



# گەردونناسى

لەبەر سىيەرلى قورئان و زانست

چاپى دوووم

كۆكردنەودو وەرگىرانی

غەریب عەلى عەزیز

۲۰۱۲ ھۆلیز



تہفسیری نوور



گەردوون ناسى لەبەر  
سېبەرى قورئان و زانست



# گەردوون ناسى لىپەر سىيېرى قورئان و زانىست

كۆكردنەو و وەرگىپرانى  
مامۇستا غەرىب عەلى عەزىز

---

وزارەتی رۆشنبیری و لاوان  
بەرپۆمبەراییەتی گشتی رۆژنامەنووسی و چاپ و بلاوکردنەوه  
بەرپۆمبەراییەتی بلاوکردنەوهی هەولێر

---



ناوی کتێب: گەردوون ناسی لەبەر سێیەری قورئان و زانست

ئامادە وەرگێڕانی: غەریب عەلی عەزیز

نەخشەسازی ناوەڕۆک: ئاری ئەحمەد

نەخشەسازی بەرگ: ئامانج ئال ئەمین

چاپی دووهم، چاپخانەی رۆشنبیری – هەولێر ٢٠١٢

چاپی یەكەم: ٢٠١٠

لە بەرپۆمبەراییەتی گشتی کتێبخانە گشتییەکان

ژمارە ی سپاردنی (٣١٣) سالی (٢٠١٢) ی پێدراوه

\* مافی چاپکردنی پارێزراوه بۆ وەزارەتی رۆشنبیری و لاوان و خاوەنی کتێبەکە

\* ئەم کتێبە و کتێبەکانی وەزارەتی رۆشنبیری لەسەر ئەم سایته بخوێنەوه

[www. Kurdchap. com](http://www.Kurdchap.com)

## بسم الله الرحمن الرحيم

هذا من فضل ربي

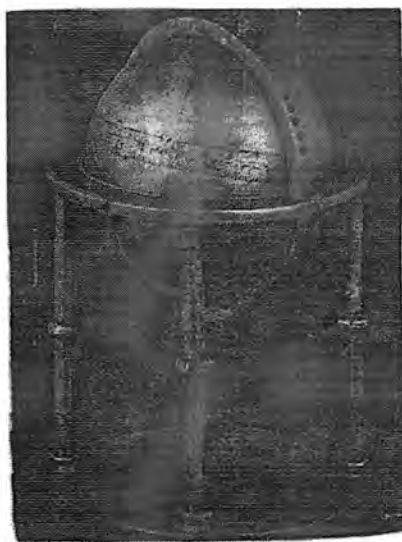
پيشه‌کى به ناوى خوداي به‌خشنده و ميه‌ره‌بان به‌ريزان هه‌ر له‌و پوژوهه  
که ئاده‌ميزاد له‌سه‌ر پرووى زه‌مين په‌يابووه تاوه‌کو ئيستاش مروقه به‌چاويکى  
حورمه‌ت و پر بايه‌خ سه‌يرى ئاسمان و ئه‌ستيره‌کانى کردووه، زو‌ر هه‌ولئى  
داوه که هه‌ندىک نه‌ينيان بزائى جاراي هوى به‌ريوه چوونى مروقه - کشتوگال  
و ئازهل دارى بووه، جا له‌به‌ر ئه‌وه پيش هه‌موو شتيک هه‌ولئى زانينى  
وه‌ره‌کانى سالى داوه تاوه‌کو پوژه‌کانى خو‌ش و ناخوشى سال بزائى  
له‌گه‌رماو سه‌رماو ته‌پو ووشکى، پوژ و مانگه‌کانى به‌ نيشانه له‌سه‌ر دارو به‌رد  
داناو به‌ نموونه ئه‌و به‌رده‌ى که له ئه‌شکه‌وتى (شانده‌در) دو‌زراوه - ۱۲ -  
نيشانه‌ى له‌سه‌ر بوو که مي‌ژووه‌که‌ى - ۵۰ - هه‌زار سال پيش ئيم‌پرويه هه‌تا  
زه‌مانه هات ئه‌م زانسته بايه‌خدارانه‌ى زو‌ر بو له‌سه‌رده‌م بابلى بو زانينى  
پوژه‌کانى سال نيزامى شه‌ستيان به‌کار هيناوه واته ساليان کردووه به -  
۳۶۰ - پوژ، هه‌روه‌ها پينج ئه‌ستيره‌يان ديارى کردووه (عه‌تارد، زوه‌ره،  
مه‌رخ، موشته‌رى، زوحه‌ل)، هه‌روه‌ها يوئانى و پوميه‌کانيش هه‌وليکى زوريان  
داوه ئيستا زو‌ر به‌ى ناوى ئه‌ستيره‌کان به‌زمانى - يوئانى يه، ئاله‌تى -  
قيبيله‌نامه‌و ئوسترلاب هه‌ر ئه‌وان دروستيان کردووه، به‌لام هه‌ر زانايه‌ى جو‌ره  
بو چونه‌کى هه‌بووه له‌باره‌ى خولانه‌وه‌ى ئه‌ستيره‌کان تازمه‌مانىکى دره‌نگيش  
ئه‌ستيره‌ناسى به‌زانستى (عيلم التنجيم) له قه‌لم ئه‌درا واته بو فالگرتنه‌وه  
ئيستاش ئه‌م ديارده‌يه هه‌رماوه که زو‌ربه‌ى پوژنامه‌کان و بوورجه‌کان

دەنوسن ھەرجالەي شتەکی دەلین ھەر ئەو زانستە پاشان بوو (عیلم الھیئە) که ئیستا زاناگان بەوردی دەیانەوی لە نهینی ئەستیرهکان بگەن (نەم پەرتووکەش که من نووسیومەو تەنھا نامیلکەیهکی زۆر گچکەیه لەو بابەتە تەنھا بۆ زانیاریی گشتی یەو بەس) چونکە تازانست پیش بکەوی نهینی زۆر تر ئاشکرا دەبی، هیوا دارم لەکەم و کورتیەکانم چاو پۆشی بکەن، وەمنیش لەلایان خۆمەو چەندەھا سال بۆ ئەو مەبەستە ھەولمداو ھەربەتەنیا نووسیەکەم لەناو پەرتووکەکان وەرنەگرتوو، جاری واهەبوو گوتویانە کەسیکی شارەزا لە فلانەشوین ھەیە بەدوایدا گەراوم سوودم لیوەرگرتوو خۆشم تاقیم کردۆتەو، دواجار سوپاستان دەکەم کەریز لە بۆ چوئەکانم بگرن.

مامۆستا غریب علی عزیز



بهشتی یه کهم  
 سالنامه کان  
 سالنامه ی کوردی



گۆی فه له کی وینه ی  
 نه ستیره کانی له سه ر کراوه



ئوسترلاب

## پەيدا بوونى سال نامە و دروستکردنى

لەسەر دەمايەكى زۆر كۆنەو ئەدەمىزاد ھەولنى داوھ كە سالتنامە دروست بكات، ھەنگاو بەھەنگاو ھەولنى خستۆتە گەرۆلەكۆندا خەلكى بەھۆى پروداو ياخود بەسەر ھات مېژووى ديارى كردووە بۆ نمونە گوتوويانە سالى سەفەر بەلك، يان سالى گرانى گەرە، يان سالى بەفرە ئەستورەكە، وەنەبى وەرەكانيان ئەزانىبى، بەلى زانیو يانە، ھەرەھا زانیويانە سال دوانزەمانگە بابلیەكان نەرىتى شەستیان بەكار ھیناوە، واتە سالیان كردووە - ۳۶۰ - پۆژ زەردەشتى لەسەر وەرەكانى سال سالتنامەيان دروست كردووە. بۆزانینى وەرەكانى كشتوكالى قووچەكە بەردیان كردووە بەنیشانە، زۆر شوین لەكوردستان ھەيە بۆ ئەم مەرامە بەكار ھاتوون، لەدونیادا ھەر نەتەوہیەك ھەولنى داوھ بۆسالتنامە دروست كردن، ئینجا بۆ ~~مەبەستى~~ مەبەستى ئاینى بووہ یادونیایی گرنگ ئەوہیە ھەولدراوہ، ئیستا چەند نمونەى باسەكەمان بەووردی دەردەخەین.

## سالنامه‌کان

### میژووی سال نامه‌کان

#### سالنامه‌ی زاینی

مروڤ زور هه‌ولی داوه که حیساباتی پۆژانه‌ی خۆی بزانی، جاله‌به‌ر ئه‌وه تیکۆشاوه‌که به‌هۆی شتی‌که‌وه ئه‌م کاره بکات. زاناکانی کۆن هه‌موو هه‌ولی خۆیان خستۆته‌ گهر بۆ ئه‌وه مه‌به‌سته، هه‌نگاو به‌هه‌نگاو باسیان ده‌که‌ین.

#### سالنامه‌ی میتۆنی:

میتۆن - ۴۳۳ - سال پێش زاین له یۆنان سالنامه‌یه‌کی داناو که خشته‌کانی به‌ئای زێر له‌سه‌ر بته‌کان نویسه‌وه، ژماره‌ی -۱۹- ی کردووه به‌کلیلی سالنامه‌که‌وه به‌پێی سالنامه‌که‌هه‌ر رۆژه‌کی سال سه‌ری سال بێت پاش -۱۹- سال هه‌ر ئه‌و پۆژه ده‌بیته‌وه سه‌ری سال، ئه‌م کاره‌ی له‌به‌ر ئه‌وه‌کرده که پۆژانی جه‌ژن نه‌گۆری.

#### سالنامه‌ی قه‌یسه‌ری:-

قه‌یسه‌ر- اغسطۆسی یه‌که‌م - که ئه‌و نازناوه‌ی هه‌لگرتوو له‌زگی دایکی ده‌بی دایکی ده‌مری دکتۆره‌کان زگی دایکی ده‌دپن وه‌به‌ساگی ده‌ری دینن، دواچار ووشه‌ی قه‌یسه‌ر بووه نازناوی هه‌موو پاشاکانی پۆم، ئه‌م پاشایه سالنامه‌یه‌کی داناوه بۆ یه‌که‌م جار به‌لام که‌م و کورتی زۆری هه‌بووه.

### سالنامەى انطونىۆس:

قەيسەر انگونىۆس داواى لە - بطلیمۆس کردکە سالنامەى پيشوو دەست کارى بکات ئەویش ھەستا بەزىادکردنى پۆژيک بۆ سالنامەکە، بەلام ديسان ھەلەى تیکەوت.

### سالنامەى يوليۆسى:

ئەم سالنامەى ھەلایەن - سيجينۆس - داندراو - ٤٥ - سال پيش زايين، بەلام دەرکەوت کەلە - ٤٠٠ - سال - سى پۆژ جياوازی پروودەدات.

### سالنامەى قسطنطين:

سەردەمى ئەم پاشايە بت پەرستى نما چونکە خوێ و دايكى - ھيلينا - بوونە مەسیحى جالەبەر ئەو داوا لە - دقلیانۆس - کرد کە لەسەر پۆژى لەدايک بوونى ھەزەرتى عيسا سالنامەى ھەلایەن، بەلام ديسان ھەلەى تیکەوت.

### سالنامەى گريگورى:

پاپا گريگور داواى لە - کلافسیۆس کرد کە سالنامەکە دەست کارى بکات، ئەویش ھەستا بەگۆپىنى پۆژى - چوارى اکتۆبەر بە پۆژى پانزەى اکتۆبەر، ھەروەھا پۆژيکى بۆسالەکە زياد کرد واتە ھەر چوار سال جاريكى کردە کەبیسە - ٣٦٦ - پۆژ، بەلام سەرئەنجام ئەویش کەمو کورتى تیکەوت.

زانا - ئەرمەلین - ئەمجارە بەپيى ھەرزەکانى سالى کردە چواربەش، ھەيەكى کانونى ھەلەى کردە سەرى سال و پينچ پۆژى ئاخنى ھەناو مانگەکان، واتە شوباتى کردە - ٢٩ - پۆژ ھەرچوار سال جاريک بەم جۆرە سالنامەى زاييىنى دانا کە تاكو ئیستاش پەيرەو دەکرى.

### سالنامەى پۇمى:

ئەم سالنامەىە لەلايەن - ئەسكەندەرى مەقدۇنى داندراوہ لەو پۇژەى -  
قودسى - داگیرکردوہ، تەمەنى - ۱۷ - سال بووہ. پيش ئەو سالنامەى -  
قبطى - باوبوہ كەلەسەر بەدەر كەوتنى ئەستیرەى گەلاوژ.  
سالنامەى پۇمى حەوت پۇژ پيش سالنامەى زايینی يە، حيساب گەرەكانى  
كوردستان زۆر ئەم سال نامەىە بەكار دەينن چونكە لەگەل كەشوہەواى  
كوردستان لەبارە، ناوى مانگەكانى بەم جۆرەىە: - (بنواریۆس، مرطیبۆس،  
افلیرۆس، مايۆس، یۆنیۆس، یۆلیۆس، اغسگۆس،  
بطریۆس، طبریۆس، نۆامبەرۆس، دمریۆس).

### سالنامەى جۇليانى:

ئەم سالنامەىە زانايانى فەلەكى دايان ناوہ بۇ مەرامى خۇيان - سكالينجەر -  
لەسالى ۱۵۸۲ ز - داياناوہ وەسەرەتاكانى - سالى ۴۷۱۳ - پيش زاین دەست  
پیدەكات، واتە گەرسالى - ۲۰۰۰ ز وەرگىرىن بەم حيسابە دەكاتە سالى -  
۶۷۱۳ - جۇليانى.

### سالنامەى قبطى:

ئەم سالنامەىە دەگەریتەوہ سەردەم فیرعەونەكان جاران ئیش بەم  
سالنامەىە دەكرا لەسەرتا سەرى جیہانۆ سالنامەكە لەسەر بەدەر كەوتنى  
ئەستیرەى - گەلاوژ - داندراوہ لەولاتى مىسر، وەسەرەتاكەى لە - ۲۱ - ۸ -  
دەست پیدەكات، وەناوى مانگەكان بەم شیۆەىە: (تووت، بابە، ھاتور،  
كەيك، طۇبە، أمشیر، برمھات، بەرمۇدە، بشنس، بەئۇنە، ابيب، مىسرا).

### سالنامەى عىبرى:

ئەم سالنامەى سەرەتاكەى لەو پۆژە بۆ داندراوہ كە حەزەرەتى موسا لە دەريای سور پەريوہ خودای مەزن لە فەرەون پزگارى كرد. سالنامەكە بە دووشیوہ داندراوہ- عبور- بە سیطبة و مەرجهى نابیٹ سەرى سال ئەم پۆژانە بیٹ(یەك شەم ، چوارشەم، هەینی) ناوی مانگەكان بەم شیوہیە: (تشر، مەرحشوان، كسلول، طیبت، شفت، اثر، نیس، ایزە، سیوہ، تەمز، اوب، ایلل) بەلام ئیستا ئەوانیش لە سەر سالنامەى زایینی دەرۆن.

### میژووی سەر هەلدانی سالنامەى كۆچی

ماوہیەكى زۆرە عەرەبەكان لە سەر سالنامەى ئیسماعیلی دەرۆشتن، پاشان عەرەبەكان دەستیان بە - نەسیئ - كرد واتە لە چوارسالیك سال دەبووہ سیژدە مانگ ئەو زانیانەى ئەوہیان دەكرد پێان دەگوتن - قەلامس - لەوانە ئەبو پامما - كە ئاینى جولەكە پەیاوو ھەر لە سەر شیوہیە دەرۆشتن. عەرەبەكان چونكە لە شەر و شۆرو ئاژاوەبوون بەم كارە جیگای مانگە موحرەمەكانیان دەگۆرى بە پێى بەرژەوہندى خویان.

ناوی مانگەكانیش بەم جۆرەبو: - (مئوتەمەر، ناجر، خووان، صوان، حنتم، زبای، اصم، عادى، نافق، واغل، براك) ئەو ناوانە لەندى شوینى تر ناوہكانیان دەگۆرا بەم شیوہیە: -

(نامق ، ثقیل ، طلیق، ناجر، اسلخ، امیح، احلك، كسع، زاهر، براك، صرف، نەش) ھەرۆھا ناوی پۆژەكانى حەفتەش بەم جۆرە بوو: -

(اول، اھون، جویار، دویار، مئونس، عروبە، شەمەلەدواوہ داندراو پوژئی بہتال  
 بو. کہ ئاینی ئیسلام پەیا بو ئەوانیش لە پینشا میژوویان زۆربە کەمی  
 بەکار دەھێنا بەتایبەت لە ژیا ئی پوژانەدا، وەسائەکانیان بەم جوژەناو دەبرد: -  
 (سائی الاذن، سائی الامر بالقتال، سائی التمحیص، سائی الترفیہ، سائی  
 الزلزال، سائی الاستئناس، سائی الاستغلاب، سائی الاستوای، سائی البرئۃ،  
 سائی الوداع). پاشی ئەوہی ئەم ئایەتە نازل بوو کہ خودای مەزن  
 دەفەر مووی: (انما النسیئ زیادہ فی الکفر) موسلمانان کە وتنہ ریک خستنی  
 ناوی مانگەکان بەم شیوہیہ: -

(محرم، صفر، ربیع الاول، ربیع الثانی، جماد الاول، جماد الثانی، جماد  
 الآخر، رجب، شعبان، رمضان، شوال، ذی القعدہ، ذی الحجہ) ھەر وہا ناوی  
 پوژەکانی ھەفتەشیان دانا: - (السبت، الاحد، الاثنين، الثلاثاء، الاربعاء،  
 الخميس، الجمعة).

دیسانەوہ بەکەمی بەکار دەھات تاسەر دەمی ئیمامی عومەر کەنامە دەنووسرا  
 میژووی لەسەر نەبوو نەیان دەزانسی چ پوژیک نووسراوہ، جا لەبەر  
 ئەو ئەوانیش داوایان کرد کە سائنامە یەکیان ھەبێ. ھەموو لایەک بریاراندا لە  
 -۱۶- تەموزی - ۶۲۲- زاینی کە دەست بە دانانی سائنامە کە بکەن، ئەو پوژە  
 کوچ کردنیان بو مەدینە سەری سائبی بەلام سودفەہی کرد - ۱۲- ربیع الاول-  
 مەجبور بون کە ئەم جیاوازیہ چاک بکەن یە کسەر مانگی - محرم-  
 بکەن سەری سائی کوچی. ئەم سائنامە یە لەسەر حیسابی ھەلاتنی مانگ  
 داندراوہ کە ھەر سائەہی دە روژدیتە پینش مانگەکانیش بەگوێرەہی وەرژەکانی  
 سائ شوینیان دەگوێری. دواہی ئەم گوژان کاریە میژوو لەسەر ھەر نووسراویک  
 داندرا.

## پووداوه‌کانی مانگه‌کان:-

- ۱- محرم/ پوژنی نویم و دهیمه‌ی تاسوعا و عاشورایه، هر له و پوژنه  
حه‌زهرتی موسا له‌فیرعون رزگاری بوو.
- ۲- صفر/ له و پوژنه پیغه‌مبه‌ر له‌لایه‌ن خودا فرمانی غه‌زای پیدرا.  
دووی مانگ چه‌ژنی ئەمه‌ویه‌کانه ، هر له و پوژنه که‌عه‌باسیه‌کان  
سه‌رکه‌وتن سه‌ری ئیمامی حوسینیان هیناوه لای لاشه‌که‌ی .  
۲۳/ی مانگ پوژنی سه‌رکه‌وتنی عه‌باسیه‌کانه‌سه‌ر ئەمه‌ویه‌کان.  
۲۴/ی مانگ پیغه‌مبه‌ر چۆته ئەشکه‌وتی (حرا ء)
- ۳- ربیع الاول/ یه‌کی مانگ ده‌رگای خیرات ده‌کریته‌وه... ۱۰-ی مانگ  
پیغه‌مبه‌ر ژنی هیناوه... ۱۲-ی مانگ پوژنی له‌دایک بوونی پیغه‌مبه‌ره.
- ۴- ربیع الثانی/ ۴ی مانگ حه‌جاج ئاگری له‌شاری مه‌که به‌رداوه، ۱۴ی  
فه‌رزی نوێژکرا ، ۲۵ی غه‌زه‌وات ده‌ستی پیکردوه.
- ۵- جمادی الاول/ ۸ی مانگ له‌دایک بوونی ئیمامی عه‌لیه، ۱۲ی شه‌ری  
جمل پویدا.  
۶- جماد الاخر/....
- ۷- رجب/ ۲۷ی شه‌وی ئیسراو می‌حراجه، ۱۲ی وه‌لاده‌تی ئیمام جه‌عفهر  
سادقه ۴-ی هه‌زهرتی نوح سواری پاپوره‌که‌ی بووه، ۱۵ی دوعا له‌و  
شه‌وه‌ قبوله.
- ۸- شعبان/ ۳ی هه‌زهرتی حوسین له‌دایک بووه، ۴ی ولاده‌تی هه‌زهرتی  
حه‌سه‌نه، ۱۵ی شه‌وی به‌راته ، ۱۶ی قیبله‌ی موسلمانان له‌قودسه‌وه  
گۆرا بۆ مه‌که



۹- رەمەزان/ فەرزى پۇژوو كراو، ۷ى تەورات بەخەلەت دراو بەخەزەرتى  
موسا، ۸ى ئىنجىل بەخەلەت دراو بەخەزەرتى عيسا، ۱۹ى شارى  
مەكە فەتەح كراو، ۲۵ى دەولەتى عەباسى دامەزراو. ھەر لەو مانگە  
قورئان ھاتۆتە خوار.

۱۰- شوال/ لەو مانگە ھەنگوین بەخەلەت دراو بەمیش ھەنگ  
لەبەر ئەو خۆى بەگەورەنەزانیو، ۱۷ى شەپرى ئوحوودەو شەھید  
بوونى ئىمامى ھەمزەيە، ۲۵ى قەومى عاد لەناوچوون.

۱۱- ذى القعدة/ لەو مانگەدا خەزەتى موسا، ۳۰ى پۇژى بۆ داندر  
بۆ ئەو دەستوراتى خودایى وەرگىرى پاشان خودای مەزن کردیە  
چل پۇژ، ۵ى خەزەرتى ئىبراھیم دیوارى كەعبەى دروست  
کردوو، ۱۴ى خەزەرتى یونس لەناو زگى حوت دەرباوى بوو.

۱۲- ذى الحجة/ ۱ى فاتیمەتولزوها شوى بەئىمامى عەلى  
کردو، ۸ى لەو پۇژى خەمى ئاو دابین کردنى حاجیان بوو، ۹ى  
عەرەفەيە، ۱۰ى جەژنى قوربانە، ۲۶ى خودا لەخەزەرتى داود خۆش  
بوو، ۲۸ى پۇژى خەلافەتى ئىمامى عەلیە.

- لەسەردەمى عەباسیان ئەستیرەناسى زۆرپیش كەوت بەتایبەت  
سەردەم- مأمون- چەندین پوانگە لە- ھەولیر- مەراغە- دینەوەر،  
بروجەر، ئامەد، خورئاسان، شاخی سەھەند، داندرا. لەسەردەم  
موسەنسیر بیلا زۆر پيشكەوتنى بەخۆیەوہ بینى.

## سالنامەى توركى

شارى ئەستەنبول پايتەختى دەولەتى عوسمانى بوو، جا لەبەر ئەمە وەكو سالنامەى زاینى لەسەرەتای زاستانەو دەست پێدەکات، وەناوێ مانگەکان بەم شیوەیە داندراو: -

(ئۆجاک، شوبات، مارت، نیسان، مایس، حوزیران، تەموز، اب، ایلول نکیم، ئلغ ئای، کچک ئای، برینجی ئای، یەکنجی ئای، ئالتنجی ئای، باشنجی ئای، سکسنجی ئای، دوقسنجی ئای، ئوننجی ئای، تورتنجی ئای، بیجنجی ئای ئینجئای).

## سالنامەى فارسی

لەداناى سەرەتای سالنامەى فارسی ئەفسانەو راستى تیکەلە، هەندى میژوونوسى کۆنى ئێرانى دەبنەو سەر کیومەرت (گلشنا) کە بەیکەم مروقى سەرزهوى دادەنرێن، سەجەرەى هەمووپاشاکانى ئێران دەبنەو سەرى، سەرەتای دونیا دەبنەو پێش - ۱۲ - هەزار سال هەندىكى تر لەناو چوونى - داریوش - بەسەرەتا دادەنرێن. هەندىكى تر لەحوکمرانى - ئێردەشیرى بابەکانەو دەست پێدەکەن. دواىین میژو نوس سەرەتاکەى بە لەناو چوونى - یەزدەگردى کورى شەهريار دەست پێدەکەن. ئەو سالنامەى ئیستا کە لەسەرى تەقویمى نەورۆزى داندراو واپێدەچى سەردەم ئاینى زەردەشتى ناوێ مانگەکان داندرايێت، مانگەکان بەم جۆرەن: - (فەردوین، ئۆردى بەهەشت، خورداد، تیرماه، بەهەمن، ئەسفەند، سەرەتاکەى لەمانگى نەورۆزى بەهار دەست پێدەکات کە لای گەلانى ئێران زۆر پێۆزە - )

۱- سهرهتای ئاودانی دونیایه

۲- ئهستیره ناسان دهلین ئهستیره ی بهخت- موشتهری - خودا نروستی کردوه.

۳- کاوهی ئاسنگهر توانی کۆتایی بهزولمی - ئهژدیهایی زۆردار بهینی

۴- حهزهرتی سلیمان ئهنگوستیله کهی دۆزیه وه که- سهخری- جن دزیبووی

۵- پاشایی ئهفسانه جهم توانیویاتی بهسهر شهیتانه کاندای سهرکهوی که بهری باو بارانیان گرتبو گرانیان بهسهر دونیاداهیتنا بوو.

۶- شهوی نه ورۆز دوعاقبول دهی.

۷- شهوی نه ورۆز مهلائیکهتی رحمهت دینه سهرزهوی بهرکهت ده ریژین.

### سالنامه ی کوردی

ئهه سالنامه یه / ۷۰۰- سال پیش زاینه وه دهست پیده کات، واته سالی - ۲۰۰۰ ز دهکاته ۲۷۰۰ کوردی که له سهر وهرزه کانی سال داندراوه، سهره تاکه ی له مانگی نه ورۆزه وه دهست پیده کات، به لام له ههرناوچه یه کی کوردستان ناوی مانگه کانجیاوازی به خووه ده بینی، هه ندیکیان ده خینه پیش چاو:-

\* کوردستانی عیراق: (نه ورۆز- گولان- جۆزهردان- پوشپهر- خهرمانان- گهلاویژ- رهزبه- گهلاریزان- سهرماوه- بهفران بار- ریبهندان- رهشه مه. نه ورۆز، خاکه لیوه، گولان، بانه مه، گهلاریزان، خهزه لوه، رهشه مه، باز بهران.

\* كوردستانى ئىران: نەوسان(بارانان، جىژنان)، گولان(هەواران)، زاردان(باران بران)، گېران(نۆنەخشان) (سۆران(هەنگوان)، بەران، وەران، ساران(ئاوران، خوساران)، بەقران، بەندان(چلان)، بەران، وەران، ساران(ئاوران، خوساران)، بەقران، بەندان، (چلان)، پۆلان(مشكىن نام).

\* مانگەكانى جەلالەدەين ئارالە سالنامەكەى: چىمەن ئارا، گولئاوەر، جان بىرور، گەرماخىز، ئاتەش بىز، جانبەخش، دژم خۆيى، باران رىز، ئاندوگىن، سەرما دە، بەقر ئاوەر، مشكىن نام.

\* مانگەكانى ئاقىستاي: (فروتى، ئارت، ھائۇرنات، تىشتىرى، تامرات، خشتەواەر، مېترا، ئابان، ھاتوش(جىزە)) وەھۇمەند، سەعدئارمز. سالنامەى زەردەشتى ۱۷۳۸ سال پىش زايىنەواتە سالى ۲۰۰۰ دەكاتە ۳۷۳۸ زاردەشتى.

