ÜèäøÆöä ãÝÛöä ÕÊÔÜk Üز ¢ÀÇÚş ÜçşÀÞÇöä ÇÝÞÇöä ãزÝèüä ÕÔÀöä gøäåÚ

ÐÀøÀÁg ÀÖä ÇøÌÀŁ .å

ÒÁÝtöä

öäúÊöä ط3 ÇäÀDZRöş . ÜèäøÆöä ãÝÛöä ÕÊÔÜk Üز ÕÔÀöä gøäåq ÜçşÀÞÇöä ÇÝÞÇöä ÿäÆÁÇèä ÀçÚ ÇزÀÞtö ÇèäøÆöä ¢ØŁ 8 ÆTk طÊÇ3زtDزtöä طÊä ÇÊäÀÔgÚ Çöررå ğäæ äşÀز ÆDZزk ÕŁ : ÇزÀÞtö Õöæş Û ÇÝÀèÚ gÆ3 ÇgÀÁÇöä ÞÀö ÇèäøÆöä ¢ØTö ÜÊÊäÀöä Û ÑÁøÀÇöäş Û ÇÁÂÊÝDzçqä Ç8Ýöäş Û ÿزÝÞöä : ÇÊöÀÇöä ğäøÀÕtöä Üز ãÝÛÝö ÜÝÊÔÜÇöä ?زÇÊtÝö ?ÂÞk ÇÛäÀÞöäş ÇÊÇÁÀDzÇöä ÿäÆÁÇèää ÜÇÁÀDzÇöä ¢ÇÌ ÿTAtöäş ÜÝÊÝÜÇöä ÜÁòزöä ÿTAtöä Çgäöä ÿÆÁÇèä Æęş Ý Æ3äزÕöäş Û öÝçäş Û ÀÊزäÀ8Dzöäş ÀÔäöä ÇèøÆç Üز ğäÆg ÜÇöä ÇèäøÆöä ÿäÇç ÕÊÝÜÇö Õöæş Û (ğ) øäÇÇÌäş Û ÇÁøÀÊÞtöä ğäزäÀÜçräş ÇÊäÀÊÜöä ğäÛèزÇtöä (2 Û 1 Ùèزtöä öşää ZÔÝö) øŁ1420/1421 ÜçäÞöä ÜèäøÆöä ÕÔÀöä Üز ÆÁÆÜÇöää şÚ ÇÊtÝÞÇöä gÆDZ ÇÞزäÜtä ÇÝÝŁää .ÇÛäÀÞöäş ÇÊÇÁÀDzÇöä طÊÇ3زtDزtÝö äÇöäù طÊäøÚ Ğ8Ýä ãÝÛöä طç Ç3زtDزtöş

: ÇèäøÆöä ÿäÇç ŁÚ طç

- ääزtöä Üز ãÝÛÝö ÜèäøÆöä ?زÇÊtöä Üز ÇÛäÀÞöäş ÇÊÇÁÀDzÇöä طÊÇ3زtDزtöä طÊä ÇÊäÀÔgÚ Çöررå ğäæ äşÀز äزDZş . Æ3äزÕöäş Û öÝçäş Û ÇÁÂÊÝDzçqä Ç8Ýöäş Û ÿزÝÞöä : ÇÊöÀÇöä ÇèäøÆöä
- Ç3زtDزtöä ?Ý3 ÇÊÇÁÀDzÇöä Ç3زtDزtöä äزÀä ÜÀäk ÇÊäÀÔgÚ Çöررå ğäæ äęşÀز õäÀŁ ÿÚ ÇèäøÆöä ÿäÇç ğÆõÚ ätõ ÞÊräزtöä طç ÀÇÞÀ ÞØöäş Û ÕÔÀöä gøäåÚ ÇÕÁÀù Üز ÜçşÀÞÇöä ÇÝÞÇöä ãزÝèÚ ääزtöä ÜtÝÞç ÿäÆÁÇèä ÒÝÀ طç ÇÛäÀÞöä .ÇÁزäÀÇöä ÇÊÝtÞöä ?Ý3 ÇÊäÀDzÁÚ ğäèÀÒÞçä طç ÉÕÞÁ ätö Û ÇÊäÀÇöä ääşø ÕÇę طç ÀTä ÿätÇÊررä ÚÆä ÜÇöä gÆÁÆDzöä

Õtöä ÒäDzç Üز ÜçşÀÞÇöä ÇÝÞÇöä ãزÝèÚ ÿäÆÁÇèä gÀÒز ÇÊtÔk dzäÀÇęä : ÀTtŁÚ طç Û ğäÊòزk gÆ3 ?öÚ ÇèäøÆöä ÑÔÝÀ ÇÇ ÜÀTtöä ÇTääÚ ÀÁزÛk Üز ÜèäøÆöä ÕÔÀöä gøäåÚ ÆÊöäèÚ طç ţزöä äØŁ ?Ý3 ÆÁøÆÇöä طç ÆÁÂtöä طÊtÝÞtöä öäÛ3Úş Û ÇزäÀÇöä . ÇزäÀÇöä

Class Management by cooperative education and its effects on the students' achievement

Dr. Hashim Baker Hareri

Abstract

The main goal of this study is to clarify the effects of applying cooperative education in class management to the students' achievement.

In order to answer the main question of this study, the researcher has formed various questions so that he could know if there are differences which indicate statistical significance between the experimental group and control group which are related to the students' achievement with regard to the following subjects (Science, English Language, History, Geography, Dictation and Grammar).

The researcher used the semi experimental method and descriptive analytical

method. The arithmetic average and the standard deviation as well as T. test were used to analyze the study results which were applied in **AI-Nasr School in Jeddah Province.** These results were mainly form the second semester **1420-1421 H.** (first grade). The groups were **40** students per each group (control and experimental).

The Study Results:

There were differences, which have statistical significance between the two groups (control and experimental) in the students' achievement in these subjects (Science, English language, Dictation and Grammar).

The study showed that there were differences which have statistical significance. These differences indicated that the experimental group achievement is better than the control group achievement. This appeared clearly when the teachers used the cooperative education method in class management.

This method is new and the educational pioneers started applying it since it has good and positive reflections on the educational process in general.

The Study suggested that, the cooperative method in the educational field should be applied and teachers should be trained in such methods so as to improve their educational and professional performance.

ĞŋÆøÕŧïä

**ĻïÅĦïä ĵåÆŸæ ĻŢĦŋ Ʊ ďĿŧŸĦŧïä ÕĠę ďŋ ƱŋŞÅĦQïä ĻŸĦQïä ĞĿŧŁÙ ɔŸ3 gøïåĕqïŞ ĻĿŸĦQïïŞ ĞĿæÀQïä åïŞøŞ BÀÒÅŋ ďŋ ÆΛÆĦïä ÆõúΛ Û BåÅĿÕïïŞ ƱΛŦŧïä ĻŸĦŧïä ïååÙ ďĿÊHuk ȯŸn ďŋ BzæÀQïä ÕŧĦïä ÀΛzÛk 8 ÆŦQÊk ĞĿDzĿkäÀQèä ɔŸ3 ÆŧQĦΛ ȳzŦÅŋ ¢ŋÙŞ ĞŋÆÕQŧïä ïÅÒkørä ɔŸ3 ℂÀïÙ ĵÅĿæŞ ÅĿÕĿGÛkŞ ÅĿÀŢŋ ƱŋŞÅĦQïä ĻŸĦQïä ȳzŦÅŋ ɔŸ3 ÂĿõÀQïä BåŸŦŧïä À Î3 3èÅQïä ĵÀÕïä 3ïŸù 3ŋ ÙÆæ ǪĿg Ʊ ÕnÆŧõ ƱŋŞÅĦQïä ĻŸĦQïä Ğèïäŧŋ ĞĿŧŁüæ ďŧŧŸĦŧïä ŧÅAQęä NŦèÀk ĞïŞÅHuŋ ɔïÙ ĞzÅřqÅæ Û ďĿŧŸĦŧŸï ƱŦŧïä zŧAïä ĵŋäÀGæ . ÕÔÅïä gøïåÙ ãzŸèÙ ÀΛzÛk

ǪĿg Û ƱŋŞÅĦQïä ĻŸĦQïä ȳzŦÅŋ ďɜ ĞĿæÀQïä Ʊ ÅÆΛÆDZ ŸnÆŋ (1-6 î Û ȳ1995) ĵŞÀønÙŞ ĵzøÊŋzDZ ȳÆøę ÆøÕz (2-5) ďŋ ĞŋzÒŋ ğÅ3zŧDzŋ ɔïÙ ãŸÛïä ĻÊÕΛ æÙ Û ĞõÀQÎŋ 8 ïåÆŁÙ ïÀDzŋq Û gÀĿ8ò ğÅ3zŧDzŋ Ʊ ÅĦŋ ãŸøÛïä ÕŧĦΛ . dzÅDzÅæ Ğ3zŧDzŧïä ïÅŘ3Ù 3ĿŧDZ ℂÂDzΛ ɔŋg ÕŧĦïÅæ ȯÅ8QÌrä Ʊ ĵŞØnïΛ ĻÙ Û ĻŸĦŧïä ďŋ ğÅŧĿŸĦk ïzÕŸQΛ ĵÙ ÆĦæŞ Û ïÅŘ3Ù BåÀÅïä ÕŧĦïäŞ ƱÊzÅQïä ÕŧĦïä 3ŋ ĞŋøÅÕŧïÅæ Û ƱŋŞÅĦQïä ÕŧĦïä ĵüz Û ƱŋŞÅĦQïä ĻŸĦQïä ďɜ ¢ŸŋïäŞ ĵzÊŋzDZ ĞĿDzĿkäÀQèr ÅÕzŞŞ ĞĿÊÅÅïä ĞHuÔïä ďÊHukŞ Û ĻTÆæ ĞĿæÅDzΛqä ğÅęŸĦïä ɔŸ3 ÆĿõïQïäŞ Û ãŸÛïä ïååÙ Ʊ ĞĿDZÅQŋqäŞ ÕĿÔHuQïä gåÅΛä ɔïÙ BåúΛ Û ĵÙ ɔïÙ Õïæ 3DZÀΛŞ ŘĦæ ďŋ ĻTŘĦæ ĻŸĦQï øåÅÔŧõ ØĿŋŸQïä ȳÆÅΛ ¢ŋÙ (90 î Û ȳ2000) ƱDzg øÅìÙŞ Û ğäØïä ÀΛÆÕkŞ ďĿæ åïåÂΛ ƱæÅDzΛqä ÕnæÆQŧïä åÅŧQ3rä ĵüz ÕïØïŞ Û Ğ3zŧDzŧŸï ďΛÀnęä ïÅŘ3jä ɔŸ3 ÆŧQĦΛ ïåïÀzÙ Ğ3zŧDzŧïä ïÅŘ3Ù ïïåÙ .ÅŦæÅŘ3Ù

ÕÔÅïä gøïåÙ ÀΛzÛk Ʊ ÆΛÆDZ ÕnÆŧõ ƱŋŞÅĦQïä ĻŸĦQïä ȳzŦÅŋ ÕĿòïk ɔïÙ ɔĦÊk ÅŦŋzÒï Û ÅŦQĿŧŁÙ Ğèïäæïä ÇØŁ ÆÊQÒk ÅΛŁ ďŋ

ÐÙ ÐÒÐÙ ÐØÐÙ ÐØÐÙ ÐØ

ŘĦż Ʊʒ Û ĞÛżÅŘûäş ĞĘĠÀDzǫûä : ɗĘǫ3ʒŧDzŧûä ɗĘż ĞĘżÅÔǵqä Ğûřżûä ğäæ ȧşÀÅûä ĞDZǵǻ Ǵřʒǩ ĞĘĠÀDzǩ Ğèäǵǻ ȯŸȵ

. ĞĘèäǵÆûä ğäǵÀÔŧûä

: Ğèäǵ**Æ**ûä ĞŸÅè**j**Ü

: ĞĘûÅǫûä ĞŸÅè**j**ä **Ǫǵ**ÅĠûä **3řş** Ğèäǵ**Æ**ûä **8**äÆŁÜ **ĘĘ**ÔHǫûş

Ʊʒ **ä**ŸÛŸû ƱŸĘÔHǫûä **?**ʒǫÊŧûä Ʊʒ ĞÛżÅŘûä Û ĞĘĠÀDzǫûä **:** ɗĘǫ3ʒŧDzŧûä ɗĘż ĞĘżÅÔǵÜ ĞûřǻÅ ğäæ ȧşÀʒ ÆDZʒǩ ÔŁ -

Ý Ʊǫ**ş**ÅĬǫûä **L**ŸĬǫûä **ä**ʒŸè**j**Ü ÿäÆÅǫè**ř** ĞDzĘǫǫ Û ÿʒŸĬûä ǵÀÔǫ

Ʊʒ **ä**ŸÛŸû ƱŸĘÔHǫûä **?**ʒǫÊŧûä Ʊʒ ĞÛżÅŘûäş ĞĘĠÀDzǫûä **:** ɗĘǫ3ʒŧDzŧûä ɗĘż ĞĘżÅÔǵÜ ĞûřǻÅ ğäæ ȧşÀʒ ÆDZʒǩ ÔŁ -

Ý Ʊǫ**ş**ÅĬǫûä **L**ŸĬǫûä **ä**ʒŸè**j**Ü ÿäÆÅǫè**ř** ĞDzĘǫǫ Û ĞÀÂĘŸDzǫqä Ğ8ŸûäǵÀÔǫ

Ʊʒ **ä**ŸÛŸû ƱŸĘÔHǫûä **?**ʒǫÊŧûä Ʊʒ ĞÛżÅŘûäş ĞĘĠÀDzǫûä **:** ɗĘǫ3ʒŧDzŧûä ɗĘż ĞĘżÅÔǵÜ ĞûřǻÅ ğäæ ȧşÀʒ ÆDZʒǩ ÔŁ -

Ý Ʊǫ**ş**ÅĬǫûä **L**ŸĬǫûä **ä**ʒŸè**j**Ü ÿäÆÅǫè**ř** ĞDzĘǫǫ Û ÑÀǵǻÅǫûä ǵÀÔǫ

Ʊʒ **ä**ŸÛŸû ƱŸĘÔHǫûä **?**ʒǫÊŧûä Ʊʒ ĞÛżÅŘûäş ĞĘĠÀDzǫûä **:** ɗĘǫ3ʒŧDzŧûä ɗĘż ĞĘżÅÔǵÜ ĞûřǻÅ ğäæ ȧşÀʒ ÆDZʒǩ ÔŁ -

