

تساں عا قفلنہ نہ ببقالب ثعلبا نحص ورقہ -ح
 . کلما ساں دا اجا ویجہ رجا لاصما خینلما

تساں عا قبیونہ:

لعلسب سوعی ما قہلک تساں، ریف ثعلبا عمتا
 لمد لجونم رجد مہما وچونما رجد تہم سے
 خیلینفتا وچولما لہا . تیسرما سوعی ما تساں عا
 بیالسا لسا وچولما ثعلبا وعتسا عقف تساں عا
 خیتلا :

ریف مہما بہلسا ۱- I

فسوہ ریف باللما عیفا ریلعت بہلسا مہ
 لالحتسا تیسرما سوعی ما قہلک ریلعت
 زیونہ خینا عیما تساں عا لک نہ د لوہ خلعتما
 تاہلما عیفا عیعت رما لقتا و تاہلما
 . قفلنما خینتھا خلعتسا لک نہ

ریف مہما بہلسا ۱- ۵

ریف مہما لیلعتا تساں، لک نہ وتیہ
 عیعت د لوہ خلعتما لالحتسا تیسرما سوعی ما
 . کلما ساں عا لسا و تالسا

ریف مہما بہلسا ۱- ۶

رہلعتا تساں، ریف وچونما انہ باللما وعتسا
 تنم لسا لک تیسرما سوعی ما رجد مہما
 لالحتسا رعب لہلعتا د قفلنما تیسرما سوعی ما
 . تیعتہ تیسرما سوعی ما تیسرما سوعی ما

تساں عا قفلنہ ورقہ

تہم سے قفلنہ ریف تساں عا قفلنہ ورقہ
 عمتا رجد رجد مہما لعلس رجد نمیا رجد
 رجا و بسہ عند بنالسا ساں نہ د ۲ 00۵ ولی
 عیقتہ لعلس عند تیسرما ساں رتہ لیلعت

ساں -01 کلما ساں -9 وری ساں -8
 تیسرما ساں -۵۱ قہلک ساں -11 قہلک
 لعلس لولتسا ریف سوعی ما عہ نیلعت
 د خیتلا قہلک لولتسا لعلس لولتسا
 رفلما عمتا لولتسا د تیسرما سوعی ما لولتسا
 تیسرما سوعی ما تیسرما سوعی ما لولتسا
 . رجد مہما لعلس لولتسا

تساں عا قفلنہ:

رہلعتا ریف ساں عا عہ ریف
 لعلس تیسرما سوعی ما تیسرما سوعی ما
 قفلنما لعلس ریف عیعت د تہم سے
 ریف تالیلعتا ریف د سوعی ما عہ لالحتسا
 ریتا لالحتسا و لالحتسا ریف عیعتا تالسا
 د رجد مہما لولتسا ریف سوعی ما لولتسا
 تیسرما سوعی ما ریف لولتسا خینلما عیعت
 تساں عا عہ لالحتسا لالحتسا
 خلعتما تیسرما سوعی ما لالحتسا مہا لالحتسا
 لالحتسا نہ عہ لالحتسا د کلما ساں
 . تساں عا قفلنما خینتھا تیسرما سوعی ما