### مىژووى ئەستىرەناسى لەكوردستانى عىراق

گەلەكەمان خاوەن شارستانىيەتەكى گەورەيەلەھەمو بواریكد، ھەمیشە زاناكانمان لە ریزی پيشەوہ بوون. زانستى ئەستىرەناسى جاران لە ھەموو حوجرەيەكى قەقيان دەخویندرا مەلا ئىجازەى نەدەدراى گەر ئەم عىلمەى نەزانیبا، چەنكە دەبوايە مەلای گوند ھەمو کاتى قەرزەکان و جەژنەکان و مانگەکان و مونسەبەکان بزانی، جالەبەر ئەوہ زاناكان زۆر ھەولى فێربوونى ئەم زانستەيان داوہ، نمونەى زانایانزۆرە تا جاريکیان کۆمەليک قەشە دەیانەوہى شىخى برىفکان تاقى بکەنەوہ لىی دەپرسن ئایا خودا دەرەجەى بۆ ئاسمانەکان داناوہ ئەویش یەكسەردەفەرموى(رفیع الدرجات)بە حیسابى ئەبجەدى دەكاتە ۳۶۰ دەرەجە قەشەکان بیدەنگ دەبن. لەقەدیم وتراوہ

که مه لایه کان وه عزیزان خویندو ته وه بو ترساندنی خه لکی ووتویانه که دنیا  
 له سهر پشستی گاو ماسی پراوه ستاوه نه گهر خه لکی توبه نه کهن نهوا ماسیکه  
 خوئی ده جولینی گایه که ی سهر پشستی جیی له ق ده بی و دنیا تی کده چی،  
 وه نه بی زاناکانی کورد ساویلکه بووین له حیسابی بورجه کان به لام گهر مه لا  
 باسی ئاسمان و بورجی بکردایه ده یانگوت دهستی له کاری خودا داوه مه لایان  
 شار به دهر ده کرد چونکه خه لکه که زوربه ی هره زوری نه خوینده وار بوون  
 له مه قسه دی مه لانه ده گه یشتن که به لی خودای مه زن دوازه بورجی بو  
 نه ستیره کانی ئاسمان داناوه له وانه بورجی - گاو - نه ههنگ - که ته نها بورجی  
 - همل - له نیوانیان دایه که نهو سی مانگه ی نهو بورجانه هه پته تی باران  
 بارین و ناو زوریه. زورجار مانگ یان خور گیراوه گوتویانه گوايه که ووتوته  
 ناو زاری نه ههنگ دهست کراوه به دۆل و دهفه لی دان زکرکردن یان ته قه  
 به ئاسمانه هاوا هاوار ناخیر زه مانه، به لام که له ی بکۆلیه وه زورجار که مانگ و  
 خور گیراوه خور له بوورجی - نه ههنگ بووه که پرووداوه که پرووی داوه، به لام  
 زانایاکان نه یان درکاندوه له بهر نه هه دیسه ی پیغه مبه ر دهفه رمووی: (کلم  
 الناس قدر عقولهم) دوزانست هه یه له م باره وه یه کیان: علم تنجیم ی  
 پیده وتری که یه هوئی که لوه کان زور فره وان ده کات له باسی گه و ره و بچوکه  
 نه ستیره کان و دوورونزیکیان که تا کو ئیستاش لی کۆلینه وه ی زانایان  
 هه ربه رده وامه. له کوردستان زاناکان گه لی ک پوانگه یان داناوه که تا کو ئیستاش  
 په یرو ده کریت، له چاندنی کشتوکال و هاقتی سه رماو گه رما، له و پوانگانه: -

- ۱- پروانگهی باری گچکه - مه لانه بی - له سالی - ۱۵۰۰ ز له سینهیل له داوین سورکیو دایناوه.
  - ۲- پروانگهی شارباژیر، که ماموستا شیخ علی کوښه دایناوه.
  - ۳- پروانگهی - کانی تو - له شاخی - هیلانه قهله - له بهری مهرگه - بڼه مالهی مه لا رنوف حیسابیان پیکردوه.
  - ۴- روانگه یکه لیخان له گوندی سونگ دامه زراوه له گهل حیسابی - کینه شینه.
  - ۵- روانگهی گرده سوړی لاجان.
  - ۶- روانگهی - گوندی گراو - له شاخی پیرام -
- گوندی - گراو - که وتوته روژ ناوای - سه ری پرهش - له ناو دلیکدایه  
 له وهختی خو ی بڼه مالهی - مه لا عبدولای گهره شوینه که یان ئاوه دان کردوه  
 که زانایه کی گهره بویه پشتاو پشت نه وه کانی زانابوون، له وانه، مه لا هومهر  
 پروانگه یه کی داناوه له سهر شاخی لولکان، که چهن دین نیشانه ی قوچه کی  
 بهردی به گویره ی که لوه کان داناوه. پروانگه که له کورترین روژ سال دهست  
 پیده کات وه له دریزترین پوژی سال کوتایی دیت. ئه ستهیره ی - پیرو - و  
 خوړی کردوه به قیاس بو ئه م سهر و ئه وسهر، به م شیوه یه:
- ۱- گهر - خوړ / له سهر قوچه کی تهرانو ئاوابو مانای کوتایی زستانه.
  - ۲- گهر - خوړ / له سهر قوچه کی پیرو ئاوابو مانای هاوینه و کوتایی بهار
  - ۳- گهر - خوړ / له سهر قوچه کی - گه لویژ - ئاوابو مانای نیوه ی زستانه.
  - ۴- گهر - خوړ / له گهرانه وه گه یشته سهر قوچه کی تهرانو مانای پایز.
  - ۵- گهر - خوړ / له گهرانه وه دا به سهر قوچه کی تهرانی ئاوابو نیوه ی پاییزه.
- یه که م قوچه کی روانگه که که لوی - جه دیه - که ده کاته سهری زستان و کورترین  
 پوژ.

شاعر دارالملک

۲ روانگه و سالنامه گراوی کوردی  
(مرصد و تقویم راف)

( ۱۶۱ ) کتابت در تبریز و سنجین  
 ۱۳۰۳ خورشیدی ۱۳۰۳ شمسی  
 قلمی محمد زاهد و  
 محمد زاهد و  
 ( محمد سلطان )

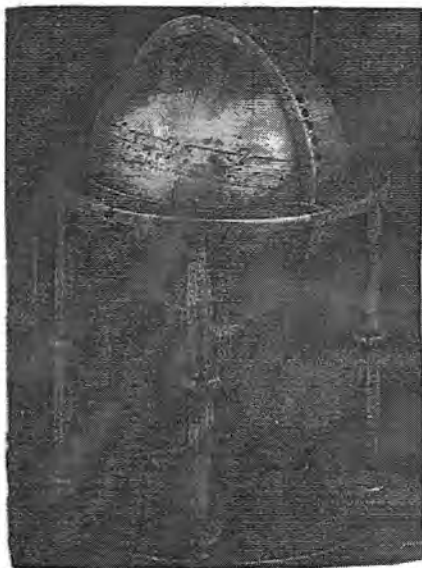
[illegible]

که لوی شکر  
برج الحیل (شور)  
را ازو (الیزان)

[illegible]

لەو یۆھ و وردە و وردە خۆر بەرەو ھەوراز دەرواتا دەگاتە قوچەکی  
 کەوان (القوس) بە ماوہی - ۲۵ - پوژ ئەم جارە حیسابی چلە ی زستان دەست  
 پیدەکات کە چەند قوچە کەکیان بۆ کراوە ئەمجارە بەم شیوہیە - یئند\*  
 یئندرخە\* میڕەمئوگەن\* پیت و پارۆس\* خدر ئیلیاس. ئەمجار چلە ی زستان  
 تەواو دەبی وەپاش - ۲۵ - پوژ بەھار دیت، وەلە - ۲۵ - شوپات رەزبیرین  
 دەست پیدەکات (ئەو حیسابە لەگەرمین حەوتروژ پێشتر کوٹایی دیت).  
 خۆر ھەر سەر درکەوی بەرەو بەھار دەروا، لەسەر قوچەکی حەمل ئاوادەبی،  
 ئەم جار رو لە قوچە کەکانی - کەلوی گا - و جیوک تیدەپەری تادەگاتە  
 قوچەکی قرژال وەلەوی کوٹایدیت وەدەبی بەھاوین، پاشان دیسان خۆر بەرەو  
 خوار دیتەو و وردە و وردە کات کورت دەبیت تادەگاتە کورتترین پوژی زستان.  
 قوچەکی کەلوی تەرازو لەروانگە کە لە ھەلکشانی خۆر دەبیتە دەستپیکردنی  
 رەز بیرین، لەگەرانەوہی خۆروہ ئاوابونی لەسەر ئەم قوچە کەکاتی تۆدانی  
 گەنم و جۆیە. (وینە ی سالنامە)





گۆی فەلەکی وینە  
ئەستێرەکانی لەسەر کراوە



ئۆسترلاب

## تیبینییهکانی خه لکی کوردستان له سهر کهش و ههوا:-

۱- گهر میگه له مهر له هاویندا خوی له پال یه که کوکرده وه ده لێن زستانی تووش ده بی.

۲- حیساب گرهمان چله ی زستان له گه ل چله ی هاوین بهراورد ده کهن عه کس ده که نه وه ئه نجامه که ی راست دهر ده جی.

۳- ئه گهر سهره په له ههر زور گرماندی ده لێن سال بهری هاویشته واته سال کهم باران ده بیته.

۴- ههر سال به هار بارانی کهم بیته شینایی له هاوین به زحمهت تیر ناو ده بی.

۵- گهر چله ی هاوین به ردیکته هه لداوه له شاخی بنی ئاره قه ی کردبوو ئه و زستان سارد ده بی.

له کوردستان سی جور ئه ستیره حیسابی پنده کهن - پیرو ، تهرازو ، گه لاویژ- گهر پیرو هه لات مانایی سهره تایی هاوینه ، پاشان ههر دیار ده بیته که ئاوابوو مانای زستانه ، خه لکه ده چنه راوه حه یوانه کیوی.

گهر سی ئه ستیره که ی تهرازو دهر کهوت مانای پایزه.

گه لاویژ دهر کهوت مانای دونیا فیتکه ده بی. ههره تی میوه پیگه یینه.

گه ل زاناو حیساب که ره له کوردستان هه بون که له م زانسته شاره زابوون وه کو

ئه بو حه نیفه ی دهنه وه ری ، شیخ عه لی کو سه ، مه لا حسین ی پزده ری

موحه مه دی ئه خلای ، سنبغه تولای حه یده ری ، شه مه سه دینی شیروانی ،

شیخ حه سه نی گله زرده ، سه عرت سه دردین ، مه لا ئه حمه دی سه ردیری ،

ئیهن ره زازی جزیری ، مه لامسته فای پلنگان ، فه خری مه راعی ، حه سه ن گابه گ

مەلا نەبى ، ئىبراىمۇك كچەكەي، مەلا عەبدولاي گراوى ، بىنەمالەي سەيد  
رئوفى كانى توو، سەرسىيانى و دەيانى دى.

**سەرچاۋە سەرەكىيەكانى ئەم بەشە:-**

- ۱- گۇقارى پۇشنىبىرى - ۱۹۸۴ ، ۲۸۸ ، عبدالرقيب يوسف
- ۲- الآثار الباقية فى القرون الخالية، جدول الشهور من صحيفه، ۵۵، الى  
ص ۲۳۰ البيرونى ، الخوازمى
- ۳- گۇقارى ئاوينەي سالى، ۱۲۶۸، ھەتاوى ل، ۲۷، دكتور عبدولاي  
ئەيوپيان

## سالنامەى كشتوكالى

لەبەۋ ئەۋەى كوردستان ناۋچەيەكى كشتوكالى يە لەبەر ئەۋە خەلكەكە زۆر بەوردى چاۋدىرى كاتەكانيان كردوۋە واتە چ وەختىك باشە بۇ چاندنو دورىنەۋە ھەر وەھا چ وەخت باشە بۇ ميوەجات.

۱- چاندنى سەۋزەۋات ، توور، لەسەرەتاي مانگى نۇ زۆر باشە ھەم سەرك دەكات ، ھەم شىرىن دەيىت. تەرەتولە، ھەموودەم، سلق، چلەكان و بەھار نەيىت چاندنى باشە پەلكى گەۋرە دەبى. كەرەوز، بە ۱۴ پۇژ سەردەردىنى گەرچى نەرمان و زىل كرابى بەلام دەبى دايپوشى.

۲- گندۋرە شفتى، گندۋرەى دىمى لەمانگى سى تۋدەكرى ، لەگەل شفتى ئاخىرى بەھر دەچىندى تەرۋزى، لە مانگى سى لەگەل گندۋرە دايە. بەلام چاربيستان لە ۷/۱۰ دەكرى.

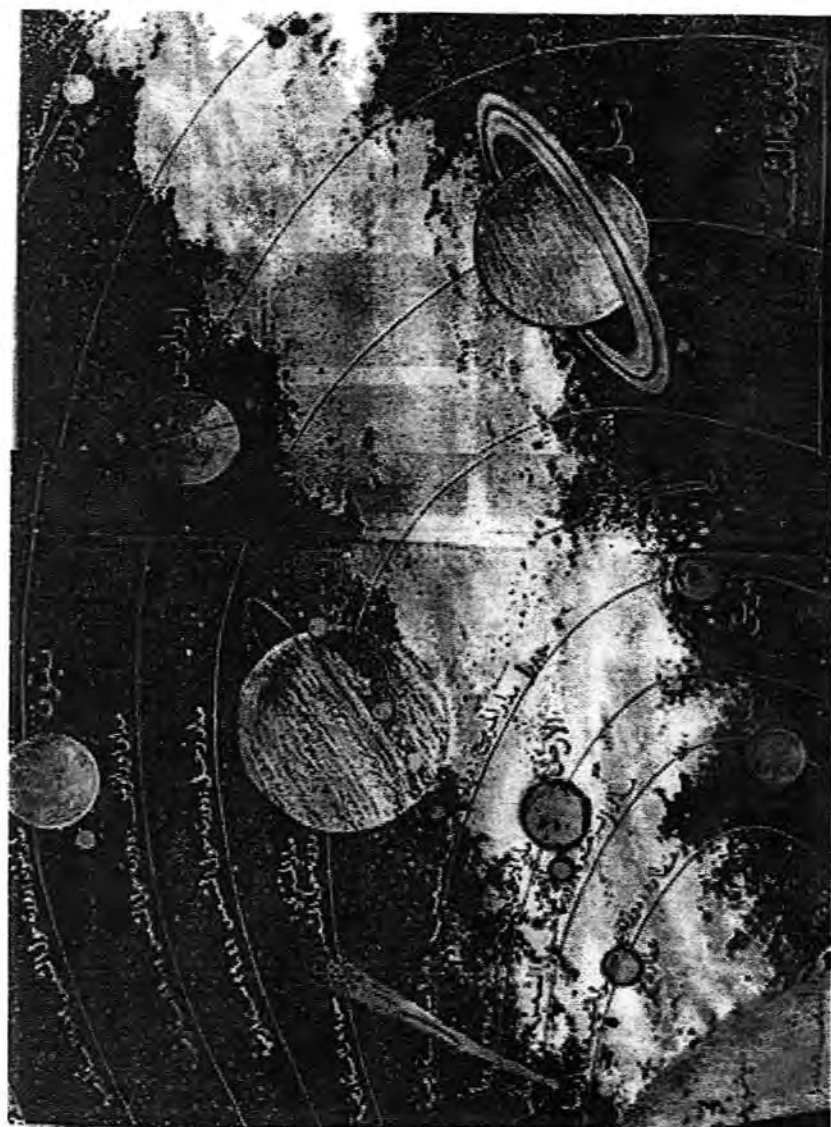
۳- گەنم و جۇ، پاش باران پەلەگيا شىن بو زەۋى دەكىلن بۇ ئەۋەى گيايەكە بمرى، ئەنجا تۋدەكرى. زووتر پىدەگات ووتراۋە(نيسان ناچى بى جۇ، ئادار ناچى بى نۇ) ھەرۋەھا ووتراۋە دەغل ئەۋ لادى چل شەۋە. نيسك و نۇك، پاش ۳/۱۵ دادەچنرى، گەر نۇك درەنگتر بچىندى كرمە سوتكەى ھەلدىنى.

## گوتەى پىشىنان:

لەكۇتايى مانگى نيسانى ، گيشە لەعەردى كلۇ لە ئاسمانى نيسان لەگويم خۇشدى خپەى داسان ، گەر ليۋرە نەبى لە خوراسان يەك بارانى ھەۋلى نيسان، نادەم بەمولكى خوراسان ۴- چاندنى پەمۇ، گوتراۋە كفرە گوى مشكە پەمۇ سەرپىشكە، واتە ئەۋ وەختەى كەكفر پەلكى دياردەبى پەمۇ دەچىنن.

## هه‌ندی تیبینی خه‌لکی :

- ۱- نیشانه‌ی باران بران گوله نه‌ستیرۆکه په‌یاده‌بی.
- ۲- گهر په‌له له‌مانگی (نۆ و ده) کهوت به‌ته‌واوی ساله‌که ئاوی زۆر ده‌بی و به‌ره‌که‌ت ده‌بی، وه‌کو ووتراوه په‌له کهوت خه‌رمان کهوت.
- ۳- گهر هه‌نار گۆلی کرد ئاگاداره‌میش شه‌غره‌ده‌کات، گهر به‌ری خه‌رنوک سوور بو میش ده‌برێته‌وه.
- ۴- نیشانه‌ی پایز قامیش گۆله‌کات.
- ۵- کاتی ره‌ز به‌رین مانگی مارتی
- ۶- گهر گه‌لاویژ هه‌نگوت ره‌نگی سه‌ره‌وه‌ی په‌لکی دار ده‌گۆڕی.
- ۷- گهر مانگی نۆ یان ده‌ دارێک به‌ره‌گه‌وه بجینی به‌هاری زۆر به‌هیزده‌بی وه‌سایک پیش وه‌خت به‌رده‌گری. باسی (پیرو و ته‌رازو و گه‌لاویژ) دوا‌جار له‌سه‌ری ده‌رۆین.
- (سه‌رچاوه‌ی ئه‌م باسانه له‌چه‌ند جوتیارێکی شاره‌زا به‌تایبه‌ت به‌ریز کاک قادری عه‌لی ره‌ش) وه‌رگیراوه.





## خۆر و ھەسەرەکانی

بسم الله الرحمن الرحيم\* لخلق السماوات والأرض أكبر من خلق الناس ولكن  
أكثر الناس لا يعلمون\* ۵۷ غافر  
واتە دروست کردنی ئاسمان و زەوی لەلایەن خودای مەزن گەلیک لەدروست  
کردنی مەروە و گیانلەبەر مەزنتەرە.  
ئەوێ کە بۆزانایان دەرکەوتوو تاکو ئیستا لە بۆشاییەکانی ئاسمانەکان  
ئەوێ کە ملیۆنەھا کەشکەلەن و ئەستێرە زەبەلاح و بچووک و ئەستێرە  
کوژاوە، خۆر ئەستێرە کلکدارو، شوینی تاریک و ملیارھا پارچە بەردی  
بچووک و گەورە پاشماوێ لەناو چووی ئەستێرەکان، ھەرۆھا ئەستێرە  
گەپۆک و مانگ ھەیە، گەرائی زاناکان بەردەوامە بۆ دۆزینەوێ زیاتر لەم  
بارەو.

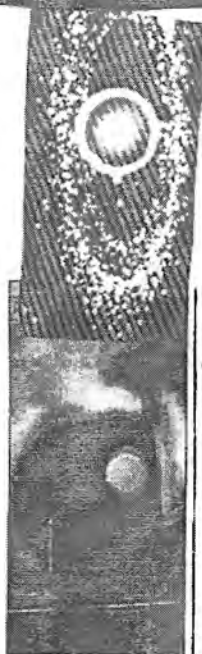
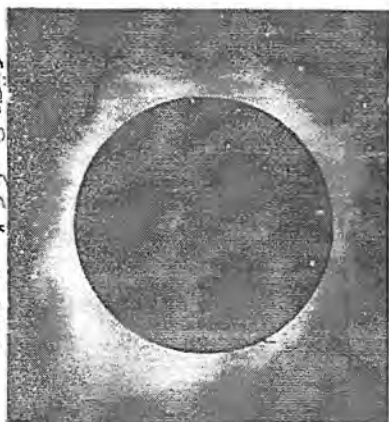
## خۆر یاخود پۆژ

خۆر سەرچاوێ پوناکی و گەرمییە واتە سەرچاوێ ژیاڵە لەسەر پووی  
زەوی کەوتۆتە نیو پیگای کاکیشان بەدووری - ۳۵- ھزار سالی پوناکی  
دوور لە چۆوێ کە، واتە نەکەوتۆتە ناوەندی تەواوی . خۆر نزیکە - ۹۳-  
ملیۆن میل یان - ۱۵۰- ملیۆن کم لەزەوی دوورە، خیرای تیشکەکە - ۳۰۰  
ھزار کم لەیەک تروکەدا، واتە ھیزی تیشکەکە بە ۸ چرکە و ۱۲ تروکە  
دەگاتە سەر زەوی.

تیرە خۆر نزیکە - ۱/۴- ملیۆن کم مەزندانە دەکری واتە - ۱۰۹- جار  
لەزەوی گەورەترە. خۆر رەنگی سپی و زەردە چونکە تەنی کالیسۆمی بەزۆری  
لەناو تیشکەکە دا ھەیە. خۆر وەک ئەستێرەکانی تر ھەردەم لە خولانەوێدا



وینڈہ سی حور پاشا کی پانی



بەگىشتى لە نىۋان ۲۵ تا ۳۰ پۇڭ ۳۰ پۇڭ يەك خول دەدات بەخىرايى ۱۹ ميل لەيەك تروكەدا. زانا يەككى يابانى لەدانىشگاي - توكيو - سەلماندى كە خۇر قەبارەى ھەيە بەدوورى ۹۰۰ ھەزار تا - ۱/۵ مليۇن ميل لەخۇى . پلەى سەر روى خۇر ۶ ھەزار پلەى سانتىگراڧە تابەرەو ناوەرە بچىن گەرمىيەكە زىاد دەكات تا دوومليۇن پلە.

### رەنگ و شەپۇلەكانى خۇر

تىشكى خۇر لەحەوت رەنگى سەرەكى دروست بوو كەھەر يەكيان وەكو باوشە چلىكەدارىك وانكە زۇر لەتالە دەزوو بارىك ترن. زانا ، قومنۇر ، بەھۇى ستروىسكۇيىكەو بۇى دەر كەوت كەھەر يەك لەم تالە تىشكانە سىنبەرى خۇى ھەيە ، ھەرەھا لە نىۋانىاندا شەپۇلەكانى تىشك تىدەپەرى كەھەر يەكيان بەپىنى پىتەكانى ئەبجەدى ناوى ھەيە وەكو: (ئەلفا ، يىتا ، گاما ، دىتا ، زىتا ، ئىكس) تەنھا دوولەمانە باس دەكەين

۱- شەپۇلى (ئىكس) ئەمە تەنى رەق نابرىت جەلەبەر ئەمە بۇ كارى پزىشكى بەكار دىت.

شەپۇلى (گاما) كە پاش ۳۱ چىنى بەرگە ھەوا دىت شەپۇلىكى رادىئومىيە كە لەناويا شەپۇلى ، كۆسمۆكرىز ھەيە كەلەتوانى شەش مەتر رەساس بىسمى.

## رەنگەكانى تيشكى خۇر:

۱- رەنگى شىن: ئەم شەپۈلە زۇر كورتە جا لەبەر ئەۋەى گەر بەر دنكەكانى تۆزۈ ھەلمى ئاۋ بىكەۋى دەشكىتەۋە، جاھەر لەبەر ئەۋەىيە كە ئاسمان ھەردەم رەنگى شىنە

۲- رەنگى سوور: بەشيكە لە ۳۳ ھەزار بەشى يەك گرى.

۳- شەپۈلى مەيلەۋ مۇر: كەشەپۈلى ژيەر سوورى تىدايە كە خىراتىرەن و درىژترىن شەپۈلە بۇ ويىنەگرتەن سوۋدى ئى ۋەردەگىرى.

۴- رەنگى ۋەنەۋشەيى: كەبەشيكە لە ۶۶ ھەزاربەشى يەك گرى.

۵- رەنگى زەرد: بەشيكە لە ۴۰ ھەزار بەشى يەك گرى.

۶- رەنگى پىرتوقالى.

۷- رەنگى كەسك : مادەى كرۇلۇفيل لەناۋى ھەيە .

\* خۇر تاكو ئىستاش ھەر لەتيشك و پروناكى بەردەۋامە، ئەۋ وزەيەى كەلە يەك تروكەدا فېرى دەدات بە ۴۰۰ ھەزار تەن ووزە مەزىندە دەكرى.

تەنھا بەشيك لەدوۋملىۋن بەش دەگاتە زەۋى.

خۇر ھەردەم خۇى نوى دەكاتەۋە ھەلدەچى، بەلام ھەرچارەى لەشۋىنيك پوو

دەدات بۇ نمونە سالى ۲۰۰۰ ھەلچوو زاناكان ناويان نا نوا ۹۲۹۳

كەتەقىنەۋەيەكى زۇر گەۋرە لە پوۋبەريكى زۇر گەۋرە روۋيدا كەبەقەدەر ۱۳

ئەۋەندەى پوۋبەرى زەۋى بوو ووزەى تەقىنەۋەكە بەقەدەر ھەزار مليۋن تەن

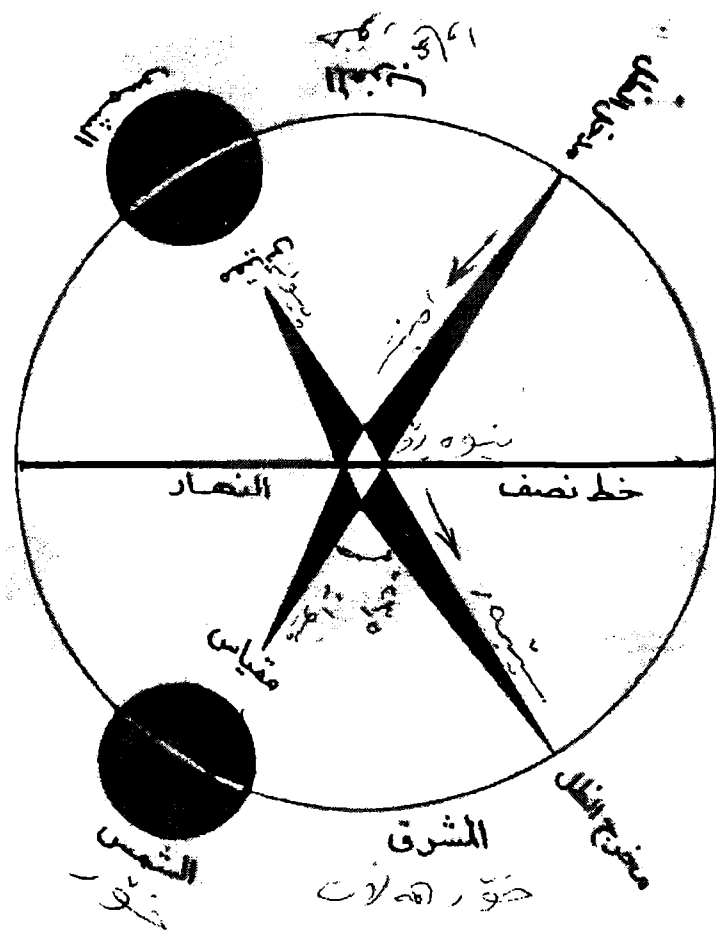
لەمادەى تەقەمەنى مەزەندە دەكرا لە ئەنجامى ھەلچوۋنەكە پەشەبايەكى

گىژىلوكەيى بەرپابوو، كەلە ناۋەۋە تەنى ئوكسىدى تىتانىۋم و مەغنىسيۇمى

سورانەۋەى ئەم گەردەلۈلە ھىزىكى گەۋرەى كارەبايىى دروست بوكە ھەرچى

ئامىرىى كارەبايى دەنگ ھەبو گۇرانى بەسەر داھات. دوو دياردە ھەيە كە

په یوه ندى به خوره وه هیه، یه که میان هه ساره کان هه هه مویان به نه ریتیکى  
 زور وورد به ده وری خولده دهن، که پانى شوینى فه له کیان له نیوان ۱۱ تا ۱۲  
 کات ژمیری پوناکیه به هه موان، واته پانى هه ساره که هه مووی.  
 (الفلك العام اسره الشمس ص - ۲۳۰ - ت / عبدالحمید سماحه \* گوڤارى خاک  
 ۲۲/۹/۲۰۰۱ \* النجوم فى مسالكها عبدالسلام الكردانى ص ۱۱۴-۱۲۰)



## خړوکه‌ی زهوی

ئو پارچه زهوی‌ه‌ی که نیمه له‌سهری ده‌ژین له به‌شیک وشکانی و سی به‌ش  
ئو پیک دیت، ملیاره‌ها سال له‌مه و به‌ره‌وه هر هیه، له‌چه‌شنی  
نه‌نگوکه‌ه‌ویریکی پان بو وده‌چی که پش‌تینه‌که‌ی تیره‌ی زیاتره له تیره‌ی  
هردوو جه‌مسره‌که‌ی به‌زیاده‌ی -۱۷- میل، پش‌تینه‌ی زهوی تیره‌که‌ی -  
۱۲۷۵۶- کم مه‌زنده‌ده‌کری. زهوی هردهم له‌خولانه‌وه‌دایه به‌خیرایی ۱۸ میل  
له‌یه‌ک تروکه‌دا کاتیکا که به‌دهوری خوی خول ددهات له‌ماوه‌ی -۲۴- خوله‌ک  
شوو پوژ په‌یداده‌بی، وکاتیک به‌دهوری خور خولده‌دات له‌ماوه‌ی ۳۶۵ پوژ  
چاریک وهرزه‌کانی سال په‌یاده‌بیټ. زهوی دوو جمسه‌ری هیه جمسه‌ری  
باکوور جه‌مسره‌ری باشوور، جمسه‌ری باکوور به‌رامبه‌ر ئه‌ستیره‌ی - جه‌دیه-  
به‌لام جه‌مسره‌ری باشوور له‌به‌ر ئه‌وه‌ی که زهوی به‌لاری ۲۳/۵ پله خولده‌دات  
چه‌قه‌که‌ی یه‌کشوین نییه، به‌لکو به‌شیوه‌ی له‌رینه‌وه (ترنج) دوو له‌چه‌قه‌که‌ی  
ده‌سوریت‌ه‌وه، ئو نه‌ریت‌ه‌ی که زهوی په‌یره‌وی ده‌کات وای کردوه که ژیان  
له‌سهر زهوی دروست بیټ و خودای مه‌زن ده‌فه‌رمووی:

(والارض بعد ذلك دحاها \*۳۰\* اخرج منها مائها ومر عاها \*۳۳\* نازعات )

پوویه‌ری زهوی به ۵۰۰ میلیون کم<sup>۲</sup> مه‌زنده‌ده‌کری تویکلنی زهوی له‌نیوان-  
۳۰- ۴۰ کم دایه که‌تا به‌ره‌و ناخی زهوی بپوینه خوار گهرمایی ناو زهوی  
زیاد ده‌کات، بو هر میلیک بو خواره‌وه ۵۰ پله‌ی فهره نهایتی زیاد ده‌بیټ  
له‌م نایه‌ته ناماز‌ه‌ی پیکراوه:

(انك لن تخرق الارض ولن تبلغ الجبال طولاً - الاسراو ۳۸)

له بهر ئه و هۆيه زهوى به پيى خولانه وه شويته كهى بهرام بهر خور دهكرىت به  
پينچ ههريم، ههريمى گهرم كه به هيلى ئيستوا ناسراوه، دووهم دووههريمى  
فينكى باشورو باكوور، سيهم دووههريمى ساردى باكوور و باشوور.