Ý Ʊǫ**ş**ÅĬǫûä **L**ŸĬǫûä **ä**ʒŸè**j**Ü ÿäÆÅǫè**ř** ĞDzĘǫǫ Û ÌĘżäÀ8Dzûä ǵÀÔǫ

Ʊʒ **ä**ŸÛŸû ƱŸĘÔHǫûä **?**ʒǫÊŧûä Ʊʒ ĞÛżÅŘûäş ĞĘĠÀDzǫûä **:** ɗĘǫ3ʒŧDzŧûä ɗĘż ĞĘżÅÔǵÜ ĞûřǻÅ ğäæ ȧşÀʒ ÆDZʒǩ ÔŁ -

Ý Ʊǫ**ş**ÅĬǫûä **L**ŸĬǫûä **ä**ʒŸè**j**Ü ÿäÆÅǫè**ř** ĞDzĘǫǫ Û ŏŸǫqä ǵÀÔǫ

Ʊʒ **ä**ŸÛŸû ƱŸĘÔHǫûä **?**ʒǫÊŧûä Ʊʒ ĞÛżÅŘûäş ĞĘĠÀDzǫûä **:** ɗĘǫ3ʒŧDzŧûä ɗĘż ĞĘżÅÔǵÜ ĞûřǻÅ ğäæ ȧşÀʒ ÆDZʒǩ ÔŁ -

Ý Ʊǫ**ş**ÅĬǫûä **L**ŸĬǫûä **ä**ʒŸè**j**Ü ÿäÆÅǫè**ř** ĞDzĘǫǫ Û Æ3żÔûä ǵÀÔǫ

: Ğèäǵ**Æ**ûä ĞĘŧŁÜ

: ÅŦǫÜ ɗǫ Ğèäǵ**Æ**ûä ĆØŁ ĞĘŧŁÜ 3ĠÅǩ

ɗĘżÀÎǫş **â**ǵäÆǫ **B**ÀÅǫş ƱŧŸĬǫ ɗǫ ƱǫäÆĘŧûä **B**ʒżÀǫûä ÔŧĬûä ?Ÿ3 ɗĘŧżÅÔûä **L**ŦÅ ÅÆÅÆDZş Ĭżʒ**g** Ĭ3ʒřʒǫ ȯşÅǫǩ -

. ÿÅ3 ÔȯÎż **B**ʒżÀǫûä **?**ʒǫÊŧûä 3ʒǵ ÔDZÜ ɗǫ Û ĞÅʒżÀǫûä **ğ**äǵÀÔûä ƱĬǫÅ**ò Õ**ûǵ**õ L**ŦÅş Û ɗĘÅʒżÀǩ

ǵǵääÜ ÀÅʒÛǩş ǵääÜ ÀÅʒÛǩ ɗǫ ǵäÅÅǫè**ř**ä **?**Æǫş Û Ʊǫ**ş**ÅĬǫûä **L**ŸĬǫûä **ä**ʒŸè**j** Ğǫʒȯŧûä ĞĘè**j**ä Àòİ**A**ĬûäÿŸ3 ǩʒŘûä ƱÔŸǩ -

ÔǫÅȯûä ǵşÆûä **L**ŸĬŧûä ?ÛŸĬǩ Ʊǫûä ĞÅÆĘŸÔǫûä ĞĘŧĘŸĬǫûä **ğ**Åè**ǵ**Åŧŧûä ɗ3 ĞDzǩÅÅûä gʒDzÅÅûä Ęǩǵ ĞǵşÅHǫş Û ɗĘŧŸĬŧûä ÔĠę ɗǫ ÔÔÅûä

Ğõǵ**Î**ŧûä Ʊʒ Û Æżİ**A**ÛûÅ **:** ÔŸǫ Û **?**À**n j**ä ĞÅʒżÀǫûä À**ò**İ**A**ĬûäÿŸ3 ɗǫ ǵäÅÅǫè**ř**ä **J**ş**ä** Û ÙÔʒ ÔèÀŧûä ʒŦʒ Û **B**ʒżÀǫûä ȯİÔǩ**ř**ä Ğ8ȯ Ʊʒ

. ĞĘŧĘŸĬǫûä ĞĘŸŧĬûä **8**äÀùÜ 3ĘŧDZ ɗĘż ȯİĬʒ **B**ʒżÀǩ ȯİÔǩä ĞÔŸ**g** ʒŦʒ ÔŘʒÜ Û **L**ŸĬǩ ÔDZÜ ɗǫ Û ÔÔÅûä ǵääÜ ĞʒÅ ÀĘĘÊǩ Ʊʒ

äʒŸè**j**Ü **:** ÅŧŁ Û ĞÅʒżÀǫûä ǵääÜǫä ȯİÅDzǫ Ʊʒ ɗÅÆÅÆDZ ɗĘǫʒǫŦÅǫ ?Ÿ3 ÂĘõÀǫûä ÅŦĘʒ **L**ǫÅ Ʊǫûä ?ȯşjä ĞèäǵÆûä JʒÒǩ Æę -

. ÔÔÅûä ǵääÜǫ ɗĘŧŸĬŧûä ǵääÜ ÀÅʒÛǩş Û ÅÆÅÆDZ ÅʒŸè**j**Ü ĆǵÅĠǫ3ÅÅ Ʊǫ**ş**ÅĬǫûä **L**ŸĬǫûä

Ğèäǵ**Æ**ûä ğÅƱŸÛÔǫ

- **:** Ʊǫ**ş**ÅĬǫûä **L**ŸĬǫûä

gÀĘ8Ôûä ğÅ3ʒŧDzŧûä ĞÔÅÀù ÿäÆÅǫè**ä** Ʊʒ ÔÔÅûä **L**ŸĬǫ ÔĠę ɗǫ 3Ġǫŧûä **ä**ʒŸè**j**ä ¢ǫüæ ÅĘäÀDZÜ Ʊǫ**ş**ÅĬǫûä **L**ŸĬǫûä **Z**ÅÀĬǩ ɗȯŧÅ

. ǵÀÔŧûä ɗǫ **â**ǵÆûä **ţ**ʒřʒǫ **ÆÊg** Û Ğ3ʒŧDzǫ ÔÕ ÔÀäǵ Ʊʒ **ä**ŸÛûä ɗĘż ƱÅŁǴûä **Z**ÔĬûä ĞòÀʒ Ğǵ**g**ÅĬǩş Û ÔÔÅûä ÔÀäǵ

- **:** ÔÔÅûä ǵääÜ

Û **Ʊèäǵ**Æûä ÔÔÅûä ǵäÅĘę Ʊʒ **L**ŸĬŧûä ÅŁäÆĬƱÅ Û ÔǵäÀǫ ÔȯÌ ?Ÿ3 ĞĘèäǵÆûä ĞÔĬƱŸû ƱÅǫÂûä **Ǩ**ęʒûä **L**ĘÊÜǩ **:** ʒǵŁ Û ĞÅʒżÀDZÜ

ô À8ż **Õ**ûæş Û **ğ**Å3ʒŧDzŧûä ǵääÜ Ʊʒ **Õ**ûǵÅ**Î**ŧûäş Û ÔÔÅûä ÔÀäǵ **ğ**Å3ʒŧDzŧŸû ǵäÅĘÔûä Ğèäǵ**Æ**ŧŧż **ä**ŸÛŸû Ğòİ**A**ûä Ğǵäǵ**Æ**ûş

.. **L**ŦÊÅǫÜ **ä**ŸÛûä ɗĘż ĞĘ3ŧDzûä ĞĘûʒÅÊŧûä ÔŧĬƱǩş Û Ğõǵ**Î**ŧûä ĞDZǵäǵ 3ʒǵş Û ĞĘŸĬÔHǫûä **L**ŦǫEDZÅǫÜ ǵäÅż

- : ĞĒĠĀÀDzQõä Ğ3ƷŧDzŧõä

: ÅAŁ ÅƬä ÆÔÕÅş Û ãŸÛõä dbĒä ĞĒ3ÅŧDzõä ĞÕóÁÎŧõäş Û ÕÔÅõä gøäåÛ Ʊ ƱşÅĦQõä ĻŸĦQõä ãƷŸèÛ ĘĠÛĶ ƱQõä ƱŁ Û ÅĘäÀDZÛ
. ĞĒŧĒŸĦQõä gÆDZ ĞŢƷÅHŧä ĞĒŸŁjä ÀÔÅõä Ğèóƴä 2 / ÙèƷŧõä òşjä ƵÔõä ãŸù

- : ĞÛäÅÎRõä Ğ3ƷŧDzŧõä

1 / ÙèƷŧõä òşjä ƵÔõä ãŸù : ÅAŁ ÅƬä ÆÔÕÅş Û ÕÔÅõä gøäåÛ Ʊ BÆĒŸÕQõä ĻŸĦQõä ãƷŸèÛ ĘĠÛĶ ƱQõä ƱŁ Û ÅĘäÀDZÛ
. ĞĒŧĒŸĦQõä gÆDZ ĞŢƷÅHŧä ĞĒŸŁjä ÀÔÅõä Ğèóƴä

- : ĞĒèäóÆõä ğäóÀÕŧõä

ƵÔŸõ Û Æ3äƷÕõäş Û õŸŋqäş Û ÅĒƷäÀ8DzõäŞ Û ÑÅóÅQõäş Û ĞÅÂĒŸDzqq ä Ğ8Ÿõäş Û ÿƷŸĦõä : ĞäÀDzQõä ĊØƬõ ĞĒõÅQõä ğäóÀÕŧõä óÅĒQnä ĻĶ
. ĞĒŧĒŸĦQõä gÆDZ ĞŢƷÅHŧä ĞĒŸŁjä ÀÔÅõä Ğèóƴä 2Û1 ÙèƷŧõä òşjä

- : Ʊèóƴŧõä ÕÔÅõä

2 / ÕÔÅõä ãŸù şÛ ÙèƷŧõä 1 / ÕÔÅõä ãŸù dbŋ Ğø3ƷŧDzŋ ¢ĒƷ ƷÕQÅ BØõä ÒÔÁŧõä JÅÒŧõä : ÅĘäÀDZÛ ¢ä ÆÔÕÅş
ÕøÔÅõä Ʊ ÅĠõÅù JşÀÎ3 Ʒøł Ʊèóƴŋ ÕÔƷ Õõ åÆø3ş Û ĞĒŧĒŸĦQõä gÆDZ ĞŢƷÅHŧä ĞĒŸŁjä ÀÔÅõä Ğèóƴä ÙèƷŧõä
. øł1420/1421 Ʊèäóƴøõä ÿÅøĦŸõ ƱQÅƶõä Ʊèäóƴõä

ƁÀŢÅõä øÅùqä

ƱşÅĦQõä ĻŸĦQõä ÿƷŤÅŋ : ä rşÛ

ĞŋÆÕŧõä

3ŋş . ô ójä ĆÛè ƷŸ3 gåƷDZƷŧõä ğÅęƷŸÁŧõä ÀaÅè d3 ĊÅĒŧĶ ğÅŧèş ğÅÅò ¢ĒƷ ĘŸnş Û JÅÊqq ä ƷõÅĦĶş ¢QÅHƱè !ä ĘŸn
Û ğÅDZÅĒQgäş ğÅĠqø dbŋ ¢ĒõÛ ĆŧÛÅ Åŋ Õõ ¢õ ĘÕHƱĶ JJ ĞŸŁúŋ ÀĒqş Û gåşÆHŋ ĞĒŸÕĦõäş ĞÅÆÊDzõä JÅÊqq ä ğäóÆę ÕŢĶ Õõæ
ĊØŁş . ĞõÀQÎŧõä 8äÆøŁjä ĘĒÕHƱĶ ÕDZÛ dbŋ ¢Hŋ JşÀnŋä JşÅĦQäş Û dbÅnŋä 3ŋ JşÅĦQÅ JÛ ¢ĒŸ3 ÅŋäÅô JÅõ Õõæ ÕDZÛ dbŋş
ÅÎRÛ ÅƬÅÒõ Û åÀÅõä JÅÊqq ä ƷŸ3 ÙÕƷ gØƷÔÕŋ ĶÊĒõ õƵÒõä ÕŧĦõäş JşÅĦQõä òŸn dbŋ ğÅøĠqÀõäş 8äÆŁjä ĘĒÕHƱQõ ĞĠqÀõä
dbŋ ĞĠÔÅ ¢QüƷ dbĒŋ 8ÆŁ ĘĒÕHƱĶ ÕDZÛ dbŋ åäÀzjä dbŋ Ğ3ƷŧDzŋ ÆÕ3 ĻŢQÅ dbĒgş . JÅõ 3ŧQDzŋ BÛ Ʊ ğÅ3ƷŧDzŧõä ƷõÛ ÆQŧĶ
ĞõÀQÎŧõä 8äÆŁjä ƷõÛ òƷòƷõä ÕDZÛ dbŋ åƷƬDzõä ĻŢÅĶş Û 8şÀŢõä ĞÅĒƬĶ Ʒ3 ÕŧĦĶ gØäåÛ õÅÅŁ JƷÒĶ JÛ ÓəÆÅ3 BØşÀÎRõä
ĞÅŸQÁŧõä ĞĒÅÔõä ÀĒqş ĞĒÅÔõä ĞÛÎQjä ĘĒÊÅĶ Ʊ ƱAƬŧõä BƷäÀQõä ĆØşÆä ĻŸĦŧõä ÿÅĒę Ʊ ÕƵŧQĶ åƷƬDzõä ĊØŁş Û ĞäƷŸÛŧõä
3ŧQDzŋ Õõ ÿÆÅQèä Æøęş Û ğÅ3ƷŧDzŧõä ĊØŁ Ònäå ƱşÅĦQõä ĻŸĦQõä ĞĒDzĒäÅQèä ĞèóÅŧŋ òŸn dbŋ Û ãŸÛõä Ğ3ƷŧDzŧõ
(1-1Û2 î î Û ÿ1995) ĊõŸøŋäş JƷøÊqqDZ JÛ ÆDzq ÕøäÅÕŧõä ƱƷş . ¢øƷäÆŁÛ ĘĒÕHƱõ ğÅ3ƷŧDzŧõä ƱqÅÊqÛ
: Õęjä Ʒ3 ãÅĠèÛ ĞÊŧn ƷõÛ åƷĦÅ ĞÅƷäÀQõä ğÅÊèúŧõä Ʊ ğÅ3ƷŧDzŧõä Õŧ3 gƷę dbŋ gåÅƷRõ î ÀÅõä øäÆŁÛ Ùŧq JüÅ äşÆõÛ
ğÅ3ƷŧDzŋ dbĒä àÀÅõä JƷƷÀĦÅ r dbĒäÀŧõä ĻŢĦŧƷ Û ÅHƱDZÅq Ÿŧ3 ğÅ3ƷŧDzŧõä Õŧ3 ÕĦDzĶ ƱQõä ÀòÅĦĦõä dzƷřş ÿÆ3 .1
. BÆĒŸÕQõä ÕŧĦõä ğÅ3ƷŧDzŋş ƱşÅĦQõä ĻŸĦQõä
ÅAÒè ƱAGÅ JÛ 3ĒÛQÊÅ r ÁgäƷõä ÒÁÎõä JÛş Û ĻõÅĦõä Ʊ ƱĦĒGù ÀĒq ÿÅŢq ƷŁ òşÂĦŧõä ÕŧĦõä JÛ dbĒäÀŧõä õäóäÛ ÿÆ3 .2
. ĊåÀÅŧä ¢õ
ĞĒõƷÅÊŋ dbĒŧŸĦŧõä ÕŧĦĶ ÿÆ3 Ʒõ ÕÔĶ ƱõÅQõÅäş Û dbĒŧŸĦQŧõä Ğ3ƷŧDzŋ ƷÆõ ÀÅƷÛQõä gÀÒƷ Ʊ ĞĒõƷÅÊŧõä ÕŧĦĶ ÿÆ3 .3
. ¢DZóÅnş ÕÔÅõä Ônäå ĻŢqäÀęj ãŸÛõä ĻĒŸĦĶ
ğåóÛ äæÛ : ÕəÅÕõä òƷę JşåäÀÅ ƱõÅQõÅäş Û ĞDZÅq ÀĒq ğÅ3ƷŧDzŧõäş JÅDzŸõä Õŧ3 JÛ gÀÒƷ dbĒäÀŧõä òƷÕ3 Ʒ3 dbŧĒŁ .4

