

حکومه‌تی هه‌ریمی کوردستان - عیراق

وەزارەتی پەروەردە

بەپێوه بەرايەتی گشتی پەزگرام و چاپه‌مه‌نییە کان

# جوگرافیای گشتی

بۆ پۆلی دهیمی ویژه‌یی

دانانی

علی عبدالامیر عبود العبادی

د. صبری فارس الهیتی

باسم عبدالحسین جواد

فیصل نجم الدین الاطرقجي

کۆربنی

عثمان علی قادر

د. احسان عبدالکریم فؤاد

كمال غەمبار

فؤاد حەممە خورشید

پىداقچوونه و سەرپەرشتى زانستى: ئاكۇ صابر عثمان  
سەرپەرشتى ھونەرى چاپ: عوسمان پىرداود  
ئارى محسن احمد  
نەخشەسازى ناوهەرۆك: سابات صدقى اسماعيل  
ئارى محسن احمد  
نەخشەسازى بەرگ: ئارى محسن احمد  
جىيې جىتكىرنى بىزەرى ھونەرى: ئاشتى عمر على

## بەشی یەکەم

### جوگرافیا و هۆیەکانی رونکرده‌وەی زانیاریەکان

زانیاری جوگرافیا:

لەم سالانەی دوايىدا مەيدانەکانی لىكۆلىنەوە بىوارەکانی پەرەسەندنى زانستى جوگرافیا پېشکەوتى، ورای تازەی ئەوتۇش ھاتھئاراوه كە لە پەيوەندىيە جىڭاكردەكان بە شىۋەيەكى قۇولتۇر دەكۆلىتەوە، وەك لە جاران، پەھەندى تازەی ئەوتۇش پەيدابۇو كە تىپوانىنىكى گشتىرى پىۋەدىارە، ئەمە جىڭە لە بۇونى تىپوانىنى پىسىۋارايەتىيەكەش .

بىرکىرنەوە تازەی جوگرافىناس ئىستا وەك جاران نىيە كە ھەر بە ووشكى لەھەرىم يان جىڭايكى بکۆلىتەوە، بەلكو بايەخ بە لىكۆلىنەوە دينامىكى دىاردە جوگرافىيەکانى ھەرجىڭايكى دەدا كە سروشتىيان لە تازەبۇونەوە وگۇراندايە. ئىستا، جوگرافىيە تازە ھەرئەو نىيە كە تەنبا وەسفى پۇوى زەوى دىاردە جىاوازە سروشتى و مرۆبىيەکانى بىكەت، بەلكو بايەخ بە لىكۆلىنەوە ھەموو وىكچۇن و وىكەچۈونىكىش دەدات كە لەسەر پۇوى زەمىندا ھەيە وئەو ھۆيانەش پۇون دەكتەوە كە ئەۋەيان ھىنناوهتە ئاراوه، كەھەندىك لەھۆيانە پەيوەندىيان بەدىاردەي سروشتىيەوە ھەيە، وەكۇ: پۇوى زەوى لە بەرزى و نزەمەيەكەى و ئاۋوھەواكەى و پۇوهكى خۆرسكى و گىانلەبەرانى، ھەندىكى تىپشىيان دىاردەي مۇرييەن، كە بىرىتىن لە چالاكيى ئابورى مەرفە دادبەشبوونەكەى و ئاستى پېشکەوتىنەكەى،

جوگرافیای تازه بەلیکدانه و ھەمیشە کی زانستیانه لەھەموو نەودیاردانه دەکۆلێتەوە.

جوگرافیناس، کە لەناوچەیەکی چیایی دەکۆلێتەوە، دەھیوی بزانیت کاریگەری چیاکان چیبیه لە سەر ناواوه‌وا و لەسەر پوپووهک و لەوەپی ناژەل و کانزاکاری و بەدەستھینانی وزەی کارهبا و پیکاوبانی هاتوچق و سنوری رامیاری نیوان ولاتان و، شیوازی ژیان لەو ناواچەیە بە بەبەراورد بە شیوازی ژیان لە دەشتاییەکان، وپاشان کاریگەری نەو چیایانه بەسەر جموجول و کۆچکردنی گەلان و دابەشبوونی نەزادەکان وجیاوازی زمان و دیالیکتەکان. نەم جۆره لیکۆلینەوە زانستیانه کە شوینکار لە ھۆکارەوە دەیدۆزیتەوە، نەنjamەکەشی لە بنەماکانیەوە دەزانیت، تەنیا لە زانیاریی جوگرافیادا ھەیە“ کە ھەموو دیارده سروشیتەکانی پوپوی زەھوی لە یەک جیگەدا، کۆدەکاتەوە و کارلیککردنی نیوان نەوان و نیوان ژیانی مرۆڤ دەستنیشان دەکات. لەمەوە نەوەمان بۆدەرکەوت کە جوگرافیا زانستیکی فراوانی پەیوەندیەکانەو ریبازیتکی زانستیانەی سەریەخۆی ھەیە و لەگەل زۆریەی زانستەکانی تردا پەیوەستەو، بەوەش لەگەل زانستەکانی تردا ھاوشاھ کە بەدوای ھۆکارەکان دا دەگەپی و ھەرتەنها بەوە قاییل نیبیه پاستیتەکان قبول بکات و وەک خۆی بیانھیلتەوە. جا بۆئەوەی جوگرافیا شیوه‌یەکی پوپونی نەو (ژینگە) یە بە فراوانی بکیشیت کە مرۆڤی تىدا دەژی “پرسیاریکی زۆر لەمەپ دیاردهی جۆراوجۆری سروشی و مرۆبیتەوە دەپرسیت وەھولی نەوەش دەدات وەلامەکان بداتەوە.

## لقة کانی جوگرافیا:

نهوهمان زانی که **جوگرافیا** زانتستیکه له دیارده سروشتی و مرؤییه کانی سهر پووی زه مین ده کولیته وه، و پیکچون و پیکنه چوونی ئه دیاردانه ئاشکرا ده کات و هۆیه کانیان پووند کات وه. له بېرئه وه جوگرافیا دووجوره لیکولینه وه ده گریته وه، يەکە میان لیکولینه وه دیارده سروشتی کانه که پىی دەلین جوگرافیای سروشتی و دووه میان لیکولینه وه دیارده مرؤییه کانه که پىی دەوتربىت جوگرافیای مرؤیی. هەرچەندە له نیوان ئەم دوو لیکولینه وه يەدا پەيوهندى ھەيە بەلام ھەندى جیاوازى بىنەرهتى و بابەتى لە نیوانىاندا ھەيە، وا لە خوارەوەش ھەردۇو جۆرە كەيان پوون دەكەپىنه وه:

### ۱- جوگرافیای سروشتی:

لە ھەموو دیارده يەكى سەر پووی زه مین ده کولیته وه کە مرۆڤ نېبۇتە ھۆى پوودان و پیکھىنان و بلاوبۇونە وەيان، بەلكو چەند ھۆیە کى سروشتى بونەتە دروست بۇونى ئەم دیاردانەی کە لە شوينە جیا جیا کانى سەر پووی زه مین دەيانبىينىن . ئەم جۆرە جوگرافیايە دەكربىت بەم چوار بەشەی خوارەوە:

### أ- جوگرافیای بەرزى و نزمىي پووی زه وى (جىۆمۆرفۆلۆجى):

نەمە لیکولینه وه شىوه کانى پووی زه مین ده گریته وه وەكى پیکھاتەي زنجىرە چىيا كان و ھەموو جۆرە دەشت و گرد و بان و دۆل و كەنارى دەرياكان و دیارده کانى تر.

### ب- جوگرافیای ئاوههوا:

ئەم جۆرەيان لەرەگەزەكانى ئاوههوا دەكۈلىتەوە كەبرىتىن لە پلەكانى گەرمى و پەستانى ھەواو بايەكان و دابارىن (تساقط)، كە ئايا لە كاتىكەوە تا كاتىكى تر و لەجيڭگايەكەوە تاجىڭگايەكى تر جياوازيان چىيەلەسەر پووى زەويو ھۆى ئەو جياوازيان چىيەو ئەنجاميان ج دەبىت و پەيوەندىيان بە دىارده سروشىتىيەكانى ترەوە چىيەو، پەيوەندىيشيان بە بلاۋىونەوە نىشتەجىبۇونى ئادەممىزاد وبەچالاكىھ جۆرەبەجۆرەكانىھەوە چىيە؟

### ج- جوگرافیای دەريا و زەرياكان:

ئەمەيان لە دەريا و زەريا و كەندىاوەكان و دابەشبوونىيان دەكۈلىتەوە، لەگەل نەو سامانە كانزايىھ و پووهكىيەو ئازەلەيە كە تىيىاندا ھەن، ھەروەھا لە تەۋەزمە ئاوهەكان و كاركردىيان لە ئاوههوا دىياردە ترى سروشىتى دەكۈلىتەوە.

### د- جوگرافیای زېندەوانى:

ئەمەش لە ھەموو جۆرەكانى پووهك و ئازەل دەكۈلىتەوە كە چۈن چۈنى بەسەر پووى ئەم زەمينەدا دابەشبوون و ھۆى جياوازيان چىيە؟ وەك دارستانى چىر و گىيائى كورت و پووهكى درېكاوى، ھەروەهاش لە دابەشبوونى سامانى ئازەللى كىيى و ھۆى جياوازى ويىكەچۈونىشيان دەكۈلىتەوە.

## ۲- جوگرافیای مرؤیی:

له ئادەمیزاز و كۆمەلگەی مرؤفایەتى سەر پۇرى زەمین دەكۆلىتەوە، كە  
چۆن پەيدابۇون و بلاۋوبۇنەتەوە چۆن نىشتەجى بۇون و ئارامىيان گرتۇوە،  
چالاکىيى ئابورىيىان چىيە و ئەم چالاکىيەيان چۆن لەگەل ژىنگەی سروشىتى  
وەكۆ ئاواوهەوا و بەرزى و نزمى زەھىدا خۆى گونجاندۇوە و ئاوىتەبۇوە؟  
ئەم جۆرە لېكۆلىنەوەيەش دىسان چەند لقىكى لى بۆتەوە، كەنەمانەن:

## أ- جوگرافیای ئابورى:

له دابەشبوونى لىزە ولەويى چالاکىيى ئابورى مرؤىي دەكۆلىتەوە لەسەر  
پۇرى ئەم زەمینە ولەگەل ئەوهۆكارانەي كە هانى ئەم شىۋە دابەشبوونەيان  
داوه، كەنەمەش جوگرافیای كشتوكالى و پىشەسازى وجوگرافیای  
وەبەرهىتانى دەرامەتى سروشىتى و هى بازىگانى و گواستنەوەش دەگرىتەوە.

## ب- جوگرافیای دانىشتowan (السكن):

لەدانىشتowan دەكۆلىتەوە بەگۈيرە ئىمارەوپىكەتەي تەمەنیان و پلەي  
ئابورىيىان و تىرىپۇون و چىپيان (كىثافتەم) دابەشبوون و پىكەتەي نىرۇمى يان.

## ج- جوگرافیای نىشتەجىبۇون (الاستيطان):

لە مۆلگەكانى نىشتەجىبۇونى مرؤىي دەكۆلىتەوە لە گوند و شارەكاندا.  
نىشتەجىبۇونى گوندەكان بايەخ بە دابەشكىدى مۆلگەي گوندەكان و

چالاکیه کانی دانیشتوانیان و په یوهندیان له گهله نشینگه (مستوطنات) در اوستیکانیان ده دات . به لام نیشتہ جیبونی شاره کان له چالاکیه جوربه جوره کانی دانیشتوان ده کولیتھو له گهله ئەرك و فرمانی هەریەکەیان، پیشه سازی بیت يان بازگانی وه له په یوهندی نیوان شاره کان و نیوان شاریک و ناوچه کانی ده روبرویه ریشی ده کولیتھو، له گهله پیکھاتھی ناوەوەی شاره کان و مۆرفولوجیشیان.

#### د- جوگرافیای رامیاری:

له يەکه رامیارییه کانی ئەم جیهانه ده کولیتھو، له گهله ئەوکیشانهی کە دوو چاریان ده بیتھو له ژیر روشنایی بنەما سروشى و مرقىي و ئابورى و بنەما کانی ترى کە له سەری دامەزراون، له گهله ئەو په یوهندیانهی کە بە يەکە وەيان دە بەستیتھو ولايەنى ترى رامیارى .

#### ه- جوگرافیای سەربازى:

لەھەموو بنەما کانی جوگرافیای سروشى و مرقىي ده کولیتھو کە په یوهندى به دانانى پلانى سەربازىيە وە بیت، وەکو زانین و شاره زابونى سروشى پوپۇي زەوي لە چیاوبیان و دەشت و دۆل و دەرباچە وزەلکاوه کان له گهله زانىنى دەرامەتى ئابورى ئەم جوره جىڭايانە، چونکە ئەمانە کار له جولە و چالاکىي سەربازى و ئامادە كردنى خوراک و پېيدا ويسىتىيە کانى تر دەكەن.

جگە لەوانەي سەرەوە چەند لقىكى جوگرافیای تريش ھەن. له مانە:

## ۲- جوگرافیای میژوویی:

ئەم جۆرە جوگرافیایە لە دیاردەی سروشى و مرؤىسى پاپىدوو دەكۆلىتەوە، وەك دیاردەی بەرز و نزمى پۇوى زەھى و دەرىا و زەرىاكان و بارودۇخى ئاواھەوا و پۇوهەکى سروشى و گیانلەبەران، ھەروەھا لە جىاوازى ويڭنەچۈونى چالاکىيە ئابورىيەكانى مرؤىسى ھەرسەدەيەكى میژووییش دەكۆلىتەوە.

## ۴- جوگرافیای ھەریمی:

برىتىيە لە لېكۆلينەوەي بەشىكى (پۇوبەرىيکى دىاريکراوى) سەر پۇوى زەمین كە تايىەتمەندى سروشى و مرؤىسى خۆى ھەيە و لە ھەریمەكانى ترى دراوسىنى ناچىت، مەبەستىشمان ئەوهنىيە كە ھەریمى ترى وەكو ئەمە لەجىهاندا نەبىت.

ئەو دیاردانە باسکران سروشى بن يان مرؤىسى بىنچىنە وىناغەيەكىن بۇ لېكۆلينەوەي ھەر پارچەيەكى سەر پۇوى زەمین لەلايەن جوگرافىناس، تەنبا ئەوهندە ھەيە لە دیاردانە بکۆلىتەوە و دابەشيان بکات و پەيوەندى نىوانىان بىۋەزىتەوە، پىيويستىيە نەخشە بكاربەينىت چونكە نەخشە ئامرازىكى گرنگى جوگرافىناسەو و بەبى نەخشە دەوريكى پاستەقىنە ئابىت.

## بايەخى زانيارىيە جوگرافىيەكان:

لەو رونكىرىنەوانەى كە خويىندمان ڭەۋەمان بۇدەركەوت كە زانستى جوگرافيا پەيوەندىي توندى بە ھەموو زانستەكانى ترى وەكى روپۇپتۇ و نەخشەو جىيۆلچىيا و زانينى ئاواوهەواو پۇوهك و گىانلەبەر و گەردوونناسى و ئابورى و ئەندازە و كۆمەلناسى و ڕامىارى و مىزۇو و زانستى ترەوە ھەيە. سەرەپاي ڭەم پەيوەندىي بەھېزەن نىوان جوگرافيا و زانستەكانى تر كەچى هيشتا رېبارى سەرېخۇرى خۆى ھەيە، دەبىنин لەو كارلىتكۈرنە دەكۈلىتەوە كە لە نىوان مەرقۇق و ژىنگەكەيدا ھەيە و تا چەند ڭەۋەدانە كاريان لەيەكتەر كردووه. كاتىك جوگرافيا بايەخ بە لىكۈلىنەوەي زەۋى و پۇوالەتكەكانى و، بە ئاواوهەوا و دىاردەكانى و، بە پۇوهك و سىفەتكەكانى و ھەلومەرجەكانى پۇوان وشىنبۇونى دەدات، لەبەرئەوەيە كە مەرقۇق لەو بوارانەدا چالاکىي جۆرىجۇرى خۆى ڭەنجامدەدات، پىيىستىشە لە ھەموو گۇرانىتكەبات كە كار لەو بوارانە دەبات، سا ڭەو گۇرانانە سروشتى بىن يان دەستكىرى مەرقۇق بىن.

لە بوارى سروشتىدا، بۇ نمۇونە، تىكەيىشتىنى شىۋەكان و دىاردەكانى پۇوى زەۋى و كاركىرىنى مەرقۇق لە ژىنگەى سروشتى، وەھاى لېكىرد كە چاكتىرىن پىنگا بىگرىتەبەر بۇ وەبەرهەننائى زەۋى و دەرامەتى زەۋى وپاراستىنى رەگەزەكانى كە بەشىۋەيەكى سەرەكى بىرىتىيە لە پاراستىنى خاك لە ڕامالىن و پىزگاركىرىنى لە شۇرەبات و گەراندەوەي بەپىتى خاك. ھەرلەبوارى سروشتىدا زانايانى جوگرافيا لىكۈلىنەوەيان لەمەر دەستبەسەرداڭرتىنى دەرامەتى ئاواو چەندىتى ئاوا بە پىرۇزەي ئاودىرى ڭەنجام دا، سەرەپاي

نهوهش بق زانينى چەندىتى بارانيش لە ھەلومەرجى ئاپووهوايان كۆلىه و  
پلهكانى گەرمىيان لىكدايە و، كە ئەم بنەمايانەش يارمەتيمان دەدەن  
بۆزانىنى ھۆكارەكانى پېشخستنى چالاکى كشتوكالى .

جوگرافيناس لە بوارى جوگرافياى مرؤىي دا ھەولى نەوهەددات كە جىڭايەكى  
لە بار بق دامەز زاندى كارگە بدۇزىتە و، چونكە ئەو لە كەسانى تر نەو  
جىڭىيە باشتى دەستتىشان دەكت.

جوگرافيناس دەست لە بوارى هيلىكارى نىشته جىڭىرىنى گوندى و شاريش  
دەددات لە بىرگە كانى شارو جۇرى تايىبەتمەندى فرمانەكانى و وەبەرهىنانى  
زەويەكانىشى دەكۆلىتە و، سا ئەو وەبەرهىنانە پېشەسازى، بازركانى،  
نىشته جىپىوون بىت يان ھى رابوردن، ئەمەش لە سازدانى هيلىكارى گشتى  
شاردا كەلكى خۆى بەخشىوە. دەولەتە گەورەكانىش كە بە ھۆى مانگى  
دەستكىرده وە وىنەي كارگە و بنكەي سەربىازى و سروشى زەوى و  
دابەشبوونى دانىشتowanى دەولەتكانى دىز بەخۇيان دەگرن. ئەمەش باشتىن  
بەلگىيە كە زانىارى و شارەزايدى جوگرافيايى بايەخى ھەيە و گرنگە



## بهشی دووهم

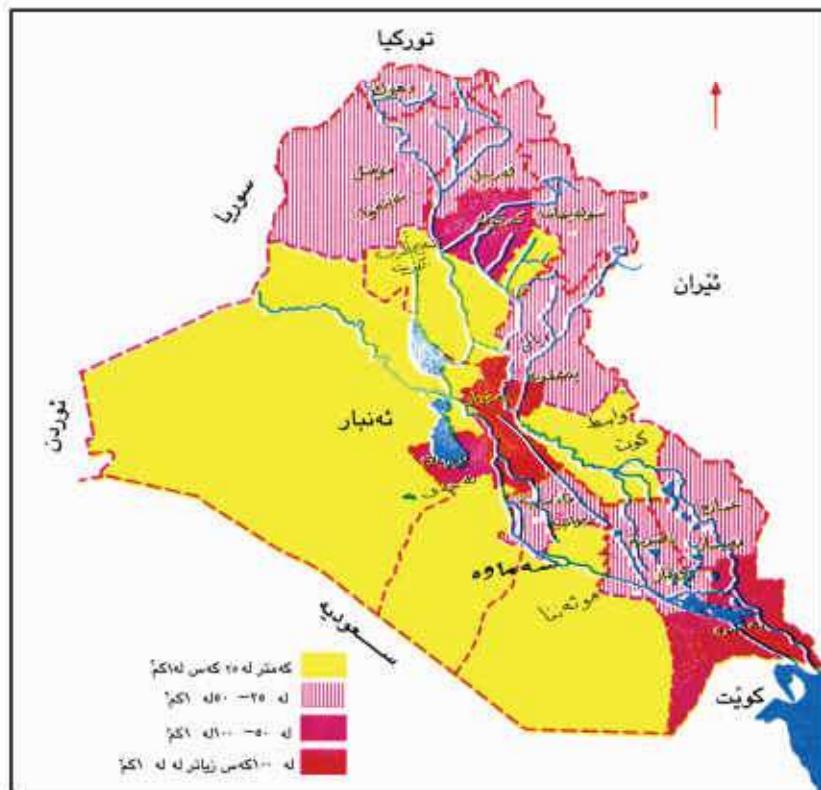
سەرەتاي نەخشەوانى و لىكۆلینەوهى دىتنىكارى(مەيدانى)

پىناسەي رەگەزەكانى نەخشە:

نەخشە گرنگترىن ھۆى بەچاوبىنراوى فيئركىرىنە كە بەھۆى وىنە و  
ھىمماكانى ناويانەوهەمۇ دىاردەيەكى سروشتى و مرؤىيى سەر زەھۆى بە  
ئاسانى دەخويىنرېتەوهە شارەزايىان دەبىن، نەخشە ئامرازىكە پەيوەندى  
جىڭاكىرىدى ئەو دىاردانە لە ھەر پارچەيەك لە پارچەكانى سەر پۇوى زەھۆى بە<sup>1</sup>  
پۇونى دەخاتەپۇو، ئىيمە ئەگەر بەچاو ھەرچەند بۆمان بىكىت سەيرى  
ناوچەيەكى زەھۆى بىكەين دەتوانىن تەنبا لەو ماوهەيدا كە چاوبىركات  
شارەزاي ھەندىك دىاردەي پۇوبەرىكى زۇر كەم بىبىن، بەلام نەخشە چەندى  
بچوکىش بىت دەيەها ئەوهەندەي چاومان بېرىكا و چەندىدیاردەيەكى  
ناوچەيەكى زۇر فراوانمان بۇ پۇون دەكتەوهە. پىشىكەوتىنى نەخشەكىشان و  
پەرسەندى ئامرازەكانى نەخشەكىشان خودى نەخشەكانى زىاتر  
پۇونكىرىدەوهە وزانىيارىيەكانى ناويانىشى چىرتى كرد و نەخشە واى لىهات كە  
بتوانىت پەيوەندى نىوان دىاردە جۇراوجۇرەكانى جوگرافيا بخاتەبەرچاو،  
بۇيە نەخشە لەھەمۇ لىكۆلینەوهەيەكى جوگرافى و مەرامى ترى ئاشتى و  
جەنگىشدا بايەخى دوو ئەوهەندە زىاتر بۇوه. جا بۇ ئەوهەى بە ووردى لە  
نەخشە بىكەين پىۋىستە شارەزاي ھەمۇ رەگەزە گرنگەكانى بىبىن كە بىرىتىن  
لە: ناونىشان، پىۋەرى نەخشە، ئاراستەكان و زاراوهەكانى ترى.

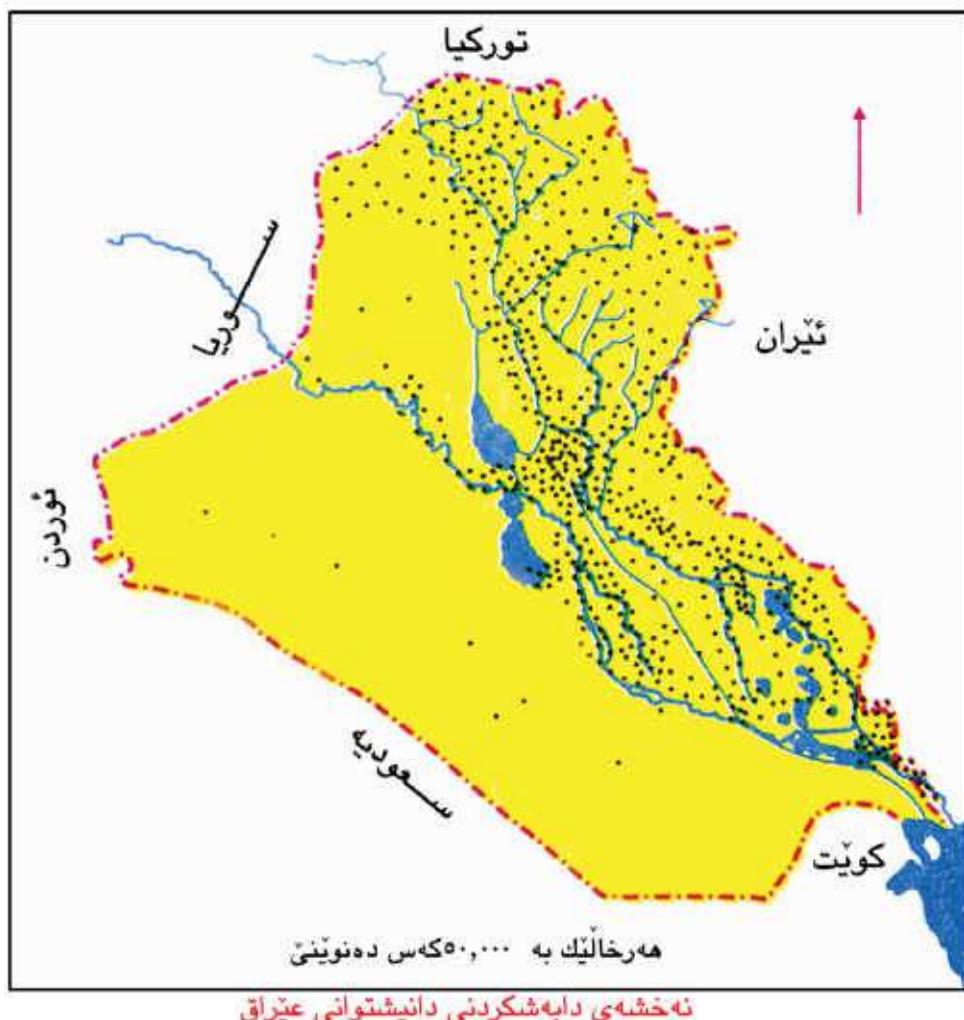
## ناونیشانی نهخشه:

لە بەرئەوەی نهخشه بۆ ئەوه دەكىشىرىت كە دىارىدە و زانىارى جوگراف و مەرامەكانىتى نىشان بىدات" وا پىيۆيسىت دەكەت كە هەر نهخشه يەك بۆ بابەتىكى دىارى كراو بىت و تايىھەت بۆ دەرىپىنى كۆمەل دىارىدە يەكى دىاريکراوى جوگراف بكىشىرىت و هى ناوجە يەكى دىاريکراوى سەر پووى زەمین بىت، بۆيە هەر نهخشه يەك ناونىشانى تايىھەتى خۆى ھەيە تا لەگەل ئۇ نەخشانە تىكەل نەبىت كە تايىھەتن بە بابەتى ترەوە، بە نموونە دەلىن، ئەمە نەخشەي بەرزى و نزمى سەر پووى زەمینە، ئەوه يان نەخشەي (ماماناوهندى بارانى سالانە يە لە ولاتى عىراق). ناونىشانى نهخشه كە لە جىڭا يەكى وادا دەنۈوسىرىت كە بىگۈچىت و دەبىت بە خەتىكى جوانىش بىنۇوسىرىت، پىيۆيسىتە چوارچىوھى تايىھەتى خۆى بۆ بكىشىرىت.



نهخشه چېرى دانىشتوان لە عىراق

دەبىت ئەوەش بىزانىن كەبە خويىندەوەي ناونىشانى نەخشە، بىرىكى سەرەتايىمان لەمەر بابەتى نەخشەكەوە يان لەمەر ئەو كۆمەلە دىاردانەي كە نىشانى دەدات لە مىشكدا پەيدا دەبىت، ھەر لەو ناونىشانەوە ئەوەش تى دەگەين كە نەخشەكە چۆن چۆنى و بەج شىۋازىك ئەو دىاردى و زانىارىيانە دەردەبرىت، لەوانەيە دوو نەخشە بىكىشىرىن و ھەردووكىيان بابەتى دانىشتowanى عىراق بنوين و ناونىشانى يەكمىان ((نەخشەي چىرى دانىشتowanى عىراق)) بىت هى دووهمىان ((دابەشكىرىدى دانىشتowanى عىراق بە نزىكىراوەبى)).



هه رچهنده ته م دوو نه خشې يه يهك بابهتن، بهلام شیوارى نواندنى بابهتنى  
يه كەميان ناوجەكانى دانىشتowan دەنۈيىت بەگۈرە پلەبەپلە ئىچى  
دانىشتowan، هەر ناوجە يەكى چى دانىشتowan كەش بەجۆرىك پەنگ كراوه كە  
لەنگى ناوجە كانىت جياوازه. كەچى نه خشە ئىچى دووھميان دانىشتowanى  
عىراقتى بە نزىك كراوه يى بەسەرهەمۇ لايەكى عىراقدا دابەشكىدووه و بەحال  
و پەلە ئىچى دانىشتowanى هەر يەكەو لە جىڭە ئىتەلەتلىكى دانىشتowanى  
خۆيدا نواندووه . بەو جۆرە ئەدۇو نه خشې يە بەپىي جياوازى ناونىشانىان  
هەر يەكەيان بەجۆرىك بابهتنى دانىشتowanى يەك ولات دەردەبىن وەدەبى  
ناونىشانى نه خشە سالى ئەداتا او پۇنكىرىدەوانە ئىتابېت بۆئەوهى كىدارى  
بەراوردىكىردىن ئاسان بىت لەكتى بۇونى زىاتر لە يەك نه خشە.

#### پىوھرى نه خشە:

نه خشە دەبىت پۇوبەرىكى فراوانى زەھى لەسەر كاغەزىكى بچووك بىنۈيىت،  
جا پۇوبەرى ئەوكاغەزە يان ئەوشتە ئىچى دەكىشىتىت  
هەرچەندىك گەورە بىت ھېشتا هەر لە پۇوبەرى ئەزەزىزى دەينۈيىت نۇر  
بچووك تەرە، لە بەرئە وە درېزىي ماوه كانى سەر نه خشە كە كەمترە تا لەوانە ئى  
سەر زەھىيە كەو، پىويسىتىشە بىزانىن كە ماوه كانى سەر نه خشە كە چەندجار  
كەمترەن لەماوه ھاوېرامبەركانىيان لەسەر زەھى، ئەگەر نه خشە ئەوهى نەبىت  
بەهاونرخى زانستى ئىيە و بەكارنىايەت. بە نموونە، دەرياوان ياخود فرۇكەوان  
كە نه خشە بەكاردەھىنن، ئەگەر بىتتو نه خشە كەيان ماوه كان نىشان نەدات  
كە چەند جار كەمترەن تا ماوه ھاوېرامبەركانىيان لەسەر زەھى، ناتوانى

بزانن که هیشتا چهندیان ماوه بگنهجی، بهلام نهگهر نهخشهکهیان پیژه‌ی  
بچووکردن‌وهی تیدابیت و بزانن که (۱۰۰,۰۰۰) جارله زه‌وییه‌کهی هاویه رامبه‌ری  
بچووکتر کراوه‌ته‌وه، نهوسا زانینی هه‌رمماوه‌یه‌کی سه‌رزه‌ویی بویت نه و  
ماوه‌یه له‌سه‌رنه‌خشه‌که ده‌پیوی وله (۱۰۰,۰۰۰) ای ده‌دات، واتا ماوه‌کهی سه‌ر  
نه‌خشه‌که (۱۰۰,۰۰۰) جارگه‌وره‌تر ده‌کات و ماوه‌هی سه‌ر زه‌وی ده‌رده‌چیت،  
واتا هه‌رسانتیمه‌تریکی سه‌رنه‌خشه‌که، (۱۰۰,۰۰۰) سانتیمه‌تری سه‌ر  
زه‌وییه‌که‌یه که ده‌کاته یه‌ک کیلوه‌تر، ههتا نیستاش وا باوبووه که نه‌خشه‌ی  
ناوچه‌یه‌ک چهند جار بچووک کرابیت‌وه بهو بچوو کردن‌وه‌یه بلین (پیژه)، واته  
به‌په‌یوه‌ندی نیوان ماوه‌کانی سه‌رنه‌خشه‌که و ماوه هاویه رامبه‌رکانیان له‌سه‌ر  
زه‌وییه‌که ده‌وتیرت (پیژه)، جاروباریش به ووشه ده‌نووسرت (پیوهری  
نه‌خشه‌که)، یاخود به په‌نووس ده‌نووسرت و له نه‌خشه‌که‌دا به‌م جورانه‌ی  
خواره‌وه ده‌نویتنریت:

#### أ— پیوهری نووسراو (راسته‌وخرق):

نه‌مه ساکارترين جوری پیوهره‌کانی نه‌خشه کیشانه که (یه‌ک سانتیمه‌تری بـ  
یه‌ک کیلوه‌تر) تیدا داده‌نریت. واتا ماوه‌یه که ده‌نویتنریت، هه‌روه‌ها یه‌ک (گری) ش بـ  
یه‌ک کیلوه‌تری ته‌واوی سه‌ر زه‌وییه‌که ده‌نویتنریت، هه‌روه‌ها یه‌ک (گری) ش بـ  
یه‌ک (میل) داده‌نریت. واتا هه‌ر گری (نینجیک) ای سه‌ر نه‌خشه‌که میلیکی سه‌ر  
زه‌وییه‌که ده‌نویتنریت.

### ب- پیوهری ژماره‌یی (که‌رتی):

ئەمەش جارجار به شیوه‌ی که‌رتی ئاسایی دەنۇوسرىت، سەری کەرتەکە ماوهی سەرنەخشەکە و ژىرەکەشی ماوهی سەر زەوییەکە دەنويىن، بەم جۆره :  $\frac{1}{100,000}$  واتا ھەر سەنتىمەترىكى سەرنەخشەکە (۱۰۰,۰۰۰) سەنتىمەترى سەر زەوی يەکە دەنويىت.

واتا پېزەی نیوان ماوهی سەرنەخشەکە لەسەر ماوهی سەر زەوییەکە وەکو پېزەی نیوان (يەك و سەد ھەزار) وايە، لەبەرئەوە ئەو پەيوەندىيەی نیوان ئەو دوو ماوهىيە بە شیوه‌ی پېزەی (۱: ۱۰۰,۰۰۰) دەنۇوسرىت. لەم جۆره پیوهرەدا پیویستە سەرەي کەرتە ئاسايىيەکە يەك ژمارە بىت و ژىرەکەشى ژمارەيەکە بە چەند سەفرىك دوايى دىت، بۇ ئەوهى بە ئاسانى بېپورىت و ماوه راستەقىنەكانى سەر زەویش بە خىرايى لە نەخشەکەوە وەددەست بىت، ھەروەها سەرە و ژىرەش دەبىت يەك جۆره (يەکە) بنويىن، واتا ئەگەر سەرە بە سەنتىمەتر نوسرا ژىرەش پیویستە بە سەنتىمەتر بنۇوسرىت.

### ج- پیوهرى ھىلەكىد:

ئەمەش راستەھىلەكە و لە خوارووی نەخشەکەوە بە درىزايىيەکى گونجاو دەكىشىت و دەبىت لە (۱۰) سەنتىمەتر درىزتر نەبىت، ئەم ھىلە بە چەند بەشىكى يەكسانەوە دابەش دەكىت و ھەر بەشەش ماوهىيەکى دىاريکلەوى سەر پۇوی زەویيەکە دەنويىت، جا ئەوماوانە مىل بن يان كىلۆمەتر، بەشى يەكەميشى دابەش دەكىت بەسەرچەند جارەكانىدا ياخودبەسەر پارچەكانىدا كە مەترن يان ياردەن، بە نموونە ئەگەر بمانەۋىت پیوهرىكى

هیلکرد بکیشین که پیوه‌ری ره‌هنوسکردی (۱: ۱۰۰,۰۰۰) بنوینیت، نه‌مه‌ش = (۱) سه‌نتیمه‌تر به‌رامبه‌ر ۱ کیلومه‌تر)، نه‌وا نه‌م هنگاوانه‌ی خواره‌وه ده‌نیین:

۱- راسته‌هیلیکی گونجاو ده‌کیشین (با ۶ سم) بیت.

۲- ننجا راسته‌هیلله‌که به هۆی پرگاله‌وه ده‌کهین به شهش به‌شهوه، دریزی  
هه‌ر به‌شه‌یان ۱ سم بیت.

۳- له خاله‌کانی دابه‌شکردن‌وه نه‌ستوون به‌رزده‌که‌ینه‌وه هه‌ر يه‌که‌یان له  
دوو ملیمه‌تر دریزتر نه‌بیت، زورجاریش پیوه‌ری هیلکرد به شیوه‌ی دوو هیلی  
هاوت‌هرب ده‌کیشریت، که‌له‌یه‌کتريه‌وه ۳ تا ۴ ملیمه‌تردوروین وبوزیاده  
پوونکردن‌وه‌ش هه‌ندی به‌شیان رهش ده‌کرین و نه‌ولنیتر وهک خویان  
ده‌میتنه‌وه .

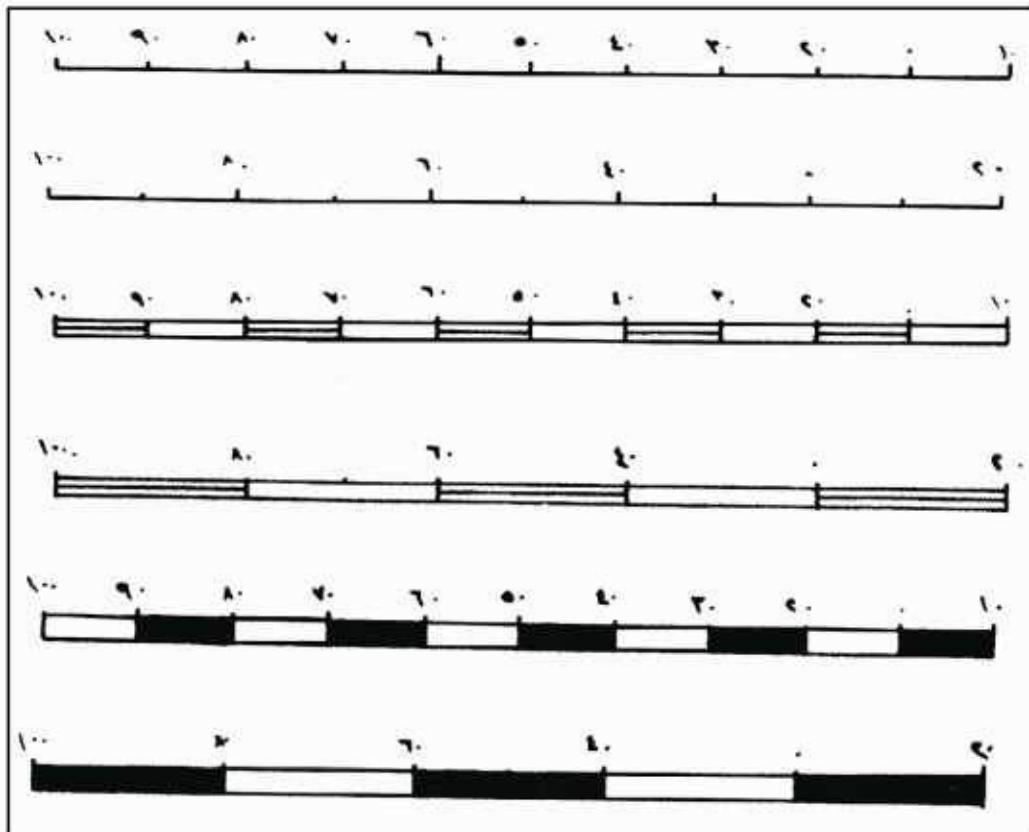
۴- له‌سر هه‌موو به‌شیک ژماره‌ی نه‌و کیلومه‌ترانه ده‌نووسین که ماوه‌کانی  
سهر هیلله‌که ده‌یان نوینن و له سفره‌وه ده‌ست پیده‌که‌ن.  
ماوه‌ی يه‌که‌م که (۱) سه‌نتیمه‌تره کیلومه‌تریک ده‌نوینیت و ماوه‌ی دووه‌م  
که دوو سه‌نتیمه‌تر دریزه دوو کیلومه‌تر ده‌نوینیت..هند، (واتا اسم له‌سر  
نه‌خشکه ۱ کیلومه‌تری سه‌ر پووی زه‌ویه‌که ده‌نوینیت).

پیوره‌ی هیلکرد نه‌وه‌ی باشه که به ئاسانی و گورجانه هه‌ر له نه‌خشکه‌که‌وه  
ماوه راسته‌قینه‌کانی سه‌ر پووی زه‌ویمان بق ناشکرا ده‌کات به‌بئ نه‌وه‌ی که  
له پیی بیرکاریه‌وه پیوه‌ی ماندوو ببین، ته‌نها نه‌وه‌نده‌ی ده‌ویت راسته‌یه‌ک  
یان پارچه مقه‌با یان کاغه‌زیک بینین و قه‌راغیکی راستی بخه‌ینه‌سهر  
نه‌خشکه وماوه‌ی نیوان دوو شاری یان دوو دیارده‌ی له‌سر نیشانه بکه‌ین،

ئىنجا نەو قەراغە راستەي بەسەر پىوهەرە ھىلكردەكەدا جووت بکەين بە  
مەرجىڭ سەرىكى ماۋە نىشانەكراوهەكە بکەۋىتە سەر خالى سفرى پىوهەرە  
ھىلكردەكە ئىنجا ئۆزمارەيە دەخويىننەوە كە سەرەكەي ترى كەوتۇتە  
سەر، ئىتەر نەو ئۆزمارەيە ماۋەي راستەقىنەي نىوان نەو دوو شارە يان نەو دوو  
دىياردەيە لەسەر زەھوی<sup>(١)</sup>.

د- پىوهەرى تۆرى

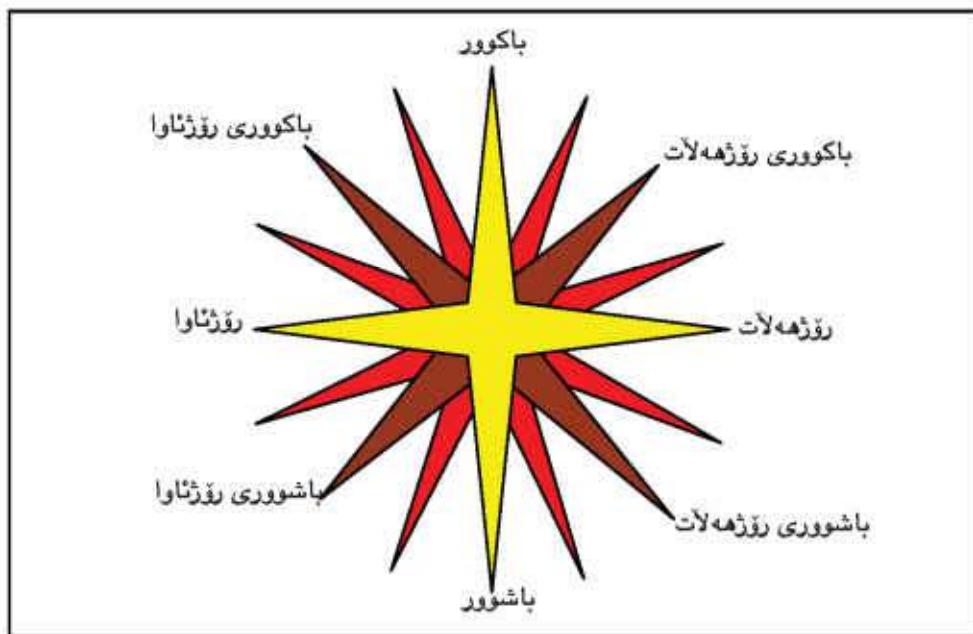
ھ- پىوهەرى بازنهيى



جۆرەھاي پىوهەرى ھىلكرد

<sup>(١)</sup> دەبىت مامۇستا نەوجۆرە پىوانەيە لەبەر چاوى قوتابياندا بىات.

## ئاراستەكان (الاتجاهات):



### وېتەيەكە ئاراستەكان نىشان دەدات

چوار قولى زانراو ھەمە: باکور يەكتىكىيانە و پىچەوانەكەشى باشۇورە، رۆزھەلاتىش پىچەوانەكەى رۆزئاوايە، ئەگەر يەكتىك لەم ئاراستانە بىزانىن ئەوانى ترمان بۆ دەدۈزۈتىتە، چونكە ئەگەر بەرھۇرۇسى باکوور بۇھستىن باشۇور دەكەۋىتە پېشىمانە و دەستى راستىمان دەكەۋىتە لاي رۆزھەلات و دەستى چەپىشىمان رۆزئاوا نىشانىدەدات، بەم چوار قولانەش دەوتىرىت، چوار ئاراستە سەرەكىيەكان، جىڭە لەوانە لە قولى تىريش ھەن كەوتۇونەتە نىوان قولە سەرەكىيەكانە و (وەكى لە وېتەكەدا دىيارى كراوه).

لەسەر نەخشەكان، لە قەراغىكە وە، نىشانە يەك دەكىشىرىت كە ئاراستە سەرەكىيەكان نىشان دەدات، دوو تىرى يەكتىبىر دەكىشىرىن و لەبەر نووکى ھەر تىرىكىاندا ئەقۇلە دەنۈوسىرىت كە دەينۈنىتىت، يان تەنیا تىرىك پۇولە

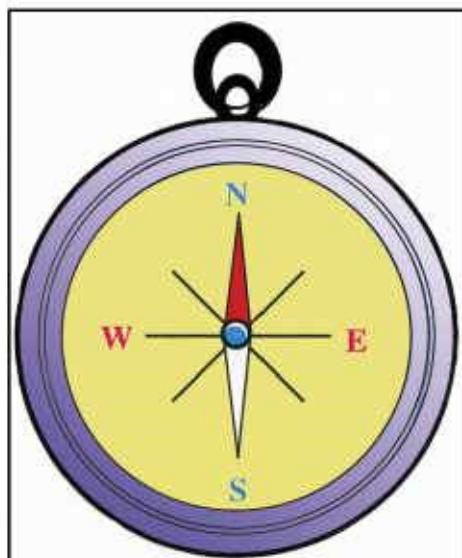
باکوور دهکتیشیریت و لهسهر نووکهکهی دهنووسیریت (باکوور) و لهوانهیه  
ئوهی لی نهنووسیریت چونکه له ههموو نهخشهکهدا ئهو تهنيا تیره  
ئاراستهی باکووره. لهوانهشە هەندى نهخشه هېچ نیشانەیەکیشى نهبىت كە  
ھەر چوار ئاراستەكان يان باکوور نیشان بىدات، لم بارەدا سەرەھەی  
نهخشهكە قولى باکوور دەنويىتت و ئەو لايەشى كە كەوتۇوتە شانى پاستمان  
پۆزەلەتە و بەوجۇرە لايەكانى تريش ئاشكرايە.

جا بىقۇنە سوود له نهخشه وەرىگىرين پىيوىستە ئاراستە سەرەكىيەكان و  
ئاراستەكانى تريش شارەزابىن. چەند پىگايەكىش ھەن كە بەھۆيانەوە لهسەر  
زەوى ئاراستەكانى پى دەدۇزىنەوە، كەئەمانەن:

#### (۱) بەھۆى قىبلەنما:

چونكە دەرزىيە موڭناتىسىيەكەی ھەميشە پۈوى له باکووره، ئىيمەش  
نیشانەي باکورى سەر نهخشهكە لەگەل نووکە باکورىيەكەي قىبلەنماكەدا

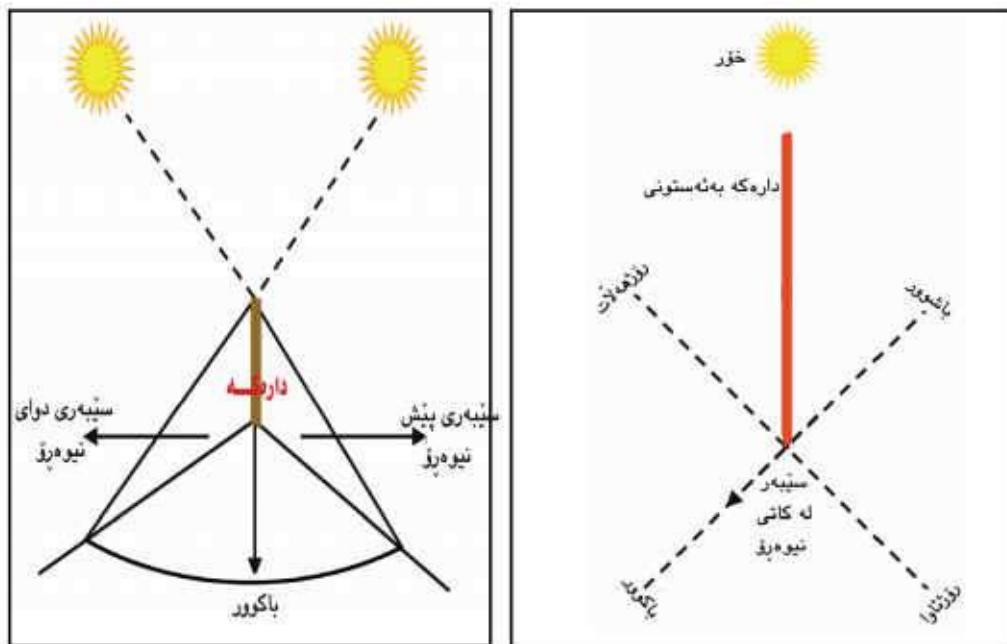
جووت دەكەين.



نیشانكىدى باکوور بەھۆى قىبلەنما

## (۲) به‌هۆی سیبەری داردەستىكەوە:

ئەم جۆرهیان لە کاتى نیوه‌رۆدا دەبىت واتا (سەعات ۱۲ ئى نیوه‌رۆ)، دارەکە بە شىۋەيەكى نەستۇونى دەچقىنرىتە زەوپىيەكە و لەو کاتەدا سەرنجى سیبەرەكەى دەدرىت كە ئاسايى پۈسى لە باکورە چونكە ئىتمە لە نیوه‌كەى باکورى گۆى زەوپىين و (باکورى خولگەى قېڭىزلى كەوتۇوين)، نەستۇونىي پۆژىش لەم نیوه‌گۆپەدا لە هىچ كاتىكىدا لە سەر ھىلى خولگەى قېڭىزلى تىنپاپەپىت و بەجىي ناھىيىت، لەبەر نەوە دارەكە سیبەرەك لە سەر زەوپىيەكە دەكەت كە لە بەرائى پۇز و دوا دوايى پۇزدا درىز دەبىتەوە، ئەو سیبەرە لە نیوه‌رۆي (۲۱ ئى) حوزەيراندا دەگاتە نەپەپى كورتىيى (سەيرى وينەكە بکە)، بەلام لە نیوه‌كەى باشورى گۆى زەوپىدا سیبەری دارېك بە پىچەوانەي نەوەوە پۇودەكەت باشۇورو، لە (۲۱) ئى كانۇنى يەكەمدا دەداتە نەپەپى كورتىيى.

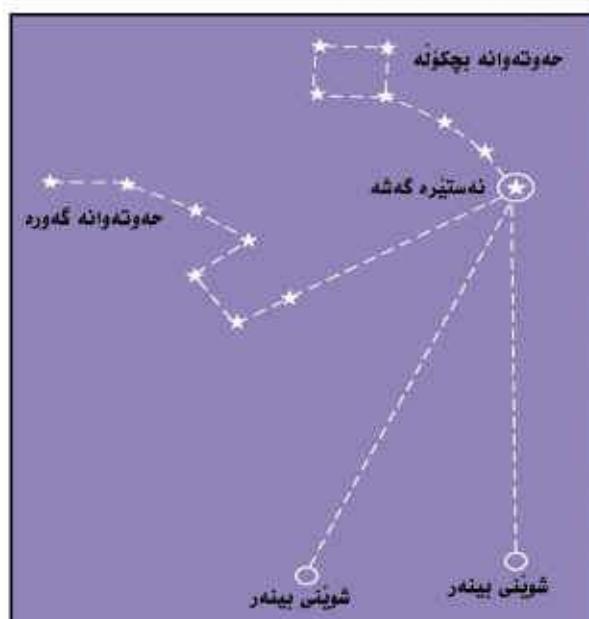


نىشانەكىدىنى باکور لە نیوه‌كەى باکورى گۆى زەوپىدا بەهۆي دارىتكەوە

## (۲) به هۆی نهستیره گەشەوە:

دەتوانىن ئاراستەرى باکور لە شەۋىتكى سامالدا بىدقۇزىنەوە، چونكە لە شەوى وادا نهستیرەكان بە باشى دەبىنرىن، ئەو نهستیرە گەشەى كەوتۇوھە دامىنى كلکەي حەوتەوانە بچۈللەوە (الدب الاصغر) نۇوە نهستیرە گەشەيە و لە ئاسماڭدا جىڭەي خۆى ناگۇرپىت چونكە بە نهستۇونى بەسەر جەمسەرى باکورى زەمیندا وەستاوە.