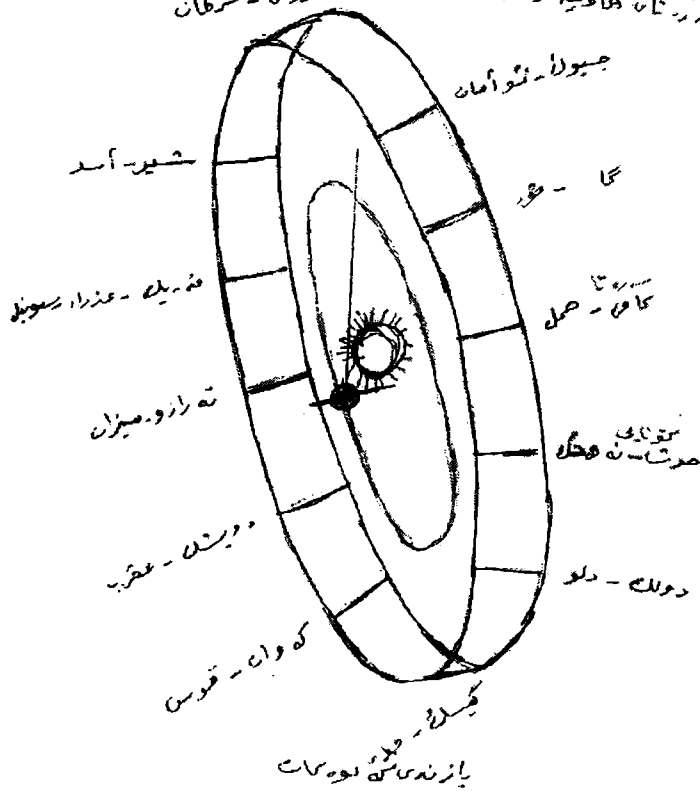
### وهرزهكانى ساليش برىتين له:

وهرزى بههار: سهههتاي ئهم وهرزه له و كاته دهست پييدهكات كه خور  
دهكهويته سهر هيلى سفرى نارههه (خط الاستواء) شهوو پوژ يه كسان دهبيت،  
پاشان وورده وورده خور بهرهو باكوور ديت، واته له ۲۱ مانگى مارتته وه تا  
۲۲ حوزيران ماوهكهى -۹۲- پوژو -۲۱- خولهكه.

وهرزى هاوين: سهههتاي هاوين له و پوژه وه دهست پييدهكات كه خور  
لهكو تايبى كهلووى قرژاله واته -۲۲- حوزيران، ماوهكهى -۹۲- پوژو -۱۴-  
خولهكه.

## روانگه گمان به این ها هم نشان د راضای صورت

بازنده ها که لوه گمان له خانی که لوه قزاق « حوز یران دیزترین  
 پروژ پیشان که دامت له هر کشان دا وه له سه خانی که لوه سماور  
 شه دور و ژ وه کویله که دایت به لوم له دافزیندا سه لوه ته رازو  
 هم بیست شه و پروژ له دخاله دا برامبر به که که بین و هر که  
 که بیست خانی که لوه جه ده کورترین روز سه سال شه بی واته قزاق  
 سر تا نا ها عینه وه جه ده سر تا نا زستان ای کورین که کم  
 قزاق - سرطان

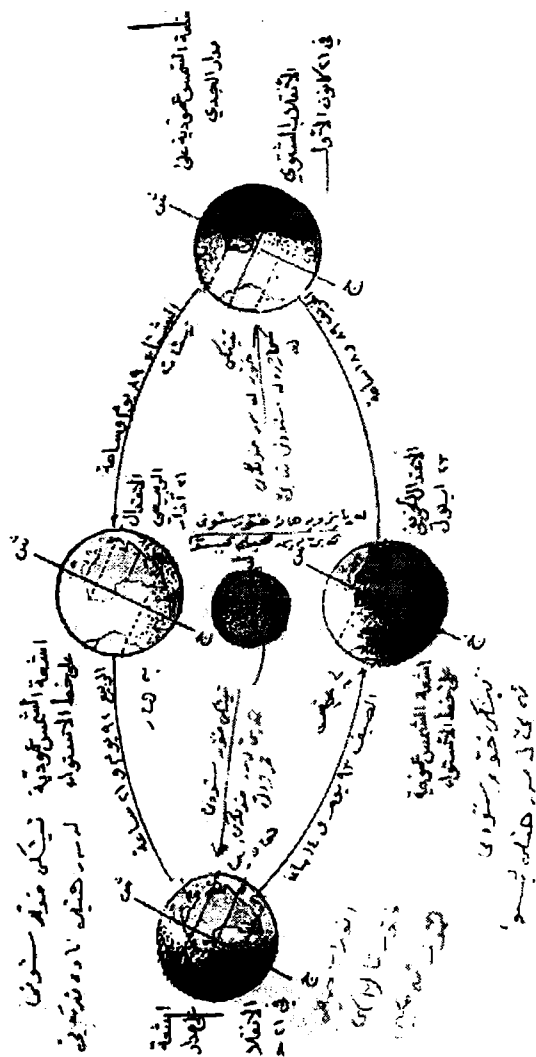






# مودة الارض حول الشمس والفضول الارب

يه يا بهوني ووه زه صكا في سان



وهرزی پاییز: ئەم وەرزه لەوکاتە دەست پێدەکات کە خۆر لەگەڕانەوهیدا تەرازو دەبێت لەسەر هێلی ناوەند(خط الاستواء) واتە - ۲۳- ئەیلول سەری پاییزە ماوەکەی - ۸۹- پۆژو - ۱۸- خولەک.

وهرزی زستان: سەرەتاکەی لە ۲۱ کانونی یەکەمەوه دەست پێدەکات، کە ئەوسا خۆر لە کەلووی - جەدی- میوانە ئەو شەوه درێژترین شەوه. ماوەی وهرزی زستان - ۸۹- پۆژو یەک کات ژمێر.

کاتی زستانە و کاتی هاوینە: شەوو پۆژ هەر - ۲۴- خولەکە بەلام زەوی لەبەر گەورەیی دووپۆژ هەلاتو دوو پۆژ ئاواي هەیه، خەتی گرینویچ کراوه بەنیشان لەپۆژ هەلاتی گەر خۆر بێت دنیا پۆژ باشی گرینویچ شەوه، وەهەرکا تیشکی خۆر گەیشته سەر خالی دیاری کراو لای ئیمە شەو دەست پێدەکات وەلای ئەوان بەیانیه. کاتژمێرەکانی دنیا لەسەر ئەو نهریته پێکخراوه، پاشان زاناکان بۆیان دەرکەوت کە خۆر درەنگ و زووی هەیه واتە لە زستان خۆر درەنگ هەلیدی وەلە هاوینان زوو هەلیدی، جالەبەر ئەوه هەستان بەدانانی کاتی هاوینەو زستانە.

یەکەم جار لە بەریتانیا لە سالی ۱۹۱۶ دەستی پیکرد بۆ ئەوهی پاشەکەتی لەسووتەمەنی بکەن، لەسالی ۱۹۲۲ بووه رسمی لەسالی - ۱۹۲۴ بەزوری بەکار هات پاشان سەرەتای دنیای گرتەوه لەقورئاندا ئاماژە بۆ ئەم دیاردەیی پۆژەلاتە کراوه(رب المشرقین ورب المغربین\*الرحمان\* ۱۷).

بەرگە هەواي زەوی: زەوی سوپیتریکی هەواي هەیه کە دەپاریزێت لە قورئاندا ئاماژەي بۆ کراوه(وجعلنا السماء سقفا محفوظا \* الانبیاء ۳۲) کە ئەم بەرگە زۆر ئەستووره، چینی یەکەمی لە نیوان ۷- ۱۲ کم ئەستوره ۷۵ لەغازات پیکدیت کەرێژەیان هەر لە گۆراندایه، لەدواي ئەو چینیکی تردیت

تابەرزى ۵۰ كم كە پلەي گەرمى ئەو بەرگە دەگاتە ۳۰ پلە ۋە ئۈزۈنى تىدايە كەزەۋى دەپارىزىت ، پاش ئەۋىش بەرگە ھەۋايكى تىرىش دىت كەبە ئەيۋانات مەشخونە پاشان بەرگە ھەۋاكە تەنك دەيىت و نامىنى. لەسۈرپانەۋەي زەۋى بەدەۋرى خۇيدا بەبەرگە ھەۋا دەخشى ھىزىكى كارەبايى دروست دەبى كەۋا دەكات زەۋى تەرازۋى خۇي لەدەست نەدات. لەبەر ئەۋەي زەۋى كەۋتۈتە نىۋان باۋەش گىرى موغنا تىسى مانگ و خۇر، ھەر گۇپرانكارى لەم دوۋانە پروېدات كار لەزەۋىي دەكات.

### گۇپرانكارىيەكانى زەۋى:

لەو پۇژەي كەزەۋى دروست بوۋە ھەردەم لە گۇپراندا بوۋە، ئەو ۋوشكانىيەي زەۋى مىليۇنەھا سال لەمەۋبەر ئەم دىمەنەي ئىستاي نەبوۋە. زاناكان پاش ليكۈلىنەۋە بۇ يان دەرگە ۋتوۋە كە مىليۇنەھا سال لەمەۋبەر كىشۋەرى دايك ھەبوۋە بانجيا كە ھەموۋزەۋى يەك كىشۋەر بوۋە پاشان بە چەندىن مىليۇن سال بۇ تە دوو كىشۋەر (لۇراسيا ، لىمۇريا) ئەۋىتر (جۋاندۋانا، غندۋانا)، ۋە پاشان كىشۋەرى (ئەتلەتقىد) دروست بوۋە پاشان شىكى زەۋى گۇپراۋە كىشۋەرى نوئى دروست بوۋە. لەقورئاندا ئامارە بەم كارە كراۋە دەفەرمى:

(والسما و ذات الرجع والارض ذات الصدع \* طلاق \* ۱۲) زاناكان بۇيان دەرگە ۋتوۋە كە زۇر كەندى گەۋرە ھەن ۋەكو :

۱- كەندى تونجا كەلەناۋ دەريا يە لەشكىلى ۷ ئىنگىلىزى لەنىۋان زىلەندى نوئى و دۇرگەي ساماۋا ۋتۇنجا ، درىژيەكەي ۱۲۰۰ مىلە.

۲- كەندى لۇسيان ماريان ، لېۋخانەي - يابان و فليپپىن، پانى ۵ مىلە

۳- كەندى گەورە كەدرىڭى ۴۵ ھەزار مىلە لەنزىك ئالاسكاو دەست پىدەكات تادەرياي ھىندى پاشان لەدەورەى كىشورەى ئەفرىقىا دەسورپى بۇ دەرياي ئەتلەسى پاشان سەردەكەوئەتەو، زۆر بەى روداوى بۇ مەلەرزە لەسەر ئەم كەندەيە پاپورتى زانايان لەسەر ئەوەيە كەچاخەكانى زەويان دابەشكردووە بەچەند بەش:

۱- چاخى شارەو: كرىبونويزك كەنازاندرى چۆن بوو بوو.  
۲- چاخى كۆن كە لەلەين زاناكان بەچاخى نشوئەناسرى كەلەم چاخەددا ھەلمى ئاو گەلىك زۆر بوو تىشكى سەر بنەوشەيى (فوق البنفيجى) گردىلاكانى بەيەك ستراندو ھايدىرۇجىن و ئوكسجىنىلە يەك دوور خستوتەو، ھايدىرۇجىنەكە بەر بۆتەو ئوكسجىنەكە شەھارتە بەرگە ھەواى زەوى. ھەر ئەو تىشكە كەنا ھىلى ئاوى سەر زەوى بھوتى و گردىلەكانى لەيەك بترازى وەبە چاخەكەشدەلەين - بالزويك.

۳- چاخى ناوەند - ميزويك - لەو چاخەدازەوى قەرارى گرتووە وەشىنايەتى لەسەر پەيابوو ، وەكو دارى زۆر گەورە (سەرخاس و سجالريا) كەزاناكان لە شوينە جۆرەجۆرەكانى دونيادەيدۆزنەو وەكو - ھەوزى جۇنگار لە چىن - كەئەم دارانە لەشىوہى - متحجرات - ماوون مېژوويان دەگەرئەتەو - ۱۲۰ - مليۇن سال. ھەر لەو سەردەمە گيان لەبەرى ئاوى زۆر زەبەلاح پەيابوو (دىناسۆرات) دواى ئەوەش گيان لەبەرى گوشت خورى زەبەلاح پەيابوو خوداى مەزن ئامازەى پىكردو (وجعلنا من الماء كل شىئ حى \* الانبيا ۳۰ء)  
زاناكان چاخەكان دەكەن بەدووبەشى سەرەكى: كامبىرى - و - بەر كامبىرى كەبە ھۆيانەو چاخەكان و گۆرناكارىەكانى دروست بوونى زەوى ئاشكرا دەكەن

### پەيا بوونى مرۇق لەسەر زەوى:

زاناکان لەو باوەردان کە لەسەرەتا زەوى کە دروست بوو وەکو تۆپىكى ئاگر بوو پاشان بەچەندىن ملیۆن سال و چەندىن گۆرانكارى ئەمجار زەوى سارد بۆتەو ئەم شىکلەى ئىستای وەر گرتوو، وەهیچ ژيانىک لەسەرى نەبوو لەم ئایەتە زۆر بەباشى دەردەکەوى کە خودای مەزن لە باسى دروست کردنى – جىن و ئىنس – دا دەفەرموى: (والجان خلقناه من قبل من نار السموم) واتە پيش ئىنسان جنۆکەى لە

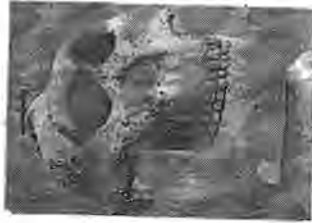
# تاريخ الأرض

شكل رقم (1) تطور الأرض، وتلك الظواهر الطبيعية في القسم المتروكة للعلماء:  
 1 - الأرض - قشرة الأرض - في وقت قبل 200 مليون سنة تقريباً.  
 2 - قشرة الأرض في عهد القسم المتروكة، بعد 100 مليون سنة تقريباً.  
 3 - شكل قشرة الأرض بعد 50 مليون سنة، أي في وقت قريب من الحاضر.









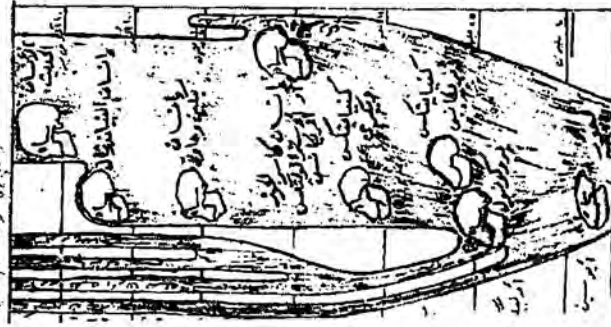
صورة من جثث القتلى في  
البحر المتوسط



جثث قتلى في البحر المتوسط

جثث قتلى في البحر المتوسط

١٥٧



ئاگر دروست كىردوۋە، پاشان ماۋىيەكى زۆر دور ئىجارە مۇقى لەسەر زەۋى دروست كىردوۋە، بەلام نازاندري كەى بوۋە. پەرتوكە ئاينىەكان بەتايىبەت قورئانى پىرۇز باس لەۋە دەكەن كەھەموو مۇقىك لەبابەگەر رە - ئادەم - كە خودا دروستى كىردوۋە ۋەپاشكەۋتوون، ھەرۋا رونىشى كىردۆتەۋە بەپىيى جوگرافىيەى زەمانى و مەكانى چاخەكانى گونجاندىنى مۇقەكە ۋەكو دەفەرمۇي: (وقد خلقكم اطوارا \* نوح - ۱۴-) ئەم ئايەتە مانايەكى تىرىش دەبەخشى كە مۇقەبە چەند ھەنگاۋ دروست دەبى ھەر لەناۋ زگى دايكى تا پىر دەبىت و دەمرى. ئايا مۇقەكانى سەردەمانى كۆن ۋەكو ئىستا ۋابوون! ھەر خودا خۇي ئەم نەئىيە لەچەند ئايەتەك ئاشكرادەكات كەتەمەنيان زۆر درىژ بوۋە لەشيان پتەۋ بوۋە كەلەشيان گەرە بوۋە لەباسى ھەزەرەتى نوح دەفەرمۇي: (قلبث فيهم الف سنه الاخمسين عاما \* عنكبوت-۱۴-) ۋەپاشان لەچەند شوينى تر باس لەم مۇقەنە دەكات ۋەكو لەم ئايەتە پىرۇزانەدا دەردەكەۋى:

(بل متعنا هولاء وابائهم حتى طال عليهم العمر \* انبياء-۱۴)

(ان جعلكم خلفاء من بعد قوم نوح و زادكم فى الخلق بسطه \* اعراف - ۶۹)

(كانهم اعجاز نخل خاويه \* الحاقه - ۷-)

ئىنجا بابگەرئىنەۋە لاي تويژئىنەۋەى زاناكان. پاش دانانى - بۇ چوۋنى دارۇن - كە مۇقە لەمىمونەۋە بە ھۇي تىپەرپىنى زەمانە ۋاي لىھاتوۋە، زاناكانلەسەر تا سەرى جىھان گەران بۇ دۆزىنەۋەى ئەم باسە، تالە ئەنجامدا مۇقى كۆنيان دۆزىۋە. لەسالى ۱۹۲۹ لەناۋچەى تشۇ كۆتىن - چىن مۇقى پەكىن لەژىر خاك دۆزۋاۋە كە ۴۵۰ ھەزار سال پىش ئىمپرو ژياۋە، ھەرلەچىن لاشەى مۇقىكى دۆزۋاۋە كە -۱۵- پى درىژ بو ، سىنگى ۋەكو بەرمىل ۋابو

شەۋىلاكى زۆر بەھىزۈۋ گەۋرەبۇ پاشان ھەمان جۇر مۇڭ لە - ئەفرىقىياۋ -  
 جاۋە - دۇزراۋە زاناكان ناويان نە مۇڭى - چىچا اترۇپروس - . دكتور ئىل  
 - لەتەنجانىقا - كەللەسەرىكى دۇزىيەۋە پاش پىشكىنىنى دەرکەۋت كە ئەم  
 مۇڭە پىش يەك مىيۇن سال ژياۋە . لە - بەرىتانيا و ئەلمانىا مۇڭى  
 سۋانسكۇب دۇزراۋە كەبالاى ئەم مۇڭەانە كورتەۋ كەلە سەريان ريان گەۋرەۋ  
 شەۋىلاكيان گەۋرەيە مىيان كورتەۋ پىش ۶۰ ھەزار سال ژياۋن .  
 لەئەشكەۋتى شانەدەر مۇڭى نىاندەرتال دۇزراۋە كە بالايان پىنچ پى و  
 ھەشت گرىۋ بۈۋ كەلەسەريان ۱۶۰۰ بۈۋ پىش ۵۰-۶۰ ھەزار سال ژياۋن .  
 زۇران مۇڭى تر دۇزراۋەنەۋەكە بۇچۈۋنى دارۇن پاست نىيە چۈنكە ئەم  
 مۇڭانە جياۋاز بۈۋن لە پىكەرى مەيموون - ئىسقانى ھەۋزى مۇڭ لەھى  
 مەيمون پاترە ئىسقان يىسەر بەندەۋى زۇرتەرەكەۋا لە مۇڭ دەكات بەباشى  
 رابۈەستىۋ مى مەيمون كورتە گرىۋ دەست و پىۋى درىژ ترە لەھى مۇڭ  
 بۇشايى جۈمۈمەۋى بچۈكتەرە لەھى مۇڭ . ئەۋ مۇڭانەۋى كەلاشەيان  
 دۇزراۋەتەۋە دەرکەۋتۈەكە - كار بۇ ھىدرات - لەناۋ ئىسقانەكانيان كەمە واتە  
 كەم گۇشتيان خۋاردۈۋە . ئەمەش جەدۈەلى زەمانى مۇڭەكە زاناكان دايان  
 ناۋە .

## چەند پرسىياريك بۇ ليكۆلئىنەو

پيشكەوتنى زانستى ئەستىرە ناسى لە جيهاندا و پەيدابوونى ھەندى  
 ديار دەى سەير لەبارەى فېرۇكەى قابىلەمەىي(الصحن الطائر)درو يان راست ،  
 وای کردوہ کہ زاناكان ليكۆلئىنەو زانستى دەست پېيکەن کہ ئايا مروقى تر  
 لە ئاسمانەکان ھەيە ! ئايا ھەريەك ئاسمان يان ھەريەك زەوى ھەيە يانا  
 ھەروہا نيزامى فەلەكى ھەر وەك خوى دەمىنى! ئايا کات لە ئاسمان وەکو  
 کاتى زەوييە! بۇ ئەم مەبەستە مليارہا پارە سەرف دەکړت سەدان ساروخ  
 بەروہ ئاسمان ھەلدەدرى، بەلام زاناكان زياتر سەر سام دەبن لەو زانياريانەى  
 کہ بەدەستى دىنن. لە قورئانى پېرۆز خودای مەزن ئامارەى بۇ زۆر نەينى  
 کردووە، لەباسى ئاسمانو زەوى کہ ژمارەيان چەندە دەفەرموى: (الله الذی  
 خلق سبع سموات و من الارض مثلن يتنزل الامر بينهن\* طلاق- ۱۲) مانای  
 ھەوت ئاسمان و ھەوت زەویم دروست کردووە فەرمایشى مفيان تیدا  
 جیبەجی دەکرى. ھەروہا نیشانەيەکی تریش ئاشکرا دەکات کہ بەلى وەکو  
 زەوى ئیمە ھەر ھەوت زەمینیكە ھەريەکەى پۆژ ھەلات و پۆژ ئاوايان ھەيە  
 دەفەرموى: (فلا اقسام برب المشارق والمغارب انا القادرون\* المعارج ۴۰)  
 ھەروہا دەرى دەخات کہ گیان لەبەر و ئینسان لەوى ھەيە وەکو دەفەرموى:  
 ( الحمد لله رب العالمين) یاخود دەفەرموى: (الم ترا ان الله يسجد له من فى  
 السموات و من فى الارض\* حج- ۱۸) ووشەى - من بۇ گیانلەبەرى ژیر  
 بەکار دیت ، واتە ژيان لەو شویننانەش ھەيە، ھەروہا دەفەرموى: گەر  
 دەتانەوى بچنە ئەوى دەبیٹ ھیزیک و دەسەلاتان ھەبیٹ (يامعشر الجن  
 والانس ان استطعتم ان تنفذوا من اقطار السموات والارض فانفذوا لاتنفذون  
 الا بسلطان\* الرحمن- ۳۳) ھەروہا بۇ دیارى کردنى کات ئاشکرای کردوہ

که کاتی ئاسمانه‌کان وه‌کو کاتو سه‌عاتی زه‌وی نیه به‌لکو زۆر جیاوازه ده‌فه‌رموی (وان یوما عند ربك کالف سنه مما تعدون\* حج ٤٧) یاده‌فه‌رموی: (یدبر الامر من السماء الى الارض ثم يعرج اليه فی يوم مقدارة الف سنه مما تعدون\* سجده ٥) لێره‌دا ئاشکرا ده‌ییت که هه‌ر پوژیکێ ئاسمان به‌رامبه‌ر هه‌زار سالی سه‌ر زه‌وییه. زانا‌کانی سه‌ر زه‌وی ئاماژه‌یان به‌سه‌لماندنی ئه‌م باسه‌ کردووه که ده‌لێن فلانه ئه‌ستێره ئه‌وه‌نده دووره ده‌لێن تیشکه‌که‌ی وابه‌ریوه‌یه پاش سه‌دان هه‌زار سال ده‌گاته زه‌وی، ئه‌م باسه له زۆر به‌ی کتێبه فه‌له‌کیه‌کان باسکراوه.

زانا‌کان ئیستا که شکه‌لانیکیان دۆزیوه‌ته‌وه که زۆر له‌و که‌شکه‌لانه ده‌چیت که زه‌میننی ئیمه تییدا پیتی ده‌وتری - اند رۆمیده - المره المسلسله - دووریه‌که‌ی - ٢٢٠٠٠٠٠ سال روناکی دووره. قورئانی پیرۆز

مجله الفیصل ع / ١١٤ ص - ٨٤- ٨٥ / ١٩٨٦

اسرار الکون - نسیب و هیبه - ص ١٨٠- ١٩٢ جیا به‌ر و جدد

سومر مجلد - ٢٨ ظهور الانسان دکتۆر عبدالجلیل ص - ٣١- ٥٣

### پاشكۆي باسهكان (ترسناكترين پروداو)

زاناکان هەردەم بەردەوامن بەرامبەر نەینێهەکانی ئاسمان، وەجار بەجار ئاگادارمان دەکەنەووە لەپرووداوی ترسناک لەسەردەمە دوورەکان و لەو پاش پروودەدات، باس لەو دەکەن کەبەر بوونەوێ پارچە نیازیکێ گەورە بەر زەوی کەوتوون وە کۆتاییان بە ژيانی دارو درەختە زەبەلاحەکان و گیانلەبەرە زەبەلاحەکان هێنا.

ئێستا پەیتا پەیتا ئاگادارمان دەکەنەووە کە پیسبوونی ژینگە کارەسات لەسەر پرووی زەوی دەخولقینێ، جالەبەر ئێوە داوا لەدەولەتان دەهین کە کارگەگەرەکان کەمکەنەو، وزە پاك بەکاربهێنن ئەگینا پلە گەرمی سەر زەوی زیاد دەکات باران کەم دەبارێ، دەبیته هۆی سەر هەڵدانی گرانی و نەخۆشی ترسناک، وەتوانەوێ بەستەلەکان وەزیاد بوونی کاربوون و پیسبوونی ژینگەو، پاشان دادپرسی چینی ئۆزۆن هاتنە ژوورەوێ تیشکی سەرۆی بنەوشەیی، سەر ئەنجام پروودانی کارەساتی گەورە.

خودای گەورە لە دوو شوێن ئاگادارمان دەکاتەووە کە مەوێ بەدەستی خۆی خۆی تووشی کارەسات دەکا، ئێستا وایە کەوا خۆمان ژینگە ناپاریزین وە دەفەرموی:

(ظهر الفساد في البر والبحر بما كسبت ايدي الناس ليؤذيقهم بعض الذي عملوا لعلهم يرجعون \* الروم ٤١) هەر وەها لەبارەي شەق بوونی چینی ئۆزۆن بەهۆی پیسبوونی ژینگەو، پروودانی کارەساتی گەورەو کۆتایی ژيانی سەر زەوی دەفەرموی:

(فاذا انشقت السماء فكانت وردة كالدهان \* الرحمن ٣٧) زاناکان لەو باوەڕەدان کە سەردەمی کۆن خەپۆکەي زەوی گەرمبوو، ئاو لەسەر پەرمەکی

نەبوو بەلكو ھەلەمى ئاۋ لەئاسمانەكەى زۆر بوو، تيشكى سەرووى  
 بنەوشەيى گەردىلەكانى ھەلمەكەى لەيەكتەر ترازاندوو كەردوونى بە ھايدروچين  
 و ئۆكسجين ھايدروچينەكە سووكە چونكە ھەوراز ، بەلام ئۆكسجينەكە  
 ھاتۆتە سەر زەوى و ئاسمانەكەى، سەرەنجام ژيان لەسەر زەوى پەيابوو  
 ئىستا بەھوى كونبوونى چينى ئۆزۆن كەبەرەبەرە لەبەر پيسبوونى ژينگە  
 زياد دەكات دەبیتە ھوى ھاتنى چينى ئۆزۆن كەبەرەبەرە لەبەر پيسبوونى  
 ژينگە زياد دەكات دەبیتە ھوى ھاتنى ھەمان تيشك لەپىژەى زۆر بۆ سەر  
 زەوى، ئەوسا وا دەكات بەخىرايەكى زۆر ئاۋ لەسەر زەوى ببيتە ھەلموباران  
 نەبارى، دواجار نەمانى ژيان ھەروەكو لە سورەتى الرحمان خوداى مەزن  
 ئاماژەى پيكردوو.

گۇقارى خاك - باپيرمان چۆن پيى گرتو- ژ ۵۰ - / ۲۰۰۱ ل ۴۱-۴۳ ئاۋات ع

## مانگ

له سهرده ميكي زور كونه وه مانگ بوته جيگاي سهره نجي خه لكي به تاي بهت شاعيراني عاشق كه جهندين هه ليه ستي جوراو جورايان له سهرى ناوه. مانگ نزيك ترين نه ستي ره ي گه پوكه له زهوى كه قه باره ي نزيكه ي چاره كي زهويه واته تيره كه ي / ۲۱۶۰ / ميله وه دووريشي نزيكه ي ۲۴۰ هزار ميله له زهوى كه نه نزيكه ي بوته هوى نه وه ي كه كاريگه ريه كي زوري بو سهر زهوى هه بييت به تاي بهت هه رچي شله مه ني.

بۆنمونه كاتيگ مانگ هه لديو بهرز ده بته وه ناوي دهر ياكه ن - مه د - واته زياد ده كه ن وه له گه ل ناو ابووني سهر له نوي ناوه كان نزم ده بنه وه. نه گهر شه ويكي مانگه شه له زستانا باران بييت بارانه كه له دايدا ده بيته به فر بارين.

مانگ له سهر خوين نشو نماي هه رچي گيانداره كاريكه ره، نهو مندا لانه ي يا خود گيانله بهرانه ي كه له سهره تايي مانگ هه لاتن تاكو چوارده ي مانگ له داك ده بن له شيان پته و ترده بييت له وانه ي پاش چوارده له داك ده بن، ههروه ها گهر نه خو شيك سهره تاي مانگ نه خو ش بكه وي زووتر چاك ده بيته وه له وه ي پاش چوارده ي مانگ نه خو ش بكه وي زووتر چاك ده بيته وه له وه ي پاش چوارده ي مانگ نه خو ش ده بييت. گهر يه كيگ زينده وه ر پيوه ي بدات له سهره تاي مانگ نهوا ژه ره كه ي كاريگه تر ده بييت.

