

1. Áí ēī āñðóóēñāí :	ÑŌ-ēéí ýäēéí çāñāā-	Á.Ēōāāāāæāā
2. Ōýí āñāí :	ÑŌ-ēéí çāðēðäē	Ò.Āðēóí óóí āāēāā
3. Ōāí ēēōñāí :	Ì ĀÑĀ-úí çāðēðäē	Á.Ýí óóóýā

ΑΒΕΕΞΑΑΑÍ Ū ΑΑÍ ΕΟÓÄŪÍ ÇÝÝĒĒĒÍ Ō - - ΑÍ ΕÍ Í ÇΑΒΕÌ
 -Ç - -ĒÝĒŌ - -ĀĒĒÍ ŌĪ Î ÐĪ Í ÄŪÍ ŌĀÌ ΑΑΒΑĒ

1. ÑŌĀĀĒĀĀĀÍ Ū ÇĪ ÐĒĒĀĪ

Çýýēēéí òççí ēē òçâðēí ä Ō°ā āāí ēí Ū çí ýò òāāñí Ū òççí, òýðýāēýýí ēē çí ēéí ēí āāēñēéí °ð÷ē°ēò, ì °í ā°í ēē í ēēēççýēò çýðýā í ēī í òç÷ēí ççēñ í °ē°ēí °. Ýí ýòççí ñóāāēāāāí Ū çī ðēēāī í Ū í ýā òāēāñ çýýēēéí æēāí ýñýí òççí, í °ā° òāēāñ çāðēì ççççýēòççä, òóðāēēāāē, çýýēēéí ýðñāēēéí ñāí, í ēēò çýýē, ì óó çýýē, àðēā/āēāāāāēŪí ōīīðīīā ýì āð í ýāýí òāì āāðāē āāēāāā ýñýòēēā āāí ēóóāāāð ōī āī ðōī ēēī ōī ā í ððēí ī.

2. Î Í Î ĒŪÍ ŌÝÑÝĀ

Āāòī ēī ððāēýöēēā òī āī ðōī ēēī ō í Ū

Āēí àì ēē ýāí ýýí ēē òçâðí ççäēéí ōīīðīīā, ýēāí āóýā çýðāýēäýý òçâðí ççäēéí ōīīðīīā òāì āāðāē āāēō āí ēī ì æōí ē. Çí ēēā āāòī ēī ððāēýöē āýō á°ā°ā $y_1, y_2, y_3, \dots, y_n$ āí ēī í h òāā òóāāòāāāāāð òðāāðēóóēñāí $y_{1+h}, y_{2+h}, y_{3+h}, \dots, y_{n+h}$ ýāí ýýí ççäēéí ōīīðīīāīō ēī ððāēýöē òāì āāðāē āýæ í ēēāī æ āí ēī ō þì . 1 äçāýýð ýðýì áēéí (°.ō. h=1) āāòī ēī ððāēýö òç÷òýē àæēāēāāāò í Ū í ēī í òāā ōī ðēí ēāāī ā. Ì āòāì āòēē ñòāðēñðēēēéí āðāóóā àæēāēāēòŪā °ð òīīðīīāīī òāðēēòāì òāì āāðāēäçé āāēōŪā øāāðāāāā ó÷ēð äēí àì ēē ýāí ýýí ççäýā āāòī ēī ððāēýöē āāēāāā ýñýòēēā øāēāāð øāāðāēāāāðāē.

Ααοί εί δδäëÿöëεί 1 äζäÿÿð ÿðÿì äëεί εί ÿÔÖëöëáí ðëéä ääðäàöü òí ì ú_î äî ì ð òí äî ðòí ééí î . ᾚζí ä:

$$r_a = \frac{\overline{y_t * y_{t+1}} - \bar{y}_t * \bar{y}_{t+1}}{s_{y_t} * s_{y_{t+1}}}$$

ᾚζí ä, σ_{y_t} - y_t äëí àì èè ÿáí ÿÿí éé éäàäðäò äóí ääæ ðàçàéëð.

$\sigma_{y_{t+1}}$ - y_{t+1} äëí àì èè ÿáí ÿÿí éé éäàäðäò äóí ääæ ðàçàéëð.