. ¢ÇèãøÆÈ JÅDzÈ ÇÈÜ ¢ÇÈÅgÜã JÇÒÅ ÕÈæ JÜÇ ÜÇÀøÈã ÇÈÅÈã Ü Å3Ç Ç ÇÅ ÉÈÈÈ JÜ

.5 ÇÈÇÇÅÈÇÈã ÇÈÇÈÈÈÇÈã gÅø3ÇÇDzÇÈã ÇÅÆÁÇèã Ü Ü ÇÈÇÀÇÈã ÇÇ ÆÅÈÈÈ ÇÇÊÅÈÅ Ü ÇÇÅÂÈã ÀÇÇÇÈ ÇÆ3Ç ÇÇÇÀÈã

ÀõÆ Ü âøãÆÇÈã Ü ÇÈÇÈÈÈÇã gÅ3ÇÇDzÇÈã ÕÇÇÈã ÜÇÇÅÈÇã ÇÈÇÈÇã ÇÇÇÅ Ü âÈÇã ÇØÈ ÇÈ3 ÈÅÊÕã ÇÈÇÅÈÇã

ÇÈÅÀÜÆ gÅ3ÇÇDzÇÈã ÇÅÆÁÇèr ÇÈÔÁÎã ÇÇÇÅÔÇÈã ÇÈ3 ÆÈ8ã ÆDzÅ ¢ÇÜ (2 Ü 1 î î Ü ÿ1995) ÇÜÈÇÇÀÇ JÇÊÇÇDZ

: ÇÈÈÅÇã ÇÈÈÅÅÇÈã gÅ3ÅÀÇ ÒÈÇ ÇÈÇÈÇã ÇÈÇÈÇã

. BÅÀÅã ÕÇÈÈã ÜÇÇÅÈÇã ÕÇÈÈã ÇÈÈã ÀÅÅã .أ

. gÅ3ÇÇDzÇ ÕÒÌ Ü ÜÇÇÅÈÇã ÕÇÈÈã ÇÇ ÇÈÇÇÇÈã JÅÇÅã .ب

. (ÆÈã ÅÇÈÇ ÅÇgÀÌ ÇÅ 8Çè) ÇÈèÅèJã ÀòÅÅÈÈã ÇÈÇÇã ÇÈÇÆã ÇÈÇÇã ÇÅÀã .ج

. ÇÅÇÁÇã ÇÈÇÈÈÈÇã ZÇÇÇã Ü ÇÆÁÇÊÅ BÓã ÜÇÇÅÈÇã ÇÈÈÈÇã ÇÈ3Ç .د

. ÇÈÈÈÇã gÅÇDZ gÅÅÀ ÕDZÜ Ü Ü 3ÅÈÀ ÇÅÅÜ gã Ç èÆÇã Ü ÇÈÇÈÇÅÈ ÇÅã .øÈ

: ÜÇÇÅÈÇã ÇÈÈÈÇã ÜÇÇÅÈÇã ÇÈÈÈÇã ÜÇÇÅÈ ÇÇÇÅÈÇã

ÜÇÇÀÇ ÇÈ ÇÇ Ü ÇÈÀÈã JÅÆÇã ÇÅÇÇã Ü ÜÇÇÅÈÇã gÅÈÇÇÈã ÇÅÅÇã Ü ÜÇÇÅÈÇã JÅÇã ÇÇÇã Ü ÜÇÇÅÈÇã ÇÇÇã JÅ

ZÔã ÇÇÀÇ Ü ÜøèãøÆã ÕÔÅã ÕÒÌã Ü ÜÇÇÅÈÇã BÅÀÅã ÇÇÇã ÇÈÇÈÇã gãøÅÇÇã ÇÅÀã ÕÇÇã ÇÅÀã

ÜÈã Õã Ü òÂøøøÅã ÅÀÅã ÇÈÊÇÅÇã ÇÅÅÀã ÅÇÇã ÇÅÅã ÅÇÇã ÇÅÅã ÇÅÅã ÇÅÅ

- ŏÅÎŘ3jä ďĚä ȯďÅĠQtïä ďÅtQ3rä zŁ Ğ3ztDztïä âÅèŬ .
- ĞäzqÀtïä ĞõÀQÎtïä 8äÆŁjä ĘĚÔHuĭ ƨŸ3 ÔtĬïä ƨïŬ ĮŤŸzÆĭ ŏÅŘ3jä ƨÆŏ ŬŸnäÆïä ÀĭzQïä ĞïÅg .

ÆĚÅďÅ ȳÅęş Û ȳ1949-1962 ȳÅ3 Ŭz ŬÊzÅAQïä JşÅŘQïä ĞÀÀŢφ ĞøqÅĚÔä *Morton Dentsch* Ì QÀşď ďĚĭóznφ ȳÅę Æęş .(ȳ1970-1974) Ŭ3ÅtQDZrä ȯďÅĠQtïä ďÅtQ3rä : ĞÀÀŢφ ĞĞÔQŏ Ì QÀşď øÅÒzŬ ÀÀzÛQä *Johnson David* JzÊφzDZ ďφ ÀĭõŬş Û BďÀÀÅïä ĮŸŘQïäş ŬÊzÅAQïä ĮŸŘQïä ƨŸ3 ĞĚĞÀÀDzĭ Ğèäóď600 ďφ ÀĭõŬ õÅŁ JŬ ȳ1989 Jzóózφş JzÊφzDZ Àõć ĮĭŬ ŬQïä gďÆŘQtïä ĵÅQÅïä ZĚÀÔĭ ďÒtÀş Û Jȯä ƨQg ȳ1898 ȳÅ3 ďφ ŬφşÅŘQïä ĮŸŘQïä ƨŸ3 ŘÀÀDZŬ ĞĚüÅĞĭóä Ğèäóď 100 : ŬŁ ĞÊĚäó ğÅÅz ęŸφ ƨŬ ÅŤÅ3 ZÎÒïä

1. ĞĚDZÅQφqäş ÕĚÔHuQïä.
2. ĞĚäÅDzÀqä ğÅęŸŘïä.
3. ĞĚÊÅÅïä ĞHuÔïä.

Ŭz gzęş ĞĚDZÅQφqäş ÕĚÔHuQïä Ŭz gďÅÀä ƨŬ BďúÀ UφşÅŘQïä ĮŸŘQïä Jüz Û BďÀÀÅïä ÕtĬïäş ŬÊzÅAQïä ÕtĬïä 3φ ĞφøÅÕtïääş ďφ UφşÅŘQïä ĮŸŘQïä JŬ ƨŬ BďúÀ äØŁş Û ğäØïä ÀÀÆÕĭş ĞĚ3ÅtQDZrä ĞÀÅÅÒïä 3zø ÕDZŬ ďφ Û ĞĚÊÅÅïä ĞHuÔïää ȳÅtQŁäş ĞĚäÅDzÀqä . ÕÔÅïä ŏäďŬ ÀÀzÛĭ Ŭz Û ĮĚŸŘQïäş ĞĚäÀQïä ȯÅDzφ Ŭz ďĚäÀtŸï ĞĞÊÅïää ĞĚtŁŬ Ãŷõjä ĞÀzäÀQïä ÆĚïÅèjä

: UφşÅŘQïä ĮŸŘQŸï ĞĚŸtĬïä øşØDzïä

ĮïqÅ ƨŸ3 äzφşÅŘĭ rş ƨzÕQïäş ÃĞïä ƨŸ3 äzφşÅŘĭş) : ƨïÅŘĭ !ä ȯÅę ÕĚg Û ÃĞïä ƨŸ3 JşÅŘQïä ƨŸ3 ĮÀÀÒïä JŬÃÕïä Õg Jz3 Ŭz !äş " : ȳŸÊïäş gŸÔïä ¢ĚŸ3 ȯzèÅïä ȯzę ďφ JşÅŘQïä ĞĚtŁŬ ĮŤÀφ Åtõ Û " 2: ¢ÀęÅ Û gÆäÅtïä gøzè " Û (JäşÆĬïäş . ĮŸÊφ ¢äşø . " ¢ĚnŬ Jz3 Ŭz ÆĞĬïä JÅõ Åφ ÆĞĬïä

ƨŸ3 UφşÅŘQïä ĮŸŘQŸï ĞĚŸtĬïä øşØDzïä ĞzÀĬφ ĮĭŬ ¢φŬ (3-10 Û 3-9 î î Û ȳ1995) ¢ƨŸφÀş JzÊφzDZ Ğèäóď ğÀõć Æęş : UïÅQïä zHuÅïä

ĮïQ Û 3èäş ȧÅÛφ ƨŸ3 ÅĚφÅÛÀÀć Ŭz GøĚφşÅŘQïä ĞĚtĚŸŘQïä ğÅ3ztDztïä ȳäÆÅQèä ĮĭŬ BďŸĚtïä ÀÎ3 ďφÅŽïä JÀÕïä ÀnäşŬ Ŭz Û ȳ1806 ȳÅ3 õózÀzĚφ ĞÀÀÆφ Ŭz äzŸèjä äØŁ 3ĞQĭŬ Ğèóφ ŘHuQQzä ÅφÆÅ3 Û ĞĚÒÀÀφjä gÆHuQtïä ğÅÀrzïä ƨïŬ gÀÒÅïä ŘŸÕφ ĮĚŸŘQïä gÀÒz ózù Æęş Û ĞĚÒÀÀφjä âóäÆtïä Ŭz UφşÅŘQïä ĮŸŘQïä ƨŸ3 Bzę ÂĚõÀĭ õÅŁ JÅõ ÀÎ3 3èÅQïä JÀÕïä ÕäşŬ Ŭzş ȳäÆÅQèä ÀÂ3 BØïä *John Dewey* Bzďä JzDZ ¢ĬĞĭ ĮïQ Û (ȳ*Parker* (1875 ı 1880 ÀõóÅä ĮÅĬïä ŬÕĚĞÛQïä UφşÅŘQïä . ĮŸŘQïä Ŭz ózTÎtïä ¢äzŸèŬ ďφ ÅõÂDZ ĞĞòŬ ƨQg ĞĚφşÅŘQïä ĞĚtĚŸŘQïä ğÅ3ztDztïä

: UφşÅŘQïä ĮŸŘQŸï BÀŢÅïä ȳzTÅtïä

JzøøÊφzDZ Ğèäóď ğÀøøøõć Åφ ÆÊÊg Û ĞĚøøøøèÅèŬ ÀòÅÅ3 ĞÊtn ƨŸ3 ÕtQÎÅ UφşÅŘQïä ĮŸŘQïä Ŭz âóÆïä ŏÅÅć : UïÅQïä zHuÅïä ƨŸ3 ŬŁş Û (1-7 Û 1-6 î î Û ȳ1995) ¢ƨŸφÀş

1. : UäÅDzÀqä ȯďÅĠQtïä ďÅtQ3rä

BŬ ĞDzÅÅ JŬ ÅŤŤz 3ĚÛQÊÅ r ĞÕÅÀÛć ÅÎŘĭć ĮŤŘĭć 3φ JzÛĞĭÀφ ĮŤφŬ Ğ3ztDztïä ŏÅÎŘ3Ŭ õóÆÅ ÅφÆÅ3 ĞDZÅφ ÕÒÎć ÇÚÅÅć ďÒtÅ . ÅĬĚtDZ ÅzŸÎz ÕÎz äæŬ ş Û ÅĬĚtDZ ÅzHuDzφ äæŬ rŬ ĮŤÅφ Ágäş

âÅèŬ ÕŽtÅ Ğęzïä ¢ÊÅφ Ŭzş Ğ3ztDztïä ŏÅÎŘ3Ŭ 3ĚtDZ ÆĚÅÅ Õć ÆÊÊHuz ÇÆĚÅÅ r ďÅz Õõ ÆŤDZ JŬ Ğ3ztDztïä õóÆĬ ÅŁ ďφş . JşÅŘĭ õÅŁ JzÒÅ ďŸz UćÅDzÅŬ ȯďÅĠQφ ďÅtQ3ä õÅŁ ďÒÅ Įŏ äæüz Û UφşÅŘQïä ĮŸŘQïä ĞĚDzĚĭäÀQèä

2. : ĞøĚ3ÅtDzïä ĞøĚŏzÅÊtïäş ĞøÅďÅÀïä ĞøĚŏzÅÊtïä

: UïÅQïä zHuÅïä ƨŸ3 ĞĚφşÅŘQïä ĞĚtĚŸŘQïä ğÅ3ztDztïä Ŭz ƨÅĞĭ JŬ ÆĚDzÅ UQïä ĞĚŏzÅÊtïä ğÅÅzQÊφ ďφ JÅÅzQÊφ õÅŁ

- ÅŤzäÆŁŬ ĘĚÔHuĭ ďƨ ĞŏzÅÊφ JzÒĭ JŬ ÆĚDzÅ Ğ3ztDztïä
- ÕtĬïä Ŭz ĞĚÔÅć ȳÅŤèqä ďƨ ŕzÅÊφ JzÒÅ JŬ ÆĚDzÅ Ğ3ztDztïä ŏÅÎŘ3Ŭ ďφ zÎR3 Õõş