دەشتۇانىن بەھۆى سەرتىجدىانى كۆمەلەيى حەوتەوانە گەورەكەوە (الدب الأكبر)، بىدقۇزىنەوە، كە لەبەردەم ئەم كۆمەلەيەدا دوو نهستیرە ھەن پىيان دەھوتىرىت (المشيران) كە ئەگەر ھىلىيکى خەيالىكىدە نىوان ئەم دوو نهستیرەيەدا بىكىشىن كلکەي ھىلە جىڭەي نهستیرە گەشە نىشانىدەدات، نهستیرە گەشە نهستیرەيەكى پېشىنگىدارە بەسەر جەمسەرى باکورەوە دەيىينىن، (سەيرى وىنەكەي بىك).



## کلیلی نه خشہ (کلیلی رهنگه کان):

رهنگاوره نگ کردنی نه خشہ یه کیکه لهو پیگایانه‌ی دیارده جو گرافیه کانی سه ره خشہ که پوون ده کاته وه، نه خشہ سروشته بیه کان که ره نگاوره نگ ده کرین له به ره وه یه که ئو ره نگانه له گه ل ره نگی سروشته دیارده خورسک و سروشته کاندا نزیکن و ده گونجین، چونکه ره گه ره به رزاییه وه سه بیری زه مین بکهین ده بینین که ره نگی به رزاییه کان قاوه بیه کی تیره یان بنه و شه بیی، ده شتاییه کان و نزما بیه کانیش زه رد و سه ور ده چنه وه و ئاوه کانیش مه یله و شینن . له خواره وه نه خشہ شدا به رزاییه کان و نزما بیه کان به ره نگ پله پله نیشان ده کرین و پیی ده و تریت کلیلی نه خشہ. ئو پله پله ره نگاوره نگ بربتین له زاراوه کانی نه خشہ که و قوتابی که نه خشہ که به کار دینی ده بیت بزانیت که مه بست لهو زاراوانه چبیه. به نمودن، یه کیک له م زاراوانه ئاوي ده ریا و زه ریا کان ده نوینی له به رئه وه به شین ره نگ ده کریت، شینه که شی پله پله یه و هه موروی وه ک یه ک نابیت، چونکه ده ریا وزه ریا قولله کان به شینیکی تیرتر ره نگ ده کرین، به لام ته نکاوه کانیان به شینیکی کال (کراوه)، و اتا قولی ئاوه کان هه تا که متر بن ره نگه که یان شینیکی کال تر ده بیت، به و جوره به گویره پله به پله یه ره نگه شینه که قولایی ئاوه کان چهند بن بومان پوون ده کرین وه.

سنوری ده ریا و زه ریا کانیش به هیلی شینی تیر ده کیشیریت و ئه م سنوره هیلی به یه کگه یشتی ئاوي ده ریا و زه ریا کانه له گه ل ووشکایی و، بربتیه له هیلیکی پیچاوبیچ و پیی ده و تریت هیلی که ناراو (خط الساحل).

بهشی ووشکانیش پهنهنگی تری بو داده نزیت نه ک شین، که به هۆیانه وه  
به رزاییه کانمان بق ده رده کهون و پیویستمان به به کارهینانی ژماره نابیت.  
به نمونه، ئەو زهويانه‌ی لهئاستی پووی دهريا نزمتن به سه‌وزی  
تیر(زهیتونی) پهنهنگ ده کرین، ئەو زهويانه‌ش که له ئاستی پووی دهريا و  
زوربەرز نین به سه‌وزی ئاسایی پهنهنگ ده کرین، به لام ئەو زهويانه‌ی کەله ئاستی  
پووی دهريا به رزتن به سه‌وزی کال(کراوه) پهنهنگ ده کرین. هەرچەند  
زهويه کانیش به رزتر بن (بیابان و بانه‌کان) به زهر دهنهنگ ده کرین. چیا و  
به رزاییه کانیش به پهنهنگی قاوه‌یی پهنهنگ ده کرین و ئەم پهنهنگه پلەپلە به  
گویره‌ی بەرزیونه‌وھی زیاتر تۆخ ده کریت له قاوه‌یی کال (کراوه) بق  
قاوه‌ییه‌کی ئاسایی و پاشان بق قاوه‌ییه‌کی تیروتۆخ، به لام چیا هەر  
بەرزه‌کان پهنهنگی سپی پهنهنگ ده کرین.

بق دیاریکردنی بەرزایی وشكایی، و قولایی دهريا کان، له خوارووی هەموو  
نەخشەیەکدا، خشته‌یەکی بچووک ده کیشیرت که دوو پیزه لاكیشەی بچووک  
بچووکی تیدایه، پیزیکیان هى وشكایی و پیزه‌کەی تريان هى دهريا کانه.

لاکیشەکانی پیزی يەکەم، به گویره‌ی پهنهنگه کانی وشكایی، هەر له بەرزی  
پووی دهريا وه بیگره پلەپلە بەرھو بەرزتر، ج پهنهنگی بنوینن بهو پهنهنگه  
رهنگ ده کری، و لهشان هەر لاکیشەیەکیشەوە چەند بەرز بنوینن له پووی  
دهريا وه، ئەو بەرزییه به ژماره ده نووسرت. لاکیشەکانی پیزی دووه میش  
يەکەیەکە و پلەپلە بەرنهنگی شینی کال هەرلە پووی دهريا وه بیگره بەرھو  
قولتەشینەکانی تیر تر ده کری، و هەر لاکیشەیەکیشیان ج قولاییه ک بنوینت

له شانییه وه دهنووسریت. نه م خشته بچوکه که به رزایی و قولایی دیارده کانی  
نه خشکه رووند کنه وه، پیشی دهوتریت (کلیلی رهندگه کان)، هه رووه ها کلیلی  
نه خشکه بق دابه ش بونی کانزakan و پیشه سازی و کشتی کال و شوینه واره کان  
و گه شتو گوزارودانی شتوانیش به کاردیت له سه رنه خشکه.



## جۆرەکانى نەخشە

نەخشە ھۆيەكى گرنگە و بېبى نەخشە لە جوگرافيا ناکۇلىپىتەوە، نەخشە چەند جۆرىكە و ھەريەكەشيان دياردەيەك يان كۆمەلە دياردەيەكى سروشتى يان مروبيى دەنويىنېت و گرنگەكانىيان ئەمانەن:

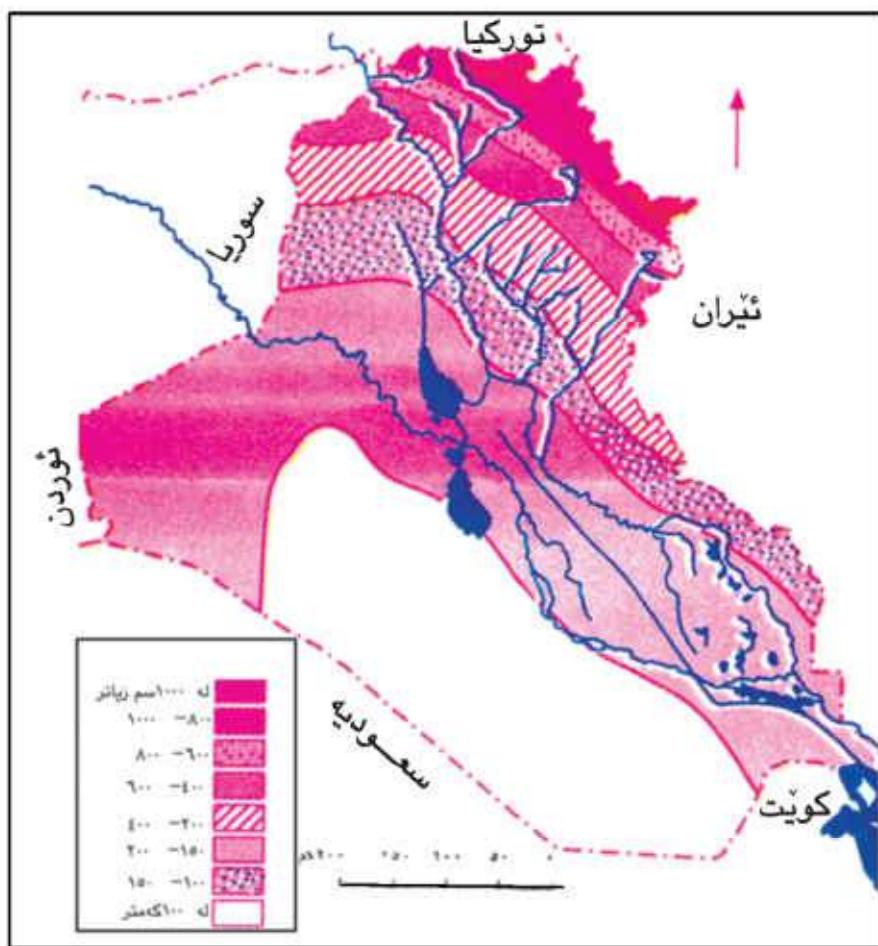
### ۱- نەخشە سروشتىكەكان، ئەمانەن:

أ- نەخشەكانى بەرزى و نزمى زەۋى:

ئەمانە شىيوەكانى بەرزى و نزمى پۈسى گۈى زەمين دەردەپىن كە سىيىبەردار و پەنگاوارەنگ دەكرين، ئەم سىيىبەر و پەنگانەش سوودىيان ئەۋەيە كە ھەموو جۆرە زەھوبىيەكى چىايى و زورگان و بان و دەشت و ئاوهپۇرى پۈوبارەكان و جۆرى كەناراوهكان و دياردەكانى تر جىاجىا ئاشكرا دەكەن. (وەكولە كلىلى پەنگەكاندا پۈونكراوهتەوە).

### ب- نەخشەكانى ئاواوهەوا:

ئەم نەخسانە دياردەكانى ئاواوهەواي سەر گۈى زەۋى نىشان دەدەن يان بەشىكىيان دەردەپىن، وەكولەكانى گەرمى و پەستانى ھەوا (جەو) و ئاراستەكانى (با)و، شىئى و باران، ئەم جۆرە نەخسانە ئاسايى بۇ پۈونكىرىدىنەوە تىكىرای سالانەي ئەو جۆرە دياردە ئاواوهەوايانە بەكاردىت، لەم جۆرە نەخسانەشدا ديسان رەنگ كىرىن و سىيىبەرداركىرىن دەخربىتە كار تادابەشكىرىنى ئەو دياردانە بەسەر پۈسى زەۋيدا پۈون بېتىتەوە. (سەيرى وينەكە بىكە).



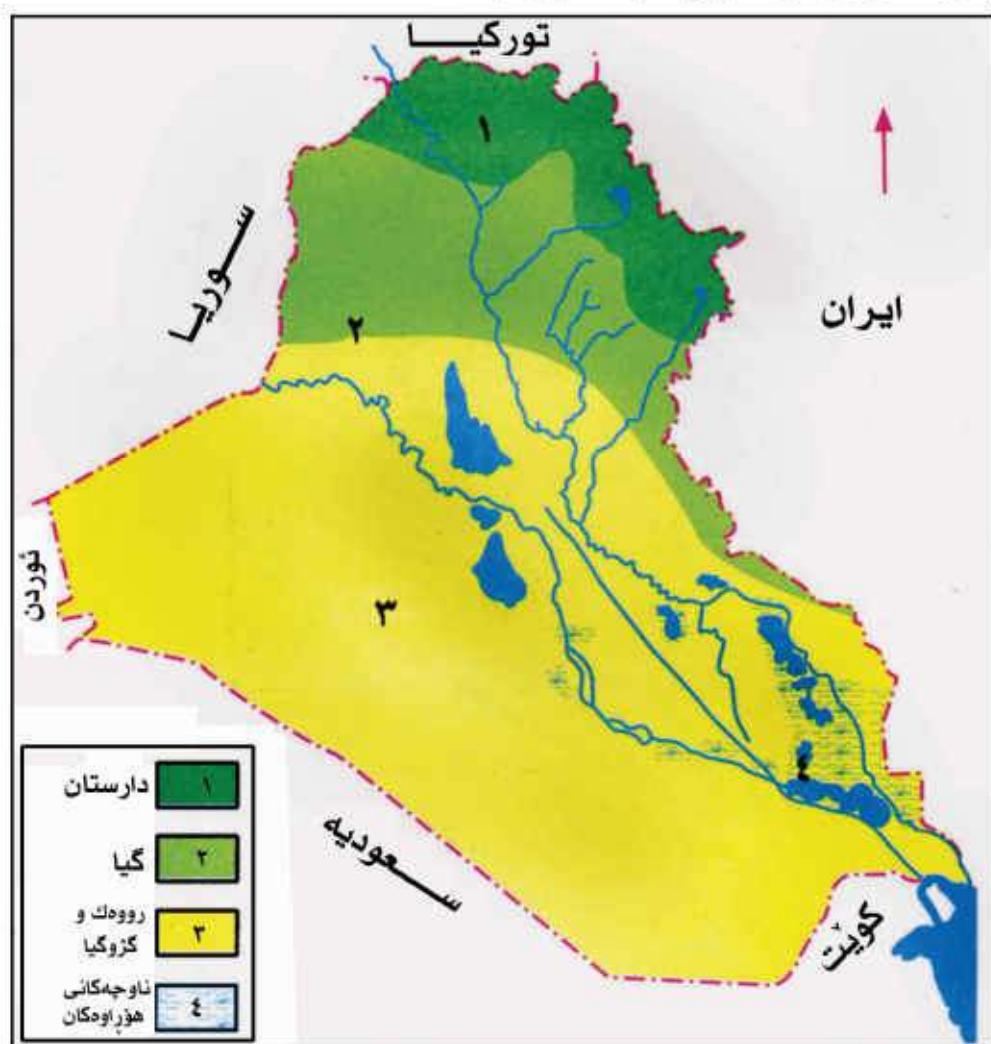
نەمە نەخشەی عێراقە کە بە هۆی سیبەردارکردنەوە دابەشکردنی تیکرای بارانی تىدا دیارە

### ج- نەخشەکانی دەریا و زەریاکان:

نەم جۆرە نەخشانە دابەشبوونی زەریاکان و نەو دەریايانەش نىشاندەدەن کە لەگەلیاندا يەکیانگرتۆتەوە و بايەخیش بە زانىنى قولایيەکانيان دەدەن کە بە هۆی پەنگە شىنە پلەبەپلەكانەوە دەردەخرىن (وەکو لە كلىلى رەنگەكان پۇونكراوهتەوە)، هەروەها پىرەو و ئاراستەی تەۋزىمە دەریايانەكەن و دىاردەی ترى سرۇشتى دەریا و زەریاکان پۇون دەكاتەوە.

#### د- نەخشە زىنده و ائىيىھەكان (الحيوية):

ئەو نەخشانەن كە جىاوازى دابەشبوونى سامانى رووهك و سامانى ئازەلى سەر پۇوي زەھى نىشاندەدەن بۆيە پەنگىرىن و سىبەركارى بەكاردەھىندرىت بۆ لىك جىاكرىنەوەي جۆرەكانى دارستان و گياو رووهكە دېكاوىيەكان. (وەكولەم وىنەيەدا دىيارە).



دابەشكىرىنى رووهكى خورسق

#### ۲- نهخشه مرؤییه کان: که ئەمانە دەگىرىتەوه:

## ۱- نهخشه ئابوورىھكان:

ئۇ نەخسانەن كە لايىنه جۆراوجۆرەكانى چالاكيه تابۇوريەكانى وەك كىشتوكال، كانزاكارى، پىشەسازى، بازركانى، رېگاي گواستنەوە وەتاقچۇرىدىن بە سەر پۇوي زەھىدا دابەش دەكەن و نىشانىيان دەدەن، ناوجەكانىيىشيان بە سىئىەركارى يان رەنگ يا هىمما دەردەخربىن. (سەيرى وىنەكە يكە).



نه خشنه سامانی کانزا له عیراق نه وته تیندا نیمه

### **ب- نهخشەکانی دانیشتوان:**

ئەم نەخşانە گرنگى دەدەن بە دىياردانەي كەپە يوەندىيان بە پىكھاتەي دانىشتوانە وە ھەيە بە پىئىھى دىاردەي جوگرافىن وەكۆ دابەشبوونى دانىشتوان و پىكھاتەي رەگەز و تەمنىيان و دابەشبوون وجياوازى چىرى دانىشتوان و جەنجالى يان لە جىڭايەكە وە تا جىڭايەكى تر . وەكۆ نەخشەکانىتەر نەمانىش دىاردەكانىيان بەرەنگ و سىبەر و ھىما دىارى كراون.

### **ج- نەخشە مۇلگەكانى نىشتەجىبۈون (مراكز الاستيطان):**

ئەم نەخşانە مۇلگە ئاوه دانە كان نىشاندەدەن، سا ئەو مۇلگە ئاوه دانە دىيھاتى بن، يا شارستان ، كەرتەكانى پىشەسازى بن، يا بازىگانى، يا نىشتەجىبۈون ، يا جىڭاكانى پابورادن يا مۇلگەي گواستنە وە هاتوجۇ بن.

### **د- نەخشە رامىارييەكان:**

نەمانەش يەكە رامىارييەكان (الوحدات السياسية) يەمموو كىشۇرەكانى جىهان دەردەخەن و بەرەنگ يەكە يەكە پۇونكراونەتەوە و ھەر دەولەتەش رەنگى جياوازى بۇ دانراوە . (ھەروەكولە ئەتلەسدا دەردەكەۋىت).

### **٢- نەخشە مىژۇوييەكان:**

ئەو نەخşانە بايەخ بە دابەشبوونى دىاردەي راپىدووى سروشتى و مرۆبى دەدەت، وەكۆ نەخشەي جەنگەكان و جىڭاكانىيان و بىلاۋىوونە وەي نىسلام و نەخشەكانى سنورى دەولەتى نىسلامى لە سەردەمى راشدىن و ئۆمەوى و عەبباسى، و نەخشەكانى رېڭاوابانى كۆنى بازىگانى و گەشتەكانى

دۆزىنە و جوگرافىيە كان وەى تر ئەمانەش بەرنگ و سىيەر وەيىما دەردە بىرىدىن.

گەلى نەخشەش ھەن كە بۇ مەبەستىكى دىارىكراو كىشاون، دەتوانىن بەھۆى ئەزاراوه و هىممايانەو بىانخويىنىنەو كەلە بەشى خوارەوە ياندا ھەن و كلىلى نەخشەيان پى دەوتىت.



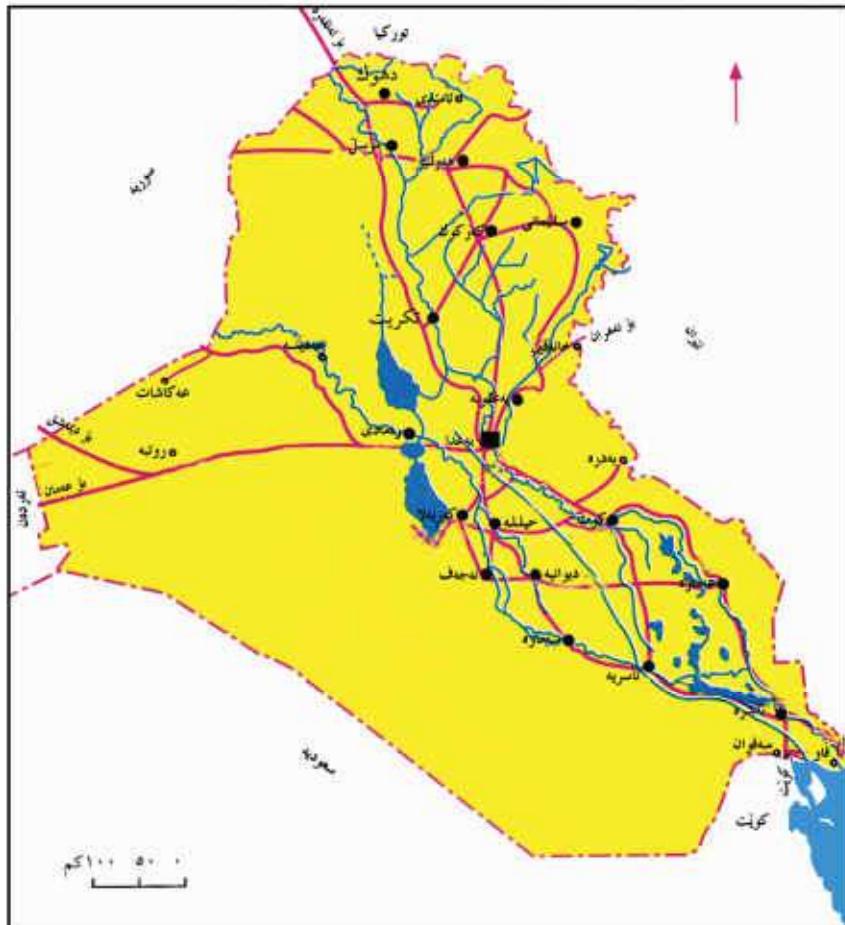
نەخشەيەكى مېزۇوبى

نەخشەکىشان و دانانى دياردە جوگرافىيەكان لە ناویدا:

گرانە بتوانرىت ھەمۇ دياردەيەكى جوگرافى كە لەسەر پۇوى زەۋى چاومان  
پىيى دەكەۋىت، وەكۆ خۆيان و بەو شىيۆه راستەقينەيەكى ھەن لەسەر  
نەخشەيەكى بچۈوك ديارىييان بىكەين، ئىيمە ئەوهمان خويىند كە چۆن بەشىك  
لەم دياردانە بەھۆى رەنگەوە نىشان دەدرىت. جا بۆ ئاسانكردىنى ئەو  
گرانىيە پىكھاتنىكى وەها كراوه كە بەشىيەتلىكى ھىما و نىشانەي ديارىكراو  
دەربىخرىن، ئەم ھىممايانەش لەسەر پىكھاتنىكى جىهانى بىيارىداون و  
جوگرافىناس پىويسىتە لە نەخشەكىشاندا لېيان لانەدات، بەلام بۆى ھەيە  
ھەندى گۇرپىنى تىادابكاش ئەويش بە مەرجىك روونى نەخشەكە بىپارىزىت و بە  
ئاسانى بخويىنرىتەوە و لە كەنارىكىشەوە كلىلى بۆ دابنىت، بۆ ئەوهى ھەر  
ھىما و نىشانەيەكى، دياردە راستەقينەكەي سەر پۇوى زەۋى بنوينىت و  
پۇونى بکاتەوە.

گرنگی دیارده جوگرافیه کان و ریگاکانی داناییان له سهر نه خشنه:

ریگاکانی ھاتو چو:



نهمه نه خشنه رنگاویانه، نوچه و میله له عبارقدا

ریگاکانی هاتوچو، هیمای تاکه هیل، یان جووته هیلی باریک، یان ئەستورى بۇ دادەنریت و بېیك رەنگ یان بەچەند پەنگىك رەنگ دەکرین . پەنگى ئاسایي جادەي قىرتاوكراوى نۇتومبىل لەسەر نەخشەكان، سورە و، رەنگى جادە قىرنەكراوهەكان بە هیللى ېچرىچەر ھىما دەکرین.

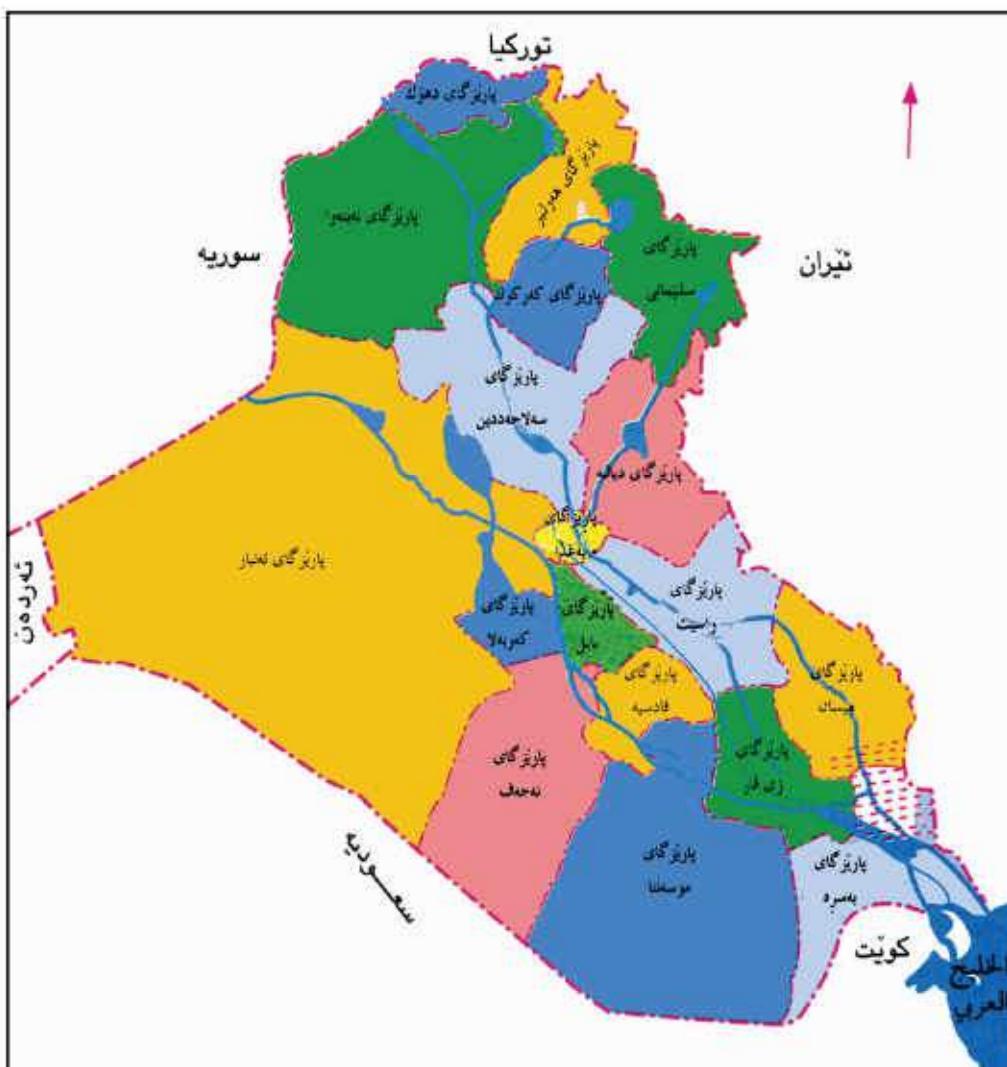
به لام هیلی ناسن، له سه رنه خشنه به هیلیک ده نوینتریت که به وورده هیل  
برراوه، يان به جووته هیلیکی باریک و رهش ده نوینتریت. پیوه ری هیلی ناسن  
له هه مو جیهاندا و هنه بئی يه ک پیوه ریت، ئه م هیل که له دهوله تیکدا به دوو  
پیوه ره بن، دوو هیمایان بؤ داده نریت، وه کو له عیراقدا هه يه، پیوه ری  
پیوانه بی (ناسایی) ئوه بیانه که ماوهی نیوان هه ردوو ناسنه که (۱۴۲,۵)  
سنه نیمه تره، وه کو هیل تازه کهی نیوان به غدا و موصل، به غدا و به صره،  
هیلی به غدا و قائم و عه کاشات، هیلی حه دیثه و بیجی و که رکوك.



نه خشنه هیل ناسنه کانی عراق

## شارهکان:

شارهکان هیمای جوریه جوریان بق داده نریت، چوارلا یان بازنهی گهوره و بچووک، ئه ویش به گویرهی ژمارهی دانیشتowan و گرنگی به پیوه به رایه تى شارهکه دیاری ده کریت (سەیری نەخشەکە بکه).



نەخشەی نیداری عێراق

## سنوره نیودهوله‌تی کارگیرییه‌کان :

هیماکانیان هیلی پچر پچر و خال دانانه و زورتریشی به سوره‌نگ دهکرین  
و نهستوریشیان جیاوازه تا به ناسانی سنوره نیودهوله‌تی و هریمی و  
کارگیرییه‌کان بناسرینه‌وه. (سهیری نهخشه‌که بکه).

هیما و نیسانه‌ی تریش هن و زوریشن، و هکو رووباری همیشه پر ناو که به  
هیلی شینی پیچاوپیچ یان له نهخشه رهند نهکراوه‌کاندا به هیلیکی رهشی  
پیچاوپیچ هیماماده‌کریت. رووباره و هرزییه‌کانیش که ئاویان پچرپچره به هیلی  
پچرپچری شین هیما دهکرین، بهلام دهربیچه و زونگاوه‌کانیش به پهله‌ی  
شین شین هیماماده‌کرین، هرچی چوم وزه‌لکاوه کاتییه‌کانیشه نهوانه وورده  
هیلی هاوته‌ریب و ناسوئی و پچرپچریان بوق داده‌نریت.

نهتا زیاتریش شاره‌زای هیماکانی نهخشه ببین، سوودی زورتری لی ده‌بینین  
چونکه هیما و زاراوه‌کانی نهخشه زمانی نهخشه‌که‌ن.

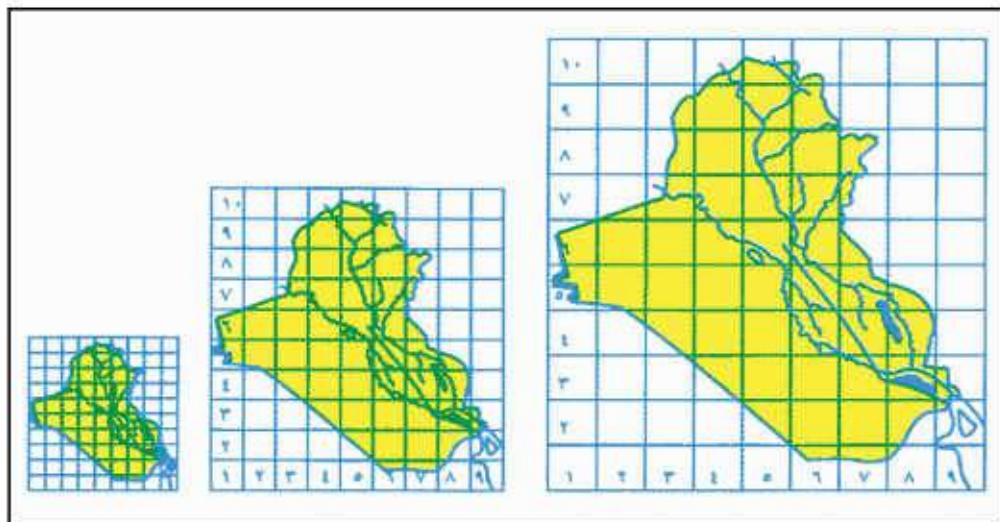
## گهوره‌کردن و بچووکردن‌وهی نهخشه:

به‌چهند پیگه‌یه که نهخشه‌کان گهوره‌تر یان بچووکتر دهکرینه‌وه، ته‌نیا چهند  
پیگه‌یه‌کیان دهخوینین و نه‌مانه‌ن:

### ۱- به‌پیگه‌ی چوار لایه‌کسانه‌کان:

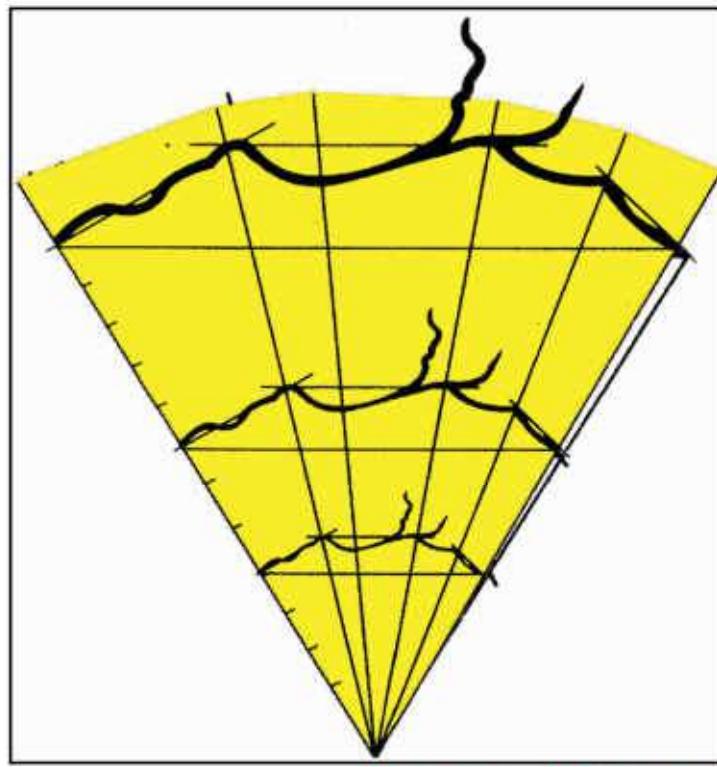
نه‌م پیگه‌یه ناسانترین پیگای هیلکارییه که نهخشه‌ی پی گهوره یان بچووک  
بکریت‌وه، به نموونه نه‌گهر بمانه‌ویت نهخشه‌یه کدو نه‌وهنده‌ی خوی  
لیبکه‌ین، یه‌که مه‌نگاو ده‌یکه‌ین به‌چهند چوار لایه‌کیانیه که نهخشه‌وه، ننجا نه‌و  
له‌وحه‌یه دینین که نهخشه تازه‌که‌ی له‌سر دهکیشین، چوارچیوه‌یه کی

له سه‌ر ده‌کیشین که هر لایه‌کی دوو نه‌وهنده‌ی لایه‌کی نه‌خشنه بچکوله‌که بیت (واتا دریزیه‌که‌ی دوو نه‌وهنده و پانیبیه‌که‌شی دوو نه‌وهنده‌ی پانی نه‌خشنه بچکوله‌که بیت). دوایی ناو چوارچیوه گهوره‌که‌ش بهش بهش ده‌که‌ین که هر بهش‌ی چوارلا یه‌کسان بیت، به مه‌رجی ژماره‌یان نه‌وهنده‌ی چوارلا یه‌کسانه‌کانی ناو نه‌خشنه بچکوله‌که بیت و هه‌ریه‌که‌شیان دوو نه‌وهنده گهوره‌تر بن، بوق ناسانکردنیش دینین چوارلا یه‌کسانه‌کانی هه‌ردوو نه‌خشنه‌که له راسته‌وه بوق چه‌پ به (ئاسویی) و له سه‌ره‌وه‌ش بوق خواره‌وه به (ئه‌ستونی) ژماره‌یان له سه‌ر داده‌نیین، ئنجا به ته‌واوی هه‌رجی له ناو چوارلا یه‌کسانه‌کانی نه‌خشنه بچکولانه‌که‌دا هه‌یه، له ناو چوارلا یه‌کسانه‌کانی به‌رامبهریاندا له له‌وحه گهوره‌که‌دا ده‌کیشین و به‌و جوره ئه‌و نه‌خشنه‌یه ده‌رد چیت که ده‌مانه‌ویت. (سه‌یری وینه‌که بکه).



به رنگه‌ی چوارلا یه‌کسانه‌کان بهم شیوه‌یه نه‌خشنه گهوره یان بچووک ده‌کرتته‌وه

-۲- پیگه‌یه کیش هه‌یه جیگای ته‌نگ و پیچاوپیچ پی گهوره یان بچووک ده‌کریته‌وه وه کو جیگای ناوه‌پوی پووباره کان یان پیگاوبانی نوتومبیل یان هیلی ناسن ياخود پیگای ناو چیاکان، پیی ده‌وتریت پیگه‌ی سیگوشه چونیه‌که کان (المثلثات المتماثله)، چونکه تو جوره جیگایانه به پیگه‌ی چوارلایه‌کسانه کان گهوره‌کردن و بچووک‌کردن‌وه یان گرانه. (سه‌یری وینه‌که بکه).



### -٣- به هوی وینه نما (الفانوس السحری):

نهخشنه سلیمانیه بچکوله که دهمه و پوو له سهه بنکهی هله لگری چراکه  
داده نمین، ننجا نه کاغه زهی که نه خشنه کهی له سهه ده کیشین به  
دیواریکه وه قایم ده کهین و ژووره که ش تاریک ده کهین، نه وجاه چراکه  
داده گیرسین، و به هردودو چوارلا ده بیزونیین و زهره بینه کهی پیشنه وه ش  
به ره پیش و به رهوندا ده جولینین بتو نه وهی وینه نه خشنه که مان له تاو

چوارچیوهکهدا بهو قهوارهيه بق دهرچيت که دهمانهويت، ننجا نهخشهکه لهسر کاغهزهکه دهکيشين که به تهواي ههموو شتيكى تيادا دهنهكه و توروه.

#### ۴- بههوي نامييرى وينهندماي ژوورسەرهوه : ( Overhead )

توكلله روونهكهى نهخشهکه که (سلايد) ئى پى دهلىن و نهخشهکهى لهسر كيشراوه، دهيخهينه سهربى نامييرى وينهندماكە، بهو جوره نهخشهكمان به گهورهکراوى لهسر پەردهى وينهندماكە بق دهردەچيت، ننجا ئەو کاغهزهى که دهمانهويت نهخشهکهى لهسر بکيشين دهيخهينه سهربەر دهەچىت، و قەلم رهساس بهسەر سنور و دياردهكانى ترى نهخشهکه دا دېنин<sup>(۱)</sup>.

#### ۵- نامييرى گەوره و بچووك كردنى نهخشه (باتوغراف):

۶- پىگەيى كۆپى نوى : پىگەيى كى له بەرگرتنهوهى تازەش ھەيە، که نامييرى وينهگرتنى تايىهتىي تىدا دەخريتەكار وەكى نەوانەي لە فەرمانگەي مەساحە (رووبېيى) و فەرمانگە زانستىيە كاندا ھەيە، يان بههوي جىهازى كۆپى كردىنى ئاسايىيەوه نهخشهى پى گەوره و بچووك دەكرىتەوه.

---

<sup>(۱)</sup> تکالە مامۆستاييان دەكەين نامييرەكە لە بەرچاوى قوتابيان ئىش پى بکەن و دياردە جوغرافىيەكانيان بق روون بکەنوه.

## لیکولینه‌وهی دیتنکاری<sup>(۱)</sup> و پیّداویسته‌کانی:

لیکولینه‌وهی دیتنکاری (کیلگه‌یی) ههموو دیاردەیەکی سەر زھوی دەگرتەوه، ج سروشى و چ مرۆبى، بە جۆرىکى زانستيانه و ورده‌كارىش شىكارىيان دەكەت و بۆھۆيەکانى دەگەرىت، نەم جۆرەلیکولینه‌وهە يە نەگەردوورلەرۇورى لیکولینه‌وه و خويىندن و لە دەرهەوهى كتىپخانەكىاندا نەكەرىت و بەچاودىتن و بەكارخستنى لەگەلدا نەبىت نەوا لە پۇوى دروستى و وورده‌كارىيەوه ناتەواو دەردەچىت.

لیکولینه‌وهی دیتنکارى ژىنگەيەك بەچەند ھەنگاوىڭ دەكەرىت گرنگەكائىان نەمانەن:

۱- دەبىت ئامانجى نەو لیکولینه‌وه دیتنکارىيە دىيارى بکەرىت و پلانىكى تەواوى بۆ دابىنرىت و ناوجەى لیکولینه‌وه كەش دەستنىشان بکەرىت.

۲- پیّويسىتە بەھۆى نەخشە ئاوجەكەوه، دىاردە جوگرافىيەکانى ناو سنورى ناوجەكە بەگشتى بەچاوبىينىن و شارەزاييان لىتوه پەيدا بکەرىت.

۳- پیّويسىتە نەخشەكە ئامادەبکەرىت و جىڭىز دىاردە بىنراوهكان دىيارى بکەرىت و لەو جىڭىزىانە دلىبا بىن كە بەپاسىتى دانزاون و ھەلە نىيە.

۴- رەنگە پیّويسىتى بەوهش ھەبىت كە راوبۇچۇونى ھەندىك لە دانىشتوان وەرىگىرىت، نەوهش بە رەزامەندى خۆيان، يان بەشىۋەيەكى ھەپەمەكى(عشوانىيە) راى ھەندىكىان بە ھۆى پرسىيارى چاپكراوهە وەرده‌گرین، يان رۇوبىرۇو چاپپىكەوتىن و گفتۇگۈيان لەگەل دەكەين.

<sup>(۱)</sup> دیتنکارى: الميدانية.

۵- وینه‌ی فوتوگراف نه دیاردانه ده بیت بگیریت، نه گهر نه وش که لکی نه بوو  
یان نه کرا ده بیت وینه‌ی هیلکاری به کاربهینزیت.

۶- له کوتاییدا ده رنه نجام، چونکه پیویسته همه میشه له هه مهو راستییه کی  
جوگراف بگهین که به چاوده بیینین و هویه کانیشی بزانین، بونمدونه ده بیت  
نه وه بزانین که بوقچی باشوری پژوهه لاتی به غدایان به باش زانیوه که پالاوجه‌ی  
دوره‌ی لی دامه زرینن، نه وش له بهر نه وه که هه مهو به غدا بای باکوری  
پژوئاوی به سه ردا هه لده کات به رهوباشوری پژوهه لات، که نه مهش هه مموونه و  
دووکه‌ل وه‌لم وغازانه له دانیشتوانی به غدا دوور ده خاتمه.

نه مهی خواره وش نمدونه یه کی لیکولینه وهی دیتنکاری نیشته جیبیون و  
گیرسانه وهی دانیشتوانه<sup>(۱)</sup>:

۱- دیاریکردنی جیگای گوند یان نه و ناوچه‌یه لی ده کولدریتنه و،  
ده ستنيشانکردنی نه و پیگه و شارپیگانه ش که ده گاته ناوی و، نه و مولگه  
نیشته جیبیانه ش که لیه وهی نزیکن.

۲- نه و هیلکارییه له سه ری دامه زراوه:

۳- ئایاهیلکارییه کی دیاریکراوی ودها هه یه که خانووه کانی له سه ردرست  
کرابیت؟ بو نمدونه، که نه و مالانه له گوئی چه م و تاوین، یان به کومه لان وه کو  
کومه لگه کانی نیشته جیبیون، یان ده کهونه گه ره کیکی کونه و هیلکاری بو  
نه کراوه، یان له گه ره کی هیلکاردان، یاخودخانووه کان وه کو یه کن یان جیاجیان.

---

<sup>(۱)</sup> تکاب قوتابیان هان بدنه به گویره‌ی نه م هنگاوانه هر یه که و له باره‌ی ناوچه‌که کی  
خویه وه راپورت بنووسن.

- ب- تەمن و جۆرى خانوو و بالاخانەكانى ناوجەكە.
- ج- ئایا ناوجەكە دابەشکراوه بۇ چەند گەپەكىكى جياواز و هەرگەپەكىكىش سنوروتايىه تەمنىتى و ناوي تايىهتى خۆى ھەيە؟
- د- ئایا خانوو وبالاخانەكانى گوندەكە، يان ناوجەكە دىكۆر و شىۋازىكى تايىهت و ديارىكراويان ھەيە؟ نەو شتانەش كەلە بىناكىرىدىدا بەكارھىنراون، قور، خشتى سوور، بەرد، كۆنكرىت، يان داروتەختە و شتى تر، دەبىت بىزانىن.
- ھ- نەو خزمەتكۈزۈرىانە لە شارەكە و گوندەكەدا ھەيە: وەك دوكانى خواردەمەنى و سەوزە و مىوه و جلوېرگ و پىلاؤ و تفاق و شوشەسازى و جىڭايى فرۇشتىنى رۆزئامە و جگەرە و كتىب و شىرىينى و پىداويسىتى وەرزشى و نۇتوچى و جىڭايى پاكىرىدىنەوە و دوكانى زىپەنگەرى و سەرتاش و تفاقى ناومال و سەمونخانە و وەكالەتى گىشتى و شتى تر.
- و- ئایا قوتابخانە كتىبخانە وگەرمائى و فەرمانگە حكومىيە كان وئۇتىل و چايخانە و چىشىخانە و بانك و پۆستە و گەراج و دوكانى بازىگانى و نەخۆشخانە جىڭايى گەشتۈگۈزۈر و فەرمانگە ئاولو كارەبا و غازى تىادا ھەيە؟
- ز- ئایا نىشىكى پېشەسازى لەشارەكەدا يان لەنزيك گوندەكەوە دەست دەكەۋىت، يان نىيە؟ نەگەر ھەيە چ جۆرىكە؟ قوتابى دەتولانى بە پەنگ لەسر نەخشەكان فرمان و خزمەتكۈزۈرى و دانىشتوان دابەش بىكەت و بەھۆى ئەم شارەزايى و زانىارىييانەوە دەشتۈوانىت بىزانىت كەلەو شارە يان لەو گوندە يان لەو ھەريمەدا بۇ دواپۇچى گۈرانىك پۇودەدات.

## بەشی سیئەم

### بەندى يەكەم

#### پیکھینەرەكانى توېكلى زەوى

توېكلى زەوى بە گشتى لە جۆرەها تاۋىر(بەرد) پیکھاتوھ و، بىگرە نەو خۆل و خاكەش كە پۇوي گەلى بەشى ووشكانىشى داپقشىوھ، ھەر بىرىتىھ لە ووردە ھاراوهى نەوتاۋىرانە. تاۋىرەكانىش گەلى جۆرن وەرجۆرەيان سىفەتى تايىبەتىي خۆى ھەيەولە ھى ئەوانىتىر جىيان، ھەندىكىيان رەقىن، ھەندىكىيان جىپن، ھەندىكىيان پیکھینەرەكانىيان لەگەل يەكتىridا گونجاون وەندىكىيان نەگونجاون، ھەندىكىشيان قال بۇون ولە ووردە تاۋىرى قالبۇو (متبلور) پیکھاتوون و لە سىفاتى تىريشدا جىاوازن. تاۋىرەكانى توېكلى زەوى سىفاتى جۆراوجۆريان ھەر چۈنۈك بىت، ئەسلىيان يەكەو ھاوېشە، ھەرئەو تاۋىرانەشنى كە يەكەم جار لەكاتى رەقبۇونى توېكلى زەويدا لەرۇزگارە جىيۇلۇجىھ دىرىينەكاندا پیکھاتوون. ئەو ھەلومەرجانەش كە ئەو تاۋىرۇبەرداھى ئىستايىان تىیدا دروستبووه، ھەر نەوھەلومەرجانەن كەنەو تاۋىرانەيان بەو جۆرەجۆرىھ رەخساندووھ وسىفەتى جىاوازىيان پى بەخشىيون.

تاۋىرەكان لە ھەلومەرج وبارى جۆراوجۆردا پەيدا دەبن، جارى وا ھەيە مادده تواوهكانى ناو زەوى كەفو كول ھەلدەچن و بەناو چىنەكانى توېكلى زەمىندا يا بۆ دەرهەوەي زەوى گۈزم دەدەن، وەكولەكاتى تەقىنەوەلچۈنى كانىيە ئاگرىنەكاندا پۇودەدات، جا كەنەو مادده تواوانە ساردەبىنەوە، تاۋىرى

قالب‌بومی نور سه‌رت (شديدة التماسك) یان لى پەيدا دەبىت، بەم جۆرە تاویرانە دەوتىرىت (تاویرى ئاگرىن).

تاویرە کان بەھۆى ئەو کارتىكە رانە شەوه پەيدا دەبن و پىك دىن، كە پۇوى توپكلى زەمین دادەپوشىتن و پاي دەمالىن و ووردى دەكەن و ئەو ووردەيە لەگەل خۆياندا وە پىش دەدەن و دەبىن تا ھەلومەرجىكى سروشتى بۇدەرەخسىت، نېتىر لەۋىدا دەنىشىت و كەلەكە دەبىت و چىن لەسەر چىن ئەو نىشتowanە قورسايىھەكى ئەوتقى دەخەنە سەر كە ئەوانەي بىنەوە پەق دەبن، يان بەھۆى ماددهى نىشتەنېيى جۆشكارەوە كە لە ئاودزەكانەوە دېتە ناوى بۆشاىى نىوان پارچە كانى پى دەكەنەوە و بەيەكەوە جۆشىان دەدەن و پەقىان دەكەن و، ھەرەكە ئەو بارەيان لى دېتەوە كە پىش Ramirez و ووردىبۇن بۇونە، بەم جۆرە تاویرانەش دەوتىرىت: (تاویرە نىشتەنېيەكان).

جىڭ لەوانەي باسکران تاویرە کان بە جۆرىكى تريش پەيدا دەبن، ئەوەش كاتىك روودەدات كە تاویرە كانى ھەردۇو جۆرەكەي پىشىو بە ھۆى لەرىنەوە بەتىنى زەھىيەوە، لە كاتى ھەرس و داخلىسکان و پۇچۇوندا، بە بۇومەلەرزە يا بە قلىشان و شakanى توپكلى زەمین، پۇدەچن و دەكەونە بىنەوە و پەستانىكى گەورەي ئەوتقىان دەكەويتە سەر و گەرمىيەكى وەھايان تووش دەبىت دەيان توپىنەوە. دواى ساردىبۇونە وەشيان دەبن بە تاویرى تازە و لە سروشتى خۆيان لادەدەن و دەگۈرپىن و پىييان دەوتىرىت: (تاویرە گۇراوەكان).

جا له بېر ئەوهى تاوىرەكان لە ھەلۇمەرجى جىاواز جۆراوجۆردا پەيدادەبن،

دەتوانىن بىانكەين بە سىنى جۆرە كۆمەلەيى گەورەوە، كە ئەمانەن:

(۱) ئاگرین (۲) نىشتهنىكەان (۳) گۈپراؤ

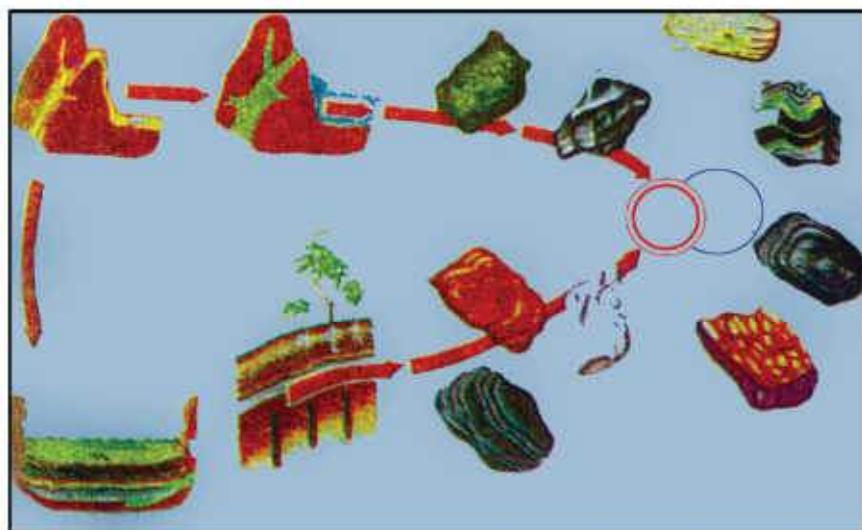
شايانى ئەوهشە كە لە ھەر كۆمەلەيەكىانەوە بدوئىن، تا بزانىن ھەر كۆمەلە و  
چەند جۆرە تاوىرى گىرنگى تىدىايە و سىفەتە سەرەكىيەكانيان چىيە و  
سۇودىيان بۆ ئادەممىزاز چىيە.

يەكەم كۆمەلەيى تاوىرە ئاگرینەكەان:

بىريتىن لە كەپە تۆپەلى بىگەرد كە وورده ھەناسەيان لەناودانىيە  
وجۆشخواردۇو، و پەق و سەرتىن، وتاوىرى قالىن، چونكە لە قالەكانى كانزاكان  
پىكھاتۇن و كانزاى جۆراوجۆرى زىپ و زىوو و مىسان تىدىايە.