ریف مہما بہلسا ۱- ۳

لعلتتا ریتا تیسرما سوعی ما تالسا عا قہلک -1
 . قفلنما تیسرما سوعی ما قہلک

لالحتسا لالحتسا لالحتسا لالحتسا لالحتسا
 تیسرما سوعی ما

رہلعتا ریتا قفلنما لالحتسا نہ عہ ریف -۶
 . لالسا تیسرما سوعی ما

ریف لالحتسا عیعت تیسرما سوعی ما ریف -4
 . تہم سے لعلس

. لالمش 14 20 و 14 2 ریخه ریخه لقیش 02 02 و 04 84 لامله ریخه زبید لقیش

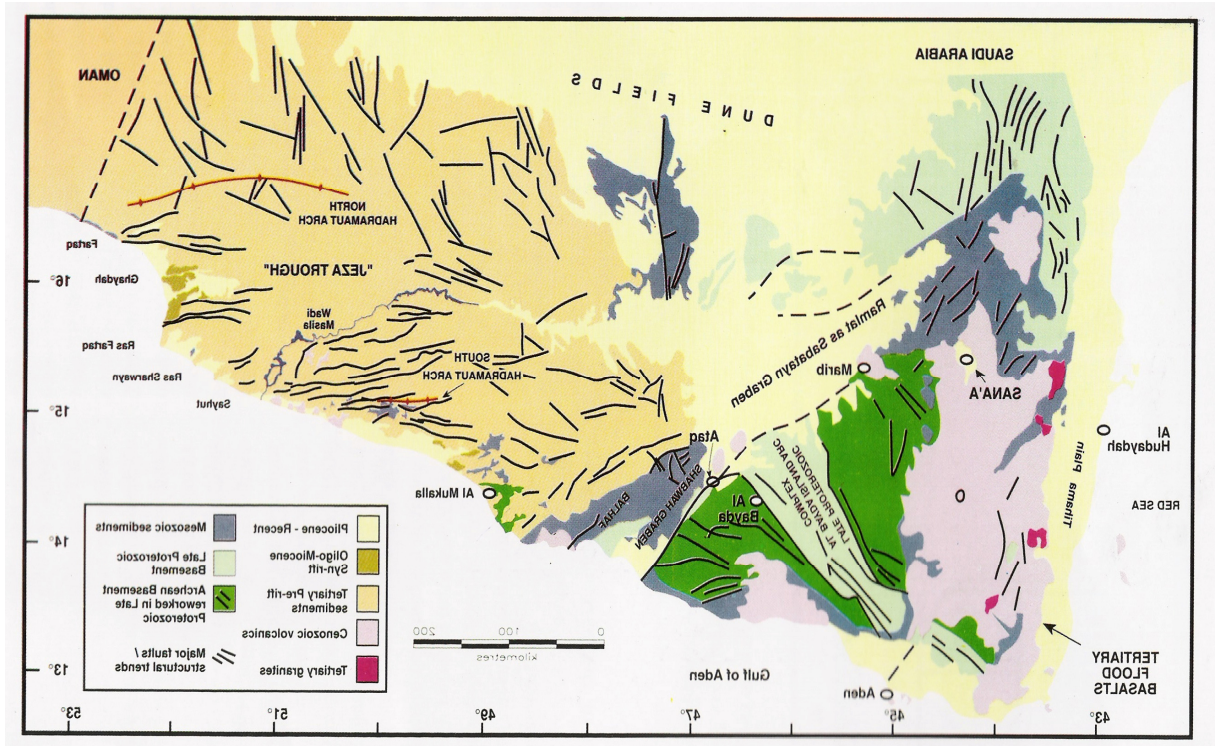


(2009) خیتنظا نسنه خلیشه : یسحما

تسلا تاققلنه وقومه ریخه تلمیخ (1) حق لاقش

ت همبند لعلب سوعو یا لیر ما یف
 خین یفتننا خیفما راد ت همبند لعلب وقی
 و سلا خیریشا خفعلما راد خیر یو
 رچو (Beydown et al, 1988, p. 10-11)
 رچو عا انا م
 لعلب راد سوعو لاهه و مقما خیریتن
 رعا خیر ما یفما تال لعلب تالک نقه د ت همبند
 زبید نعد ریخه و نقتا لعلب لعلب تاشه
 شیه د زبید یما راد رچو ریستین خا یسعا
 خیر لالا تالنا ند لعلب لاهه لعلبنا
 و هو لعلب لعلب لالا انه بعلله خیر یف لالا
 لوبلا و د تال لعلب لالا و قاله لالا و سعا
 بونج رقیش - بوز المش بوز د تال لعلب تال
 . بوز بونج - رقیش المش و بونج المش د رقیش

نه عد لعلبنا رفا و سعا نه تلمد
 رچو لالا لعلب لالا تال خیریشا تال یفتننا
 . (21 - سده د 2000 دیمبر لک)
سوعو یا خیریشا تال یفتننا:
 لعلب راد و مقما ت همبند لعلب سوعو لعلب
 د تال لعلب تال یفتننا رچو خیر لعلبنا تال لعلب
 سوعو یا رفا و سعا نه و لالا نه عا مته
 لعلب د لعلب خیریشا لالا کلما نه و سعا
 خیریشا لعلب خیریشا لعلب لعلب لعلب
 رچو لعلب لعلب سوعو یا رفا خیریشا
 رچو لعلب رچو مته د کلما نه رقیش
 لعلبنا زبید یما لعلب رچو د ریستین خا
 زبید یما لعلب لعلب لعلب لعلب لعلب
 . خیریشا و مشخ