Öÿðäÿÿ äÿÿðò òí ì ú_î äî ì ð äí äñí í εί ÿÔÖëöëáí ð Ð.Áí ääðñáí èé òζñí ÿäëεί εί ÿÔÖëöëáí ðÿÿñ 1 áóðó 5 ðóäëεί ä÷ òí éáí ääëüí òζäøεί ä èèζζ ääéääè äëí àì èè ÿáí ÿÿ ääòí εί δδäëÿöðäé ääεί ä.

Äëí àì èè ÿáí ÿÿí ζζäëεί òí ì ðí í äî ð εί δδäëÿöëéä òí ì ðí ð

Äëí àì èè ÿáí ÿÿí ζζä ääòí εί δδäëÿöðäé ζää òζζí èéä òζ÷εί äζé äí éäí ð äñóóääé ðääëääää. ᾚζí èéä 2 ÿí çààð äζéöÿðäÿæ äí εί ð þì .

1) Ððáí äÿÿñ ðàçàéð ðàçàéëðòóóäüí òí ì ðí í äî ð εί δδäëÿöëéä ääðäàöü òí ì ú_î äî ì ð òí äî ðòí ééí î . ᾚζí ä:

$$r_{d_x d_y} = \frac{\sum d_x d_y}{\sqrt{\sum d_x^2 d_y^2}}$$

d_x - X-ðóäüñäääðóóí ü ððáí äÿÿñÿÿ ðàçàéð ðàçàéëð

d_y - Y-ðóäüñäääðóóí ü ððáí äÿÿñÿÿ ðàçàéð ðàçàéëð

2) Ääðääëñáí ÿëäääðóóäüí òí ì ðí í äî ð εί δδäëÿöëéä ääðäàöü òí ì ú_î äî ì ð òí äî ðòí ééí î . ᾚζí ä:

$$r_{\Delta_x \Delta_y} = \frac{\sum \Delta_x \Delta_y}{\sqrt{\sum \Delta_x^2 \Delta_y^2}}$$

Δ_x - X-ðóäüñäääðóóí ü $(\bar{o}_i - \bar{o}_{i-1})$ ÿëäääð

Δ_y - Y-ðóäüñäääðóóí ü $(\bar{y}_i - \bar{y}_{i-1})$ ÿëäääð

Éí δδäëÿöëεί εί ÿÔÖëöëáí ðëεί ä÷ òí éáí ääëüä òζζäÿðëÿäñÿí í ÿäëεί òí ì äí εί í 5 ðóäëεί ä÷ òí éáí ääëüí òζäøεί ä øäëäáí ä. Öäí ääðëüí ÿð÷ òζ÷ééä ääðäàöü òζñí ÿäëéä ζí äÿñëÿí òí äî ðòí ééí î .

Õžńĩ ýào 1. Êĩ ððäëýöëéĩ êĩ ýŌŌëëëáĩ ō äà òàì ààðëŪĩ ýð÷ õž÷

Kĩ ððäëýöëéĩ êĩ ýŌŌëëëáĩ òëéĩ ì Ì äóëŪ	Ōàì ààðëŪĩ ýð÷
0.3 õžðòýë	Ààéðäžé
0.3-0.5 õžðòýë	Nóë
0.5-0.7õžðòýë	Aóĩ ä çýðýä
0.7-1.0	Ōž÷òýé

3. ÒĪ Ī ŌĪ Ī Ī Ū ÷ Ð Ä Ī Ī

Aäòĩ êĩ ððäëýöëéĩ òĩ Ī òĩ Ī

Çýýëëéĩ æëáĩ ýñýĩ õžž 1998 Ī Ī Ū 2 äóääð ñàðaan ýöëýĩ òĩ Ī òĩ æ ýöýëñýĩ ó÷èð äóñää žžžëýëöëéä ÷ ì °ĩ Ī Ī Ū 2 äóääð ñàðaan ýöëýĩ äaaa. Ō°ä° äæ äóóé áĩ êĩ Ī Øëĩ ý÷ýë äáĩ êĩ Ū çýýëëéĩ æëáĩ ýñýĩ õžžĩ èé ì ýäýý øääðäëää òàì àäðäžé äáéäää ó÷èð (gap èðòýé) ýäýýð äáĩ éóääŪä òĩ Ī òĩ Ī Ī Ī Ī ñ òaññáĩ áĩ êĩ Ī. Çýýëëéĩ ýðñäëëéĩ ñáĩ, Ī èéð çýýë, ì óó çýýë, àøëä/äëääääëŪĩ äëĩ àì èé ýáĩ ýýĩ èé ääòĩ êĩ ððäëýöëéä 5 óóäëéĩ à÷ òĩ éáĩ ääëŪĩ òžäøëĩ ä øäëääðä ääðäòŪ äáéääëðäé äáéĩ ä.