ÉõüQöä ÕDZÜ dn ãÀÅöäş Ğ3ztDztöä ?öÜ ğ ÀQÅöä ãÅĦkş Û ÆöÅù ÕÒö ÅTÀäãj Ğ3ztDztöä ĮĦÕk òYn dn ĮQk ĞÅãÀÅöä ĞĦöşúÊtöÅz
JÜ ?ÅĦtä Û ĮŸĦQöä ÿzTÅtö ?tèjä 8 ÉTöä zŁ ãØTz Û ĞtTtöä öÅTqq ƷĦDzÎk şÜ Į3ã şÜ ĞĦzÅrÜ gÉ3ÅÊn ?öÜ ĞDZÅg Uz zŁ dtn
. dÅãÀÅÅn ÕRzÜ öããÜ ĮÅÉÕk dn ÉĦä ÅtĦz ãzÅÒtQÅ UÒö ÅĦn JztŸĦQÅ ãYÛöä

: ¢DZzö ÅTDZş ÀÂĦtöä Õ3ÅÅQöä .3

ƷĦDzÎQöäş Į3ÉöäŞ gÉ3ÅÊtöä ĮÅÉÕkş óãÅÔtöä ÿäÉÃQèä Uz õäÀQìrÅä Õöäş Û ÅĦn UÕĦÕg ÕtĦä ÿÅĦÕöä ?öÜ ãYÛöä ƷÅQHÅ
Õnäã Uz ¢ŸĦnà ÿÅnÜ ¢DZzö ÅTDZş ÆöÅÛöä JzÒÅ gÀĦ8Ööä ğÅ3ztDztöä ĘÅÀù dĦz Û ĮTÅn Ãgäş Õõ ÅTöÓGÅ UQöä ãzTDzöä ?Ÿ3
. gÀĦ8Ööä Ğ3ztDztöä

Û êÅÕÅöä öÅÅQÜ Uz ¢?Ynà ÿÅøn Ü ƷÀHöä ÿÉ3ş Û Ğ3zøøtDztöä ãäÃ3Ü ĞŸę òYn dn Û ĮTÅĦä ÅtĦz ÅĦäÅDzÅÜ JşÅĦQöä JzÒĦz
dĦnÂQŸn öÅøøÊR3jä Ğøøø ÔÅ ÅÅŁş Û ÅTÊÅp Ğ3ztDztöä Õnäã ĮT?Ynà ğÅnzŸĦn dn gãÅÅQèräş Û ğrÚÅÊQöä dzÀùş
. ĞõÀQÎtöä ĮTzäÆŁÜ ĘĦÕHuk zHup ÕöØõş Û ÅÊRĦä ĮTÊRĦä zHup ÅĦÊÁÌ

: ĞäzŸÛtöä ĞĦÔÁÎöäş ĞĦ3ÅtDzöä ğäøÅTtöä ãYÛöä ĮĦŸĦk .4

ğäøÅTn öÅÊR3jä ĮŸĦQÅ JÜ ÆDzÅ UqşÅĦQöä ĮŸĦQöä ÿäÉÃQèä ÕDZÜ dn ÕÔÅöä Õnäã gÀĦ8Ööä ğÅ3ztDztöä dÅzÒk òYn dn
JÜ Åtäş Û ĞĦtĦŸĦQöä ğäøÅTtöä ĮŸĦQĦö ÅnÅtk ĞzãÅŁ ĞÕÅÀÛä ţäÀÔöä gøäãÜş Û Õòäzöäş ĞÕÜöä öÅøÅäş Û ğäøäÀÕöä æÅÃÜäş Û gãÅĦÕöä
ĞgÊÅöÅä Ğòän ĞĦtŁÜ ğäæ ÀQÕk öÅÅä ÕÒÎä ţäÀÔöä gøäãq ĞnàŸöä ğäøÅTtöäş ğäöäÀDZqä JÜz Û JÅnàŸQn ţäÀÔöäş JşÅĦQöä
. ĞĦqşÅĦQöä ĞĦtĦŸĦQöä ğÅ3ztDztÜö ĮäÆöä dzÅDzÅŸö

: Ğ3ztDztöä Õt3 ĞDzöÅĦn .5

dĦä ĞŸ3Åz Õt3 ğÅęŸ3 ?Ÿ3 ÅTQTzÅHun ?Ænş Û ÅTzäÆŁÜ ĘÕHuk ?Ænş Û Ğ3ztDztöä Õt3 ĮÅzÕk Uz gÀĦnjä gzÛÁöä ÀQÕk
Uöä ğÅzÀÔöä òzg ğäøäÀÕöä æÅÃkr gÉĦÅtöä ÀĦdş gÉĦÅtöä öÅR3jä ğÅzÀÔk JÅĦä ?öÜ ĞDZÅHä ğÅ3ztDztöä JÜ . ÅŁääÀzÜ
Õt3 ĞÕÅÀÛö ĘĦęÆöä ÕĦŸHuöä d3 ğQÅ ĮŸĦöä ĞĦŸtHö ÀtQÊtöä øzÛöä JÜ æÜ Û ÅTŸÅÆĦk ĮQÅ JÜ ÆDzÅ Uöä ÕŸkşÛ ÀtQÊk JÜ ÆDzÅ
. ğÅ3ztDztöä Õt3 ĞĦŸ3Åz öäÀQÜ ĞĦÅĦõş Û ÅĦn öÅR3jä

: UqşÅĦQöä ĮŸĦQöä Uz ĮŸĦtöä óşå

ĮŸĦQöä Uz qÆHuöä JÜ äşÀõØQÅ JÜ ĮTnÂŸÅ äØTöş Û dÕŸtöä óşå r ¢DZztöä óşå äşóÅQÅ JÜ ĞÔg Õõ Uz dĦtŸĦtöä ?Ÿ3 ÆDzÅ
Õöäş Û (291 î Û ÿ2000) UDzg Õöä ?Ÿ3 Æõúäş Û ĮTĦn ÅTÅ3 Z Î Ööä Uz ÕÜtQÅ ¢qÜ Öä Û ãYÛŸö gÅãtöä ĞĦÛ8k ÈĦö
. ĮŸĦQŸö ÆĦgzöä óÆÔtöä ¢qzõ dn ÀÜõÜ Ğ3ztDztŸö äóÅÎQÊn ĮŸĦtöä óÅĞQ3Åä
JzÊqzDZ ÕnÆn Uz åóş Ån ÆÊg Û öäÅDZÜ ĞÊtn ?Ÿ3 ĞĦtèÀöä ĞĦqşÅĦQöä ĞĦtĦŸĦQöä ğÅ3ztDztöä Uz ĮŸĦtöä óşå åÆHuQäş
: UöÅQöä zHuöä ?Ÿ3 UqşÅĦQöä ĮŸĦQŸö ¢?Ynàş

. âóÆöä 8äÆŁä ÆÅÆHuk .1

. âóÆöä ĮĦŸĦQä öÆĞöä ÕGę ĞĦtĦŸĦk ğÅ3ztDzn Uz ãYÛöä 3rş òzg ĞÆĦn ğäøäÀę æÅÃkä .2

. ãYÛŸö 8ÆTöä JÅĦäş ĞtTtöä dzÀÌ .3

Û ãYÛöä ĞŸÅèÜ d3 ĞäÅDZqä Uz Õt3 öäãj gÉ3ÅÊtöä ĮÅÉÕQö Õnäş Û ğÅ3ztDztöä Õnäã ãYøÛöä ĞĦŸ3Åz ÉÕÅk .4
. gÀĦ8Ööä Ğ3ztDztöä ğäøÅTnş ĞĦÔÁÎöä ãYÛöä ğäøÅTn dĦÊHuk şÜ ĞtTtöä ğäøÅTn ĮŸĦkş
. ÅĦn ĮTqşÅĦk Uz ĮTnÉÕk ?Ænş ĞÎęÅÅn Uz ĮTkÉ3ÅÊnş ãYÛöä ÕĦÔHuk ĮĦÕk .5

: UqşÅĦQöä ĮŸĦQöä ğäşãÜ

ĮTnÅtQÅä ãääş Û ĮTQ3ztDzn 8äÆŁÜ ĘĦÕHuQä Ğø3ztDztöä öÅR3Ü ÿÅtQÅä ãääà ÅtŸÕz Û JÅnàŸQn JÅÅĦÌ ţäÀÔöäş JşÅĦQöä
ÿ1995) ¢?Ynàş JzÊqzDZ d3 åóş Ån ÆÊg ÆŸÛQÅ Õöäş Û ĞÆĦn ğÅ3äÀò ĮTÅä ÀTTk JÜ òÅtQgä ääà Û ÈĦĞä ĮTRĦä
: UŸÅ Ån (1-11 î Û

.1 ÇÉÞÉÝÍÇÏÏ ÇÏÏÇÏÏÇÏÏ

ÇÀÇÄÀÇÄÄ 8ÄÁÉÄÄ ÉÄÉÓÄÄ ÓÄÇÄ ÄÄ ÇÄÄÉÄÄÉÄÄ ÄÄÉÄ ÄÄÄ

Ìtõ Û ÌTä ÿÌtQÐrìş ÖÌtQQrÌä ÌTèÌÊgÜş ÌTQõóÌÎq ÌTEz ÉÛÌÄ UQöä ÒzÔÌöä Uz ÒÊHUQÛ ØEqYQöä Ìrø jÜ ÉDZş ÒEg Uz Û ØEqYQöä ÌTÜÎRÌÛ UQöä ğÌÌEGöä Zq ÇEÜÎÌöä ÌTÜÌÌÌä ÉÌQÖÌ UQöä ÒzÔÌöä Uz ÒÊHUQÛ UöÌÌÌÌQrìş UzÌÌtöä ØEqYQöä öìÌÜ jÜ ÌÌUrşÜ ZEşzÌ ÌÜÌtÜö ÒÒtEz ìØÐÐ zÜZş Û ØEqYQöä ÌTÜÎRÌÛ UQöä ğÌÌEGöä Ò3 ÇEÜÎÌöä ÌTÜÌÌÌä ZÜQÌÌ UQöä ÒzÔÌöä Uz zQÉQÛş . ØEqYQöä ÇõóÌÎq ÒQ ÉÛÌÄ ÇEÊÛØÉÌ ğÌEDzÌÌÌQÈä

: ÖÔÌöä gØäÌÜş ÆöÌÛöä

Û UgşÌöäş UQÉÇöä Û UÜÖÜöä Czt¢ ¢EDZzÌ zÜ3 É3ÌÊÌ UQöä ğÌQÌÒqqäş 8şÌTöä ÌEzzÌş Û ÆöÌÛöä zÐ ÖÔÌöä gØäÌÜ ØzHuq jÜ 3tQDztöä ÌTEöÜ ÇtÛÛÛ UQöä ÇE3ÌtQDZrä 8äÉÐjä ÐEÖHuÌ ÆQÌDZ zöÜ Û ztöä äØÐ ÐEÖHuQö ÇÛzäÌQöä ÇEÜtÜöä ÒEÊHuÌ ÆÜÛQÌ UQöäş ÇEÜtÜöä jÜş Û ÇÛÌÌöä äşÌÌöä ÇEtÐÜş ÌÌÌÌ ÖÌÛöä ÇEtÐÜ ÇÜÛÉHuöä ÇÛzäÌQöäş ÇEÊÌÌöä QzHuGöä ğÌTşÜ Éęş Û ÌTq ÆÜÛq UTz . ÌTGqäzDZ 3EtDZ ÒQ ÖÌÛöä ÇEÔÌÌ Uz zt¢ ÇEÜt3 ÇÛzäÌQöä

¢TEDZzÌ Uz ÇÈØÉtöäş âØÉtöä ØşÌ jÜ ğÌTşÜ Ìtõ Û ÙÜÎq UäDzÛ ÒÒÌõ ÖÌÛöä jÜ ÒÜ3 ÇÛzäÌQöä ğÌÌÊÜÌöä ğÉÕÜş ğÌÕÌq 3tQDztöä 3ÌQş ¢ÉÌQ ÒÜ BÌúÜş ¢QEÔÌÌ zt¢ ÒÜ3 É3ÌÊÌ UQöä ğäÇÌöä ØÌEQÒää Uz ¢ÌÉ3ÌÊqş (74 î Û øÐ1408) ÖØÛÌÌöä ÌØşÜ ÕEg 3tQDztöä Uz ÇÜÜÖtöäş gÌØ ÌÌHuöä ¢ÌÌEg Uz ¢ÌÌEÜzÌÊtÜ ÇÌÌäÉ3Ü zHu ÿÌtQÐrä : UÐş Û ÌTä ÿÌtQÐrä U8GÛÛ UQöä ÆQäzDZöä ÒQ ÌÌÉ3

Û ÌEÜÊöäş ÉEDzöä öäØ8öäş Û ôäÌQjä ÒQ ÇÛÌęzöä ÇEÌEÕ Ò3 gÉEÌtöä ğÌQzÜÜtöää äÜÛöä ÉÛşÌÌ **: UtÊDzöä ztöä .1**
. UHuÔöä äzÜDzöäş gÖÌØÌqäş ÇØÛzÜQöäÕ Û ÒzØÔÌöää ÇEHuÔöä ğäØÌÇQ3rä gÌ3ÌÌQş

ÌEÒÌQöä Uz UtÜÜöä äzÜèjä ÇÕÛÌÌÛä ğÜÒÎtöäş ğÌ3zÜzöä ÇDzöÌÌÜtö äÜÛÜö ÇÒÌÌöä ÇgÌÌÜüä **: UÜÖÜöä ztöä .2**
ÇQÒtöää ÒÒQÌ Ìq äØÌDzQöäş 3DZäÌtöäş ØÌÌÔtöäş ğÌQzÜÜtöä ÌEzzÌş Û ÌEÜÜQöä täzØÌ ÕÕ Uz äèjä ØzHutöä ÉÜÛ ÐØöä . ÇqÌÜöä ğÌÇQÒtöä Uz UDZØÌÌöä tÜùrä ÜÜ3 ÌÉÛzÜÜş Û ÇEèØÉtöä

ÇEtÌÌş Û ÖÔÌöää Q ÉHuÌ UQöä Zäztöä ÒQ Zäzq Ò Uz äzqÌtöä ÖzÜÊöä ÎÌtQÌ ÇEtÌÌ **: U3ÌtQDZrä ztöä .3**
ÌtzHuq ÌTÌÌÇDZäşş Û ÌTÌÌèÌ ÌäÌzÌ 3qş Û ÌTÜÜqÌ ÒEäş ÌTÌEä ğÌäÜÜöä ÖÌäØÌÌş Û ÌTä ÒEÛEHutöä ÖäÌÌ ÆDZäzöä