نه مانه ي هه موو له لايه ك، گهر مانگ بگيري و نهو شويخانه ي كه مه شموي گيرانه كه يه زور نزيكه بومه له رزه ي تييدا رووبدات، چونكه له گه ل مانگ گيرانه كه شله مه نيه كانى سهرزه وي و ژيهر زهوى ده جوليئ نه مه ش واده كات كه ته خته پارچه زهويه كان جولهيان تييكه وييت.



مانگ له بهر نزيككهى به زور شيوه بهرام بهر زهوى شيوه ده گورپى له نه  
 نهوى پووناككهى به زور شيوه بهرام بهر زهوى شيوه ده گورپى له نه  
 نهوى پووناككهى له خور وهيه خوى پوناكى نيه.

له يه كه م پوژ شيوه وهكو دهمه داسيكي باريك لاي پوژ ناو ادهر ده كه وى،  
 پاشان تا ده گاته چوارده شهوى هر گه وره ده بيت ديسان وه شيوه كهى  
 ورده ورده بچوك ده بيت وه. خوداى گه وره نه م نه ريتتهى وادانا وه تا وه كو  
 خه لكى نه زان و خوینده وار حيسابى مانگ و پوژ بزائن وهكو له م نايه ته دا  
 دهر ده كه وى (يسالونك عن الا هلة قل هي مواقيت للناس والحج \* بقره ۱۸۹)

### نښه كاني پووناكى مانگ

جاران خه لك ويان ده زانى كه مانگ دهمو چاوى هيه. به لام پاش نهوى  
 زانست پيشكهت ناشكرا بوو كه مانگ گه لى بهر زيو نزمایى و چالى قولى  
 ده شتايى هيه. زانا كاني فله كهى ههريه كه يان دوزينه وهيه كهى نهينى مانگيان  
 به ناوى خويان كړد وه بهر زترين زينجيره شاخى سهر مانگ بهر زاييه كاني  
 هيچنزه كه بهر زاييه كهى ده گاته ۱۹ هزار پي دووهم زينجيره شاخ به ناو هاردلى  
 باردلى كراوه كه بهر زيه كهى ۱۵ هزار پنيه له سهر مانگ چاليكى زور قوولى  
 گه وره هيه به ناوى ماروليكس گورگى رهش له گه ل چهند شوينيكى تردا،  
 ههروها ده شتيكى پان و بهرین له ته سكوپ دياره زاناكان ناويان ناوه بحر  
 الامطار له بهر نهوى پارچه نيازكيكى زورى به سهردا ده بارى كه وشوينه كيان  
 دياره.

حیسابی مانگی کۆچی (هیجری) له سه‌ر مانگ حیساب ده‌کری و ه‌کو چۆن  
 حیسابی مانگه‌، به‌لام ژماره‌ی پۆژه‌کانی مانگیان جیاوازی هه‌یه‌، خودا مه‌زن  
 ئاماژه‌ی به‌وه‌کردوه‌ که مانگ و خۆر حیسابی پێده‌کری (الشمس والقمر  
 بحسبان\* الرحمان) وه‌هه‌روه‌ها ده‌فه‌رموویت که له‌و پۆژه‌و زه‌وی و ئاسمانی  
 دروست کردوه‌ سال کردوه‌ به‌ دوانزه‌مانگ

(ان عدّه الشهور عند الله اثنا عشره شهرا فی کتاب الله یوم خلق السماوات  
 والارض\* توبه\* ۳۶).

خۆر دوانزه‌مالی هه‌یه‌ پێی ده‌لین- که‌لو- برج به‌لام مانگ / ۲۸/ مالی هه‌یه  
 پێی ده‌لین - منازل القمر- تاحسابه مانگ ته‌واو ده‌ییت هه‌ر پۆژه‌ی له‌مالیک  
 منزله هه‌موو / ۳۰/ پۆژ نیه به‌پێی دیتنی مانگ ده‌گۆپێ، زاناکان ده‌لین  
 درێژێ پۆژه‌کانی / ۲۹/ و / ۱۲/ خوله‌ک و ۸ چرکه‌و دوو له‌سه‌ر سی ی  
 تروکه‌یه‌که‌واته هه‌ندی مانگی ۲۹ پۆژه هه‌ندی مانگ ۳۰ پره‌ خودای مه‌زن  
 له‌به‌ر زانینی ئه‌م حیساباته مانگی به‌و شیوه‌یه‌ داناوه‌ وه‌کو  
 ده‌فه‌رمووێ (والقمر قدرناه منازل حتی عاد کالعرجون القدیم\* یس\* ۳۹).

## ماله کانی مانگ (منازل القمر)

ئەستێرەکان ماله کە:

- ۱- الشرطیان - دوو ئەستێرە کە ی کەلووی شەك بهران-۲
- ۲- بطن - ئەستێرە ی ناوکی کەلووی بهران
- ۳- حەوتەوانە- ثریا - کەلووی گا
- ۴- دوبران- ئەستێرە گەشە کە ی کەلووی - گا-
- ۵- مەقە- ئەستێرە ی پومە تی - جوزا.
- ۶- هەنە- ئەستێرە سەر کەوانی- جوزا.
- ۷- نراع - ئەستێرە ی سەرەوێ - جیوک توام.
- ۸- نثرە- ئەستێرە ی ناوەندی کەلووی قرژال.
- ۹- طرف- ئەستێرە ی ملی کەلووی شیر.
- ۱۰- جبهه - ئەستێرە ی ناو چەوانی کەلووی شیر.
- ۱۱- زبره- ئەستێرە ی داوای کەلووی شیر.
- ۱۲- صرفه- ئەستێرە ی سەر پشتی شیر.
- ۱۳- عوا ۶- ئەستێرە ی بهیان.
- ۱۴- سماک- ئەستێرە گەشە کە ی کەلووی فەریک
- ۱۵- غفر- ئەستێرە ی خواروی کەلووی فەریک
- ۱۶- زەبانی- ئەستێرە ی زەبانە ی کەلووی فەریک
- ۱۷- اکلیک - کۆمەڵی اکلیل
- ۱۸- قلب - نیاط- ئەستێرە گەشە کە ی کەلووی دوو پشک
- ۱۹- شوولە- ئەستێرە گەشە کە ی کەلووی دوو پشک.
- ۲۰- نەائیم- ئەستێرە ی کەلووی کەوان.

- ۲۱- بلد - ئەستېرەي ناوەندی كەلووی كەوان.
- ۲۲- سعد الذبح - ئەستېرەي قوچی كەلووی كارژالە.
- ۲۳- سعد البلع - ئەستېرەي سەردەستی كەلووی دەولك
- ۲۴- سعد السعود - ئەستېرەي شانی كەلووی دەولك
- ۲۵- سعد الاخبيه - ئەستېرەي شانی كەلووی دەولك.
- ۲۶- فرغ مقدم - ئەستېرەي كۆمەلەي مایین الفرس
- ۲۷- فرخ مقدم - ئەستېرەي شەپلکی كۆمەلەي مایین
- ۲۸- بطن الحوت - ئەستېرەي ناوەندی كەلووی حەوت.

ئەم ئەستېرەیانە لە یاسی كەلەكان و كۆمەلەي ئەستېراندا بەباشی دەردەكەون  
جاران ھەموو حیساباتێکی باران و گەرماو سەرما لەسەر ئەم ئەستېرانە  
دەكرا.

## نهيڻيه کي گرنگي مانگ

له پهرتو وکله ئاينيه کان باس له وه کراوه که سهر زه مينی ئیستا هر به هار بووه و شه و نه بووه، بلام له دوايدا مروځه دهستی به گوناح و تاوان کړدووه کړدووه خودای مه زن نه ریته که ی گوريووه که مروځه به ټاره قه ی ناوچه وانی نه بیټ نانی پیدانه بیټ . له پهرتو وکی (التورات ونظريه دارون-۴۵-) دهلی مانگ وه کو خور رووناکی به خش بووه، پاشان کوژاوه ته وه شه و پیدابووه .

گهر له قوورئاندا باسی نه و نایه ته بکه ینده بینین خودا دوو نیشانه ی داناه یه کیان خوره نیشانه ی پوځه، نه ویتز مانگه نیشانه ی شه وه، ده فهرمووی نیشانه ی پوځمان هیسته وه بو نه وه ی حیسابی مانگ و پوځو سال لبزانن) وجعلنل الیل وانهار ایتین فمحونا یه اللیل وجعلنا یه النهار مبصرة لتبتغو فضلا من ربکم ولتعلموا عدد السنین والحساب وکل شیء ء فصلناه تفصیلا\* الاسراء ۱۲۷).

(النجوم فی مسالکها احمد عبدالسلام - السیارات ص ۱۹۷)

## دوورو نزيكى هه ساره كان له سهر شيوازي هه ره مي كوڤن

عطارت (۹۰۰۰×۴+۰) ميل

زوهره (۹۰۰۰×۴+۳) ميل

زهوي (۹۰۰۰×۴+۶) ميل

مريخ (۹۰۰۰×۴+۱۲) ميل

مشتهري (۹۰۰۰×۴+۱۲) ميل

زوحهل (۹۰۰۰×۴+۱۵) ميل

ئورانوس (۹۰۰۰×۴+۱۸) ميل

نبتون (۹۰۰۰×۴+۲۱) ميل

بلوتون (۹۰۰۰×۴+۲۴) ميل

## مانگ گيران و خور گيران

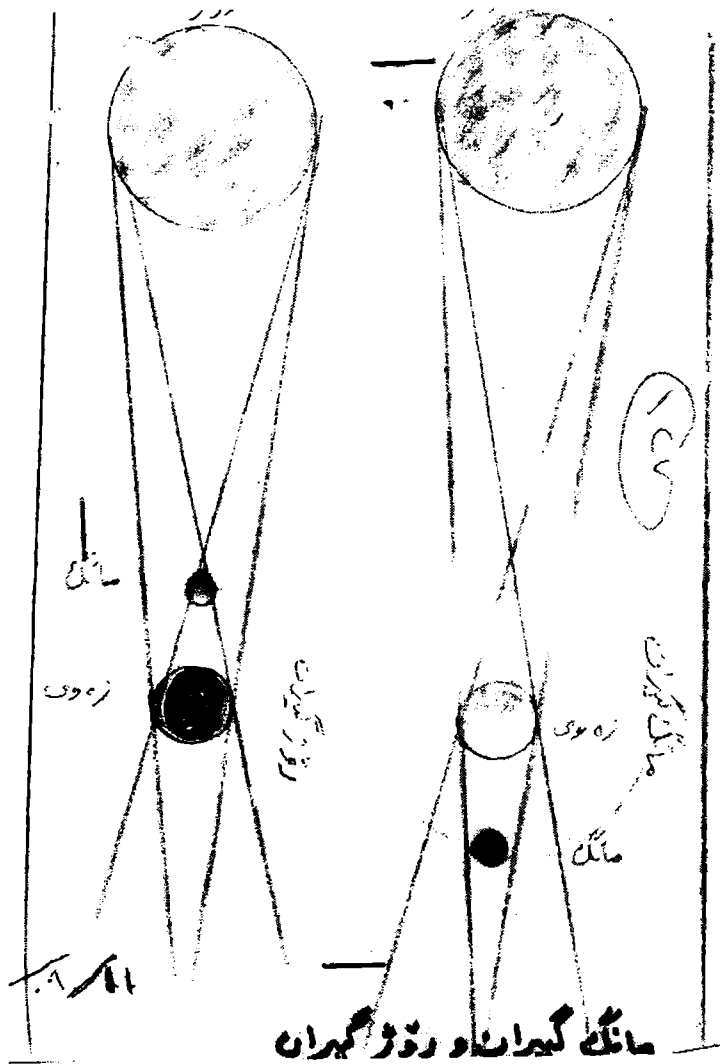
زەوى لەسەر چەقى جەمسەرى باشوورى بەشيۆەى لەرينەو خولەدات بە  
شيۆەى بازنەيى ھەندىك دوور لە چەقەكەى لەبەر ئەو مانگ ھەردەم يەك  
پووى نيەو بچوكو گەورە دەبى.

مانگ ئەگەر لەخولگى خۆى كەوتە ئاستى نيوان زەوى و خور ئەوا تيشكى  
خور بەقەدەر قەبارەى خۆى لە زەوى دەشارتەو وە بەم دياردەيە دەلین  
پۆزگيران. ئەگەر زەوى لە خولگەى خۆى كەوتە نيوان خورو مانگ بەقەدەر  
بەركەوتنى ئاستى ئەو شويئە مانگ تاريك دەيئە ئەمەش پيى دەلین مانگ  
گيران .

(الفلك العام ت - عبدالحميد سماحه ص ٢٣ اسره الشمس)

## ھەسارەکانى دیکەى خور

چۆن پەپولە لە دەورى چرایەك خول دەدات بەمشيۆەى ئەستیرە گەرۆكەكان  
لەدەرەوەى خور خول دەدەن، ھەر ھەمووشيان روناكى لە خورەو وەردەگرن،  
واتە پرشنگدار نین، وە لە قەبارەدا لەیەك ناچن.





### ئەستىرە - عطارد\*\*

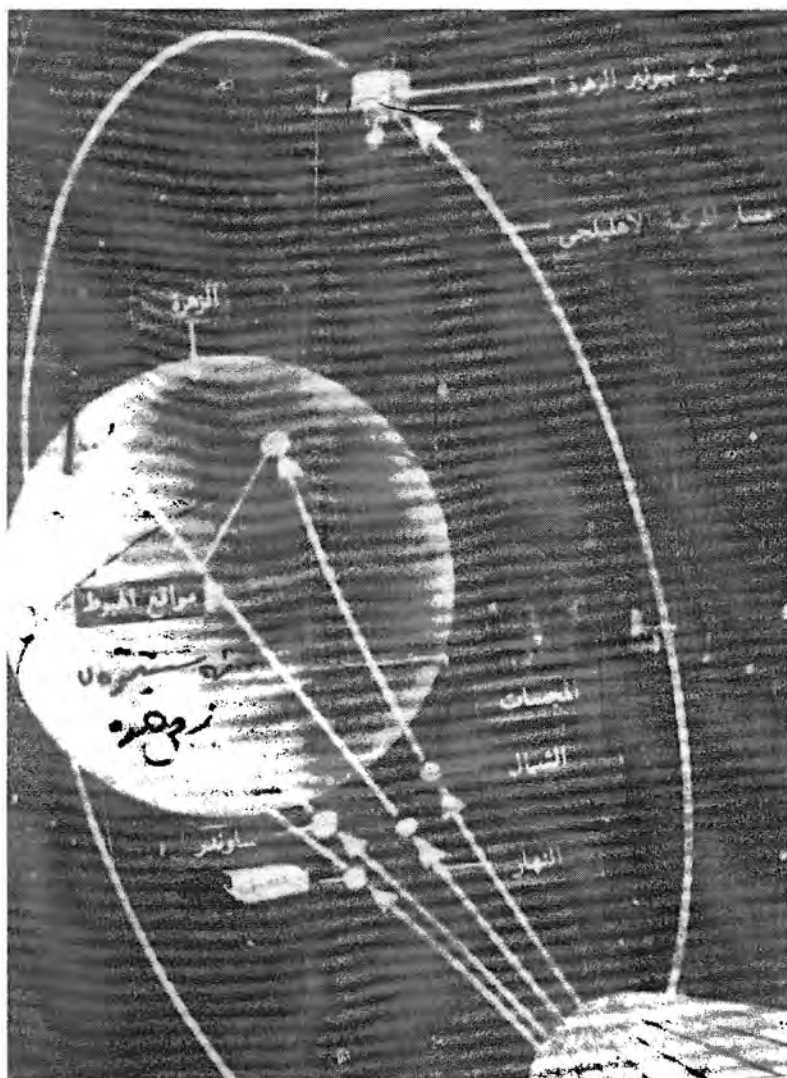
ئەم ئەستىرەيە نىزىكتىن ئەستىرەي گەپكە لەخۆر كەسەر جەم دورىيەكەي دەگاتە ۵۷/۹ مىليۇن كم. بەخىرايى ۲۹/۵ ميل لەيەك تروكەدا بەدەورى خۇيدا خولەدەت، ھەركەبەدەورى خۇردا خولەدەت بەخولگەيەكى - ئىقترانى - و نجمى خول دەدات جارى واهەيە كە ۴۳/۵ ميل دورە جارى واهەيە ۲۸/۵ ميل دورە، واتە خولگەيەكى ھىلكەيى ھەيە، لەماوھى ۸۸/ پوژجاريك بەدەرى خۆر خول دەدات.

زۆر جار واپىك دەكەوى ئەستىرەكە دەكەويىتە بەرامبەر زەوى وەكو لە شوباتى سالى - ۱۹۹۹ پوويدا وە لەسالى ۲۰۱۳ دووبارە دەبيتەو، كە ئەم دياردەيە پووى دا - عطارد - وەكو خالىكى پەش لەسەر پووى خۆر دياركەوت. نيوەتيرەكەي ۲۴۲۵ كم پەنگى گولى و زەردە، پاش پوژ ئاوا بەماوھكى كورت دەردەكەوى (الفلك العام - السيارات ص ۱۹۷-۱۹۸ عبدالحميد سماحه)

### ئەستىيەرەي زوھرە - قىنۇس

ئەم ئەستىيەرەيە لەبەر جوانى وگەشى سەردەم يۇنانىيەكان پەرستراو، پاش پۇژ پاش پۇژ ئاوا بوون ديارە. زاناکان بە جمكى زەوى لەقەلەمى دەدەن چونكە قەبارەي بريك لە زىوى بچوكتەر، نيوہ تيرەكەي ۶۲۰۰ كم بەخىرايى ۲۱/۵ ميل ل يەك تروكەدا خول دەدات بەماوہي ۲۴۴/۷ پۇژيک خول تەواو دەكات بەدەورى خۇر بەلارى ۳/۵ پلە، ھەرۋەھا بەدەورى خۇيدا لە ماوہي - ۴۷ - پۇژ جاريك دەسووپى. دووريەكەي لە خۇر ۱۰۸/ ميليون كم وە لەزەوى ۳۸/ ميليون كم دوورە، گەرمى سەر پروەكەي ۴۶۰/ پلەيە بەرگە ھەوايەكەي ئاسمانى ھەيدروچين و ديتريۇمى تىدايە ھەر لەبەر ئەوہيە كە پەنگەكەي جوان بووہ. زوھرە دوو خولگەي ھەيە لە خولگەي - ئىقترانى - بە ۲۲۵/ پۇژ يەك جار دەسووپى خولگەي - نجمى ۵۸۴/ پۇژە لەماوہي خوليدانى بەدەورى خۇر ۲۳۵/ سال جاريك واپيک دەكەوي. كەدەكەويتە ئاستى نيوان زەوى و خۇر ئەوسا وەكو خاليك لەسەر خۇر دەرەكەوي. زاناکان لە ليكۆلينەوہ بەردەوامن چونكە ھەندىك زاناواي بۇ دەچن كەوہكو زەوى ئاوەدان بووہ پاشان مەدارى خۇي گۆريوہ ئەم كارەي بەسەردا ھاتوہ.

(اطلس المدرسى \* مجله العلوم ع - ۳۳-۱۹۸۹ كوكب الزهره \* الفلك العام ت - عبدالحميد سماحه)



## ئەستىڧرەي مەريخ

ھەر لەكۈنەۋە ئەم ئەستىڧرەيە ناسراۋە، يۇنانىيەكان بە ئەستىڧرەي شووم و شەپ ناسىۋىيانە كە گۋايە دوو پاسەۋانىشى ھەيە بەناۋى \* فۇبۇس\* و \*دىمۇس. شاعىرى مىلى يۇنانى - لابتا چىرۈكەكى ئەفسانەيى دوورو درىژى بەناۋى \* گۇلفەر\* دامەزاندوۋە لەسەر مەريخ.

لەسالى ۱۸۷۷ ئەستىڧرە ناس ناساف ھۇل سەلماندى كە مەريخ دوو مانگى ھەيە لە دەۋورى خولدن يەكيان دوورەبە ۲۱/۵ خولەك يەكجار ئەدەۋرىا دەسۋىتەۋە ئەۋىتر نىزىكتەرە بە - ۱۰ خولەك يەكجار خولددات. پوسىاۋ نەمسا بلگارىياۋ ئەلمانىا و فەرەنسا پرۇژەي - قىنگا - يان - دانا كە نىازيان وايە بجنەسەر مەريخ و نەيىنى ھەردوۋ مانگەكەي ئاشكرابكەن و لە ئەنجامى لىكۈلىنەۋە دەرەكەۋت كە فۇبۇس قەبارەكەي

( ۲۰ جارن ۳۰ كم ) واتە ۶۰۰ كم چۋار گۇشەيە ۋەناۋى بۇشە ۱۴/۶۰۰ ميل دوورە لەمەريخ.

مەريخ لەزەۋى بچۈۋكتەرەنيۋەتيرەكەي / ۳۴۰۰ كم بە خىرايى / ۱۵ ميل لەيەك تروكەدا خولددات، دوورى لە خۇر / ۲۲۸ / مىيۇن كم، ۋەبەيەك سال و ھەشتاۋ ھەشت پۇژ جاريك بەدەۋرى خۇر دەسۋىتەۋە. شەۋ و پۇژ مەريخ / ۲۴ / خولەك و / ۴۰ / چركەيە.

پوۋى مەريخ زۇر لە زەۋى دەچىت ، ۋەگەلى دۇلى قول و شاخى ھەيە زاناكان دەلىن لەۋانەيە لەھەردوۋ جەمسەرەكەي و ژىر زەۋىيەكەي جۇرىك ئاۋ ھەبى ، لىكۈلىنەۋەي زاناكان بەردەۋانەدوورى لە زەۋى ئىمە ۴۸/۵ مىيۇن ميلە



## ئەستىزەي موشتەرى

گەرەتتىن ھەسارەي خۇرە نىوۋە تىرەكەي ۷۱۳۵۰ كىم بە خىراي ۱۰/۱ مىل لەيەك تىرووكەدا بەدەورى خۇي دەسورىتەوۋە. پىژەي ناوۋەندى دوورى خۇر /۷۷۸/ مىيۇن كىم، ۋە ۴۸۳ مىيۇن كىم لە زەوى دوورە. لەفەلەكىكى بازىنەيى بەدەورى خۇر لەماوۋەي

(۱۱ سال و ۸۸ پۇژ) يەك خولەدا.

موشتەرى نىزىكەي /۱۱/ جار لەزەوى گەرەتەرە. ئەونەينانەي كە تا ئىستا لەسەر پوۋەكەي دەر كەوتوون ئەمانەن: بلقىكى زۇر گەرەي جولۇي لەسەر پوۋەكەي ھەيە سى ئەوۋەندەي پوۋبەرى زەويە، ھەرۋەھا پەشەبايەكى خۇلۇي زۇر بەھىز لەسەر پوۋەكەي پوۋدەدا. لەسالى / ۱۶۱۰ / لەلايەن - گالىو - پەچاكرا، پاشان ئاشكرا بوۋكە چوار مانگى ھەيە (ئايۇ، يوربا، جانمىد، كالىستۇ) لەسالى ۱۸۹۲ سىر برنارد مانگىكى ترى دۇزىيەوۋە، تا سالى ۲۰۰۲ توانرا سىزىدە مانگ ئاشكرا بىكەن. بىچكە لەم سىانزەمانگەو دوومانگەكەي مەريخ دەيان ئەستىزەكەو ئەستىزەي كلك دار لە نيوان ھەسارەي مەريخ و موشتەرى دا ھەيە. مانگەكانى ترى موشتەرى بريتىن لە :

۱- سايرۇس تىرەكەي / ۴۸۰ / مىل

۲- بالاس تىرەكەي / ۳۰۶ / مىل

۳- قىستا تىرەكەي / ۲۴۱ / مىل

۴- جۇنۇ تىرەكەي / ۱۲۱ / مىل

۵- ئوستريا تىرەكەي / ۵۰ / مىل

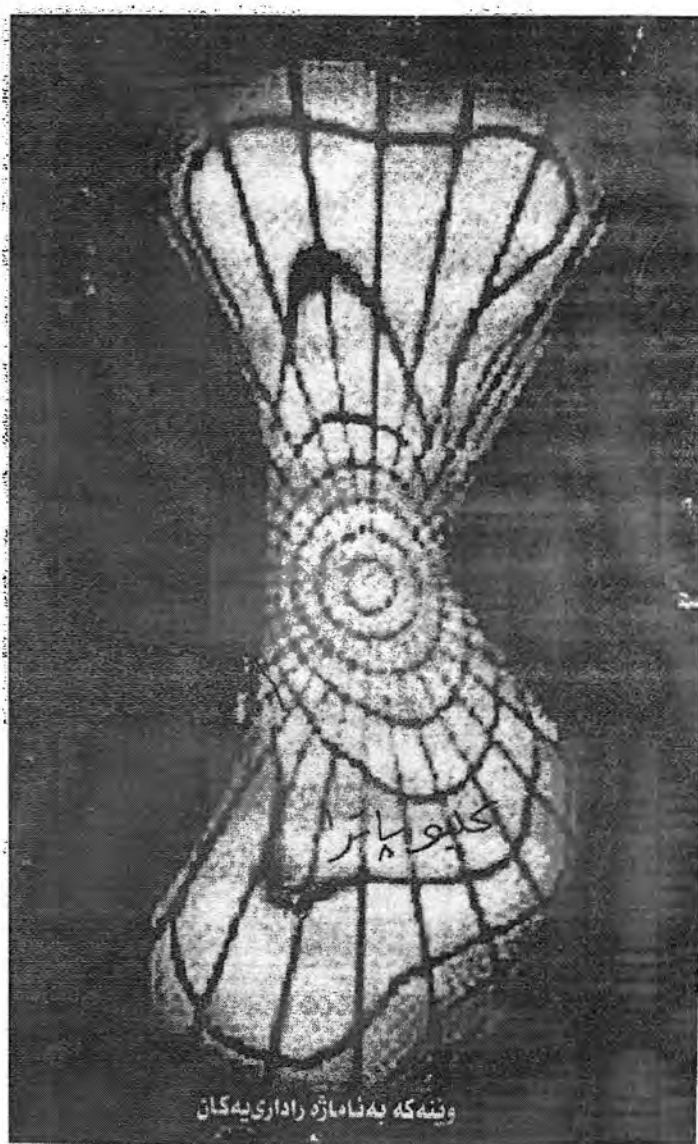
۶- ئامور تىرەكەي / ۲ / يىك

۷- كیلۇ پاترا/ ۲۱۷/ كم ئەمەيان بەھۇی تەلەسكۆبی - بیندرا- پاشان  
بەشەپۇلى راداری پشکیندار دەرکەوت کەلە /۹۴/ جۆرە کانزا پیکهاتووہ لە  
وینەى ئیسقانى لوولاک دەچى ھەردووسەرەکەى ئەستووہ، زاناکانى  
ئاسمانى دەلین لە پیکەوہ نووسانى دووبەردى گەورە دروست بووہ  
(وینەکەى لەلایەن زانا - سیقى ئۆستۆ وەکالەى - ناسا لەدوورى /۱۷۱/  
مليۇن کم وەرگیروہ).

۸- زانا ئايۇ - کالیستۆ بە کۆتترین مانگی موشتەرى دەزانى. لەسەر - ئايۇ  
گەورەترین گېرکان ھەيە لەدوورى ۳ مليۇن کم لەموشتەرى دۆرگەى ناگر ھەيە  
(جزیرە اللہب) کە گېرەى دەگاتە/ ۵۴۰/ مليۇن پلەى فەرھانہایت (وکالە ناسا)  
مجلە الدوحە اکتوبر ۱۹۷۹ ص ۸۲ حیاتنا المعاصرہ خدیجہ الصدر گۆقارى  
خاک مایس ۲۰۰۱ ل ۳۵

الفک العام اسرہ الشمس ص ۲۳ - ھربرت سېنسەر

الکون العمیق عبدالسلام الكردانى ص ۳۳۰ - ۳۳۵ - ۳۳۴





## زوحەل

جوان ترين ھەسارەى خۆرە بەچەندىن ئەلقە دەراوھ شىۋەى شەبقەىە نىوھى تىرەكەى /۶۰۴۰۰/ مىيۇن لەزەوى /۷۷۴/مىليون كم، بەخىرايى /۶/ مىل لەيەك تروكەدا خول دەدات بەماوھى /۲۹/ سال و /۴۶/ پوژيەك دەورە تەواو دەكات.

بۆيەكەم جار لە سالى -۱۶۵۵ لەلايەن - گالىلو بينرا، لە سالى ۱۷۱۵ زانى كاسىنى سى پىشتىنەى ئاشكرا كرد گوتى پىشتىنەى يەكەم /۱۱/ ھەزار مىل ئەستورە بەلام ئىستا زاناكان دەلئىن كە زوحەل زياتر لەسەد پىشتىنەى ھەيە كە ھەموويان لەغازات و پارچە بەرد پىك دىن وەبە شىۋەىەكى زور پىك لەوھرى دەسورئىن.

تاكو ئىستا /۱۵/ مانگ رەسەد كراوھ، كەلەدەورى دەسورئىن ئەمەش ھەندىكىانە:

۱- تىتان - لەھەموويان گەرەترە تىرە /۳۰۰۰/ مىلە

۲- دايۇن - تىرەى /۳۲۰/ مىلە.

۳- راھيا - پوھەكى وەك مانگە.

۴- تىپىز

۵- چاپىنۇز

۶- ميمارۇس

۷- ھېرۇن- دريژى /۳۰۰كم/ پانى ۲۴۰ كم، چالئىكى قوولئى ھەيە /۱۰۰/ كم

پانە

۸- ئەنكلا دۆس ۹- ھۆپ ۱۰- تىسىيىس . مانگەكانى دىكە زانىاريان  
لەسەر نىيە ئەو مانگانەى باسماىن كىرد لەلايەن زاناکان(بكرنج، كاسىنى،  
ئىكلادس، وليەم، ھارىس، پۆند) پەچاۋ كراۋن.

## ئۇرانۇس

ئەم ھەسارەيە بۆيەكەم جار لەلایەن - ولیەم ھەرشل - لەسالی ۱۷۱۰ - دۆزراو ھاوہیەکی زۆری پیچو ئەمجارە زاناگان دیسان لیکۆلینەوہیان لەسەر کرد.