Õžńĩ ýào 2. Ääòĩ êĩ ððäëýöëéĩ òĩ Ī òĩ Ī

	Aæëäëë òŪĩ òĩ Ī	1-ð ýðýĩ äëéĩ ääòĩ êĩ ððäëýö	Ī èéð çýýë	Ī óó çýýë	Aøëä/äëäää ääë	Áĩ ääðñáĩ èé òäáëëŪĩ k
Áĩ Ī ä äáĩ é	22	0.946	0.977	0.471	0.634	0.299
Áĩ êĩ Ī ò äáĩ é	40	0.480	0.743	0.483	0.486	0.229
Çĩ Ī ñ äáĩ é	24	0.982	0.982	0.527	0.686	0.299
Êðäáëð äáĩ é	38	0.873	0.742	0.394	0.847	0.242
Ī Ī Ī äĩ è øóóääĩ	42	0.980	0.982	0.912	0.842	0.229
Ōýýäýð ò°äëëééĩ äáĩ é	40	0.731	0.815	0.784	0.315	0.229
Ōëääĩ äääðäð òĩ ò äáĩ é	33	0.976	0.963	0.975	0.699	0.257
Ōääääëäì æëéĩ äáĩ é	40	0.916	0.622	0.867	0.635	0.229
Ōóääëäää ò°äëëééĩ äáĩ é	40	0.956	0.909	0.907	0.819	0.229
Ýðýë äáĩ é	38	0.149	0.865	0.386	0.499	0.242

Õžńĩ ýào 2-Ī Ī ñ òäðäòää Ýðýë äáĩ êĩ Ū óóäüä çýýëëéĩ ýðñäëëéĩ ñáĩ äëéĩ äëĩ àì èëaan äóñää Ī Ū ýì äð Ī ýáýĩ òýì æýýĩ èé ääòĩ êĩ ððäëýöðäé äáéäää Ī Ū äæäëäääääæ äáéĩ ä.

Ī äĩ Ī çýýëëéĩ æëáĩ ýñýĩ äóĩ ääæ õžžĩ èé ääòĩ êĩ ððäëýöëéä 5 óóäëéĩ à÷ òĩ éáĩ ääëŪĩ òžäøëĩ ä øäëääæ žžüä. ÷ð äžĩ ä Ī ýäðäýäýë ääðäòŪ äáéääëðäé äáéĩ ä. ÷žĩ ä:

Ōzīnī yāō 3. Çýyèèéí æeáí yñýí äóí àæ òççí èé ààōí êí ððæyö

	Aææèæèöüí ōí î	1-ð ýðýí æéí ààōí êí ððæyö	Aí àãðñáí èé òææèöüí k	Aäōí êí ððæyö áæéäää yñýö
Áí íä ááí é	22	-0.136	-0.399	⁻áçé
Áí êí í ò ááí é	40	0.366	0.229	ðééí
Çí îñ ááí é	24	0.308	0.299	⁻áçé
Èðáæè ò ááí é	38	0.739	0.242	ðééí
Ì í íáí é ðóóääí	42	0.688	0.229	ðééí
Ōyýäyð óªæèèéí ááí é	40	0.521	0.229	ðééí
Ōéääí áääòð ò í ò ááí é	33	0.666	0.257	ðééí
Ōääääèáí æéí ááí é	40	0.974	0.229	ðééí
Ōóääéäää óªæèèéí ááí é	40	0.742	0.229	ðééí
Ýðýè ááí é	38	0.136	0.242	⁻áçé

Ōzīnī yāō 3-àāñ òaðàòää Áí íä, Çí îñ áí êí í Ýðýè ááí éí àāñ áóñää ááí éí ū óóäüä àäōí êí ððæyö àææèææääæ ááéí à. Áð°í ðèéä í ū àä= ççáýè æéí àí èè ýáí ýýí ççäýä àäōí êí ððæyöè ò í ä àææèææääæ ááéääá í ū òççí èé í °è°èèèéä òç÷èí áçé áí éáí ò āñóóäèüā òàäüæ ááéí à. Èéí òççí òààðäüí òí î òí í í ä çèäýäèèéä àðèèæò øààðèèääòäé í ū òaðàääæ ááéí à. ⁻çí èéä òðáí áyñýý òaçaéò òaçaéèò äýýð òèéæ áçéóýòäyö áí êí î. Ōðáí æèéä áçò òí òèí èáí èä øóéóóí øóáàí ààð èèýððèèèñýí áí êí î.