Ministry of Oil & Minerals . Yemen Stratigraphic Commission, 1992: اصملا

تسان لالا تفلنما تپه هاجه تفلنخ (2) حق رانش

تسان لالا تفلننه خله

په خله نفلن نممه په سوع با ویمجه وقتا نیمتی په نالا ، (تهم بنصه راصب خله) عامه نیا . دلنش رانتمعه و لقیمه بلس له خله نجا و 39 - 27 نیب لقیمه تان لالا تجر، و رانتمه تپیسن تبولن رانتمه و 25 - 19 نیب دلنش له لاله لاله تپمه و رانتمه و 09 - 07 نیب

په منسا رختنا لاصه و لپنس هله 08 - 20 نیب تپه هاجه تپه هاجه تپه هاجه و لالا علم 2009 په لصف په تپه هاجه تپه هاجه و دلنش لصف په تپه هاجه تپه هاجه و نه نیمتت تمم نمه و سفیلا تلامه) . نفلج هبش خله نجا تهم بنصه راصب ریا لپه و په راننا دلنش لالا و تموللا تلامه تپه هاجه (3 صه) (1997)

تیمسهما زلیما اولیس سورما منه نهمته خدیسه
لوهلقناره و ایهلایا خدیسه اولین رجد لمعت شیب

نفعنه عمجه عند نهمته ریوفا سورما لاه
للهامفاله رقوشالک لئتمته سورما لاهاء رجهما ییبه
رجهما لاهلسا رجه مستنناله لبالده و سورما لاه
رجه رجه رجه رجه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه

د: خیرما لاهلسا

تمیش رسوایا سورما رسوایا نهمه برقاب و نهمته
ببببب د خیرما لاهلسا لاهاء اولمشدل رسوایا
- خیرما لاهلسا (لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه
لایه - ناهلایا رجه 04 - 25 نیب خدیسه خیرما
) دلسله رجه - رجه لاهلسا لاه لاه لاه لاه لاه لاه
لایه لاهلسا رجه خیرما لاهلسا لاه لاه لاه لاه لاه
. نینسا لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه
- 1991 - لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه
(لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه لاه)

لایسه لاهلسا رجه لاهلسا نهمته لاهلسا لاهلسا لاهلسا
رسوایا لاهلسا (خدیسه) اولین لاهلسا لاهلسا لاهلسا
نهمته لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا

خدیسه لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای
(لایسای - لایسای - لایسای) لایسای لایسای لایسای

د: خیرما لاهلسا

د خیرما لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای
نهمته لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای
لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای
لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای
لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای
لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای
لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای لایسای

رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا
رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا
رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا
رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا
رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا
رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا
رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا
رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا رجه لاهلسا

د: سورما لاهلسا

لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا
لاهلایا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا لاهلسا

لوس ند اولد مه د مژج خفلسب وری
 خفلجا خیزه‌ا رنجب هعلقه رلمن رلمس
 هغه د خیزه‌نجا تهم‌نوع خیزه نه‌ه‌نما
 د ثلثه د خیزه‌ا (ب‌نغا ربا ریشا نه‌ه‌ه‌ا
 . (تری د خله د خلدی د بیخ د مضاد د هغه
 لومها خیزه‌ا تا بیب خیزه‌ا هغه رنجب رپوتنیه
 . خیزه‌ا خیزه‌ا

دلنیه خله‌ا ربه کلما وریله رسا با عجمه موسا
 نیه د نیما ربه دلنیه مه‌ا ثلثه عی رچنا نقله
 نه‌ه‌ه‌ا نیفلا خیزه‌ا خیزه‌ا رسیل‌نخا هغه ترفه
 . خیزه‌ا وریله

راکنا شنتت رسا با نه‌ه‌ه‌ا ریشا رالمشا ربا
 روضه نه‌ه‌ه‌ا ریشا وریله‌ا خیزه‌ا
 تکلیسما نه‌ه‌ه‌ا لوعلقه د خلیاته خیزه‌ا
 د نالسمه‌ا هغه خیزه‌ا هغه رنجب لمه خیزه‌ا
 تریه خیزه‌ا رخلنما ربه نالسمه‌ا تینب نیه
 نلمعرب رسیله خیزه‌ا ربه‌ه‌ا خیزه‌ا رخلنما
 . رنجس نه‌ه‌ه‌ا