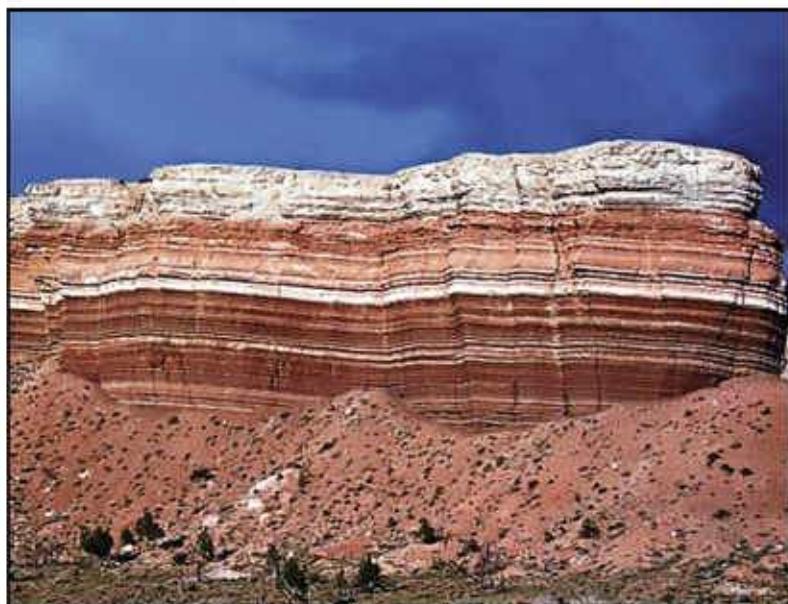
ھىچ نىشانەيەكى ماددەي ئەندامىيان تىدىانىيە، زۆر بەتىنىش بەرگەيى كارى  
دامالىن دەگىن و ئاوى بەتىن و خور و با كاريان لى ئاكات، لەگەل ئەوهشدا  
بەرزىوونەوە و نزمبۇونەوە پەلەكانى گەرمى پۇۋۇ شەو كاريان لى دەكات و  
لىكىان دەترازىتىت و بەرەبەرە دەيانكەات بە تۆپەل (كتلة) ئى بچووك بچووك و  
وورد دەبن تادەبن بە رەگەزە كانزاى جۆراوجۆر.

گىرنگترىن تاوىرە ئاگرینەكايىش بىريتىن لە بازلت و گرانيت كە بە زۆرى بەسەر  
پۇوى زەميندا بىلاون، بەتايبەتىش لەو ناوجانەدا كەلە چاخە جى يولۇجىيە  
دوايىنەكاندا كانىيە ئاگرینەكانىيان تىدا تەقىيەتەوە. تاوىر و بەردى ئاگرین  
جاروبىار بۆ بىناكىدىن و بەرەپىزى پىڭاوابان بەكاردەھىنرىن.



ئەمە نمونەكانى تاوىرە ئاگرىنەكانە

دۇوھەم- كۆمەلەي تاوىرە نىشتهنىيەكان:



ئەمە نمونەي تاوىرە نىشتهنىكىردەكانە

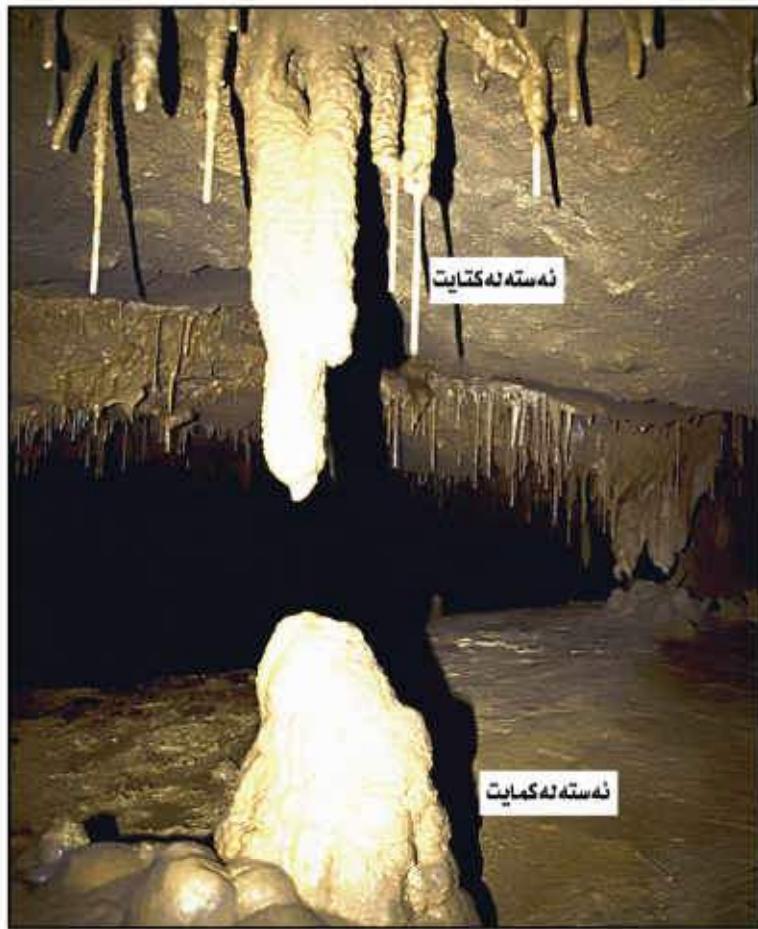
ئەم جۆرەيان لە ھەموو جۆرەكانى تر زىاتر بەسەر پۇرى زەمیندا بىلەوە و  
ھەيە، ناسايىش چىن چىنى ھاوتەرىپ و چىن لەسەر چىن ھەلکەوتۇون،  
لەبەر ئەوه جاروبىار (تاوىرە چىن چىنەكان) يشيان پى دەوتىت. تاوىرە

نیشته‌نییه‌کان رۆرتەر پیکھاتووی دەریاکىرىن كە لە دەریا سوېرە كەم قولە‌کاندا نیشتۇون، بەلام ئىستا لە جىگای وادا ھەن كە لە ئاستى پۇوی دەریا بەرزترە، ھۆيەكەشى ئەوهى كە ئەم جىگايانە كاتى خۆى تۈوشى جموجۇلى زەوي ھاتۇون و بەرەۋۇر دەرپەپيون و بەرزاپۇنەتەوه، بەوجۇرە ئاوى دەریايان لى كشاوهتەوه كە لەوەپېش دايپۇشىبۇون. لە گىنگىرىن جۆرە‌کانى ئاۋىرە نیشته‌نییه‌کان بىرىتىيە لە تاۋىرى كىسى يان (جىرە) كە لە كەلەكەبوونى پەيكەرە پەقە‌کانى زىندەوەرە دەریايانە كەپېكھاتووه، سا ئەو پەيكەرانە كامىن بۇوبىن، يان ووردىبۇون و بۇون بە گەردىلەي بچووك و تەنك، كەلەكەبوونى ئەو پەيكەرانەش چەندىن نەوهى دوورودرىيى خايىندووه. لە ناو دەریاكاندا گىانەوەرى بىن بىپەرە ئەوتۇ دەزىن كە مادەي گەچىن لە لەشيانەوە دەردەدەن و قاپۇورەكەيانى (پەيكەرەكەي كە خۆيانى پى دادەپۇشنىپى دروست دەكەن، وەكى گىانلەبەرى (فۇرامىنیفرا) و ھىتى، كە وەچە بە وەچە پەيكەرەكەيانان لە دېز زەمانەوە كەلەكەبوووه و ئەم تاۋىرە گەچىنەيان پېكھەيىناوه.

ھەندى بەردوتاۋىرە نیشته‌نى كىرىش بە پىگەيەكى كىميابى پەيدابۇون وەكى (ئەستەلەكتايىت) كەلە ئەشكەوتە‌کانى كوردستان بە رۆرى ھەن، ئەم جۆرە ئەستەلەكتايىتە بەوە پەيدا دەبن كە باراناو بە ناو تاۋىرە نیشته‌نى كردى‌کاندا دەرىوات و بەھۆى ئەوهشى كە باراناو دووهەم ئۆكسىدى كاربۇنى پېۋەيە، گەلىك لە مادە گەچە‌کانى ئەو تاۋىرەن دەتۈينىتەوه، ھەر زووبەزۇوش ئەو گەچاوه بە باراناوهكە لە درز و قلىشى بنمېچ و دىوارى

نەشکەوتەکەوە سەردەر دەگات، ھەر كە ھەواش لىيى دەدات ئاوه كەى دەبىت  
بە ھەلەم و مادە گەچەكەش بە شىۋە يەكى قال چىن چىن تۆپەلە دەبەستى و  
ووردى ووردى زىاد دەگات و وەكۆ كۆلەگە لە بنمیچى نەشکەوتەوە بەرەو  
خوار شۇپ دەبىتەوە و (ئەستەلەكتايىت)ى پى دەوترىت. لەوانەشە بە  
پىچەوانە ھەر لە ناو نەشکەوتەكەدا لە بىنەوە بۆ سەرەوە دروست بېتىت كە  
وەكۆ كۆلەگە يەك بەسەر زەھى ناو نەشکەوتەكەوە دەوەستى و پىيى  
دەوترىت (ئەستەلەكمایت). تاۋىرى نىشتەنىكىرى لەكار و گلكارىش (قايدە)  
بە شىۋە يەكى ئامىركار پەيدا دەبىت، شىۋە ئامىركارىش ئەوە يە كە لەكە  
دەنىشىتە سەر يەك و ھەندى مادە ئۆشخوار دەوشى تىدا ھەيە كە وەكۆ  
چىمەنتق دەنكە لەكەن بەيەكەوە جۆشىدەدات و دەبىت بە بەردى لەكار كە  
بە كوردى (قايدە)ى پى دەلىن. جۆرە تاۋىرىكى تىش بە تۆپەل ھەيە كە لە  
زىخ و لم و وردە بەرد پىكھاتووھ و ئەويش لەكوردىستان زۇرە، ئەم جۆرە  
تاۋىرە لە كەندىرەكەى پۈوبارى دېجەلە لاي سامەپاشدا دىارە و بەستەكەى  
سامەپاي بە ئاسانى لەسەر دارپىزراوە.

زۇرېيى تاۋىرى نىشتەنىكىرد ھەناسەدارە، بەتايىتىش قايدە، كە لە  
پۈوى ئابۇورييەوە زۇر بە بايەخە، چونكە ئاۋىكى زۇر دەمىزى و گللى دەداتەوە  
كە لە كاتى بىن ئاۋىدا دەردەھىنرىت و سوودى لى و هەردەگىرىت، زۇرېيى ئەم  
تاۋىرانە كە پاشماوهى ئەندامىي گياندار، يان ھى پۈوهكىيان تىدا يە جۆرى  
زىيان و چۈنۈتى ئەو ژىنگەيەشمان بۆ پۈوندەكاتەوە ھى ئەو كاتەيى كە ئەو  
تاۋىرانە ئى تىدا پىكھاتووھ.



نەمە وىنەئى نەستەلەكتايت و نەستەلەكمایت

### سېيىم كۆمەلەئى تاۋىرە گۇرپاوهكان:

تاۋىرە گۇرپاوهكان زۇرجار لەو تاۋىرە ئاڭرىنالى دەچن كە لەناو زەويدا رەق بۇون، چونكە وەك نەوان رەق و سەرتىن و قالبۇھكانيان گەورە گەورەن، بەلام ھەندى جار بەشىوهى چىن لەسەرچىن دەردەكەون بەمەياندا لە تاۋىرە نىشتەنىيەكان دەچن، بۇنۇونە تاۋىرى (شەست) واتا (تەلەبەرد) نىشانەى چىن چىنى پىۋەدىيارە و چىنەكانى تەنك و ھاوتەرىيىن و بە ئاسانى لېك جىادەكىيەوە، وە (مەرمەپ) يىش لەم تاۋىرە گۇرپاوانەيە و تاۋىرى گەچە و بۇ بىناكىرىن بەنرخەوگرنگە. (کوارتن) يىش دىسان تاۋىرى گۇرپاوه و ئەسلەكەشى

تاویری لمکاره (قاییه‌یه)، کوارتز تا بلیتی رهقه و قاله‌کانی زور به توندی پیکه‌وه سفت و سه‌رتن زووش شی نابیته‌وه له‌به‌رئه‌وه به جینگا به‌رزه‌کانی سه‌ر پووی زه‌مینه‌وه به زوری هه‌یه. (نایس) یش تاویری گورپاوه و ئەسله‌که‌ی تاویری گرانیت، له‌به‌رئه‌وه زور په‌قه‌وه‌گه‌ردیله‌کانی بو په‌رداخکردنی کانزایه‌کان به‌کاردە‌ھینزیت. به‌لام (ئردوان) ئەسله‌که‌ی تاویری گلکاره.

## بهندی دووەم

بەرزى و نزمى و هۆيەكانى پەيدابۇونىان

بەرزى و نزمى زەھى:

زاراوهى بەرزى و نزمى زەھى بۆ پۇونكىرىنى وەدى دىياردەسى جۆراوجۆرى  
بەرزى و نزمى سەر پۇوى زەمىن بەكاردىت. ئەم دىياردانەش چىا و گىد و  
بان و دۆل و دەشت دەگرىتەوە كەبەكورتى باسیان دەكەين :

يەكەم: چىا و گىد:



ئەمە وىتەنلىقى

ھەلومەرجى پىتكەاتنى چىاكان لە ھى گردەكان جىياوازىيەكى زىرى  
نېيە، لەبەر ئەوە باسى ھەردووكىيان دەكەين. ھەرچى چىاكانە زۆر بەرزى و  
لوتكەكانىيان زۆرتىر بارىك و تىزە و پۇوبەريان تەسکە، سنگ و لاپالەكانىشيان  
زۆر لىزە. كۆمەلە چىاو شاخىيەكىش كە يەك لە دۇوى يەك بەدەم يەكەوە پىز

بېھستن بۆ مەودايدەکى دریئز پىئى دەوتىرىت (زنجىرە چيا) واتا رېزەشاخ.  
زنجىرە چياكان گەللى لوتکەي بەرز و نزمىيان ھەيە بەلام ھەموويان لە راستى  
يەكىن ولەسەر يەك ھىلەن، وەك زنجىرە چياكانى زاگرۇس لە كوردىستان.  
ھەرچى گرددەكانە لە چياكان نزمىتن و كۈپىن و ھەندى لوتکەشيان ھەيە،  
بەرزىي گرددەكان لە پۇوي ئاوى دەرياباوه بىگرى لە (1000) مەتر تىئنپەپىت،  
بۆ نمۇونە گرد و زورگەكانى حەمرين كە لە عىراقتان، بەرزتىرىنى لوتکەكانى  
(527) مەتر بەرزە. سىنگ و لاپالى گرددەكان كەمتر لىيىن ئەگەر بىتتو باران  
بىانگىرىتەوە لە سىنگ و لاپالى چياكان بۆ كشتوكال لەبارتن.

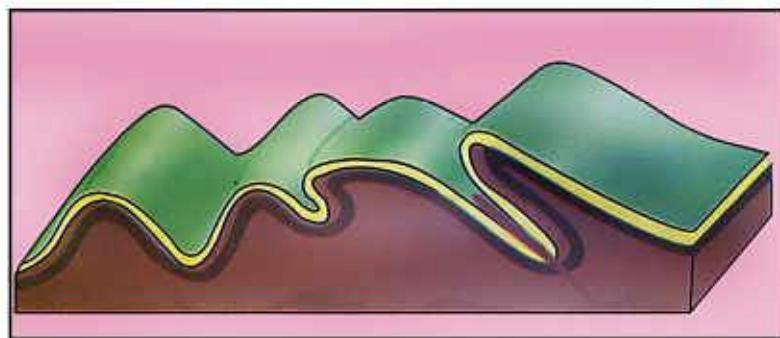


ئەمە وىتنەي گرددە

## جۆرەکانى چىا:

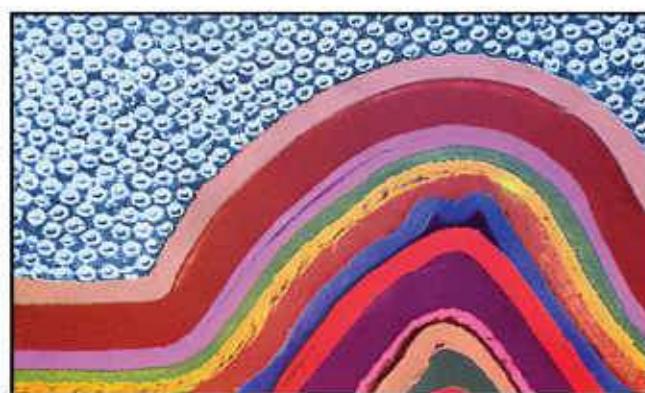
چىاكان بە گوئىرەي جۆرى پىكھاتنىيان ئەمانەن:

### 1- چىا چەماوهەكان:



جولەي چەماوهەبى توپكلى زەۋى

ئەوانەن كە بەھۆى چەمانەوهى توپكلى زەمینەوه پەيدابۇون، كە هەندى پارچەي ئەم توپكلى لە يەك لاوه يان لە دوولاوه كەوتۇتە بەر پالدان و چىنەكانى چەماونەتهوه و كۈپرى و چالايكەكى زۇريان تىادا پەيدابۇوه (سەيرى وىنەكە بىكە). ئەم جۆرە چىايانە لە ھەموو جۆرەكانىتىر زۆرتر و بلاؤتر و بەرزىرن، چىاكانى كوردىستانىش لە جۆرەن، ھەروەها چىاكانى ھيمالايا لە كىشىوهرى ئاسيا و چىاى رۆكى لە كىشىوهرى ئەمرىكاي باكور و چىاكانى ئەندىز لە كىشىوهرى ئەمرىكاي باشور.



وىنەي بېرىگەيەك لە چىا چەماوهەكان

## ۲- چیا گرپکانیه کان (کەلەکەبۇوه کان)



چیا گرپکانی

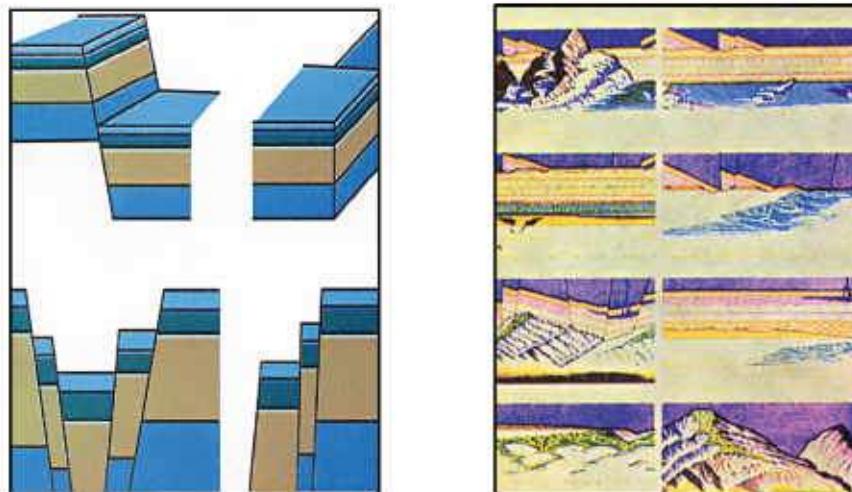
ئەمانە بەھۆى كەلەكەبۇونى ماددە دەرھاوىزراوه کانى گرپکانە کانە وە پەيدابۇون و وەكۆ قووقچەكىيکى نووك تىز قوت بۇونەتەوە، بەرزايىشىان لە گرپکانىيکە وە بۆ گرپکانىيکى تر وەك يەك نىيە، چونكە زورى و كەمىي ئە و ماددە تواوانەي كە لە ناو زەۋىيەكە وە دەردەپەن، ھەرۈھاش ھېزى تەقىنە وە گرپکانە کانىش جىاوازن، چىا گرپکانىيە کان مەگەر بە دەگەن زنجىرە چىاى تىدا ھەبىت، چونكە تەنبا تەنبا پەيدا دەبن و لىرەولە وى بەگۈرە ئە و ناوجانەي تۈوشى چالاکى گرپکانە کان بۇون، پەيدابۇون. لە

گرنگترین چیا گپکانیه کان و هک چیاکانی یه مهن و، چیای (فوجی یاما) له یابان . (سه بیری وینه که بکه).



دەمی چیاپیکى گپکانى

## ۲- چیا شکستکردە کان:



ئەم دوو وینەيە ، چیای شکستکرد دەنويىن

بەھۆي شکانى تويىكلى زەھوبىيە وە پەيدابۇون، بەم شکانەش لايەكى نەو تويىكلە ترازاوه و پۇچۇوه و لايەكەي ترى وە كۆ خۆي ماۋەتە وە يان بەرزتىريش بۆھەتە وە، لەھەر دوو حالتە كەدا چیای شکستکرد پىك ھاتۇوەلە

زهويه به رزبوروه کانى تەنيشت زهويه رۆچووه کان. (سەيرى وىنەكە بکە)، بۇ نمۇونە زهوييە رۆچووه کانى ئىر دەريايى سور كاتى خۆى كە وەها رۆچووه و كەوتۈوه تە قۇولى، لە ھەردۇ شانىيەوە زهوييە کان بە رزبۇونە تەوه، لە شانى لاي پۇزەلەتىيەوە چياکانى (سەرات) و لە شانى لاي پۇزئاوايەوە چياى تر لە خاكى مىصر و سودان پەيدابۇوه.

#### **٤- چيا پۇوتەوە بۇوه کان (داتاشراوه کان):**

ھەموو جۆره چيايەك بەر ھۆيە کانى رامالىن و دامالىن دەكەون، بەم ھۆيانەوە لووتکە کانىيان دادەمالپىن و دادەتاشرىن و دۆل و چالايكە کانىيان پېدەبنەوە و شىوهيان دەگۈرىت، چيا چەماوه کان زۇرتىر تووشى ئەم كارانە دەبن، بەتايمەتىش لوتكە بەرز و تىزە کانىيان، چونكە ئەم لوتكانە لە بەشە چالە کانى ترييان كەمتر خۆى گىتووه و زياتىش بەر كارى باراناو و باو بەفر و گەرمى گۈركى دەكەون، بەلام جىڭا نزمە کانىيان ئەو رامالراوه يان تىدادەنىشىت و لە كارى پۇوتاندنه و ديانپارىزىت. لوتكە كور و و تىزە کان بەر كارى پۇوشان و داتاشين دەكەون و رادەمالپىن و درز و دۆلى قوليان تىادا پەيدا دەبىت، كەچى جىڭا چالە کان ئەو رامالراوه يان تىدا دەنىشىت و بەرە بەرە پې دەبنەوە و بەرز دەبنەوە، بەم جۆره بارى زهوى شاخاوى دەگۈرىت و بەپىچەوانەي بارى پىشۇو شىوه يەكى تازە و هەردەگۈرىت و لوتكە ئەسلىيە کان چال دەبن و چالە ئەسلىيە کانىش كۈور دەبن. چياکانى (ئەپەلاش) كە كەوتۈونە تە پۇزەلەتى كىشوه رى ئەمريكاي باكۈر نمۇونەي ئەم جۆره چيا پۇوتەوە بۇوانەن.

### دورودم بانهکان:

زهوي بهرنن و پووه کانيان زورتر تهختانه و سهختي و هورازونشيپيان  
كهمه، بهلام ناوېناو هندىكىيان چەند دۆل وشىو و چەند لوتکەيە كى نزم و  
پەرش و بلاۋيان تىدىايە، بەو جۆرە جياوازىييان لەگەل چياكاندا ئەوهىيە كە  
بانهکان تهختاييان زورە و سەختيان كەمه، بهلام لە دەشتەكان بەرزىن،  
ئەگەر ئەم جياوازىيە نەبوايە نەماندەزانى كامە بانه و كامە دەشتە.

بانهکان بە گۈيىرەي ھەلۇمەرجى پەيدابۇونيان چوار جۆرن، كە ئەمانەن:

### ۱- بانه چەماوەكان:

ئۇ بانانەن كە بەھۆى چەمانەوهى توېكلى زەمینەوه پەيدابۇون،  
بەلام چىنەكانى توېكلەكە ئەوهندە رەقىن كە چەمانەوهكە كارى تەنبا لە  
قەراغەكان كردووه، لەبەرئەوه بە دەوروبەرى بانەكەدا زورتر چىاي بەرزا  
پېكھاتووه، كەچى بەشەكانى ترى ھەرچەندە بەرزبۇونەتەوه بەلام چەمانەوهو  
و ئالۋىزىييان كەمترە، تەنبا ئەوهندە ھەيە ئۇ چەمانەوهىيە كارى تى  
كردووهوبەرزى كردوتەوه بانى (تبت) كە چياكانى (ھيمالايا) و (كون لىن)  
دەوريان داوه، ھەروەها بانى (شطوط) لەجەزائىر كە چياكانى ئەتلەسى كەنار  
دەريا و چياكانى ئەتلەسى بىبابانى دەوريان داوه نموونەي ئەم جۆرە بانەن.

## ۲- بانه داتاشراوه‌کان:

لەو ناوچە شاخاویانەدا پەيدابووه کە ھەمیشە کارى رامالىن و دامالىنیان  
بەسەرەوە بۇوە وبەردەوام بەشە بەرزەکانى پامالىيە و دایتاشیوھ چال و  
دۆلەکانى پى پېرىدىتەوە، بەو جۆرە پۇوهکەي وەكى تەختايى لىيھاتووھ،  
بىڭومان لەدەشتەکانىش بەرزىرە. بانەكەي (لەبرادۇر) لە باکورى پۇزەلەتى  
ئەمريكاى باکور نمونەي ئەم جۆرە بانە يە.

## ۳- بانه گرکانىيەکان (كەلەكەبۇوه‌کان):

لە تاۋىپرو بەرددە تواوانەوە پەيدابۇون کە لە تەقىنەوەي گرکانەکانەوە  
دەرىپەپيون و پۇوبەرىيکى فراوانى زەويان داپۇشىوھ و كەلەكە بۇون و ئەم  
جۆرە بانە بەرزانەيانلىق پەيدابووه. بانى حەبەشە و يەمن و بەرازىل  
نمونەي ئەم جۆرە بانەن، زۇرتىرىش لەسەر ئەم جۆرە بانانە چىياتى گرکانى  
ھەيە کە بەھۆى چالاکى ناوبەناوى گرکانەکانەوە دروست بۇوە.

## ۴- بانه شىكتىركەكان:

ئەو بانانەن کە بەھۆى شىكان و ترازانى ھەندىي جىگائى توېكلى  
زەوييەوە پەيدابۇونە و بەو ھۆيەوە ناوچەيەك لە ناوچەکانى ترى دراوسىيى  
بەرزىر بۆتەوە و بانىكى لىق دروست بۇوە کە بە چىياتى شىكتىركە  
دەورەدراوه، كەنارەکانى ئەم جۆرە بانە زۇرتىر كۈور و لېئىن. بانى مەنكۈلىا  
لە كىشىوھرى ئاسيا، و بانى سينا لەم جۆرە بانەن.

### سییه‌م: دوّله‌کان:

دوّل زهوبیه‌کی نزم و ته‌نگه‌بهره، به دریزایی هر دوولاشی به‌رزایییه، مه‌رجیش نییه بنی دوّل نه‌وهنده قووّل بیت که له ئاستی پووی ده‌ریا نزیک ببیت‌وه، دوّلی وا هه‌یه بنکه‌که‌ی هزاران مهتر له ئاستی پووی ده‌ریا به‌رزتره و هی واش هه‌یه له و ئاسته نزمتریشه.

دوّله‌کان دوو جوری سه‌ره‌کین:

### ۱- دوّله ته‌کتونیه‌کان:



ئەم وىتەيە دوّلیك نىشان دەدات

ئەمانه به هۆکارى ناووه‌ی زه‌مین په‌يدابوون و دوو جورن:

يەكەميان: دوّله چەماوه‌کان:

بەهۆی چەمانه‌وه‌ی تویکلی زه‌مینه‌وه په‌بدابووه و به‌شە چاله‌کانى بۇونه‌ته دوّل و به‌شە قۆقزه‌کانىشى بونه‌ته چىا. زور جاریش نىشته‌نى لەناو هەندى لەم دوّلانه‌دا دەنىشىت و بەرەبەره وەك دەشتايى لى دىت، پىى دەلىن

دەشتى ناو شاخ، وەك دەشتى ھەریر و دەشتى شارەزۇر  
لەناوچەشاخاۋىيەكانى كوردىستان. وە دۆلەكانى پۇپبارى (ئىراوادى و سەلۇين و  
مېكۆنگ) ئى باشۇر و باشۇرلى پۇزەھەلاتى ئاسيا.

#### دووهەميان: دۆلە شىكتىرىدەكان:

كە بەھۆى شakan و قلىشانى بەھىز و گەورەت توپكىلى زەمینە وەپەيدابۇوه  
و كەندىر و دۆلى لى دروست بۇوه، وەكى نەو دۆلەتى كە بەشىكى (پۇپبارى  
ئوردن) ئى پىدا دەپوت، بەشەكەتى ترى بىرىتىتە لەدەريايى (مردوو) و (دۆلى  
عەرەبە) تادەگاتە دەم كەندىدايى عەقەبە.

#### ٢- دۆلە داتاشراوەكان:

نەو دۆلانەن كە بەھۆكارى رامالىن و دامالىنى جۆراوجۆرى وەكى ئاوى  
خور و باى توند و گۈرپانكارىيى هەوا و گەرمىي و پۇپبارە سەھۆلبەندانەكانە وە  
پەيدابۇون. نەو دۆلانەتى لە (بادىية الشام) و بانى پۇزىتىوابى عىراقتدا ھەن وەكى  
دۆلى (وادى حۆران) نموونەتىم جۆرە دۆلانەن.

### **چوارم: دهشتهکان:**

ئەزەھوییە فراوانە تەختانەن كە زۆر لە ئاستى پۇوي دەرياوە بەرزىر نىن و جاروبارىش پۇوهكانيان كەمە بەرزى ونزمى يەكى پېتەدیارە، بەرزاييان لە (۲۰۰م) تىنپەرىت، ھەندى بەشىشيان جارى وا ھەيە لە ئاستى پۇوي دەريا نزمىرن وەكودەشتەكانى باكىرى دەريايى قەزۋىن و ھەندى بەشى دەشتى ئەوروپا لە ناوجەي ھۆلەندە، كە بە ناوى (زەھویە نزمەكان) ھوھ بەناوبانگن. دەشتەكان لە پۇوي جۆرى پەيدابۇونىانەوە، جىاوازن، وا بە كورتىش يەكە يەكە باسيان دەكەين.

#### **۱- دەشتە رووتەوەبوھكان:**

دوو جۆرن كە ئەمانەن:

**أ- دەشتە داتاشراوھكان.**

ب- دەشتە رووتەوەبوھ دەرياكىدەكان، يان (دەشتەكانى رۆخى دەريا).

**أ- دەشتە داتاشراوھكان:**

ئە دەشتانەن كە لە ئەسلا ناوجەي بەرزىيون و، بەھۆكارى رامالىن و دامالىنى وەكى ھەواو ساردى وگەرمى باو ئاوى خۇپو پۇوبارى جۆرىيە جۆرى سەھۆلۈبەندانەوە داخوراون و تەخت بۇون و تا ئاستى پۇوي دەريا نزمبۇونەتەوە. كانى سەھۆلۈبەندەكان ھۆى گەورەي پەيدابۇونى ئە جۆرە دەشتانەن و، لەگەل گەلى ھۆى تىريش. بەشەكانى باكىرى كەنەدا نمۇونەي ئەم جۆرە دەشتەن.

**ب- دهشته رووتەوەبۇوه دەرياكىدەكان - دهشتهكانى پۆخى دەريا:**

ئەم دەشتانە دروست دەبن بەھۆى ئەوهى كە تاۋىرەبەردەكانى پۆخى  
دەريا ھەميشەوبەردەواام دەكەونە بەركارى كاولكارى گۈزىمە دوانەھاتوھەكانى  
شەپقلى دەريا، جا بە تىپەپبۇونى كات ئەو تاۋىرانە وورد دەبن و بە درىزايى  
رۆخەكانى دەريا دەنيشن و دەشتى پۆخى دەريايىان لى پەيدادەبىت.چالاكى  
وجولەى ناوەوهى زەمینىش لەو رۆخانەدا دېسانەوە ھۆكارييکى دىكەى  
دروستبۇونى ئەم جۆرە دەشتانەن، لەوانەيە ئەو چالاكىھ ئەو رۆخانە كەمىك  
بەرزىباتەوە كە هيىشتا لە بن ئاودان و ئاوهەكە بىكشىتەوە و ووشكانى تازەى  
لى پەيدا بىت، لەوانەشە ئاوى دەرياكە بىدا لە نزمى و لەرۆخەكان  
بىكشىتەوە و ووشكانى تازە دەرىيکەويىت.پۇوى ئەم پۆخەدەشتانە سەرىپەرەو  
دەريا لىئىن و ئەو لىزىيەش بەزىر ئاوى دەرياكەدا بەردەواامە وبەم جۆرە  
جىيگايىش دەووتلىكت(شۆستەي كىشوه).پۆخە دەشتەكانى دەريايى  
ناوهپاست لەسۈريا، نمۇونەي ئەم جۆرە دەشتانەن.

**۲- دەشتە نىشتنىكارەكانى پۇوبارەكان (دەشتە خلتەكىدەكان):**

ئەو دەشتانەن كە لە نىشتنى خۆل و خلتەي پۇوبارەكان پىكھاتۇون.

گىنگتىرىنىشيان ئەمانەن:

## أ- دهلتا دهشته کان<sup>(۱)</sup>:



پی دهلین دهلتا چونکه له پیتی (دال) ای نه غریقی ده چیت کوهک سیکوشه وايه

له پیزگهی نه و پووبارانهدا پهیدا ده بیت که ده رژنه ناو ده ریا، کهنداو،  
یان ده ریاچهی گوره. هؤی پهیدابونی نه م جوره ده شستانهش نه وهی که  
نه و زهوبیهی رپووباره کهی پیداده رپوات رقر لیز نییه، له بر نه وه ناوه کهی نه و  
گوزمهی نییه که هه موو خلته کهی له گهل خویدا بیات، بویه هه تا له  
پیزگه کهش نزیکتر بیت و سوکتر بپوات بهره بهره خول و خلته کهی  
ده نیشیت. بیگومان رپووبار که ده گاته ده ریا و ناوه کهی ده وهستیت و په نگ  
ده خواته وه، هه موو خول و خلته کهی له ویدا ده نیشیت، به تایبه تیش نه گه  
ناوی نه و رپخه ده ریا یه مه نگ بیت. نه م دهلتا ده شستانهش تا بلیتی ته ختایین  
و که میکیش له ناسنی رپوی ده ریا به رزترن، رونگاویشیان تیدا پهیدا ده بیت،  
وه کو ده لتا کهی نیل له میصر.

(۱) پی دهلین دهلتا چونکه له پیتی (دال) ای نه غریقی ده چیت کوهک سیکوشه وايه.



### دەشتى لافاو كرد

#### ب- دەشتە لافاوكىرىكەن:

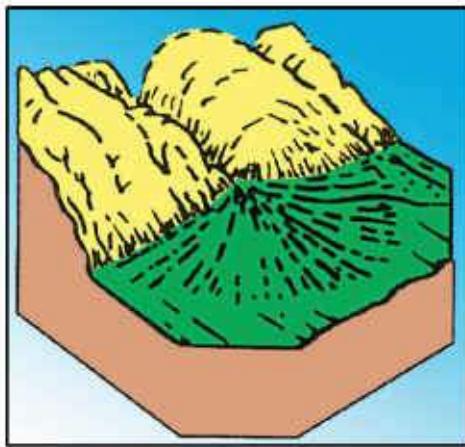
ئەم جۆرە دەشتانە لە بەشەكانى خوارووی ئەو دۆلانەدا پەيدادەبن كە رووبارەكەيان پېدادەپورات، چونكە لەو جىڭايانەدا رووبارەكە ئەو گۈزم و خورپىيە ئامىنى كە لەوهىزىاتر ئاوهپۇكە ئۆقى بىرىت، لەبەر ئەوه ئەو خورپىيە ئاوى لافاونا كىشىت، بۆيە لافاوهكە ناچار ھەلەكشى و زەويەكانى ئەمبەر و ئەوبەر دادەپوشىت و خۆل و خلتەكە ئەويىدا دەنىشىت و سال بە سال زىاد دەكتا.

قەراغەكانى ئەو رووبارانە دەشتى لافاوكىرىيانلى پەيدابۇوه بەرنى و هەتا لەو قەراغانەش دوورتر بەرە دەرييا بىكشىن بەرە لېزى دەچن. قەراغى ئەم جۆرە رووبارانە كە ھەردوو شانى رووبارەكەيان پى دەوتىرىت، باشتىرىن زەوين بۆ كشتوكال. دەشتە لافاوكىرىكەنانى ئاوهپاسىت و باشورى عىراق كە دىجلە وفورات دروستيانكىرىدووه لەم جۆرە دەشتانەن .

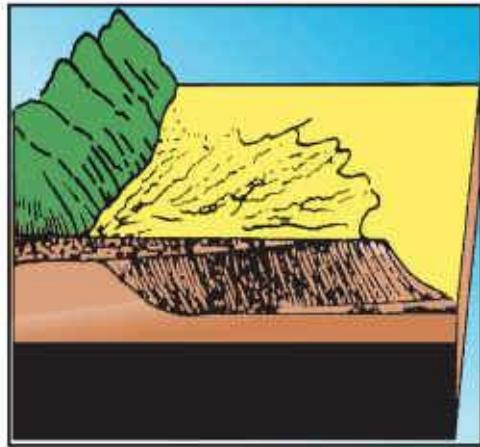
### ج- شیوه باوهشینیه کان:

ئەوجۆرە دەشتانەن كە لە دامىنى چياكاندا پەيدادەبن، لەو جىنگا يەدا كە چياكهى دەگاتە پادەشت، چونكە ئەو ئاواھ خورانەي بە گۇر لە چياكهە دەتە خوارەوە، كە دەگاتە پادەشتەكە ئىتەر ئەو گورەي نامىنى، كە ھەمو لىتە و خلتەكە لەگەل خۆيدا بىبات، بۆيە ھەر زىخ و لم و خۆل و خلتەيەكى لەگەل خۆيدا ھېنابىت لە دەم پادەشتەكە دامىنى چياكه دەنىشىت و بەدرىزىايى دامىنى چياكه بەشىوهى باوهشىن، لىرەو لەۋى دەشتىيان لى پەيدادەبىت و بەرەو پادەشتەكە لىزدەبنەوە. ئەم جۆرە باوهشىنانە لە دامىنى چياكانى سنورى باشورى كوردستان، لەو ناواچانەدا كە دەشتە لىتەيەكە عىراق دەگاتە ئەو چيايانە، بەزۇرى ھەن بەتاپىھەتىش لە ناواچەي مەندەلى و زرباتىھە و بەدرە.

دەشتەكان بەگشتى بۇونەتە مەلبەندى ژيان و گوزەران و ئاواھدانى لەسەر پۇوى زەۋى، چونكە ھاتوچقىان تىدا ئاسانە و بەئاسانىش پۇوبەرىكى بەرفراوانى تىدا دەكىرتە كشتوكال و مەكىنەي گەورەي كشتوكالىش بىن گرى ملى لىدەنلى و پىڭاوابانى ھاتوچقۇش ھىچ سەختىيەكى نايەتەبر و بە سانايىش جۆگە و جۆبارى تىدا لى دەدرىت و ئاوى پىدا راپەكىشىت. بە پىچەوانەش ھەرچى ناواچە شاخاوېيەكان و سەختەكانە، ئەو كارانەي تىدا زۇر بە گران دەوەستىت و ماندووبونىكى زۇر زياترىشى دەويت.



دەلتايىكى باوەشىتىنى



پارچەيەكى سەردابلى دەلتايى باوەشىتىنى

### ھۆکارەكانى پەيدابۇونى بەرزى و نزمى:

پۇوى توپللى زەمین و ھەرچى چيا ويان و دەشت و دۆلۈكى ھەيءە،  
ھەمووى بەدوو جۆرە ھۆکار پەيدابۇون، جۆرىيەكىان بىرىتىيە لە چالاکى و تەكانى  
(ناوهەوەي) زەمین كە چەمانەوە و شەكان و گېڭىكانەكان و بىوومەلەر زە و فوارە  
گەرمەكان دەگىرىتەوە. جۆرەكەي تىريان ھۆکارى (دەرەوەي) زەمین كە با و  
ساردى و گەرمىي ھەوا و ئاوى خور و پۇوبارى سەھۆلېندان و شەپۆل و  
تەۋىزمى دەريا دەگىرىتەوە.

وا بە كورتىش يەكە بەيەكەي ئەم ھۆکارانە باس دەكەين:

#### ۱- ھۆکارەكانى ناوهەوە:

پۇوى زەمین وەنەبى پابەندى ناوهەوەي نەبىت و لىيى تەرىك بىت، بىگە ھەر  
تىيىچۇون و تەكانىيىكى بەتىن و تاوى ناوهەوەي زەمین، جىئكارەكانىيان لەسەر  
پۇوهەشى دەردەكەويت، گىرنىكتىرين ھۆکارەكانى ناوهەوش ئەمانەن:

## بوومهلهرزه:

لەرزىنەوەي ماوه كورت و خىراخىرای زەمینەو تۇوشى ھەندى پارچەي توېكلى زەمین دەبىت، جارى وا ھەيە ئەو لەرزىنە ئەوەندە ھىۋاش و كىن مروق ھەستيان پىتناكات، واش ھەيە ئەوەندە بەھىزىن زيانىكى زقريان لىپەيدا دەبىت.

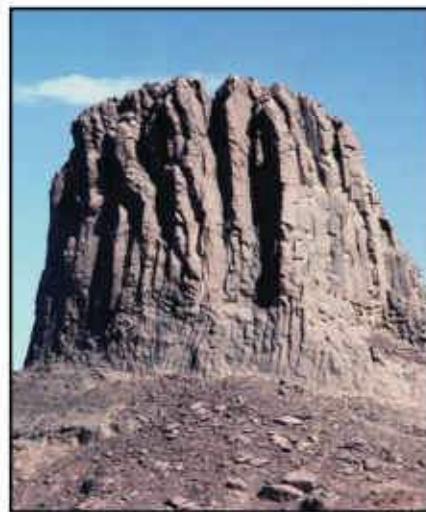
## گىنگتىن ھۆى رۇودانى بوومهلهرزەش ئەمانەن:

- ۱- قلىشان و شكانى توېكلى زەمین، كە دەبنە ھۆى ئەوەي چىنه كان يەكناھىن و بەيەكەوە چەسپ نەبن بەو ھۆيەوە لايەكى دادەكەوى يان ھەرس دىئنىو، لاکەي ترى وەكى خۆى دەمەننەتەوە وھىچى لى نايەت، لەمەشەوە لەرزەنەوەي ماوه جىاواز و خىترا و كىزى جۆربەجۆر پەيدادەبىت.
- ۲- جارى واش ھەيە لە تەقىنەوە و دەرىپەپىنى بەتىنى مادده تواوه كانى گۈكانەكان پەيدا دەبىت، كە جىتكار و شىۋەي جۆربەجۆر و ئاشكرا بەسەر پۇوى زەويىيەوە بەجى دەھىلىت.

گۈكانەكان لە پىتكەينانى پۇوى زەويىدا كارىكى گەورەيان ھەيە، چونكە لە ماوه يەكى زور كەمدا، لەوانەيە لەچەند بۇزىك يان چەند حەفتەيەكدا كۈپەننەكى زۆر لەرزاىيە و نزمى پۇوى زەمیندا دروست بىكەت، وەكى ئەوەي لە باشدورى مەكسىك قەوما، لەۋى گۈكانەكەي (جۇرلۇق) كە تەقى، لە ماوه يى مانگىيەكدا بەو مادده رەق و تواوه جۆربەجۆرانەي كە دەرىدا قۇوچەكىكى دروستكەرد بەرزايىيەكەي گەيشتە نزىكەي (۵۰۰) مەتر . خۇ ئەگەر ما توو ناوجە چەپەنگەكانى توېكلى زەمین، واتا ئەو جىڭگايانەي تۇوشى قلىشان و شكان

و ترازان دهبن، يان به شىكىان داده كەۋى، گرڭانيان لە بىندا ھەبۇو، ئەوا بە ئاسانى ئەو مادده قەتىسماؤانە ئاوليان لەو جىڭا چپۇوكانە وە كەلىنىك دەلۇزىنە وە لېۋە سەردەر دەكەن بۆ سەر پۇوى توېكلى زەمین. بەلام ئەو تەكان و بزوتنە وە كە بە سەر پۇوى توېكلى زەمیندا دېت و، تۈوشى گۈژۈنە وە چەمانە وە تىكشىكانى دەكەت و، چىا و بان و دۆللى لى پەيدا دەكەت، ماوهىيە كى نۇرى پى دەچىت و، ملىقەنە سال دەخايەنتىت. ھەرچى فوارە گەرمە كانە، ھىچ كارىكى ئەوتۇيان لە پىكھېتىنانى پۇوى زەمیندا نىيە.

## ۲- ھۆكارەكانى دەرە وە:



ئەم دوو وىتنە يە جىدەستى دامالكارىي ھەواو بايان تىدارىارە

بەرزى و نزمى پۇوى زەھى وە نەبى تەنیا ھەر بە ھۆكارەكانى ناوه وە پەيدابىت، بىگە ھۆكارى دەرە وەش ھەن كە پۇوى زەھى دەگۈپن، يەكىكىان :

هۆکارى هەوايە (الجو): كە كار لە تاوىرەكانى توېكلى زھوی دەكات و  
ھەلپاندەوەرىنىڭ نەم كارتىكىرىدەشى دوو شىۋاژ، شىۋاژتىكىان (**كىمياكارىيە**)  
كە پەگەزە جۆرەجۆرەكانى ئۇ تاوىرانە شى دەكاتەوە و دەيانگۇرىت،  
شىۋاژەكەي تريان (**ميكانيكىيە**) كە تاوىرەكان ھەلدەوەشىنى و  
ھەلدەوەرىن، بەلام پەگەزەكانىيان ھىچ گۈپانكارىيەكىان بەسەرنايەت.

**أ- كارى كىمياكارى هەوا:** لەو جىڭايانەدا زۆر بەھىزە كە بارانىان زۆرە،  
باراناو لە وورده ھەناسەكانى تاوىرەكانەوە دىزەدەكەات بۇ ناو تاوىرەكان و  
ئۇ ماددانە دەتوبىنەتەوە كە جوشى پى خواردۇون و وەھايىان لى دەكەات  
كە بە ئاسانى تۇوشى دامالىن ولىك ھەلۋەشانەوە بن. ئەم كارەش گەلى بە  
ئاشكراتەر لە تاوىرە كلىسييەكاندا دەردەكەۋىت، چونكە باراناو بېرىكى نۇرى  
دووهەم تۆكسىدى كاربۇنى ھەوا دەتوبىنەتەوە و دەتوبىنەتەتىپ كەنلىكى سووكى  
ترشى كاربۇنىك و ئەوكاربۇناتى كالسىۋەمى كە تاوىرە كلىسييەكانىيان لى  
پىنگىتەت ھەموويان دەتوبىنەتەوە، بەلام كەمەركارلە بەردەئاگرىنەكان دەكەات.

**ب- كارى ميكانيكى ھەوا (الجو):** كارى جۆرەجۆرى ميكانيكى ھەوا بە  
گوئەرى ئاۋوھەواكە دەگۇرىت. ئەم كارە لەجىڭا ووشكانەي كە  
گەرماكۇركىيەكى زۆر لەنیوان گەرمى پۇز و شەۋىدا ھەيە، واتا لەو جىڭايانەدا  
كە دووهەوان، پۇونەو بە ئاشكرا دىيارە، چونكە بەرۇز لەو جىڭايانەدا كە زۆر  
گەرمە بەھۆى كارى تىشكى پۇزەوە، پلەي گەرمى بەرزىدەبىتەوە كانزاكانى  
ناو تاوىر و بەردەكان دەكشىتى، بەلام بەشەو كە پلەكانى گەرمى نزم  
دەبنەوە كانزا كشاوهەكان دەچنەوەيەك، لەبەر ئەۋەش كە تاوىرەكان لە

کانزای جۆریه جۆر پیکهاتوون و هەریەکە شیان پلهی کشانی لهویتیان ناچیت و جیاوازن، ئەوا تاویرە کان ھیزى يە کگرتنیان نامیئنی و بەرەبەرە دەقلیشىن و تىكىدەشكىن و دەكەون.



**ئەم وىتنەيە شويتەوارى داماڭكارى ھەواو با دەنۋىتىنى**

**داماڭكارى ھەوا (الجو) لەمانەدا دەردەكەۋىت:**

(۱) يارمەتى پیکهاتىنى بەرزى و نزمى یۇرى زەھى دەدات بەوهى كە چىنە چىرووكە کان لېك ھەلڈەوهشىنى و ووردىان دەكەت يان شىبيان دەكتەوه و دەيانتوتىتەوه و، چىنە سەرت و ساغە كانىش كە داماڭكارى كەمېك كارى تىكىردوون قووچ، بەبەرزى دەمېننەوه.

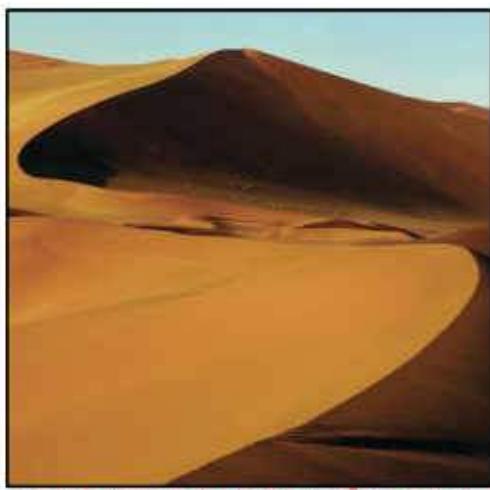
(۲) خۆل و خاك دروست دەكەت.

(۳) رىگا بۇ ھۆكارى ترى باو ئاوى خور و شەختە و سەھۆل و شەپۇلە کان خوش دەكەت كە تاویرە کان دابخۇن و دايىنمالىن، چونكە بەبى ئەم ھۆكارانە، ھۆكارى ھەوا بەتهنیا، سىستە، ئەم ھۆكارانە نەك ھەر تاویرە کان دادەخۇن و دادەمالىن، بىگە پارچە ووردەكانىشىيان دووردەخەنەوه، جا بە ئاوبى، يا بە

با يان به سههول، له کوي نيشتن بهره بهره کومه ل دهبن و شيوهی تازهتر  
له سه رپوی زهوي پهيدا دهکنه.

ئەم هۆکارانەی دهرهوه له رپوی شیواز و جىگای دامالكارىيەكانيانەوه وەکو  
يەك نين و جياوازن، نەو ئەنجامانەش كە لييانەوه پهيدا دهبيت ديسان  
جياوازن، بۇ نموونە: بايهكان، بەتايبەتىش باى بىبابانەكان هۆکارىكى بەھىزى  
پهيداكردىنی ھەندى دياردە خۆرسكن لهو بىبابانەدا، مىزى بىبابان و  
تەپۆلكى باكردى لم و شىتى تريش لهو دياردانەن. (سەيرى وىنەكان بکە).

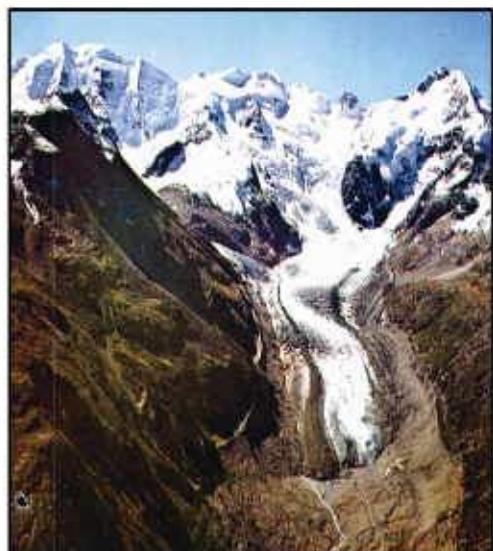
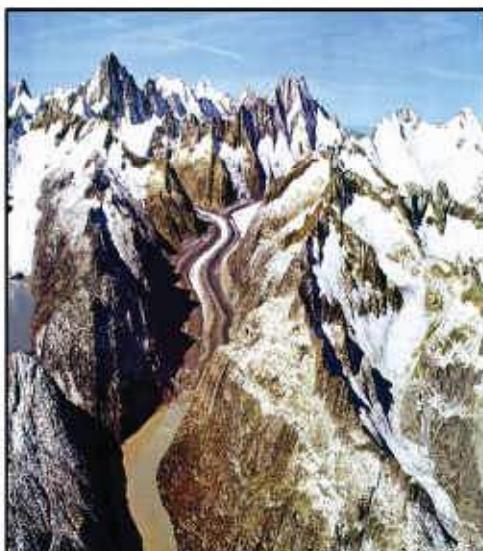
ئاوى خورىش هۆکارىكى ترى دروستكردىنی دياردەكانى رپوی زەمينە  
چونكە چياكان دادەخواو دايىنەمالى و شىۋو دۆلى قوول و گەورە  
ھەلەتكەنى و دەشتى گەورە و پان و بەرين پهيدادەكات. رۇوبارەكانىش بىئى  
گومان له باران يا بەفر يا له ھەردووكىيان پهيدا دهبن، كە سىلاوه كانيان بهرهو  
نشىۋى كۆدبىنەوه و جۆگەي بچووك پهيدا دهكەن و ئەم جۆگانەش يەك  
دەگرنەوه و شىوه ل و چەماوييان لى پهيدا دهبيت و نشىۋ به نشىۋ دەرۇن تا  
ھەموو بەيەك دەگەن و رۇوبارى گەورە دروست دەكەن.