ئەم ھەسارەيە وەکو قوتویەکی قوپا و دەچیت لەسەر لایەکی بەلاری /۹۸/ پلە پالکەوتووە، بەخیرایی - ۴/۲ پلە خولەدات لەیەک تروکەدا بەدەوری خۆی. بە ۸۲/۰۲ - سال جارێک بەدەوری خۆر خولەدات، شەو پوژ ۱۰/۵ - خولەکە، بە پیچەوانەي ھەسارەکانی تر دەخولیتەوہ واتە لە پوژ ھەلات بۆ پوژ ئاوا. نیوہ تیرەکە /۲۲۳۰۰/ کم، پیچ ھەلقەي بەدەور دا ھەيە لە زوھل دەچی. دوورو نزیکي لە زەوی ھەموو کات وەکو یەک نیە، پیچ مانگی ھەيە. (مجلة العلوم - ۱۹۸۵ - عدد ۱۲ - حلقات ئۇرانۇس ص ۸) (النجوم فی مسالکھا - السیارات ص ۱۹۷).

## نیبتون

لەسالی - ۱۸۵۲ لەلایەن زاناگان دۆزراو لە سالی - ۱۹۰۳ پەچا و کرا. دووریەکی لە خۆر /۴۵۰۰/ ملیۆن کم واتە - ۳۰ - جار بەقەدەر دووری خۆر زەوی بەخیرای - ۳/۹۲ میل لەیەک تروکەدا خولەدات، شەو پوژ ۱۵/ خولەک و ۴۸ چرکەي، بە ۱۶۴/۷۹ سال یەک خول بەدەوری خۆر دادەسووری. نیوہ تیرەکەي /۲۲۲۰۰/ کم ئەم ھەسارەيە لەبەر سەیری خولانەوہکەي زاناگان ھەرچاوەدیری دەکەن، ئەم ھەسارەيە زۆر سەیرە دەمیک دەبریسکیتەوہ دەمیک کزە جار و ھاھەيە سەراو سەر خولەدات جاری واش ھەيە لەسەر تەنیشتە، جاری و ھاھەيە لە خولگەي خۆی دوور دەکەوتەوہ، لەبەر ئەمە تەنھا

چەند زانىارىيەكى لەسەر ھەيە، ئەويش ئەويە كە حەلەقەيەكى غازى لەدەورى  
ھەيە، بەلام ئىستا دەرکەوتوو كە لە ئۇرانۇس گەرەترە.

(النجوم فى مسالكها ترجمه احمد عبدالسلام ص ۱۹۷ السيارات)

(مجلة العلوم ع ۱۲- ۱۹۸۵ ص ۹ نبتون النجم لعملاق - ميخايل عبدالاحد)

### پلۇتۇ

ئەم ھەسارەيە زۇر كۆنە لەلاى - افريقيەكان - ناسراوہو پەرستويانہ بۇ  
ئەوہى لە شەپرى خۇيان بيارزن . ھەسارەكە وەكو تۆپەلى بەفرىكى گەرەوايە،  
دورى لە خۇر / ۵۹۱۰ / مليون كم بە ۹-۲ / ميل لەيەك تروكەدادەسووپتەوہ  
بەدەورى خۇيدا لە ماوہى شەش پۇژ و نۇ خولەك يەكجار، يەكەمجار لەلايەن  
زانا تۆمبۇرەچاۋ كرا لە سالى ۱۹۳۰ خولانەوہى زۇر ناپىكە، يەك مانگى  
ھەيە بەناوى - شارۇن.

### چۆن مه يلى زهوى زاندراره كه ۲۳/۵ - پله يه

له و پۆژهى كه ئه ستيرهناسى په رهى سه ندووه زانكا هه ولى ئه وه يانداوه كه شتى تازه بدۆزنه وه ئه وهى زانكانى سه رسام كردبو ئه وه بو كه كاتيك خۆر هه لدى به ردريك ده كه وى له شوينيكى ته ختايى سي به ر دروست ده كات وه ئه گه ر به دريژاي سي به ره كه هيليكى راست بكيشين پاشان به ره به رى خۆر ئاواديسان سي به رى داره كه بكه ينه مه به ست و هيلكى تر بكيشين ده بينين هه ردو هيلى سي به ره كان له خاليك يه كتر ده برن وزاويه دروست ده كه ن ئه م جاره چه ند زانا كو بوونه وه كه هويه كه ي بزائن له سه ر ده مى خه ليفه مه ئمون له ته ختاي ناوچه ي جزيره داريكيان به شاقولى چه قاند كه خۆر هه لات سي به رى داره كه يان نيشانكرد. ئه م جارگوري سيان هينا به دريژايى سي به ر كه بو لايه كه ي تر دريژيان كرده وه ئيستا هيليك دروست بوو له سي به رى داره چه قاوه كه هه مان كاريان ئه نجام دا ده ركه وت كه هه ردو سي به ره كه له هه ردووكاتدا ناكه ونه سه ريه ك، پاشان له هه موو وه رزه كان ئه م كاره يان ئه نجامدا ده ركه وت هيچ جياوازي ده رناكه وي واته هيله كان به سه ريه ك تينا پهن به لكو يه كتر ده برن، هه روه ها زاويه ي هه ردوولا پيورا - ۲۳/۵ پله ده رچو به وه دا زانرا كه زهوى به لاي خولده دات بو يه ئه م فره كه ده رده كه وي (وينه كه باشت ئه م كاره پوونده كاته وه)



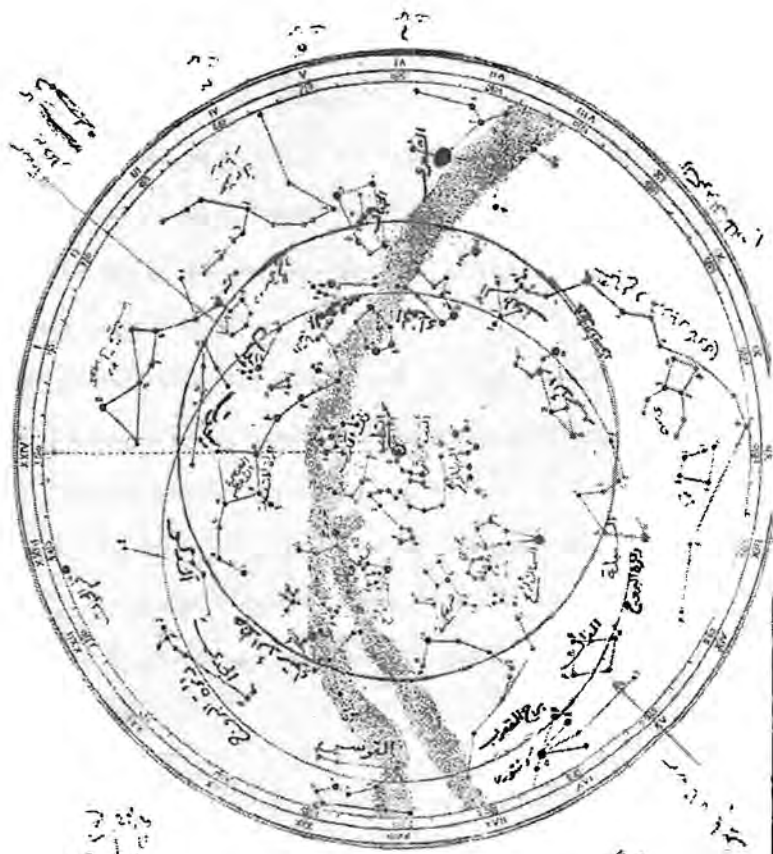
### کهلوهکان (الابرار)

خودای مه‌زن ده‌فه‌رمووی: بسم الله الرحمن الرحيم (ولقد جعلنا فی السماء  
بروجا وزیناها للناظرین\* حجر- ۱۶)

یاخود ده‌فه‌رمووی: (والسماوات البروج\* والیوم الموعود\* سورة البرج)  
که‌لو یه‌خود برج - چیه:

که‌لو هه‌ریه‌که‌یان له‌کۆمه‌له‌ ئه‌ستیره‌یه‌ک پێک دێن دابه‌شکراون به‌دواژده‌ ناوچه‌  
که‌ هه‌ریه‌که‌یان ناویکی تایبه‌تی هه‌یه‌، به‌پێی وینه‌که‌ی وینه‌ی ئه‌م که‌لوانه‌  
وه‌همین ته‌نها بۆ ناسینه‌وه‌ی شوینه‌که‌ یانه‌.

ئه‌ستیره‌یه‌کی یه‌ک جار زۆر له‌ ئاسمانه‌کان هه‌یه‌ خودای مه‌زن چه‌ند  
کۆمه‌لیکی کردووه‌ به‌ - که‌لو- که‌وه‌کو کۆشک کۆشک له‌سه‌ریه‌کن له‌ شیوه‌ی  
بازنده‌دا. ئه‌م که‌لوانه‌ هه‌موو حیساباتی زه‌مانه‌ ده‌رده‌خه‌ن هه‌ر له‌ ترووکه‌یه‌وه‌  
تا ملیونه‌ها سال.



مجلس شورای ملی  
شماره ۱۰۰  
تاریخ ۱۳۰۲

خبر مطبوعه

میں نے صرف ایک

سورہ کو کہتے ہیں  
 سورہ کو کہتے ہیں  
 سورہ کو کہتے ہیں

تمام بازرگانان که در این  
 قلمرو حاضر و حاضرین و غایبین  
 که در این قلمرو حاضر و غایبین  
 (در این قلمرو حاضر و غایبین)  
 یا نام و نام خانوادگی  
 از این قلمرو حاضر و غایبین  
 مطلع و مطلعین  
 (در این قلمرو حاضر و غایبین)  
 به این قلمرو حاضر و غایبین





جولانی زهوی: خولگهی زهوی به دهوری خویدا، خولگهی زهوی به دهوری خوردا، خولگهی که لوه کانیش هیه که ماوه که ی / ۲۵۸۰۰ / ساله به واته ی زاناکان.

هه زه مانه و که لویک ده بیته سه ری به هار واته که لوه کانیش جیگایان ده گوپن. له سه رده می بابلیه کان که لوی - گا - سه رده تای به هار بووه به لام نیستا که لوی شهک (حمل) سه رده تای به هاره. زاناکان ده لین سالی / ۲۲۰۰ / که لوی نه ههنگ ده بیته سه رده تای به هار، به پیی خولگهی که لوه کان هه که لوه به / ۷۱ / سالو / ۲۴۳ / پوژ و / ۱۶ / خولهک یه که پله به پاشاده دات چونکه هه که لوه به / ۲۱۵۰ / سال جیگای خوی ده گوئی وه خودای مه زن له قورئاندا ئاماهی پیگردوه (والسما ذات الرج والارض ذات الصدع \* الطلاق ۱۲) باسی زهویمان کرد که کیشوه ره کان شکلیان گوپراوه، ئاسمانیش گه رانه وهی هیه که له باسه که دا درده که وی، وه نه گهر نه و گه رانه وهیه هه مووسال سه رده تای سال که لوی - حمل - شهک نه ده بو کشو هه وی زه ویش گوپانی به سه ر دانه ده هات. هه که لوه کان وایان به سه ر دانایهت به لکو له گهل نه و گو رانکاریه شوونی جه مسه ره کانی زهوی به رامبه ر نه ستیره کان ده گوپی، بو نمونه زاناکان ده لین: پیش / ۵ / هزار سال نه ستیره ی کلکی حه زیا به رامبه ر جه مسه ری باکووری زهوی بوو، به لام نیستا نه ستیره - جه دی - به رامبه ر جه مسه ری باکوره پاش - ۵ - هزار سالی دیکه یه کی له نه ستیره کانی کومه لی - قیقاوس - ده بیته نه ستیره ی جمسه ری باکوور، نه م گو رانکاریانه وا ده کات که مه رکه زی موگنه تیسی زهوی بگوئی، واته ئاوو هه وی ناوچه که کانی زه ویش گو رانی به سه ر دادی، بو نمونه هه ر له کوردستان به پی راپورتی شوینه واری دوزراوه کانی - به رده به له که - ناوچه ی چه مچه مال

دەری دەخەن کە /۱۰۰/ ھەزار سال پێش ئەمڕۆ کوردستان ئاوو ھەوای ئیستوای ھەبوو. دۆزاوھکانی سەرەتاسەری جیھان ئەم راستیە دەسەلمێنن، چونکە ئیسقانی زەبەلاحیان لەشوینە ساردەکان دۆزیووتەو کە ملیۆنەھا سال پێش ئیمڕۆ لەناوچەگەرەکان ژیاون.

### کەلووھەکان الابرار

#### کەلووی شەك - کاور - حمل

ئەم کەلووھە /۱۷/ ئەستێھم کەلووھە /۱۷/ ئەستێرە پێکدێت جواریان لەسەر پشٹی وینە کە سیانزەش لە ناوھە. دوو ئەستێرەگەشە کە ناویان - شریطین - یەکیان لەوێتر گەشتەر، ئەستێرە - حمل - لەسەر ناوچەوانییەتی، ھەروەھا ئەستێرە - بطین - لەسەر دەندە پشٹیەتی. ئەم کەلووھە نیشانی سەرەتای بەھارە، ئەو وەختە خۆر لەسەر ھیلی ئیستوا بەرەو باکوور ھەلەدکشی پاش ئەو بە ۹۰ رۆژ ھیلی ئیستوا دەبڕی واتە لە /۱۲/ مانگی - مارت - دەست پێدەکات لە ۲۱ مانگ تەواو دەبێت.

#### کەلووی - گا - الثور

ئەم کەلووھە لە ۳۲ ئەستێرە تاک و جوت پێک دێت، جاران ئەم کەلووھە سەرەتای بەھار بوو سەر دەم بابیلیەکان. ئەستێرەکانی بەم شیوەیەن: - ۱- کۆمەلی پیرو (ثریا) ئەم کۆمەلە ھەوت ئەستێرە گەشی دیارە، بەلام لە راستیدا لە /۱۰۰/ ئەستێرە زیاترە، پانی ئەو کۆمەلە بە /۳۵/ سالی روناکی مەزن دەکری بەلام لەبەر دووری و بچووکی دیارە. ھەرە ئەستێرەکی گەورە (سەدیم) لە ناویا ھەیە کە دووبەشە (تیتا - ب - سیگما - شەش) ئەم

ھەورە ۋە ھەورە چارۋىگەرلىكى سىيى لە ناو تەلەسكۆب ديارە. پىرو لەگەل  
كۆمەلەكەيە بەلام، پاشماۋەيەك بىز دەيىت ھەتا سەرەتاي ھاۋىن دەرنەكەۋى،  
ۋە ھەر ئاۋا ئايىت بە ئاسمانەۋەيە تاسەرتاي زىستان كە ئاۋابوۋ لەسەر كەل  
ھەيوانە كىۋى تىدەكەۋى خەلكى دەچن بۇ راۋ.

۲- ئەستىرەى دوۋىران- گەش ترين ئەستىرەى كۆمەلەكەيە زاناكان  
دەللىن/۶۸/ سالى روناكى دوۋرە تىرەكەى بەقەدەر /۴۵/ ئەۋەندەى تىرەى  
خۆرە.

۳- لەناۋ كەلۈكە چەندىن كۆمەلى ئەستىرەھەيە ۋەكۆ كۆمەلى - قەلامس كە  
/۱۳۰/ سالى روناكى دوۋرە.

۴- ھەورە ئەستىرەى - سەرەتان- لەناۋ ئەم كۆمەلە چەندىن ئەستىرەى -  
نيتۋىنى ھەيە /۷۰۰/ سالى روناكى دوۋرە. (الكون العميق- د. على الامير  
ص ۲۲۷-۲۲۸)

### كەلۋى جىوك- التوئىمىن- جىمىنى

ئەم كۆمەلە لەۋىنەى دوۋ مىندال دەچى كە باۋەشيان بەيەك كىردوۋە، ژمارەى  
ئەستىرەكانى /۲۶/ دانەيە. ئەستىرەكانى كۆمەلەكە زۆر بەيان دوۋ يان چۈار  
چۈار بەيەكەۋن. ھەسارەى - ئۆرانۇس لەسالى - ۱۷۸۱ كاتىك بەنزيك ئەم  
كۆمەلەدا تىپەرى دەكرىد رەسەد كرا ھەروەھا ھەسارەى - پلۇتو- لەسالى  
/۱۹۳۰/ ھەر لە نزيك ئەم كۆمەلە رەسەد كرا. گىرنگىزىن ئەستىرەى كۆمەلەكە ئەمانەن:-

۱- جۇتە ئەستىرەى /كەبەەرەبى پەى دەللىن (ھەقە) بەيۋنانى - كاستۇر  
ئەم جۈوتە ئەستىرەيە لەسەر دەم و چاۋيەتى، كەدۋانەن لەدەۋرى  
يەكخولەدەن بەماۋەى /۳۰۶/ سال جارىك لە دوۋرەۋە ۋەكۆ يەك ئەستىرە  
ديارن/۴۳/ سالى روناكى دوۋرىن/۱۱/ جار لە خۆر گەۋرەترن.

ARIES



Fig. 22.

(a & b)  
facing p. 111

# TAURUS

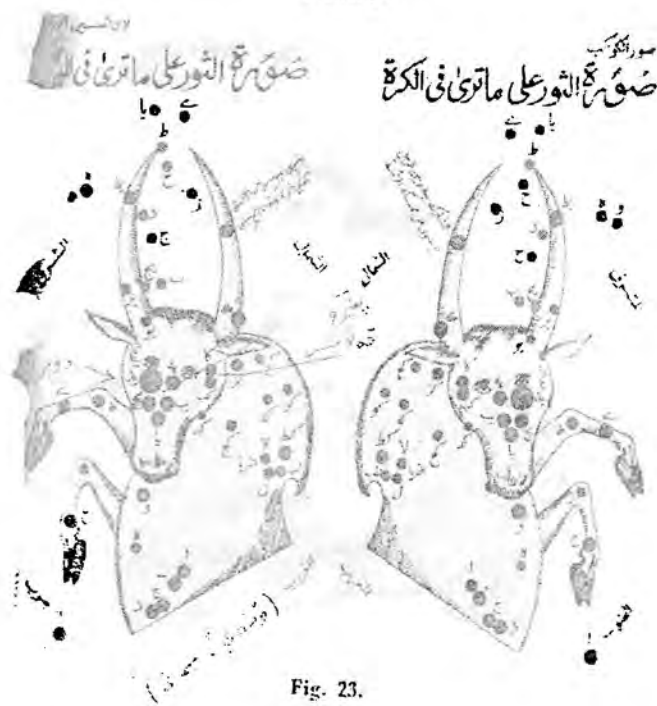
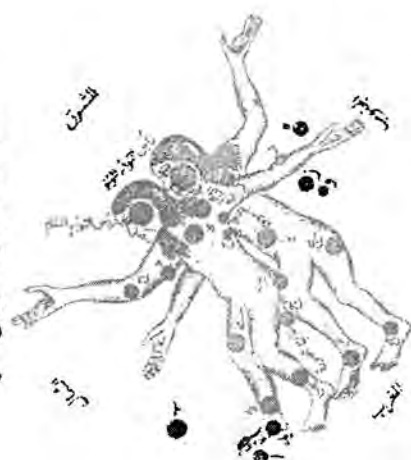


Fig. 23.  
a & b.  
Facing p. 155

# GEMINI

صور الكواكب  
صورة التوأمين على ما ترى في الكفة



صور الكواكب  
صورة التوأمين على ما ترى في الشمال



Fig. 24.  
(a & b)  
London p. 182

۲- جۆتە ئەستىرەى ھىنە- كە ئەمانەش چووتن لە ئەستىرە گەورەكان  
 حىساب دەكرىن كە پىيان دەلەين سوورە زەبەلاحەكان (المارد الحمراء)،  
 ھەروەھا پروشك ھاويژن لە جۆرى ko كە ۳۵/ سالى روناكى دوورن.  
 ۳- جووتەى - و - ۶ ئەمانەش لەسوورە زەبەلاحەكانن بەلام لەبەر دوورى كز  
 ديارن،

۴- جووتە ئەستىرەكانى سەر لاقى پىياندەلەين - بەخاتى - خرخال.

### كەلووى قرژال

ئەستىرەكانى ئەم كەلوو لەبەر دوورىان كز ديارن - ۹- دانەيان كەوتونەتە  
 ناو وینەكە چواريان لەدەرەووى وینەكەن. ئەستىرەيەك لەناوى ھەيە پىي  
 دەلەين- نثرە- كە دوانى لەدەرەوون پىيان دەلەين - حمارين- واتە ئاخورو  
 دووكر، لەدەرەووى ئەوانە ھەورىكى ئەستىرەى ھەيە (السديم النجمى)  
 كۆمەلە ئەستىرەك ھەيە پىي دەلەين - m۴۴ - كەوكو پوورەى ھەنگ واىە.  
 حىساباتى مانگى ھاوين لەم كەلوو دەستپىدەكات كە خۆر دەگاتە سەرى ئەم  
 كەلوو واتە ۲۲/ حوزيران، دريژ ترين پوژ دەبييت و ھاوين دەست پىدەكات  
 وەخۆر چىدى ھەوراز ناپوا لەو كەلوو ئەم جارە وورە وورە خۆر دىتە خوار  
 ديسانەو بەھامان شىوھى سەرەكەوتنى تادەگاتەو- زستان.



### كه‌لووى شير

ئەستىرەكانى ئەم كۆمەلە /۲۷/ دانەيە كە زۆر بەيان گەش و جوانن. دوورى كۆمەلەكە /۵۶/ سالى روناكيە وەھەندى لە ئەستىرەكان دوورتەرن.

۱- قەلب / دلى شيرەكە لە ھەموويان گەرەترە.

۲- زېرە / جاران كاروانەكان لەبىابان كەردوويانە بەنیشانە تاريگيان لى وون نەبىت، دوو ئەستىرەى بچووكى لەتە نىشتە پىي دەلىين - خەزتان.

الترفە / كەوتۆتە سەر دەموچاوى وىنەكە، دووئەستىرەى تەنىشتى پرۆشك ھاويژن بۆلاى دلى شيرەكە جاران بە توورەى شيرەكەيان لەقەلەم دەدا، زاناكان دەلىين لەيەك چركەدا - ۷۰ - پرۆشك دەھاوين.

لەسالى ۱۵۱۰ ئەستىرەيەك لەم كەلوو زۆر بە شەوق كەوت بە نويزى نيوەرۆ ديار بوو پاشان بزر بوو، زاناكان دەلىين تەقيووتەو لە ناو چوو.

LEO

صورة الأسد على ما ترى في السماء  
صورة الأسد على ما ترى في السماء



Fig. 26.

(a & b)

facing p. 182

# CANCER

صورة الكواكب  
لاي السبعين صورة  
صورة السرطان على ما ترى في الكرة  
الشمس



صورة السرطان على ما ترى في السماء



Fig. 25.  
(a & b)  
Facing p. 173

## كهلووى فەريك - العذراء

ئەستىڧرەكانى ئەم كۆمەلەيە وەكو شەكلى - ل - دەچىت، ژمارەى  
ئەستىڧرەكانى نەيكەى / ۲۶ / دانەيە ھەموويان ووردن تەنھايەكى زۆر گەشى  
تەدايە كە پەي دەلەن (سماك الاعزل) واتە پراوچى بى چەك / ۲۲ / سال روناكى  
دوورە. نيوان ئەو كۆمەلەو كۆمەلى - وورچى گەورە ئەستىڧرەيە ھەيە زاناكان  
ناويان ناوہ شاريشاران (مجره المجرات) تيرەكەى / ۱۰۰ / مليون سالى پوناكى  
يە ھەندى لە زاناكان كۆمەلى فەريك بەناوہندى ھەموو فەك دادەنين.  
(الكون العميق د. على الامير مجاميع الصيف ص ۲۳۹)

## كهلووى تەرازو

ئەم كۆمەلە لە / ۱۵ / ئەستىڧرە پەك دىت كە ھەوتيان لەدەرەوہيە ھەشتيان  
لەناو كۆمەلەكەن ئەستىڧرەكانى - تەرازو - زۆر گەش نىە بەھوى كۆمەلى .  
دووپشك دەدۆزىتەوہ. ئەم كۆمەلە كۆمەلى پايىزن، لە / ۲۲ / مانگى ئەيلول  
خۆر لەگەرەنەوہيدا لەم ئەستىڧرەنە ميوانە ئەوسا كۆمەلەكە بەگشتى لە ئاستى  
ھەلى ئىستوا دەبىت ھەندى لە ئەستىڧرەكانى ناويان لىنان، ئەو دووانەى  
كەكەوتوونەسەر قاپى تەرازووہكە پەيان دەلەن (زەبانى)، ھەروەھا ئەو سى  
ئەستىڧرەى كەلەيەك رەزن پەيان دەلەن (ئەكلىل). شاعىر دەلى :-

لەناو كوردان تەرازوو      لەناو ەربەبان ميزان

شەو پۆژ بەرامبەر دەبن      لەبەھارو پايان

ئاوى گۆزە خۆش دەبى      بىخۆنەوہ نازيزان

### كەلووى دووپشك

ئەم كەلوو كۆمەلى پايىزە لە ۲۱/ ئەستىرە پىك دىت لەتەلەسكۆب وەكو ملوانكەى گەوھەر ديارن، ھەريەكەى ناوى خوى ھەيە :-

#### ۱- نياط - قلب العقرب

ئەم ئەستىرە قەبارەى زۆر زەبەلاخە بەلام چىرى تەنەكەى كەمە زۆر پتەو نىيە لە دوورەو وەكو پشكۆى ئاگر ديارە بە تەنى - كاربۆن دەورە دراوہ زاناكان دەلەين گەرمى سەر پرووہكەى /۹۰۰۰/ پلەى سانقى گرادە تىرەكەى /۵۶۳/ مليون كم دەيىت /۴۰۰/ جار لە خۆر گەورەترە. ئەم ئەستىرە دۆستىكى ھەيە لە خوى بچووكترە، پەنگى كەسكى زمرودىيە لەدەورى خول دەدات /۴۰۰/ سالى پوناكى دوورن. لەنزىك ئەستىرەكە چەند كۆمەلى ئەستىرەى ھيشوويى ھەيە كە ھەر يەكەيان لەدەيان ئەستىرە پىك دىن، وەكو كۆمەلى (m۷/m۶/m۵/m۴) كۆمەلى ھەوت لە ۸۰ ئەستىرە پىك ھاتووە.

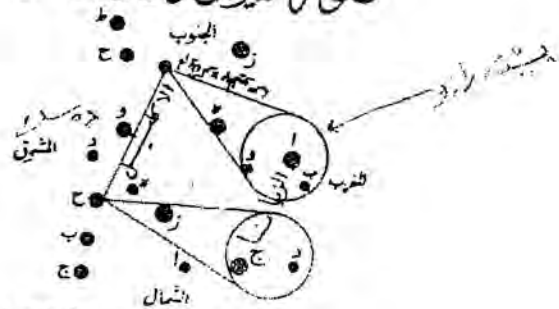
۲- ئەستىرەى - شوولە -- لە وينەكە لەسەر كلكى دووپشكەكەيە دەرکەوتنى ئەمانە نيشانەى ھەنجىر پىگەيشتنە، ھەروەھا مەنزەلى مانگن.  
(الكون العميق - مجاميع الخريف ص ۲۵۸-۲۵۹)



Fig. 27.  
 a & b.  
 facing p. 194

# LIBRA

سورة الميزان على ما ترى في الكبر  
لا اله الا الله



سورة الميزان على ما ترى في السماء

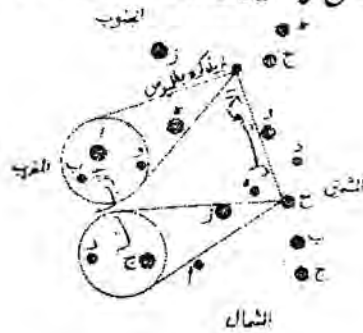


Fig. 28.  
a & b  
Tachig p. 204

# SCORPIUS





## كەلووى كەوان

ژمارەى ئەستىڧرەكانى ئەم كەلوو ۲۱/ دانەيە كەپووبەرەكى زۆرى داڭىر كەردوو لە مەرقىكى ئەفسانەيى دەچىت، كۆمەلەكە بەناوەندى رىڭاى كاڭىشان دەژمىرەن لەناو ئەو كەلوو ئەستىڧرەى - ئۆمىگا ھەيە كە دە ھەزار سالى پوناكى دوورە، ھەروەھا ھەورە ئەستىڧرەى ھۆر (سەدىم الھور) لەو كۆمەلەيە. بىڭگە لەمانە چەندىن كۆمەلە ئەستىڧرەى ھىشووئى ھەيە وەكو (m۱۷/m۱۸/m۱۲) كەھەر اەدەيان ئەستىڧرە پىك دىت.

(الكون العميق ص ۲۵۱ مجله الفیصل عدد ۱۱۴ حزيران ۱۹۸۵ السدائم)

## كەلووى كارژەلە - جدى

ئەم كۆمەلە ۲۸/ ئەستىڧرەيە ميوانى خۆر لەم كەلوو سەرەتاي زستان و كورترىن رۆژەواتە ۲۱/ كانونى يەكەم ھەموو سالنامە كوردیەكان لەم كەلوو سالنامەكەيان داناو وەكو سالنامەى - گەپاوى - لە ئاسمان لە شىوئەى وورگىكى زەبەلاح دەچىت ئەستىڧرەكان زۆر كز ديارن لەبەر دووريان بۆ نمونە ئەستىڧرەى - ذنب - ۴۶۵ سالى پوناكى دوورە جاران وازانرابوكە - ۵۰ سالى روناكى دوورە. لەسەر قۆچەكانى دوو ئەستىڧرەى تر ھەن كەبرىك لەوانى تر گەشتەن پىيان دەلەين - سەد - الذاب - كەمەنزىلەى مانگن. ئەفسانەى كۆن وایان لەقەلام داوہ كە مەروۇ لەو كەلوو ھاتۆتە سەر دونيا وەدەگەرىتەوہ ئەوئى.