: ÖÔÌöä gØäÌÜ Uz ÌÜÜtöä øşÌ

zHuöä Ü3 (122 ı 119 î î ÿ1989) JzÇÜÜÖ ÌÕÌ ÆÊg ÖÔÌöä gØäÌÜ Uz ÌÜÜtöä øşÌ ZEÔÌ ÒÒtÛ : UÖÌQöä

ÐØöä UqÌtÊDzöä ÌzÌQöä ÖÒÌÉÌ Ü3 ÒÉÛ ÈÛØÉQöä ÑÛØÌÌş Û ÌtTq şÜ ÌÌÈÌØÈÜ ÌÌÉÌÌ ÌQHÛ **: UqÌtÊDzöä ÌzÌQöä .1**
ÒÛÌÛÉtöä ÒEä ÌÕÌÌ3 äØäÉtöä ÌqÌÊtöä ÌÎ3 3ÈÌQöä JÌÖöä ÇÛäÉä UzÜş Û ÙÇÛöä Uz ÌÈÈÌÈÜ ÌÌzÜÜÈÜ ØäÌtQÈÌä JÌÕ ÌqÌÕ JÜş Û ÇÜÛÉHuöä äØäÉtöä Uz äzÜèjä ØÐÐ ÇEtÌÌ ÌÜÜş Û ÇÜÜÜÊöä ¢ÕÕ JzÒQè ÒQ ØÌTşÜ ÕDZÜ ÒQ Û äÜÛöäş . ÇÜÜÛöäş ÒEtÜÜtöä ÈÜä ÇÉÕ ÙÇÛöä Uz äÌèjä

Ìq äØÉtöä ÉÊÕÜ ÉEÕQöä ìØÐÐş Û ÇEqzÒHuöä ğÌtEÌQöäş ğäÌÌöäş ÒEqäzÕöä ÇÉEÕÌ ÌÜÜQöä ÜÌQş **: ÇEtèÌöä ÇÛÜÊöä .2**
ÒQ ÌÜÜtöäş ÉÒÌÛÜö Ìg 3ÜÜş Uz äÌÜöäş ÇÜèäş ÇÜÛÜÊöää ÜtÊÌ äÜÛÜÜöäş Ü ÇEtèÌöä ÇÛÜÊöää ÜtÊÌ ÒÜäş ÇÜÛÜÊöää ÜtÊÌ ÒÜäş UèäØÉöä ÕÕÌöä ÌÜÜÜÜÌ ÇEtèÌöä ğÌÇDZäzöä ÕÜtÌÌş Û äşÉHuöä ÌtTÌäşÌDzq ÉÌ3 ÇEtèØ ğäzÕ3 ÕÌz Ü ÌÜÜtöä ÇÛÜÜè ÒQ ìÕÛDZ ÈÛØÉQöä ğÌEÜt3ş ÉQÒöä ØÌEQÒäş ÇEèØÉtöä .

ÇØÌÛÌäÜöä ÉØzÉÌş ÇEäÌDzÛqää ÌÊQÌ UQöäş Û ¢äÜÛş ÌÜÜtöä ÒEä ÇEÕÌÌöä ÇØÉÌÜ ÌÜÜÜÜÊöä ÜÌÌÌ **: ÇEÌÌÌöä ÇÛÜÜÊöä .3**
ÌrÌÌq ÌÜÜtöä ÇÇÕÛş Û ¢äÌÌÌÌÜ tÌÇÌÌş ÌÜÜtöä ÉEÜÜÕ Ü3 ÉÛÌÛöä ÕÇÕEz ¢øÕ ÇEÊÌÌöä ÇÕÌHuöä Ü3 8ÌÌHQöä Ü3 3DzÎÌş Û . ÕÌÛöä ÌzÜÜq ÌÌÌÌää 3q ¢QDZØÌ ÕÕÌş ÒsÌjä ZÕöä Uz ÌÉDZ Bzę ÇÛÜÜÊöä ÒQ tzÌöä ìØÐ ÕÌqş Û ÌÌzÇHuq ÌÌzÌÜ ÌTÜzÌşÌÌ ÌäÜÜöä ÌTz Uz ÉtÜQtöä ÌÜÜtöäz Û ÌTÌÌq äÌÌÕÌ ÌÜÜtöä ÉEÜÜÕ Ü3 ÉÛÌÛöä ÕÇÕEz ¢øÕ ÇEÊÌÌöä ÇÕÌHuöä Ü3 8ÌÌHQöä Ü3 3DzÎÌş Û

: ÇEÊÌÌöä ÇÕÌHuöä .4

ثبت أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن استخدام التعلم التعاوني أدى إلى تحسين تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة التقليدية.

.5 : أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن استخدام التعلم التعاوني أدى إلى تحسين تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة التقليدية.

.6 : أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن استخدام التعلم التعاوني أدى إلى تحسين تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة التقليدية.

.7 : أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن استخدام التعلم التعاوني أدى إلى تحسين تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالطريقة التقليدية.

: التوصيات

: التعلم التعاوني في تدريس الرياضيات (أ)

يوصي الباحث بضرورة استخدام التعلم التعاوني في تدريس الرياضيات لما له من أثر إيجابي في تحصيل الطلاب وتنمية مهارات التفكير والتواصل والعمل الجماعي، وتدريب المعلمين على كيفية تطبيقه من خلال ورش عمل وبرامج تدريبية، وتضمين أساليبه في الخطط والدروس اليومية، وتوفير الدعم والمتابعة للمعلمين أثناء تطبيقه، وتقديم حوافز للمعلمين المتميزين في تطبيقه، وتبادل الخبرات بين المعلمين من خلال الزيارات والمشاهدات المتبادلة، وتوثيق التجارب الناجحة ونشرها بين المعلمين.

: المقترحات

: دراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات (أ)

يقترح الباحث إجراء دراسة مماثلة لهذه الدراسة في مراحل دراسية أخرى، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة العلوم، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة اللغة العربية، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة التاريخ، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الجغرافيا.

: دراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات (ب)

يقترح الباحث إجراء دراسة مماثلة لهذه الدراسة في مراحل دراسية أخرى، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة العلوم، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة اللغة العربية، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة التاريخ، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الجغرافيا.

: دراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات (ج)

يقترح الباحث إجراء دراسة مماثلة لهذه الدراسة في مراحل دراسية أخرى، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة العلوم، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة اللغة العربية، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة التاريخ، ودراسة أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات مقارنة بالتعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الجغرافيا.

: المراجع

- **التعلم التعاوني في الرياضيات، دار الفكر، عمان، 2000.**
- **أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات، رسالة ماجستير، جامعة الأمل، 2000.**
- **التعلم التعاوني في الرياضيات، دار الفكر، عمان، 2000.**
- **أثر التعلم التعاوني في تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات، رسالة ماجستير، جامعة الأمل، 2000.**

: ǦȎȲÁȀȃ

ȎȃȀȀ ȂȂȚÛǩ ȯȂDzȵ ƱȚ ȂȚȂÁǵ ȂȚȚÁȚȚȚȚȘ ǦÕȂȂÀù ȂȂǦǩ Û ÕÔȂȃȃ gȎȃȀȀ ȂȂȚÛǩ ȳȚȚȂȵȘ ƱȘȘȂȎǦȃ ȚȲȎǦȃ ȳȚȚȂȵ ȂȚȚ ǦÕȚȘ ǦȚȲ3 ȎȂȂȂȂ ȷȀ ȂȵȚ Ǧ ȂȚȂÁǵ ÆȂȂÁǩ ǦÕȂȂÀù ƱȘȘȂȎǦȃ ȚȲȎǦȃ ǧȂȂDzȚǩȂȂÀǦǵȂȃ ȂȂȚȚȚȚȚȃ ȂȵȚȚȚȚȚȃ ȂȵȚȚȚȚȚȃ ȂȂȚȚȚȚȚȃ ȂȂȚȚȚȚȚȃ ȂȂ

**) ةيعرفلا ةيلمعلا ةيساسألا ةيلمعلا : ةيعرفلا ةيلمعلا ةيساسألا ةيلمعلا ةيعرفلا ةيلمعلا ةيساسألا ةيلمعلا (ةيساسألا ةيلمعلا ةيعرفلا ةيلمعلا ةيساسألا ةيلمعلا) ةيعرفلا ةيلمعلا ةيساسألا ةيلمعلا ةيعرفلا ةيلمعلا ةيساسألا ةيلمعلا (ةيساسألا ةيلمعلا ةيعرفلا ةيلمعلا ةيساسألا ةيلمعلا) ةيعرفلا ةيلمعلا ةيساسألا ةيلمعلا

(1) ţęó ȯşÆDZ

(ğ) óÀĠQnä Ğtţęş BøÀĘĤtţä 8 äÀHφräş ŲäÀÊHυöä Ùèzϱtţä Ğtţę Ğřz

ȳzŸĤöä øÀÕη Ŭz Û ĞÛäÀŘöä 1 ĞĘĠÀÀDzϱöä : ϖĘϱ3ztDztŸö

ĞĘäÀÔgqä Ğöřæöä	Ğtţę (ğ)	BøÀĘĤtţä 8 äÀHφrä	ŲäÀÊHυöä Ùèzϱtţä	ĞÀĘĤöä ääÀzÛ äÆ3	Ğ3ztDztţä ĞĘ3zφ	ȳ
0.003		4.36	12.55	20	ĞĘĠÀÀDzϱöä Ğ3ztDztţä	1
?ïşjä Ğ3ztDztţä ĞöÀÔö Ğöää	3.40	3.04	7.85	20	ĞÛäÀŘöä Ğ3ztDztţä	2

(12.55) Ŭöäzğ ĞĘøøĠÀÀDzϱöä Ğ3zøøtDztŸö ηŸä ğÀÛøøèzϱtţä äÀÊğ Ğtøøøţę jÛ (1) ţęó ȯşÆDzöä ϖη ĞŘϱΛ

öäÀDZÛ gÀϱz ȯŸn Û óÀÕtţä ţŸĤη ÕĞę ϖη ÕÔÀöä gøääq Ŭφşäĥϱöä ţŸĤϱöä äzŸèÛ ĶÕĞù Ŭϱöäş Û 4.36 = BøÀĘĤη 8 äÀHφäş

Ŭz äţäÀTφ ĞäÀDzϱöä ĘĞÛĶ ţö Ŭϱöäş ĞÛäÀŘöä Ğ3ztDztţä JÛ ÆDZş ϖĘğ Ŭz Û (2) Ùèzϱtţä Û ȯşjä Ŭèäøöä ÕÔÀŸö ĞäÀDzϱöä

ÕÔÀŸö 3.04 = BøÀĘĤη 8 äÀHφäş 7.85 = ŲäÀÊğ Ùøèzϱη ?Ÿ3 ĶŸÔğ Ŭèäøöä øÀÕtţäş ¢ÊÀφ Ŭèäøöä ?zϱÊtţä

. (1) Ùèzϱtţä ȯşjä Ŭèäøöä

= (ğ) Ğtţę Ķφİȯz Û ÀtTÀää äşÀøÀöä ĞDZøä Ğøz ÀĤtţ (ğ) óÀĠQnä Ğğ ÀĠöä ȳöÁϱèä ϖĘϱ3ztDztţä ϖĘä Ğøφøİȯtţİääş

ğÀDZøä ŲÛèzϱη ϖĘä ĞĘäÀÔgÛ Ğöřä ğäæ äşÀz äzDZş ?Ÿ3 ȯÆΛ äØŁşÛ äţäÀÔgÛ Ğöää ŲŁş (0.003) ?zϱÊη ÆÀ3 3.4

Ŭz Ŭφşäĥϱöä ţŸĤϱöä ȳäÆÁϱèä Ŭz ĞäÀDzϱöä dzÀDzφ Æõü Λ äØŁş Û ĞĘĠÀÀDzϱöä Ğ3ztDztţä ĞöÀÔö Õöäş Û ȳzŸĤöä øÀÕη Ŭz äŸÛöä

(ȳ1995) JzÊφzDZ Ğèäøä ğäϱφ Ŭz äøş Åη 3η ÊÀϱΛ äØŁ Û äŸÛŸö ŲŸÊÔHυϱöä ?zϱÊtţä 3zø ϱÊğ ϖη Û ÕÔÀöä gøääÛ

?öÛ gäÀ3 BäúΛ BäÀÀöä ÕtĤöäş ŲÊzÀϱöä ÕtĤöä 3η ĞφøÀÕtţÀää Ŭφşäĥϱöä ÕtĤöä ȯzg ĶΛÀDZÛ Ŭϱöä ϱzHυĞöä JÛ ?öÛ Õòzk ϱÊğ

. ţTÊÀφÛ äŸÛöä öääÛ Ŭz ĞÊDZÀϱφqäş ÕÊÔHυϱöä 3zø

: ŲφÀžöä ȯäüÊöä

óÀÕη Ŭz äŸÛŸö ŲŸÊÔHυϱöä ?zϱÊtţä Ŭz Û ĞÛäÀŘöäş ĞĘĠÀÀDzϱöä : ϖĘϱ3ztDztţä ϖĘä ĞĘäÀÔgÛ Ğöřä ğäæ äşÀz ÆDZzk ÕøŁ

Ý Ŭφşäĥϱöä ţŸĤϱöä äzŸèÛ ȳäÆÁϱèr ĞDzĘϱφ Û ĞÀÂĘŸDzφqä Ğ8Ÿöä

ϖĘä äşÀÀöä ĞzÀĤtţ Û (ğ) óÀĠQnäş BøÀĘĤtţä 8 äÀHφräş ŲäÀÊHυöä Ùèzϱtţä ÕğÀĠöä ȳÆÁϱèä ȯäüÊöä äØŁ ϖ3 ĞäÀDZRäş

. (2) ţęó ȯşÆDzöä ¢HυŘzΛ Åtõ Õöäş . ϖĘϱĘĠÀÀDzϱöä ϖĘϱ3ztDztţä

(2) ţęó ȯşÆDZ

(ğ) óÀĠQnä Ğtţęş BøÀĘĤtţä 8 äÀHφräş ŲäÀÊHυöä Ùèzϱtţä Ğtţę Ğřz

ĞÀÂĘŸDzφqä Ğ8Ÿöä óÀÕη Ŭz Û ĞÛäÀŘöä 1 ĞĘĠÀÀDzϱöä : ϖĘϱ3ztDztŸö

ĞĘäÀÔgqä Ğöřæöä	Ğtţę (ğ)	BøÀĘĤtţä 8 äÀHφrä	ŲäÀÊHυöä Ùèzϱtţä	ĞÀĘĤöä ääÀzÛ äÆ3	Ğ3ztDztţä ĞĘ3zφ	ȳ
0.025		2.04	8.88	20	ĞĘĠÀÀDzϱöä Ğ3ztDztţä	1
(1) Ğ3ztDztţä ĞöÀÔö Ğöää	2.43	2.53	7.86	20	ĞÛäÀŘöä Ğ3ztDztţä	2