ويتەمىزى بىبابانە و بە دامالكارىيەكان پەيدايووه وىنەتىپەتكە لەكەن لە با بەجى ماون و نيشتون

## پووباره سه‌هولبه‌ندانه‌کان:

پووباره سه‌هولبه‌ندانه‌کان کاریکی گهوره‌له پووی تویکلی زه‌مین ده‌کهن،  
هه‌روهک له چاخه سه‌هولبه‌ندانه‌کاندا پوویدا، له‌وانه‌یه سه‌هوله‌که شیوه‌ی  
که‌فریکی فراوان و هربگری له ناوچانه‌ی که پله‌ی گه‌رمیان گه‌لیک له پله‌ی  
سفر که‌متره، که هه‌ردو جه‌مسه‌ره‌که‌ی زه‌وی و کیلگه به‌فرینه  
هه‌میشه‌بیه‌کان لای چیابه‌رزه‌کان ده‌گزیت‌وه. دیاردہ‌ی پووباری  
سه‌هولبه‌ندان زقزن، فیوردہ‌کان و دوّله هه‌لواسراوه‌کان و گردبووه‌وه (رکام)‌ی  
دامین و بن وته‌نیشته‌کانی پووباره سه‌هولبه‌ندانه‌کان، له دیاردانه‌ن.



نه‌م دوو ویته‌یه لیژیبونه‌وه‌ی سه‌هولبه‌ندان ده‌نوینن

## شه‌پوّل و ته‌وزمه‌کانی ده‌ریا

هوكاریکی گرنگن که‌شیوه‌ی پووی زه‌مین ده‌گورن، له ناوچانه‌دا که  
یه‌کسه‌ر که‌وتونه‌ته که‌نار ده‌ریا وزه‌ریا کانه‌وه، له م جیگایانه‌دا شه‌پوّل و

تەۋىزمى دەريا گەلى دىاردەي جۆرىيەجۆرى وەكى كەندلۇو تاق و مىلى دەرياكىرىدىپىچ وېنا ونۇوكەبەردى لەدەرياوە سەردەھىنناو دروست دەكەن.

### مەرۆڤ و گیانلەبەران:

جاروبار كارىكى ئەندە خىراوفراوان لە پۇوى توپكلى زەمین دەكەن كە لەھى ھۆكارەكانى ترى دەرەوهى زەمین زىاترە، مەگەر بە دەگەن ناواچەيەكى پۇوى زەوى ھەبىت دەستى گۇرانكارى ئادەمىزادى بەرنەكەوتلىق، ئەندەش كە ئادەمىزاد دەيکات لە پىتى ئەندايە كە خۇراكى لى دەستبىكەوېت و دواپۇزىكى باشتىر بۇ خۆى و ولاتكەي بىرەخسىنى، لەبەرئەوەيە كە ئادەمىزاد ھەول دەدات دەست بەسەر سروشتدا بىگىت و دارستانە سروشىيەكان بېرىت وزەھى وزارى كشتوكال زىاد بىكەت و پېرۇزەي ئاودىرى سازىدات و پېڭاوابانى ھاتوجۇوگۇاستنەوە بىكىشىت وزەھى ھەلبىرىت و كانەكان بىرۇزىتەوە و كانزاكانيان لى دەرييەننى و پۇختىان بىكەت.

بەم جۆرە مەرۆڤ گەلى دىاردەي تازە و تازەتر لەسەرىپۇرى توپكلى زەوى پەيدا دەكەت، ھەروەها گیانلەبەرانى تىريش.

ھۆكارى تىريش ھەن كەن و كۆلينكارى دامالىنە لەجيڭا يەكدا خىراتر دەكەن و لەجيڭا يەكى تىدا رىڭا نادەن بەخىرايىيە كارى خۇيان بىكەن، ئەمانەن:

### ۱- جۆرى تاۋىرەكان:

ئەوانەي رەق و سەرت بن زىاتر بەرگەي كۆلينكارى و دامالىن دەگەن لە تاۋىرەنەي كە پۈوك و چروكىن.

## ۲- لیزی پووی زهوي:

ههتا زياتر لیز بیت تاویره کانی زووتر هله دوهشی و هۆکاری دامالینیش زياتر کاريابان لیده کات له چاو زهوييە تەختاييە کان.

۳- نه و ماددانەی که (با و ئاواي خور و شەپۆلەکان) هەلىانگرتۇوە ههتا زياتر و قورستىر بن زورتىر و زووتر نه و تاویرانەی که دەكەونە پىگايابن ئامىر كارانە دايىندەتاشن.

## ۴- پوشاكى پووهكى:

رەگەکانى چنگ لە گلەکە گىرده کەن و زياتريابن بەيەكەوه چەسپ دەكەن، لە بەر نه و كەمتر دامالىن و داتاشين كاري لى دەكات.

بە كورتىش ئه و هۆكaranەي ناوه و دەرەوه زەمین که بەردەوام بەرزى و نزمى لە سەر پووی زەمین پەيدادەکەن، هەموويان پىكەوه شانبەشانى يەكتىر دياردەکانى پووی زەمین دروست دەكەن.



ئەمە وىتنەي فىۋىردا

## بەشی چوارم

### زیانی سروشتنی سەر ووشکانی و زیانی کشتوكالى

#### ۱- پووه‌کى خۆرسك:

پووه‌کى نۇر و هەممە جۆر پووی ووشکانی داپوشىو، كە لە خۆيەوە رېكاوە و دەستكىرى مەرقۇڭ نىيە، كە (پووه‌کى خۆرسك) ئى پى دەلىن. هەرچەندىشە مەرقۇڭ لەم پووه‌كە خۆرسك سودىكى نۇرى پى گەيشتۇوە و لە وەرگا و سامانى دارى بەكار ھىتاواه و لە گەلەتكى تىريش خۆراكى خۆى و لە وەرگى ئازەللى دەست كەوتۇوە، كە چى لە لايدەكى ترەوە رەفتارى ئەوتۇى كەدووە كە بۇوە بەھۆى گۈرپىن و تىيىكىنى پووبەرىكى بەرفراوانى نۇرى پۆشاكى پووه‌كىرى زەھى، بەتايىبەتىش دارستانەكان. مەرقۇڭ نۇرىيە نۇرى ئەم دارستانانە بىرپىو بۇ ئەۋە جىڭاكانى بىكات بە جۆرە كشتوكالىك كەللىكى نۇرتىرى بۇيى ھەبى، چونكە كشتوكال لە زیانى مەرقۇدا بايەخىكى گەورەي پەيدا كەدووە. لەو ھەموو دارستانە خۆرسكانەش ئەۋە كە ئىستا ماۋەتەوە، تەنبا دارستانى ئۇ ناواچانە يە كە دەستى مەرقۇنى پى نەگەيشتۇوە و، جارى كارى پى نەبۇوە، دەنا دارستانى نۇرىيە ناواچەكانى تر بىنە بىر كراوه و نەماۋە.

زیانى پووه‌کى كە شىن بىبىت و گەشەبىكات لەھەرھەرىيمىك لەئەنجامى ئاۋىتەبۇونى چەند ھۆكاريكى سروشتنىيە، كە دەبىتە ھۆى چېرى وجۇرلاجۇرى و دابەشبۇونى پووه‌كە خۆرسكە كە، لە دىيارتىرىن ئەم ھۆكaranەش كەكارىكى بەتىنى لە پەخساندىنى پووه‌کى خۆرسكدا ھەيە، ھەلۇمەرجى

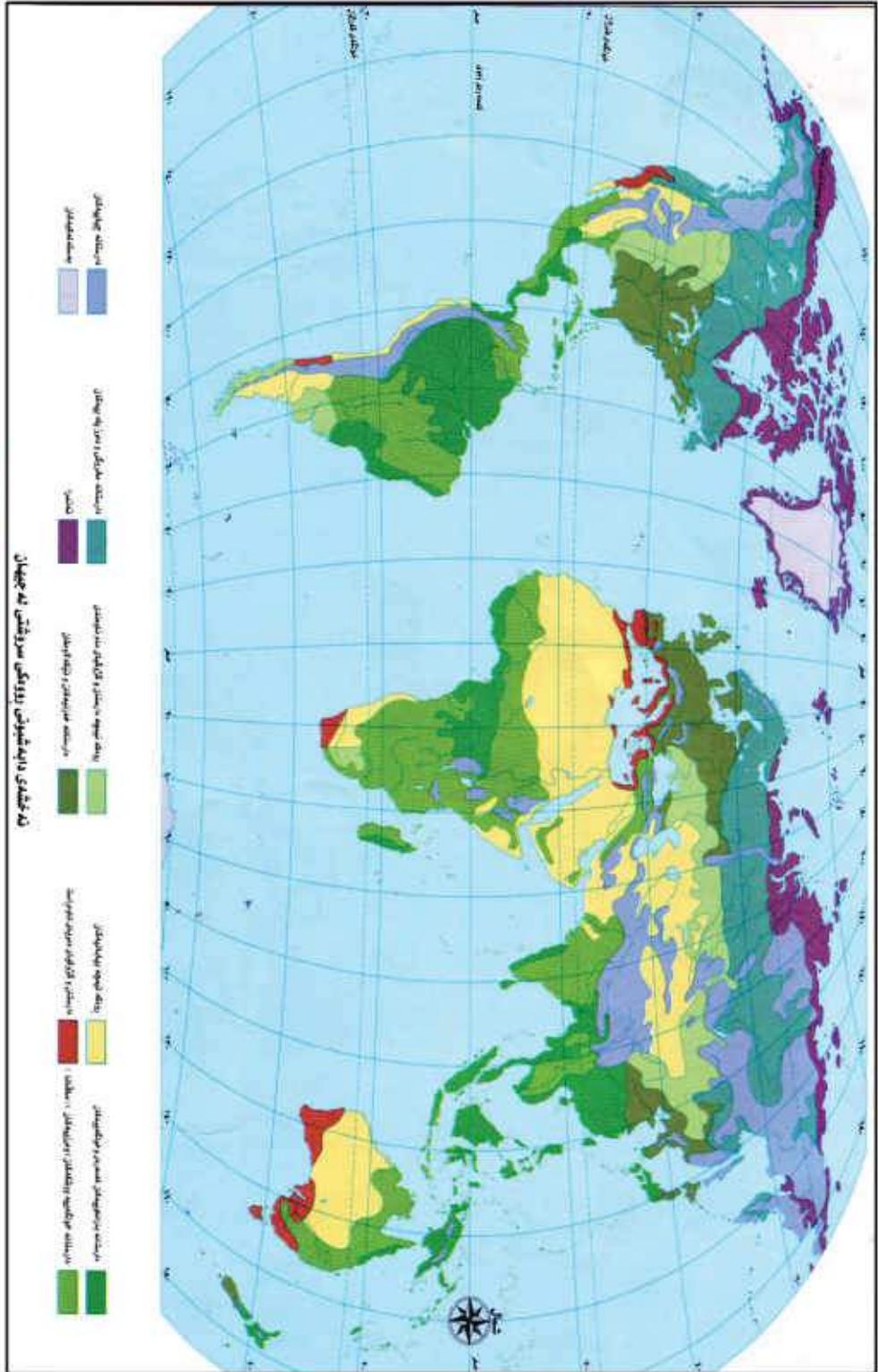
ناؤوههوايە كە بىرىتىيە لەبىرى باران وپلەي گەرمى، ھەرجۇرە پۇوهكىش پىّويسىتىيەكى تايىيەتى خۆى بە ئاۋەھەيە و نەگەر ئاۋەكەي لەوە زىاتر يان كەمتر بۇو، گەشەناكات يا بە تەواوى ووشك دەبىت.

ھەروەها پلەي گەرمى نەگەر لە پىّويسىتى ئەوجۇرە پۇوهكە زىاتر يان كەمتر بىت ھەلەپرۈكىت يان زىاد ناكات، ئەم كەمترىن يان زۇرتىرين پادەي پلەي گەرمىيەش، ھەر يەكەو، بۇ جۇرە پۇوهكىت بەكەلکە و بۇ ھەمۇ پۇوهكەكان چونىيەك سودى نىيە، بۇنۇنە پۇوهكى ئەو ناوجانەي گەرمىيان مامناوهندە، پلەي گەرمى لە ۱۵° - ۳۰° س دەبىت، ھەرچى پۇوهكەكانى ناوجە گەرمەكانىشە لەپلەي گەرمىي زىاتر لە ۳۲° س دا چاكتىر پى دەگەن. بارانىش كارىكى بەتىنى لەجۇرالوجۇرى وچپى رووهكى خۆرسك دا ھەيە، چونكە بارانى زۇرپلەي بەرزى گەرمى پۇوهكى چې پەيدا دەكەت، دارستانەكانى ناوجەي كەمەرهى زەمین(ھىلى يەكسانى) يىش بەلكەيەكى ئاشكرايە، بەلام بارانى كەم وپلەي بەرزى گەرمى لەبىبابانەكاندا پۇوهكى درڭاوى و پەرشوبلاو دەرەخسىنېت، ھەرچى ئەو ناوجانەشە كە كەم باران وپلەي گەرمىيان نزمه جۇرە گىايەكى لاوازيان لى شىن دەبىت، كە (گىاي ئەستىپس)ى پىددەلىن.

بەرزى ونزمىش دىسان كارىكى ئاشكرايە لە جۇرالوجۇرى و چپى پۇوهكى خۆرسك دا ھەيە، ئەودۇخەش لەناوجە بەرزايىيەكان ھەرلەبنارى شاخەكانەوەتا دەگاتە لوتكەكانىيان بەتەواوى دىيارە، بۇنۇنە لەبنار ودامىنەكانى چىا وبەرزايىيەكانى ناوجە خولگەيەكاندا پۇوهكى ناوجە

گەرمەكان (واتا دارستانە خولگەيىه كان) زۇرە، هەتا زىاترىش بەو  
بەرزايىاندا ھەلگەپىين، نەوجۆرە دارستانانە بەرەبەرە كەم دەبنەوە  
ونامىن ئىنجا دارستانى گەلارىز دەست پىىدەكەت، بەرە ۋۇرتىش ئەوا  
دارستانى سەوبەريە، لەوهش نەگەر زىاتر ھەلگەپىين ئىتىر دارستانە  
سەوبەريە كانىش دوايى دېت و دەگەينە پۇوهكى وورد وورد كە بىرىتىن لە<sup>1</sup>  
قەوزە، لەوهش بەرە ۋۇرۇتىر لە كۆتايىدا ئىتىر كېلىگەي ھەمىشە بەفرە، نەم  
پلەبەپلە جۆراوجۆرەي پۇودانى پۇوهكەش بە دامىن وبەرسىنگە كانى  
باشۇورى چىاكانى ھىممالاياوه دىيارە، ھەروەها لەچىاكانى ناوه راستى  
نەفرىقىاشدا ھەيە، لەوانەشە لەپالى ھەندى چىاش كەم پۇهك بن، نەوهش  
لەبەرئۇھىدە كە ووشكن وکەوتۇونەتە بەر (سىپەرى بارانەوە).

خاكيش لەودابەشبوونەي پۇوهكەكاندا كارى خۆى ھەيە، چونكە  
پىكھىنەرە كانى خاك لە جىڭگەيەكەوە تا جىڭگەيەكى تر جىاوازن، ھەرىمە  
تايىت بە گۈزگىايى وەها ھەيە دارستانىشى لى پەيدا دەبىت چونكە  
خاكەكەي قورەشىنە و ئاو گلددەداتەوە، كەچى بە پىچەوانەوە ھەندى خاك  
لە ھەرىمە باران زۇرە كانىشدايەو، گىياتى لى شىن دەبىت، كە دەبۇو دار  
دايپۇشىت، نەمەش لەبەر ئەوهىدە كە ئەو خاكە ھەناسەدارە (مسامىيە). جا  
لەبەرنەوە خاك لە جىاوازىي پۇوهكى خۇرسىكدا جىڭكارى دىيارە. دەشتىنان  
نەم كۆمەلە رووهكانەي خوارەوە كە بە پۇوى زەھوبىيەوەن، بخەينەپۇو:

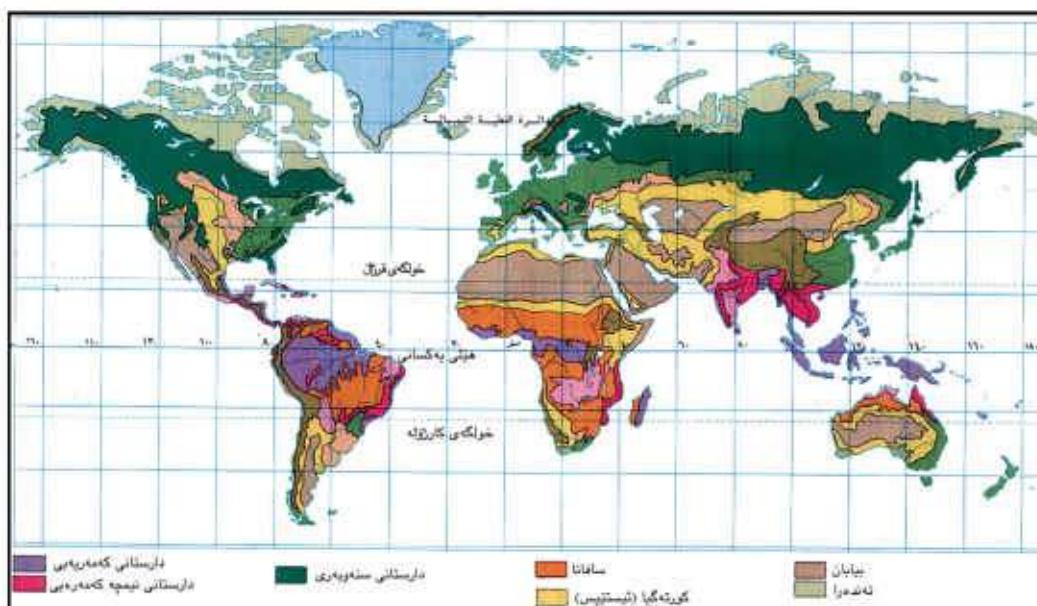


## ۱- دارستانه‌کان: بریتین له:

- أ- دارستانه‌کانی که‌مهره‌ی زه‌مین (هیتلی به‌کسانی).
- ب- دارستانی خولگه‌بی.
- ج- دارستانی گه‌لاریز.
- د- دارستانی سنه‌وبه‌ری.

## ۲- گیا: بریتیبه له:

- أ- گیای دریز و به‌ریز (ساقافانا).
- ب- کورته گیای (ئه‌ستیپس).
- ـ ۳- پووه‌کی بیابان (پووه‌کی درکاوی).
- ـ ۴- پووه‌کی تهندرا.



نەخشەی دارستانه‌کانی که‌مهره‌بی و نیمچه که‌مهره‌بی زه‌می و گیای ساقافانا

## ۱- دارستانه‌کان:

دارستانه‌کان به‌گشتی ده‌کرین بهم پولانه‌ی خواره‌وه:

۱- دارستانه‌کانی که‌مه‌رهی زه‌مین (هیلی یه‌کسانی):

ئەم دارستانانه ئەو ناوجە نزمه باران نورانه ده‌گریتەوه کە کەوتۇونەتە نىوان  
ھەردۇو بازنه‌ی پانى (۵) ئى باکوور و باشۇورى هیلی کەمه‌رهی زه‌وییه‌وه،  
ئەم ناوجە‌یەش بە درېڭىزى سال بارانى نورى لىدەبارىت ولە (۱۰۰۰ ملم) زیاترە  
وتىكىپايى پله‌یى گەرمى رۆزانه‌شى لە سالدا دەگاتە (۲۷-۲۹) پله‌یى سەدى.

ئەم دارستانانه لە ئەمرىكاي باشۇور حەوزى پووبارى ئەمه‌زقۇن و، لە  
ئەفرىقىياش حەوزى پووبارى كۆنگۈ و كەنارە‌کانى غاناي داپقشىو.

دارە‌کانىشى ھەمېشە سەوز و گەلەپان و پۆپە‌کانىشيان تىكەلاؤن و  
پىكىدەچوون، پەنجا مەترىش بەرزىدەبىنەوه، جاروبىار دەگەنە ھەشتا مەترىش.

چىرى ئەم دارانە بە جۇرىكىشە کە ناھىيەن تىشكى خۇر بگاتە زه‌وییه پەلە  
زەلکاوا و پەلە ئاوه‌پۇكانىيان. ئەم دارستانانه‌يى کەمه‌رهی زه‌مین كۆمەلە  
پووه‌كىتكى خۆھەلۋاسى نورىشى تىدایە، لە بەرئەوه دارە‌کانى كەلکى ئەوهى  
نىيە کە دەرامەتى تەختە لى وەدەست بىت، بەلام كۆمەلە پووه‌كىتكى  
وەهاشى تىدایە کە لە پووى ئابورييەوه بەسۋودە، وەكى دارى لاستىك و مۆز  
و كىتا و لوپبان (كىندر) و دارخورماى رۇندار و كاكاوا. لە گەللى ناوجە‌يى وەكى  
ئەندەنوسيا و فلىپين و كەناراوه‌كەي خۆرئاوابى بانى دكىن ھەندى لەم  
دارستانانه بىراون و جىڭا‌کانى كراوه بە كىلگە‌يى پوھكى ئابورى وەكى چاي و  
قاوه و قامىشى شەكر.



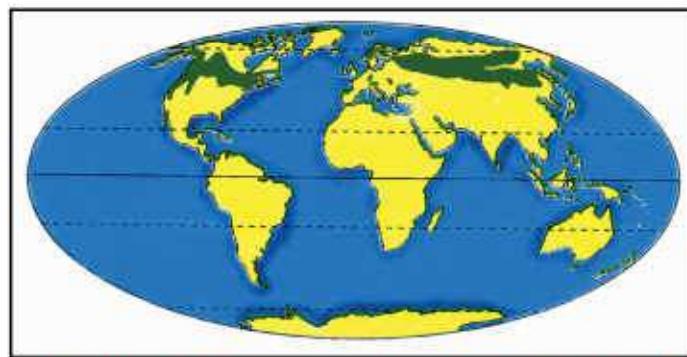
ئەمەش وىتنە ئارستانى كەمەرەبىي دارەكانى بىلەتەوە و كراوهەتە كىلگەي كىشتوكالى.

**ب- دارستانى خولگەبىي:** لە ناوجە خولگەبىيەكىندا زۇرە كە بەزستانان ووشك و هاوينيان باراناويە، رووهكى ئەم ناوجانە ھەميشە سەوزنىن و لە وەرزە ووشكەكەي زستاندا گەلايان دەۋەرىت، دارەكانىشى زۇرتىر شاشن و وەكۆ هي دارستانەكانى كەمەرەي زەمین چې نىن و وەكۆ ئەوانىش بەرز نىن، بۆيە تىشكى خۆر بە باشى دەگاتە زەوى وىن دارەكان و گژوگىا و دەۋەنىشى لى پەيدابۇوه، رووهكى ھەلگەپاۋ و خۆھەلۋاسىش لە ناو ئەم دارستاناندا كەمترە لهەرى كە لە دارستانەكانى كەمەرەي زەمیندا ھەيە. كىنگەتىرين دارەكانىش دارى (سنگ) و حەيزەرانە و، بىرنج و قامىشى شەكر و مۆز و خورماي رۇندارو گەنمەشامى و قاوهشى لى دەكىرىت.

**ج- دارستانى گەلارىز:** گەلاي ئەم دارانە بە زستان لەبەر سەرما و نزمبۇونەوهى پلهى گەرمى، دەۋەرىت، دارەكانى پەق و سەرتىن كە بەھايەكى ئابورى گەورەيان ھەيە. دارەكانىشى دارىپۇو، دارگۈز، گىۋىز، ئەسپىندار، رووبەرە زەۋىيەكى بەرفراوانى ئەم دارستانانە دارەكانى

برپاون بۇنەوەی جىڭاكانن بىكىن بەكشتوكال و بەروبومى پۇوهكى تر كە لە پۇرى ئابورىيەوە سوودى زۆرترە، بەلام لە وولاتنى ئاپقۇن وچىن وباشۇرى شىلى دا ئەم دارستانانە ماون و دەستكارى نەكراون.

د- دارستانى سەۋەرى:



ئەم نەخشىيە ئاوجەكانى دارستانى سەۋەرى نىشانىد دات

ئەم جۆرە دارستانانە (دارستانى قوچەكى) يىشى پى دەلىن، دارەكانى قەدى راستەو گەلاکەي بارىك، وەك دەرزى وايد، ئەم دارستانانە دەكەونە بازىنەكانى پانى نىمچە سارد (مام ناوهند) و، ساردى زەمینەوە، كە تېشكى خۆرى تىدا كزە، لەبەر ئەوە زەھى ئەم دارستانانە سەتمە گىايى لى شىن بىبىت. دارى (شەربىنى دۆگلاس) گرنگىتىنى دارەكانىيەتى كە لە (٢٥٠) پى زىياتر بەرزىدەن وە، ھەندىكىش لەم دارستانانە بىراون و جىڭاكانى كراون بە پەرش (الشيلم) و كارپس (شۆفان) و كەتان.



ئەمەش وىتەيەكى دارستانى سەۋەرى (كاژە)

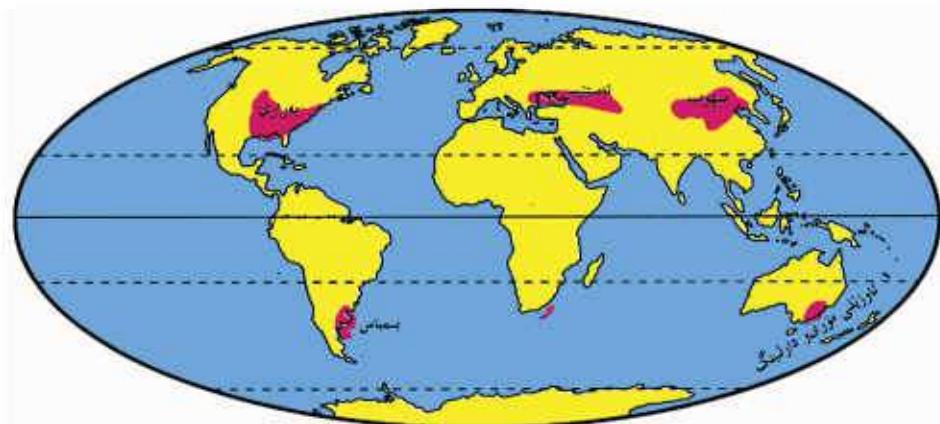
## ۲- گیا: گیا به دوو جور (پول) دانراوه که نه مانه:

أ- ساقانا: نه م جورهيان گيای دریزه و بهرزه، که له ناوچه‌ی شیداره خولگه‌یه کاندا، له نیوان بازنەی پانیی ۱۸-۸ دهیانگریتەوە و نه م جوره زه میندا شین ده بیت، نه م ناوچانه‌ی به هاوین باران دهیانگریتەوە و نه م جوره گیایه‌یان به چرى لى پهیدا ده بیت، به لام رووبه‌ریکی به رفراوانی ناوچه‌کانی نه م گیایه‌پاک کراوه‌ته‌وە و کراوه به کیلگه و کشتوکال، زورترین پشتینه‌ی گیای ساقانا له کیشوهری نه فریقیادا ھېي، جگه له و ناوچانه‌ی نه فریقیاش ھەندى ناوچه‌ی ترى جیهانیشى داپوشیوە و له هەر ناوچه‌یه کله و ناوچانه‌دا به ناویکى ترهوە به ناوبانگه، نه وەتا له نه مریکاي باشدوردا (کەمبۆس) ى پىدەلەن که له وەرگایه‌کى زور به ناوبانگه، له باکورى نوسىرالياشدا ھېي، به لام جىگایه‌کى كەم و تەنگى لى داپوشیوە.



نه ديمەنە گيای ساقانا دەنۋىتىت

ب- کورته گیای نهستیپس: نه م گیایه کورته و له ناوچه مامناوهندییه کانی بازنهی پانیدا شین ده بیت، ناووهه وای نه م ناوچانه ش نیمچه ووشکه و بارانی سالانه شی له (۱۰۰ ملم) که متراه و پژوهه لاتی نهوروپا وناوه راستی ناسیای گرتوت وه.



نه م نخشه ناوچه کانی کورته گیای نهستیپس نیشانده دات

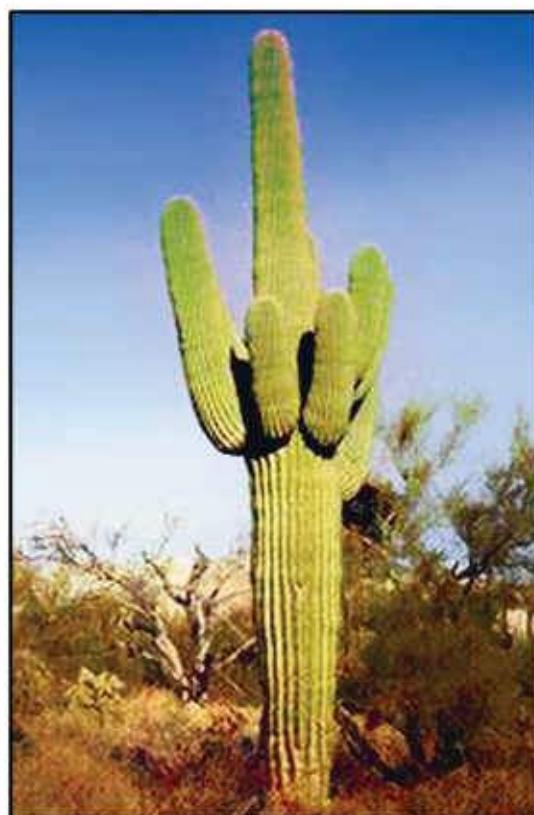
## ۲- رووه کى بىابان:

نه م رووه کانه در کاوین و پووه ریکی به رفراوانی بىابانه کانی جيھانی گرتوت وه ديارده يه که له ناوچه يه کی پان و بهرينى بىابانه گهوره کهی نه فريقيا و بىابانه کهی نيمچه دورگهی عره ب و بىابانی كله هاری و نه تاگاما و بىابانی (ثار)دا هئي، دياره نه م رووه که در کاويانه به جورىکى نه و تو پسکاون که ده توانن بېرگه ووشكىي بىابان و گه رماوتينويتى بگرن و بنه ماي گونجانيان له گەل نه و زىنگە يه دا به تاشكرا پىوه دياره، نه و تا هەندىكىيان گەلا وورد و باريكن (گەلا کانيان وەکو دەرزى وايە)، هەندىكىشيان گەلا کەي دەوهريت، هى تريان هئي گەلا کەي خۆي به تويىزالىكى مىيىن سواغ ده دات، هى تريشيان هئي گەلا کانى تويىزالىك كەمتە خويى پىوه يه كە بهم ھۆكارانه وە

ئارهقەو ھەلەنیان بەرۇز كەمتر دەبىت و شەوانىش شى و تەرىپىان باشتىر بۆ دەمژىت چونكە جۆرى وايان ھېيە بە سالەها گەشەيان دەۋەستىت تا دووبارە بارانىكىيان لىىدەداتەوە، ئۇجا دووبارە گەشەدەكەنەوە و گەلادەكەن.

#### ٤- پۇوهكى تەندرا:

پۇوهكىكى گىايىھە لە وەرزى ھاوينى كورتى نەم ھەرىمە دەۋەرى، تەمەنى لە سىن مانگ تىپەر ناكات، نەم گىايىھە بەسەر زەھى پال دەكەۋى خۆراكى ھەندى ئازەللى ناوجەكەيە وەكۇ ئاسكى(پەنه).



پۇوهكى بىبابان

## ۲- ژیانی کشتوكالى:

۱- کشتوكال: هموو كدارىكى كتلان و توقىردن و ئاوداشتن و درويشە فرقىشنى بەرووبومەكانىشى دەگرىتەوە كە جوتىار دەيانكات. پووبەرى ھەموو زەويىيە كشتوكالىيەكانى جىهانىش بە ۳۶۰۰ ملىون دۆنم (فەدان) خەملەنزاوه، ئەم پووبەرەش نزىكە ۱۱٪ ى ھەموو ووشكانى جىهان، بەلام ئەو زەويانە كە بۇ كشتوكال لەبارن سى ئەوهندە دەبىت. كشتوكال پېشەيەكى سەرەكىيە و ۵۲٪ ى دەستى كارگەر(پالە)ي پېشە جۆراوجۆرەكانى ھەموو جىهان كارى تىدادەكەن و پىئەي خەريکن.

كشتوكال چەند شىۋەيەكەو بىرۆكەي ھەر شىۋەيەكىان لە ئامانجەكەيەوە دەزانلىقىت، يەكىك لەم شىوانەي كشتوكال (كشتوكالى بىزىو) يە كە لە ھەندى ولاتانى تازەپىڭەيشتۇو، و ھەندى جىنگايى كەنارگىر ولاچەپدا ھەيە، شىۋەيەكىان كە لە سەدەي نۆزدەھەمەوە تا ئىستاش ھەر ماوه (كشتوكالى جىڭۈرۈكىي بىزىو) پىيەدەللىن .شىۋەي دووهمى كشتوكالى بىزىو پىيەدەللىن (كشتوكالى بىزىو چى)، ئەم شىۋەيە دەستى كارگەر (پالە)ي زورى تىدا دەخربىتە كار و لەو جىڭايانەدا ھەيە كە دانىشتowanى زور و جەنجالە. قەبارەي كىلگەي لەم شىۋەيە بچوکە، بەلام دەتوانلىقىت بەھۆى بەكارەيتىنى پەيىنەوە(بەتايمەتى پەيىنى ئازەللى) بەرووبومى ئەوهندە زور بىرىت كە بچوکىيەكەي پىئە دىارنەبىت.

شىۋەيەكى ترى كشتوكال ھەيە پىيەدەللىن (كىلگەي كشتوكالى بازركانى) كە ئامىرى تازەبابەت و تقوى چاكتىر و پەيىنى كىميماوى و شىوازى خولى كشتوكالى تىدا دەخربىتە كار و بەرووبومى زور بۇ بازركانى بەرهەم دەھىنلى وەكولۇكە و چا و كاكاو و لاستيك و مۆز.



نەش دىمەنى كشتوكالى چەرە

ب- ئەركەكانى جوتىار:

ئادەمیزاد لە سەرەتاي كشتوكالدا وولاغى خستەكار بۆ جووتىرىنى زھوي و كىلگەي پى سازىرىد، دواى ئەوهش كە ئامىرى مىكانيكى گاسنکىش و تۆوهشىن، و درەوگەرى داهىنما، لە جياتى وولاغ بەكارى هىتىنا. بەم جۆرە دەتوانىن بلىيەن كە زورىيە ئەركەكانى جوتىار لە ناو كىلگەكاندا بە كورتى ئەمانەن:

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| ١- جووتىرىن (كىللان). | ٢- پەيىن كردن.         |
| ٣- ئاودىرى.           | ٤- بىزار و شى كردىنوه. |
| ٥- دروئىنە.           | ٦- بۆ بازار بىردىن.    |

## پىگاكانى ئاودىرى داشوشتن و پرۆژەكانيان

ئاودىرى: پىگەكانى ئاودىرى كە كشتوکالى پى دەكىت بىرىتىن لەمانە:

۱- ئاودىرى بە باران.

۲- ئاودىرى شىوه ئەستىللىكى.

۳- ئاودىرى بەردەوام (بە ئامراز، بەراو).

### (۱) ئاودىرى بە باران (دىيمى):

واتا زهوييە كشتوکالەكە دىيمەكارە و باران ئاوى دەدات نەگەر لە كاتى پىيويستدا بۇي بېرەخسىت، لەبەرئۇوه كشتوکالى دىيمەكار پىيويستى بە جۆگەلىدان و تۈرى ئاوېشىرىنىيە. ئەم جۆره ئاودىرىيە لەزقر لەناوچەكانى كوردىستان دا باوه.

### (۲) ئاودىرى شىوه ئەستىللىكى:

ئەم جۆره ئاودىرىيە لە زهويى دەررووبەرى ئەو پۈوبارانە دەردەكەۋىت كە ئاوى لافاويان لە زهوييانە بەرزتر دەبىتەوه، لافاوهكە ئەو زهويە چالانە پې دەكاتەوه ليته و ئاومالكىكى زۇرىشىيان تى فېرىدەدات، بى گومان ئەو زهوييانە تىر ئاو دەبن و كاتىكىش بۇ كشتوکال ئامادەى دەكەن، بەرى ئاوهكەى بەردەدەن و پىگاي بۇ دەكەنەوه بېرات و ئىتىر ئاودانى ترى ناوىت. ئەم جۆره ئاودىرىيە لە ميسىر لەمبەر و ئەوبەرى نىل دا بەكاردىت. ھەروەهاش لە ناوەندە حەوزى پۈوبارى دېجەلە و فوراتىشدا بەكاردىت.

### (۳) ئاودىرى بەردەوام:

ئەم جۆرە ئاودىرىيە لە ناوجچەيەكدا پىيوىستى بە ئاوى بەردەوام ھەيە، كە بە هۆى جۆگە كاربىيەكى تۈرپىساوە ئاوبىگاتە كىلگە كان ولەپىي داشقۇركارىشەوە ئاوى زىاد لە كىلگە كان وە دەرىكىرىت وېرىۋات. ئەم جۆرە ئاودىرىيەش دوو جۆرە: أ- ئاودىرى بە ئامراز      ب- ئاودىرى بە راوا.

#### أ- ئاودىرى بە ئامراز:

ئەم جۆرە ئاودىرىيە لە ناوجچەيەكدا دەبىنرىت كە پۇوى ئاوى ناوجۆگە و پۇوبارەكانى لە زەھۆرىيەكان خوارتر واتا نزىمتر بىت، لە بەر ئەوە پىيوىستە ئاوجالايىيە وە بۆ ئەو زەھۆرىيە بە رىزانەي گوئى ئاوهكە سەر بخىرىت، ئەم كارەش پىيوىستى بە ئامرازى وەك (ئاوسەرخەن) ھەيە، بە بەكارەتىنانى ئاوجەرخەر ئاودىرىيە تا ماوهىيەكى دىيارى كراو ئاودەخواتەوە، ئەم جۆرە ئاودىرىيە لە ناوجچەكانى باشورى كوردىستان لە ھەردوو شانى پۇوبارەكاندا دەبىنرىت.



وېتنەي جۆرىك لە ئاوداشتن

### **ب- ئاودىرى بەراو:**

ئەمۇرى دەرىپەتىنەدا دەكىت كە ئاوى جۆگەكان لە زەۋىيە  
كشتوكالىيەكان بەرزىرە و ئاوهكە بۆ خۆى لە جۆگە گەورەكانەوە دەچىتە ناو  
جۆگە بچۈلەكان و لەوانىشەوە دەچىتە سەر كىلگە كشتوكالىيەكان، تەنبا  
ئەوهى دەويىت كە جۆگە گەورەكان بە پېكخەرى ئاۋ دابىدا بېكىت بۇنىەوە  
ئاۋ بە پېكى بەسەر جۆگە بچۈلەكاندا بەش بېكىت. ئەم جۇرە ئاوداشتنە لە<sup>٢</sup>  
باشدور و ئاوهپاسىتى عىراقدا زۇرە.

### **پرۇژەكانى ئاودىرى:**

پرۇژە ئاودىرى ئەو كارە ھونەرى و خزمەتگۈزاريانە كە بە شىۋىيەكى  
پېك و پېك و بەدىنلىيى ئاۋ دەگەيەننە زەۋىيە كشتوكالىيەكان.

### **بەگشىتى دوو جۇرن:**

٢- عەماراوهكان

١- بەنداوەكان

### **١- بەنداوەكان:**

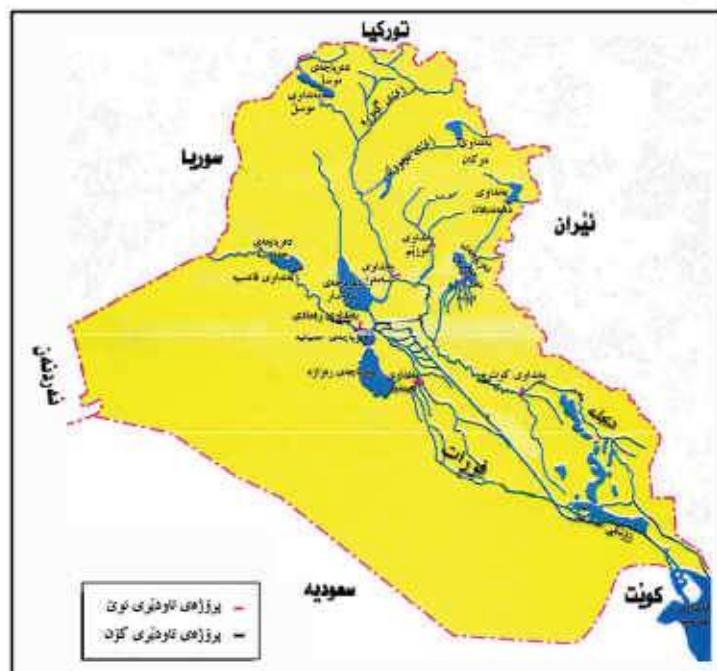
بەنداو بەرىيەستىكە لە ئاوهپۇرى رووباردا بۆ پېكخىستنى ئاۋ دادەمەززىت،  
چەند دەرگايەكىشى تىيدا ھەيە، بە جۇرىتكى ئەوتق دەست بەسەر ئاوهكەدا  
دەگىرىت كە لە بەرائىيەوە ئاوهكە بە بەرزىيەوە پادەگىرىت، تا بە ئاسانى ئاۋ  
بگەيەننە ئاۋ ئەو جۆگانە كە لە ژۇور بەنداوەكەوە بەمبەر و ئەۋىرى  
رووبارەكەوە ھەلگىراون، ھەرۋەكۆ بەنداوى كوت كە لە ئاوهپۇرى دېجلەدا  
دامەزراوه ئاۋ دەگەيەننە ئاۋ جۆگەيى دۆجىلە و غەراف. بەنداوى ھىندييەش  
كە لەسەر فورات دامەزراوه جلەوى كەمى و زۇرىيى ھەردوو شەتاوى حللە و  
ھندىيەي بەدەستەو ئاوشىش بۆ ئاۋ جۆگەكەي حوسەينىيە و بەنى

حهـسـهـن سـهـرـدـهـخـاتـ، هـهـرـوـهـهـاـ بـهـنـداـوـهـكـهـيـ دـيـالـهـ كـهـ لـهـسـهـرـ پـوـوـبـارـيـ سـيـروـانـ (ديـالـهـ) دـامـهـزـراـوـهـ وـ نـاـوـهـكـهـ بـقـ نـاـوـ جـوـگـهـكـانـ خـالـسـ وـ بـقـزـ وـ سـارـيـهـ وـ مـهـرـوـوتـ وـ هـاـپـونـيـهـ وـ مـيـقـدـادـيـهـ وـ جـوـگـهـكـهـيـ مـهـنـدـهـلـيـ سـهـرـدـهـخـاتـ.

## ۲- عـهـمـارـاوـهـكـانـ:

عـهـمـارـاوـهـكـانـ لـهـ بـيـيـ زـيـادـهـ ئـاـوـيـ لـاقـاـوـهـوـهـ پـهـيـداـهـبـنـ وـ لـهـكـاتـيـ بـئـ ئـاـوـيـشـداـ سـوـوـدـيـاـنـ لـىـ وـهـرـدـهـكـيـرـيـتـ، بـهـ دـامـهـزـرـانـدـنـيـ بـهـنـداـوـيـشـ لـهـ ئـاـوـهـرـقـيـ روـوـبـارـهـكـانـداـ ئـاـوـيـ زـيـادـهـ گـلـ دـهـدـرـيـتـهـوـهـ وـ عـهـمـارـدـهـكـرـيـتـ، وـهـكـوـ بـهـنـداـوـيـ دـهـرـيـهـنـدـيـخـانـ كـهـ لـهـ بـهـرـ زـيـيـ سـيـروـانـ دـاـ درـوـسـتـ كـراـوـهـ، لـهـ مـيـسـرـيـشـ (سدـ العـالـيـ) لـهـبـهـرـ روـوـبـارـيـ نـيـلـ ئـاـوـهـكـهـ دـهـكـاتـهـ سـهـرـ دـهـرـيـاـچـهـيـ نـاـصـرـ.

عـهـمـارـاوـجـهـ لـهـ سـوـوـدـيـ بـقـ كـشـتـوـكـالـ سـوـوـدـيـ تـرـيـشـيـ هـهـيـهـ، هـيـزـيـ كـارـهـبـايـ لـىـ پـهـيـداـ دـهـكـرـيـتـ وـ مـاسـيـيـ تـيـداـ زـقـرـدـهـكـرـيـتـ وـ جـيـكـايـهـكـيـ خـوشـيـشـهـ بـقـ گـهـشتـ وـسـهـيـرانـ .



نـهـخـشـهـيـ پـرـقـزـهـ ئـاـوـدـيـرـيـيـهـكـانـ ئـاـوـ عـيـرـاقـ

## پرۆژه‌کانی داشوشتن:

داشوشتن بربیتیه له ده‌ردانی نه و ناوه‌ی له به رووبوومه‌که زیاده، نه م  
ناوده‌ردانه‌ش به دامه‌زراندنی تۆریک لوله‌ی داشورگه ده‌کریت که هه‌مoo  
ناوچه‌ی کشتوكاله‌که بگریت‌وه. داشوشتني خاک گه‌لیک گرنگه، چونکه جگه  
له ده‌ردانی نه و بره ناوه‌ی که له‌پیداولیستی پووه‌ک زیاده بگره زه‌وییه‌که‌ش  
له‌خوئی پاکده‌کات‌وه و خه‌سله‌تی خاک به‌هیزد‌هکات و تووانای به‌رهه‌مهینانیش  
زیاد ده‌کات:

دوچوره پرۆژه‌ی داشوشتن هه‌یه:

۱- داشورگه کراوه‌کان

۲- داشورگه داخراوه‌کان(داپوشراوه‌کان)

## بهشی پینجهم

### جوگرافیای ههربیمه ووشکهکان

ههربیمه ووشکهکان به ههربدوو بهشکهکهیه ووه

ئەستیپس و بیابانهکان به گویرهی پۆلینهکهی کوبن

ئاوههوا به شیوهی کاریگەر سیفات وتاییه تەندییه سەرەکییە کانى  
ھهربیمه ووشکەکان سەبارەت بە خەسلەتە کانى پووی زھوی وپووک و ئاشەل  
و خاک وجۇرى ژيان و سنورە کانى ئاوههواو بیابانهکان وزھویە کانى  
ئەستیپس (السەھوب) دەستنیشان دەکات، ئەوهبوو (کۆبىن) لە سالى ۱۹۱۸دا  
بە سوود وەگرتىن لە ئامارە کانى تايىھەت بە باران توانى ئەو سنورانە  
دەستنیشان بکات. لە پېۋەزە پۆلینكارىي ئاوههوادا، سنورى شىددارى  
بیابان، لە ناوجانەدا كە بە درىزايى سال بارانىان بە شیوهی کى رېك وپېكلى  
دەبارىت، بەھىلە بارانى چونىيە کى ۲۰ سىم ئى دانا، لەو كاتەدا كە  
ناوهندەگەرمى سالانە لە نىوان (۵° - ۱۰° س)دا بىت، كەچى ھىلە بارانى  
چونىيەك لە چوارچىوھى ناوهندە گەرمى (۲۵° س)ى سالانە دا بىت بە ۳۲ سىم.  
لە بەر ئەوه لىوارى شىددارى ئەستیپس كاتىك كە پلهى گەرمى (۱۰° س) بىت  
دەكەۋىتە چوارچىوھى ھىلە بارانى (۴۰ سىم)، كە پلهى گەرمىش گەيشتە  
(۲۵° س) ھىلە بارانى دەبىتە ۶۴ سىم. بارانى وەرزە ساردەکان كارىكى زىاتر  
دەکات وەك لە ناوجانە كە پلهى گەرميان بەرزە، چونكە ئەو بارانە كە  
بەھۆى گەرمى و ھەلمانە وە لە بارانە کانى وەرزە ساردەکان وون دەبىت  
كە مىرە لە بارانە کانى وەرزە گەرمەکان، پووهكىش بە دەگەمن دەبىنرىت كە  
ئەمەش بە لگەي تىنى ووشكىيە.

ههروهها شويتهوارى دياردهى ووشكى لهسەر ئەو شىوهى ژيانەشدا  
دەردەكەويت كە لهو هەريمانەدا باوه.



زەوییە ووشکەكان

دابەشبوونى جوگرافى هەريمە ووشكەكان بە گۈيرەي پۇلینكارىيەكەي كۆبن:  
كىشىھەر نىيە لە جىهاندا كە ناوجەي بىبابانى (ھەريمە ووشكەكان)ى نەبىت،  
ھەريمە ووشكەكانىش چەند پۇوبەرىتكى بەرفراوانى پۇوي زەويان  
داگىركەدووه. جا بۇ ئەوهى جىڭاكانيان دەستنىشان بىكەين، دەتوانىن ئەو  
پلە گەرمىيەي لهو ھەريمە ووشكەكان دەكىرىن بە بىناغەي ئەم  
دابەشبوونە، لهسەر ئەم بىنچىنەپەش بىبابانەكان دەكىرىن بە دوو جۆرەوە:

۱- بىبابانە گەرمەكان                            ۲- بىبابانە ساردەكان

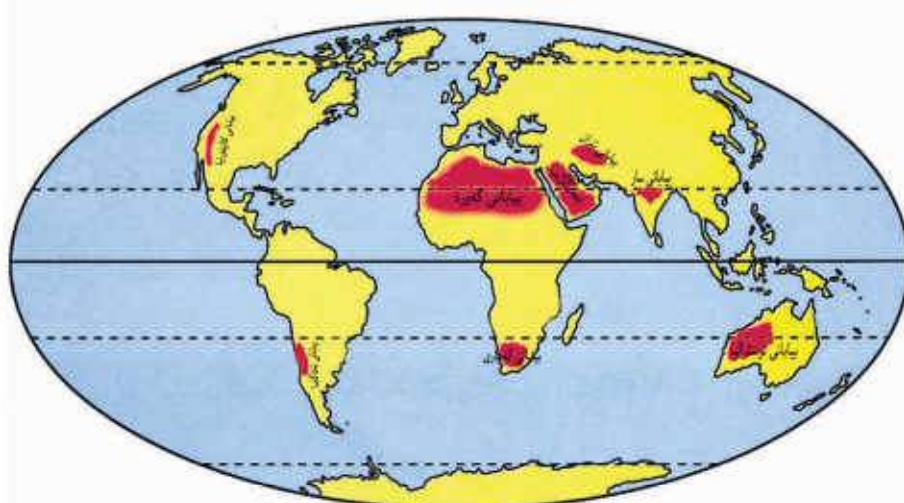
### ۱- بىبابانە گەرمەكان:

بىبابانە گەرمەكان ئەو ناوجانەيان داگىركەدووه كە بە شىوهىيەكى  
سەرەكى تەۋزمى ھەواي داكەوتتۇوى پەستانبەرز بەسەرياندا زالە، بەوهش  
ھەلومەرجىيان بۇ دابارىن لەباروگونجاو نىيە، لەبەرئەوە دەتوانىتت بىبابانەكان

وەها دابنریئن کە کەوتۇونەتە چوارچىۋە ئاواچە ئا باى بازىگانى، وەك بىبابانى گەورە و بىبابانى ئەتكامام و كەلەھارى و بىبابانى خۇراتاوى ئۆستراليا. لە سىفاتى ئاواوهەواي ئەم بىبابانە گەرمانەش ئەوهە كە پلەكانى گەرمى رۆزانە و سالانە زۇر لەيەك دوورىن (واتا دووهەوان)، لەوانەيە ئاوهەندە پلە ئا گەرمى لە مانگى كانونى دوھەمدا (١٢°س) بىت، كەچى پلە ئىزىمى گەرمى تا (٧°س) دادەبەزىت، ئاواچە بىبابانى (تامان پاست) لە جەزائىر، وەھايە، هەر لە ئاواچە يە پادەي بەھەلم بۇون زۇرىيەر زە لە كاتىكىدا شىيى پېزەيى نىزم دەبىتەوە بۆ ٩,٥٪، هەرچى تىكىرى ئارانى سالانەشە دەمدەمېيە (متىذىب).