**Fig. 31.**  
(a & b)  
facing p. 227



## کهلووی دهولک

ئەستیرەکانی ئەم کەلوو پو بەرێکی زۆریان هەیە، لەوینە ی کەسیکدان کە بۆریەکی ئاوی بە دەستەو دەبێت، ژمارە ی ئەستیرەکان/ ٤٢/ دانە یە کە زۆر بەیان ناویان هەیە چونکە حیساب گری قدی مەکان حیسابی کش و هەوایان پیداناوہ ئینجا نازانرێت کە راستە یان ناوی ئەستیرەکان بەم شیوہ یە یە:-

- ١- سعد البلح/ سی دانە ئەستیرە ی سەر دەستین
- ٢- سعد السعود ئەستیرە کە لە سەر شانییە تی.
- ٣- سعد الملك/ ئەستیرە ی سەر شانی راست
- ٤- سعد الاخیه/ دوو ئەستیرە ی قورگی بۆریە کە دەرکەوتنی ئەم دو ئەستیرە یە گیان لە بەری خوین سارد جولە ی تیدا کەوی.

## کهلووی نەههنگ - حوت

ئەم کەلوو / ٣٤/ ئەستیرە ی کز پیک هاتووہ لە شکلی دوو ماسی گەورە. زۆر بە ی خۆر گیران و مانگ گیران لە کاتی دەرکەوتنی ئەم کەلوو روویداوہ، هەر لە بەر ئەو یە کە هەریە کە یان کە گیراوہ گوتویانە نەههنگ قوتی داوہ.

هاتنی ئەم کەلوو بەرامبەر مانگی رەشە مە ی کوردیە. گەر لەم کەلوو دا باران بباریت سالی خوش دەبیت. پیشینان ووتویانە مندالیک لەم کەلوو ببیت مزالچکی توندو تۆل دەبیت.

قسەو باسی زانا کاندە سەر ئەو یە کە سالی / ٢٢٠٠/ کەلووی نەههنگ دەبیتە سەری بەهار، ئیستا ئەم کەلوو دوا یین کەلوو لەرێژدا.

(الكون العمیق ص ٢١٦ - ٢١٧ مجامیع الشتاء)

صَوْنُ سَائِبِ الْمَاءِ عَلَى مَا تَرَى فِي الْكُتُبِ

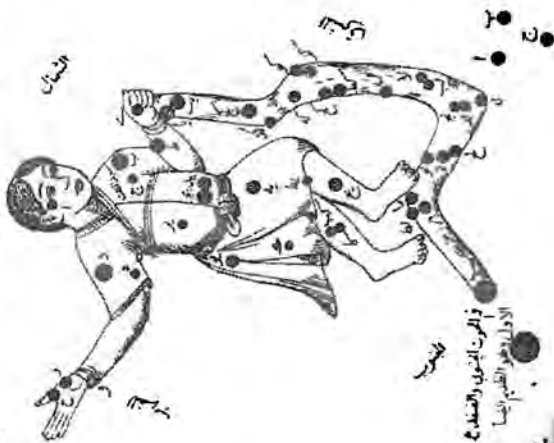


Fig. 32





### كۆمەلى ئەستىرەگەۋرەكانى باكوور

پاشى ئەۋەى كۆمەلى ئەستىرەكانى كەلۈەكانمان باس كىرد، كۆمەلەكە  
كەۋتتە ناۋەند ھەردوۋ كۆمەلى باكوورو باشوور. كۆمەلى ئەستىرەكانى  
باكوور برىتتىن لەمانە كەۋتۆتە نىۋەى بازىنەى باكوور.





## کۆمەلى وورچى گچكه

ئەم كۆمەلە كەو تۆتە بەرامبەر جىمىرى باكوورى زەمىن، لە ھەوت ئەستىرە  
پىكھاتوون كە پىيان دەلىن - بنات نەش الصغیر - لە شىۋەى مەقلىدان.  
ئەستىرەكانى بەم شىۋەىە ناسراوون:-

۱- الفرقدان - واتە دوو ئەستىرەى سەر شەپىلكى وىنەكە، كە يەكيان لە  
يەكيان گەورە ترە.

۲- ئەستىرەى - جدى - ياخود ئەستىرەى جەمسەر، ئەستىرەكە زۆر ناوى  
ھەيە، پۆلارىس - ۇلف - خوشاب - ئەستىرەى قىبلە، چونكە قىبلەى پى  
دەزاندەرى. ئەم ئەستىرەىە لە راستىدا دووان لە دەورى يەكتر خول دەدەن يەكيان  
لە وىتر گەورە ترە بەلام لەبەر دوورى وا ديارن كە يەك ئەستىرەىە، دوورىان بە  
/ ۶۸۰ / سالى پوناكى مەزندە دەكرى، گەورەكە تىشكەكەى لە جۆرى f۸ واتە  
لە گۆراندایە، ھەروەھا لە گەورە زەبەلاحەكانە (المارد الحمراء).

(الفلك العام عبدالحميد سماحه خ ۲۰۰)

## کۆمەلە وورچی گەورە

ئەم کۆمەلە لە ۲۷/دانه پیکدیت، کەحەوتیان لەھەمان گەورەترو پرشنگدارن  
وہ لە شیوہی - مەقلیدان - وە پیاوان دەلێن - بنات النعش - گواہ کابرایەک  
تەنھا حەوت کچی ھەبوو بە تەنیا ژیاوون، کەبابەکە مردووہ مەیتی بابیان  
ھەلگرتووہ بۆ سەر قەبران.

ئەستیرەکانی ئەم کۆمەلە ھەردەم لەدەوری ئەستیرەکانی وورچی  
گچکەدەسوورین. ئەستیرەکانی ئەم کۆمەلە بەم شیوہیەن:-

۱- قائید/ یەکەم ئەستیرە کەلکی وورچەکە/ ۲۱۰ سالی رووناکی دوورە.  
۲- عەناق- یاخود مینزەر یاخود- سیاکۆش- ئەستیرەکە گچکە لە  
نزیکی ھەییە بەناوی - سوھا- جاران خەلکی خۆیان تاقی دەکردوہ بزانن  
کێدەتوانی بیبینی.

۳- جوون یاخود - لیوٹ- ئەمە / ۶۸ سالی رووناکی دوورە.

۴- دوو ھەورە ئەستیرە زەبەلاح لە ناو کۆمەلەکە ھەییە یەکیان لای سەری  
وورچەکە پیدەلێنە ھەورە ئەستیرە (البوم) سدیم البوم گوندە بوو کە  
دوو ئەستیرە چاوی وورچەکە لەناویدا، ھەورەکە بە ۹۷m ناسراو.  
لەسەر پاشەلێ وورچەکەش ھەورە ئەستیرە ۸۱m ھەییە. زاناکان دەلێن ئەم  
ھەورانە پاشماوہی ئەستیرە گەورەن تەقیونەوہ و لە ناو چوون.

### ڪۆمهلی تهنین - حهزیا

ئهم ڪۆمهله وهكو حهزیایهکی دریتزو گهوره دهورهی ئهستیرهکانی وورچی  
گچکهیان گرتووہ جارانی گوتراوه که پاسهوانی له ئهستیرهی - جدی - قوتب  
دهکات. ژمارهی ئهستیرهکانی / ۳۱ / دانهیه. وه ئهو پیت و ناوانه  
کهلهوینهکه دیاره له بهر زانینی دهرهجهو، دووری، شوینی له سهر ئالهتی  
ئسترلابه - چونکه جارانی ئهم ئالهته له ههموو مهدرسه ئاینیهکان دهخوینرا.

PLATE NO. 14

**Ulugh Beg Royal Library Codex**

[Bib. Nat. Paris 5036]

A Specimen of the illustrations of  
Constellations out of which the blocks were  
made for this edition.



**Folio 23 \* - Ursa Minor**

(cf. printed illustrations Fig. I a & b)

URSA MAJOR

لاني السبع الصوفي

سوس الكواكب

صوتك الله الأكبر على ما ترى في السماء



Fig. 2.

between P. 34 & 35

# DRACO

لاي الصين الشرق  
 سر و انقالب  
 صور التنين على ما ترى في السماء  
 النعال

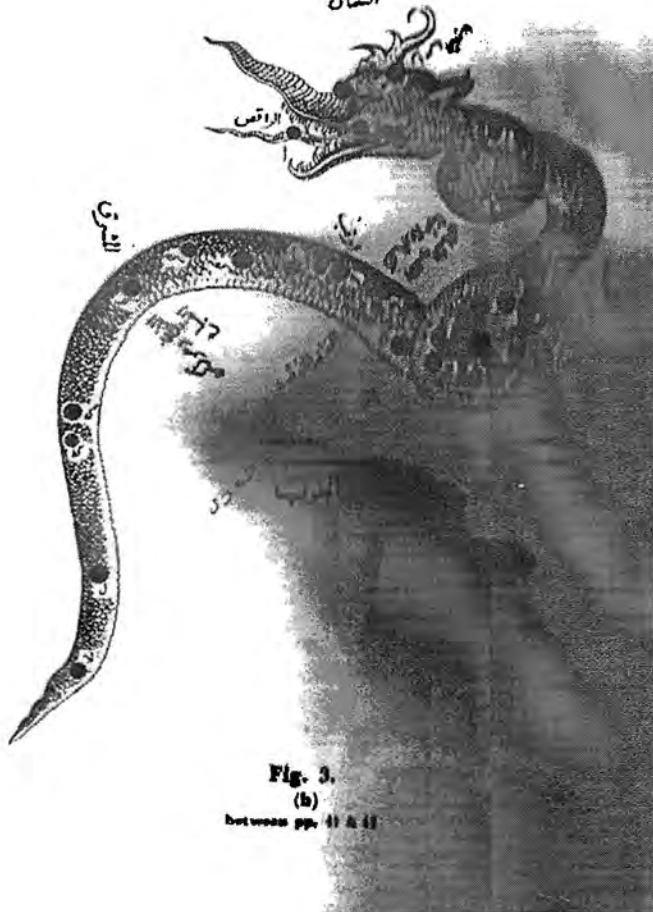


Fig. 3.  
 (h)  
 between pp. 41 & 42

### كۆمەلى قىقاوس

ئەم كۆمەلە لەسەر نەخشەى فەلەكى وەكو زەرف و كاغەزى كراو دەچىت لەو كۆمەلەنەى كەدەرەى بازىنەى فەلەكى باكوورىيان گرتووەو ژمارەى ئەستىرەكانى /۱۳/ دانەيە. ئەستىرەى (د)كەلەسەر شانىەتى زاناكانى سەرسام كەردووە چونكە جارى وا ھەيە زۆر كزە جارى وا ھەيە گەشە ئەم ھالەتە پىنچ رۆژ و ھەشت خولەك دەخاينىت. زاناكان دەلەين پاش /۵/ ھەزار سالى دى يەكى لەو ئەستىرەنە دەبيتە ئەستىرەى جەمسەر لەجيانى ئەستىرەى - جەدى - (الكون العميق ص ۲۳۴ د. على الامير)

### كۆمەلى العواء - بووق ليدەر

ئەم كۆمەلە /۲۳/ ئەستىرە پىك ھاتووە زۆر ناوى لىندراو وەكو (عەناز - صناج حارس الشمال - اركتورس - كاروانكوژە). كۆمەلەكە لەسەر نەخشەى فەلەكى وەكو كۆلارەى مەدالان دەچىت.

ئەستىرەى - السماك الرامح - كەوەكو ئەلماسى زەردە پىش بەيان دەردەكەوى تىشكەكەى ئەوئەندە بەھىزە لە - جامىعەى ھار فۆرد - تىشكەكەيان گواستەو سەر زەوى بەھوى ئاميرىك، كە جەرەسىكى بچووكيان پى بەگەر خست.

ئەستىرەكە /۴۰/ سالى رووناكى دوورە /۲۴/ جار لە خۆر گەرەترە، گەرمى سەر پوھەكەى بە /۱۵/ ھەزار پلەى سانتىگراد مەزىدە دەكرى. زۆر چىرۆكى سەير لەسەر ئەم ئەستىرەيە ھەيە كە لە كوردەوارى ناويان ناوہ - كاروان كوژە - ئەستىرەى دووھى كۆمەلەكە لەسەر قولى وئەكەيە پىي دەلەين



(ابسلۆن<sup>۵</sup>) ئەۋىش لەسوورە زەبەلاخەكانە. لەنيوان كۆمەلى وورچى گەورە  
 ئەم كۆمەلە ھەورە ئەستىرەيەكى گەورە ھەيە بەناوى (سديم  $m^5$ ).  
 كۆمەلى اكليل ياخود فەكە كەوەكو پىتتى (u) دەچى لەنزىك كۆمەلى عەوايە،  
 كە ژمارەى ئەستىرەكانى، ھەشت دانەيە، كە ھەمويان كزن.

# CEPHEUS

لابي الحنين الصوفي

صمد الكواكب

صورة تقيما وس على ماتوي في السماء



Fig. 1.  
(b)

between pages 47 & 48



### كۆمەلى ھەرقەل - الجائى

ئەم كۆمەلە لە ۲۸/ ئەستىرەيە پىكدىت كە زۆر بەيان جۆتەن ياخودتۇپە  
لتۆپەل بەيەكەوەن، لەوانە كۆمەلى خرەكان (المجاميع الكرويه) لەجۆرى m۱۹  
ئەستىرەي سەرەكى كۆمەلەكە كە پىي دەلین - كلب الراعى - سەگى شوانان  
زاناکان دەلین لە سوورە زەبەلاحەكانە تىرەي ۴۵/ بليۇن كم / ۳۰/ ھەزار جار  
لە خۆر گەورەترە كە ئەستىرەيەكى لەدەورە دەسورى كەلە شەمولە سىپىەكانە  
(الاقزام البيض) واتە چىرى تەنەكەي وتيشكەكەي زۆر بەھىزە.

### كۆمەلى شلياق

ئەم كۆمەلە لە ئەستىرەكانى ھاوين دەژمىرى، ژمارەي ئەستىرەكانى ۸/  
دانەيە يەكى لە ئەستىرەكانى زۆر گەورەيە لەسوورە زەبەلاحەكانە ۲۶/ سالى  
پوناكى دوورە، پىي دەلین - فيگا - كاتى ئاسمان وەك ھى زەوى نىە زاناكان  
دەلین پاش ۳۰۰/ ھەزار سال ئەمجار لەخۆر نزيكدەيىتەوہ.  
ئەستىرەي دووہم لەگەورەيى لەسەر پانى ويئە كەيە پەنگى پرتوقالىو زەردە.  
زاناکان دەلین ھەورە ئەستىرەكى ئەلقەيى لە ناويا ھەيە كەليكۆلينەوہ  
لەسەرى بەردەوامە. (الكون العميق مجاميع الصيف ص ۲۴۲-۲۴۳)

### كۆمەلى مريشك - الدجاجه

ئەم كۆمەلە لە ئەستىرەكانى ھاوينە ، ژمارەي ئەستىرەكان ۱۷/ دانەيە وەبەم  
شيئەيە ناسراون.

۱- ذنب/ كلك ئەستىرەيەكى زەبەلاحە لەخۆر گەلى پرشنگدار ترە لەجۆرى  
A۲ لەبەر دوورى كە ۱۶۰۰/ سالى روناكيە زانيارى تەواوي لەسەر نىيە.

۲- بیریه- رهنگی کەسک و زەردە لەبەر دووری زانیاری لەسەر نیە .

۳- نەورەس- کە دوو ئەستێرەن لەسەر بانی، یەکیان بەرێگای پێوانەیی لە رینەووەدەرکەوت کە لە جوۆری B۶۱ بەخیرایی /۸۰۰/ کم لەیەک تروکەدا بەدووری خۆی خۆلەدەدات، هەروەها /۱۱/ سالی پوناکی دوورە. ئەستێرەیی دووهمی لای راست لە جوۆری - و- بەرهنگی زەرد و پرتوقالیە /۷۴/ سالی روناکی دوورە. لەناو کۆمەڵی - دجاجە- هەورە ئەستێرەکی تاریک هەیە زاناكان ناویان ناو (کیس الفحم- فەردەیی پەژوو)، شەپۆلێکی دەنگی لەم شوینە رهچاو کرا زاناكان وایانزانی کەدەنگەکە هی دەنیاياکی دیکەیه، بەلام دەرکەوت کەدوو ئەستێرەیی ناو هەورەکە لەیەک نزیک بوونەتەو شەپۆلی X۱ فرێدەدەن.



# LYRA

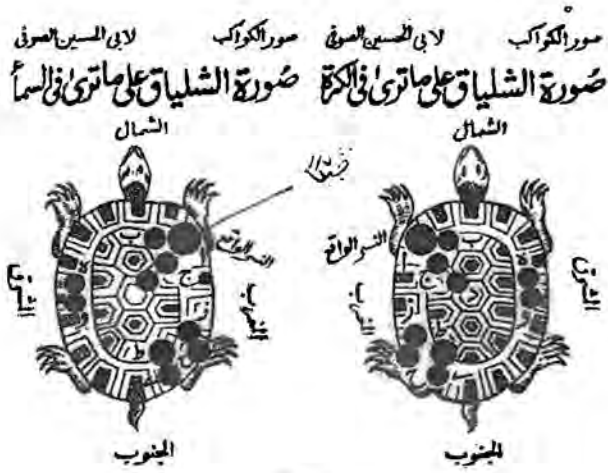
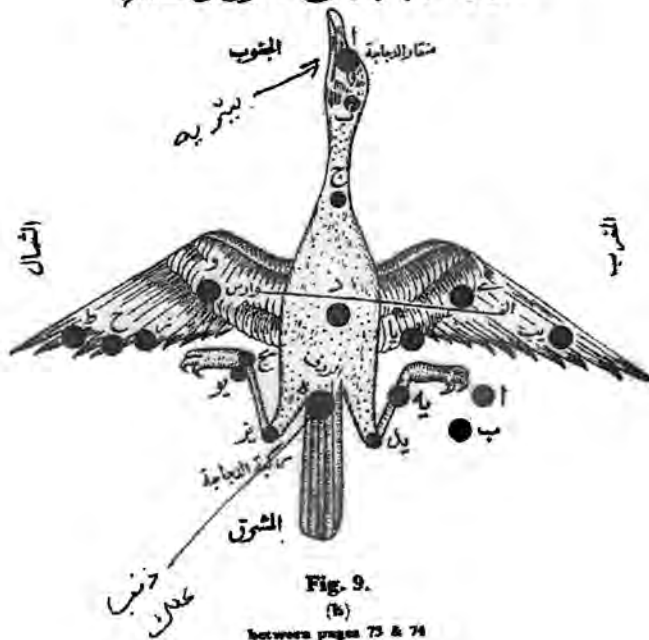


Fig. 8.  
(a & b)  
facing p. 68

**CYGNUS**

صورة الكواكب  
لاي الحسين السوفى  
صورة الدجاجة على ما ترى في السماء





## كۆمەلى كسيوپيا - ذات الكورسى

شيۆەى كۆمەلەكە وەكو ژنىكە لەسەر كورسى دانىشتىيىت، زۆرىيەى  
ئەستىرەكانى بەشەوقن ژمارەيان/۱۳/ دانەيە ئەوەى ناسراون ئەمانەن:

۱- الكف الخضيب / دەستى خەناوى رەنگى سوورو زەرد لەسەر  
مەچەكىيەتى.

۲- كسيوپى / ئەستىرە گەشەكەى سەر كورسىيەكە، ئەمە دوو ئەستىرەيە  
لەدەورەى يەكتەر خولدەدەن لەمارەى /۵۵/ سالىدا زۆر گەورەن لەسەروى  
سوورە زەبەلاحەكانە/۱۵۰/ سالى پوناكى دوورە.

۳- ئەستىرەى مەركب / لەسەر چۆكى رەنگى زىرودىيە ئەويش زۆر گەورەيە  
لەبەر دوورى زانىارى لەسەر نىيە.

لەسەر بازنەى فەلەكى ئەم كۆمەلە لەگەل كۆمەلى وورچى گەورە بەرامبەر  
يەكن ئەستىرەى - قوتب - جەدى لە بەيانىاندايە.

سالى /۱۵۷۰/ زانا تىخۇ ئىبراھىمى ئەستىرەكى رەچاۋ كىردوۋە لەناۋ ئەم  
كۆمەلە كە تىشكەكەى ئەوئەندە زىادى كىرد وە پاشان وونبوۋە زاناكان دەلىن  
تەقيۋەتەوہ و لەناۋ چوۋە پەشماۋەكەى بۆتە ھەررە ئەستىرە (سەدىم).

## كۆمەلى قىرساوس - بەرشاوش

وېنەكە لەسوار چاكىك دەچى كەسەرى دىۋەكى بىرۈە، ژمارەى  
ئەستىرەكانى /۲۶/ دانەيە، ئەستىرەكانى زۆر بەيان گەشە لەھەموان زىاتر  
ئەستىرەى (مەندۇزا) يە واتە سەرى غۇل. لە دانىشگاي - امريكى زانا -  
ھارۇلۇ شابلى پىشكىنىنى لەسەر كىردۈۋە پايدەگەينى كە ئەستىرەكى پىر و  
شكاۋيە لەيەك چىركەدا - ۵۰ - تا - ۶۰ - پىروسك قىرىدەدات، لە بەھارو مانگى  
- اب - زىاد دەكات پىروشكەكان زۆر بەھىزن لەبەر ھەبوونى مەدەى -  
مەنغەنىز - لەناۋيا - ھەروەھا سەلماۋە كە دوۋانەيە لەدەور يىكدى خولەدەن  
بەماۋەى - دوو پۇژ - ۲۱ - خولەك ۋە /۱۰۵/ سالى رۈوناكى دوۋرە ۋ ھەردەم  
تىشكەكەى لە گۇپاندایە، گەۋرەيى لەسەرۈۋى سوۋرە زەبەلاھەكانە.  
دووكۆمەلە ئەستىرەى - ھىشۋويى لەنزىك كۆمەلى قىرساوسە يەكيان بەناۋ  
(C ۸۸۴ ئەۋى تر بەناۋى C ۸۶۶ كەتەلۇك n-g-c)

# PERSEUS

لاي العيسين الصوفي  
صور الكواكب  
صورة برشاوش على ما ترى في السماء



Fig. 11.

(b)

between pages 85 & 86

# CASSIOPEIA



Fig. 10.

(b)

between page 76 & 79

### كۆمەلى اندرومىدە - المرأة السلسلة

زاناکان دەلن ئەم كۆمەلە شكلا ئەيە كە وەكو - كەشكەلانى - رىگای كاكيشان زۆرىش بەيەك دەچن وە دوورىەكەي بە /۲۲۰۰۰۰۰/ سالى روناكى لە قەلەمى دەدەن. لەناو كۆمەلەكە ئەستىرەيەكى زەبەلاخى پېرشنگدار ھەيە كەلە ناوەندە وەكو خۆر، ھەروەھا /۲۳/ ئەستىرەي تىرى دىيارى دىكەي ھەيە. لەناو كۆمەلەكە ھەورە ئەستىرەي m۳۱ ھەيە.

زاناکان دەلن كۆمەلى - اندرومىدە - زياتر لە ۱۵۰ كەشكەلانى لەدەورە ھەيە لەبەر ئەو ناو نراو (عنقود - مجرى - كەشكەلانى ھيشووي).

### كۆمەلى پىچاوس - مايىنى گەورە

ئەم كۆمەلەيە شويىنىكى زۆرى داگىر كردووە لە /۲۷/ دانە پىك ھاتووە، كەزانا فەلەكەيەكان ئەستىرەكانى دىكەي پى پەچاودەكەن. لەناو ئەم كۆمەلە نىزىكەي /۱۶۲/ سەدىم ھەورە ئەستىرەي ھەيە كە /۱۰۰/ مليون سالى پووناكى دوورن چوار ئەستىرە ناسراو كە وەكو چوار گۆشەوان لەوانە:

۱- مەتن(پىش زىنى وولاغ)لەگەورە زەبەلاخەكانە /۸۷/ جار لەخۆر زياترە پەنگى سوورە گولبيە وە دووانەيە، وەننىكەي /۲۰/ ئەستىرە لە دەورەي ھەيە.

۲- سوپە (ناوك) لەگەل كۆمەلى (اندرومىدە)تىكەلە.

۳- جەناح (بال) پەنگى سوورو زمرودىە.

۴- مەنكەب لەسەر شەپىلكەيتى. ئەم چوار ئەستىرەيە زۆر گرنگن.(كەتەلۇج n-g-a) (الكون العميق ص - ۸۹).

## دوو كۆمەلى مارو مارگر

ئەم كۆمەلە لە ۴۲/ ئەستىرە پىك دىت ، كە زۆر بەيان گچكەن لەناو ئەو  
كۆمەلە ئەستىرەك تىشكى زۆر بەھىز بو لە سالى /۱۶۰۴/ پاش چەند رۆژ  
نەما و بزر بوو، ئەستىرەى سەر وینەكە زۆر گەرەپە لە جۆرى سەروى  
زەبەلاحەكانە جۆرى  $m^3$  تىرەكەى بە /۴۵/ بليۇن كم مەزىندە دەكرى، لە كۇنا  
كراوہ بەنیشانەى ھەردوو ئەستىرەى گەلاويز بەسەر لای راست دا تىپەر  
دەكات، ھەرۋەھا گەلاويزى شام بەلای چەپ ، بە (نسق يمانى نسق  
شامى) ناودىرن. دوو كۆمەلە ئەستىرەى كراوہ (العناقد المتفتحە)ى  
 $m^{16}/m^{6611}$  لەناو كۆمەلەكە ھەيە (الكون العميق ص ۲۴۳-۲۴۴)

# ANDROMEDA

لاني الحسين الصوفي

صور الكواكب

كوكبة السلصلة مع كوكبة السمكة الشمالية التي وصفها  
بطليموس على ما ترى في السماء  
للغريب



Fig. 20.

(c)

between pages 132 & 133

شور و غوغا  
صومرا و الفرس الاكظم على ما ترى في السماء  
لا اله الا الله  
الفرس

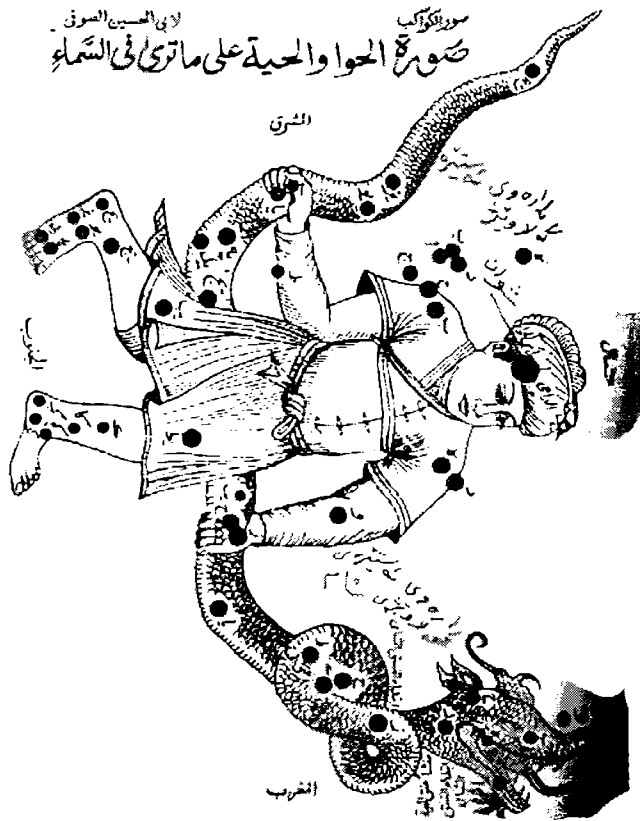


(b)

between pages 122 & 123



OPIUCHUS AND SERPENS



Figs. 13 & 14.

(h)  
between pp. 103 & 104

## كۆمەلى ئۆريگا - ممسك الاعنه

ئەم كۆمەلە لە ۱۳/ ئەستىرەيە كەدوانيان لەمەموان گەشتەرە يەكيان پىي دەلن(الحيون - ئۆريگا) گە دووانەيە بەلام لەبەر دورى وەكو يەك ئەستىرە ديارن، گەرەكە تىرەي بەقەدەر ۱۱/ ئەوئەندەي خۆرە، ئەو يتر نيوەي تىرەي ئەويدييە واتە تىرەي ھەردووكيان ۲۶۰/مليۇن ميلە ۵۲/ سالى روناكى دورە، روناكيان ۵۰/ جار لەخۆر زياترە.

ئەستىرەيە دووەمى سەرشانى ئەويش دووانەيە زۆر لەوانى دىكە گەرەتەرە دووانەن بە ۲۷- پوژ جاريك لەدەر يەك خولەدەن، دورى ۳۴۰۰/ سالى روناكيە.

دوو كۆمەلە ئەستىرەيە بازنەيى لەناو كۆمەلەكە دا ھەيە كە وەكو مندال گەمەدەكەن بەبازنەيى دەستى يەكدەگرن ئەستىرەكانيش بەم جورەن ناو نراون (الاطفال المازحين) لە جورى  $m_{27} - m_{28}$  ناسراون.