Ŭϱöä ĞĘĠÀÀDzϱöä Ğ3ztDztŸö 2.04 = BøÀĘĤη 8 äÀHφäş (8.88) ηŸä ŲäÀÊHυöä Ùèzϱtţä Ğtţę JÛ (2) ţęó ȯşÆDzöä ϖη ĞŘϱΛ

Ŭϱöäş ĞÛäÀŘöä Ğ3ztDztţä JÛ ÆDZş ÅtTÀää Û ĞÀÂĘŸDzφqä Ğ8Ÿöä óÀÕη ţŸĤη ÕĞę ϖη ÕÔÀöä gøääÛ Ŭz Ŭφşäĥϱöä ţŸĤϱöä äzŸèÛ ĶÕĞù

Û 2.53 ηŸä BøÀĘĤη 8 äÀHφäş 7.86 ηŸä ŲäÀÊğ Ùèzϱη ?Ÿ3 ĶŸÔğ ¢ÊÀφ óÀÕtŸö BÆĘŸÕϱöä ŲÊΛøÆϱöä äzŸèjä ĶĤĞĶä

= ğ óÀĠQnä Ğtţę Ķφİȯz Û ϖĘϱ3ztDztţä ϖĘä äşÀøÀöä ĞøDZøä ĞzÀĤtţ (ğ) óÀĠQnä ȳäÆÁϱèä ϖĘϱ3ztDztţä ϖĘä ĞφøÀÕtŸöş

ŲÛèzϱη ϖĘä ĞĘäÀÔgÛ Ğöřä ğäæ äşÀz äzDZş ?Ÿ3 ȯÆΛ äØŁş Û äţäÀÔgÛ Ğöää ŲŁş (0.025) Ğöřä ?zϱÊη ÆÀ3 2.43

. ÇÊÇÀDzÇöä Ç3ÇtDzÇöä ÇöÅÔö Õöæş Û ÇÀÂÊÝDzÇqä Ç8Ÿöä øÀÕÇ Ÿz ãÝÛöä ğÅDZøå

: ÇäÀöäş Çöäžöä öäúÊöä

Ÿz ãÝÛÝö ŸÝÊÔHÇöä ÇzÇÊtöä Ÿz Û ÇÛøäÅÊäş ÇÊÇÀDzÇöä : ÇÊøøÇ3ÇtDzÇöä ÇÊä ÇÊäÅÔgÛ Çörå ğäæ äşÀz ÆDZzk ÕøŁ

Ý ŸÇşÅHÇöä ÇÝHÇöä ãzÝèÛ ÿäÆÅÇèr ÇDzÊÇÇ Û ÑÀøÅÇöä øÀÕÇ

Ÿz ãÝÛÝö ŸÝÊÔHÇöä ÇzÇÊtöä Ÿz Û ÇÛøäÅÊäş ÇÊÇÀDzÇöä : ÇÊøøÇ3ÇtDzÇöä ÇÊä ÇÊäÅÔgÛ Çörå ğäæ äşÀz ÆDZzk ÕøŁ

Ý ŸÇşÅHÇöä ÇÝHÇöä ãzÝèÛ ÿäÆÅÇèr ÇDzÊÇÇ Û ÅÊzäÀ8Dzöä øÀÕÇ

ğÅøÛèzÇtöä ÇgÅÇöä ÿÆÅÇèä Û Ægäş ÇÝHÇ ÅtTÊÀøÆÇä ÿzÕÀ ÇÊkÅtöä JÛ øÅÇ3Åä ÅøHÇ ÇÊöäúÊöä ÇØøŁ Ç3 ÇäÅDZRöş

ÇÊÇÀDzÇöä) : ÇÊ3ÇtDzÇöä ÇÊä ÇøÀåÀÅöä äşÀÅöä ÇDZøå ÇzÀHtö Û (ğ) øÅÇÇnäş ÇøÀøÅÊHtöä ğÅøzäÀHÇräş ÇÊäÅÊHöä

. (3) Çeø öşÆDzöä ¢HÇrzÀ Åq ÆÊg Õöæş Û (ÇÛäÅÊäş

(3) Çeø öşÆDZ

: ÇÊ3ÇtDzÇÝö (ğ) øÅÇÇnä ÇtÊeş ÇÀøÅÊHtöä ğÅzäÀHÇräş ÇÊäÅÊHöä ğÅÛèzÇtöä ÇtÊe ÇrzÀ

ÅÊzäÀ8DzöäŞ ÑÀøÅÇöä ÐøÀÕÇ Ÿz Û ÇÛäÅÊöä 1 ÇÊÇÀDzÇöä

ÇÊäÅÔgqä ÇörÆöä	ÇtÊe (ğ)	ÇÀøÅÊHtöä ğÅzäÀHÇrä		ÇÊäÅÊHöä ğÅÛèzÇtöä		ÇÆÊHöä ääÀzÛ äÆ3	ÇÊèäøÆöä ğäøÀÕtöä ÇÊ3zÇ
		ÇÛäÅÊöä	ÇÊÇÀDzÇöä	ÇÛäÅÊöä	ÇÊÇÀDzÇöä		
0.925 Çöäå ÀÊq	0.10	8.72	9.72	14.96	14.85	40	ÑÀøÅÇöä øÀÕÇ
0.461 Çöäå ÀÊq	0.75	10.23	9.78	13.17	14.30	40	ÅÊzäÀ8Dzöä øÀÕÇ

) ş Û ÇÊÇÀDzÇöä Ç3ÇtDzÇÝö (14.85) Ką Ÿä ÑÀøÅÇöä øÀÕÇ Ÿz ÇÊäÅÊHöä ğÅÛèzÇtöä ÇtÊe JÛ (3) Çeø öşÆDzöä ÇÇ ÇÊÇÅş

Û ÇÛøøäÅÊÝö (8.72) Û ÇøÊÇÀDzÇÝö (9.82) Ÿöäzøöä ÇÝ3 ÇøÝä ÐøÅÊHÇ 8äÀHÇäş Û ÇÛäÅÊöä Ç3ÇtDzÇÝö (14.96

(13.17) ş Û ÇÊÇÀDzÇÝö (14.30) ÇÝä ÅÊzäÀ8Dzöä øÀÕÇ Ÿz ÇÊäÅÊHöä ğÅÛèzÇtöä ÇtÊe JÛ ÆDZş ¢ÊÅÇ Kęzöä Ÿzş

. ÇÛäÅÊÝö (10.23) ş Û ÇÊÇÀDzÇÝö (9.38) Ÿöäzöä ÇÝ3 ÇÝä ÐøÅÊHÇ 8äÀøøHÇäş Û ÇÛäÅÊÝö

ÇtÊe JÛ ÆDZş ÑÀøÅÇöä øÀÕÇ Ÿz ÇÊ3ÇtDzÇÝö ÇÇÊÅöäæ (ğ) øÅÇÇnä ğäÀÀÆÕk ÆÊgş Û ÇÊøøÇ3ÇtDzÇöä ÇÊøøøæ ÇÇøÅÕtöääş

(0.925) Ÿöäzäæ øÆÕÀ ÇÊäÅÔgÛ Çörå ÇzÇÊnş (0.75) ÅÊzäÀ8Dzöä øÀÕÇ Ÿz (ğ) ÇtÊe Ką8Ÿäş (0.10) Ką8Ÿä (ğ)

ğÅDZøå ŸÛèzÇq ÇÊä ÇÊäÅÔgÛ Çörå ğäæ äşÀz äzDZş ÿÆ3 ÇÝ3 öÆÀ äØŁş Û ÅÊäÅÔgÛ Çöäå ÀÊq ŸŁş (0.461) ş Û

ĶÇõ ÇÛäÅÊöä Ç3ÇtDzÇÝö ÇÇÊÅöäæ ãÝÛÝö ÇÊèäèjä ÇjäÅÇöä ÇöÛ ÀÇÅöäæ ÇÇöş Û ÅÊzäÀ8DzöäŞ ÑÀøÅÇöä ÐøÀÕÇ Ÿz ãÝÛöä

Ķõ 2 / öşjä ZÔÝö ÇÊÇÀDzÇöä Ç3ÇtDzÇöä JÛ ÆDZş ÇÊg Ÿz Û ÑÀøÅÇöä øÀÕÇ Ÿz 15 : 6.5 ÇÊä Åq dzşäÀÇk ÇTkÅDZøå

ÅÊzäÀ8Dzöä øÀÕÇ Ÿz ÅÊÛ ÇøøÅÕtöääş Û ÇäÀDzÇÝö ŸäÅTÅöä øÅÇÇnrä ÇDzÊÇÇ Õöæş Û 15 : 11.5 ÇÊä Åq ãÝÛöä ğÅDZøå dzşäÀÇk

Çø3ÇtDzÇqş Û ÇøDZøå 15 : 8.5 ÇÊä Åq dzşäÀÇk ÇTkÅDZøå ĶÇõ ÇÛäÅÊöä 1 / ÙèzÇtöä öşjä ZÔöä Ç3ÇtDzÇq JÛ ÆDZş

øÅÇÇnrä âÅÊÕq ÆÊg Õöæş Û ÇDZøå 15 : 11 ÇÊä Åq dzşäÀÇk ÇTkÅDZøå ĶÇõ (ÇÊÇÀDzÇöä) 2 / ÙèzÇtöä öşjä ZøÔöä

Û ÇÛäÅÊöä Ç3ÇtDzÇöä ÇÇq ÕÊzÛ ŸÝÊÔHÇöä ÇÇÊäzÇÊq ÇÊHÇk Æę ÇÊÇÀDzÇöä Ç3ÇtDzÇöä JÛ ÇÝ3 öÆÀ äØŁş Û ÇäÀDzÇÝö ŸäÅTÅöä

. ÇÊäÅÔgÛ Çörå ğäæ äşÀz øzTş ÿÆ3 ÇÇq ÇdÀöä ÇÝ3 Û ÇÇøÀÕtöä ÇØTö ğÅDZøÆÝö ÿÅHöä öÆÊHtöä ÆÊg Õöæş

Û ÇÇşÅHÇöä ÇÝHÇöä Ÿz âøÆöä ÀÕÅ3 öÅÅÇä ÇÕÕöä özg (ÿ1995) JzÊÇzDZ ¢ÀÕæ Åq ÇÇÅÛ gøÅÛqä øÆDzk ÿÅÕtöä äØøŁ Ÿzş

ÕøÆk JÛ ÆÝÛÇÀ ÐØöäş Û ŸäÅDzÀqä öåÅÇÇtöä åÅtÇ3rä ÀÔÅ3 : öÅÕtöä ÕÊÇè ÇÝ3 Û ÇÊèÅèÛ ÀÕÅ3 ÇÊtÀ ÕtÎÀ ÐØöäş

ÇÝHÇöä ÇÊDzÊkäÀÇèä âÅèÛ ÕÕtÀ Û ¢ÊÅÇ Kęzöä Ÿz ÅTÅÔR3Û 3ÊtDZ ÆÊÅk Åq ÆÊHä ¢ÆÊÅk r åÅz ÕÕ ÇtTq JÛ Ç3ÇtDzÇöä

ƻÄĦŧä Û ƱǫŞÄĦǫöä ĻŸĦǫöä ÿƷŤÄŧö ƻŧè ĵä 8ÆŤöä Û ĵŞÄĦĭ õÄÄŁ ĵƷÒΛ ȤŸƷ ƱäÄDƷÄÙ ȯåÄǤǫŋ åÄŧǫƷä õÄÄŁ ȤÒΛ Ļÿ äæŭƷ Û ƱǫŞ ÄĦǫöä ƱǫöäǤÆǤΛÄDƷǫöä Ǧ3ƷŧDƷŧöä ĵÜ ÆDƷŞ ÄÄŁ ȤŋŞ Û åäÄƷüõ ÕŘƷÜ öäåÜ ĻΛÆÒĭ ȤŋÆĦä ÄŧŁƷ äƷΛÒŧǫΛ ƱÒÖ ÄĦŋ ĵƷŧŸĦǫΛ ãŸÛöä ĵÜ ƻŸ3 ǤÛäÄŘöä Ǧ3ƷŧDƷŧöä ȤŋÕŘƷÜ ƱŸŦÔĦǫöä ĻŁÚäåÜ ĵÄõ ÄŁƷäÄ8DƷöäŞ ÑΛóÄǫöä ÐóÄÕŋ ƱƷ ƱǫŞÄĦǫöä ĻŸĦǫöä ãƷŸèÜ ĬŋÆÅǫèä . ǤŁäÄÔǵÜ Ǧöŕå ǧäć äŞÄƷ åƷDƷŞ ÿÆ3 ȤŋĻdÄöä

: âåÄÊöäŞ ÈŋÄÅöä ȯäúÊöä

ãŸÛŸö ƱŸŦÔĦǫöä ƻƷǫÊŧöä ƱƷ Û ǤÛøøäÄŘöäŞ ǤŁäÄÄöä : ȤŁøøǫ3ƷŧDƷŧöä ȤŁä ǤŁäÄÔǵÜ Ǧöŕå ǧäć äŞÄƷ ÆDƷƷĭ ÕøŁ Ý ƱǫŞÄĦǫöä ĻŸĦǫöä ãƷŸèÜ ÿäÆÅǫèŕ ǤDƷŁǫǫ Û öŸŋqä øÄÕŋ ƱƷ

ãŸÛŸö ƱŸŦÔĦǫöä ƻƷǫÊŧöä ƱƷ Û ǤÛøøäÄŘöäŞ ǤŁäÄÄöä : ȤŁøøǫ3ƷŧDƷŧöä ȤŁä ǤŁäÄÔǵÜ Ǧöŕå ǧäć äŞÄƷ ÆDƷƷĭ ÕøŁ Ý ƱǫŞÄĦǫöä ĻŸĦǫöä ãƷŸèÜ ÿäÆÅǫèŕ ǤDƷŁǫǫ Û Æ3äƷÕöä øÄÕŋ ƱƷ

ǧÄÛèƷǫŧöä Ǫǵ ÄǤöä ÿÆÅǫèä Û Æǵäş ĻŸĦŋ ÄŧƷÊΛøÆǫä ÿƷøÕΛ ȤΛøÄÕŧöä ĵÜ øÄǤǫ3ää ÄĦŋ ȤŁöäúÊöä ȤΛØŁ ȤƷ ǤäÄDƷŘöŞ ¢ƱŕƷΛ Äŋ ÆÊǵ Õöäş Û ȤŁǫ3ƷŧDƷŧöä ȤŁä äŞÄÄöä ǤDƷöå ǤƷÄĦŧö Û (ǧ) øÄǤǫnäŞ ÐóÄøŁĦŧöä 8äÄøƱǫŕäŞ ǤøŁäÄÊƱöä