Èí ððæyöèéí òí î òí î

PcGive-í ðí àðàí ì üā àðèèèáí çýyèèéí æeáí yñýí äóí àæ òççí áí êí í çýyèèéí ýðñæèèéí ñáí àèéí çèäýäèççæèéí òí î ðí í áí ò òàí ààðèüā òí î òí ä. Çýyèèéí ýðñæèèéí ñáí àèéí °ð÷è°èò òää óóääòääí ū ýí àð òí òðí ááí èòí èáí í ð çýyèèéí òçáðéí ä í °è°èæ áí êí öüā òaðàð ççáí ýññ èääüā 0-6 ñaðààð àāñáí áí êí î. Í °è°è òæèàāñ PcGive èí ì í üðòáðèéí í ðí àðàí ì ààð èí ððæyöèèí ì àððèöüā òí î òí î í ä àææèææèöüí òí î òàí àèéí èð èääòäé òýí öyö òí î áí í ð áääāñááā ñóè òàèòäé. Ōóóáééááè, èääüā 0-6 ñaðààð àāñáí òí òèí èáí èä Áí íä ááí éí ū óóäüä 22 àæèèæèèð ááéèää áyöýä ýñèéí òí î òí í í ä àèü ÷ èääüí óóäüä çªáo°í 16 àæèèæèèð àðèèææääáí ä áyñýí çá þì. Ýíý í ū æéí àí èè ýáí ýý ó°óí òí í í í ññ áçðäýæ áóé òí òèí èáí èä ýáí ýýä óèàí áääāñááæ ááéääā ñóè òàèòäé þì.

Çýyèèéí ýðñæèèéí ñáí áí êí í çýyèèéí æeáí yñýí òççí èé òí î ðí í áí ò òàí ààðèüí òí î òí í í á í ýòäýí ççççéýöýä ààðàòü ááéèæèèæèé ááéí à. ⁻çí ä:

Özñí yáo 4. Çýyëëéí yðñäëëéí ñáí áí ëí í çýyëëéí æëáí yñýí äóí äàæ òççí èé òí í ðí í áí ò ëí ððäëyöëéí ëí yóöëëëäí òççäëéí òí í òí í

Áar é	Ëäá						
	0	1	2	3	4	5	6
Áí í ä áar é	-0.53	0.05	0.02	-0.09	-0.04	0.41	0.33
Áí ëí ì ò áar é	-0.17	0.01	-0.13	0.04	0.41	0.18	0.08
Çí ò ñ áar é	-0.48	-0.32	-0.50	-0.39	-0.28	-0.36	-0.43
Ëðäáëð áar é	0.21	0.26	-0.03	-0.15	-0.03	-0.14	-0.20
Í í í áí é øóóááí	0.17	0.18	0.16	0.05	-0.01	-0.05	-0.05
Öyyáyð ó°äëëéí áar é	0.24	0.27	-0.01	0.04	0.15	-0.01	0.06
Óëááí áááðäð òí ò áar é	0.25	0.21	0.28	0.21	0.05	0.03	-0.03
Öáááäëäì æëéí áar é	0.07	-0.26	-0.46	-0.57	-0.56	-0.48	-0.40
Öóááëéáá ó°äëëéí áar é	0.34	0.31	0.22	0.12	0.13	0.07	-0.06
Ýðyë áar é	0.13	-0.26	0.02	-0.19	-0.29	-0.29	-0.04

Özñí yáo 4-^{ooñ} ç°äð^{óí} òàì ààðäë áçðëé óðáóóäüá òççáyðëyí òàððóóéáäë ààðäáöü ááéääëðäé ááéí à. ^{çí} á:

Özñí yáo 5. Çýyëëéí yðñäëëéí ñáí áí ëí í çýyëëéí æëáí yñýí äóí äàæ òççí èé òí í ðí í áí ò òàì ààðäë

