Èçðaaè	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù çañæeí áaçðúí áaðaa, áæøeí, æèí ñ, òççí ñí eé í í ãí í
ßí í í	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù øeí ý òççí ñí èè áçðýááýðççí
Í eáaðèaí ä	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù òççí ñí eé í í ãí í, æèí ñ, òaðèèääáí
Øeí ý Çæaí ä	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù òççðèè ýæeí çí ý, çañæeí áaçðaan ðýí áaaa çí ý, òçç çýýèèeí ð°eá°ð
Í í ðaaaè	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù òaðèèääáí, øóáá áóñ òaðáað
Øèèèí eí	Nòàðèñðèè ðaí æèää (trend line)
Í í èüø	3-í ðýí æççð, (ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù aèááí, ñí í ð ðýí áaaa çí ý, ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù ðaí æeí èð ðýeáýçýèðýé áaðaaí ù çí ý, 15 ðóæeí trimmed mean)
Í í ðóóaaè	ÓÁ <sup>-</sup> È-èeí 10 ðóæeí trimmed mean
Ñeí áaí ðð	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù ðóæeí çai úí ðýýaðeí çaðaaè, áæøeí æeí ð°eñ
Èñí aí è	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù mortgage-èeí òççæeí ð°eá°ð
Øáaa	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù áæøeí æeí mortgage-èeí òçç, òaðáað aí eí í í °ð°í í eáí áí ðúí í °e°
Èð Áðèòáí è	Æèæèäýí æeí ðóáæääáí ù çí eéí eí áaenýñ ðañaò í ù mortgage-èeí òççæeí ð°eá°ð
Áí Ó	ÓÁ <sup>-</sup> È-ýñ ðañaò í ù òí í è òççí ñ, òaðèèääáí Æeáí ýñýí í aæaí (Èèaaèaí áúí Óí eáí í í ù í °ðèeí áaí è)

Yò ççñáýð: Francisco Marcos Rodrigues Figueiredo (2001) Áðàçèèèeí ñóódu eí ðeyöèeí çí ýeáý áà òí ñeí è