لە (تامان پاست)دا (بىبابانە گەورەكە-جەزائىر)، لە ماوهى يەك سالدا ١٥٨ ملم واتا نزىكەي (٦,٢ گىرى) باران بارى، كەچى لە سالىكى تىدا نزىكەي ٤ ملم، واتا (٢٥,٠ گىرى) باران بارى، جارىكىشيان لە تامان پاست لە ماوهى ٤ سەعاتدا نزىكەي ٤٤ ملم باران بارى كە ئەمەش بىرىتى بۇو لە ٢/٤ ھەموو بارانى ئەو سالەي تامان پاست، لە سايەي دۆخىكى نالەبارى وەھادا، بەبى ئاودان سىتمە كشتوكال بىكىت، بىگە ئەو لە وەرگايانەش كە ھەن دىسان لە سايەي ھەلومەرجىكى سەختى ئاواوهەواي وەھادا مەترسىي زۇريانلى دەكىت، چونكە بارانى ئەوهەندە كەمە كە گرانە گىايى لى شىن بىت، سەرەرای ئەوهەش پلە ئىزى گەرمى ھەواي سەرزەويە كە زۇر داخ دەكەت چونكە ئەو گەرمىيە بە جۆرىيە ئەوقۇق تاو بە تاۋىر و لمى ئەو بىبابانە دەستىنىت كە لە بەر خۆرى دواي نىوھېرۇدا پلە ئىزى لە (٨٢°س) تىدەپەزىت، ئەم تىنى گەرمايە جىڭا سىبەرە كانىش دەگۈرىتەوە، لە بەر ئەوھە رووهەكى ئەوي لە گەل ھەلومەرجى ووشكىدا خۆى گونجاندۇوە، ئەوهەتا

هەندىك لەو رووه کانه گەلایان دەھەرىت تا كردارى ئاودەردانىان كەمترىيەت، جارى واش ھېيە گەلای نەو رووه کانه بەچىنېك خوي خۇيان سواغ دەدەن تا بتوانىن بە شەو نەو كەمە شىيەي لە ھەوادا ھېيە بىمېژن. رووه كى واشى تىدىايە سواغىيکى مىيۆين گەلاكەي دادەپقۇشىت كە پىگاي ئاودەردانىان بە تەواوەتى دەبېرىت يان رۇزى كەمى دەكتەوه.



نەخشەي دابەشكىرىنى بىبابانه گەرمەكان

## ۲- بىبابانه ساردەكان:

كارىگەرى ووشكىي دەگاتە ناوجە ووشكانىيەكانى بازنه كانى پانى ناوه راستىش، ئەم ناوجانەش بريتىن لە باكىورى ئاسيا و باكىورى ئەمرىكاي باكىور، چونكە ئەم دوو ناوجەيە فراوانلىقى ناوجە ووشكە كانى نەو بازنه پانىيانەن. ھۆى ووشكى نەو ناوجانەش بەوه دانراوه كە بەرزايىي بلند دەگاتە داون و نايەلىت ھەواي تەپ و شىئداريان بگاتى، نەو ھەوايەش كە دەگاتە ئەۋىي ھەوايەكى ووشكە چونكە ھەواي داکەوتۇوه (ھابطە). ھۆيەكى تريش ھەيە كە نەو ناوجانە ووشكن، ئەۋىش نەو ھېيە كە نەو ناوجانە لەو جۇرەن كە تەۋزمى ھەواي داکەوتۇي ساردىيان بۆ دەچىت، ئەمەش نايەلىت ھەواي

تهپیان بگاتئ، له بهر نهوه پلهی گهرمی له زستاندا ( $1^{\circ}\text{س}$ ) دیتھ خوارهوه و لهوانهشه زوقم بیگریت و دوورنییه به فریی لیبباریت، نهوهتا له شاری تاشقەند (نۆزیه کستان) تیکرای گهرمی مانگی کانونی دووهم دهگاته (- $1,3^{\circ}\text{س}$ ) لهوانهشه له کاتی شهپوله سارده کاندا بگاته ( $30^{\circ}\text{س}$ ). هرچی به فریشه لهوانهیه به رده وام تا ۲۷ پوژ بباریت. نه م باره لهوانهیه له ناوچه کانی ناوهراستی ناسیادا رووبدات چونکه زوریه بیابانی نهوهی له سنوری باکورییه و به زرایی دهوری نهداوه، نهمهش بوته هوی نهوهی که زستانان به ناسانی ته وزمه سارده کانی ههوا تی په ریت و بگاته نه و ناوچه وووشکانه و پلهی گهرمی تیدا نه ونه نه نزم بگاته وه تا پلهی به سنن (الجمید)، لهوانهشه ماوهی روودانی زوقمیش تا ۱۵۲ پوژ دریزه بکیشیت. هرچی وهرزی هاوینانیشه له ناوچانه دا زور گهرم و ووشکه و لهوانهشه پلهی گهرمی بگاته  $42^{\circ}\text{س}$ . له ناوهراستی ناسیاشدا، له له کشون، تا پلهی گهرمی  $48^{\circ}\text{س}$  تومارکراوه. گهلى هوکاری خوچیی و هک سامالی ناسمان و بى رووهکی زهويش ديسان پلهی گهرمی به رزترده کهنه وه.



وینه بیابانه سارده کان

## کاریگەری ئاواوههوا له هەریمە ووشکەكان:

سیفەتى بالادەست(غالب)ى ئاواوههواي هەریمە ووشکەكان كەم بارىن و بهرزى پلهى گرمى و نۇرىيى هەلمانە، واتا ئاواوههواي ووشك ئوهىيە كە هەلمانى لە دابارىنى زياتره، بەوهش دەبىنин كە رووبەرىيکى فراوانى زھوئى ئاواوههواي ووشکى بەسىردا براوه كەلەوانەيە ۱/۲ ئى پووئى زھوئى بىگىتەوه. لېڭۈلەرەكەن ھۆى ووشکى ئەو هەریمانە دەگەرىيتنەوه بۆچەند بىنەمايمەك، دەلىن زۆر دوورى ئەو هەریمانە لە دەرياوەو نەگەيشتنى كارى شىئى دەرياكان بەو هەریمانە يەكىكە لەو بىنەمايانە، سەرەپاي ئەوهش نۇرىيەي ئەو ناوجانەش بەتەواوى كەوتۇونەتە ناوهوهى كىشۇرەكەنانەوه، لەبەرئەوه ئەو بايەى بارانى پىوه بىت كەمى دەگاتە ئەۋى و ئەو كەمەش كەلگى ئەوهى نىيە كشتوكالى تىدا بىكىت يان زيانىكى بەپىز بۆ پووهك بىرەخسىتىت. چەند بەشىكى تر ھەن لەم هەریمانە كە بەرزايى دەورەدى داون و بەرى ئەو بايەى لى گرتۇون كە لە دەرياوە بەرەو وشكانى ھەلدەكت، ناوهەراسىتى ئاسيا وەھايە، چونكە چياكانى تيانشان و چياى پامىر بەرى ئەو بايە شىدارەيان گرتۇوه كە لە زەرياي ئەتلەسىيەوەدىت ونايەللى بەناو بىبابانى(زنجاريا)دا بىرات. چياكانى ھيمالاياش رېگەيان لە گۈزمى ئەو وەرزە بايە شىدارانە گرتۇوه كە لە زەرياي ھيندييەوە دىت و بەلاي پۇزئاوادا لادەدات و دەگورپىت و دەبىت بە باي داکەوتۇو، ئەمەش بوتەھۆى ووشكىي ناوجەكانى بىبابانى سەند و (ثار) و بلوچستان لە باکورى خۇرئاواي ھيندستان. هەروەهاش بەرزايىيەكانى پۇزەھەلاتنى نۇستراليا نايەلنى گۈزمى باي باشدورى پۇزەھەلات بگاتە ناوهوهى كىشۇرەكە و ئەمەش پووبەرىيکى زۇرى بە ووشكى هېشىتۇتهوه.

سەرەرای ئەو بىنەمايانەى باسکران، بىنەماى تىرىش ھەن كە پەيوەندى راستەوخۇيان بە خولانەوەي باگشتىيەكان ھەيە و بونەتە ھۆى ووشكى، ئەوەتا ئەو ناوجانەي پەستانى بەرزيان وەرزىيە تۈوشى ووشكە سالىي وەرزى دەبن وەكى ئەو دۆخەي كە زستانان لە ناوهەوەي كىشىوەرە كاندا روودەدات. ئەو ناوجانەش كە پەستانى بەرزيان بەردەۋام، تۈوشى ووشكە سالىي بەردەۋام دەبن، وەكى ئەو دۆخەي لە بىبابانى گەورەي ئەفرىقيا و بىبابانى عەرەب و ھى ئەتكاما لە ئەمريكاي باشۇور و بىبابانى كەلەمارى لە باشورى خۆرئاواي ئەفرىقيا و بىبابانە گەورە كەي نۇستىرالىيا ھەيە.

ناوچەي واش ھەيە نزىكن لە كەنارى دەرياوە كەچى لە ھەموو ناوجەيەك ووشكتىن ھەرچەندىشە دەريا بە سەرچاوهى شى دادەنرىت، وەكى ئەو دۆخەي لە دورگە كانى (كوانق)دا ھەيە كە كەوتونەتە نزىك كەناراوە كانى (پىرق)، ھەروەها ئەو كەناراوانەش كە كەوتونەتە باكۇرى خۆرئاواي ئەفرىقياوه و بارانى سالانەشيان لە (٥°س) كەمترە، ھۆى ووشكى ئەو ناوجە كەناراوابىيە پۆزئاوابىيانەش ئەوەيە كە لە نزىك ئەم كەناراوانەوە تەۋۇزمى ساردى دەريا تىپەر دەبىت و شىئى ھەواكە خەست دەكاتەوەو ھەر لەۋىدا باران دەبارىت پېش ئەوەي بگاتە كەناراوە كان، لەبەر ئەوە ئەو تەۋۇزمە ساردانە بەھۆكارى ووشكى ئەو ناوجانە دادەنرىت.

دەرامەتى ئاو لە زەوييە ووشكە كاندا:

ئاو لە ناوجە ووشكە كاندا شتىكى گرنگ و زىندۇوبەخشە چونكە كار لە دابەشكىدن و چېرى پووهكى خۆپىك و گىانلەبەر و مەرقۇش دەكەت، ئەگەر ناوجە ووشكە كان ئاويانلى بىت دەبن بە ناوجەيەكى لەبار بۆ چالاكيي ئابوروى. سەرچاوهى دەرامەتى ئاويش لە ناوجە ووشكە كاندا ئەمانەن:

۱- ئاوى زىزەرى.

۲- ئاوى پووبارى بەردەوام كە سەرچاوهى ئاوهكانيان كەوتۇتە جىنگا شىدەرەكاني دەرەوهى سنورى (ناوچە ووشكەكە) بەلام ھەر لە (چوارچىۋەھى ھەرىمە ووشكەكەدا) لە بەرزايىھ شىدەرەكانەوه دەرەچىت. ھەرچى ئاوى زىزەويىشە لەو ناوچانەدا كۆدەبىتتەوە كە زەھوبىيەكەي تاۋىرى چىن چىنەو باشتىرينىشيان ئەوهىي كە لمكارە، ئەم جۆرە ناوچانە دواي ئەوهى ئاوهكان لە پووى زەھوبىيەكەوه دەچنە خوارەوه، دەبن بە كۆگاى ئاۋ، وەنەبى زۇرىيە ئاوى بارانىش بىگاتە چىنە كۆكەرەوهكاني ئاۋ، چونكە دۆخى سەختى ھەلمان و خىرايى ئاۋ كە بەسىللاوو بەخور دەپوات و دەرفەتى ئەوهى پى نادەن كە بچىتتە ئاۋ زەھوبىيەكەوه، كەمېكى نەبىت كە ئەو كەمەش بە نزىكەي ۴-۵٪/ى ھەموو بارانى سالانە دەخەملەنلىرىت، ئەم دۆخەش لە بىبابانى كەلەهاريدا دىارە. ھەرچى تونسىشە سالانە نزىكەي ۲۲,۵ ھەزار ملىون م<sup>۳</sup> ئاوى بارانى بەردەكەویت بەلام لە ۵٪/ى زىياتر ناگاتە ئاۋ زەھوى.

ئاوى زىزەرى لەوانەيە بەشىوهى كانى وسەرچاوه لەچىنە كۆكەرەوهكاني ئاوهوه بەھۆى گەرمى تاۋىرى كانىيە ئاگرىنەكانەوه بەرەو ژۇور بجۇولىن و ھەلبۇلىن سەر پووى زەھوى، يان لەجيڭاكانى ناتەواوېيى جى يولوجىيەوه سەردىكەت، يان لە درز وقلېشى زەھوبىيەوه دەردەكەویت، جاروبارىش لە نەنجامى دارپوتان ونەمانى چىنە تاۋىرەكاني سەر كۆغا ئاوهكانى ئاۋ زەھوبىيەوه، ئاوهكە دەردەكەویت، جارى واش ھەيە پېۋىستە بىرى بۇ لى بىرىت و ئاوهكە بە تۈرمىپا سەرىخىرىت. جا بۇئەوهى كە چىنە تاۋىرە ئاۋگلۇدەرەوهكان بەشىوهىيەكى پوون بخەينە بەرچاوا، دەتوانىن بەردى لمكار لە ھەموويان بە چاكتىر لەقەلم بەدەين چونكە رېزەى بەتالىيە پى لە

ئاوه‌کانیان ده‌گاته ۱۰٪. بەردی لمکار لە گەلی ناوچەی ووشکى جىهاندا بە سەرچاوه‌ی ئاوا داده‌نرىت، وەکو بەردە لمکارەکانى ئۆستراليا و ميسىر. ئاوا لە بەردە لمکارەکانەوە لە سەعاتىكدا ۸۰۰-۱۰۰۰م<sup>۳</sup> لەبەر دەپوا، ئەگەر لىيّازىي چىنە بەردە لمکارەکان لە ئاستى پۇوى ئاوه‌كەي زېر زەھى كەمتر بىت ئەوا لە درز وداشقاوه‌کانەوە سەر دەكات ودەبىت بە کانى، وەکو ئاوانەي لە مىرگە (واحە)کانى (داخىلە و خاريجە و سىيۇھەي) مىسردا ھەيە. ناوچەي تاويركاري واش ھەيە بە شىيۇھەيەكى سەرييەخۇ ئاوه‌کان كۆدەكتەوە وەکو ناوچەکانى نىمچە دورگەي عەرەب و سودان كە ئاستى ئاوه‌کانى ئاوا زەھى لەم ناوچانەدا پېكۈپىك نىيە، بىگە لەو بىرە ئاوانەشدا كە لەيەك جىيگادان، چونكە چىنە گلەدرەوەکانى ئاوى ئاوا زەھى لەو ناوچانەدا بە شىيۇھەيەكى ئالقۇز پېكدا چوون. ئەگەر بشيانەويت لەم ناوچانەدا ئاوا بۇ مەبەستى ئابورى بەكارىيىن ئەوا پېتىويستە ئامرازى وەها بخەنەكار كە بتوانىت بگاتە ئاوا ئەو چىنە تاويرەي كە ئاوه‌كەي گلەداوەتەوە كۆگاى ئاوى لىي پەيدابۇوە بەكارەتىنانى ئاوى ئاوا زەھى لە سەر كەم و زۇرى دەرەتىنان وئەو يەدەگەشى وەستاوه كەلە كۆگا ئاوه‌كەدا ھەيە، لەبەرئەوە ئەگەر ئاوه‌كەي بە زۇرى دەرىيەرىت و بۇ ھەموو پېداويسىتىكى ئاودىرى و ئاودانى گىانلەبەر و پېداويسىتىي ترى مەرفە بە زۇرى بەكارەتىنرىت، ئەوا زۇو ئاستى ئاوا لە بىرە ئاوه‌كاندا دادەكەويت و ئەوجا دەبىت دووبارە بىرەكان قۇولىت بىرىن، ئەم كارەش ئابورى نىيە. جا لە پېتىناوى راپەركارى بەكارەتىنانى (ترشيد الاستعمال) ئاوى زېر زەھىدا دەبىت ئەوە بىزانىن كە ئاوه‌كە كەم و زۇر چەندە، كە بەپېتى ئەوە دەست بەكارىكىت، چونكە ئەو ئاوه‌ي لە

بیره‌کانه‌وه ده‌رده‌هینتریت پیژه‌یه‌کی کم دیت‌وه جی که ۱/۳۰ ناوه  
کارکراوه‌که‌ش نابیت.

ه‌رچی سه‌رچاوه‌ی دووه‌می ناویشه له ه‌ریمه ووشکه‌کاندا نوه ناوی  
پووباره به‌رده‌وامه‌کانه، نوه‌بwoo پووباری دیجله وفورات ونیل وسنه‌ند له  
جیهانی دیریندا ناوی ته‌واویان بق دامه‌زراندنی شارستانیتی کشتوكال دابن  
کرد، نیستاش چه‌ند به‌شیکی زوری ده‌رامه‌تی سالانه‌ی ناوی دیجله وفورات  
بق پیداویستی کشتوكال و ناودانی گیانله‌به‌ر و پیداویستی‌کانی تری مروف  
به‌کاردیت. سوودوه‌رگرتنيش له‌ناوی پووباره‌کان به‌ریتمی په‌هاکردنوه  
به‌نده که نه‌ویش که‌وتوقه ژیر کاری دوخی ه‌واو باری ه‌لمان و چونی  
ناوه‌که بق ناو زه‌وی. ه‌ول و کوششیکی زوریش نوه هر به‌ردوامه بق  
ریکسختنی گلدانه‌وه و پاشه‌که‌وتکردنی ناوی رووباره‌کان، که باراناوه‌کان له  
عه‌ماراودا به‌جوریک گل بدرینه‌وه که دووباره بق کاتی پیویست بتوانریت  
ناوه‌که‌ی بکریته‌وه سه‌ر نه و پووبارانه و بق ناودیریه‌کی به‌ردوام سودی لی  
وه‌ریگریت. به‌لام نوه‌ش هه‌یه نه م عه‌ماراوانه‌ش دووچاری چه‌ند  
گیروگرفتیکی سه‌ره‌کی ده‌بن که بربیتین له پرپیونه‌وه‌ی بنکه‌کانیان به ناو  
مالک و نیشته‌مه‌نی و، ناویکی زوریشیان به کرداری ه‌لمان و به‌هه‌ی  
دزه‌کردنی ناوه‌وه لی کم ده‌بیت‌وه. هر چونیک بیت، نه و پیشکه‌وتنه  
کومه‌لایه‌تی و نابوورییه‌ی ناوچه ووشکه‌کانی گرتوقه‌وه، به‌شیوه‌یه‌کی  
سه‌ره‌کی به‌ستراوه به چه‌ند و چونی نه و ناوه‌ی که له‌وی به ناسانی دهست  
بکه‌ویت، نینجا نه و ناوه ناوی کانی بیت یان هی پووباری له‌بر پویشتووی  
به‌ردوام بیت.

## میرگهکان:



وینه‌ی میرگ

میرگ بربتیه له خاکه به پیته‌ی که به هۆی بوونی ئاو به بیابان دهور در اووه  
بەمه‌ش بۆتە جىگەی نىشته جىبۇونى مروق و له وەراندىنى مەپومالات و ئازەل  
وكشتوكالىكىرىنىش .میرگەكان بوونەتە مۆلگە بازار و شەمەكى ئەو كاروانانە يان  
تىدا ئالوگۇر دەكىرىت كە رېيان دەيىكە وىتى. سەرەپاي ئەوهش ئاوي كانى و  
بىراوه كانىشى بۆ هەندى جۆره كشتوكال كە لە گەل ئاوهەواي ئەو میرگانەدا  
گونجاوه سوودى لى وەردەگىرىت، بۇنۇونە میرگە گەرمەكانى بیابان به  
باغى خورما ناوابانگىيان دەركىدووه لە زىر سىيېرى دارخورما كانىشدا پەزە  
میو و دارى هەنجىر و قەيسىش دەچىندرىت جە لەوانە كشتوكالى  
بە رووبۇومى ترى وەكى گەنم و جۆ و پەمۇق(لۆكە)ش دەكىرىت. لە گىرنگتىرين ئەو  
میرگانەش لە ولاتە عەرەبىيەكان وەك (سيوه، داخيلە، خاريجە، فرافە،  
عەينوتتەمەر و فەرزان).

## وهبه‌رهینانی زه‌وی هه‌ریمہ ووشکه‌کان:

مرؤف دوای به‌کارهینانی نامرازی تازه‌بابهت له کرداره‌کانی کشتوكال و سوود و هرگرتن له ده‌رامه‌تی ئاو، ئنجا ده‌ستی دایه و هبه‌رهینانی ده‌رامه‌تی ئاولو زه‌وییه‌کانی هه‌ریمہ ووشکه‌کان، ده‌ستکه‌وتئی ئاولو بپی ئاو له و هه‌ریمہ ووشکانه‌شدا بووه بنه‌مای تەشەنە‌کردنی پارچه زه‌وییه کشتوكالیه‌کانی، به‌لام گیروگرفتی کەمیی ئاو له هه‌ندئ لوه و هه‌ریمہ وشكانه‌دا ئه‌وھیه کە ئاو وەنەبى هەر بق فراوانکردنی پارچه زه‌وییه کشتوكالیه‌کان پیویست بیت، بگره بق کرداره‌کانی ده‌رهینانی کانزا‌کانیش زور پیویسته، ئه‌وھتا ئاو بق ده‌رهینانی کانزا گرانبە‌هاکان له ناوجچه‌کانی وەکو کۆلۈرەدۇوكالىفورنىا له وولاتە يەكگرتوه‌کانی ئەمريكا، بق ده‌رهینانی ئاسن له بىبابانی گەورەي ئەفرىقيا بايەخى هەيە.

ھەرچەندە كىشەيى بپى ئاو له ناوجچه ووشکه‌کاندا كىشەيەكى سەرەكى وېردىۋامە، به‌لام گەرانى بەردەۋام بۇدۇزىنەوەي ئاولو به‌کارهینانى شىۋازى تازه‌ئى ئاودىرى و دلىپاندى ئاوى سوپىر، ئەمانه ھەمووى بق بۇزىندەوەي ناوجچه ووشکه‌کان لەپىيى پەرەپىداتى ئەوناوجچانه‌دا به‌كارىكى گىنگ دادەنرىت، دەولەتە پىشىكە‌وتۇوه‌کانیش لەوەبەرهینانی زه‌وییه ووشکه‌کانىاندا شىۋازى زانىاريانەو تەكىنەلۇزىيان خسۇتەكار. له ناوجچه ووشکه‌کاندا رووبەرى لەوەرگاكان له ېووبەرى كشتوكالە به‌راوه‌كان زور زياترە، زورىشى پى ناچىت كە لەوانەيە ئەو لەوەرگاكىانە بەتەواوه‌تى بىنە ېووتەن، چونكە گىايەكەي ھەموو تەپايى خاكەكە دەمژىت و تەواوى دەكتات وشوانەكان ناچار دەبن بکەونە گەران و، لىرەولەوئى بەدواي لەوەردا عەودالى بن وناشتوانن لەسەرچاوه‌ئى ئاوه‌كانەوە لەوناوجچه ووشکانه‌دا زور دوورىكەونەوە و پىویسته بۇئاودانى ئازەلەكانىيان لىييانەوە نزىك بن.

زوریه‌ی دانیشتوانی نهوناواچانه‌ش بیابانی کوچه‌رن که‌ژماره‌یان له بیابانه‌کانی عه‌رهدنا خۆی له (٧٥٠,٠٠٠) که‌سیک ده‌دا، نیمچه بیابانی یان نیمچه‌شوانیش هه‌رله و ناوچانه‌دا له دوو‌مليون زیاترن، نه‌وه‌بwoo له‌وه‌پیشیش باسمان کرد که گه‌رانی نه‌وه‌خه‌لکه له‌سهر ده‌رامه‌تی ئاواو له‌وه‌بپیشیش به‌ندهو به‌شیوه‌ی کۆمه‌لئى بچووك بچووك له جيڭگایه‌که‌وه بۆجىڭگایه‌کی تر خه‌ریکی کۆچرەون، جاری واش ھەیه له‌سهر نه‌وه‌دەرامه‌تە که‌مانه ناكۆکی ده‌که‌ویتە نیوان کۆمه‌لئىک و کۆمه‌لئىکی تریانه‌ووه و ناكۆکییه‌کەش دریزه دەکیشیت و بەردەوامه، گەلئى جاریش شوانه‌کان گوئ ناده‌نە سنورى نیوان دەولەتان و بەدواي ئاولو له‌وه‌ردا له سنورانه دەپەپنەووه ئەم کارهش دەبیتە هوی پەيدابوونى ناكۆکی له نیوان دەولەتەکاندا که ناچاردەبن له نیوان خۆياندا بۆ نه‌ھېشتنى ئەم ناكۆکیانه پەيمان ببەستن، ھەندى دەولەتیش ئەم کۆمه‌لە شوانانه‌یان له ژيانى بیابانگەری و کوچه‌ریبەوه ھېناوه‌تە سەر ژيانیکی نیشته‌جى و تۇقىرەگر، ئەم كىدارەش پیویستى بە فەراھەم كىدىنى گەلئى خزمەتگوزارى وەك پاکىشانى پىگاي ھاتوچو و گواستنەوەی وەك ھىللى ئاسن و، و دامەززاندنى و پېرۋەزە ئاودىرى ھەیه، کە لە ژىنگەیەکى ووشکى وەهادا گەلیک پیویستە ھەبن بۆ نه‌وه‌ى بتوانن زەویى نزىك چەم و پۇوبارە بەردەوامەکان یان سەرچاوه‌کانى ئاوى ژىز زەویى بھىننەبەر. گەنم وجۇ وگەنەشامى وەرزنىش بەناوبانگترىنى بەروبومى كشتوكالى ناوچە ووشکەکانن، پاراستنی خاك و، نه‌ھېشتنى بەفيپەچوونى ئاواو، بەریهست كىدىنى كىدارى ھەلمىن له كشتوكالى ئەم ناوچە ووشكانه‌دا شتىكى زور گرنگە. هەرچى ناوچە‌کانى دەرهەننانى غازونەوتى بیابانى گەورەی نەفرىقيا و بیابانه‌کەی لىببىا و ناوچە‌کانى كەندىاوي عه‌رەبىشە کە لەوولە نەوتە‌کانيان لىيوه كشاوه تا دەگەنە بەندەرەکان، ئەم جيڭگايانه‌ش بەھۆى وەبرەنەنەن نه‌وه كانزايانه‌ووه دىاردهى ئاوه‌دانكردنەوە و

نیشته جیبیونی بۆ رهخساوه. جگە لهوانه ناوچە ووشکە کان ناوچەیە کی له بارن بۆ تاقیکردنەوە و هەلدانی مووشک چونکە ئاسمانیان سامال و کەم ھەورە. ھەروەها بیابانە کان بۇنەتە جىگای گەپىدەوگەشتىار و ئەوانەی حەز بەتىشكى خۆر دەکەن، لەبەر ئەنەوە میوانخانە يانلى دامەزراوه و ھەسانەوە ئەواو بۆ ئەوانە دابین دەکەن وەممو پىيؤىستىيە كىشىيان بۆ فەراھەم دەکەن.

بىڭومان ئاوه دانكىرىنەوە ئاوه ناوچە ووشکە کان لەسەر ئاسانىي پىكاۋىان و ھۆۋىامرازى ھاتوچقۇڭو واستنەوە وەستاوه لەبەر ئەوە كۆمپانىيَا كانى كانزاكىرىن پىگەيان تىدا راکىشاوه، بەنمۇونە كۆمپانىيَا كانە كانى كانزاكىرىن لە بیابانە کەي شىلى دا دوو جادەي ئوتۇمبىلى راکىشاوه تا بە ئاسانى و، بەبى گىرى و ئاستەنگ ھاتوچقۇيان پىدابكىرىت بۆ ئەو ناوچانە. ھەروەها لە باکورى ئەفرىقيا شىدا لە سالى ۱۹۶۲دا دوو پىگەي ئوتۇمبىلى دامەزرا كە لە (حاسى مەسعود) دا، يەكىنە گەرنەوە، يەكىكىيان لە شارى جەزائىرەوە دەردەچىت و، بە (حاسى ئەلرەمل) دا دىت و ئەويىرىشىيان ھەر لە شارى جەزائىرەوە دەردەچىت و بە ناو (بەسکرەو توغۇرىت) دا دىت. لەبەر ئەنە دامەزراندىنى چەند شارىك لە بیاباندا، ھەرچەندىشە دەرامەتى ئاوى كەمە بەلام لەسەر كىدارى دەرهىننانى كانزاكان وەستاوه، بۆ نمونە شارى مارىائە كىنا ئاولو خۆراكى بۆ دەچىت چونكە ئاولو خۆراك لەو ناوچانەدا كەمە، ھەروەهاش شارى كۆلچاردى بە بۆنەي دۆزىنەوە زېرەوە پەيدابۇو. لەبەر ئەنە بەكارەتىنى زەوى لە ناوچە ووشکە کاندا پىيؤىستى بەوە ھەيە كە ھەلۆمەرجى گۈزەرەنلى بەجۇرىك لى بېرەخسىئىرىت كە لەگەل ژىنگەي گەرم و ووشکەدا بىگۈنجىت و نەخۆشى و مىرۇو جى وجانەوەری زىتابەخشىشى لەناؤ بېرىت. زەوى ناوچە ووشکە کان لەگەل ئەوانەي كە باس كران دەشىئىن بشىن بېرىت.

بە ناوچەي بەرەمهىننى كىشىوكال و لەوەپگاش.

## بهشی شهشهم

### جوگرافیای پیشه‌سازی

#### پیشه‌سازی

ئاده‌میزad لەسەرتاکانى ژیانیبیه وە پیشه‌سازى لەسەر زەمین کردوووه چونكە لە بەرد دەمەتەورى تاشیبوھ وە تەلزمى بەردى چىم دەمەچەقۇ و وە قورپىش تەنکە خشىتى بۇ لەسەر نووسىن و دەفرىشى لى دروستكىردووھ. دواى نەوهى ئاشنای كانزاكارى بۇو يەك لە دواى يەك كانزاكانى دۆزىبىه وە، بە درىۋايى سەرددەمە يەك لە دواى يەك كانيشە وە توانىي دەستكىرده كانى خۆى باشتىر بکات وەمەجۆرە شتىيان لى دروست بکات و دەستىشى كرد بە دروستكىرنى خىشلۇن ئامرازى تەور و شمشىئىر و رېمى جەنگ و كەرەسەي جووت و هى د روينە و دوريئە وە دانەوېلەش.

ئنجا دەستى كرد بە بىزارەو پاڭىرىنى وە رېستنى خورى و جلوبەرگ و پۇشاڭى خۆى لى چىنى و خۆى لەسەر ماوسۇلە و دووهەوايى پى پاراست، بە وجۆرەھەندى پیشه‌ى ئالۇز لەپال كىشىتكال و پاڭىرىنى و شوانى پەيدابۇون كە بە پیشه‌سازى ناسرا، كارىشى بىرىتى بۇو لە گۈرپىنى مادده خاوه كان كە (سەرىخقۇ وېھو شىيەھەيى كە ھەبۇون) ھىچ سوودىيەكى راستە و خۆى بۇ نادەمیزاد نەبۇو، بۇبارىتكى نەوتق كە لەگەلى رۇوهە سوودى لى وەردەگىرت. لەمە وەبۇمان دەردەكەويت كە پیشه‌سازى بىرىتىيەلە ((كىدارى گۈرپىنى مادده كان لەبارە رەسەنە كە يەوه بۇشمەكى تازەي شىيەجيماواز كە بۇمرۇق بە سوودتەرەولە زۇرىبوارى زىاتر حەزۇپتۇيىستىيە كانى دابىن دەكەت)). پیشه‌سازى وە كە پیشه‌كانى تر بە چەند قۇناغىيەكدا تىپەپىوه كە ئەمانەن:

## يەكەم: قۆناغى دەستکردى مالەوه:

لە چاخە دىرىينەكاندا چالاکىي پىشەسازى سەرىيەخۇ و جيانەبۇوه، چونكە زمارەي مرۆف لەو چاخانەدا كەمبۇوه پىويىتىشيان ساكار بۇوه و ئەوهندەش نەبۇوه. خىزانەكانىش شابىهشانى چالاکىي كشتوكالىكىن و پاوكىرن بە دەستى خۆيان ۋامىر وئامرازى ساكارى پىويىتى خۆيان دروستكىدووه كاتىكىش تۈرىپۈن پىويىتىيان بەشمەك زىادبۇو، كەئىتر كەوتىن ئەوهى كۆمەل كۆمەل بىزىن وېرۇوبۇمى خۆراكىيان پېربىو، لە خۆشيان زىياد مايەوه، ئەوسا چەند كەسانىكىيان تىدا ھەلکەوت توانانى دروستكىرنى شەمەكى جۆريەجۆريان تىدا رىسكابۇو كە بۆدابىنكردنى ھەموو جۆرە پىويىتىيەك ئەو شەمەكانەيان بە دەست دروست دەكىرد، بەوهش لە دروستكىرنى ۋامانى گلكلار و ۋامرازى جەنگ و تەونى خورى و كەتان و دروستكىرنى خىشلەدا جۆرە پىسىپورىيەك ھاتەدى. بىڭومان ئەو كەسانە بە دەستپەنگىنى وپىسىپورىيەوه لە شوان وجوتىارو پاوجى جىاوازيان بۇوه خەلکەكە ناسىيopian بەجۆرە يەكەم چىنى خاوهن پىشە لەكۆمەلدا ھاتەكايىوه، ئەوكارگانە ئىتەر خۆيان ئەو كەرهسەخاوانەيان پەيدادەكىرد كەبەكاريان دەھىننا وېدەستى خۆيان ئەو شەمەكانەيان لى دروست كىد كەشارەزلىپىسىپورىپۈن لە پىشەسازىيەكەيدا، شۇتىنى كارو بەرەمەھىنەنەكە و دروستكىرنەكەش ھەمووی مالەوه بۇو ھەرىۋىيە بەم قۆناغە دەوتىرتىت (قۆناغى دەستکردى مالەوه).

كاتىكىش بازارەكان پەرەيان سەند و گەورەبۇون وېبىوهندى و ھاموشۇي نىوانيان دەستى پىكىرد، چىنىكى بازىگان پەيدابۇون و لەگەل خاوهن پىشەكاندا دەستىيان كىد بە كاركىرن لەگەل يەكتىridا، بۇ نموونە، دەچۈون

کەرەسەی خاوى خورىيان پەيدادەكىد و دەياندا بەو مالانەي كەدەتوانى بىرىسىن، ئەوانىش دەيانپىست و دەيانكىد بە بەن و بە داۋ، يان دەچۈن بەن و داۋيان كۆدەكىدەوە و بەسەر ئەم مالانەدا بەشىان دەكىد كە دەتوانى تەونى بىكەن و بىكەن بەقۇماش.ئىنجا بازىگانەكە دەگەرایەوە بۆئەوەي داھاتەكەيان لەگەل دابەش بىكەت، هەتا ئىستاش ھەندى شىۋەي ئەم قۇناغەي پېشەسازىيە لە چەند ولاتىكدا ماوه، وەك پېشەسازى ئازرىشىم لە يابان و دروستكردىنى عەبا و بەرە و حەسیر لەھەندى گوندى عىراق.

#### دووەم: پېشەسازىي ئامىركار:

ئەو شەمەكانە داواكارىان زۇر بۇو ورژمارەي دانىشتowanىش زىادى كىدو ئاستى خۆشگۈزەرانىش پېشەوت، بەتايىبەتى دواى دۆزىنەوە جوگرافىيەكان كە لەكتايىبەكانى سەدەي پانزەھەمدا دەستى پېكىرد و بۇوە ھۆى ئەوەي كە خەلکىكى زۇرى دانىشتowanى ئەوروپا كۆچ بىكەن بۆئە و وولاتە تازە دۆزراوانە. لە بەرئەوھۇيانە ئىتىر پېشەي دەستكردى مالەوەو كارگەبچىكولەكانى ناومالەكان بەو بەرهەمە كەمەيەوە نەيدەتوانى شەمەكى دروستكرداو بۆ ئەو بازازانە دابىن بىكەت، بەتايىبەتىش كە ئاسۇي بازىگانى نىيوان ئەوروپاوجىهانى تازە كەوتە فراوانى، ئەمەش ھەلىك بۇو بۆ خاوهن پېشەكان رەخسا، ئىتىر كەوتە ھەولى ئەوەي پېشەكەيان پەرەپى بەدەن وەھەولى ئەوەيان بۇو شىۋاوز و ئامىرى تازەي ئەوتۇ دابەيىن كە بەرەمى پېشەسازى پى زىاد بىكەن، ئەوەبۇو لە بەرأيى سەدەي ھەزىدەھەمدا بۆ يەكەم جار لە بوارى پېشەسازى چىن ئەوەيان داھىتى كە مەكىنەكانى ئەم پېشەسازىيە پەرەپىيىدەن و بەھېزى ئاوى خور بىخەنگەر، بە وجۇرە بەرەم

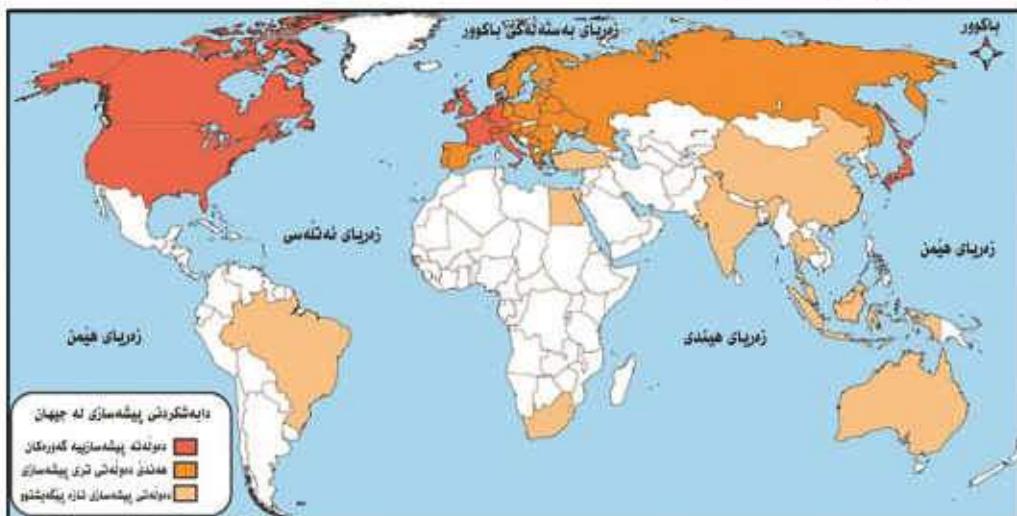
زیادی کرد. لەکۆتاپیەکانی سەدھى ھەڙدھەمیشدا هیزى ھەلم دۆزرایەوەولەپیشەسازیدا بەكارهیندا سەرەنjam پیشەسازی پیشکەوت و گەیشتە ئەم قۆناغەی ئیستای، واتە قۆناغى کارگەی گەورە. ئیتە ئیشى دەستکرد و کارگە بچکولەکان گوازرانەوە بۆ ناو بیناى گەورە كەزمارەيەك کارگە لەسەر پیکسختنى دیاريکراو کارى تىدادەكەن و ئامېرونامارازى گەورە و پەرەسەندووی تىدابەھیزى خەلۇزى بەردین و نەوت و شتى تر دەخەنەكار. ئەوگۇرانەفراوانەی لەچالاکىي پیشەسازیدا پوویدا لە پیشەوە ھەنگاوبەھەنگاو ھاتەدى، يەكەم جاريش تەنبا بەريتانياي گرتەوە، كە داهىتىنانىكى زۇرى لىيۇھ گەیشتە ھەريمەکانى ئەوروپاى رېۋىتىدا و وىلايەتكانى باکورى پۇزەلەلاتى وولاتە يەكگىرتوەکانى ئەمریكا و دوايىش بۆ گەلى دەولەتانى جىهان.



ئەم وىنەيە پیشەسازى فېۋىكەي تىدادىيارە

## بايەخ پيشه‌سازى:

شانبه‌شانى په ره سه‌ندنى پيشه‌سازى و هەنگاونانى لە قۇناغىيىكە و بۆ قۇناغىيىكى تر، گۈپانىيىكى بەرفراوانىش لە ژيانى خەلکى ناوجە پيشه‌سازىيە كاندا بەتايىھەتىش لەم سى سەدەيەي دوايىيەدا روويدا. ئەو گۈپانە ھەرتەنها نەبووه ھۆى زىادبۇونى داھاتى ئەوانەي كە كارى تىدادەكەن، بەلكو بۇوه ھۆى پەيدابۇونى چەند چىنىيىكى تازە لە كۆمەلگە و پەيوەندى نىوان خەلکانىشى گۈپى، ھەروەها پيشه‌سازى بۇوه ھۆى پېشىكەوتى كشتوكال و دەرفەتى زىاتريش بۆ كردارەكانى كشتوكال رەخسا و رووبىرەتكى فراوانىش بۆ كشتوكال و ھەرھىنرا و دەرگائى ژيانى تازەي لە ھەموو رووبىرەكەوە خستە سەرىپشت. بەو جۆرە پيشه‌سازى بۇو بە بناغەيەكى سەرتى گەشەسەندن و پەرەسەندنى شارستانىتى مەرقۇايەتى.



نەمە نەخشەي نقلیمە پېشەسازىيە سەركىيەكانى جىهان

لە رۆزگارى ئەمرۆشمەندا پيشه‌سازى بە ھۆكارييىكى سەرەكى بەرزىرىدىن و ھەنئىسى خۆشگوزەرانى گەلان و نەھىشتىنى بىكaran دادەنرىت، ولاٽانى ناپيشه‌سازى بۆ بەرزىرىدىن و ھەنئىسى خۆشگوزەرانىيان ناتوانن بەتەنها

پشت به کشتوکال یان به کانزاکاری و ناردنی کانزا بوده ره و ببستن، به لکو  
ته‌نها به پیشه‌سازی نم و لاتانه ده توانن بارود خی ژیانیان له پیشه‌وه  
بگوین (ته‌نانت و لاته کانی کله ده رامه‌تی سروش‌تیشه‌وه هه ژارن)، نمونه‌ش  
بوقه زوره، سویسرا هه رچه نده زوریه‌ی خاکه که‌ی شاخ و داخی سه‌خته و  
پووبه‌ری زه‌وی کشتوکالیشی زورکه‌مه و کانزاشی زورده‌گمه‌نه، که‌چی خوی  
گه‌یاندقته یه‌کی له و لاتانه‌ی که خاوه‌نی به‌رزترین ناستی خوش‌گوزه‌رانیه  
له جیهاندا، هه روه‌ها و لاتانی نه سکه‌نده‌نافیاش به‌هموی پیشه‌سازیه و هیه خویان  
گه‌یاندقته نه و ناسته به‌رزه‌ی خوش‌گوزه‌رانی ویرای نه‌وه‌ی زوریه‌ی خاک  
وزه‌ویه کانیان شاخ و داخه‌وده که‌ونه نه‌وپه‌ری باکوری گوی زه‌وی که‌نزیک  
ده‌بنه‌وه له بازنیه جه مسه‌ری باکور و و هر زی گه‌شنه‌ندنی پووه‌کیشیان زور  
کورته. هه روه‌ها هوله‌ندا و دانیمارک ویابانیش له نمونه‌ی نه و لاتانه  
که‌پیشه‌سازی بوقه هوی به‌رزکردنه‌وه‌ی ناستی خوش‌گوزه‌رانیان.

له مه‌وه پیشه‌سازی له پووه کومه‌لایه‌تیه‌وه به‌مانای پیشکه‌وتن دیت  
، وله پووه نابوریه‌وه به‌مانای ده‌وله‌مه‌ندبوبون و به‌رزکردنه‌وه‌ی ناستی  
خوش‌گوزه‌رانی دیت، وله پووه پامیاریشه‌وه مانای سه‌ریه‌خویی نابوری  
و گه‌لان خاوه‌ن ثیراده‌ی خویان ده‌بن. به‌لام بوقچی پیشه‌سازی ده‌بیت‌ه هوی  
به‌رزکردنه‌وه‌ی ناستی خوش‌گوزه‌رانی چونکه به‌های به‌رهه‌می کانه کانی کانزا  
و کیلگه کانی کشتوکال و دره‌ختی دارستانه کان و سه‌رچاوه کانی تر  
به‌رزده‌کاته‌وه، بونمونه یه‌ک ته‌ن له نه‌وتی خاو (پترول) به‌های که‌ی چه‌ندین جار  
به‌رزده‌بیت‌وه کاتیک به‌نزنی نوتومبیل و پلاستیک و لاستیکی لی دروست  
ده‌کریت، به‌های دره‌ختیش به‌رزده‌بیت‌وه کاتیک ده‌کریت  
ده‌رگاوه‌نجه ره و کاغه زوئاوریشمی ده‌ستکرد، له‌گه‌ل چه‌ندانی تر.

به هۆی پیشەسازیه وە داھاتى نەتەوەبى لات زیاد دەکات و ھەلی  
بە کارخستنى كریکار فراوانتر دەبیت و بیکارى كەم دەبیتەوە، نەمەجگە  
لەوەی بە هۆی پیشەسازیه وە چەندىن كە رەستە خاوى سەرهەتاپى بۆ  
پیشەسازیه کانى تر دابىن دەكىت بەمەش پىددالويسى ناوخۇ پىدەبیتەوە  
وەاوردەنى كەم دەبیتەوە و ناردىنى زیاتر دەبیت و پاشە كەوتى دراوى بیانى  
ئەم لاتە زیاتر دەبیت كەمەش خزمەتىكى گەورە بە ئابوروی نەتەوەبى  
و توپانى دارايى لاتە كە دەگەيەنىت، ئەوانەي لە پیشەسازى كاردەكەن  
بە شىوه يەكى گشتى جىاوازن لەوانەي لە كشتوكال و لە پیشە کانى تردا  
كاردەكەن لە پۈرى ئەوكاتانەي بۆيان دەمېننەتەوە پاش كارى رۆژانەيان كە  
دەيقۇزەوە بە زىادىرىنى رۆشنبىرى وزانىارى و چاكتىرىنى كاروباريان  
و كاركىرىنى شانبەشانى يەكتەر بۆھېنەن دى داخوازىه کانيان و بە دەستھېنەن  
زیاترى كەڭ و سوود، ھەر لە بەرئەمانەشە كە پیشەسازى دەبیتە هۆى  
بەر زىكرىنەوە ئاستى كۆمەلايەتى و ئابوروى و رۆشنبىرى بۆئەوانەي لە بوارە  
كاردەكەن ھەرىمەشە كۆمەلگە پیشەسازىه کان جىاوازن لە كۆمەلگە کانى تر.  
پیشەسازى لېزانىن و شارەزايى و زانىارى و كارامەيى و تەكニكى دەھۆيت،  
ھەربىيە پیشەسازى بە رۆزترين قۇناغى ۋىيانى شارستانىي پەچالاكى  
و دىنامىكى دەنويىنەت، كە چاكتىرىن هۆى توپانىي زانست و تەكニكى بۆ مىللەت  
دەرە خسىتى و، ھەر ھىزۇ توپانىيە كى خۆرسكۇ ھى ئادەم مىزادىش، كە ھەيىبى،  
بۆي دىتە ۋىر با رو سوودى لى وەردەگرىت، بە و پىيە پیشەسازى بە  
ئالۇزترينى چالاكى ئابورو دادەنرىت و، لە ھەمووشيان زیاتر زووتر ئامانج و  
ئاواتى ۋىيانى بە ختىيارى و سەرەزى بۆ گەلان وە دەست دىنلى.

## بنه ماکانی پیشه‌سازی:

نگهار چاویک بهوناواچانهدا بخشینین که پیشه‌سازی لی دامه‌زراوه نهوا  
دەبىنин چەند بارودوخىكى ديارىكراو هەن وەك بۇونى كەرسەي  
خاو(سەرتايى) وەك خاوه كانى ئاسن و تەختەبۇ پیشه‌سازى توانە وەي ئاسن  
وكاغەز، ياخود بۇونى سەرچاوه كانى وزە وەك خەلۋۆز و نەوت، لەندي  
ناواچەشدا قەرەبالىغى خەلک پېتىسى تۈرىان بۇ شەمەك وادەكتەن  
پیشه‌سازيانە لى دامەزلى كە بازارى ھەيە و خواستى لە سەرە، بۇيە  
دامەززاندى پیشه‌سازى لەهەرناؤچەيەك پېتىسى بە چەندىن ھۆكار ھەيە  
كەپېيان دەوتىت بىنەماکانى پیشه‌سازى و گۈنگۈزىنىان  
نەمانەن: (كەرسەي خاو، وزە، بازار، سەرمایە، كار، ھاتوچۇقۇاستەنەوە...)  
مەرج نىيە ھەموو نەوبىنەمايانە فەراھەم بن بۇ دامەززاندى پیشه‌سازىيەك،  
جارى واهەيە يەك بنەما يان زياترىيە ھۆكارى دامەززاندى پیشه‌سازىيەك  
دادەنرىت .

## يەكەم: كەرسە خاوهكان

ناواچەيەك كەرسەي خاوى تىدا ھەبىت، رىڭا بۇ دامەززاندى  
پیشه‌سازى خوشەكتەن، بەتايىيەتىش ئەگەر ھاتتو ئەو كەرسە خاوانە  
لەوانە بۇون كە زۇولە كەلک بکەون و بە گرانىش بۇ جىڭكايى دوور  
بگواززىنەوە، يان كىرىيى گواستنەوەيان لە گوئىرە ئىرخيان زور بە گران  
بوھستىت، بۇيە دەبىنин ئەو جىڭكايىانە مىوه و سەوزە و شىرو گۇشتى  
ماسىيى زۇرە، پیشه‌سازى لە قوتۇنانى ئەو كەرسانەي تىدا دادەمەزلىت،  
ھەروەها ئەو جىڭكايىانەش كە بەردى گەچ (قسلى) ئىزىدە پیشه‌سازى  
چىمەنتۇرى لى دادەمەزلىت، ئىستا بۇمان دەردەكەۋىت كە لە سەرچى

پیشه‌سازی له قوتونان له که ریه‌لار پیشه‌سازی دوشادی ته ماته له ده‌وک و  
پیشه‌سازی چیمه‌نتو له حه‌مام نه‌لعلیل و له سه‌ماوه دامه‌زراون.  
نه‌وهی شایانی وتنیش بیت نه‌وهیه که پیشکه‌وتن و په‌ره‌سنه‌ندنی  
هه‌وی گواستن‌وه له‌م دوادواییه‌دا، په‌یوه‌ندی دامه‌زراندندی پیشه‌سازی به  
جینگای که ره‌سه خاوه‌کانه‌وه که‌متر کردووته‌وه، واتا که ره‌سه خاوه‌کان به  
ئاسانی و به هه‌رزان ده‌گوازیت‌نه‌وه بۆ جینگای ترو به گویره‌ی پیویست  
شمە‌کیان له‌وهی لى دروست ده‌کریت، نه‌وهش له باسی بنه‌مای گواستن‌وه‌دا  
روون ده‌که‌ینه‌وه.

### دووهم: وزه (ھیز)

گرنگترينى وزه که نه‌مرق پیشه‌سازی له‌سەر بەندە خەلۇوزو نه‌وت و  
گازى سروشتى و تافگەی ئاواو ھیزى گەردیله‌یه (نه‌تۆم).  
پیشه‌سازی ئاسن و پۇلا کە گەورەترينى پیشه‌سازىيە‌کانه له نزىك کانه  
خەلۇوزه‌کانه‌وه دامه‌زراوه، ج لە ئىنگلتەرەو حەوزى رۆر لە ئەلمانىا و بەشى  
باکوورى کانه‌کانى نه‌پەلاش لە ولاتە يە كىرتۇوھە‌کانى نه‌مۈرىيکا و ج لە کانه‌کانى  
دۇننەز(دۇننسك)ى ئۆكرانىا، ھەموويان نزىك لە کانه خەلۇوزه‌کانه‌وه دامه‌زراون.  
كانتىكىش ھېزۇ تەکانى ئاوا ھېنڑايە زىر بارو، كارەبائى لى پەيدا كراو  
ھیزى كارەباكەشى توانرا بۆ دوور بگوازىت‌نه‌وه، بۆيە پیشه‌سازى دوور  
لەکانه‌کان دامه‌زرا، وەکو پیشه‌سازىي ئاسن لە سويد. لەم دوادوایيە‌شدا  
پیشه‌سازى لە جینگەی وەها دامه‌زرا کە جاران زور بە دوور دادەنرا لە  
سەرچاوه‌ی سووتەمەننیيە‌وه، بەلام ئىستا بەھۆي پیشکه‌وتنى گواستن‌وه‌سى  
نه‌وت و گازى سروشتىيە‌وه ئەو رىگا دوور بە دوور دانانزىت.