## كۆمەلى ھەلۇ العقاب

كۆمەلەكە لە ۹/ ئەستىرە پىك ھاتووە، لە كۆمەلەكانى ھاينە. گەشتىن ئەستىرە (النسر الطائيرە) ھەلۇ فرەر كە ۱۶/ سالى روناكى دورە دووانەن لەدەورى يەك خولەدەن بە ھەوت پوژ يەكيان لە يەكيان گەرەتەرە تيشكدارتەرە. روناكيەكەيان فيفاويە واتە دەمىك كزن دەمىك شەوق دارن. كۆمەلە ئەستىرەيە كراوھى ھىشووى (العناقيد المتفتحة)  $m_{11}$  لەناو كۆمەلە ئەستىرەكەيە. لەنيوان كۆمەلى - مارو مارگرو كۆمەلى - ھەلۇ - كۆمەلى تىر (السهم) ھەيە كە پىنچ دانەيە و ، كەوتۆتە سەر بازنەيە فەلەكى خۆر (الكون العميق مجاميع الصيف) (جارات الشمس ص ۲۴۳ - ۲۴۴ - ۲۴۵)

### كۆمەلى دەلفىن

كۆمەلەكە دە دانەيە زستانان باش ديارن لەوینەى صلیبه - ئەستیرەکیان لای  
سەرى خاچەكەيە زۆر گەرەيه / ۲۳۰ / سالى روناكى دورە، جالەبەر ئەو  
زانبارى تەواوى لەسەر نیه. ھەر لەنزیک ئەو كۆمەلە، كۆمەلى سىگۆشە ھەيه  
- لەچوار ئەستیرە پىك ھاتو، پايزان دەردەكەون. (الكون العميق مجاميع  
الخریف والشتاء ص ۲۰۹ - ۲۴۴)

## AURIGA

صورة الكوكب  
لافي المسمى بالصوفي  
صورة ممسك الأعنة على ما ترى في السماء  
الشمس



**Fig. 12.**

16)

between pages 92 & 93



# DELPHINUS

صورة الكواكب  
لاي البحر الشرق  
صورة الدلفين على ما ترى في الكرة  
الشرق



صورة الدلفين على ما ترى في السماء  
الشرق



Fig. 17.  
(a & b)  
Facing p. 116

## کۆمەلە ئەستیرەکانی باشوور

ئەم کۆمەلە ئەستیرەکانی باشوور - کەلەکان - تادەگاتە جەمسەری باشوور، ھەندیکیان لای ئیمە دیار نین بەلام لە باشووری ھێلی ئیستوا دەبینرین ئەمەش ناوی ھەندەکیانە: -

## کۆمەلە کیتۆس

ئەم کۆمەلە بەناو گیانلەبەرێکی ئەفسوونی کراوە کەلەناو دەریا دەژی، ژمارە ی ئەستیرەکانی ۲۲/ دانە، چوار ئەستیرە ی پێشەو لەگەڵ کۆمەلە - روبار تیکەلە، ئەوێ سەر سەرکەلە بە - کف الجزاء - ناسراوە واتە: لە پەدەستی گروو.

لەناو کۆمەلە ئەستیرە - میرە - ھەبە کەزانیانی سەرسام کردووە چونکە جاری واھەبە شەش مانگ بەشەوقە لەناکاو کزدەبێ پێنج مانگی پێدەچێ، خولدانیشی لە گۆراندایە جار ھەبە خێرایە جار ھە سستە، رووبەریشی لەزیاد و کەمی یە - زانا - فیرکۆس - ئەم نەینە ی ئاشکرا کردووە، ھەر ھەدەلی:

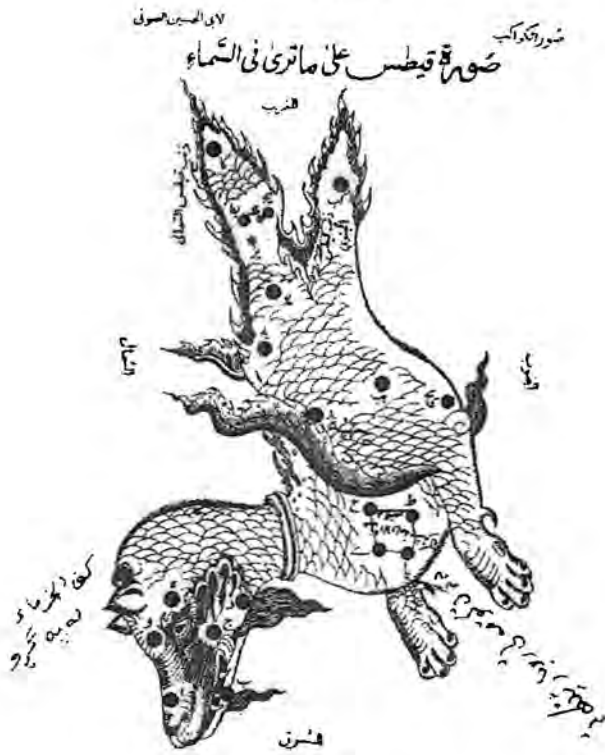
کە / ۴۰۰ / جار لە خۆر گەورەترە شەمو لەیەکی سپی لەدوورە ی خولەدات. لەناو کۆمەلە کە - سەدیم - ھەر ئەستیرە یەکی گەورە ھەبە بەناو ۲۵۳ kGc / ۲۵۳ پوناکی دوورە. (الکون العمیق - مجامیع الخریف - ص ۲۰۹)

### كۆمەلى كەرويشك

ئەستىزەكانى كۆمەلەكە دوازده دانەيە، بەعەرشى - كۆمەلى جەوزا- ناسراوہ  
ئەستىزەيەكى سەر سەركى بە نيھال ناسراوہ كە لەناو تەلەسكۆب وەكو  
دلۆپى خوينە لەبەر دوورى زانىارى لەسەر نى يە (صور الكواكب ص ۲۸۳  
عبدالرحمان الصوفى)



## CETUS



**Fig. 34.**

(b)

between pages 261 & 262

## كۆمەلى جەبار - ئايرۇن

ئەم كۆمەلە بەملىوانكەى لوء لوء ناسراوہ چونكە ھەر /۳۸/ ئەستیرەكەى  
جوانن

۱- ئەستیرەى ۱- ب- لەبن باسكى و سنگى زۆر لەيەك دەچن وە لە سەرۋى  
سوورە زەبەلاھەكانن تیرەى يەكيان بە /۴۰۰/ مليۇن كم مەزئدە دەكرى بەلام  
چېرى تەنەكەى زۆر كەمە، گەرمیەكەى /۳۰۰۰/ پلەى سانتیگرادە.

۲- رجل الجوزا- گوزینگ- پوناكى ئەستیرەكە وەكو پوناكى ئاسن لەحیم  
كردن وایە ئەوئەندە بەھیزە بەگازى - ھایدروچین- دەورە دراوہ لەيەك چركە  
/۸۰/ ھەزار تەن ووزە فېدەدات، ھەرۋەھا دووانەن /۵۰/ سالى روناكى دوورن  
ھەرۋە ئەستیرەكى زەبەلاھى لە نزيكە كە پاشماوہى تەقینەوہى  
ئەستیرەيەكە.

۳- ئەستیرەكانى پشتینی كە لە كوردەوارى بە تەرازو لەقەلام دەدرى، يەكەم  
زیتا- دووانەيە بەشەش پوژ لەدەور يەك خولەدات قەبارەى زۆر گەورەيە /۱۶۰/  
سالى پوناكى دوورە. دووہم ئەستیرەكەى ناوئەند كە گەرمى و شەوقى  
لەگوراندایە - فيفاویە- ئاسمانەكى گازى - زەكوئيۇ- تیتانیۇم-  
ھایدروچین- ى تیدايە. ئەستیرەكەى ديكە زانیارى لەسەر نى يە . ھەشت  
ئەستیرەى زەبەلاھ بەرپز لەسەر شیرەكەى ھەيە. ھەرۋەھا - سدیم (راس  
الحصان ھەورى سەرە ئەسپ) لەناو كۆمەلەكە كە زاناكان دەلین لەنزيكەى  
/۶۰۰/ ھەزار ئەستیرەو ھەورى تیدايە لەدوو ھەرۋە ئەستیرەو ھەورى تیدايە  
لە دوو ھەرۋە ئەستیرە پيكاھاتوۋە (الكون العميق ص ۲۲۳-۲۲۴) (الفلک العام  
ص ۴۵-۴۶)

(كۆمەلى شجاع مار ماسى) كۆمەلى غراب (قەلەپەش) (كۆمەلى باطنە) (كاسە)  
ئەم كۆمەلەنە ھەرسىكىيان بەيەكەوھەن (كۆمەلى شوجاع) ۲۵ ئەستىرەيە وەكو  
مار درىژ بوتەوھە شويىنىكى زۆرى داگىر كىردوۋە لە باشوورى ھىلى ئىستىوا  
دىارە، تەنھا ئەستىرەكى سەر مىلى زۆر بەشەوقە. كۆمەلى (قەلەپەش)  
لەھەوت دانە پىكھاتوۋە، نىزىكەى ۱۵ پلە لەكۆمەلى فەرىك دوورە. كۆمەلى  
(كاسە) ھەوت دانەيە ۳۰ پلە لە كۆمەلى قەلەكە دوورە. ھەرسى كۆمەلەكە  
ھاوينىن. (صور الكواكب / عبد الرحمان الصوفى ص ۳۱۴)



صورة القمر على ما ترى في السماء



Fig.  
(a & b)  
reproduced

Fig. 37.  
(a & b)  
(adap. p. 263)



(کۆمەلانی کوورە (مجمره) و چەپکە گول (اکلیل) و (حوتی باشوور)  
(حوت الجنوب)

- ۱- کۆمەلانی کوورە لەخوار هێلی ئیستوا دیارە وەک هەرەکی سوور وایە.
- ۲- کۆمەلانی چەپکە گول وەک ۱۳/ گۆلی رەنگاو رەنگە کەشیان پازاندۆتەو.
- ۳- کۆمەلانی حوتی باشوور لە هەشت ئەستێرە ناوەوە و حوتی دەرەو پیکدیت یەکی سەر دەمو چاری لە هەموویان گەشتەر ۲۳/ سالی روناکی دوورە.

(کۆمەلانی سەگی گەرە CANIS Major)

ئەستێرەکانی ئەم کۆمەلە ۱۷/ دانە، لەهەمان گرنگتر یە ئەستێرە یەکی پێی دەلێن - گەلاویژ - وەچەند ناوی تری هەیە (عبور، الشعرا الیمانی ساییروس) یەکەم ئەستێرە یەکی ئەو سەر و ئەو سەری ئاسمان دەکات، جالەبەر ئەو پەرستراوە.

سائنامە ی میسری کۆن لەسەر ئەو ئەستێرە دانراوە، چونکە بەهەلەاتنی ئاوی نیل زیاد دەکات لەبەر ئەوەی چونکە کاتی باران بارینی زۆرە لەسەر و چاوەکە ی. ناوی مانگەکان بەم شیوەیە / توت / بابە / هاتور / کھیک / طوبە / امشیر / برمەت / برمودە / بشتنس / بەئونە / اییب / میسرا. / ۱۸ / ی اب سەرەسالە ئەستێرە ی گەلاویژ لە ۱۳/۸/۵ / مانگی ئاب لە کوردستان دەبینرێ بە پێی ناوچەکان. گەلاویژ رووەکە ی بە جۆرەها گاز داپۆشراوە / ۲۷ / جار لە خۆر پرشنگدارترە، بەخیرایی / ۱۷۶۰ / کم لەیەک تروکەدا خولەدات دووریەکە ی (۹) نۆ سالی روناکی دوورە.

ئەستىرەكە دووانەيە، ئەستىرەيەك لە جوړى (الاقزام البيض ، شەموولە سىيەكان) واتە ئەو ئەستىرانەى ناووكيان نىيە يەكپارچەن شەو قوروناكى چپى تەنەكەيان گەلەك زۆرە (يەك سم ۳ - بەرامبەر يەك تەن قورساييە).

ئەو شەموولە سىيە يە بەقەدەر چارەكى گەلاويزە پيشى دەوترى - فان مانين - ئەو شەموولەيە لەدەورەى گەلاويزە خۇلدەدات.

زاناکا ھۆى برسكانەوہى گەلاويزە دەگەپىننەوہ بۆيەكەم گەرمى سەر رووہكەيكە ۱۱/ ھزار پلەى سانتىگراډە دووہم تىكەلبوونى پووناكى گەلاويزە و شەموولەكەيە سىيەم غازىكى زۆرى جوړاو جوړ. بەھۆى ئەستىرەكانى باشوورى گەلاويزە ئەستىرەى - سوھەيل ديارى بكەن (الكون العميق ص ۲۲۹-۲۳۱) صور الكوكب ابى الحسن الصوفى ص ۲۸۹-

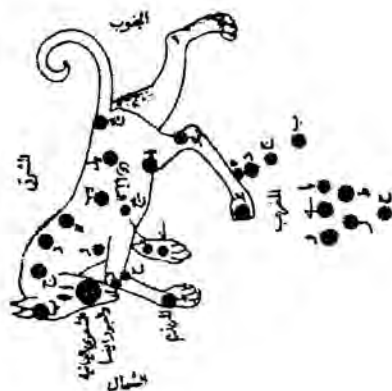
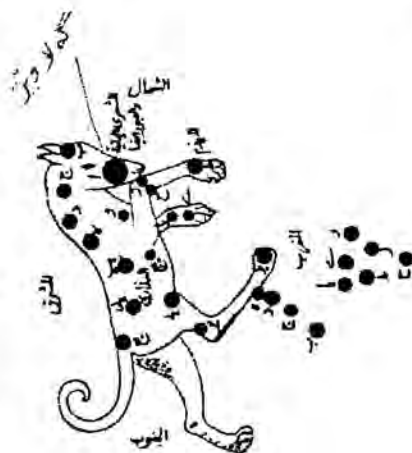


Fig. 38.  
(a & b)



### (کۆمەلە سەگی گچکە Csnis - Minor)

ئەم کۆمەلە لە دوو ئەستیرە پیکھاتوو، گەرەکه پینی دەوتری گەلاویژی شام قەبارەى گەرەیه، گەرمی پروەکهى /۱۱/ ھەزار پلەى سانتیگرادە، تیشکەکهى فیفاویە دەگۆری لە جوړى f۵ ئەستیرەکی لەدەور خولەدات جاران که تیشکەکهى دەگۆرا دەیان گوت گوايه بۆ خوشکی - گەلاویژ- دەگری کەبەدوای سوهیل کەوتوو دووریەکهى /۱۱/ سالی رووناکییه. ئەستیرەکه لەسەر وولاتی شام تیپەری لەبەر ئەو بە (گەلاویژی شام ناودەبری) (الکون العمیق ص ۲۳۱)

### کۆمەلە سەفینە-Argo

ئەم کۆمەلە بەناو پالەوانی ئەفسانە- ارگۆ - لای خۆمان سوهیل کراوه که گوايه بەدوای بەرانی زیریندا دەگەری تابیداته بابی - گەلاویژ- لەبری مارەیی. کۆمەلەکه لە /۴۵/ ئەستیرە پیک هاتوو هەندیکیان جووتەن، هەندیکیان گەشن، هەندەکیان کزن. لە ناو ھەموو ئەستیرەکان (سوهیل ناسراوه)رەنگی سپیوزەرد لە ئەستیرەى گەلاویژ گەرەترە، بەلام زۆر دوورە، لە وولاتی یەمەن جوان دیارە. جاران عادت وابوو ژن لەکاتی مندالبوون پروویان لە ئەستیرەکه دەکرد دەیانگۆ مندالەکه جواندەبی (الکون العمیق مجامیع الشتاء ص ۲۱۶)

CANIS MINOR

صورة الكوكب  
لاي الصغير الصف  
صورة الكلب الاصغر على ما ترى في الكتب



صورة الكلب الاصغر على ما ترى في السماء  
الجنوب



Fig. 39.  
(a & b)

facing p. 293

# CENTAURUS & LUPUS

شور الكواكب لا اله الا الله

صورة قنطورس والسبع على ما ترى في السماء



Figs. 44. & 45.

(b)

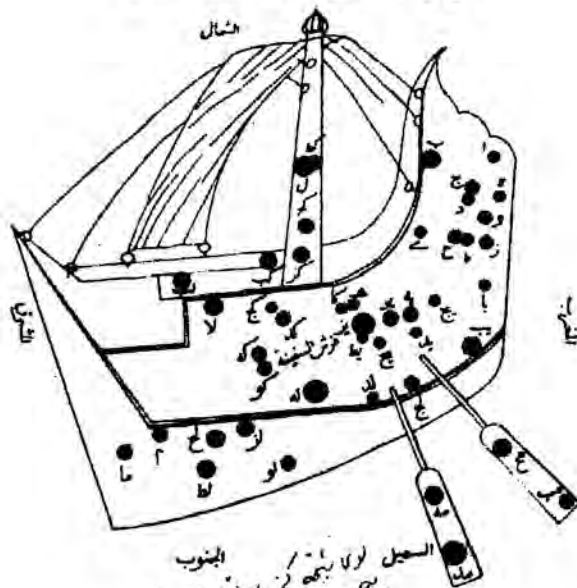
between pages 332 & 333

# ARGO NAVIS

لاي السنين المصوني

مورالكوكب

صورة السفينة على ما ترى في السماء



الجنوب  
السجل  
Fig. 40.  
(b)  
between pages 302 & 303

لدى السحب الصوري

صورة نجم النهر على ما تروى في السماء

ERIDANUS

صورة الكواكب  
صورة نجم النهر على ما تروى في الكسوف

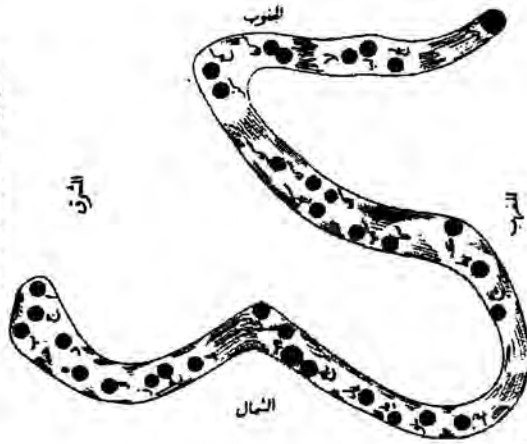
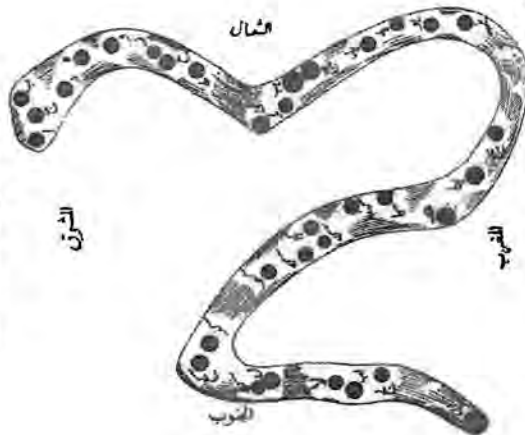


Fig. 36.

a & b

278

### كۆمەلى كەنتورى و شير

ئەم كۆمەلە لە شىۋەى مروقى ئەفسانەيە لە ۳۶/ ئەستىرە پىكەتوۋە. كۆمەلى  
- شير- بەتەنھا ۱۸/ دانەيە ئەۋەى گىرگە لىرەدا ئەستىرەى (۱) كەنتورىە كە  
بەنىكتىر ئەستىرەى ۋەستار دادەنرىت لە زەۋى، دوورىەكەى (۴/۳) سالى  
روناكى يە.

لەنىك كۆمەلەكە (سدىم ۴۷ تۆكلىن) ھەيە كە گەۋرەتىر ھەۋرە پانىەكەى بە  
۷۰۰/ سالى روناكى مەزىندە دەكرى چ، لەبەر ئەۋەى بەرامبەر جەمسەرى  
باشوۋرە زۆر گىرگە لای ئەستىرە ناسان. (الكون العميق - جارات الشمس -  
ص ۲۲۰-۲۲۱)

### كۆمەلى روبار

جاران لە ۋولاتى مىسر چىرۆكى ئارى - نىل - و فوراتيان واباسكردوۋە  
كەسەرچاۋەكەى لە مشوینە دىت لە ئاسمان. كۆمەلەكە لە ۳۲/ ئەستىرەى  
ۋورد كەۋەكو روبار دىارە لە ئاسمان دروستىۋوۋە. كۆتايى روبارەكە بە  
ئەستىرەى (زەلچىم كىشەلى دەريا) كۆتايى دىت كە ۸۰/ سالى روناكى  
دوۋرە (صور الكواكب ص ۲۷۸ الكونالعميق ص ۲۰۹)

### ئەستىرەى وەزەكان ھەرىكە لەكاتى خۆى

ئەستىرەكان ھەردەم لە ئاسمانن بەلام بە پىى وەزەكانى سال جىگايان دەگۆرى، جاران ھەرىكەى بۆ مەبەستىك دىارى كراون وەناوھكى تايبەتيان ھەيە. زۆربەى ناوھ ئەستىرەكان بەزمانى يۆنانى يە و بە شىكى كەمى بەزمانى نەتەوھكانى دىكەيە، چونكە شارستانى يۆنانەكان و زانايانىا زۆر لەو بارەوھ پىشكەوتوو بوون پىش ھەموو وولاتانى دونيا.

لەناو كوردەوارى خۆمان چەند ئەستىرەيەك كراوھ بە نىشانە، مەبەستىش ناسىنى وەرزو، كاتەكانى كشتوكال و كاتى كۆچكردنى گەرمين و كويستان لەلايەن مەرداران لەوانە: ئەستىرەى گەلاويز كاتى ھەوا فينكى يە (پيرو) ھەلاتنى نىشانەى ھاتنى ھاوينە، ئاوابوونى نىشانەى زستانە(دوبران) نىشانەى ئاو كەمى يە (تەرازوو) نىشانەى بەرامبەر شەو پۆژە لە بەھارو پايز. ھەروھ نىشانەى ھاتنى بەھارو پايزە (پوانگەى گراو – باشترين بەلگەى ئەستىرە ناسى يەكە ئەو باسانەى گوتمان پوونيان دەكاتەوھ).

چوار وینەى ئاسمانى كە ئەستىرەكانى وەزەكان نىشان دەكات

## جۆره‌ها ئه‌ستیره‌ مجامیع نجمیه

بېچكه له ئه‌ستیره‌ گه‌وره‌كان ئه‌ستیره‌ گه‌رۆكه‌كان جۆره‌ها ئه‌ستیره‌  
به‌كۆمه‌ل هه‌یه‌:-

۱- كۆمه‌لی هیشووی كراوه

\* پیرو- له‌ناو- كه‌لووی گا

\* قه‌لاس- له‌ناو كه‌لووی گا

\*  $m_6$   $m_7$  كه‌ وه‌كو سنووقی گه‌و هه‌رن، هه‌ریه‌كه‌یان له - ۸۰ ئه‌ستیره‌

پېچكه‌اتوو له‌ ناو كه‌لووی دوویشكن

\* كۆمه‌لی  $m_{28}$  له‌ناو كۆمه‌لی - ذوالعنان.

كۆمه‌لی  $m_{44}$  له‌كه‌لووی قرژال

كۆمه‌لی  $m_{11}$  له‌كۆمه‌لی - العقاب

\* كۆمه‌لی  $m_{44}$  نزیك به‌ ئه‌ستیره‌ی - گه‌لاویژ

\* كۆمه‌لی  $m_{29}$   $m_{39}$  كۆمه‌لی - حاوی و حه‌یه‌یه‌ ئه‌م كۆمه‌لانه‌ هه‌مووی وه‌كو

هیشووی تری له‌ ته‌نیشته‌ یه‌كن وه‌ زۆر دوون.

۲- (كۆمه‌له‌ ئه‌ستیره‌ی - خېر-)

ئهم كۆمه‌لانه‌ وه‌كو بازنه‌ تۆپه‌ل تۆپه‌ل له‌ ده‌وری یه‌كن وه‌ ژماره‌یان گه‌لی زۆره‌.

\* كۆمه‌له‌ ئه‌ستیره‌ی  $m_{13}$  له‌ نزیكه‌ی / ۱۰۰/ هه‌زار ئه‌ستیره‌ ده‌بیته‌ له‌ناو

كۆمه‌لی - الجائی (ه‌رقل)

\* كۆمه‌لی  $m_{22}$   $m_{12}$  له‌ناو كه‌لووی كه‌واندان نزیكه‌ی (۵۰) هه‌زار ئه‌ستیره‌

ده‌بن وه‌ / ۲۵۰/ سالی پووناکی دوورن.

۳- كۆمه‌لی شه‌مووله‌ سپی یه‌كان (الاقزام البض) ئه‌مانه‌ ئه‌ستیره‌ی

پېرشنگداری بی ناوكن ، واته‌ یه‌ك پارچه‌ روناكین، ته‌ناكانیان پیته‌وه‌، یه‌ك سم



۳ موقابىلى يەكتەن قورسايى يە لەسەر زەوى لە دەورەى ئەستىرە گەرەكان  
خولە دەن لەوانە

\* شەموولەى - قان مانىن - لە دەورەى گەلاويز

\* شەموولەى دەورەى ئەستىرەى - ئۆرگا

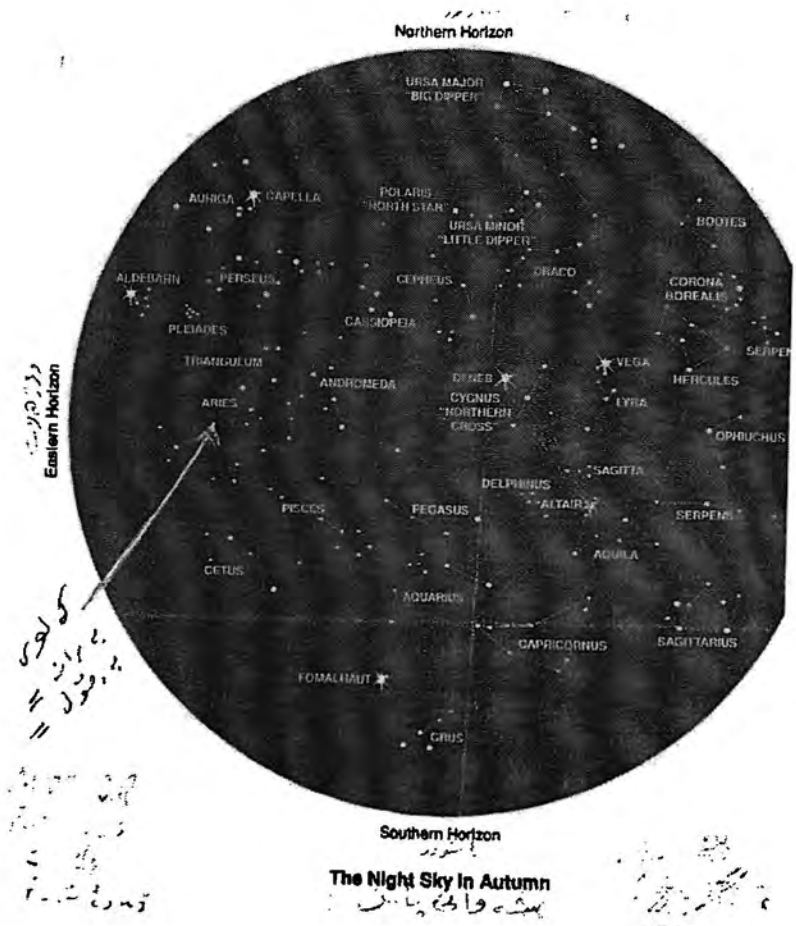
\* شەموولەى دەورەى ئەستىرەى - جەوزا

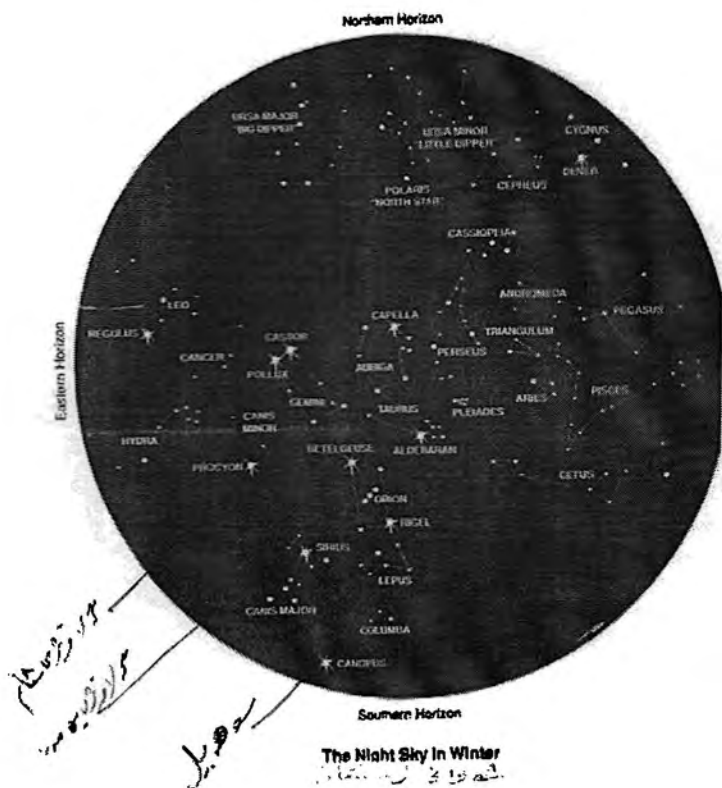
\* شەموولەى دەورەى ئەستىرەى - كەنتوورى

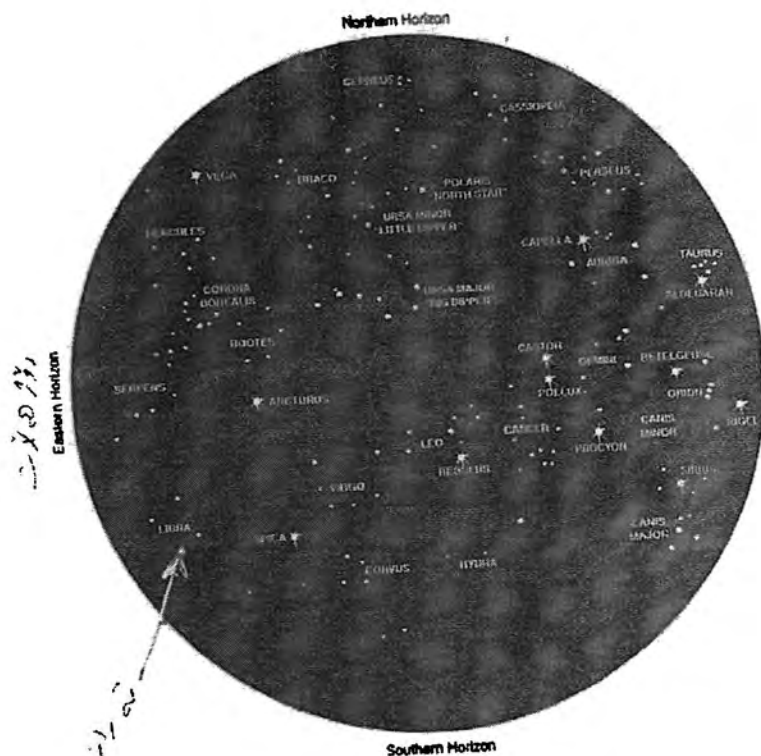
\* شەموولەى دەورەى ئەستىرەى - جەمسەرى (جەدى)

\* شەموولەى دەورەى ئەستىرەى گەلاويزى شام (الشعرى الشاميه)

(الكون العميق - د. على الامير / الكويكيات ص ۱۰۹ - ۱۱۰)







The Night Sky in Spring



## ئەستىئە كلكدارەكان - المذنبات

لە ئىۋان ھەسارەى - مەرىخ و موشتەرى مىليار ھا پارچە بەردى بچووك و گەرە ھەيە كە لەو ئاسمانە پان و بەرىنە بلأون، سەرەراى ئەمانە چەندىن ئەستىئەى كلكدار ھەن كە جىاوازن لە قەبارەدا لەو ناوہندەدا دەسوورىنەوہ، ئەستىئە كلكدارەكان سەريان وەكو كوتەك خەرە بەدواى خۇياندا مىليار ھا پارچە بەردى گچكەو گەرە لەگەل تۆزۇ بايەكى خۇلأوى رادەكىشن، وەبەخىرايى - ۳۵- تا - ۴۵- ھەزار مىل لەيەك خولەكدا دەپۆن، جاروا ھەيە لە زەوى نزيك دەبنەوہ دەبتە ھۇى بەربوونەوہى ھەزارەھا پارچەى گەرەو گچكە، بەلام بەرگە ھەواى زەوى وەكو سپىردەبىتە ھۇى سوتاندنىان ھەر لە ئاسمان.