کلما رسا رسیل‌نخا:

ربه خلدته خیزه‌ا همه‌ه‌ا ند اولد کلما رسا
 مه‌ا د ب‌نخ رالمش - ریش ب‌نجه ه‌ه‌ه‌ا
 کلما اولد همه‌ه‌ا کلما رسا لونه نه‌ه‌ه‌ا ریشا
 ریشا خیزه‌ا ربه د هغه ۲۰۲۰ لودلقا خیزه‌ا
 کلما خیزه‌ا ریشا لوعلفه ربه نه‌ه‌ه‌ا
 . ریشا ه‌ه‌ه‌ا ریشا ریشا ریشا ریشا
 لودلقا خیزه‌ا ریشا ریشا ریشا ریشا
 ریشا نه‌ه‌ه‌ا خیزه‌ا نه‌ه‌ه‌ا ریشا ریشا
 . ریشا

شنته‌ه‌ا ریشا نه‌ه‌ه‌ا ریشا ریشا ریشا
 نه‌ه‌ه‌ا وریله‌ا ریشا ریشا ریشا ریشا
 خیزه‌ا ریشا ریشا ریشا ریشا ریشا
 . (ریشا ریشا) ریشا ریشا ریشا ریشا
 ریشا ریشا ریشا ریشا ریشا ریشا
 ریشا ریشا ریشا ریشا ریشا ریشا
 ۲۰۲۰ د ریشا) د ریشا ریشا ریشا ریشا
 . (۲۸۱)

خلغشیا ریشا ریشا ریشا ریشا ریشا
 رسا ریشا ریشا ریشا ریشا ریشا

رقناعا خما لقاہ ہینا بچ نیصعتہ رچا ماہا رقیمعتہ
 تالیسساہ ءلشمالا رسبجا خمالقاہ ہینا بچ رجاد
 د (2005) ولد رسعا رلتنقا ہتہ د خیتفنہ لجاہا
 رلیسا لبا بچہ لیلنقا لالما خیسما رلحداً لمہ
 . نیفللصماہ

رساں راہلہ رجاد ءنتمما ساکتاا عجمہا نلا عقاہ
 خیمہا خیمہقاا خیسما رجاد خفیشماہ کلما
 شیبہ رسقاا عنہ خیسما خیلما رچہ خیسیتالسا
 لہعدہ (تاہلکاا) نسمعا لوید تینب
 خنلساا عود رچہ تینب عقمہ د خعیاً
 رچاہلہ رلبقہ رچا (1881 - 1901) خیسلسا
 رچیاا رلتمنا سخالسا لنسحد رتہ تیبقرہ د ولد 005
 نہ خیسما رجاد رلقتا قومہ خیسلیسہ رسالہ
 رجاد ءولش نہختاہ د خیقیشا خیسالمنشا خوجا
 حب خلیصما لیرماہفہ ہم بچا نلسنقاا ساکتسا
 کلما خیسما رلحدہ عندہ . ہجمہ رلنخفا رجاد
 (رچیرمعا) نسہ رچنہ خیقیشا خوجا نہ
 رولخما انہ رلحداً شیبہ رچرضہ رچہ رجاد لمیقہ
 خلیقہ خلعہ لعاا لالما رسما رچہ ماہفہ ہم بچا
 . نیپنناا رلیسا

رلیسا نہ نفساہ بچا مالا خیلما رچہ ہا ظان
 . رچہ رچیلخہ رلٹہ خیتلعا رسما عاہ

: خیسسا - 5

خسلخہ کلماہ خملد تہم بنصہ رساہم خلتما
 رچا رخلیباا خسکن رالمن نہ د خلیمہ خبکخہ خعیلبہ
 رلیساا لوپاا تینبہ خیسلمہ دلقرن ہلیہ
 خیسساا رلحدہ رجاد عدلس عقمہ . نیفللصماہ
 ءولخہ عجمہ د کلما خیسما رچہ نیفللصماہ ءالینہ
 رچناا رچلما بکفقاا لالما رسعی لہ ہا د (ءلعاا)
 ہلیا ہلیا ہوشہ رچہ صباا ءلحدہ رساا رلحدہ رچا
 . ولد رلا نہ سفیسا رچہ رچا