## سیّم: بازار

زوریه‌ی پیشه‌سازی‌کان له نزیک شاره گوره‌کانه‌و داده‌مه‌زرن که  
کاروباری گواستن‌و هوقی هاتوچوی چاکی لییه، چونکه دانیشتوانی زورو  
خاوه‌ن سامان و کپیاری پیداویستی جوّر به جوّرو فرهی تیدا ده‌ژین، واتا  
پیشه‌سازی‌که بازاره‌که لی نزیکه و هموو به رویوومیکی دروستکراوی بـ  
ده‌نیری و قازانجیکی زوری دروست ده‌که‌ویت، بیگومان بازار گه‌رمی شمه‌کی  
دروستکراو گرنگترینی بنه‌ماکانی دامه‌زراندن و به‌رده‌وامی پیشه‌سازی و  
کرداری و به‌رهینانه.

## چوارم: سه‌رمایه

سه‌رمایه کوله‌گهی دامه‌زراندنی پیشه‌سازی نوییه، چونکه پیشه‌سازی‌نوی  
مه‌زنه و پاره‌یه‌کی زوری تید‌هچیت، ته‌نیا که‌سیکیش ناتوانیت ئه و سه‌رمایه  
گه‌وره‌یه دابین بکات، له‌به‌رئه‌و چهند که‌سیک به‌هاوبه‌شی بـ ئاماده‌کردنی  
ده‌که‌ونه هاوکاری. له ههندی و لاتانیشدا که دانیشتوان سه‌رمایه‌یه‌کی  
ئه‌وتیان له دهستدا نییه، دهوله‌ت خوی سه‌رمایه ئاماده دهکات وئه‌رکی  
پاره‌دانی پرۆژه گه‌وره‌کانی پیشه‌سازی دهخاته ئه‌ستقی خوی.

لهم دوادوایه‌شدا، سه‌رمایه له گه‌لی شوینی ئه‌م جیهانه‌دا زوربورو و  
په‌یوهندی بانکو بانککاریش له نیوان دهوله‌تاندا فراوانتریبووه، له‌به‌رئه‌و  
سه‌رمایه‌ی پاره به‌ناسانی ده‌گاته هه‌موو لایه‌کی ئه‌م جیهانه به‌و مه‌رجه‌ی  
قازانجی مسوگه‌ری تیدا بیت، به‌و جوّره ده‌گاته ئه‌وجیگایانه‌ی پرۆژه‌ی  
پیشه‌سازی‌تیدا دامه‌زری. بؤیه ئه‌گه‌ر له‌ناوچه‌یه‌کدا سه‌رمایه‌ی ناوچو  
نه‌بورو، دامه‌زراندنی پیشه‌سازی له‌جیی وادا له‌سه‌رمایه په‌کی ناکه‌ویت.

## پینجهم: کار

پیشه‌سازی به گشتی پیویستی به کاری ته‌واوه، نه و کارهش که م بیت  
یان نور، کارامه بیت یا نیمچه کارامه، یان ناکارامه هر جوریکیان بیت بیت  
به گویره‌ی جوری پیشه‌سازی‌که نه و کاره پیویسته. دامه‌زراندنی هندی  
پیشه‌سازی کارگه‌ری لیزان یان پسپوروشاره‌زای ووردی ته‌واوه ده‌ویت و  
ده‌بیت بوی ناماده بکرین، پیشه‌سازی ٹامیرو نامرازی کاره‌بایی و  
نه لکترونی و کاتژمیر له و جوره‌ن، به لام پیشه‌سازی قالی (مافور) و ناوریشم،  
وه کو نه وانه‌ی و لاتی چین و نیران کارگه‌ریکی نقوه هر زانکاری ده‌ویت.  
له ناوچه‌قهه‌بالغه‌کاندا پیشه‌سازی‌کی نور هه‌یه، چونکه کریکاری هر زانی  
نوریان لییه، سره‌ه‌رای نه و هش نه و لیزانی و کارامه‌بیی و شاره‌زایی‌که له و  
جوره ناوچانه‌دا هه‌ن، بونه‌ته هقی دامه‌زراندنی پیشه‌سازی پسپوری.

## شده‌هم: گواستنه‌وه و هاتوچو

ریگاویان بنه‌مایه‌کی گهوره‌ی دامه‌زراندنی پیشه‌سازی‌ه، له بر نه و  
گه لی جار پیشه‌سازی له جیگایه‌کی و هادا داده‌ه‌زیت که ریگاویان و  
گواستنه‌وه‌ی تیدا زور بیت و هر زانیش بیت و له هه‌موو لایه‌کیشه‌وه  
ریگاویانی بیته‌وه‌سرو تیچوونی زیاده‌ی ترنه‌چیت‌وه سره گواستنه‌وه‌ی  
که ره‌سه‌ی خاوو شمه‌که دروستکراوه‌کان، ولاته‌کانی روزئناواری نه و روپاش  
باشتین نمودنے‌ی نه م جوره پیشه‌سازی‌ه‌ن له جیهاندا، چونکه ریگاویان و  
هؤی جوریه‌جوری گواستنه‌وه‌یان نوره.

ههروههاش دهرياچه گهوره كانى نهمرىكاي باکوور گهلى پيشهسازىيان له  
نزيكه وه دامه زراوه چونكه رىگاي ئاويى هەرزاڭ رولە هەموو لايەكى  
ئامادەيە.

جا دواى ئەوهى بنه مەكانى دامه زراندى پيشهسازىمان خويىند، ئىستا لە  
يەكىك لە پيشهسازىيە گهوره كان دەكۈلىنەوە، تا بزانىن ئەو بنه مايانە  
باسمان كردن چ كارىكىان لە دامه زراندىدا ھەيە، واتا دەمانە ويىت بزانىن چۇن  
چۇنى ئەو بنه مايانە لەگەل دامه زراندى ئەم پيشهسازىيەدا گونجاون، ئەو  
پيشهسازىيە گهوره يەش كە ئىستا لىي دەكۈلىنەوە، پيشهسازىي پالاوتنى  
نەوتە.

### پيشهسازى پالاوتنى نەوت

پالاوتنى نەوت پيشهسازىيەكە بە نەوت و لى دەرهىنراوه كانى  
نەوتە و بەندە، هەندى جارىش پىيى دەلىن پوخته كردىنى نەوت، نەوت شلەيەكە  
كەلى جۆرە هايدرۆكاربۇناتى تىدایە كەلە رىزەي هايدرۆكاربۇناتى خەلۇوز  
زياترە، جگە لەوش خلتەو لىتەيەكى تىكەلى خۆيواوك وقوپولو و گۆگىدو  
شتى ترى تىدایە.

نەوت تىكەلاويىكە و لە چەند پىكھىنەرېكى جيا جيا پىكھاتووه، پىكھاتنى  
ھەندىكىان ئاسانە و ھى هەندىكى تريان ئالۇزە، لە بەر ئەو نەوت لى دەرهاٗتى  
جۆر بە جۆرى لى پەيدا دەبىت و ھەندىكىان لە ھەندىكىان بە ھۆى كردارىك لە  
كردارە كانى دلۇپاندە و جيا دەكىنە و شلە جۆربە جۆرە كانى كە پلەي  
كولانىان جىاوازە، بە ھۆى دلۇپاندەن دەكىن بە گازو ئەمانىش بە  
ساردىكتە و دووبارە خەست دەكىنە و شلە جۆربە جۆریان بە جىاجىا  
لى پەيدا دەبىت، بە نزىنى فېرىكە و ھى ئۆتومبىل و نەوتى سېنى و نەوتى

دیزلونه و تی رهش به وجوره پهیدا ده بن، گه لی جوئری رون و گریس هر بهو  
جوئره له نهوتی خاو جیا ده کرینه وه، جگه له وانه ش پاشماوهی قورس و  
هنهندی جوئره گازیش لهو کردارانه به جی ده مینی، هنهندیک لهو لی ده رهاتانه  
هؤی جوئری جوئری گواستنے وه هاتوچویان پی ده خرینه کارو له نیستگه کانی  
په پداکردنی هیزی کاره باشدابه کارد هبرین و، هنهندیکی تریان ده بن به  
که رهسهی خاوی پیشه سازی پتروکیمیا وی، که سهدها ماددهی پلاستیک و  
لاستیک و ریشال و داوی وه کو هی لوكه و خوری و ئاوریشم و گه لی ماددهی  
تولینه ره وه نه فتالین و جوئرها بونی خوش و بؤیاخ و داوده رمان و ماددهی  
ثارایشت و رازاندنه وه یان لی دروست ده کرین، قیریش له دوای هه موویانه وه  
دروست ده کریت.

پیشه سازی پالاوتی نهوت کاتی خوئی هر له نزیک کانه کانه وه  
داده مه زرا، به لام نیستا پیشکه وتنی هؤی کانی گواستنے وه و به تایبەتیش  
کەشتی گواستنے وهی نهوت و راکیشانی لوولهی نهوت بۆ ماوهی دوور، واي  
کردووه که ئەم پیشه سازیه لە جیگای زور دوریش له کانه کانه وه  
دابمه زریت، به تایبەتیش له هنهندی بەنده ردا که بە ئاسانی و بە هه رزان نهوتی  
خاوی ده گاتی و، له پىسى ده ریاشه وه بە روپومی دروستکراوی خوئی بۆ  
دهره و ده نیتیت، وه کو کارگه کانی پالاوتی نهوت که نزیک بە شاری عەدەن  
دامه زراون، کەچى ولاتى يەمەنی باشدور بیره نهوتیشی هەرتىدانیي، به لام  
جیگای بەنده رەکەی عەدەن كەبۇتە رېرەھوی نهوت بەرە کانی نیوان  
كەنداوي عەرەبوده ریاى سوورو له ویشە وه بۆ تۆكەندی سویس و بەرە و  
نهورپا. کارگەی پالاوتی نهوت له و بەنده رانە شدا داده مزريت که لوولهی  
نهوتیان ده گاتی و تیاياندا كۆتايان دېت، وه کو ئەوهی شاری (تەرابلۇس) ای  
كەناراوه کەی لوبنان، کە هیلى لووله نهوت کانی عىراقى، رووله ده ریاى

ناوه‌راستیان تیداده‌وستی، هه‌روه‌هاش نه‌وهی (زه‌هرانی) باشوروی به‌یروت، که هیلی لوله نه‌وتکانی (تابلاین) ی سعوديه‌يان تیدا دوايی دیت. بازاری جه‌نجالیش بـ ساغکردن‌وهی نه‌وت دیسان له دامه‌زراندنی پیشه‌سازیی پـالاوتنی نه‌وتدا کاری خـوی هـهـیهـو، تـیـستـا گـهـورـهـتـرـینـی کـارـگـهـی نـهـوـ پـیـشـهـسـازـیـهـ لـهـنـزـیـکـ باـزارـهـکـانـیـ سـاـغـکـرـدـنـهـوـهـیـ لـیـ دـهـرـهـیـنـراـوـهـکـانـیـ نـهـوـتـهـوـهـ دـادـهـمـهـزـرـیـتـ،ـجـ نـهـوـانـهـیـانـ کـهـ هـمـوـیـ گـوـاسـتـنـهـوـهـوـ هـاـتـوـچـوـیـانـ پـیـ دـهـخـرـیـنـهـگـهـپـوـ،ـهـیـزـیـ کـارـهـبـایـانـ لـیـ پـهـیـداـ دـهـبـیـتـوـ وـجـ نـهـوـانـهـیـانـ کـهـ دـهـبـنـ بهـ کـهـرـسـهـیـ خـاوـیـ پـیـشـهـسـازـیـ پـتـرـوـکـیـمـیـاـوـیـ،ـهـرـلـهـبـهـرـ نـهـوـ باـزارـ گـهـرـمـیـهـشـهـ کـهـ پـیـشـهـسـازـیـ گـهـورـهـیـ پـالـاوـتـنـیـ نـهـوتـ لـهـ نـزـیـکـ شـارـهـکـانـیـ نـهـمـسـتـرـدـامـوـ نـاـوـچـهـیـ لـهـنـدـهـنـ وـشـارـهـکـانـیـ یـاـبـانـدـاـ دـامـهـزـراـونـ.

نهـمـ پـیـشـهـسـازـیـهـ نـهـمـرـقـ کـهـ بـهـوـ مـهـزـنـیـیـ پـیـشـکـهـوـتـوـوـهـوـ کـیـمـیـاـوـ نـهـنـدـازـهـیـ تـیـداـ دـهـخـرـیـنـهـکـارـ،ـبـیـگـومـانـ سـهـرـمـایـهـیـ گـهـورـهـیـ تـیـداـ وـهـبـهـرـدـهـهـیـنـرـیـتـ،ـ لـهـبـهـرـنـهـوـ لـهـ وـلـاتـانـیـ دـهـوـلـهـمـهـنـدـیـ وـهـکـوـ یـاـبـانـ وـرـقـثـاـوـایـ نـهـوـرـوـپـاـدـاـ زـیـاتـرـ دـادـهـمـهـزـرـیـتـ.ـهـرـچـهـنـدـهـ پـالـاوـگـهـ نـوـیـیـهـکـانـیـ نـهـوتـ رـوـوـبـهـرـیـکـیـ فـرـاـوـانـیـانـ پـیـوـیـسـتـهـ کـهـچـهـنـدـینـ کـیـلـوـمـهـترـیـ چـوـارـگـوـشـهـ دـهـگـرـیـتـهـوـ بـوـدـامـهـزـرـانـدـنـیـ قـوـلـهـیـ بـهـرـزـوـعـهـمـارـیـ خـرـیـ لـهـ کـانـزاـ درـوـسـتـکـراـوـیـ گـهـورـهـوـ فـرـنـیـ دـاـگـیـرـسـاـوـیـ نـقـرـوـ لـولـهـ نـهـوـتـیـکـیـ نـالـوـزـوـ بـهـیـ کـدـاـچـوـوـیـ چـرـکـهـ نـهـوتـیـ پـیـدـادـهـپـوـاتـ بـقـ دـلـقـانـدـنـ،ـبـهـرـوـوـومـیـ درـوـسـتـکـراـوـیـشـیـ پـیـداـ دـهـگـوـازـرـیـتـهـوـ،ـسـهـرـهـرـایـ نـهـوـ گـهـورـهـیـ وـ پـهـرـسـهـنـدـنـهـیـ نـهـمـ پـیـشـهـسـازـیـهـ،ـکـهـچـیـ هـیـشـتـاـ لـهـگـوـیرـهـیـ پـیـشـهـسـازـیـ گـهـورـهـیـ تـرـیـ وـهـکـوـ هـیـ نـوـتـوـمـبـیـلـ وـدـرـوـسـتـکـرـدـنـیـ کـهـشـتـیـ،ـ کـارـگـهـرـیـ کـهـمـتـهـ،ـچـونـکـهـ نـقـرـتـرـ پـیـوـیـسـتـیـ بـهـ لـیـزـانـیـ وـتـوـنـاـیـ تـهـوـلوـیـ نـهـنـدـازـیـارـیـ هـهـیـ نـهـکـ بـهـ نـقـرـیـ کـارـگـهـرانـ.

## پاشه‌رۆزی(دوارۆزی) نهوت:

نهوت خەلاتیکی سروشته و ملیونه‌ها ساله لەناو زه‌ویدا ھەیە، تا مرۆڤ پەی پى بىدو دەرى ھىنار لىي سوودمه‌ندبۇو، بەلام نەم خەلاتە سروشته چەندە ھەر نەوهندە ھەيە و زورتر نابىت و كە نەشما نىتەر نابىتەوە.

جيھانىش بە گشتى نەوه دەزانىت، لەبەرنەوه ھەموو تىن و توانايەكى ھونەركارو پارەيەكى زۇرۇزەبەند تەرخان كراوه بۇ دۆزىنەوە بەكارھىنانى سەرچاوهى ترى ھېزۇ سووتەمەنى و لەم رووهوھ چەند پىشىيارىكىان كردووھ كە كىشەي تەواوبۇونى نهوت چارەسەر بىكەن و بۇ نەو مەبەستە بىريان لەمانەي خوارەوە كردىوە:

١. نهوت لە خەلۇوزى بەردىن دەرىبەتىن.
٢. نهوت لەبەردى (الطفل الزيتى) (Scale Oil) دەرىبەتىن.
٣. و وزەي خۆر بخەنەكار.
٤. گەرمىي ھەناوى زەمین بخەنەكار.
٥. و وزەي گەرمىوشەپۇلەكانى ھەلکشان و داكشانى دەرياؤزەرياكان بخەنەكار.
٦. هيىزى (با) بخەنەكار.
٧. و وزەي گەردىلە (ئەتۇم) بۆبەدەستەتىنەنەنەكارە با زىاتر بخەنەكار.
٨. دەرىتىنانى نەلکحول و ماددهى تر كە بۇ سووتەمەنى بشىت لە رووهك و شتى تر .

## ووزه‌ی خور:

تینى ووزه‌ی خور لهوانه‌یه رولیکی سهره‌کی ببینیت له بواری ووزه،  
چونکه هیزیکی پاکه‌و ته‌واویش نابیت، به‌لام نه‌وهنده هه‌یه نیستا به‌گران  
دهوهستیت و زوری تی ده‌چیت، شاره‌زاو پسپورانیش وا به ته‌مان له‌چه‌ند  
سالیکدا بتوانن کاریکی وه‌ها بکهن که که‌متری تی بچیت و بتوانیت شان  
له‌شانی سه‌رچاوه‌کانی تری ووزه بدات.



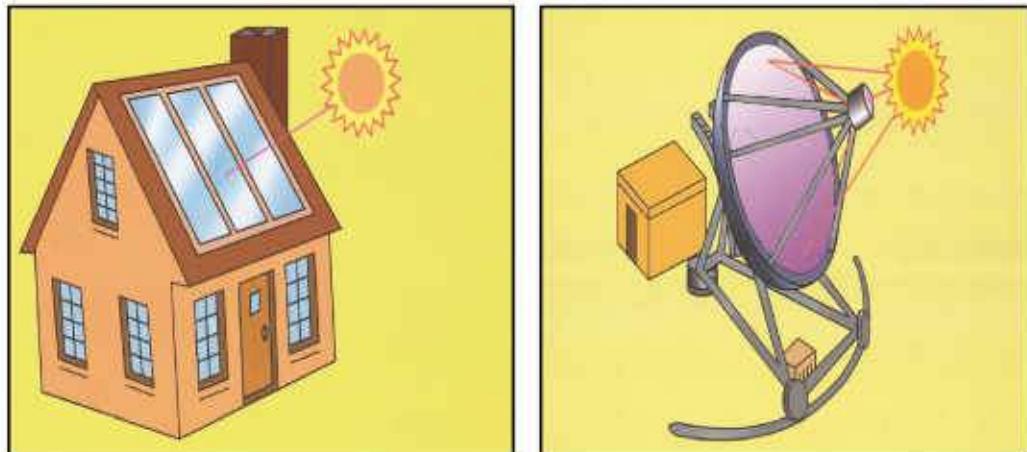
وینه‌ی به‌کارخستنی ووزه‌ی خور

به چه‌ند شیوه‌یه کیش ووزه‌ی خور دیته دهست و به‌کارده‌بریت، لهوانه‌ش:

- ۱- لووله‌کیشی به ریگه‌یه کی دیاری کراوو هیلکارییه کی تاییه‌تی به‌سه‌ر سه‌ریانه‌کانه‌وه داده‌مه‌زیریت و ئاویان گرم ده‌کریت نه‌وه ئاوه داخه ناو ماله‌کانی پی گرم ده‌کریت‌وه و بق‌ئیشی تریش سوودی لی وه‌رده‌گیریت.
- ۲- ئاوینه‌یه کی زوری شیوه زهره‌بین به‌جوریک ریکدەخرين که تیشكی خور خر بکنه‌وه و بیده‌ن له چه‌ند عه‌ماراویک، به‌و جوره ئاوه‌که‌ی ئاویان دیته کول و به‌هیزی هلمه‌که‌ی ده‌زگای په‌یداکردنی کاره‌بای پی ده‌خریت‌هه گه‌ر.

۳-شانه‌ی وزه‌ی خور: ٿم شانانه له چهند تيلماسڪٽك(شرائح) پيڪدين که له مادده‌ی سليكوني پاك دروستکروون، ٿم شانانه هر تيشڪٽكى خوريان بکه ويته سهريکسنه ده يکه به وزه‌ی کاره‌با، هر ٽاميرو ده زگايه‌کيش که له ناو مانگه ده ستکرده‌کاندا بو پيوانه‌کردن و ناردنی زانياری دانراون هموبيان بهم جوره شانانه کاردنه‌که.

لهم دوایيانه‌ش له يابان و لاته يه كگرتوه‌کانى ٿه مريكا له سه‌ريانى هندى خانووه‌کان ٿم جوره شانانه دانراون به رامبه‌ر به خور بو و هد هسته‌ينانى وزه‌ی کاره‌باي پيويسٽ بو ٿم خانوانه، شاره‌زيان پييان وايه که له داهاتويه‌کي نزيكدا ٿم جور خانووانه ٽاماذه ده‌که به بو کاروباري بازگانى، هر خانوويه‌کيش پيل(پاتري) يكى بو دابين ده‌کريّ بو خهزن کردنى ٿه و کاره‌بایه له رقزانى هه‌تاو و خهزن کردنى کاره‌با له هيزى با.



دوو ويئن، هيئلکاري به کارخستني وزه‌ي خور ده‌نوئن

## گەرمىي ھەناوى زەمین:

لەناو ھەناوى زەمینەوە كانياوو فوارەى گەرم ھەلە قۇولىتىو ھەلمى ئاواى كولاؤيش لە ھەندى جىڭەوە لەزىر پەستانىيىكى زور گرانەوە بە پې تاو دەردەپەرىتە دەرەوە، سەرەپاي ئەوانەش ماددەي تواوهى ناو كانىيە ئاگرىنە كانىش لەكتى تەقىنەوەدا دەردەپەپەن. ھەتا ئىستا، توانراوه كە ئەو ئاوه گەرمانە بۆ گەرمىرنەوەي مالان بخريتە كارو، لە دوورگەي ئايسىلەندە) شدا كە ئەۋەپى باكۈرى زەربىای ئەتلەسى كەوتۇوه، توانراوه كە ئاوى داخى كانياوە گەرمە كانى بۆ گەرمىرنەوەي مالان بخريتە كار، ھەروەها ھىزى ھەلمى دەرپەپىوی بن زەوبىيە كانى دۆلى ئىمپېریال (Imperial Valley) كە رۆزئاوابى ولاتە يەكىرىتووە كانى ئەمرىكا كەوتۇوه، بە تەواوى و بە كىردارىش بۆ پەيداكردىنى ووزەي كارەبا خراوهتەكار.

ئومىدىش وايە لوولەئاۋ بە ھەناوى زەویدا بە قولايى شۇر بىرىتەوە بگاتە تاويرە گەرمە كانى ناو ھەناوى زەمین و ئەو ھىزى ھەلمەي كە پەيدا دەبىتىو لەم لوولانەوە دەردەپەرىت بۆ پەيداكردىنى ووزەي كارەبا كەلکى بىتىو سوودى ئى وەبگىرىت.

## بەشی حەوتهەم

### جوگرافیای بازرگانی و گواستنەوە

#### پىناسىنى بازرگانی و گواستنەوە

#### بازرگانی و گواستنەوە:

بازرگانى بىرىتىيە لە كىردارى كېرىن و فرۇشتىنى شەمەك و خزمەتكۈزۈرى  
لەناوه خۆ يان لەنیوان ولاتاندا، بەلام گواستنەوە مەبەست لىئى گواستنەوەى  
شەمەك و خەلكە لەشۈينىكەوە بىق شۈينىكى تىرى. بازرگانى بە پىشەيەك  
دادەنرىت كەپەيوەندى بە وەبەرهىتانا و سوودلى وەرگىتنى دەرامەتى  
سامانەوە ھەيە كە مرۆف دەتوانىت لە ژىنگەوە لومەرجى جىاوازا زادا  
ئەنجامى بىدات. سوودلى وەرگىتنو ھەممە جۆرەيى ئەو دەرامەتەش پەيوەندىي  
بەپلەي شارستانىتى و ژيان گوزەران و زۇرىيۇونى ژمارەي دانىشتowanەوە  
ھەيە. جا لەبەر جىاوازىي ژىنگەوە لومەرجى جوگرافى و ھەممە جۆرەيى  
دەرامەت و پىشكەوتىنى چالاکى مرۆف لە وەبەرهىتانا دەرامەتدا، ئىتەر زۇرتىر  
پىويىستيان بە ئالوگۇرى شەمەك بۇو لەنیوان ئەو ھەرىمانەدا كە خەلەو  
شەمەكى جىاوازيان ھەيە. بە جۆرە ئالوگۇرى بازرگانى ھاتە كايەوەو(شەمەك  
بەشەمەك) بۇوە رەزىمى ئالوگۇرى بازرگانى لە نىوان كۆمەلە مرۆفە  
سەرەتايىيەكان، بەلام ئەم رەزىمى ئالوگۇرى لەنیوان ئەو كۆمەلەنەدا بەيەك  
شىۋاز نەبۇوە، شەمەك بىق ئالوگۇر تا ئەوهندە گوازلاوەتەوە كە بە پىادە  
دەتوانى بىگەنى، بە زۇرىيۇونى دانىشتowan و پەرەسەندىنى پىداوىسىت و  
ھەولدانى پەيداكردىنى خۆراكىش، مرۆف كەوتە كۆششى ئەوهى ھۆيەك  
بدۇزىتەوە كە لە جىڭەكەوە پىئى بچىت بىق جىڭايەكى تىرى دوورتر لەوهى كە

پیشتر ده یگه یشتی. هات که لەکی دروستکردو لە نیوان کۆمەلگا کانی  
نیشتە جىئى کە نار رووبارە کاندا بە کاريانھىنا.

بە پیشکەوتنى کۆمەلی ئادەمیزاد، رژیمی ئالوگۇرېش پەرهى سەند،  
ئەوە بۇو رېگاوبانى ھاتوچق ئاسانتر كراو ھۆى تازەتى گواستنە وەش  
پەيدابۇو و شەمە کى جۇرىيە جۇرېش كە بۇ ئالوگۇرېش بىشىت و كەوتبىتە زىر سايىھى  
رژیمی ئالوگۇرە وە ئەوەندە زىادى كرد كە گرنگىيە کى تەواویدا بە كردارى  
گواستنە وە يان، بە تايىھەتىش كە مەرۆڤ دەرامەتى سروشتى بەشىۋە يە كى  
ئەوتق ھىنایە زىر بار كە بە رووبۇومى كشتوكال و ھى پىشە سازىش تەواوى  
كەوتە فراوانى و لە پىيويستى خۆى بە زىادى مايە وە، لە بەر ئەوە دەستى كرد  
بە گواستنە وە ئەو بە رووبۇومە زىادە يە بۇ ناو ئەو کۆمەلگا مەرقىيەنە كە  
لەو جۇرە بە رووبۇومە يان بۇ نايەتە دەست، لەو ئى بە شەمەك و خۆراكى  
ئەوتقى دەگۇرېيە وە كە لە ناواچە كە خۆيدا نەدەتوانرا نە بەھىنرىتە بە رو نە  
دروست بىرىت. بەو جۇرە پىشە بازىگانى لەنگەرى ھەردوو تاي خستنە پۇو  
و خواستى شەمە کى جۇراوجۇر لە ھەرىمە جۇرىيە جۇرە كانى جىهاندا رادەگىرىت.

### بنەماكانى پەيدابۇونى بازىگانى:

سروشتى وە بە رەھىنان و بە كارىردىن بەپىي خواست و وىستى خەلک بۇ  
بە كارىردىن و زىادە بەرھەم لە ھەرىمە جىاوازە كانى جىهاندا دەگۇرېت،  
ئەمەش دەبىتە ھۆى ئەوەي كە ھەندى ھەرىمە جىهان بە پىيويستى بىزانىت  
زىادە بەرھەمى خۆى ساغ بکاتە وە بۇ دەرھەوەي بىنېرىت، ھەندى ھەرىمە  
تىريش كە ئەو بەرھەمەي نىيە، يان زۇرى پىيويستە و كەمى لىيى ھەي،  
ناچارىتت لە دەرھەوەي بىكېرىت و بىھىننېت، جا لە ئەنجامى ئەم دابەشبوونە

نایه کسانه‌ی شمهک و بهره‌مهکان له نیوان هه‌ریمه‌کان کرداره‌کانی نالوگوری بازرگانی دیته‌ئاراوه، بؤیه پیویسته هوکاره‌کانی په یدابونی بازرگانی له مخالانه‌ی خواره‌وهدا دهستنیشان بکهین:

۱. ناچونیه‌کی ده رامه‌تی سروشتنی.
  ۲. ناچونیه‌کی چری دانیشتوان.
  ۳. ناچونیه‌کی ئاستى داهات و گوزه‌رانى دانیشتوان.
  ۴. پله‌ی پره‌سەندن و پېشکەوتى ئابورى.
  ۵. ئاسانىي هاتوچق (گواستنەوه).

## ۱. ناجوئیه کی دھرامہتی سروشتنی:

به واتای جوگرافیایی که دهليزین ژینگه‌ی سروشتنی مه‌به‌ستمان زه‌وبیه،  
که بنه‌مایه‌کی گرنگه له بنه‌ماکانی به‌رهه‌مهینان. خستنه‌ژیریارو و به‌رهینانی  
نه‌و ژینگه و ده‌ورو به‌ره سروشته‌ش، به‌و ده‌رامه‌تله‌شه‌وه که تییدا هه‌یه، به  
به‌کارهینانی بنه‌ماکانی تری به‌رهه‌مهینانه‌وه دیت‌ه دی، که کارو سه‌رمایه‌ن.  
زه‌وی هه‌موو وشكاني ده‌گریت‌وه که به‌رگی غازبی ده‌وری دلوه، هه‌روه‌ها  
ناوه‌کانیش ده‌گریت‌وه که بربیتین له ده‌ریاو زه‌ریاکان، وسه‌رچاوه‌یه‌کن بتو  
سامانی ماسی و هوکاریکن بتو هاتوچوی مرؤف و گواستنه‌وهی شمه‌که  
بازگانیه‌کان به‌هوی هیلکانی ده‌ریاوانی، له‌بر نه‌وه به هوکاریکی  
به‌ستنه‌وهی نیوان ناوه‌دانییه‌کانی داده‌نریت.

به لام سه رو شکانی نهود جيگه و نشينگه مروقه و خوش و نازه له و پله و هری به سه ریه و ده زین و داموده زگای پیشه سازی لی دامه زراندو وه و گه لی ناوجه هی کشتوكال وله و هرگاشی لی هیناوه ته دی و

بەسەرچاوەی کانزاکانیش دادەنریت. بىگومان ئەو زەویەش كە مروق داگىرى كردووه تا فراوانتر بىت کان و کانزاى زىاتر دەبىت، ھەموو رووبەرى وشكانىش نزىكەي ٢٧ بلىقون فەددانە، كە ٤ بلىقنى كەوتۇتە ھەرىمە جەمسەريە كانەوە، ئەو رووبەرەش كەماوەتەوە چوارىيەكى گژوگيا دايىدەپقىشىتولە (٤٠٪) يىشى دارستانەو چىش مايىوە ئەوە زەویى كشتوكالە يان بۆ كشتوكال دەست دەدات. ھىزۇ پىزۇپېشى ئەم زەویيە كشتوكالىيەش لە ھەموو لايدىدا وەكىو يەك نىيەو، بە گويىرە ھەولۇ كوشش و شىۋازى كشتوكال وئەو ھۆكارانەش كە كارلە وەبەرهىتىنى دەكەن، جياوازىيان ھەيە، بۇنمۇونە ئاواوهەوا كارلە جۆرى كشتوكال و لەوەرگاكان و پىكھاتنى گل (خاڭ) يىش دەكەت چونكە ئەناواچانەي كە بارانىيان تەلوولى دەبارىت و دەرامەتى ئاوايان زورە كشتوكالى دېمىلى دەكىرى، ئەوانەش بارانىيان نىيە يان زور كەمە، تەنيا ھەندى جىڭايىلى دەرجى كە كانى يان بىر يان رووبارى ھەيە، دەنا پاكى بۆتە بىابان. لەبەرئەوە دەرامەتى سروشىتى بەشىۋەيەكى يەكسان لە ھەموو ھەرىمە كاندا نىيە چونكە ھەموو ھەرىمە كان وەكىو يەك زەویى چاكىيان بەرنە كەوتۇوهو، جياوازىي دىاردەيەكى رووى زەویش لە جىڭايەكەوە تا جىڭايەكى تر چەندىتى و چۈنىتى بەرھەمەكە دەگۈرپىت.

سامانى کانزاش وەنەبى لە ھەموو ھەرىمە ناوجەيەكدا ھەبىت، جىڭەي وەيە زورى لىيە، ناوجەي واش ھەيە كەمى ھەيەو، ھەشە ھەرنىيەتى، بىگومان ئەمەش دەبىتە ھۆى جۇراوجۇرى لەچالاکى ئابورى و لەئاستى ئابورى و كۆمەلایەتى ناوجەكان، بۆيەناچونىيەكى لە دەرامەتى سروشىتى ھەرىمە كان دەبىتە ھۆى پەيدابۇونى بازىگانى.

## ۲. ناچونیه‌کی چری دانیشتوان:

ثاده میزاد به هۆکاریک داده نریت که گرنگی خۆی ھەیه لە کرداره کانی بەرهە مهینان و بە کاربردن کە بە هۆی ئەوتوان او شاره زاییەی تواني سوود لە دەرامەتى ژینگەی سروشتى وەرىگری و بىخاتەكارلە بەرئەوە ژمارەتى دانیشتوان و ئاستى گوزه ران و كۆمە لایەتى باش و هېزۇ تونانى شىت كېنینيان كارىگەرن بۆ چەندىتى و سروشتى بە کاربردن. ئەونا چانەتى کە چری دانیشتوانىان زورە و ئاستى گوزه رانىان بەرزە و خاوهن دەرامەتى سروشتى ھەممە چەشنن، ئەو دەرامەتە وە بەردەھېنن بۆ بەرهە مهینانى بىنەماي پىيؤىستو ناپىيؤىستى (الكمالية) ژيانى خۆيان، لەوانە شە ئەو دەرامەتە بەشى ھەممو پىيؤىستىيەتى کى ئەو جۆرە ھەرىمانە تەكەت. دەولەتى واش ھەيە ئاستىيەتى گوزه رانى بەرزودەرامەتىيەتى سروشتى زەبەندى ھەيە، ناوجەتى واش ھەن كە چری دانیشتوانىان كەمە كەچى شەمەكى زىاد لە پىيؤىستى خۆيان دېتىنە بەر، وە كۆ كەنە داونوسترا لياوانيوزىلەندە ئەم جۆرە ولاتانە دەتوانن ئەو بە روپوومەتى كە لە دانیشتوانى خۆيان زىادە يە بىنېرىن بۇئەو ولاتانەتى كە چری دانیشتوانىان زورە و لەو بە روپوومەيان نېيە، يان ئەو نەندەيان نېيە كە بەشى ھەمودانیشتوانىان بکات، بە وجۆرە ئالوگورى بازرگانى لەنىوان ئەو دەولەتە دەولەتانى تردا دېتەدى.

## ۲. ناچونیه‌کى ئاستى داهات و گوزه رانى دانیشتوان:

نەگەر ئاستى گوزه ران و داهاتى دانیشتوان چونىه كە نەبىت، بىڭومان خواستيان بۆ بە کاربرىنى شەمەكى پىيؤىستو ناپىيؤىست وەك يەك نابىت، چونكە ئەوانەتى گوزه رانىكى بەرزيان ھەيە ماددە و شەمەكى گرانبەھا ئەوتۇ دەكىن كە لەوانە يە لەوە پىيش چاوشىيان پىى نەكە و تېلى، ئەمە لە سەر

ولاته تازه پيگه يشتوه کانى بەرهەمهىنى نەوت جىبەجى دەبىت كەپارەيەكى زۇرخەرج دەكەن بۆھىنائى ھەندى شەمەكى گرانبەھاى وەك نۇتۇمبىل وئامىرى كارەبايى بەمەش قەبارەي بازىرگانىي نىوان دەولەتان گەورەتر دەبىت. بەرزىونەوەي ئاستى گۈزەران بە داھاتى نەتەوەيىوھ بەندە، چونكەھەتا داھاتى نەتەوەيى بەرزىر بىت كە بىرىتىھ لە كۆي داھاتى كشتوكال و بازىرگانى و پىشەسازى، داھاتى تاكەكەسىش بەرزىر دەبىت و بەشى زیاترى لى بەردەكەۋىت، واتا توانايى كېپىنى زیاتر دەبىت.

#### ٤. پلهى پەرسەندن و پىشىكەوتىنى ٹابورى:

ئاستى ٹابورى ھەر ھەرىمەك بە دىاردەكانى چالاکىيە گشتىيەكانى نەو ھەرىمەوھ بەندەو، لەسەر پلهى پىشىكەوتۇويى خەتكەكەي وەستاوه. نەوشىوازە زانستيانەي كە مەرۇف لە وەبەرهىنائى دەرامەتى سروشتىدا دەيخاتە كار، دەتوانىت ھەم گىرۇگرفتى رېڭايى وەبەرهىنان نەھىلىت و ھەم جۆرى بەروبومىش چاكتىركات. مەرۇف لە كاتزاكردن و پىشەسازى و كشتوكال و لەوھېڭايى رېكىپىتى بازىرگانىشدا شىوازى زانستيانەي خستۇتەكارو لەناوچە وشكەكاندا كارىگەرلى وشكەسالى و بى بارانىي كەمتر كردىتەوھ و لە ناوچە وشكە نيمچە وشكە ناوچە كانى وەرزەباراندا بەنداوي دروستكىدووھ و جۆگايى زۇرى لى ھەلبەستووھ و رووبەرىكى زۇرى شىن سەوزكىدووھ. ھەروھا لە رىي موتوريە كردىوھ جۆرەها تۆۋى چاڭلاۋى ھىنناوهتە دەست و بە پەيىن كردى زەھىش ھىزى پىزى زیاتر كردىوھ. جە لەوانە بەھۆى دروستكىدى ئامىرۇ ئامرازى جۆر بە جۆريشەوە توانايى كارگەرانىش لە دروستكىدىن و زۇركىدىن بەروبوم و شەمەكدا زىادى كردىوھ. بەمانەش بىگومان داھاتى مەرۇف زىادبووھ و ھىزى كېپىنى بۆشەمەكى خواردىنى گرانبەھا و بىو كەمالىيات لەشەمەكى پىشەسازى پەر بۇوھ، بەم جۆرە بازار گەرم

دەبىت و پى دەبىت لە شەمەكى دروستكراوى ناوخۇو ھېنراوى دەرەوەش كەلەنچامى زىادەي شەمەك دىتە ئاراوه. بە جۆرە ئالۇڭورى بازىگانى رۇو لە فراوانىبۇون دەكات.

#### ٥. ئاسانىيى ھاتوچق (گواستنەوە):

ئەو ھەریمانەي توانايى زۇرى بەرھەمەيىنانىان ھەيە، شەمەكى زىاد لە پىويىستى خۆيان دەبىت، ئەم زىادەيەش دەبىت بگوازىتەوە بۇ ئەو ھەریمانەي كە لە جۆرە شەمەكەيان كەمەو لەوى ساغ بکريتەوە. جا لهنىوانىاندا رىگاوابانى تەواو بۇ گواستنەوەي ئەو شەمەكانە دەكريتەوە، ھۆى گۈزىزەرەوەي بارو بارخانەي بۇ ئامادە دەكريت، كە ناوجەكانى بەرھەمەيىنان و ناوجەكانى بەكارىردىن و كاركىرىنى شەمەك بە يەكەوە دەبەستىت، بازنەي چالاكى ئابورى پى فراوانىر دەبىت. زۇرى و چىرى رىگاوابان و گواستنەوەش لهنىوان ھەریمەكاندا بە گۈزەرەي پلەو ھېزى چالاكى ئابورىۋىئاستى شارستانىتى و گوزەرانى دانىشتowan لە ھەريمىكەوە تا ھەريمىكى تر جىاوازە، لە بەرئەوە لە چەند ھەريمىكدا پىويىستيان بە ھاوردىن و بەكارىردىنى شەمەك بە تىنتر دەبىت، بەمەش ئالۇڭورى بازىگانى پەيدا دەبىت و دىتە گۈزى و گواستنەوەيەكى چپو پېرىش دىتەدى. بەلام لە ھەريمە ھەزارەكاندا چالاكى گواستنەوە لە چاو ھى ھەريمە دەولەمەندە كاندا شتىكى ئەوتق نىيە.

ھەروەها پىرۇزەكانى گەشە پىكىرىدىنى ئابورىش ئەگەر رىگاوابانى ھاتوچقى تەواوبان بۇ رابكىشىت، بىكۈمان ئەوا رۆلىكى گىرنگ و سەرەكى دەگىپىن لە كىدارەكانى سەركەوتىنى ئەو پىرۇزانە.

**ریگاکانی گواستنه ووه (خاسیه ته کانی) و هۆو ئامرازى گواستنه ووه:**

چاکى ریگاوبان و جۆرى ریگاوبان كار لە بەروبومى نەو دەولەتانە دەكەت كە چالاکى ئابورىي پېشىك و تۈويان ھەيە، لە بەر ئەوە ئەم جۆرە دەولەتانە باشترين ریگاوبانى ئەوتۇيان ھەيە كە بە خىرايى ھۆى گواستنه ووه يان پېدا دەپوات و بەمەش ئەم ریگاوبانانە خزمەتىكى بىنەپەتى پېشىكەش دەكەن لە ناردن و فرۇشتى بەروبومى دەولەتكە لەناوخۇ و دەرەوە.

**ریگاكان بۇ ئەم جۆرانەي خوارەوە پۆلەن دەكىن:**

١. ریگا وشكانييەكان.
٢. ریگا ئاوييەكان.
٣. ریگا ئاسمانييەكان.

### **١. ریگا وشكانييەكان:**

ریگا وشكانييەكان بەگۈزىرەي جۆرى ھۆيەكانى گواستنه ووه جۆراوجۆرنو ئەمانەن:

- أ-ریگاي ئاسن.
- ب-ریگاي ئوتقىمبىل.
- ج-ریگاي لوولەكىشى(بۇرى).

### **أ- ریگاي ئاسن:**

مەبەست لە ریگاي ئاسن ھۆيەكى گواستنه ووه يە كە (شەمەندەفەر)ى پى دەلىن و بريتىيە لە چەند فارگۈنىك كە مەكىنەيەك بە دووى خۆيدا بەسەر دوو ھىللى ئاسنى ھاوتەربىدا رايان دەكىشى، ئەم مەكىنەيەش بە ھىزى ھەلم يان بە كارەبا دەكەۋىتە گەر، ماوهى نىوان ئەو دوو ھىللى ئاسنەش ئەوەندەي

ماوهی نیوان دوو چهارخهی بهرامبهریه کی فارگونه کانه و به ماوهیه شد هوتریت پیوه، پیوه ریش جوراو جورن و هریه که شیان ناوی خوی ههیه. (پیوه ری ناسایی) نهودیانه که له زوریه ولاتانی جیهاندا باوه و ماوه کهی له (۱۰۶) متر تا (۱,۴۵۲) متر ده بیت، (پیوه ری ته نگ) یش ههیه که ماوه کهی له (۱,۶۰۰) متر تا که متر له (۱,۰۶۷) متر ده بیت و شهمنده فر سووکو له سه رخو به سه ریدا ده روات. له عیراقدا له هردبو جوره پیوه ره که ههیه. نه م ویکنه چوون و جوراو جوری هیله ش له ناو دهوله تاندا ده بیته ههیه دواختنی گواستن و هو پاشکه و تانی نالوگوریش، واتا شمه ک نورتی تی ده چیت، گه لی دهوله تیش بو نهودی کرداری جموجولی هاتوچو به هردبو باری چوون و هاتن ناسان بکهن، هاتوون له هیلیک زیاتریان راکیشاوه.

سالی ۱۸۱۴ به سالی پهیدابونی یه که م شهمنده فری ههلمی داده نریت که له سه ساعتیکدا (۴) میلی بپی. یه که م هیلی ناسنی شهمنده فریش له سالی ۱۸۲۵ ادا له نیوان شاری ستوکتن و شاری دارلنگتون له به ریتانیا دامه زرا که (۴۴ کم) دریز بمو. راکیشان و بلاوبونه و هی هیلی ناسنیش به و زوریه له بپر نهودیه که گواستن و هو شمه ک به شهمنده فر ناسانتره و کریی که متری تی ده چیت و هک له ههی تری گواستن و هر به نمونه، گواستن و هو به ههی نوتومبیله و پینچ نهونده کریی شهمنده فری تی ده چیت و به ههی ناسمانیشه و ه (۱۹۰) نهونده ک شهمنده فری تی ده چیت. جگه له و هش شهمنده فر نهودی باشه که باری همو (جهو) که متر کاری تی ده کات تا نوتومبیل و فریکه. له گه ل نهونده، گواستن و هو به ههی شهمنده فر، بی که موکوری و بی گیروگرفت نییه، چونکه باردا گرتن و بارکردن و هی زور دیته پی، که نه مهش به شیک له و بارانه هی پی له که لک ده که ویت و سه ره نجام

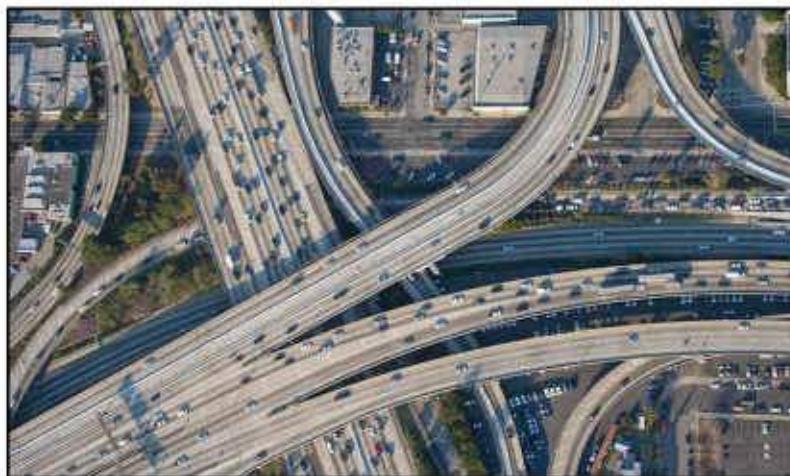
دەبىتە هوى كە ئەو شەمەكە بە زۆر تر بۇوهستىت و كىرىٰ گواستنەوە كەشى زىياترى تىّ بچىت. شەمەكى واش ھې شكسەننېيەو (قابلة للكسر) لە داگرەو باركە زۆرەدا كەم و زۆر لىيى دەشكى، سەرەپاي ئەوانەش شەمەندەفەرى بارەلگەر لە سەرخۇيەو خىرا نېيە. جا بۆ چارەسەركەدنى ئەو ھەموو گىروگىرفتەي شەمەندەفەر بۆ ئەوهى بىتوانىت شان لە شانى هوى ترى گواستنەوە بىداتو، لە پۈوي چالاكى هوى ترى تىئىزەرەودا دانەپىت، بەرىيە بەرانى ھىللى ئاسن لە جىهاندا، هاتن شەمەندەفەرە كانى تر تىئىزەوتەرە. خىراى كارەبايان خستە كار كە لە شەمەندەفەرە كانى تر تىئىزەوتەرە.



ئەم وىتنە يە پەرەسەندىنى رىڭاۋىيانى سەر ووشكانى پىشاندەدات

### ب- ریگاکانی گواستنوه به هۆی نوتومبیل:

دوای شەپەری جىهانى يەكەم، كە ئىتىر دروستىرىدىنى نوتومبىل و قىرتاوكىرىدىنى رىگاوبانىكى زۆر پەرەي سەند، نوتومبىل بۇو بە رېكابەرى شەمەندەفەر لە بوارى گواستنوهدا ئەم رېكابەرىەش تەنبا لە بوارى گواستنوهى خەلکى بۇ شويىنى نزىك بۇو سىروشتى چالاکى و جەنجالى و گواستنوهش، بە گوئىرەي زۆرى و چۈنۈھەتى ھۆيەكانى گواستنوه، رىگاوبانى قىرتاوكراوى جۆريەجۆرى دەھىت بە نموونە، لە ولاتە يەكىرىتۈوه كانى نەمەنەكادا، رىگاى ليخورىنى خىرای سەر وشكانى ھەيە (Highway) كە لە ئەلمانىدا (Autobahn) پى دەلىن، لە بەریتانىيا پى دەلىن (Motorway) ئەم جۆرە رىگايانە پەتھۇو پان و قايىمن، بە راستو چەپدا شانبەشان جىڭاى زىاتىر شەش نوتومبىلى تىدا دەبىتەوه، بەم جۆرەنەم رىگايانە بەشىۋەيەكى چاكتى خزمەتى چالاکى ھاتوچق دەكەن، ھاتوچقۇو گواستنوهش بەھۆى نوتومبىلەوه ئەوهى باشە كە خىراترە زۆرتر سەرىيەستەو رىگاى ناگىرىت.



ئەم وتنەيە پەرسەندىنى رىگاوبانى سەر وشكانى پىشانىدەدات

## ج - گواستنەوە بە لولەکىشى(بۆرى):



ئەم وىنە يە لولەکىشى نەوت پېشاندەدات

مرۆڤ لە زووهوھە لولەکىشى(بۆرى) بۆ گواستنەوە ئاو بە کارھىناوە بە لام بە کارھىنانى لولەکىش وەك ھۆکارىكى گواستنەوە بايھىكى ئەوتقى نەبووتا نەوت دۆزرايە وە ئەوسا خواست وپىويىستى بازارى جىهانى بۆئەم سەرچاوه يە زىادى كرد، بۆيە لولەکىشى بۆ گواستنەوە نەوت كەوتە كار. يە كەم جار، لولەکىشى بە درىزى ۱۵ كم و بە تىرىھى (۲۰) گرى، لە سالى ۱۸۶۵ دادا دامەزرا، ھەروەھا لە ولاتە نەوت دەرهەتىكەنلىكى رۆزەلەتى ناوه راستىشدا، لە عىراق و سعودىيەدا، نەوت بە لولەکىشى لە بىرە نەوتەكانەوە گەيشتە بەندەرەكان، لە سالى ۱۸۸۵ يىشدا بە کارھىنانى لولەکىشى بۆ گواستنەوە گازى سروشتى هاتە مەيدانو، لە ھەمان سالىشدا ھىلىكى لولەکىشى بۆ گواستنەوە گازە بىرەكانى شارى كايىن (پەنسلىقانىا) و شارى بافالو (نيويورك) بە درىزايى ۱۴ كم هاتە دامەزراندن. تىچۇونى گواستنەوە گاز بەھۆى لولەکىشى وە لە تىچۇونى گواستنەوە بەھۆى شەمەندەفەرەوە لە ۰.۵۰٪ - ۶.۷٪ كەمترە، گواستنەوە بەھۆى

لوله‌کیشی لەھەموو باریکى سەخت و ناھەموارى ئاوهەوادا پەكى ناكەۋىت و مەترسىيىشى كەمترە. لەگەل نەمانەشدا ھېشتا لە كەمۇكۈرى بەدەر نىيە، چونكە نەم لولاتە لە ھەندى شويىندا ناچار بە چەند ولاتىكدا دەپروات، كە نەگەر پەيىھەندىي نىوانىيان بى ھېزبۇو لهانە يە پەشيمانى لە دوا بىت.

## ۲- رېڭا ئاوييەكان:



نەم وىتنەيە رېڭاي ھاتوجۆزى ئاوى پىشاندەدات

مرۆڤ يەكەم جار كە ويستى سوارى پشتى ئاوا بىت بە رووبارەكان خۆى تاقىكىرده وە چونكە رووبار ھىمن ترەو سنورىشى ديارىكراووناشكرايە بەپىچەوانەي دەرياكان كەپىن لەمەترسى و رېڭاي ھات ونەھات. بۇ پەرينەوە لهنىوان ھەردوو بەرى رووبار مرۆڤ يەكەم جار دارى بەكارھىتىن، ئىنجا پىشىكەوت بۇ كەلەك وېلەمى لەدار دروستكراو دواترىش سەول و چارۆگەشى خستەكار، دواترىش ھېزى ھەلمى بەكارھىتىن بۇ كەشتى كەنەمەشيان واي كرد كەشتىيەكان بەخىرايىيەكى زىاتر و بە بارىكى زۇرتۇرۇگەورەتر دەرياوزەرياكان بېپىن، نەوهەش لەسەرەتا كانى سەدەي تۈزۈدە بۇو تا بارى كەشتىك گەيشتە نىوملىيون تەن وئىستاش مليونەھايە.