نەك ھەر لەو كلكدارانە پارچە بەرد بەرەو زەوى دىن بەلكو لەدەرەوہى كلكدارەمانىش ئەم پارچە بەردانە لەفەلەكى خۇيان ھاتوونەدەر، وەكو زاناكان دەلىن ھۇى لەناو چوونى گيانلەبەرە زەبەلاھەكان ئەو پارچە بەردانە بوون كە لەگەل بەزەوى كەوتنىان گۇرانكارى لەسەر زەوى پوویداوہ و لە ناو چوون، ھەرۋەھا دەلىن لەوانەيە پۇژىك بىت بەردىكى زەبەلاح بەرزەوى بكەوى و كۇتايى بەم شارستانى يە بەينى. لە قورئانى پىرۆز باس لەوہدەكات كە ئىنسان و جنۇكە دەتوانن بچنە وولأتانى ئاسمان و زەوى بەلام بەدەسەلاتىكى گەرە لەگەل ئەوہشدا ھەر سەرکەتوونابن چونكە بەردەباران دەكرىن بەبەردى ئاگراوى و مزوى، وەرپاستى فەرموودەكەش لىرەدا دەرەكەوى كە ئەو پارچە بەردە نىازىكانەى كە دۇزراونەوہ ھەر ھەمووى(كۆبلىتى)تېدايە.(يامعشر الجن والانس ان استطعتم ان تنفذوا من اقطار السماوات والارض فانفذوا لاتنفذون الا بسلطان \* ۳۳ سورة الرحمان ) پاشان دەفەرمووى(يرسل عليكم شواظ

من نار ونحاس فلاتنتصران\* ۳۵ سورة الرحمان). ههتا ئىستا نزيكهى جىگاي /۷۰/ نيازىك له سهر زهوى دهست نيشان كراوه. له ئه فرىقيا گه وره ترين شوين دوزراوه كه تيره كهى /۸۷/ ميله. ههروه هاله وولاتى - ئه ريزونا جىگاي نيازىك ههيه كه پيش /۵۰/ ههزار سال خوى بهوشوينه دا كيشاوه پانى دووميل و قولى /۵۰۰/ پى پى له سالى ۱۹۰۸ پارچه نيازىكهك له سىبهرىا كهوته خوار. له ئه لمانيا شوينى يكي ديكه دوزراوه كه زور كونه تيره كهى /۱۴/ ميله نه مهش ناوى ههندى له ئه ستيهره كلكداره كانه:

۱- هالى - كه /۱۰۰/ مليون ميل دريژ /۶۰۰/ كم پانه ئه دموند هالى - په چاوى كردوه به /۷۶/ سال يان /۷۲/ سال جاريك دهرده كهوى چ. له سالى /۶۶/ زايين به سهر قودس تپهرى كردوه، له ۱۷۵۶ جاريكى ديكه بينرا. له ئه فرىقا له سالى ۱۹۰۹ - ۱۹۱۱ بينراوه.

۲- جاكوبىنى - ماوهى دهر كهوتنى ۱۳- ساله له ۱۹۳۳ له ماوهيهكى زور دوور بينراوه. له سالى ۱۹۱۶ و- له زهوى نزيك بۆوه ههزار پروشك دابارى به سهر زهويدا.

۳- بيلولاس - به شهش سال و چوار مانگ دهرده كهوى.

۴- ئانكى - به سىس سال و چوار مانگ خولگهيهتى.

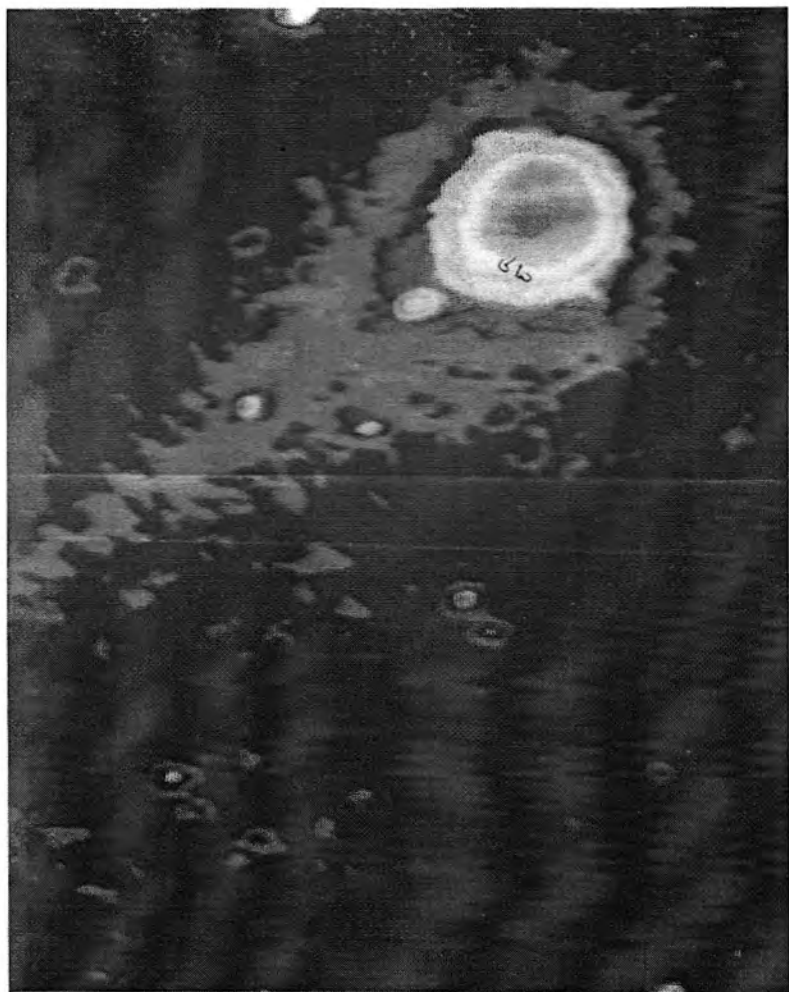
۵- برۆك - سالى ۱۹۱۱ له دوور بينراوه.

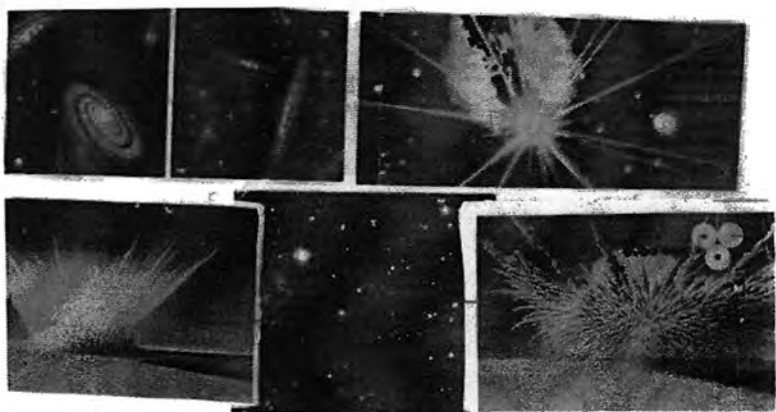
۶- تامبل - خولگه كهى - ۳۳- ساله ، له سالى ۱۹۱۱ زور له زهوى نزيك بۆته وه پروشكه كانى وهكو باران بهر زهوى كهوتوون زهرهري گهئى زور بوونه. له گهئى سورهتى قورئان بهر زهوى كهوتوون زهرهري گهئى زور بوونه. له گهئى سورهتى

قورئان باسی ئەو نیازیکانه کراوه.(مجله العلوم، ع ۲۲ الكون العمیق ص ۱۰۵، ۱۰۴، ۱۱۷، ۱۱۳، ۱۱۲، المذنبات، الشهب والنيازك ، علی الامیر).

ئیسقا بۆمان دەر دەرکه وی که ئەم هه موو نیازیک و پهلە بەردانه هه هه مووی له ئاسمانی زهوی یه ، گهر وه ها دەرکه وی که ئاسمانی تریش هه یه خودای مه زن له ئایه ته به جوانی دهری ده خات (ولقد زینا السماء الدنيا بمصابيح وجعلناها رجوما للشياطين \* الملك - ۵- قورئانی پیروژ)







## كەشكەلەن و ھەورە ئەستېرەكان

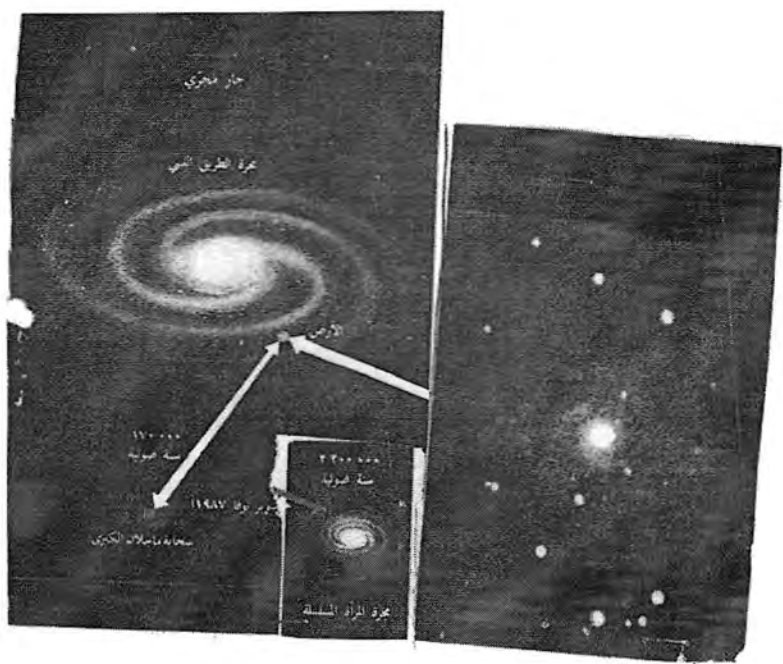
خودای مەزن دەفەرموی (واللہم بئیناھا باید وانا لموسعون\* الذاریات - ۴۵) واتە ئاسمانەکانمان دروست کردووہ وە ھەر گەوریان دەکەین. ئەگەر ئیئمە پاپۆرتی زاناگان بخوینینەوہ بۆ مان دەردەکەوی کە ئاسمان چەندە گەورەییە، کەزیکەیی /۳۰۰/ ملیار کەشکەلەن رەسەد کراوہ کە ھەر یەکەیان نزیکەیی /۳۰۰/ ملیۆن ئەستېرەیان تێدایە، بێجگە لە شوینی تاریک و ھەورە ئەستېرەو، ئەستېرەیی گەورەو گچکە و کلکدارو، ئەستېرەیی کوژاوە. ھەندی نمونەیی ئەمانە پووندەکەینەوہ:

۱- کەشکەلەنی - ریگەیی کاکیشان (درب التبانہ) ھەرمیلەتیک بە جوړیک ناوی بردووہ. تیرەکەیی /۱۰۰/ ھەزار سالی رووناکی یە (باسمانکردووہ)  
۲- کەشکەلەنی - ئەندرومیدە - کە /۲۲۰۰۰۰۰/ سالی رووناکی دوورە و ھەزاران کەشکەلەنی تری لەدوور ھەیە بە شیوہی پێگای کاکیشان دەچی ناوھەندی رووناکە لەوانەییە ژیانیکی تر ھەبی لەناویدا خودای مەزن دەفەرموی (اللہ الذی خلق سبع سماوات ومن الارض مثلھن یتنزل الامر بینھم\* الطلاق - ۱۲) وە لە زۆر جێگەیدی باس لەوہ کراوہ کە ھوت ئاسمان و ھوت زەوی ھەیە بەلام ھیشتا زانست ناتوانی ھەموو شتیک پوون بکاتەوہ. بەلام ھەورە ئەستېرەكان ژمارەیان گەلی زۆرە ئەوہی رەسەد کراوہ:

۱- ھەوری - سەرە ئەسپ لە کۆمەلی - جەوزا  
۲- ھەوری ژمارە /۷۶۱۹/ کە بەخیرایی /۲۲۴۸/ میل لەیەک تروکەدا خولەدات /۲۵۰/ سالی رووناکی دوورە.  
۳- ھەوری ژمارە /۲۵۳/ کۆمەلی - کیتۆس

۴- ھەورەى ژمارە /۵۸۴/ لەلایەن (مرصد بیلومغیتین - جنوب افريقا) كە بەخیرایی /۱۱۱۸/ میل لەیەك تروكەدا خولەدات، ئەستیرەى - نوڤا بەكتريۆس، لەناو ھەورە كەيە شەوقەكەى دەھەزار جار لەخۆى زیادى كردووە. سەرئەنجام تەقینەووە لەسەر پووەكەى پرویدا تويكلى سەرەوہى بوو غوربار.

۵- ھەورى ماجەلان- كەماجەلان وەختى خۆى لە گەشتەكەيا باسى كردبوو، زاناكانیش بەدووا داچوونيان ئەنجامدا دەرکەوت /۱۷۰/ ھەزار سالى پووناكى دوورە، لە دووبەش پيڤكاتووہ گەورەكەيان ناوناوہ(السمك الذهبى) ھەورەكە/۱۱۰/ سالى پووناكى پانە /۳۰۰/ ھەزار جار لە خۆر گەورەترە.



۶- ھەۋرى (۴۷ تۆكۈن) كە /۹۵/ ھەزار سالى پوناكى دوورە، تيرەي /۱۸/ سالى روناكىە، نزيكترين ھەۋرە لەجىسەرى باشوور(كەتەلۆك GNC) ھەندى ھەۋرى تر كەزانياريان لەسەر نىيە:

۱- ھەۋرە ئەستىرەي كۆمەلى - فەرىك/۱۶/ دانە دووريان /۶/ مليون سالى پوناكى .  
۲- ھەۋرەكانى كۆمەلى پيرانس /۸۰۰/ دانە دوورى /۵۰/ مليون سالى پوناكى كۆمەلى - پيرانيس بەرىقە لەۋلاتى مىسر ديارە ۋەكو پرچىكى زىرى كراۋە پەرشبوۋە. چىرۆك ۋادەگىرتەۋە: لەسپرانيس ژنى فىرەۋى مىسر پرچىكى زۆر جوانى ھەبوۋە كە ھەردەم چەند كەس خزمەتيان كىردوۋە بە ياقووتو مروارى رازاندوۋىتەۋە فىرەۋن دەچىتە شەرى ژنەش پرچەكەي دەكاتەۋەنەزەر بۇ پەرسىگا كەفىرەۋن سەركەۋى، بەلى فىرەۋن سەركەۋت ژنەش پرچەكەي بىرى ۋ دايە گەۋرەي شوينەكە، ماۋىيەك پىچوۋ ژنە ويستى پرچەكەي بىينى بەلام گەۋرەكە پىيگوت ۋەرە ئىمشەۋ تەماشاي ئاسمانكە لەۋى دامناۋە! ھەۋرى پىرانيشى پىشاندا، بەم جۆرە ھەرچى متو مۆرى گران بەھا ھەبوۋ لووشى كىرد.

۳- ھەۋرەكانى كۆمەلى - برشاۋوش /۵۰۰/ ھەريەكەيان دوۋىلەي ئاسمانى گرتوۋە بەتەنىشت يەكەۋە، دووريان /۳۶/ مليون سالى روناكىيە.

۴- ھەۋرەكانى كۆمەلى ۋورچى گەۋرە /۵۰۰/ دانەيە دووريان /۷۲/ سالى پوناكى يە

۵- ھەۋرەكانى كەلۋى - گا- يەكيان بە (سديم السرطان ناسراۋە) ژمارەيان /۱۵۰/ دانەيە /۲۹/ سالى روناكى دوورن

۶- ھەۋرەكانى كۆمەلى - پىچاۋوس- ژمارەيان /۱۶۲/ ھەۋرە دوۋىەشن بەشىكيان /۱۰۰/ مليون سال ۋەبەشىكيان /۲۴/ مليون سال دوورن (الفلكا

العام هير سپينسرت- عبدالحميد سماحه ص - ١٠٧ الكون العميق ص ١٢١ -  
١٢٢ مجله الدوحه ١٩٨٦ ص ١٦-٤٢).

### شوينه تاريخه كانى ئاسمان (الثقوب السوداء)

تازانيارى پيش دهكهوى زانيارى زياتر دهردهكهوى، زاناكان بۇيان روون بۇ تهوه كه له ئاسمان ئهستيرهكى زورى تاريك ههيه كه مليارد ها سائله كوژاوه نهوه وهههر ماوون وه نابيينرين چونكه چاوى مروؤ تيشكهكان نابيينى وهكو ئهوهى كهلههر چاومانه به پيجهوانه كردن ئهبيينى، بهلام چون زاندراره كه ئهم ئهستيرانه ههن ئهم زانيارى بههوى شهپۇلى راديؤمى زانراوه كه بهر ئهو ئهستيره كوژاوانه دهكهوى دهگهرتهوه.

بيججه لهمانه مليارهها شوينى تاريك له ئاسمانهكان ههيه كه هيج زانيارى له سهريان نى يه چونكه شهپۇلى راديؤمى قووت دوههن، سهير له وهدايا كه ئهم كونه تاريكانه ئهستيرهكى زورىان له دهور ههيه هه مووى چاوهروانى قووتدانن وه زاناكان دهلئين ئهم شوينانه گورستانى ئهستيرهكانن (مقبره النجوم) ههريهكه ئهستيرهى لينز يكدهبيتتهوه يهكسهه قووتى ده دات. شوينيك له ناو ريگاي كاكي شان ههيه زاناكان دهلئين له وانهيه سهدان ئهستيرهى وهكو خور قووتدا بيت. زاناكان دهلئين ماده له ناو ناچى بهلام له شكلكهوه دهگورى بۇ شكليكى تر له سههه وه بۇ چوونه دهلئين وه ئهستيرانهى دهكهونه ناو تاريكى نافه وتئين بهلكو له لايهكى تر دينه وه دهر و گورانيان به سهردادى. به راستى ئهم شوينانه زور سامناكن وه خوداى مهزن ئيشارهى پى كر دووه كه ده فهرمووى (او كصيب فى السماء فيه ظلمات ورعد و برق \* بقره ١٩) الكون العميق ص

١٤١-١٤٠





## لەناو چوونی ئەستێرەکان و پەیدا بوونی ئەستێرە نوێ NOVa

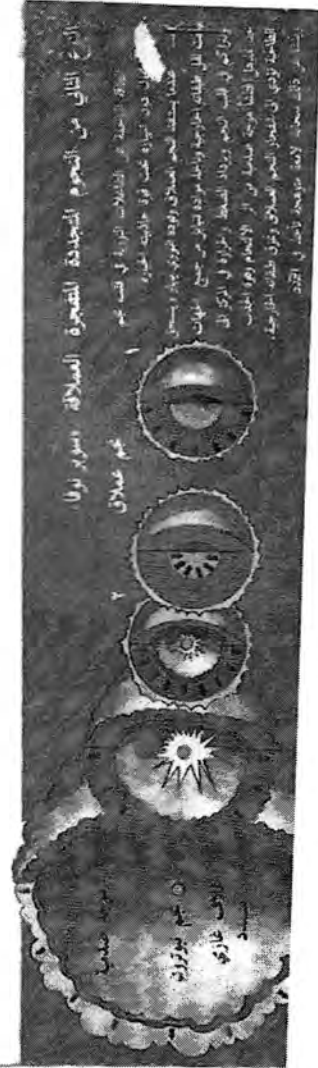
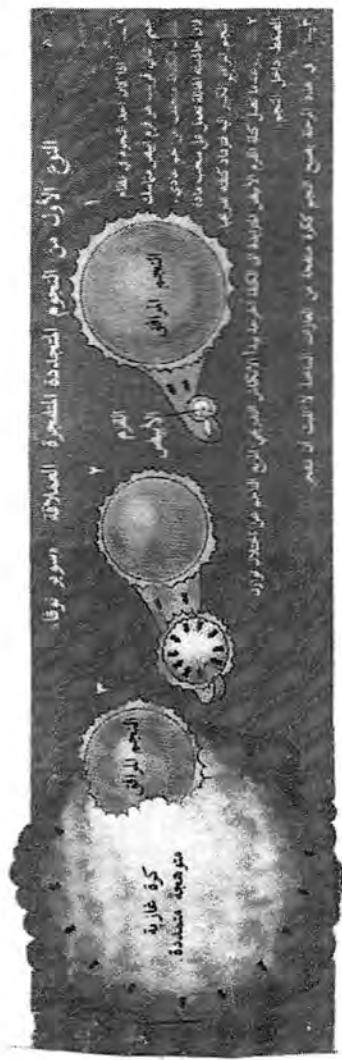
زانایانی ئەستێرە ناسی لەو بارەردان کە کات نیە کە ئەستێرەکی نوێ لەدایک نەبێت وە ئەستێرە کە نەمری وەچەندین بۆ چوونیان ھەیە لەو بارەو. ١- شەموولە سێی یەکان کە لە دەردەروەی ئەستێرە گەرەکان دەسورێنەو و وورده وورده شەوقو رووناکی لە ئەستێرە گەرە کە وەرەگرن سالت بەسالت گەرمی و پوناکی زیاد دەکات بەرگە ناگری وە دەتەقیتەو وە لەپاش خۆی غازاتو پەلەبەرد و دوو کەلیکی زۆر پەخشەمکات.

٢- بۆ چوونی دوو ھەم ئەو یە کە ئەستێرە زەبەلاحەکان پیر دەبن بە تێپەرینی ملیار ھاسالت جەلەبەر ئەو ھیزی موغنا تەسیان لە دەست دەدەن و پالە پەستۆی گرمی ناویان زیاد دەکات، وە دەتەقیتەو. ئەستێرە ناسان زۆر شتی سەیریان لە بارەو ھەشکرا کردووە، وە کۆلەو رووداو ھەتۆمار کراوانە دەرکەوی:

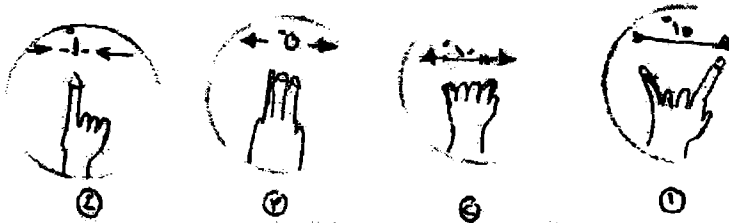
- ١- لەسالتی ١٨٨٥ تەقینەو لە کۆمەلتی - ئەندرومیدە روویداو.
  - ٢- لەسالتی ١٩١٨ - لە کۆمەلتی - ھەلۆروویداو.
  - ٣- لەسالتی ١٩٣٤ - لە کۆمەلتی - ھەرکولیس.
  - ٤- لەسالتی ١٠٥٧٢ - لە کەلوی گا (سەدیم الرطان).
  - ٥- لەسالتی ١٥٧٢ لە کۆمەلتی - کسپوپیا روویداو.
  - ٦- لەسالتی ١٦٠٧ لە کۆمەلتی - حاوی دلفین روویداو.
- (ھندسە النضام الکونی فی القرنان الکریم - عبدالعلیم عبدالرحمان)  
(مجلە تایم اللندنیە) (الموسوعة العلمیة الحدیثە والھیە - روویداو)

۷- لەسائى ۱۹۶۷ لەكۆمهلى

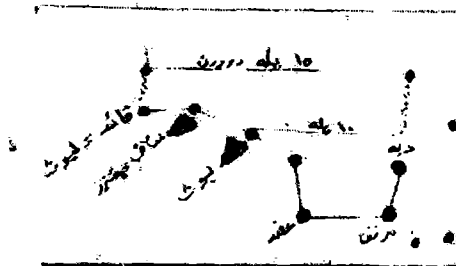
۸- لەسائى ۱۹۵۷ - زانا شيلتۆن (جامعة كمبريج) ته ماشاى هه وري ماجة لانى  
ده كرد له و كاتهى كه ئه ستيڤهيهكى ناوى زۆر پرشنگذار ببوو، له ناكاو  
ته قيهوه زاناكان ده لىن هيزى رشوناكى كهى به قه دهه / ۱۰۰ / مليون روناكى رۆژ  
بووه.



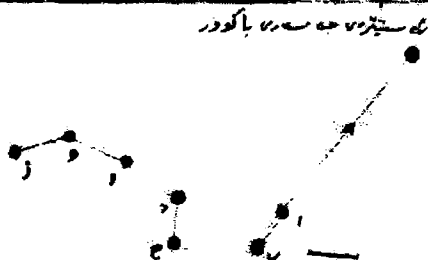
مبارزې كړونې شويې ناستېر مكان  
زلفياري پك بهېن له لاسكوب



له كچه رها ته ورسېدنه بريالې نه ستره سات چې تر څو ورځ له يوه  
به يې به كچه پټې ته له كچه به نه ستره سات چې تر څو ورځ له يوه  
له يوه كچه پټې ته له كچه به نه ستره سات چې تر څو ورځ له يوه  
ده ستره سات چې تر څو ورځ له يوه  
چې به پورې ته به پټې ته ساته ۱۰ پله



له ستره سات چې تر څو ورځ له يوه  
له ستره سات چې تر څو ورځ له يوه  
د پورې ته ساته ۱۰ پله



له كچه رها ته ورسېدنه بريالې نه ستره سات چې تر څو ورځ له يوه  
له ستره سات چې تر څو ورځ له يوه  
د پورې ته ساته ۱۰ پله

## سہ، چار، سہ، رہ کیہ کان

- ۱۔ بدائع السماء - حیدرآلہ ہولکر - ترجمہ عبد الرحیم الملک
- ۲۔ دلیل السماء والارض - وزارت الثقافہ والاطلاعیات
- ۳۔ انجوم فی سماء الہما - ترجمہ احمد علیہ السلام
- ۴۔ القاعہ فی الفلك - حنا جرداق
- ۵۔ اسرار الکون - ترجمہ نسیم وحید
- ۶۔ الکون الحق - د. علی الامیر
- ۷۔ اکون الصبح - سہور حنا
- ۸۔ قسیم الموائد - ابیضاوی - جلدین
- ۹۔ جملہ الفکر عبد ۸۷ - ۸۸
- ۱۰۔ خوشامبار و تیسری ۱۹۸۵ - طبع ۸۸ - ۸۹
- ۱۱۔ تاریخ علم الفلك - حساب الفرائد
- ۱۲۔ مع انجوم فی طورہا - جون لوہس - ترجمہ صالح حامد
- ۱۳۔ مجاہد السار - حنا جرداق
- ۱۴۔ الانصاف والکبر - اورخان محمدی
- ۱۵۔ صور الفواکب - ابی حسین السوئی
- ۱۶۔ الاقدس المذہب والعالَم
- ۱۷۔ الفضاء والسموات - محمد فتحی عوض اللہ
- ۱۸۔ ماثر العرب فی اریاضیات مشہور حنا
- ۱۹۔ الوثائق الباقیہ فی الفنون الخالیہ - المیسرونی - الموارث
- ۲۰۔ روائع کبریہ کان
- ۲۱۔ السیاق فی الدلیل - سلسلہ - لیویوڈ - تالیف ملوک برونک
- ۲۲۔ شالطک للعام - ہدیرت سہر - د. عبد الحکیم سلیم
- ۲۳۔ اکونہ واقصیہ السوراء - ریحانہ و یوسف و یحییٰ
- ۲۴۔ جملہ لایف - الکون
- ۲۵۔ جملہ العربی - قسود فی السیاق - سودا و بیضاوی عبد ۸۷
- ۲۶۔ سہ ۱۹۸۸ - دکتو عبد المحسن صلی

- ٢٦ - علم الفلك السرايوني - ف. جوام كجيت  
 ٢٧ - علم الطبيعة - د. لال الله شوقي  
 ٢٨ - علم الفلك و الارياضات - عبد الله القزويني  
 ٢٩ - أطلس النجوم الحديث - عبد الواحد عبد العزيز  
 ٣٠ - مجلة العلوم - ١٩٨٧ ص ٩ - الكوارز  
 ص ٥٠ - ٥٥ الفيزياء في السماء  
 ص ١٠٠ - ١٠٥ علم الفلك  
 ٣١ - صياغة علم الفلك - كورنيل

### كوتاي

سبحانك سبحانك سبحانك  
 سبحانك سبحانك سبحانك

عنه من كوتاي هبار - عيسى عيسى

منتدى اقرأ الثقافي

[www.iqra.ahlamontada.com](http://www.iqra.ahlamontada.com)



۳۰۰۰ دینار

چاپخانه‌ی روشنی‌بری