(4) ĻęÓ öŞÆDƷöä

(4) ĻęÓ öŞÆDƷ

: ȤŁǫ3ƷŧDƷŧŸö (ǧ) øÄǤǫnä ǤŧŁęŞ ÐóÄŁĦŧöä 8äÄƱǫŕäŞ ǤŁäÄÊƱöä ǧÄÛèƷǫŧöä ǤŧŁę ǴŕƷΛ

. Æ3äƷÕöäŞ öŸŋqä ÐóÄÕŋ ƱƷ Û ǤÛäÄŘöä ı ǤŁäÄÄDƷǫöä

ǤŁäÄÔǵqä Ǧöŕæöä	Ǧŧę (ǧ)	ǤΛóÄŁĦŧöä ǧÄƷäÄƱǫŕä		ǤŁäÄÊƱöä ǧÄÛèƷǫŧöä		ǤΛŁĦöä ääÄƷÜ äÆ3	ǤŁèäóÆöä ǧäóÄÕŧöä ǤŁ3Ʒǫ
		ǤÛäÄŘöä	ǤŁäÄÄDƷǫöä	ǤÛäÄŘöä	ǤŁäÄÄDƷǫöä		
(1) Ǧ3ƷŧDƷŧöä ǤöÄÔö Ǧöäå 0.010	2.85	3.77	2.95	10.40	12.85	40	öŸŋqä øÄÕŋ
(1) Ǧ3ƷŧDƷŧöä ǤöÄÔö Ǧöäå 0.002	3.55	3.48	2.94	10.33	12.93	40	Æ3äƷÕöä øÄÕŋ

) ş Û ǤŁäÄÄDƷǫöä Ǧ3ƷŧDƷŧŸö (12.85) Ǩǫõ öŸŋqä øÄÕŋ ƱƷ ǤŁäÄÊƱöä ǧÄÛèƷǫŧöä ǤŧŁę ĵÜ ĘäÄÊöä ȯäÆDƷöä ȤŋǴŘǫΛ ¢ÊÄǫ ǨęƷöä ƱƷŞ Û ǤÛäÄŘŸö (3.77) ş Û ǤŁäÄÄDƷǫŸö (2.95) ŋŸä ÐóÄŁĦŋ 8äÄƱǫä 3ŋ Û ǤÛäÄŘöä Ǧ3ƷŧDƷŧŸö (10.40 3øŋ Û ǤøÛäÄŘŸö (10.33) Û ǤŁøøäÄÄDƷǫŸö (12.93) Ǩ8Ÿä Æ3äƷÕöä øÄÕŋ ƱƷ ǤŁäÄÊƱöä ǧÄÛèƷǫŧöä ǤŧŁę ĵÜ ÆDƷŞ . ǤÛäÄŘŸö (3.48) ş ǤŁäÄÄDƷǫŸö (2.94) ŋøŸä ÐÄøøÄŁĦŋ 8äÄƱǫä

(2.85) Ǩ8Ÿä ƱǫöäöŸŋqä øÄÕŋ ƱƷ ȤŁǫ3ƷŧDƷŧŸö ǤǤÊÄöää (ǧ) ǧäøÄǤǫnä ǧäÄÄÄÕǩ ÆÊǵŞ ȤŁǫ3ƷŧDƷŧöä ȤŁä ǤǫøÄÕŧöääŞ ǴǫΛ (0.002) ŋŸä Ǧöŕå ƻƷǫÊŋ ÆÄ3 (3.55) Æ3äƷÕöä gåÄŋ ƱƷ Ǩ8Ÿäş Û (0.010) ŋøŸä Ǧøöŕå ƻƷǫÊŋ ÆÄ3 ƱƷ ãŸÛöä ǧÄDƷöå ƱÛèƷǫŋ ȤŁä ǤŁäÄÔǵÜ Ǧöŕå ǧäć äŞÄƷ åƷDƷŞ ƻŸ3 öÆΛ äØŁŞ Û ǤŁäÄÔǵÜ Ǧöŕå ǧäć äŞÄƷ åƷDƷŞ ÄŤŞ gøäåÜ ƱƷ ƱǫŞÄĦǫöä ĻŸĦǫöä ãƷøŸèÜ ǤäÄDƷǩ ǨÕǤù ƱǫöäŞ Û ǤŁäÄÄDƷǫöä Ǧ3ƷŧDƷŧöä ǤöÄÔö Õöäş Û Æ3äƷÕöäŞ öŸŋqä ÐóÄÕŋ . ƷÔöä

ǦèäóÆöä ĵäÄǫ ǤöŸn

ǤΛƷäÄǫöä ÄÆΛÄĦŧöäŞ ÆŁöÄÈĵä ÕŁöüǩ ǨŁǵ ȤŋÛ ǤèäóÆöä ǾØŁ ȤŋȯŞĵä 8ÆŤöä ĘŁÕHüǩ ĻǩÆÕƷ ÐÄŤÄöä ôäÄĦǫèŕä ƻŸ3 öÄää ĻǩÄŋ ȯŸn ȤŋƱèäóÆöä ÕŁÔHǫöä 3ƷØ ÕDƷÜ ȤŋÛ ÕÔÄöä gåäåÜ ƱƷ ƱǫŞÄĦǫöä ĻŸĦǫöä ãƷŸèÜ ÿäÆÅǫèä ÿƷŤÄŋ ÄŤŁöÜ ÆÄǫÊΛ ƱǫöäŞ

. ĞÈäøÆöä ¢ØŤö BÀŢÁöä øÅùqä Ův ¢HuÈřzk

3řş 8ÆŤöä äØŁ ĘÈÕHuQöş Û ĞäÀDzQöä ĘÈGÛk ȯŸn dnş UpÅÿöä 8ÆŤöä ĘÈÕHuk Uv UGÁÀDzQöä ¢Gì ĞÈäøÆöä ÿaÅQp ÕÈŸHuk ›Ÿ3 öÅÅäş ĞBŸöäş Û ÿzŸHöä : ĞÈÕÅQöä ğäøÀÕŤöä Uv gÅÆHutöäş ĞäÀDzQöä ¢ØŤö gøÅQÁŤöä ĞÈèäøÆöä ğäøÀÕŤöää ĘŸHQk ĞÈÿHuä ĞŸÅèÛ ĞQè Qğ¢ÁGöä Görá ğäæ äęşÀv õÅÅŁ ÿÛ ĞèäøÆöä ÿaÅQp ğÆõÛ ÅÅŁ dnş Û Æ3äzÕöäş Û ŏŸnqäş Û ÅøÈzäÀ8DzöäŞ Û ÑÁøÅQöäş Û ĞÁÅÈŸDzpqä ĘŸHQöä äzŸèj ğäøÀÕŤöä UŤŸHn ÿäÆÁQèä ȯŸn dnş ĞÛäÅÊöä Ğ3zŤDzŤöä ›Ÿ3 ĞÈGÁÀDzQöä Ğ3zŤDzŤöä äzÅk UAHk ĞÈaÅÔğÚ dnş ¢ÕÕHuk ÅŤö ĞÈäÀQöä ääşø ÕGę dnş ÅTä ÿÅŤQŁrä ÜÆä UQöä gÆÁÆDzöä ZÈřäzŤöä dnş ÀGQHÁ BØöä Û ÕÔÅöä gøääÚ GÕÁÀù Uv UpşÅHQöä . ÿÅ3 ÕÕÎä ĞÁzäÀQöä ĞÈŸŤHöä ›Ÿ3 ĞÈäÅDzÁÚ ğÅèÅÒHpä

: UÊÈaÀöä ȯäúÊöä dø3 Ğøøøäİ̇DZqä dȯŤøÁ UøÅÕQöÅäş

Ý UèøÆŤöä äŸÛöä ÕÈÔHuk Uv ÕÔÅöä gøääq UpşÅHQöä ĘŸHQöä äzŸèÛ ÿäÆÁQèä ÀqÚ Åq

ĞèøäŤä ğØÅp UQöä ĞäÀDzQöä Uv ŸHz ĘGÛŤöäş UpşÅHQöä ĘŸHQöä Ğèøäłtö ÅHuřäş ÅÀqÚ õÅÅŁ ÿÛ ĞÈÅHuöä Ğèäøöä KQGqÚ ÆÕv QÈg Û ĞÛäÅřş ĞÈGÁÀDzk : dÈQ3zŤDzŤõ 2 Û 1 Ùèzqöä ȯşjä ZÔöä äŸù ›Ÿ3 ĞÈŤÈŸHQöä gÆDZ ĞŢzÅHuŤä ĞÈŸŁjä ÀÔÁöä äŸÛŸö ÿÅHöä ›zqÊŤöä Uv ĞHuřäş äşÀv ÁzDZş QÈg dnş dÈQ3zŤDzŤöä dȯä ÅHuřäş ÅÀqÚ õÅÅŁ ÿÛ Ğèøäöä ÿaÅQp ğÀŤşÚ ÕĞę dnş ¢køääÚş ÕÔÅöä ööäÚ ÀÁzÛk ›Ÿ3 ĞÁÁÀÛöä ¢ØŁ ÿäÆÁQèä È ȯHpä Æęş Û ÿşÅHQöäş ĞõóÅÎŤöä dzşøş Û ĞÈèäøÆöä ŢQÈDZÅQpÚş . ğäøÀÕŤöä UŤŸHn

ŢŸHQöä äzŸèÚş Û ĞÛäÅřöä Ğ3zŤDzŤŸö ŢŤÊÅqÚ dÈŤŸHŤöä ÕĞę dnş âøÅŤöä BÆÈŸÕQöä äzŸèjä dȯä ÅHuřäş 8ŸQnrä ÿÅÕv Kęş öÅřÕpäş Û ŢŤÆä ÅŤv U3ÅŤDzöä È zÅQöäş ĞõóÅÎŤöäş ÅřÀöÅä äŸÛöä øzHÌ QÈg dnş Û ĞÈGÁÀDzQöä Ğ3zŤDzŤŸö UpşÅHQöä ÆÊg ÅnÅŤk ĞÛäÅřöä Ğ3zŤDzŤöä ›Ÿ3 ÀŤş BØöä øzHÎöä È ȯHä Û ÅŤQęş öÅŤqÚ Uv ĞGdÀöä şÚ ÕŸŤöä zDzä øzHÎöä ÿşÆä ĞÔHuöä . ŢŤÊÅqÚ ääzŤöä UŤŸHn ğÅŢgŸn

Uv UpşÅHQöä ŢŸHQöä äzŸèÚ ÁzÛkş dÈÊHuk ÅŤqÚÌ dnş UQöä ĞÈöÅQöä ğÅÈòzQöä ›öÚ øzòzöä dȯŤÁ ¢qÚz Ğèäøöä ÿaÅQp ›Ÿ3 öÅÅäş : UöÅQöä zHuöä ›Ÿ3 Õöäęş . ÕÔÅöä gøääÚ ÁzÛkş öääÚ Uv dÈŤŸHŤöä ÕĞę dnş ÂŤQŤöä öääjÅä ¢Ûäøş Û ÿÅHöä ŢŤŸHQöä âøäÆn

: ğÅÈòzQöä

äØŤö ÆÁøÆQöä ĞÈöÚ dnş ÆÁÂŤöä dÈŤŸHŤöä öÅÛ3ÚŞ Û BzäÀQöä ÕŤHöä øÅDzn Uv UpşÅHQöä ŢŸHQöä äzŸèÚ gÀØz ŢÈŤÔk dzäÀQęä (1)

. UèäøÆöä ZÔöä gäÅÈę Uv äzŸèjä

ĞäÀDzQöä dzÅDzp jj Û ĞäÀDzQöä ô Àv jşäÅ Û ĞäÀDzQöä ĘÈGÛk Uv ÆdÀk UQöä âøäÆŤöäş dÈŤŸHŤöä ĞÈ3zÁö ÕÑzjä øÅÈQnrä (2)

. ÅTÁn dÁÆÈÁQÊŤöä ÕĞÕk ›Ÿ3 äzHÁ

¢ØŁ Ğřzk ğäşÆp ÆÕ3 ȯŸn dnş Û ŢèøäÆn Uv UpşÅHQöä ŢŸHQöä ÿzTÁn ĘGÛk gÀØz ȯzg âøäÆŤöä BÀÁÆn 3ÈDzÎk (3)

. ĞÈŤŸHQöä ĞÈŸŤHöä 3zø Uv ÅTÁn gäÅÁQÊŤöä ÆäzÅöäş Û ĞäÀøDzQöä

dnş ĞÈŤŸHöä ›ŞÆDzöä ĞzÀHŤö Û ĞÓŸŤŤöä Uv ›Ànjä ĘùÅŤöäş ĞÕÛŤöä âøäÆn dnş ÆÁÆHöä ›Ÿ3 ĞäÀDzQöä ¢ØŁ ĘGÛk gäÅ3Ú (4)

ÅÈøäÀŤQèä

Û ŢÅÁäÚ ÆÁ3 äşÀÅöä ĞDZøä ĞzÀHŤö ĞHuřzk gÀØz øzqjä öÅÈöşÚ öÅÛ3ÚŞ Û ĞäÀDzQöä ĘGÛk öÅQÚ Uv øÂøŤöä Ùäø ĞöşÅHuq (5)

. äŸÛöä ŢÅÁäj ĞäÀDzÁqä ğäõóÅÎŤöä ĞÈ3zqş Û ĞäÀDzQöä ĘGÛk öÅQÚ Uv ĞÈèäøÆöä ğäøÀÕŤöä 3q ŢŸqÅHk ĞÕÁÀùş

ğäøÀÕŤöä ¢ØŤö UŸÈÔHuQöä äŸÛöä ›zQÊq ÅÁHř âøäÆŤöä şÀÁÆq ÅTÈz ÆDzÁ UQöä ğäøÀÕŤöä ŘHGö ĞäÀDzQöä ĘGÛk jÅÕqÚ (6)

. ÅTÊÁøÆk Uv UpşÅHQöä ŢŸHQöä äzŸèÚ ÿäÆÁQèää Õöäęş Û

ÿzTÁŤöä äØŁ ÁzÛkş Û ÕÔÅöä gøääÚ ÁzÛk Uv UpşÅHQöä ŢŸHQöä äzŸèÚ ÿzTÁn ȯzg ĞÈŸHuGöä ğÅèäøÆöä dnş ÆÁÂŤöä öäÀDZÚ (7)