گواستنەوەي ئاوى(رېڭا ئاوييەكان) دابەش دەبىت بۇ دوو بهش:

### أ- گواستنەوەی دەریاچى:

گواستنەوەی دەریاچى چەند خەسلەتىكى باشى ھەيە، وەك ئەوهى كە كىرىي  
گواستنەوەي شەمەك كەمترە لەچاو ھۆيەكانى ترى گواستنەوە چونكە كەشتى  
باروبارخانەيەكى نۇرۇ گەورەوگران دەگرىتۇ، دەشتوانلىق باركردن و  
بارداڭرىتنىشى بە ئامىر ئاسانترىتكىت. خراپىيەكەشى ئەوهندەيە كە بارى  
ھەواو گۈزمۇتەكانى نالەبارى ئاو جارجار تۇوشى دەبىتۇ لەوانەيە  
خىرایىيەكەى كەم بکاتەوە. خۆئەگەر ھاتۇو تۇوشى رەشەباو تۆفان بو ئەوه  
رەنگە رېگايلى بىز بکاتولە رېگەكەى خۆى لاي بىدات. لەگەل ئەوهشدا  
گواستنەوە بەھۆى كەشتىيەوە ھىشتا ھەر لەھۆيەكانى ترى گواستنەوە  
باشتەرە بەھۆى پىداۋىستى نۇر بۇ گواستنەوە كەلۈپەل وشەمەك لەنىوان  
ناوچە جىاجىياكانى جىهان.

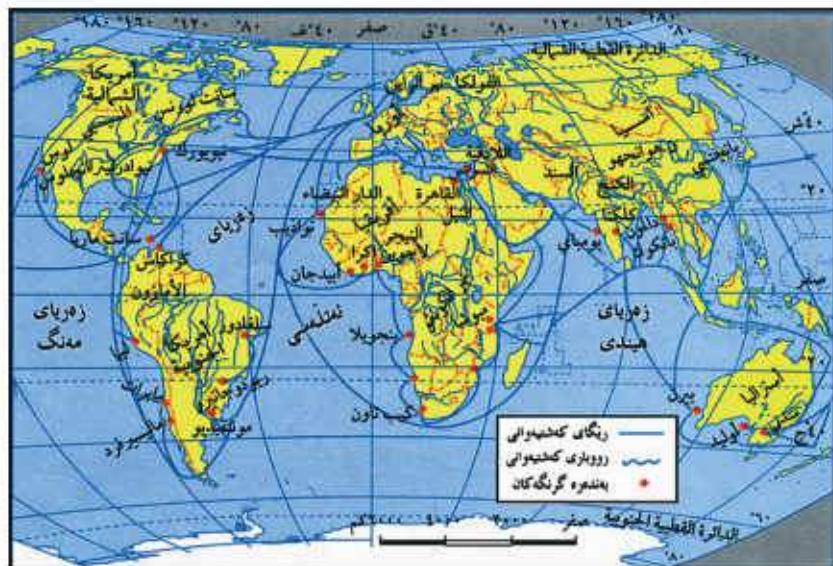
### ب- گواستنەوە لە رووبار:

پووبارەكان بۇھاتوچۇي ئەوكەشتىيانە بەكاردەھىنرەن كەقەبارەيان  
بچووكىرە لەچاو كەشتى دەریاچى، بەلام لەوناوجانەي كەچالاكى پىشەسازى  
و بازىرگانى تىدا جىمەي دىت ئەوا ئەو كەشتىيانە بايەخىكى گەورەيان ھەيە وەك  
لە رووبارەكانى مىسىسىپى و قۇلگا و دانوب و نىل.

### ٢- رېگاي ئاسمانىيەكان:

مرۆڤ ھەولى زۇرى داوه بۇئەوەي سەر ھەوا بىكەۋىت، ئەوهبوو لەچارىڭى  
كۆتايى سەددەي نۇزىدە لە ئەنجامى تاقىكىردىنەوە كان (بالۇن) ئى دروستىكىد  
بۇيە ئەم سەردەمە بەسەردەمى (بالۇن) ناسرا، يەكەم بالۇنىش سالى ۱۸۷۲  
ھەلدرابۇ ئاسمان دواي ئەوهى پېكرا لەھەواي گەرمى داخ تىرەي ۳۵ پى بوو  
(۱۰) دەقىقە لە ئاسمان مايەوە. لەھەولى دووھم دا غازى ھايدرۆجىن كرايەنتىو

بالوون وئەمجارەيان بۆ نزىكەی (٤٥) دەقىقە لە ئاسمان مايەوە. دواى ئەمانە ھەولێکى نزىدرا بۆ دروستىرىدىنى ئامىرىتىك كەبتوانىت بىقىت تاسالى ١٩٢٠ كەبەسالى پەرەسەندىنى فرۆكە دادەنرىت چونكە لە سالەدا دەستكاريەكى نۇرى فرۆكە كراو چاكتريان كرد لە بهرئەوهى فرۆكە ھۆكارىتكى گرنگى گواستنەوهى. دواى ئەوهى كە گواستنەوهى ئاسمانى نزىبە خىرايى پېشکەوت و گۈرانكارى گەورەتىيادا كرا ئەمانە بۇونەھۆى ئەوهى كارىگەريان لەسەر زىابۇونى خىرايى وېرىنى ماوهىكى نزىتر دۇوردرىزىتەر ھەبى بى ئەوهى سووتەمەنى لى بېرىتەر بەرزىرىش بىقىت. لەگەل ئەمانەشدا، بەرزىيونەوهېق ئاسمان سەنورى خۆى ھەيە، فرۆكە ناتوانىت لە سەنورە بەرزىتەر بىقىت، ئەمەجگە لەگىروگرفتى ھەلدىرۇ چالايىھەكان (الانخفاضات) ئى ناو ھەوا كە تەگەرەتى دەخاتەرى، ھەرۇھا تەمۇھەورىش چالاكى فرۆكە كەم دەكاتەوە، لەگەل بەرزىتىيچوونى گواستنەوهى ئاسمانى. سەرەرای ئەوانەش فرۆكە لە گواستنەوهى خەلکى و بارى بازىگانى جىهاندا ھاوبەشىھەكى باش دەكات.



ئەمە ئەخشە گواستنەو وریگاوبانى ئاسمانى جىهانىيە

## بەندەرگان و بايەخيان:



ئەم وىتنىيە بەندەرلەك پېشاندەدات

بەندەر لە جىڭايەكدا دادەمەززىت كە دالىدەن او (مرفاً) سروشىتى يان دەستكىرىدى ھەبىت، كە بتوانى كەشتىيە لەنگەرگرتوه كان بېارىزىن لە گەردەلولە سەخت و شەپۇلە دژوارەكان، لەو بەندەرانەدا ھەموو خزمەتىك بۇ كەشتى و كەشتى سواران و شەمەكى بازىرگانى ئامادەكرابو. پىيوىستە لەو بەندەرانە حەوزو دەزگاي چاڭىرىنى وەرى كەشتى و زەرەردارو شكاۋىشى تىدا ھەبىت، ھەروەها كۆڭاي تاقلىرىنى و پاراستىنى شەمەكى بازىرگانىيىشى پىيوىستە لىٰ بىت، بەندەرەكان جۆراوجۆرن و بە گوئىرە ئەركو فرمانى ھەرىيەكەيان لىك جىان، لەبەرئەوه بە گوئىرە ئەم فرمانانەيان بەش بەش و جۆر بەجۆرن و دەكىرىن بەم جۆرانەي خوارەوە:

۱. بهندری بازرگانی: بهندره بازرگانیه کان پۆلیکی گرنگ له تاسانکردنی  
کرداره کانی ئالوگورپی بازرگانی ده بین، گرنگی بهندری بازرگانی له پوله  
سەرەکیه وە دىت کە شوینەکەی دەبىنى، نەم گرنگیه شوینەشى له وەدا  
دەردەكەویت کە بکەوتى سەرهىلى ھاتوچقۇی كەشتىيە کانی دەرياوانى  
جيھانى، لە دیوی دواوهش چەند خزمەتى بازرگانی دەگەيەنى، له وانەشە  
خزمەتگوزاري بازرگانیه کانی بگاتە زور دوور لە سنورى ولاتەكە، بۆيە  
قەرە بالغىيەكى زورى جموجۇلۇ ھاتوچقۇ لەم بهندرانە دەبىنرىت، وەك  
بهندرى بېرۇت كە لە دیوی دواوه خزمەتىكى زور دەگەيەنىت بە ولاتە کانى  
سوريا و تۈردىن و عىراق و كويت، كەچى بهندرى بۇرسە عىد تەنها خزمەتى  
بازرگانى ميسىر دەكتە.

۲. بهندرى جەنگ: نەم بهندرانە له شوینە دەريايىيە دادەمەززىن كەوا  
كەشتى سەربەستى جموجۇلۇ ھەبىت و دەولەتانيش بتوانن پارىزگارى لى  
بکەن لە كاتى بەركى و هىرشكىدىن دا، بۆيە دەولەتانيش نەم شوينانە يان  
كردووه بە بهندر بۆ لەنگەرگىتنى كەشتىيە جەنگىيە کانىيان، و دەخرييە زىر  
چاودىرى بۇئۇوهى نەيىنى سەربازى نەچىتە دەرەوە، بۆيە كەشتىيە  
بازرگانىيە کان هيچ خزمەتىك لەم جۆرە بهندرانە پىشىكەش ناكەن زورىيە كەمى  
نەبىت.

۳. بهندرى راۋ: نەم جۆرە بهندرانە خزمەتگوزاري پىشىكەش بە  
كەشتىيە کانى راوكىرىدىن لەناوچەكەدا دەكەن، زورىيە ئەو بهندرانەش له  
ئىنگانە دادەمەززىن كە راوى دەريايىي پىشەي سەرەكى دانىشتowanى ناوچە  
دەريايىيە کانە، وەك بهندرە کانى دورگەي ئايسلەندە و بەندەرى ئەبەردىن لە  
بەریتانىيا.

۴. بهنده‌ری تاقتکردن (خه‌زنکردن): نه م بهنده‌رانه‌ش به نه رکی ناوه‌ندگیری بازرگانی هله‌لدهستن له‌نیوان دوو دهوله‌تدا که په‌یوه‌ندی ئابووری نیوانیان و هستابی، بؤیه نه م بهنده‌رانه هله‌لدهستن به‌کرداره‌کانی داگرتن و بارکردن، که‌لوپه‌ل و شمه‌کی هردوولایان تاقت ده‌کهن دووباره هی نه میان بؤٹه‌ویان هی نه میان بؤٹه‌میان ده‌نیرن‌وه وه وهک بهنده‌ری لیق‌ه‌رپول و کۆپنهاگن.

۵. بهنده‌ری خه‌لّووز: نه م بهنده‌رانه له‌سهر هیلله ده‌ریاوانه دوو رو دریزه‌کان بلاویونه‌ته‌وه، که‌شتیه‌کان لاده‌دهن لای نه م بهنده‌رانه بؤنجه‌وهی سوت‌مه‌منی وئاوی خواردنه و هوسازگار و پیویستی تریان به‌دهست بیئن نهک بؤ بارداگرتن و بارکردن، بؤیه له م بهنده‌رانه کۆگایه‌کی زوری سوت‌مه‌منی هه‌یه، وهک بهنده‌ری جه‌به‌ل تاریق و بورس‌ه‌عید و کولومبی.

۶. بهنده‌ری نه‌وت: له م بهنده‌رانه‌وه نه‌وت رهوانه‌ی ده‌ره‌وه ده‌کریت دوای نه‌وهی نه‌وتی به لوروکیشی له‌بیره نه‌وت‌ه‌کانه‌وه بؤدیت، گرنگی نه م بهنده‌رانه ده‌وه‌ستیت سه‌رقه‌باره‌وپری نه و نه‌وت‌هی که له‌بهنده‌ره‌که‌وه رهوانه‌ی ده‌ره‌وه ده‌کریت وهک زه‌هراپی و بانیاس و رأس التنورة.

ریگا سه‌هکییه‌کانی گواستن‌وهی ده‌ریاپی له جیهاندا:

چه‌ند ریگه‌یه‌کی سه‌ره‌کبی ده‌ریا له جیهاندا هه‌یه و هه‌ندیکیان نه مانه‌ن:

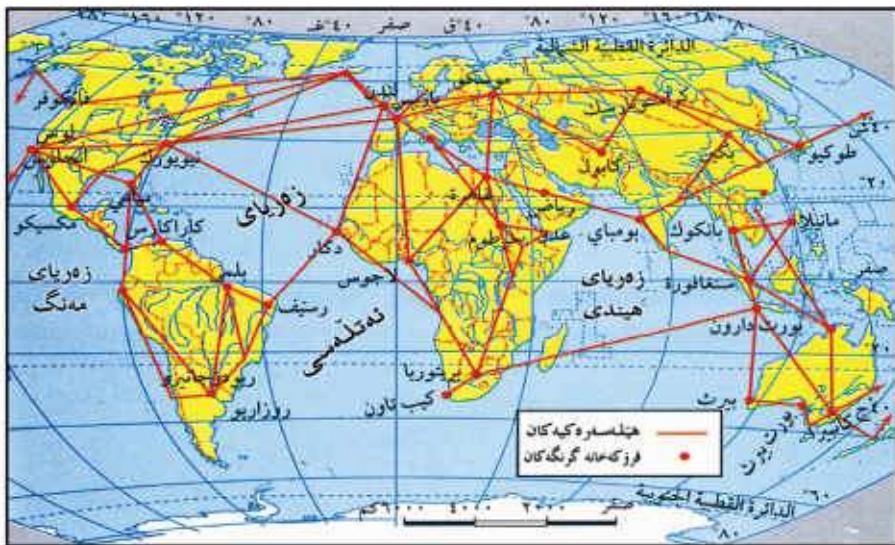
۱. ریگا زه‌ریاپیه‌کانی به‌شی باکووری زه‌ریا نه‌تله‌سی.

۲. ریگا زه‌ریاپیه‌کانی به‌شی باشبوری زه‌ریا نه‌تله‌سی.

۳. ریگا زه‌ریاپیه‌کانی زه‌ریا هیمن (باسفیک).

۴. ریگا زه‌ریاپیه‌کانی زه‌ریا هیندی.

۵. ریگا ده‌ریاپیه‌کانی ده‌ریا سوورو ده‌ریا ناوه‌پاست.



لهم نه خشیه دا رنگای ده راییه کانی جیهان پیشاندہ دات

۱. ریگا زهرباییه کانی بهشی باکووری زهربایی تله‌سی:

بەشی باکووری زەریای ئەتلەسی بە بواریکى زیندۇوی دەریاوانى  
جىھانى دادەنرىت، چونكە فراوانلىرىن جموجۇلۇ كەشتىيەكانى نەوت و  
كەشتىي گواستنەوهى شىمەك ورپىبواران لەو بەشەدا بە قەرە بالغىيەكى ئەوتقۇ  
دىيارە كە ٤٠٪ى هەموو دەریاوانى جىھانى گرتۇتەوه، و ٧٥٪ى كىردارەكانى  
ئاللۇڭۇرى بازىرگانى بەسەر ئەم زەریايەدا گوزەر دەكەت بەھۆى ئەوهى  
بەدرىئىزىي سال كەناراوهەكانى بۆ دەریاوانى كراوهەن لەبەرئەوهى كە تەۋىزمە  
كەرمەكەي كەنداو دەگاتە كەناراوهەكانى، سەرەپاي ئەوهش بەم بەرو  
ئەوبەرى كەناراوهەكانىيەوه چ لە رۆزەھەلات، چ لە رۆزئىتاواوه ولاتى دانىشتowan  
زور و دەولەمندو گوزەران ئاست بەرز و خاوهەن ئابۇورىي پې تونانى لىيە كە  
تونانى كېيىنيان زۇرەو شىمەكى بازىرگانى زور دەكىن و بازارەكان گەرمن. لەبەر  
ئەوهەلىتكى تەواو بۆ دامەززانىنى بەندەر لە ھەردۇو كەناراوى رۆزئىتاوا و

رۆژهه لاتیدا رەخساوەو پەیوهندى و رېگاي دەريايى لەنیوان بەندەرەكانى رۆزئاواي نەورۇپا بە بەندەرەكانى رۆژهه لاتى نەمرىكاي باکورو بەندەرەكانى دەرياي كاريبيدا كراوەتەوە فراوانىتىنى چالاکى دەريياوانى لەم بەشەي نەو زەريايەدا كۆبۈتەوە.

۲. ریگا زهرباییه کانی بهشی باکووری زهربای ئەتلەسی:

لەم بەشەی زەربىای ئەتلەسىدا چالاکى سەر رىگا زەربىايىھەكان كەمەو كەشتىي كەم پىيدا دەپرات و نالۇڭىرى بازىغانى كەم بەسەرەوەيە، چونكە دەولەتانى سەر كەناراوەكانى ئەمبەرو ئەوبەرى، ولاٽى تازەپىيگە يشتوون و ئاستى گۈزەرانى گەلە كانىشيان نىزمە و بەرپۈوومى ھەمووشيان وەكويەك وايە و چونىيەكە. جىڭ لەۋەش نۆكەندى سويس و نۆكەندى پەناما بۇونەتە ھۆى ئەوهى كە كەشتىيەكان كەمتر بە رىگا دوورەكەي (رأس الرجاء الصالح) و سەرى (ھۆرن)ى باشۇورى ئەمرىكا باشۇوردا بىرقۇن و، زۇرتىر بە دوو نۆكەندەكەدا ھاتوجىق بىكەن.

#### ۳. دهرباوانی ناو زده ریای هیمن:

جموجولی هاتوچقۇی دەرياواني لە زەريايى هيئىن ئەوهندە كەمە كە  
لە ١٤٪ ئەتەچقۇي بازىگانى جىهانى زىاتىرنىيە، چونكە لە بەرى ئەملىكاوه  
پىزە چىاكانى رۆكى، بە درېژايى كەناراوه كانى گرتۇوە، رىگاي  
بەرقلارنىيە كانى يىشىتەوهشى لە بەندەرەكان يەستۇوە.

له بەری ناسیاشه‌ووه، بە دریزایی کەناراوه‌کانی زهربیای هیمن هەمووی دەولەتی نیشتراکییە و رامیاری خوبیزیوی (الاكتفاء الذاتي) یان لەبواری ئابورییدا گرتووه، نەمەش چالاکی ئالوگوری بازرگانی لەنیوان هەردۇو کەناراوه‌کەی زهربیای هیمندا تەواو كەمكروتەوە. لەگەل نەمەشدالە

که ناراوه کانی خورنوای زهربیاکه، چالاکی دهربیوانی هر له که نهدا (نه مریکای باکور) بیگره تا ده گاته به ندهره کانی شیلی (له نه مریکای باشون) به گه رمی هه یه.

ریگایه کی زهربیاپیش له که ناری روزنوای شاری (لقوس نه نجلوس) هوه دهست پی ده گات، تا ده گاته شاری یوکزهاما له یابان، به لام نه م ریگایه که ناره و که نار ناروانت.

#### ۴. ریگا زهربیاپیه کانی ناو زهربیای هیندی:

نه م زهربیاپیه و هکو زهربیاکانی ترنیب و له باکووریپیه و داخراوه، که چی هر له به شه کانی باکووریپیه و زیاده په لی لی پهیدا بوبه به ره و دهربیای سوورو که نداوی عهربو که نداوی به نگال. زوریهی دهوله تانی سه ر زهربیای هیندی، له رووی هه لومه رجی ثابوری و پلهی گه شه کردنی پیشه سازیپیه و هکو یه کن، چونکه دهوله تی تازه پیپیچی شتتون و که رهسته خاویان هه یه، له هه مان کاتیشدا بازارپیکی گه ورهن و بروبووم و شمه کی پیشه سازی دهوله ته پیشه سازیپیه کانی تیدا ساع ده بیت وه، به تایپه تیش هی یابان و ولاته یه کگرت ووه کان.

چهند ریگایه کی زهربیاپیش له نیوان نه و لاتانه دا هه یه که به سه ر زهربیای هیندی دا دهربو اون، یه کیک له و ریگایانه نه وه یه که به گه رووی (باب المندب) دا تی ده په پیت و لقیکی ده گاته کاب واته رأس الرجاء الصالح و نه وی تریان ده گاته هیندستان و سری لانکاو بورما و نهندہ نوسیا، شمه کی له خوزیادی نه م و لاتانه به م ریگایه دا ده پواتو له نیوانیاندا ٹالوگوپ ده کریت.

گه رووی (مه لقا) ش ٹالوگوپی بازدگانی له نیوان روزه لاتی ناسیا و نوسترالیادا دابین ده گات و ده شگاته دهربیای سوور.

## ٥. ریگا دهرياييه کانى دهرياي سوورو دهرياي ناوه‌است:

دهرياواني جيهانى لەم دوو دهريايەدا بريتىه لە ھەموو ئەوزماھى  
كەشتى و پاپۇرۇقەبارەي بازىگانىيە جيهانىيە كە بەم دوو دهريايە وە  
گۈزەرەكەن، گىرنگى ئەم دوو دهريايەش لەۋەدایە كە چەند گەروويەكىان  
ھەيە، ئەم دوو دهريايە بە دهرياو زەرىياكانى جيهانانە وە دەبەستنە وە، واتە  
گەرووى (باب المندب) و (گەرووى جەبل تاريق) كە لەم دوو دهريايەدان  
ھەموو ئەو ریگا زەرىيايانە يان دېتە وە سەركە لە زەرىيە هىندى و زەرىيە  
نەتلەسىيە وە دىئن، ھەروەھا بايەخىڭى زۇر گەورەشىان لە بەرى خىتنى  
نەوتى ناوجەيى كەنداو دا ھەيە، كە بەسەر پشتى ئەم دهرياييانەدا دەپروات و  
دەنېردىت بۆ بەندەرەكانى ئەورۇپا و ئەمەرىكا، لە بەندەرەكانى ئەورۇپا و  
ئەمرىكاشە وە شەمەكى بەرھەمھىنراو و دروستكراو و بەكارىردىن، ھەربەم  
رېگەيەدا دېتىو دەگاتە ولاتانى عەرەب و ولاتانى رۆژھەلاتى ئەفرىقيا و  
باشۇورى رۆژھەلاتى ئاسيا.

## بەشی ھەشتەم

### دانیشتوان و نیشته جیبوون

#### زۆربوونى دانیشتوان:

ژماره‌ی دانیشتوانی جیهان بە پیّی نوسینگه‌ی ئاماروسەرزمیری نەتەوه يەكگرتوه کان لە ۱۲ ئازاری ۲۰۱۲ زیاتر لە ۷ مiliار كەس بۇو، زۆربوونى خیراو سەرسورپەتىنى دانیشتوانی جیهان انىش لەناوه راستى سەدەي حەفەدەمەوه دەستى پى كرد(لە سالى (۱۶۵۰) بۆ سالى (۱۸۵۰)) واتا لە ماوه يەدا دانیشتوانی جیهان بۇو بە دوو ئەندەي كە ھەبۇون چونكە لەنيو مiliار كەسەوه لەو ماوه يەدا بۇو بە ۱,۱ مiliار كەس. ئەندەشى پى نەچوو ئەم ژماره تازه يەش دوو ئەندەي لى هاتو لە سالى (۱۹۷۰)دا دانیشتوانی جیهان گەيشتە ۳۶۲۵ مiliار كەس. خۆ ئەگەر تىكراي زۆربوونى دانیشتوانی جیهان بەو پیّیه زىاد بکات كە ئىستا ھەي، واتا (۱,۸٪)، ئەوا دانیشتوانی جیهان لە ماوهى سەد سالدا شەش ئەندەي لى دېت كە ئىستا ھەي.

ھەرچەندىشە تىكراي گشتى زىادبۇونى ھەموو دانیشتوانی جیهان، بەرزە، بەلام ھى كۆمەلەي ناوچەيەك تا ناوچەيەكى تر چونىيەك زىاد ناكاتو جياوازەو لە رەوتى پەرسەندى دانیشتوانی جیهانىشدا دىسان جياوازە وەكويەك نىيە، ئەوهتا رىزەي زىادبۇونى دانیشتوانى كىشۇھرى ئاسيا ھەمووى دەگاتە ۱,۹٪، لە ولاتە تازەپىيگەيشتە دەگاتە ۲,۱٪. كەچى لە دەولەتلىنى ئەفرىقيا و لەگەلى دەولەتى ئەمریکاي لاتىنى دەگاتە

۲,۸٪ لە دەولەتە پىشىكەوتۇو كانىش لە ۱۰,۹٪ دەبىت، ئەمەش بۇوە ھۆى كەمبۇونەوەي دانىشتowanى ھەندى لەم دەولەتە پىشىكەوتۇوانە، ئەوهتا دانىشتowanى ئەلمانىيە فىدرال لە سالى (۹۵)دا (۱۹۸۲) ھەزار كەسى كەم كرد، ھەروەها بەريتانياش.

### گوندو شار چىن و جياوازىييان چىيە:

بۇ پىناسىينى شار، چ ليكۈلەران چ دەولەتانيش پاپان و چونىيەك پىناسە ئاكەن، لەگەل ئەوهشدا، بەپىي چەند بنچىنەو پىوهرىك (شار) پىناسە كراوه، كە ئەمانەن:

۱. قەبارەي ئاوهدانى: مەبەست لە قەبارە ژمارەي دانىشتowanە، ھەندى دەولەت بۇ ئەوهى ئاوهدانى بە شار دابىت راددەيەك بۇ ژمارەي دانىشتowan دادەنىت كە نابىت لەوە كەمتر بىت، دەنا ئەگەر لەوە كەمتر بۇو ئەوا بە گوند(دى)ي دادەنىت. ئەم راددەي ژمارەي دانىشتowanە لە ئىرلەندە نابىت لە (۱۵۰۰) كەس كەمتر بىت، بەلام لە ولاتە يەكىرىتووھەكان نابىت لە ۲۵۰۰ كەس كەمتر بىتولە هىندستان نابىت لە (۵۰۰۰) كەس كەمتر بىت، ئەگەر لە مىصرو تايىلەندو ئىسپانياو يېنان لە (۱۰,۰۰۰) كەس كەمتر بۇو ئەو ئاوهدانىيە بە شار نازانى، بەلام ئەمە پىوهرىكى ووردىيە، چونكە ناتوانىت لە ھەموو ولاتە كانى جىهاندا، بۇناسىنەوە جياڭىرىنى دانىشتowanى ئاوهدانىيەك لە عىراق كە گوندى پى دەبىت بە شار، كەچى لەھەمان ئەو قەبارەيە لە چىن گوندى پى نابىت بە شارو ھەرىھە گوند دادەنرىت، چونكە لە چىن گوندى زۇر ھەيە كە ئەو قەبارە دانىشتowanە ئىتىدا دەزى، ھەربەو جۆرهش لە گەلى ولاتانى ترى

جیهاندا، لە بەرئەوە قەبارەی دانیشتowan بۆ ئەومەبەستە ناشىت و لە جياتى ئەوە پىۋەرى تى دەخرىتە كار.

٢. ھەندى ولات سىفەتى بە رېۋەبەرى دەكەنە بنچىنە و پىۋەر بۆ پىناسىنى شار، بۆ نمۇونە لە عىراقدا ھەر ئاوه دانىيەك ئەنجومەنى شارەوانى تىدابىت ئەوا شارە، ئەمەش مەركەزى ناحىە و، لە مەركەزى ناحىەش گەورەتى دەگرىتەوە، ھەر ئاوه دانىيەكىش ئەنجومەنى شارەوانى نەبىت ئەوە گوندەو بە مەركەزى بە رېۋەبەرایەتىش دانانزىن.

لە ھەندى ولاتىشدا سىفەتى بە رېۋەبەرى ئاوه دانىيەك ئەوە يە كە ئەنجومەنى دادوھرى (قضائى) تىدابىت، يان سىنورى بە رېۋەبەرەتى ھەبىت و بە رېۋەبەرىكى ليپرسراو بىبات بە رېۋە.

٣. شىۋەي دەرەوەي ئەو ئاوه دانىيە و، پىكھاتنى ناوه وەي كە بىتىيە لە ھەموو ئەو بالاخانە و تەلارانە بۆ نىشتە جىبۇونى خەلکەكەي دامەزراون، يان ئەو كارگەوشۇينى بازىرگانى ويانكەو بىنايى ھۆتىل و دام و دەزگاي پىشىكەوتۇرى خويىندن و پارك و باخچە گشتىيە كان كە ھەيە ئەوانە، شار لە گوند جىا دەكەنەوە، لە گەل شىۋەي دروستىردىن وجوانكارى و فراوانى جادە و شەقامەكان و شۇستە و ئاوه رق وزىراب و ...

٤. ئەو خزمە تگۈزارى و ئەركو فرمانانەش كە لە شاردا پىشىكەش دەكرين لە ھى گوند جىاوازە، چونكە ژمارەي دانىشتowanى زىاترە و توانايى پىشىكەوتۇرە تايىبەتمەندىرە، چونكە ژمارەي دانىشتowanى زىاترە و توانايى شەمەك كېيىشىيان بە رىزترە، كە ئەمەش پىۋىسىتى بە سازىرىنى بازارو سوپەرماركىت و مۇلۇ دووكانى تايىبەتمەند و فرۇشتن بە كۆ و سەنتەرى بازىرگانى ھەيە. ھەرچى گوندىشە ئەمانەي بۆ نالوېت و تىيدا خې نابنەوە.

سەرەرای ئەوەش شار فرمانى پېشەسازىي تىدایەو، ئەو خزمەتگۈزارىه كۆمەلایەتىيانەش كە بۇ دانىشتowanى شاران ئامادە كراوه زۆر لەو خزمەتانە پېشىكەوتۇترىن كە دانىشتowanى گوندان دەستىيان دەكەۋىت.

5. ئەو پېشەيەى كە دانىشتowan پېوەى خەرىكىن: پېشەي سەرەكى زۆرپەى گوندىشىنان كشتوكال و لەوەرپاندى ئازەلە ھەرچى زۆرپەى شارنىشىنان بە فرمانى شارستانىيەو خەرىكىن وەك موچەخۆرى دەولەت و بازىرگانى و پېشەسازىي و خزمەتگۈزارى گرنگى تر، لەو بەرۇوبۇومە كشتوكالى و ئازەلېش سوودمهندىن كە گوندىشىنان بەرەمى دىئن و دەينىرن بۇ شار. جەڭ لەوەى وتمان ھەندىك لايەنى خۆيايەتى مروۋە خۆى و بەھاى كۆمەلایتىش كە پەيوەندىييان بە پېكھاتە و قەبارە و دابونەرىتى خىزان ھەيە ئەمانەش دىسان جىاوازن لەنیوان شار و گوند.

لەبەرئەوە، دەتوانىن بلىيەن كە شار كۆمەلبوونىيکى گەورەي دانىشتowan لە مۆلگەيەكى نىشتەجىبۇندا كە سىفەتى بەرپۇھبەرى ھەيە، كە فرمانى زۆرى تىدایەو، شەمەك و خزمەتگۈزارى تايىبەت پېشىكەش بە دانىشتowan كەيى و دەورۇپىشىشى دەكەت كە (ھەرپەمى شار) ئى پى دەلىن.

ھەرچى گوندە بىرىتىه لە كۆمەلبوونى دانىشتowan، بەلام سىفەتى كشتوكال و لەوەرپاندى ئازەلى پېوە دىيارە، خانووه كانىشى شىۋوھ و شىۋازىكى تايىبەتى ھەيەو لە كەرەسەى نەوتۇش دروستكراون كە لەگەل ژىنگە كەيدا گونجاوە، خىزانە كانىشى لەناو خۆياندا پەيوەندىي خزمائىتى و دابونەرىت و پىزىگىتن ويارمەتىدانى يەكتىر و بەرچاوتىرى پېكەوەيان دەبەستىتەوە. لە عىراقتىشدا گوند ئەو ئاوه دانىيە پىلە ئادەم مىزازەيە كە لە ناحىيە بچوكتە.

## جۆرەکانى شارو تايىبەتمەندىيەكانيان:

چەند بنهمايكەن كە پىيوىستە بىزازىرىن بقۇمۇھى شارەكان پۇلىنىن بکەين و جۆرەكانيشيان بىزانىن، ئەم بنهمايانەش جوگرافىيناسە تايىبەتمەندەكان دايانتاوه كە لە جوگرافياى شارەكان دەزانىن كە ئەمانەن:

### ۱. بنهمايى جىيگەو ناواچە:

جييگە ئەسنوورەيە كە شارەكە دەگرىتەوە، ولەسەرنەخشە بازنىيەكى بچۈوك يان خالىكى بقۇ دادەنلىكىن، لېكۆللىنەوەش لە بەرزۇنزمى و پلەيلىي زەھوبىيەكە دەكرىت كە شارەكەي لەسەر دامەزراوه، لەگەل پىكھاتنى جىيۆلۆجى و كانىي ئاگرىن و بۇومەلەر زەش كە لەوانەيە بقۇ دوارقۇز تووشى ئەو جىيگەيە بېتىت، هەروەها لە ئاواوهەواي ناوخۇي شارەكەو دەرامەتى ئاوى پاكو، لە دورى و نزىكى ئەواه لە شارەكەو، لە قايىمى و چىرووكىيى تاۋىپو بەردى بن شارەكە كە مالەكانى لەسەر دامەزراوه، لەوانە ھەموو دەكۆللىتەوە بە ووردى دەخويىنلىكىن.

ھەرچى ناواچەيە، ئەوا فراونترە، چونكە ناو شارەكە و دەوروپىشتى شارەكەش دەگرىتەوە كە ھاموشۇو پەيوەندىييان لەگەل شارەكەدا ھەيە، و دەورى شارەكەيان داوه، ھەمان ئەو لېكۆللىنەوانەش كە جىيگەي شارەكە كران، لە ناواچەي شارەكەشدا دەكرىن بەلام بەشىۋەيەكى فراونتر، لەگەل لېكۆللىنەوەي ئاواوهەواو خاكو لەبارى خاكەكەي بقۇ كشتوكالو، كارى زەھوبىيەكەش لە رىڭاوابانى هاتوچۇكىدىن. ئىستا دواي ئەوهى لە واتاي جىيگەو ناواچەي شار تى گەيشتىن، دېئىنە سەرنەوەي كە ئەم بنهمايى بکەين بە پىيوەرىك و شارە جۆريە جۆرەكانى پى بناسىن و جىايىان بکەينەوە. بەو پىيە شارەكان دابەش دەبن بقۇ ئەم جۆرانە: شارى سەر رووبارەكان، شارى ناو

چیاکان، شاری ناو دهربنده کان، شاری دهشتاییه کان، شاری که ناراوه کان،  
شاری دامیتی چیاکان و ... هتد.

## ۲. بنه‌مای قهواره:

مه بهست له بنه‌مای قهواره‌ی شار ژماره‌ی نشینه‌ی شاره‌که‌یه، بهم پییه،  
شاره‌کان ٿئم جو رانه: گچکه شار Town گهوره شار City میگه شار Megapolis  
Metropolis. میگه شار بریتیبه له چهند شاریکی نزیک له  
یه کو گهوره بیون و یه ک شاری گهوره یان لی پهیدا بیووه. جگه له م جو ره  
شارانه، مولگه‌ی شارستانیتی گهوره Super-cities هیه که شاری  
دانیشتowanی ملیونه‌هان، هریه‌که یان له بیست ملیون که‌سی زیاتر تیدا ده‌ڑی،  
وهکو شاری نیویورک و توکیو.

## ۲. بنه‌مای کار و فرمان:

ٿئم بنه‌مایه، له هه موو بنه‌ماکانی جیاکردنه وهی شاران، گرنگتره و باشت  
شاره‌کانی پی ده ناسریت‌وه، چونکه هه موو شاریک کارو فرمانی جو ریه جو ری  
تیدا هه‌یه، له بازرگانی و پیشہ‌سازی و گهشتونگوزاری و خزمہ‌تگوزاری، له پال  
کار و فرمانی سه‌ره‌کی که دابین کردنی جینگه‌ی نیشه جیبیون و حهوانه‌یه بو  
دانیشتowan به لام له گه ل ٿوانه شدا ده‌بی کار و فرمانیک یان زیاتری تیدابیت که  
پیی بناسریت‌وه وجیا بکاته وه له گه ل شاره‌کانی تر، بونمونه زورترین  
خه لکه‌که‌ی به کار و فرمانیکه وه خه ریکن تا ٿه و راده‌یه‌ی که شاره‌که به و  
کار و فرمانه وه ده ناسریت‌وه، وهک ٿه وهی ده لیین، ٿئم شاریکی پیشہ‌سازیه  
یان شاریکی بازرگانیه ...

واله خواره وهش روونتر باس له جو ره کانی ٿه و شارانه ده که‌ین:

### أ- شاره بازرگانییه کان:

فرمانی بازرگانی به فرمانی سره کی ئه و شارانه داده نریت، ئەم شارانه ئه و جموجوله بازرگانیانه ئەنجام دەدەن کە خزمەت بە دانیشتوانی شاره کە و دەوروپشتى شاره کە و دوور لە شاره کەش بکات، ئەوهش لە سەر قە باره و گەورە يى بازاره کان (سەنتەرە بازرگانیيە کان) و پلەي پسپورىي لە شاره کە وەستاوه . شاره بازرگانیيە کان چەند جۆرىكىن، جۆرىكىيان بازاره شارى ناوجەيىن، ئەمانه گچكە شارى وەکو مە حمودىيە، موسەيىب، فەللوجه، ئە بولخەسيب، كفرى و مە خمۇن، جۆرىكى تريشيان بازاره شارى هەرىمەين، ئەمانه لەوانى تر گەورە تىن و چالاكى بازرگانىي جۆراو جۆرتىو زياتريان تىئدا ھەي، ئەمانه بە غدادىيانلى دەرچىت، ھەموو مۆلگەي پارىزگا كان لەم جۆرە شارەن.

جۆرىكى تر ھەي شارى بازرگانىي جىهانىيە كە جموجولىكى بازرگانى بە رفراوانى لە سەرئاستى جىهانىي، ئەم جموجول ئىالوگۈرە بازرگانى بە رفراوانە، چالاكى دارايى و بانككارى چىپو پىرى دەھوى، وەکو شارى نیويورك، لەندەن، مۆسکو، قاھيرە، پاريس و توکيۆ.

### ب- شاره پىشە سازىيە کان:

ئه و شارانەن كە پىپۇروتايىبەتمەندن لە بەرھە مەھىنەنى شەمە كى گەورەي پىشە سازى، ئابۇرۇيە كەشى بە پلەي يەكەم لە سەر بەرھە مى پىشە سازى وەستاوه. لە دەقەرى ئەم جۆرە شارانەدا پىيوىستە بنە ماھۆكاري جۆرىجۆرى دامەز راندى پىشە سازى ھەبن، ھەر لە كەرسەي خاواو، ووزە و سوتە مەنى، و دەستى كارگەر، و بازار تا دەگاتە سەرمایە و ھاتوچقۇ و گواستنە وەي ئاسان.

نه خشنه کیشانی ده زگاکانی پیشه سازی به شیوه های کی هاوچه رخ نه و هایه که نه و ده زگایانه بگواز زینه وه بق ده روبه ری شاره که و کارگه های تازه شه هر دوور له شاره که وه دابمه زریت و ریگاوبانی به سه ر شاره که شه وه هه بیت بق نه و های شاره که له پیسبون بپاریزیت، به لام نوسینگه و تقویس کانی فروشتن و دابه شکردن و پاره دارکردن و ده زگاکانی پاره گزپینه وه و بانک و شتی تر، نه مانه هه مووی له ناو شاره کاندا بمیننه وه، جگه له وانه خزمه تگوزاری بازگانی و حه وانه وه پشوو بق کریکارانی ده روبه ری شاره که پیویسته هه بیت، نمونه هی نه م جوره شارانه ش لیون له فرهنساو مانشسته رو لیقرپول له به ریتانیا و نه سکه نده ریه له میسر.

### ج - شاره جه نگیه کان:

فرمانی جه نگی فرمانیکی تره، که پیویسته بق پاراستنی زیانی خه لکی شاره که و شاره که ش خوی له کاتی هیرش و رووبه رووبونه وه ناماده بکریت. شاری جه نگی ته نیا نه رکی جه نگی له سه ر شانه و نه و نه رکه ش سه ره ک فرمانی شاره که یه و زیان و په ره سه ندنی شاره که شی له سه رو هستاوه. له به ره نه وه رزربیه دانیشتونی نه م جوره شارانه بریتین له سه ریازو خیزانه کانیان، نه وانه ش که به شه قام و بازاره کانیدا دین و ده چن رزتر سه ریازن. شاره جه نگیه کان شوینه کانیان به پیی فرمانی ده ستنيشان ده کری، هه یانه له و سنوورانه داده مه زرین که مه ترسییان به سه ره وه یه، وه یانه له شوینی به یه که یشتنی رووباره کان یان له شوینی گه یشتنی رووبار به ده ریا و که نداو داده مه زرین وه ک شاری به سره له عیراق و شاری بورسه عید له میسر، وه یانه له ده ریه ندی چیایه ک داده مه زری وه ک شاری بلفور له فرهنسا و شاری بونا له هیندستان. جوریکی تری شاری جه نگی هه یه که پیی ده و تریت

شاری قهلا کله سه ر گرد و بان و چیاکان بنیاد دهنری و هک شاری ههولت  
و که رکوك و ...

#### د- شاره کانزاییه کان:

نهم جوره شاره له ههلومه رجی شوین بهدهرهو زیاتر سه ریه خویه،  
چونکه شاری کانزاکاری زورتر ده که ویته شوینیکه و که له رووی سه رچاوه  
خوراکو هاتوجووه گونجاو نییه، سیفه تی شاری کانزاکاری نه و هیه که خیرا  
داده مه زریت، به لام به بچووکی ده مینیت و هو دانیشتوانی له چهند هه زار  
که سیک تی ناپه ریت مه گهر به ده گمن نه بی، ژیانیشی به بونی کانزاوه  
به ستراوه ته و ه، که کانزاکه نه ما قهواره که ش ده و هستیت و زوریه  
ماله کانیشی چوئی ده کهن، یان به گشتی جیئی دیلن، نه و سا به (شاری خیو=  
تارمایی) Ghost-Town ده ناسریت.

به لام ههندیک شاری کانزاکردن بارودق خیکی و ههای بوق ده په خسیت که  
قهباره که و ره تروفراونتر بیت، و هکو شاری (بروکن هل)ی پر له کانه  
قورقوشمه که کی نوس ترالیاو، شاری (که مبرلی)ی به نه لماس ناوداره که کی  
با شوری نه فریقا.

#### ه- شاره به پیوه به ریه کان و رامیاریه کان:

نهم جوره شارانه ش مولگه کی هه ریمه کان، و هک مولگه کی پاریزگاکان  
یا مولگه کی ویلایه ته کان یان پایته ختی دهوله ته کان که په یوه ندی دهوله ته که  
له گه ل دهوله تانی تردا ریک ده خات و به گشتیش کاروباری و لاته که  
به پیوه ده بات، و هک شاره کانی واشنون و نه نقه ره و بیرون باشترین جوری  
پایته ختیش له رووی جو گرافیه و هکه ویته که بکه ویته ناوه راستی دهوله ت و هک  
مه درید و پاریس. له وانه شه پایته ختے که بکه ویته شوینیکی په راویزی دهوله ت

وهك ريدى جانيرق وقاميره وپراگ. هندى شاريش گرنگى خويان وهك پايتەخت لە دەست نادەن لە ژير رۆشنایى فاكتەرى مېڭۈمىي وهك شارى دەلەمى كەلە كۆندا پايتەختى هيئىستان بۇو بەلام ئىستەعمارى بەریتانى پايتەختى گواستەوه بۇ كلكتا كەچى دواى سەرەت خويىي جاريىكى تر دەلەمى كرايەوه بە پايتەخت، هەرەوهە ئەنقەره پايتەختى حىسىيەكان بۇو بەلام عوسمانىيەكان ئىستەنبوليان كردە پايتەخت، كەچى دواى دامەز زاندى توركىياتى نوى جاريىكى تر ئەنقەره كرايەوه بە پايتەخت.

#### و- شارە رۆشنېرىيەكان:

ئەم جۆرە شارانە لەوانەيە فرمانى رۆشنېرىي وهك فيئركەنلىان ھەبى، وهك شارە زانكۆكانى ئۆكسەفوردو كامېرىج لە ئىنگلتەرەو ھاليفاكس لە كەنەدا و عليکرلە هيئىستان، زانكۆي ئەم شارانە بىپەپەي پشتى ژيانى تابورىي شارەكەن، چونكە زۇرىيە دانىشتوانى شارەكە سەربە زانكۆكەن، وپشۇوى ھاوينىش لەم شارانەدا وەرزى مەردووى تابورى شارەكەيە، قەبارەشى لە سەر ژمارەي قوتابىيانى زانكۆكانى وەستاوه. لەوانەشە فرمانى رۆشنېرىي ھونەرييان ھەبى، ئەوسا بە شارەكە دەلىن شارى ھونەرى، وهك شارە پېلە موزەخانە كانى بوندوقىيە(قىنييسيا) و قورتوبەو ئەسىنا.

#### ز- شارە كانى دلگەرانە وە گەشت و گوزار:

ئەم شارانە ھەموو خزمەتىكى دلخۆشكەرو حەوانەوهى تىدىا يە بۇئەوهى پېشىكەشى گەشتىرارانى بىكەت. ئەم جۆرە شارانە بىگومان لە رووى ھەلگەوتەي سروشىتىيەوه بۇ ئەو جۆرە كارە گونجاوهو، ئاۋوهواي مامناوهند يان سارده، دىمەنى شىرىن و دلرقىتىنى زۇرەو شان بەشان كەناراوه كانىشى

ریزه چیای رهنگین به ههموو کهnarه دهرباکهی کشاوه. نه م جوره شارانهش ههندیکیان سهیرانگای زستانه، وهکو شاره کانی نیس و کان و مونتیکارلوق و موناکوی سه ریفيرا له فهه رهنساو، سان ریمۆی سه ریفيرا له نیتالیاو، میامی له ولایه تی فلوریداو لوس ئه نجلوس له ولایه تی کالیفورنیا له ولاته يه کگرتوه کانی نه مریکاو، نه سوان له میسر و شاری صحین و جبايش له ناوجهی هوراوه کانی باشوروی عیراق.

ههندیکیشیان هاوینه ههوارو سهیرانگای هاوینه نو، ههوايان فینکو خوشو له گوی رووبار يان له کهnar دهربايان و جیگای حهوانه و هو، خزمه تی تری ئاماده يه، وهکو هاوینه ههواره کان، هاوینه ههواری شه قلاوهو گهلى عهلى به گو سه رسنه نگو بیخالیش له جوره، بلاجه کانی نه سکه ند هریبه میسر و ڈارنای بولگاریا له جوره شارانه.

#### ح - شاره ناینییه کان:

نه شارانه که له جیگه يه کی وه هادا داده مه زرین که پیگه يه کی گرنگی هه يه چونکه خه لکانیک هن به چاویکی پیرقز سهیری دهکن و به رفح و گیان پیوهی به ستراونه ته وه، هه يه جیگهی حه جکردنه و هک مه ککه و مه دینه که موسلمانان له هه موو لایه کی جیهانه وه بق حج بقی ده چن، وه الله ئابادو بنارس له هیندستان که به لای هندو سه کانه وه پیرقزه، وه شاری قودس که به لای موسلمان و مه سیحی و يه هودی پیرقزه، هه شه گوری نیمامیک يان پیریکی تیدایه که شاری مه رقه دی پی ده لین، و هک نه جه فو که ریه لاو کازمیه له عیراق . هه شه کومه له دیرو که نیسے يه کی لیبیه که پیسی ده لین شاری دیزه کان.

## گ- شاره تەندروستەكان :

ئەم جۆره شارانە خزمەتكۈزۈرى لەشساغى و تەندروستى پېشکەش دەكەن، شارى وەها ھەيە ئاواي كانزاپى گەپاپى تىدا ھەيە كە بۇ ھەندى نەخۆش سوودى ھەيە. ئەم جۆره شارەيان قەبارەي بچۈوكە، وەكى حەمام عەلیل لە عىراق و شارى (فيشى) لە فەرەنسا، شارى واشى ھەيە ئاوهەۋاي سوووكە (مصحات)، ئەمانە لە بانە بەرزەكەندا بە بەر خۆرەوە دامەزراون و باي تەپو شىدار نايانگىرىتەوە تەرىكىو چەپن، پىگاي ھاتۆچۈشى ئاسانە، شارى دافوس لە باشۇورى رۆزەلەتى سويسرا لەم جۆره شارانە يە.

## زۆربۇون و گەورەبۇونى شارەكان

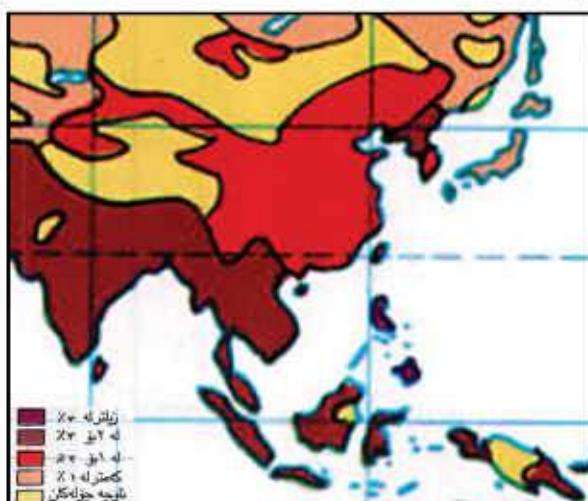
لە سەرەتاكانى سەدەي تۈزۈدەمەوە شارەكان لەپۇوي ژمارەو قەبارەيانەوە زۆرگەورەبۇون و تا ئىستاش ئەو بارە بەرددەۋامە، بەھۆى شۇرۇشى پېشەسازى و پېشکەوتنى ھۆكارەكانى ھاتۆچق، بە تايىەتى پېشکەوتنى ھىلى ئاسن بەكارھىتىنى شەمەندەفەرى خىرلاو تىئىرەو. خەلکىش ئەوەندە حەزىيان بە شارنىشىنى كردوو روويان لە شاران كرد، سەرەتەنجام لە ماوەي نىوان سالى ۱۸۰۰ - ۱۹۵۰ شارنىشىنان ۲۶ جار زىادى كردو بۇون بە(۱,۵) مiliar كەس، لەكتىكدا لەو ماوەيەدا ھەموو دانىشتowanى جىهان لە (۲,۶) جار زىاترى نەكىردو بە گشتى لە ۲,۴ مiliar كەس تى نەپەپىن. قەوارەي شارەكانىش پى بەپى رووى كرد لە زىادى، دانىشتowanى زۆربەي ئەو شارانە لە سەدەزاركەس تى پەرى، ئەم خىتەيە خوارەوەش ئەوەمان نىشان دەدات:

سال	ژماره‌ی شاره‌کان
۱۰۸۲	۲۰
۱۹۶۰	۱۴۱۳
۱۹۷۳	۱۷۸۴
۱۹۸۰	۱۸۵۰
۱۹۸۸	۱۹۳۰
۱۹۹۴	۱۹۴۷

له همان ئو ماوه‌يەدا دانیشتوان له زوریه‌ی شاره‌کاندا دووجاره زیادی کردوله ملیون تى پېرى وەکو له م خشته‌يەی داھاتوودا دیاره.

سال	ژماره‌ی شاره ملیون‌نیبەکان
۱۸۰۲	۱
۱۹۰۰	۳
۱۹۷۳	۷۵
۱۹۸۰	۱۳۰
۱۹۸۸	۲۰۷
۱۹۹۴	۲۲۱

ژماره‌ی زوریه‌ی شاره ملیون نشینه‌کانیش ئوهندە زیادی کرد تا ۱۵ شاریان له (V) ملیون کەس تىپەپى.



نه خشەی چې دانیشتوانى باشۇرۇ وباشۇرۇ پۇزەھەلات وپۇزەھەلاتى كىشۇھرى ناسيا

نهو شاره گهورانهش که دانيشتوانيان له سه دهه زار كه س زياتره له چوار هه ريمدا بللون:

**پهکه ميان:** له په پري روزهه لات، واتا له روزهه لاتي دووردا، که يابان و کورياو تايوان و چين ده كريته و هو له که ناراوه و هو به قولائي بهره و ناوه و هوئي ئاسيا تا ١٦٠٠ كم ده كشييت.