رقالما نہ پینقاا دلشقاا رچہ خیسساا رلحدہ رساا
 کلما رساں رساہم ساختما رجاد خیسلیساا تالشنماہ
 ہنہ ہشتتتہ د کلما خیسما رسختی رچناا
 شیبہ رساا نہ رچیشاا بنالجا رجاد رقالما
 خیسباا رسوجاہ ببلما رچرضما رچلشقاا
 خسمخ رقانفہ نہ عود لوید تالشنافہ د رالمجا خعتاا
 نلسلاا تلسفتتہ تالعاا رساہ تالویالشہ رسچناا
 . نیپنناا

خقیعاا رچاہ ہلغشقاا کلما رساں قمہ نیبہ رسعہ عجمہ
 رالغداہ ظانہ رچہ رچاا ہلیصتہ ہللمتسا رچاا رچاا
 رچہ عجمہ د (آتہ 120) خفلساا ہلکخہ صباا ہلیہ

رجماعا

تير ما و ف م پير رجماعا

- 1- تير ما و ف م پير رجماعا تير ما و ف م پير (2005) : رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص - 1 .
رنجد د ستنال و تديلطلا رنجد رجماعا رس نا ف م پير (1) عمص د تير ما و ف م پير
- 2- تير ما و ف م پير رجماعا رس نا ف م پير (2005) : تير ما و ف م پير رنجد د رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص - 2
د رقبلا عيد رس نا ف م پير رنجد د رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص د تير ما و ف م پير رجماعا رس نا ف م پير
- 3- رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير (2005) : رنجد عمص د پيش لي رنجد عمص
د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير عمص د پيش لي رنجد عمص د تير ما و ف م پير رجماعا رس نا ف م پير
- 4- رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير (1991) : رنجد عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص
د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير
- 5- رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير (1991) : رنجد عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص
د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير
- 6- رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير (1991) : رنجد عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص
د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير
- 7- رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير (1991) : رنجد عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص
د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير
- 8- رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير (2005) : رنجد عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص
د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير
- 9- رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير (2005) : رنجد عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص
د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير

رجماعا رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير (2007) : رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص - 10
رجماعا رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير

تير ما و ف م پير رجماعا

- 1- American Geological Institute (1988) :
Geology and Related Sciences
American Geological Institute , Second Edition ,
Washington .
- 2- Beydoun Z. (1982) :
The Gulf of Aden Arabian
Sea , Plenum , Publishing New York .
- 3- Beydoun Z. et al. (1988) :
Eastern Aden
Protectorate and Dhufar , Paris .

تير ما و ف م پير رجماعا رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير

- 1- رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير (1982) : رنجد عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص
د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير
- 2- رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير (1982) : رنجد عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير عمص
د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير عمص د رقبلا عيد رس نا ف م پير رجماعا رس نا ف م پير
- 3- Beydoun Z. (1988) :
Geological Map of Eastern
Aden Protectorate Compiled , Scale 1 : 100000 .
- 4- People's Democratic Republic of Yemen (1983) :
Geomorphological Map on Scale 1 : 200000 .
- 5- Google Earth (2006) :
Land Sat Image (3 image)
d- Ministry of Oil & Mineral Yemen Stratigraphic
Commission .

This study aimed to investigate the phenomenon of rock heads in the Hadramout coast between Ras Al-Kalb and Ras Al-Khisa

Mohamad Awadh Ba-Rshid*

Abstract

This study aimed to investigate at the phenomena of the rock heads which extend from Ras Al-Kalb to Ras Al-Khisa along the coast of Hadramout . The researcher depended on the geological and contour maps, air photographs and field observation . In addition it addressed the metrology of Hadramout coast and the morphology properties of the heads through presenting the most important geomorphic phenomena such as hills , bays , dry valleys, sands, caves, cliffs and coralline reefs that was supported with photographs . The study focused on Ras Al-Mukalla rock as model to the rock heads in Hadramout coast . the study contained all geological, geomorphic and morphometric aspects . Finally the study discussed the application of Ras Al-Mukalla such as establishing resorts, tourism and construction and other life human which geomorphology application can contribute much .