. ÿÅ3 ÕÕÎä ĞÁzäÀQöä gøääqä ›Ÿ3 ÅTèÅÕHpäş Û ĞÈŤŸHQöä gøääqä Ţö dnş Û ĞÈèøÆŤöä gøääqä Uv ÿzTÁŤöä ÁzÛk ›öÚ

ƷøøDZäÀøøtïä

.1 ÛŸDzŋ " ÛƸzäÀÇöäş ÛŁtŁŸĤÇöä ÛŁŸtĤöä Ʊz ÅŁóşåş ÅƬŋzƬÅŋ ÛŁèóÆtïä góäåqä " Û (øŁ1408) ɒtgÀää ÆÛƷ Û ÕłäÆïä
. 8óÅĤtïä góäàş : ô ÅłÀää Û 29 åÆĤöä Û ƁƸzäÀÇöä ĘŁÕƸzÇöä

.2 ƸzŁŸĤtïä ÅƬõóÆł Åtõ ÛƸzŋÅŽöä ÛŸgÀtïÅä ÿƸŸĤöä ğäóÀÕŋ Ʊz ƵÔïä ÛÅŁä " Û (øŁ1421) ƵŁÛŸöä ÆÛƷ Û ƱÕəäÀää
. ÛŁÊÅÅöäş ÛƸzäÀÇöä ǫƸHÛöä ÂõÀŋ Û ƲÀÕïä ÿÜ ÛHŋÅDZ Û " ƱèäóÆïä ÕŁÔHÇöÅä Õóæ ÛęƵƷş ÓŁŋƵÇöäş

.3 ÛŁtŁŸĤÇöä ÛŋÀÓtïä ÛÓŋ ÛÕÛÅtä ÛŁəäÆÇäƷä ÛŸgÀtïÅä Ʊèäóïä ÕÔÅöä góäåÜ Ʒęäş " Û (øŁ1413) ÛÅò Û ƁÀõÅÎöä
. ƲÀÕöä ÿÜ ÛHŋÅDZ Û gózÎŋ ÀŁq ÀŁÇÊDZÅŋ ÛÅèó Û "

.4 ƁƸÊöä ÕÅÕŸöä Û " ƷæƸzÇÜ ƁÀÓÅöä ƵÔHöä Ʊ3äÆäqä ÀŁÓÅÇöä ğäóÅƬŋ " Û (øŁ1420) ɒÊg ÆtHŋ Û ƁÀÔtïä
. ÛŋÀÓtïä ÛÓŋ ÛÕÛÅtä ĮŁŸĤÇŸö ÛŋÅHöä góäåqä Û 8óÅĤtïä góäàş : gÆøDZ Û ƱŸŁjä ĮŁŸĤÇŸö ÈŋÅÁöä

.5 ÛŁäÀHöä ğäóÅŋqä Û ƱHŋÅDzöä ãÅÇÓöä óäå (ğÅÕŁÛÜkş ĮŁŁÅÅŋ) " ÀŁÓÅÇöä ĮŁŸĤk " Û (ÿ1999) ƱHÇƸz Û jäşÀDZ
. ɒøŁĤöä : gÆHÇtïä

.6 ÛŁäÀHöä ÛÓŸttïä Û ÛŁŸjä jäƬŢöä âóäÆŋ ÛtDZÀk Û " ƱÇşÅĤÇöä ĮŁŸĤÇöä " Û (ÿ1995) jşÀnÜş Û ÆŁÅłå jƸÊÇƸzDZ
ÛłåƸzĤÊïä

.7 óäå Û (ƱèäóÆïä ÕÔÅöä Õnäå ÛèóÅttïäş ÛłÀŢłöä) " ĮŸĤÇöäş ĮŁŸĤÇöä ÛÅŁä góäåÜ " Û (ÿ2000) ÆtgÜ Û ƱDzg
. ÛŁäÀHöä ÀÓŋ ÛłóƸzƬtDZ Û ƱäÀHöä ÀÓÅïä

.8 gÆøDZ Û ÛgøŋÅƬk Û " ¢èÅŁęş ¢kóäåÜş ¢ÂŁÅHuk Û ƱÅŁÔïä ĮŁŸĤÇöä " Û (øŁ1404) åÅłà Û jäÆtg

.9 gÀŁÅÕöä Û ÛłÀÔtïä ÛRƬłöä ÛÇÇÓŋ Û " ÛŁäÆÇäƷä ÛŁèóÆtïä góäåqä " Û (ÿ1995) Ʊł8öä ÆÛƷ Û åƸÛƷ

.10 gÀŁÅÕöä Û ÛłÀÔtïä ÛRƬłöä ÛÇÇÓŋ Û " ÛŁäÆÇäƷä ÛŁèóÆtïä góäåqä "Û (ÿ1992) jşÀnÜş Û Ʊł8öä ÆÛƷ Û åƸÛƷ

.11 Û ƷääÀöä åÆĤöä Û ÛŁäÀÇöä ÛŸDzŋ Û ÿÅÊÛöä ÒÅRφ : ÛtDZÀk Û " âóÆtŸö ÛƸzäÀÇöä ÛÜŸÊöä " Û (ÿ1989) âÅŋzk Û jƸÇφŸõ
. ŘłzÓöä

.12 Û ÛŸŋÅĤöä ƵÕöä ÈŸDzŋ . ô ÅłÀää " ğÅÕŁÛÇöäş ĮŁŁÅøÅtïä Û ƱÇşÅĤÇöä ĮŁŸĤÇöä " Û (øŁ1416)

(1) Ęęó ĘHƱŋ

ÛäÀDzÇöä ƲŸƷ ɒŁtŸĤtïä ÆłóÆŘ ÛŸgÀŋ : ƲÅşjä ÛŸgÀtïä
ÛäÀDzÇöÅä ÕÆÛöä ÕÛęę ÛäÀDzÇöä ɒƷ ÛŁHƱŁřƸzk ÛÀÓƸz ĮƬäÅÜƷÜ Ʊz ÛèóÆtïÅä ɒŁtŸĤtïä ɒŋ ÛŁäƸzÎƷ ÛÆƷ óÅŁÇÓnä Ęk ÛäÀDzÇöä ĘŁÛÜk ÕÛęę
: ÛŁöÅÇöä řÅÕÅöä ÕŁg ɒŋ øŁ1420 ÿÅĤö ĵHöä Ęèzŋ ÛŸÜƷ ÛÀÅDZÜ ɒŋ ɒŁtŸĤtïä ÛÅƸzƷ ɒŋ ÒşjÅ ţƸÛèjÅ ÛłÅÆä Ʒŋ
: ƲÅşjä ÛŸgÀtïä

.1 : ÕÔÅöä Õnäå ãŸÜöä ƷłÀƸzk ÛÕłÀÀù

- .(Nöä..Û ÆŁDZ Û ãÆDZ ÆŁDZ Û ãÅÇtŋ) ÛłåÀÅöä ÅşÀÅöä ÆÊg ãŸÜöä ƷłÀƸzk

- . ÛŋåÅÕöä ğäöÅÕŸöä Ʊz ĘÊÅtïä ÀŁ8ÇÅ .. ÛƷzƬtïä ÕÓÕ ĘÊÅŋ ęÜ ÆƸÅę ÓÅŁÇÓnä

- . ãŸÜ ÛÊtn ɒƷ ÛÆgäƸzöä ÛƷzƬtïä åÆƷ ÆłÅÂł rÜ

- . ƁÀƸäå ÕÓÌ ƲŸƷ ğÅƷzƬtïä ÕÓÌ jƸÓł jÜ

: ÛŁφÅÜöä ÛŸgÀtïä

.2 ǦÔHuïä Ǩęş gøïäåŰ Ʒ١ïäzǩ ǦÕ١ÀÙ :

- .âøÁÉïä ţzřzţ١ ÆÊÊg Ǧ3zţDzţ١ ÕÓÖï ÜÁŁØÖïä ZÔĦÝï ĘaÀęå gÀÎ3 ɔÛĦǩ

- ğÅ3zţDzţïä ÖÀèÚø ĘŁÝĦǩ ȯÝn ɗţ١ ğÅ3zţDzţïä ɗţ١ ǦÛǦAǦÊţïä ǦŁÊŁaÀïä øÅÓzjå ôäÀĦǦèr ĘaÀęå gÀÎ3 ɔÛĦǩ

âøÁÉïä ţzřzţï gÁ١ÁÉDzïä øÅÓzjå ǦØÝÏï øäÀÓǦïä ÿÁ3 øÅǦǦ3rä ɗŁĦäz Ónjå Ʒţ١ Û øÅÓzÛ ɗţ١ Ǧ3zţDzţ١ Õõ ¢ŁïÛ ǨÝòzǩ Å١ ȯzǵ . ʔÀnjå ğÅ3zţDzţïä ÕǦę ɗţ١

- ¢ÊÁφ ĻÝĦţïä ÕǦę ɗţ١ ęÛ Ǧ3zţDzţ١ Õõ ĘÊÁţ١ ÕǦę ɗţ١ gøzǦÊïä ɔŸ3 øÅÓzjå ǦØŁ ÕŁDzÊǩ

: ǦŽöÅŽöä ǦŸǵÀţïä

.3 : ǦŸǵÀţïä ǦØŁ Ůz ĻÝĦţïä øęå

- ǦŁHuŁřzǩ ǦŸŽ١ÛÖ ÖÅÛ3ÚęÖ âøÁÉïä ţzřzţï ǦŁHuŁřzǦïä řÅÕÁïä ÀäÀäÚ Ůz ĻÝĦţŸï ǦÔHuïä ɗţ١à ɗţ١ ǦÕŁęå ȷęÀÎ3 ɔÛĦ١

âøÁŸï ǦŁÊŁaÀïä øÅÓzjå ôäÀĦǦèä ÖÅÁǦÛ ãŸÛïä ÅŁäÀǦ١ ĻÖ ŮǦïä řÅÕÁïä ȯŸn ɗţ١ ãŸÛïä ɔÛ ¢ŸÕφ ãzŸÛţïä dzÀÎïä ÆÊg . âøÁÉïä ţzřzţï ǴŁřzǩ ɔÔęÛ ǨÕÕg ŮǦïä ğÅ3zţDzţŸï gÅÅìǦęäę

Ůz ÀÓǦţïä ÅäÁÉĦǦèräę ŮÁŁØïä ZÔĦïä Ůz ãŸÛïä Ʒţ١ ¢øÅDzǩ ȯŸn ɗţ١ ĻÝĦţïä ÕǦę ɗţ١ ÉŁDzïä ęǦÊţïä ÅäÁÉ3ęä

- ĻŦÊÁφÛ ãŸÛïä ÕǦę ɗţ١ ÅŦǩøÅŽǦèä ĻÝĦţïä ƷęzǦ١ řÅÕÁïä ǴŁřzǦïäę ǦäÅDZęä

: ǦĦääÀïä ǦŸǵÀţïä

.4 : ǦĦDZäÀţïäę ĻÁzÕǦïä øęå

Ůz åøę Å١ ÆÊǵę ğÅ3zţDzţïä ɗţ١ ǦÛǦAǦÊţïä øÅÓzjå ȯzǵ øäzHuïäę ǦÎęÅÁţŸï ǦÔHuïä ɗţ١à ɗţ١ ŮÕǦǦţïä ǒÂDzïä ɔÛĦǩ

- ţzřzţä ǦÕŸĦǦţïä ğÅÕŁŸĦǦïäę ğřÚÅÊǦïä ŘĦä ȯzǵ ğÅ3zţDzţïä Õnäå Ůz ãŸÛïä gøÅŽǦèäę âøÁÉïä ţzřzţï ĻÝĦţïä dzÀÌ ɗţ١ åøę Å١ ÆÊǵę ǦÔHuïä ɗţ١à ɗţ١ ɔïęjå ǦïzDzïä øÅÁǦÛ gÀŁ8Ôïä ğÅ3zţDzţïä Õnäå ĻŦφÅŁæÛ Ůz ǦHuřäę ɗÓǩ ĻÖ âøÁÉïä Ǧ3zţDzţ١ ÕÓÖï ¢ǦŦǵŸţ١ øÅÁǦÛ ÅŦÁ3 řzÅÊţ١ ĻÝĦţïä ȷzÓ١ ǦŦǵŸţïä ǦØŁę Û ¢ÊÁφ ĻÝĦţïä ÕǦę ɗţ١ ğÅHuŁřzǩ ęÛ ğÅzÅřÚ .. âøÁÉïä ţzřzţ١ ȯzǵ êÅÕÁïä Ůz ğÅ3zţDzţïä Õnäå Ůz ĻŦÊÁφÛ ãŸÛïä gåÅŁę øÅÁǦÛ ǦŁǦŸÊïäę ǦŁäÅDz١qä řÅÕÁïä ÕŁDzÊǩę ĻŦÊÁφÛ ãŸÛïä ɗţ١ gåøäzïä ğÅŁǦŸÊïä ǦÎęÅÁ١ę ğÅŁäÅDz١qä Ļ3å ȯŸn ɗţ١ ÅŦï ǦDZÅHuïä Ǩ3å äæÚ ÅŁääÀäÚ Ůz ĻÝĦţïä øęå Ůää١ . ǦÔHuïä ɗţ١à ɗţ١ ɔïęjå ǦŸǵÀţïä Ůz êÅÕÁïä øÅÁǦÛ

- ğÅ3zţDzţïä ÈÁφ ɗţ١ ǦŁ3ÅţDZ ǦäÅDZqä ȷzÓǩ ȷÛ ãŸÛïä ɗţ١ ǦäÅDZqä ǦzÀĦ١ Ůz ǦŸǵÀţïä ǦØŁ øÅÁǦÛ ĻÝĦţïä øęÅHu١

- ȯŸn ɗţ١ ęÖHuǩ âøÁÉïä 8ÆŁ ȷj Û ǦŁÖÅĦïä ãŸÛïä ğÅ١zÖÊ١ ɔÛ ÀŦÁïä ȷęå ğÅ3zţDzţïä ãŸù ĻŦĦ١ ǦÕøÅÎ١ ǦęÅHu١ęę ãÅĦŁÖèä Ůz ǦŁäÅDz١qä ǦÕøÅÎţïä Ůz ãŸÛïä ĻŦĦţ١ ǦÒÀÅïä ǦǵÅǩęę ǦŁÖÅ3 ǦǦÊÅä ęÖHuǩ âøÁÉïä ţzřzţ١ ȷüä ĻÝĦţïä ǦzÀĦ١ .ǦŁèäøå ǦÔǵ ÕÕ Ůz Å١ÁÉDzïä âøÁÉïä ţzřzţ١