Áar é	Äëëäëäëöüí òí í	Ëäá	Ëí ððäëyöëéí ëí yóöëëëäí ò	Ëðëðëë óóáá
Áí í ä áar é	16	0	-0.53	-0.462
Áí ëí ì ò áar é	34	4	0.41	0.257
Çí ò ñ áar é	18	2	-0.50	-0.462
Öáááäëäì æëéí áar é	34	3	-0.57	-0.324

Ääðäáæ ááñáí ëí ððäëyöëéí ëí yóöëëëäí òççä ñáí àì ñäðäçé, òí ðëí ëäëüí øëí æoyé yñyðëéá t-ñòäðëñðëëéí ðòñëáì æðäéááäð øäëááí ççýðyá 10 ááí éí àáñ ç°äð^{óí} 4 ááí éí ü óóáüä à÷ òí éáí ááí é áçðëé áäðñáí þì . Áí í ä ááí éí ü óóáüä -0.53, Áí ëí ì ò ááí éí ü óóáüä 4 ñäðüí ëäáðäé 0.41, Çí ò ñ ááí éí ü óóáüä 2 ñäðüí ëäáðäé -0.50, Öáááäëäì æëéí ááí éí ü óóáüä 3 ñäðüí ëäáðäé -0.57 áyæ áäðäá.

Í èéð çýyë áí ëí í çýyëëéí æëáí yñýí äóí äàæ òççí èé òí í ðí í ä ì ^{óí} áí ðäëòí é òàì ààðäë àæëëäëäááäðäçé ááéááá íü àäðäáöü öçñí yáðyñ òàðäáááæ ááéí à. ^{çí} á:

Özñí yáo 6. Í èéð çýyë áí ëí í çýyëëéí æëáí yñýí äóí äàæ òççí èé òí í ðí í áí ò ëí ððäëyöëéí ëí yóöëëëäí òççäëéí òí í òí í

Áar é	Ëäá						
	0	1	2	3	4	5	6
Áí í ä áar é	-0.60	-0.21	-0.04	0.01	0.06	0.33	0.34
Áí ëí ì ò áar é	-0.15	0.10	0.03	0.11	0.44	0.28	-0.04
Çí ò ñ áar é	-0.52	-0.38	-0.54	-0.53	-0.36	-0.22	-0.28
Ëðäáëð áar é	-0.03	0.32	0.40	0.07	-0.02	0.09	0.26

Í í í ã ě øóóääí	-0.11	0.14	0.23	0.24	0.22	0.29	0.30
Óyyáyð ð°æèèéí áái ě	0.10	0.13	0.07	0.12	0.20	0.18	0.21
Óèääí áääòàð ôí ò áái ě	-0.30	0.21	-0.09	-0.23	-0.12	-0.12	0.18
Óáááèèàì æéí áái ě	0.05	0.19	0.15	0.18	0.11	0.13	0.10
Óóáèèááá ð°æèèéí áái ě	0.29	0.40	0.39	0.41	0.37	0.37	0.26
Ýðyè áái ě	-0.06	-0.52	-0.09	-0.11	-0.19	-0.15	-0.21

Í èéð çýyè áí ěí í çýyèèéí æèáí ýñýí äóí äàæ ðççí èé ôí í ðí í ä äóí ä çýðyá òàì ààðàèòàé ààðñáí 3 áái ěí ù óóáüä òàì ààðèùí ÷èàèyè í ü ñ°ð°á áàéí à. Óóáèèéááè, Áí í ä áái ěí ù óóáüä -0.60 (èðèèèè óóáà -0.462), Çí í ñ áái ěí ù óóáüä -0.54 (èðèèèè óóáà -0.462), Ýðyè áái ěí ù óóáüä 1 ñàðùí èääòàé -0.52 (-0.324) áyæ ààðáá.

Í óó çýyè áí ěí í çýyèèéí æèáí ýñýí äóí äàæ ðççí èé ôí í ðí í äí ò òàì ààðèùá ààðááòü ðççí ýáòýñ òàðæ áí ěí í. ççí ä:

Òçñí ýàð 7. Í óó çýyè áí ěí í çýyèèéí æèáí ýñýí äóí äàæ ðççí èé ôí í ðí í äí ò ěí ððàèyòèéí ěí ýðèèèèèè ðççí àèéí ôí í ôí í

Áái ě	Èää							
	0	1	2	3	4	5	6	
Áí í ä áái ě	0.14	-0.09	0.05	0.10	0.25	0.22	-0.09	
Áí ěí í ò áái ě	-0.16	0.03	-0.09	0.04	0.42	0.21	-0.07	
Çí í ñ áái ě	-0.23	-0.03	0.16	-0.34	-0.22	-0.32	-0.44	
Èðááèò áái ě	0.27	0.28	0.23	0.06	0.30	-0.01	-0.28	
Í í í ã ě øóóääí	0.18	0.37	0.33	0.39	0.23	0.18	0.10	
Óyyáyð ð°æèèéí áái ě	0.29	0.24	0.03	-0.03	0.04	0.02	0.15	
Óèääí áääòàð ôí ò áái ě	0.12	0.34	0.29	0.24	0.13	0.09	0.06	
Óáááèèàì æéí áái ě	0.23	0.07	-0.06	-0.20	-0.37	-0.31	-0.28	
Óóáèèéááá ð°æèèéí áái ě	0.22	0.11	-0.03	-0.11	-0.23	-0.26	-0.43	
Ýðyè áái ě	-0.46	-0.46	-0.46	-0.46	-0.46	-0.46	-0.46	

Í óó çýyè áí ěí í çýyèèéí æèáí ýñýí ðççí èé ôí í ðí í ä ýì àð í ýáýí òàì ààðàè áàèðçè áàèááá í ü òàðááááæ áàéí à.

Òççí ÷éyí çýyèèéí æèáí ýñýí ðççí áí ěí í àøèá/àèáááááè ôí ðùí ôí í ðí í ä òàì ààðàè áàèááá ýñyòèéí ì °í øàèááæ ççyá.

Òçñí ýàð 8. Àøèá/àèáááááè áí ěí í çýyèèéí æèáí ýñýí äóí äàæ ðççí èé ôí í ðí í äí ò ěí ððàèyòèéí ěí ýðèèèèèè ðççí àèéí ôí í ôí í

Áái ě	Èää							
	0	1	2	3	4	5	6	
Áí í ä áái ě	0.21	0.28	0.25	0.21	-0.02	-0.67	-0.71	
Áí ěí í ò áái ě	0.13	-0.05	0.12	-0.04	-0.44	-0.23	0.08	
Çí í ñ áái ě	0.39	0.43	0.44	0.21	0.03	-0.30	-0.37	
Èðááèò áái ě	0.18	0.06	0.21	0.18	-0.03	-0.19	-0.38	
Í í í ã ě øóóääí	-0.04	-0.12	-0.24	-0.10	-0.05	0.13	0.01	
Óyyáyð ð°æèèéí áái ě	-0.14	-0.20	0.01	-0.08	0.13	0.07	0.09	
Óèääí áääòàð ôí ò áái ě	-0.20	0.11	-0.15	-0.13	0.16	0.12	0.21	

Öääääèì æèí ááí é	-0.36	-0.26	-0.15	-0.13	0.22	0.33	0.36
Öóääéääà ö°æèèéí ááí é	-0.22	-0.13	0.05	0.07	0.08	-0.03	-0.07
Ýöýè ááí é	-0.10	0.14	-0.18	0.01	-0.14	0.19	-0.15

Áí î ä ááí éí ù öóáüä àøæèéí °ð÷è°èò í ü 6 ñàðûí äàðàà ö¿¿íä ñ°ð°ä áàéääèàð í °è°èä°ä (éí ððäëýöèéí éí ýôöèèáí ò -0.71èðèèèè öòàà -0.462) í ü ö¿ñí ýäöýñ òàðàäääæ áàéí à.

5. ΑΘΕΑΪΕΑΝΑΙ Ι ΑΘΑΘΕΑΕ

1. Understanding business statistics
2. Δ.Α. Θι ι εει αα "Οάι θεϋ ñòàðèñòèèè"
3. Í .Í . Ðÿóçî â "Î áùàÿ òâî ðèÿ ñòàðèñòèèèè"
4. Ì î î ãî éáàî é, Ñòàðèñòèèèèéí ì ýäÿÿÿÿÿ
5. Ì î î ãî éáàî é, áàî éóóäüí í ýäññÿí òàééàí òÿí öÿë