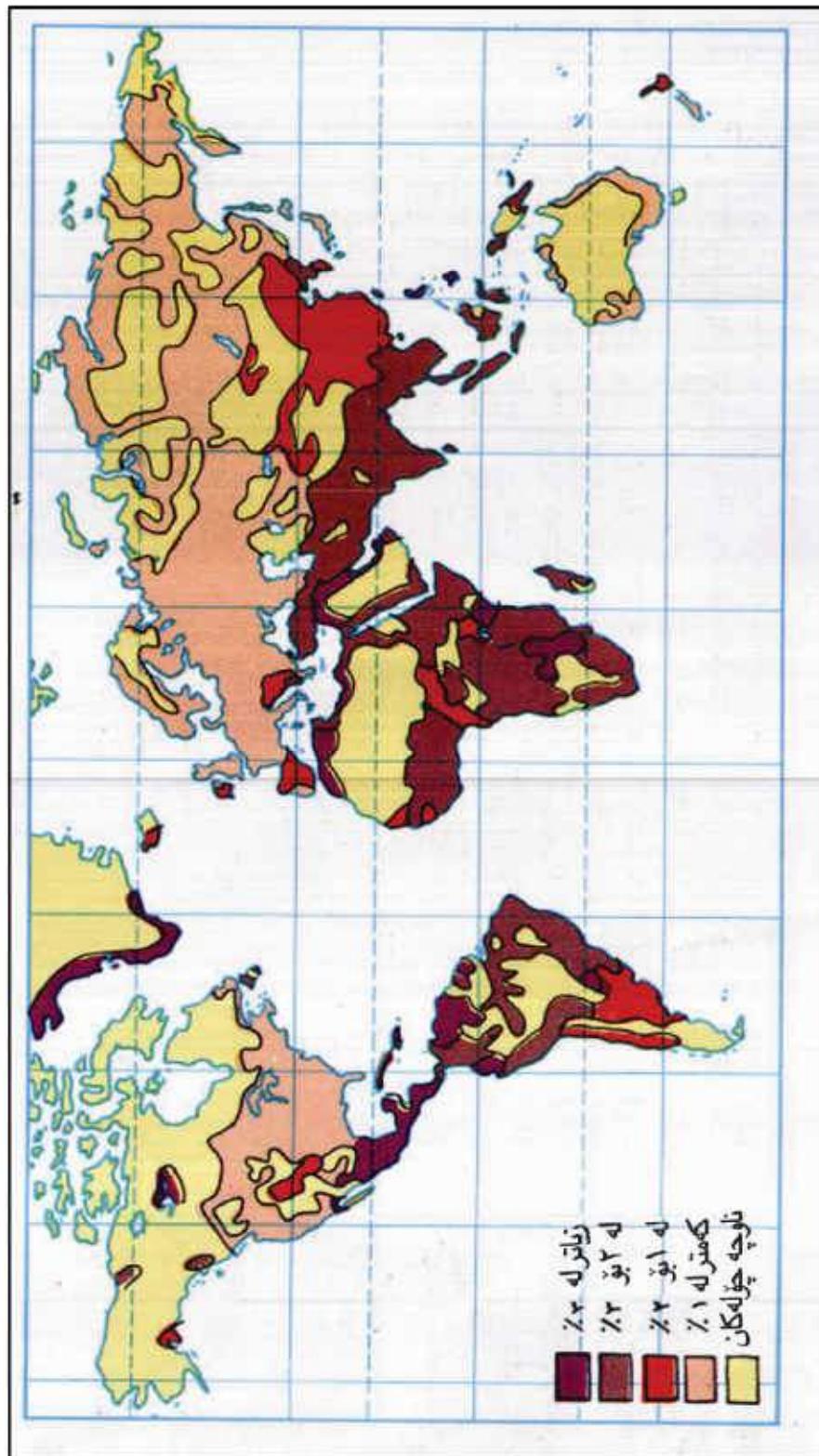
**دووهم:** نيمچه كيشوهري هيمنستان.

**سييه م:** نهوروبا (به روسيا شه وه) و روزهه لاتي ناوه راست و باكورى ئه فريقيا.

**چوارهه م:** نه و زهويانهی نه مريکاي باکوور ده گريته و هو که كه و توتنه نيوان بازنەي پانيي ( $36^{\circ}$  و  $47^{\circ}$ ) اي باکووره و هو. لم هه ريمهش به دهه، له نزيك روخ و که ناراوه کان ههندى شاري گهوره ههنه و چهند شاري گييان که و تونه ته بانه به رزه کانى مه كسيك و كولومبيا.

ژمارهی دانيشتواني جيهان له سالى (1995) دا گه يشته زياتر له (٥) مليار که س، لم ژماره يه ١٧٨٠ مليون که سيان شارنشين بعون، واتا ريزه هي شارنشينان (٤١٪) بعو، هه رچى دهولته پيشكه و توروه کانن که ژماره هي دانيشتوانيان به گشتى يهك مليار که س، (٧٠٪) يه ژماره يه يان شارنشين، به پيچه وانهش، ژماره هي دانيشتواني ولاته تازه پيگه يشتووه کان که ٣,٢ مليار که س، ٣٢٪ يه ژماره يه شارنشين. (سەيرىكى نه م نەخشە يهش بکه).

نموداری چپی دانشتوان له جهاندا



## کارو فرمانی پایتهخته کان:

پایتهخت له هه رولاتیکدا سهنته ری هه موو کاروفرمانی کی به پیوه بردن ورامیاری و قه زائیه، وزور جاریش ده بنه سهنته ری روشنبری و هونه ره روک له پایتهخته کانی ولاته تازه پیکه یستوه کاندا ده بینریت. له وانه يه پایتهخت بکه ویته ناوه راستی ولات وهک مه درید و پاریس له وانه شه بکه ویته په راویز (لاچه پ)ی ولات، به لام گرنگ نه وهی له شوینیکی ناوه دانی وابیت که چرپترين ژماره دانیشتونی ولاته که له خوبگریت و پرجموجولترين هاتوچووگواستنوهی به سه ره وه بیت وزورترین چالاکی ٹابوریشی تیدابیت، هه روک له واشنتون و کانبیرا به رچاوده کهون.

پایتهخت به يه کی له م دوو پیگایه داده هه زدی :

۱. گه شه کردنیکی سروشتنی شاریکی گهوره که چهندین کاروفرمانی جوراوجور له خوبگریت که میژووییه کی دیرینی هه بی وچالاکیه کی زیندووی ٹابوریشی تیدابی وهک قاهیره و دیمه شق.

۲. یان شاریکی بچووکه وده کریت پایتهخت یانیش شاریکی تازه بنیاد نراوه وده کریت به پایتهخت وهک به رازیلیا پایتهختی به رازیل. پایتهخته گهوره کانی جیهان وهک له ندهن و پاریس و توکیوو مؤسکو چهندین کاروفرمانی جوریه جور و نالوز و تیکه له لکیش (به یه که وه به سترو) یان تیدایه، وهک به پیوه بردن و حکوم کردن و مامه له داراییه کان و بازرگانی و پیشه سازی و پوشنبیری، له گه له رزی پیژه هی نه و که سانه کله کاروباره کانی میری و بازرگانی و هاتوچووگواستنوه و تاقنکردن (خزن کردن) وئیش و کاری بازار و کاروباری دارایی که ۴۰ - ۴۵٪ی سه رجه می کارکه ران پیک دینن.

دیاردهی بیابان نشینی و نیشته‌جی کردنی (بهدو - کۆچه‌ر):

بیابان نشینی: زاراوەیەکە جۆره ژیانیکی کۆمەلایەتی و نابوری و کۆمەلە خەلکانیک دەگرتیتەوە(کە پییان دەوتریت بهدو) کە ھەمیشە لە بیابانە کاندا خەریکی کۆچرەون و نیشته‌جی نین، چونکە چاوگەی ژیانیان لە ناوجەی بیابان و نیمچە بیاباندا بربیتیە لە بەخیوکردنی حوشتر و مەر کە بەھۆی ھەلومەرجى ئاواوه ناچار ئەودالى ئاوا و لەوەرن-بەدوەکان بە شیوه‌ی کۆمەلی سەرەتاپی، لاچەپ و تەریک لە دەوار(رەشمال)دا دەزین کەلە مۇوى بىن دروستى دەکەن. ھەندىکیان لە دەوروپەری بېرەتاوه کان يان مىرگە کان بە شیوه‌ی کۆمەل کۆمەلی لېك دانە براو، يان کۆمەلی جیاجیا دەزین و نیشته‌جىن و نۇقرەيان گرتۇوە، ئەمانە خاوا خىزانن، ئەوانەش كە شوانن و سەرپەرشتى لەوەپاندى نازەل دەکەن، ناچار بەدووی لەوەردا دەگەپىن.

دیاردهیەکى ترى کۆچرەوی وەکو ھینەکەی ئەمان لە تىرە و خىلە کوردەکانى ناوا چياکانى كوردستان ھەيە(کە پییان دەوتری رەۋەند يان کۆچەن ئەمانیش بە ھاوینان كە بەفرى چياکان دەتۈتىتەوە و گژوگىيا لە كويىستانە کاندا دەبۈزۈتىتەوە، پادەشتە گەرم و ووشکە کان جى دىلىن و بەرەو كويىستانان مەرۇمالاتى خۆيان دەبەن، بۇ زستانىش دووبارە كۆچرەویان سەرپەرەخوار روودەکاتەوە دۆل و پادەشتە کان كە گەرمىر و بەلەوەپىن، بەم جۆره كۆچرەوەش دەوتریت: (كۆچرەوی ستۇونى وەرزەکان)، واتا (گەرمىان و كويىستانىكىن) .جا بەدو يان رەۋەند و كۆچەر، سەرپەھەر گەلېك بن، ئەگەر ھەر لە دۆخە کۆمەلایەتى و ئابورى و تەندروستى و رۆشنېرىيە دواكە وتۇونەدا بەمېننەوە پاشت گوئى بخرين ئەوا ناتوانن ھاوبەشىيەكى چالاکانە لە خزمەتكىرىدىنى نىشتمانەكەی خۆياندا بکەن و ھەر لە دواوه

دەمیئنەوە. لەبەرنەوە زور دەولەت پرۆژەيان بۆ نىشته جى كىرىنى خىلە  
كۆچەرەكانى خۆيان كىردووه ھەروهك نىشته جىيىكىرىنى ژمارەيەكى زۇرى  
خىلەكانى قەرغىز و قۆزاق و تۈركمان لە ناواچەكانى تۈركىستان لە ناوهەراسىتى  
ئاسيا لە سەردەمى يەكىتى سۆقىيەتى پېشىوو كە پاشان بە كارى  
كشتوكاللەوە خەرىك بۇون. ھەروهە پرۆژەي ھەلمەند لە ئەفغانىستان كەبە  
پرۆژەيەكى سەرکەوتتۇرى نىشته جىيىكىرىنى كۆچەرەكانى ناواچەكە  
دادەنرىت. لە عىراقيش سالى ۱۹۵۱ پرۆژەي نىشته جىيىكىرىنى خىلەكانى بەدو  
دەستى پېكىرد كاتى خىلەعەربەكانى (شەممەر و دلىم و... هەند) لە  
ناواچەكانى نىوان (شەنگال و حەزەر) يا ناوهەدان كىرده وە لەسالى ۱۹۶۵  
ژمارەي گوندەكانى ئاوه دانىان كرەوە گەيشتە ۴۰۰ گوند، حکومەتى عىراقيش  
پېش ئەوە لەسالى ۱۹۶۰ گوندى (رەبىعە) يى دامەززاند كە دواتر بۇو بە  
ناحىيە، ھەرخىزانىكىش ۱۵۰ دۆنم زەۋى پىدا بۆ ئەوەي بىكا بەكشتوكال، ئەم  
كارەشى بۆ تەعرىبىكىرىنى ئەو ناواچە كورىستانىيە بۇو.

## بهشی نویه‌م

### ژینگه‌کان

پیّناسینی ژینگه:

ژینگه ئەو دەوروپەرەيە كە مروقق و گيانلەبەران دەگىرىتەخۆى،  
شويىنەوارى كارلىكىرىنى مروقق لە دەوروپەرەكەي بە شىۋەيەكى بەردەوام  
لە وەدا دەردەكەوى كە ئەو گۇرانكاريائى بە سەر دەوروپەرەكەي دادىت ج  
كارىگەرەك جى دىلى لە سەر سروشتى زيانى شارستانىتى و عەقلى مروقق،  
سۇود و ھەرگىرنىش لە پىكھاتە كانى ئەو دەوروپەرە دەھەستىتە سەرتوانى  
مروقق كە ئايا تا چەند دەتوانى دەست بكا بە وەبەرهىنانى رەگەزە كانى ئەو  
دەوروپەرە و چۈن دەتوانى سۇود لەو دەوروپەرە و ھەرىگىرت بىق زيان  
و خوشگۇزەرانى خۆى.

ئەو زەھوپىيە كە مروقق لە سەرى دەزى و ئەو بەرگە غاز و ئاو و رەقەي كە  
دەورى زەھوپىيە كە يان داوه بىرىتىن لە رەگەزە كانى دەوروپەر و دەتوانىن ئەو  
پىكھىنەرانە ناوبىنلىكىن بە (ژينگەي سروشتى)، و كارلىكىرىنى مروقق و ژينگە  
سروشتىيەكەي وا دەكتات جۆرە پەيوەندىيەكى ئالۇگۇرپىكى لە نىۋانيان دروست  
بىيت. ھەروەك (زمەمان) دەلىت: (سەرچاوه كانى سامان لە خۆيە و  
تابىت، بەلكو لە ئەنجامى كارلىكىرىنى نىۋان مروقق و رەگەزە كانى ئەو  
ژينگەيە و پىكدىت كە لە ناویدا دەزى، ئەوتا بە روپۇومى كشتوكال ئەنجامى  
كارلىكىرىنى نىۋان مروقق و رەگەزە كانى خاكە لە يەكترى، كانى نەوت و  
خەلۇوزىش تا مروقق نە ياندۇزىتە و نابىن بە سامان).

که واته مرۆڤ رەگەزى سەرەکى ژىنگە يە، سەرەپاي کارلىكىرىدى مەرۆڤ و ژىنگە لە يەكتىرى كەچى رەگەزەكانى ژىنگەش لە گۇرپانىكى ھەميشەوبەردەوام دان و بەشىۋە يە كە لە گۈيەرەتى تەمەنى مەرۆڤ، ھەستى پېتاكىرىت، بۆنمونە كىدai دابۇوتان و داتاشىنى چىيا و بەرزايىيەكان و پېپىوونەوهى دۆلەكان و كۆبۈونەوهى نىشتەنى و پەيدابۇنى دەلتاكان و جولەتى تەپۆلکە لەمىنەكان لە جىڭە يە كە و بۇ جىڭە يە كى تر و ووردىبۇونى تاۋىرەكان و داتاشران و كىشانەوهى كەناراوهكان نەمانە ھەمموسى بەلگەى نەو راستىيەن. گۇرانكاري وەهاش ھە يە كە لە پېپەخىرا روودەدەن وەك بۇومەلەر زەھەر تەقىنەوهى كانىيە ئاگرىنەكان نەو گۇرانكارييەن كە بەسەر پۇوى زەھىدا دېنن. بۆيە ئەو گۇرانكارييەن كە لە سروشت دا روودەدەن ھەبى و نەبى لە چوارچىۋە ئەند رېتىم و ياسايەكدا روودەدەن كە پەيوەندى نىوان نەو رەگەزانە لەو ژىنگە سروشتىيەدا دەستتىشان دەكتات.

### جۆرەكانى ژىنگە:

ژىنگە بە چوارچىۋە ناوەندىك دانراوه كە مەرۆڤ ھەممو چالاكيەكى زانستيانە و جموجۇلىكى كۆمەلایەتى و ئابۇورى خۆى لە ناودا دەكتات بۇ ئەوهى پېداويسىتىيەكانى خۆى دابىن بکات و خۇشى بەردەوام بېت لە مانەوه (البقاء). بلاۋىونەوهە تەشەنەكىرىدى مەرۆڤ لە رووبەرە بەرفراوانەكانى سەر زەمین نەوهمان بۇ دەردەخات كە ھەممو كۆشش و چالاكيەكى جۆراوجۆرى مەرۆڤ مۆركى ھەلۆمەرج و دۆخەكانى نەو ژىنگە سروشتىيە ھەلگرتۇوه كە پىكھىنەرەكانىشى لە ھەممو قۆلىكى ئەم سەر زەمینەدا لەوانە يە لە يەك نەچن. لەسەر ئەم بىنچىنە يە پۇوهكى نۇرۇجۇراو جۆر

دەبىنىن، وەكى رووھكى خۆرسك كە خۆى لە ژىنگەي دارستانەكان و و ژىنگەي بىبابانەكان دەبىنېتەوە. رووھكى واش ھېيە پەيوەندى بە پىشەوە ھېيە وەكى ژىنگەي لەوەرگا كان و ژىنگەي كشتوكال و ژىنگەي پىشەسازى لىرەشدا تەنها رووھكى خۆرسك راۋە دەكەين كە ئەمانەيە:

## ١. ژىنگەي دارستان . ٢. ژىنگەي بىبابانەكان.

### ژىنگەي دارستان:

ئەو پارچە زەوپەيە پېلە پۇوهكە دارودرەختانەيە كە دارى بەرزۇبلۇنى دەۋتۇي تىدىايە كەلىنیان لە نىواندا نەماوە و لقەكانیان لەسەرەوە تىكىڭالاون. ئەم دارستانانە نەك ھەر لە بوارىكدا بىگرە لە بوارىك زىاتردا لېك ناچن، دارستان ھېيە گەلاڭەي ناوهرىت، يان بەرەبەرە گەلاڭانى دەۋەرن پىيان دەلىن (دارستانى ھەميشە سەوزن) دارستانىش ھېيە گەلاڭانى بە يەكجار دەۋەرىت وپىيى دەلىن (دارستانى گەلارىز يان خەزانى). جىڭە لەو جىاوازىيە سروشتى گەلاى دارىكى لە دارىكى تر ناچىت، دار ھېيە گەلاڭەي دەرزىلەيىيە، ھەشە گەلاڭەي گەورەو پانە. سروشتى تەختەكانىش كە دارەكانیان لى پېڭ دېت دىسان جىاوازن، دار ھېيە تەختەكەي نەرمەو ھېيە تەختەكەي رەقە وەرىيەكەيان لە بوارىكى پىشەسازى دا بەكاردەھىنرىت.

لە باپەت دارستانەكانەوە تەنها ئەمانەي خوارەوە باس دەكەين:

١- دارستانە باران نۆرەكانى كەمەرەي زەمین.

٢- دارستانە ساردەكان (قوجەكىيەكان).

## ۱- دارستانه باران نقره کانی کهمه‌رهی زه‌مین:

دارستانه کانی کهمه‌رهی زه‌مین رووبه‌ریکی به رفراوانی هه‌ریمه  
گه‌رمه‌کانیان داپوشیوه که حه‌وزی رووباری نه‌مه‌زون له نه‌مه‌ریکای باشمور  
وده‌شته نزمه‌کانی ئه‌مریکای ناوه‌راست و حه‌وزی رووباری کونگو له  
ئه‌فه‌ریقیا وکه‌ناره‌کانی مالابار له هیندستان ده‌گریت‌هه‌وه. تیکرای گه‌رمی  
مانگانه‌ش له و ناوچانه‌دا له نیوان (۷۵° و ۸۰°)ی فه‌هره‌نهایتدایه و بارانیشی  
به دریزایی سال لی ده‌باریت که تیکرای سالانه‌ی ۳۰۰ سانتیمتره و به سه  
مانگه‌کانی سالدا دابه‌شکراوه.

بؤیه ئه‌و هه‌ریمانه به دریزایی سال ده‌رفه‌تی ووشکیان بؤ ناره‌خسیت،  
به‌رزی پله‌ی گه‌رمی و ریزه‌ی به‌رزی شی بونه‌ته هۆی په‌یدابون و گه‌شه  
کردنی داری چروپری به‌رزوبلندی له‌سره‌وه تیکنالاوه به جوریکی نه‌وتو که  
ریگا به تیشكی خور نادهن بگاته زه‌وی دارستانه‌کان، نه‌مه‌ش بؤته هۆی  
تاریکبوونی ناوه‌وهی ئه‌و دارستانانه.

سه‌ره‌های نه‌وانه‌ش هه‌واکه‌ی ناویشی کپه و گه‌ل میروو جرو جانه‌وه‌ریش اه  
ناو دارستانه‌کاندا بلاو بونه‌ته‌وه، له لایه‌کی تریشه‌وه ئاوه‌رۆیه‌کی زوریش  
به‌سه‌ر زه‌وی ئه‌و دارستانانه‌دا ده‌پوات، که له‌وانه‌یه گیانله‌به‌ری دارستانه‌که  
وه‌کو بالنده و خشۆک به تایبه‌تیش مار ده‌چنه ناویانه‌وه. له‌به‌رئه‌وهی که  
دۆخی هه‌وای دارستانه‌کانی کهمه‌رهی زه‌مین گه‌رم وشیدارو خنکینه‌ره بؤیه  
دانیشتوانی که‌مه‌وه‌ئه‌و که‌مه‌ش بریتین له‌هه‌ندی کۆمەلی ساکارو  
سه‌ره‌تایی که‌له‌گه‌ل هه‌لومه‌رجی ئه‌و ژینگه‌یه‌دا گونجاون، چونکه ناده‌میزادی  
سه‌ره‌تایی ئه‌و ناوچانه له‌هه‌موو خه‌لکیک زیاتر هۆگری ئه‌و ژینگه‌یه‌ی  
خۆیان بون و ده‌توانن له‌و دۆخه سروشته سه‌خته‌دا گوزه‌ران بکه‌ن،

پیزه‌ی ٖم کۆمەلە سەرتاييانه لەسەرتايىتى سەدەي يانزەھەمدا تەنیا٪ ١٠  
 ى ھەموو دانىشتowanى جىهان بۇون، واتا نزىكەي (٢٧,٥) ملىقۇن كەس  
 دەبۇون. بەلام چەند ھۆكارىك بۇونە ھۆى فەوتان ولهناوچۇونى ٖم کۆمەلە  
 سەرتاييانه، وەك كوشتن وجىنۇسايدىرىدىان بە دەستى مەرقە سېپى  
 پىستەكان، و بلاپۈرونەوەي نەخۇشى كوشىدە لە ناوياندا بە جۆرىكى وەها  
 ئىستا تەنیا چەند ھەزار كەسىكىيان ماۋەتەوە كە لەوەوبەر ملىيونەها بۇون،  
 ٖو كۆمەلانەشيان كە زۇرتىر لە نەمانەوە نزىكىن كۆمەلەنى دارستانە  
 كەمەرەبىيەكان، ٖوانىش كورتەبالاكان و قولەرەشەكان. دەشكىرىت لەمەر  
 دوو كۆمەل لەو كۆمەلانە شارەزايى پەيدا بکەين و باسيان بکەين:  
 ١. كۆمەلەيى كۆكىرىنەوە چىنинەوە.  
 ٢. كۆمەلەيى كشتوكالى سەرتايىي جى گور.

### **١. كۆمەلەيى كۆكىرىنەوە چىنинەوە:**

چەند كۆمەلەيەك ھەن ژيانىيان لەسەر كۆكىرىنەوە چىنинەوەي مىوهەو پەگ  
 وېرى درەختەكانە، زۇر كەمېش روودەدات كە كشتوكال بکەن يان گىانلەبەر  
 بەخىو بکەن. كۆمەلەيى بۆشمەن و ھۆتننەت (لە ئەفەريقيا) و كۆمەلەيى  
 سيمانگ Semang و سكاى (لەنېمچە دورگەيى مەلايى) باشتىرين نمۇونەي  
 كۆمەلەكانى كۆكىرىنەوە چىنинەوەن.

## سیمانگ و سکای :

سیمانگ له کومه‌لئی مرؤفه کورته بالاگانن که بالای پیاوەکانیان لە ۱۵۰ سم زیاتر نییە و بالای زنەکانیشیان لەوە کەمترە، پیستیان رەشە و موویان کەمە بەلام سکای لەوان دریزتر باریکترن و پیستیشیان کەمتر رەشە وزیاتریش بە موون-ژمارەیان لەئیستادا کەمەولەچەند ھەزاریك تىنناپەریت بەشیوھی کومەل کومەلی بچووک دەزین کە ھەر کۆمەلیکیان رووپەریکی دیاریکراوی زھوی ھەیە کەتىیدا دەسپۇرتەوە و لە ۵۰ کم چوارگوشە تىنناپەریت، بەدەگەمەنیش کومەلیک سەنورى زھویە کە خۆی دەبەزىنیت بۇ سەر زھوی ھاوسييکەی ئەگەر ئەوھش رووپدا ئەوا بۆکۆكردنەوەی رەگى رووهکە لە زھوی ھاوسييکەی سیمانگ و سکای پۇزانە دوو ژەم خۆراك دەخون کە بەيانیان و ئیوارانە، زۆرىيە خواردىنىشیان بىريتى لە جۆرەنانىك کە خۆيان لە رەگى رووهک و دانەۋىلە خۆرسك(سروشتى) دروستى دەكەن، ھەندى جارىش بىرنج لى دەنیئىن کە بەشیوھی ئاللوگۇر دەستیان دەكەوى، كەواتە زۆرىيە خواردىنىان لە رووهکى خۆرسك دەست دەكەوى، جا لە بەرئەوە ئەم جۆرە رووهکانەش بەوشیوھ پېيوىستە نىيە بۆيە لە گەران و سوران دا دەبن بۆکۆكردنەوەی ئەو بىرەي کە ئەو کۆمەلانە پېيوىستیان پېيىتى لە رەگى رووهک و بەرى وەك (سەلكى يام و دوريان و مانجو...).

## خانوو و بهرگ و چهك:

سکاي لەخانووی کوخ کەشیوهی لاکىشەيە دەزىن و دیوارەكەي لە لق و پۇپى دارخورما يان داري تر، بىنمىچەكەي لە گەلائى چنراوى خورما(پۇوشە خورما) دروستكراوه، ئەم خانووانە ھەندىتىكىيان درىڭىزيان بىسىت پىيەو يەك مەتريش لەزەويىھەوە بەرزىن دوورر لەتەپى و گيانلەبەران، بەلام خانووه نۇر بچوکەكان وەك ھىلانە بەسەر لق و پۇپى دارە بەرزوگەورەكاندا دروست دەكرين.

بەلام سىمانك خانووه كانيان کوخ وشىوه لاکىشەيى نىيە بەلكو برىتىيە لە دالدەيەك لە كەله لق و پۇپى دارەكان دروستكراوه و بەيەكەوە بەستراون كە چەند خېزانىك لە خۆدەگرى.

بەرگىشيان برىتىيە لە گەلائى دارپىشىووی چنراوى داري (يوبا) كە جاروبار وەك كلاۋ لەسەريشى دەكەن، چەكى سىمانگ برىتىيە لە (كەوان) كە لە لق و پۇپى دار و (زى) كەله دەمارى گيانلەبەران يان لە پىشالى پۇوهك (تىر) كەله داري حەيزەران دروستى دەكەن، بەلام چەكى سکاي برىتىيە لە تەنگى فۇو كە لوولە قامىشىكە بە زەبرى فۇپىياكىدن چەند تىرىكى لىيۆ دەردەپەرىت و بۇ راوكىدىنى بالىندەو مشك و خشۇكەكان بەكاردەھىنرىت.

## ٢. كۆمەلەي كشتوكالى سەرهتايى جى گۈر :

گەلى (بۇرق) لە ئەمەريكاى باشدور گەلىكى سەرهتايىيەو بە كشتوكالى جى گۈرەوە خەريكن، ئەوكشتوكالەش لەدارستانە باراناویەكانى كەمەرەيى ئەنجام دەرىت بەتايىبەتى لەو دارستانانە كەكەوتۇونەتە شوينى بەيەكەيشتنى ھەردوو لقى (جابوراو واسا) ئى رووبارى ئەمازقۇن . بۇرق

له هیندیه سوره کانی نهمه ریکای باشبورن و به شیوه‌ی کومه‌لی بچووک بچووک  
ده‌ژین له ده‌وروپه‌ری په‌نجا گوند که به‌هه مورویان چهند هزار که‌سیک ده‌بن.  
پیستیان ره‌نگ برؤن‌زی مه‌یله و زه‌ردیکی ره‌شباو سوورکاره. قژی  
سه‌ریشیان ره‌ش و زیر و تال تالی راست و پیکه، سه‌ر خر و لعوت پان که‌چی  
لچ ولیویان نه‌ستور نییه، بالایان ماماواهنده که‌له پیاوان ده‌گاته ۱۶۰ سم  
به‌لام له ژنان که‌متره. گه‌لمی بورق کاروباریان له نیوئه‌ندامانی خیزاندا دابه‌ش  
کردووه چونکه کاروبارانه‌ی هیزی زوری پیویسته پیاوان پیی هه‌لده‌ستن و هک  
پاک‌کردن‌وه‌ی زه‌وی له داروده‌ون بونه‌وه‌ی بو کشتوكال ناماده‌ی  
بکه‌ن، هه‌روه‌ها دروستکردنی خانوو و پاوکردن و شه‌پکردن و دروستکدنی چهک  
وبه‌له‌م، به‌لام ژنان هه‌لده‌ستن به به‌خیوکردنی مندال و خوارک ناماده‌کردن،  
خوارکیشیان بربتیه له مایونیق و مشک و بوق و مارمیلکه و مارو هنگوینی  
سروشتی، زورجاريش له به‌رنه‌وه‌ی خوارکیان که‌م خویی به بؤیه خوله‌میشی  
ناگره‌که ده‌خون، نانیش له (کاسافا) دروست ده‌که‌ن. گوندکانیشیان بچووکن  
و ژماره‌ی دانیشتوانی هر گوندیکیش له ۵۰ - ۲۰۰ که‌س ده‌بیت. بورق له  
نه‌موو گه‌لیک زیاتر بروایان به فربیشه و نه‌فسانه هه‌یه و له هه‌موو گه‌لیکیش  
زیاتر مندالی خویان خوش ده‌ویت، که‌چی له نه‌ربتیان نه‌وه‌یه که خواردنی  
گوشت له مندال حه‌رام ده‌که‌ن تا نه‌و منداله پی ده‌گات و ته‌واو گه‌وره ده‌بیت.

## ژیانی ئابوورى

کوله‌گەئى زیانى بۆرۆ كشتوكاله، لەھەندى دۆخى تەنگانەشدا راودەكەن و خۇراك كودەكەنەوە، لەبەرئەوهى ئامادەكردىنى زەھرى بۆ كشتوكال كارىكى دژوارە و ھېزۈبازارووی دەھوئى بۆيە پىاوان ئەم كارە دەكەن، كە بە تەورى بەردىن زەھويەكە لە دارودەوەن پاك دەكەنەوە ئىنجا كۆزى دەكەنەوە ئاڭرى تى بەردەدەن و خۆلەمېشەكەش بەسەر زەھويەكەدا پەرت دەكەن، بەلام نۇرى پى ناچىت دارەكان شىن دەبنەوە لەو زەھويانەي كە دارەكانى لى برابۇوه، ئەمەش ماناى وايە ئەو زەھويەي بۆ كشتوكال ئامادە دەكىرى تەنها بۆ ماوەي دوو وەرز يان سى وەرز دەتوانرى وەبەريھىنرى دواى ئەوە ئىتىر زەھويەكە ئەو پېزۈپېرىشتەي نامىننەت كە ئەمەش ناچاريان دەكات بۆ پارچە زەھويەكى تر بگوازنەوە، باشتىرين بەروبومى گەلى بۆرۆ بىرىتىه لە مايۆنيق چونكە لە گەل تۆۋى كاسافا بە خۇراكى سەرەكىيان دادەنرەت، جىگە لە مايۆنيق بەروبومى دىكەش دەچىنن وەك يام و پەتاتەو كولەكەو بىبەرە باقلە، زۆر بەكەمېش گەنەشامى وكتوكا. بۆرۆ لە راوكىدىنى گيانلەبەرە گەورەكاندا بلىمەتن چونكە بە ووردى شوين پىيان ھەلەگرن و شارەزاي جولەوجموجۇلىان.

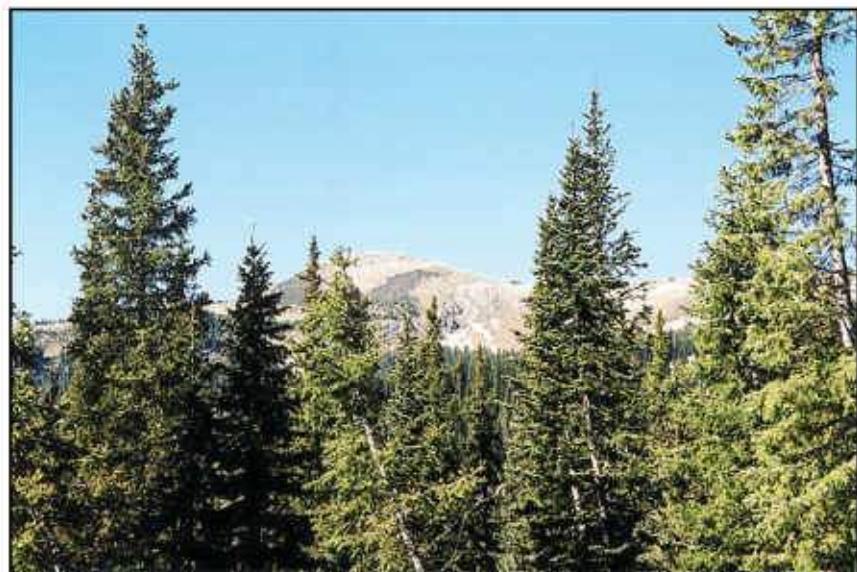
بۆرۆ لە جىيگا والا وپۇوتەنەكانى ناو دارستانەكان دەزىن، ولى ناو يەك خانووشدا ژمارەيەكى زۆر پىكەوە دەزىن كە ژمارەيان دەگاتە ۵۰ كەس وەھەندى جاريش دەگاتە ۲۰۰ كەس، خانووه كانىشيان بى پەنجەرەن بۆيە شەورقۇز تارىكىن ئەمەش لە بەلائى مېش وەمەگەز دەيانپارىزىت. بەرگ وپۇشاكىشيان لەھى دانىشتوانى ناواچە گرم وشىدارەكانى كەمەرەي زەمين جىياواز نىيە، بۆ گواستنەوە هاتوچۇش بەلەم بەكاردىن چونكە ئاوه روئى

نور لەناوچەکەدا ھەيە، ئەم بەلەمانەش مولىكى كەس نىيە بەتهنەا بەلكو  
مولىكى ھەموو لايىكە لەپووبارەكانىشدا لە جىڭگايى دوور لە چاوى دۇزمن  
دادەنرىن. گەلى بۆرۇ ۋەزىر ئەنەن بەرەنە كەمبونەوە دەچىت بەھۆى نەوهى  
بازىغانانى لاستىك نۇرييان لى دەكۈژن و تۈوشى نەخۆشىيەكى نۇرييش  
دەبنەوە، لەوانەشە پۇزىك دابىت كەبەتەواوى تووشى قېرىپۇن بىن.

### **۳- دارستانە سەۋېرىيەكان(قوقچەكىيەكان):**

دارستانە سەۋېرىيەكان(قوقچەكىيەكان) بازىنە پانىيە مامناؤەندە ساردەكەي  
نىيە گۇي باكۇورى زەھى داپقۇشىوھ كە چەند بەشىكى فراوانى نەمەرىيەكى  
باكۇور و ئۇراسيا دەگىرىتەوە، واتا بازىنە پانىيى ٥٠° لە ئۇراسيا ٤٥° لە  
نەمەرىكا. سىنورى باكۇورىشى لەگەل ھىللى گەرمى ١٠° س دەپرات  
لەگەرمىتىنى مانگەكانى سالىدا، كەواتە ناوچەيەكى پىنگوازە (انتقالىيە) لە  
نېوان دارستانە گەلارىزەكانى باشور و بىبابانە سەھۆلپەندانەكەي باكۇر،  
چونكە نزىم بۇونەوەي پلەي گەرمى تا خوارىزىلە ١٠° س لە نۇريەي  
مانگەكانى سالىدا ئەو دەگەيەنىت كە قەبارە و چىرى دارەكان كەم دەبنەوەو  
ئىترلەو پلە گەرمىيەيدا ناپوين و گەشە ناكەن. دارى كاژ (سەۋېرە)  
قوقچەكىيەو قەدەكەي راستە و گەلەكانى دەرزىلەيىھەو لەماوهى سالىدا ناوهەرن،  
واتا دارىكى ھەمىشە سەۋىن پىيويستىشى بە نزىكەي ٢٥٠ ملم باران ھەيە و  
دەشتوانىت لە خاڭى بىي پىيزدا بېرىت. دارستانەكانى كاژ گەورەتىرىن كۆڭكايى  
تەختەي نەرمن لە جىهاندا و دارەكانىشى بىرىتىيە لە كاژ و مىشە (شەرىيەن) و  
شەوكەران. ئەم دارستانانە رووېرىيەكى بەرفراوانى لە ولاتانى سويد و نەروىج  
و فينلەندە داپقۇشىوھ (سىبېرىيا)ش فراوانىتىرىن ناوچەيە لە جىهاندا كە ئەم

جۆرە دارستانەی تىدا بلاوپووبىتەوە، كەچى ئەو سوودەى لى نەبىنرا ، بهتاينەتى لە سىبىريا، بەھۆى ئەوهى ئاوهەواي ناوجەكە گەلى ساردوسەختە و، ئەو رووبارانەش كە لە باشۇورەوە بەرەو باکور دەپۇن رېزگە كانيان دەيىبەستى. هەروەها لە نىوان (زەرياي ئەتلەسى) و (زەرياي ھېمن) يىشدا ناوجەيەكى بەرفراوانى كاژ كشاوهە دارستانىكى لېك نەچراوى لە نىوان ناوجەي باکورى ئەمەرىكا و بەشەكانى باکورى كەنەدا دا پىكھەتىناوه.



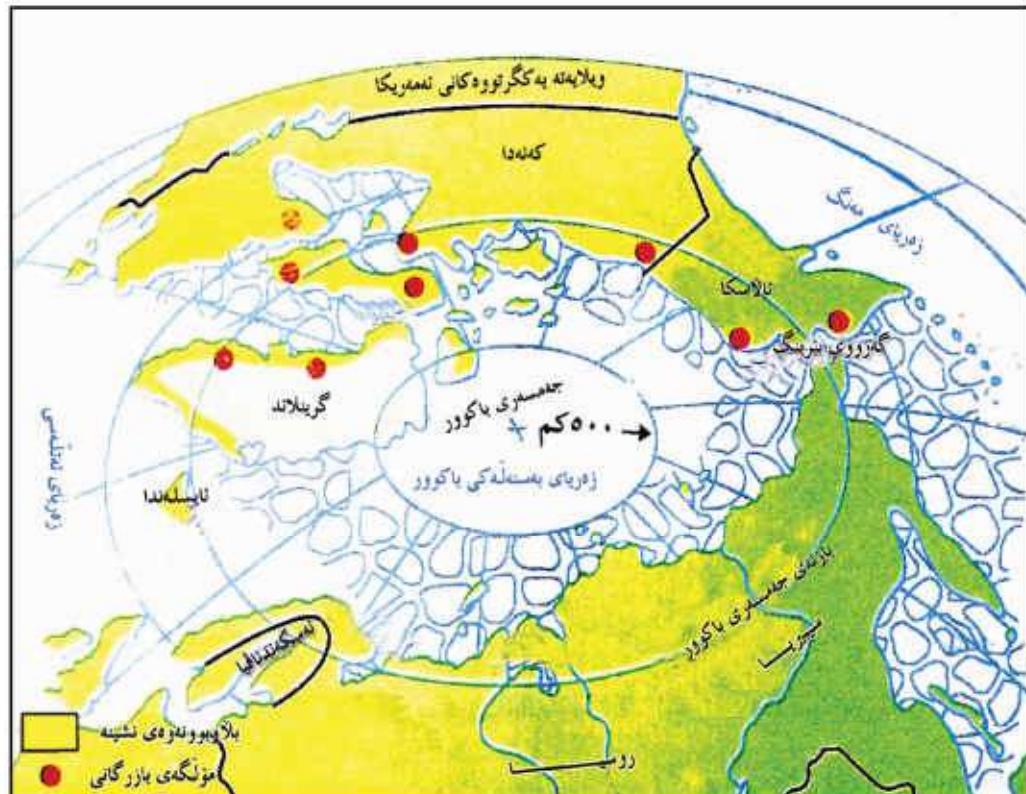
دارستانى سەنۋەرى

ھەرچى لە نيوهى باشورى گۈزە زەويە ئەوا ئەو جۆرە دارستانە بە شىّوهى پارچەي بچووك تەنبا لە خۇرئاواو باشورى ئەمەرىكاى باشۇوردا دەبىنرىن، چونكە ووشكانى لهى كەمە . پىشەي دانىشتowanى ئەم دارستانانەش بىرىتىيە لە دار بىپىن ورپاوى گىانلەبەرى كەولڈارى وەكىو (رىيۇي و كەرويىشك) ، هەروەها كىشتوكالى جۇ و گارس(شۇفان) و گەنمىش دەكەن جىڭە لەوهش ھەندى پىشەسازى يان ھەيە كە لە كەرسىتەي خاوى تەختە سازدەكرىت، وەك دروستكىدىنى كاغەزۇ دەنكەشخارتە .

## ژینگه‌ی بیابانه‌کان:

ناله‌باری و سه‌ختی ٹاوهه‌واله و هریمانه‌دا که ژینگه‌ی بیابانی پسی ده‌لین شوینه‌واریکی نه‌رینی تیدا به‌جی هیشت‌توه. ده‌شتوانین بیابانه‌کان به دوو جور بیابان دابنین: بیابانه گرمه‌کان و بیابانه سارده‌کان. هرچی بیابانه گرمه‌کانه، له نیوان پله‌کانی گرمی روژیکی دا (۲۴) سه‌عات جیاوازیه‌کی گهوره هه‌یه، هه‌روه‌هاش له نیوان پله‌ی گرمی ی سالدا، واتا دوو هه‌وایه، بارانیش ده‌گمه‌نه و پووهک و گیانله به‌ریش که‌مه. نه‌م دوخه‌ش باروشیوازی ژیانی نه‌و کومه‌له ئاده‌میزادانه‌مان بق رون ده‌که‌نه‌وه که له‌وی ده‌ژین. نه‌و کومه‌لانه یان شوانن له چوارچیوه‌ی نه‌و ناوچانه‌دا به پیشه‌ی شوانیبه‌وه خه‌ریکن که رووبارو چاوه‌گی ناوی تیدا نییه، یان جوتیارن وله نزیک رووبارو له و میرگانه‌دا به کشتوكاله‌وه خه‌ریکن که کانیاو یان بیری ناوی تیدایه، وهکو میرگه‌کانی بیابانی گهوره، له و میرگانه‌دا جو و گه‌نمه شامی و زه‌یتون و دارمیو و دار خورما وه به‌ردینن. هرچی بیابانه سارده‌کانیشه ژیانیکی هه‌زاری شوانیی تیدا هه‌یه که چهند کومه‌لیک پیوه‌ی خه‌ریکن (نه‌سکیمقو) یان پسی ده‌لین. ژماره‌ی نه‌سکیمقوش نزیکه‌ی (۴۰) هه‌زار که‌سیک ده‌بن، له‌مانه نزیکه‌ی (۱۶) هه‌زاریان له که‌نده‌دا و (۱۴) هه‌زاریان له گرینلاند و نه‌ویتری له ئالاسکا و که‌ناره‌کانی به‌ری ئاسیای گه‌رووی بی‌رینگ ده‌ژین. هه‌موشیان به زمانیک ده‌دوین و چهند دی‌الیکتیکی لیک نزیکیشان هه‌یه. بالایان کورته، وکه‌لله‌یان دریزه، ولووتیان پیک و چووک و قژیشیان رهش و زیره. نه‌سکیمقو به شیوه‌ی کومه‌له‌ی

بچووک بچووک ده زین و هر کومه لهش ۴۰۰ – ۵۰۰ کم س ده بن به تاییه تیش به رستانان، به لام هاوینان کم ده بن وه. ته سکیم ق شوانیشن، ناسکی (رهنه) ده لوهه زینن به لام نه و کومه لانه يان که له که ناراوه کانه وه نزیکن راوى ده ریایی ده که ن.



ژئنگهی بیابانه سارده کان (ته ندراء)

## پیس بوونی ژینگه:

مرۆڤ بە ناوچەیە و پابەندە کە ئىش و کارى تىّدا دەکات. ئەو ناوچەيەش بە بنچىنە شارستانىي و بناغەي عەقل وەوشى دادەنرىت، لەبەر ئەوە دەبىت نىشانە جىاڭەرە كانى ئەو پابەندىي ئەرىننى و نەرىنيان بخويىنرىن ولېيان بکۈلرېتە وە، چونكە زيانى مرۇۋە و بەردەوامى زيانى مرۇۋە لە سەر خستە زىر بارو و بەرھىنانى ئەو رەگە زانە بەندە کە ژينگە كەلى پىكھاتووه و تا چ راددەيەك دەتوانىت پىددالويسىتى سەرەكى خۆى لى دەست بکەۋىت و هەموو پىددالويسىتىيە كى مانە وەو بەردەوامى و گەشە كردن و وەچە خستە وە تىّدا دابىن بکات و هۆى حەسانە وەي و هەوا گۆرىنى (استجمام) بقۇ ئامادە بېت. هەر زيانىكىش تۈوشى ئەو رەگە زانە بېت بىنگومان كارىكى نەرىنلى بەكاروانى بەردەوامى زيانى كۆمەلى ئادەممىزاز دەگەيەنتىت و ئەمرق بېت يان سبەي زيان لەچالاكىيە كانىشى دەدات، چونكە مرۇۋە خۆى كارتىكەرېكى زىندەوانىيە لە دەزگا ژينگە كرده زىندووهدا ، ساغى و سەلامەتى پىكھەتەرە كانى ژينگەي دەوروبەرييە وە بەندە.

ئەو پىشىكەوتىز زانستانە و تەكىنەلۆجيانەش كە لەم ماوەيە دوايىيەدا جىهانى گرتۇتە و شوينەوارى بە شىيۆھە كى پۈون و ئاشكرا كە يشتۇتە بوارەكانى پىشەسازى و كشتوكالىش، وچەند گىروگرفتىكى بنچىنە بىشى لەگەل خۆى ھىنناوه كە رەگە زەكانى ژينگە ئىستا پىيەتى دەنالىنن، ئەو گىروگرفتانە كاتىك دەركەوتىن و ئاشكرا بۇون كە چالاكىي زانستى و تەكىنەلۆجى هەموو بوارىكى جۆرييە جۆرى زيانى گرتە و بە جۆريي كە ئەم گىروگرفتانە سىستەمى ژينگە يى ئىستاي لاسەنگ كردووه لەوانەشە مەترسىيە كى گەورەتى بقۇ ئادەممىزاز دروست بکات. كىردارى دەرچۈون

ولادانیش لە سیستەمی ژینگەبى پىئى دەوتىرىت ( بوارەكانى پىسبۇونى رەگەزەكانى ژینگە ).

گۈنگۈرۈن پىكھېتىنەرەكانى ژینگەش كە لەوانەيە تۇوشى مەترسى پىسبۇون بىن ئەمانن:

١. پىسبۇونى پىكھېتىنەرەكانى ھەوا.
٢. پىسبۇونى ئاۋ.
٣. پىسبۇونى خاك.

#### ١. پىسبۇونى پىكھېتىنەرەكانى ھەوا:

دیارىدەي پىسبۇون دیارىدەيەكى ئەوهندە كۆنە كە رەگۈرپىشەي لەگەل پەيدابۇونى خودى سرۇوشتىدا داکوتاواه، چونكەھەر لە كۆنەوە كانە ئاگرینەكان و رەشەبای بەھىز ببۇونە هوئى پىسکىرىنى ژینگە، بەلام دواي شۇرۇشى پىشەسازى و خېبۇونەوەي كارگەكان لە نزىك شارەكان و ناوهراسىتى نشىنەگەكانى مرۆڤەوە، ئىتەر ئەومادانەي كەدەبنە هوئى پىسبۇونى ھەوا و پىكھېتىنەرەكانى پىرسانەي كەلە كارگەكانەوە دەردەچن. ئەمانە بۇون بە هوئى لاسەنگ ببۇونى رېزە سرۇشتىيەكەي پىكھېتىنەرەكانى ھەوا، ئەوهەتا رېزەي غازى دووهەم تۆكسىدى كارېقۇن لە شارى مۆلگە پىشەسازىيەكاندا بە جۆرييڭ زۆرييۇو كە پىسبۇونى بايەلۇجى لى پەيدابۇوە بۇتە هوئى ھەندى ئەخۇشى و روودانى تەنگەنەفەسى و خنکان، وەكۇ ئەو دۆخەي كە لە شارى لەندەن و تۆكىيۇو ( دۆلى مىز ) لە بەلجىكادا ھەيە.

بۇ پاراستنى ژىنگە لە پىسىبوونى پىكھىتەرەكانى ھەوا چەند پېشنىيارىڭ كراوه، لەوانە: دەبىي كارگە كان دوور لە جىڭايى نىشتەجىبۇونى چىرى دانىشتowan دابىمەزىن، لە جىڭايى كدا كە سەوزاپى وشىناپىيەكى فراوان دەورى دابىت بۇئەوهى بتوانىت ھەواكە ئىپالىتىت و پاكى بكتەوه. ھەندى دەولەتىش لە ھەلەي ھەندى دەولەتى تىرسووديان وەرگرت و فىرى ئەوه بۇون كە وەكۈ ئەوان بە شىوهى ھەلە جىڭەي دامەززاندى كارگە كان دەستنىشان نەكەن. ھەروەها دەبىي دووكەلکىشى بەرزىپەزى دووكەل پالىو(المفلترە) لە كارگە پىشەسازىيەكاندا دابىمەزىن. ئەگەر بە پىۋىستىش زانرا ئەوا ھەندى كارگە لە جىڭە كۆنەكانى خۆيانەوه بگوازىنەوه بۇ جىڭايىكى تر كە بۇ ساغى و سەلامەتى مەرقۇ جىڭايى دلىيابىيەكى زىاتر بىت.

## ۲. پىسىبوونى ئاوهكان:

پاراستنى ئاولە پىسىبوون كارىكى زۇر گرنگ وپىۋىستە بۇئەوهى تەندروستى مەرقۇ وزىيانى ماسى و گىانلە بەرانى ترى ئاوه رۇوبار ودەريا و زەرياكان بىپارىزىرىت. ئاوهكان چۆن پىس دەبن؟ ئاوى پىس و پاشەرۇو پاشماوهى رەق كە شارەكان فەرىدى دەدەنە ناو رۇوبارەكانەوه وادەكەت ئاوى خواردىنەوه توشى پىسىبوون بىت و ھەرچى مەرجى تەندروست و ئاسايىيە پىوهى ناهىلىت. لەگەل دروستكردى كارگە وپالىوگە وپىشەسازى قورس لەسەر رۇخى رۇوبارەكان و كەنارى دەرياۋەزەرياكان، ھەروەها ئەوه پىسىبوونە كە كەشتىيە نەوتىرەكان لە ئاوى زەريياو دەرياكاندا دروستى دەكەن.

بۇ پاراستنى دەرامەتى ئاولە پىسىبوون پىۋىستە ئەمانە بىرىت: دەبىت ئاوه پىسەكان پىش ئەوهى بگەنە رۇوبارەكان چارەسەر بىرىن و مادده

زیانبه خشنه کان و پیژه خاشاک و خلته‌ی پیسیان لی که م بکریت‌وه. هه رووه‌ها پیویسته ئاوه رقی پرقده پیشه‌سازیه کان و ئاوه رقانی باران بکریت‌ه سه راوه رقیه کی گهوره‌تر که له کوتاییه کانیان پیش نه‌وهی بگنه رووباره کان پیساییه کانی تیدا چاره سه‌ر بکات. هه رووه‌ها جیگه‌ی کارگه پیشه‌سازیه کانیش ده‌بیت ووه‌ها بن که زیان به شاره کان نه‌گهی‌نن و ده‌شتوانزیت یاسای به‌هیز دابنریت بق پاراستنی ده‌رامه‌تکانی ئاو که که‌س نه‌توانیت پاشه رقی شل و توندی بکاته سه‌رو ئاوي رووباره کانی پسی پیس بکات . بواریش به خه‌لک بدریت که چاودیری نه‌م لاینه بکه‌ن، و هوشیار بکرینه‌وه له‌باره‌ی گرنگی ده‌رامه‌تی ئاو بؤزیان و ته‌ندروستی مرؤفه و ئاگاداریکرینه‌وه له به‌فیرون‌هه دانی سامانی ئاو و ده‌ست پیوه‌گرت‌نى.

## ۲. پیسبوونی خاک:

ئاده‌میزاد بهر له شورشی پیشه‌سازی‌یش فاکت‌هه بووه له پیسبوونی خاک، چونکه هه‌له سه‌ره‌تاوه ده‌ستی کرد به بپینی دارستانه کان و له‌وه‌پاندنی ئازه‌ل به شیوه‌یه کی زور و بسی سه‌رو به‌ر له ناوجه نیمچه ووشکه کاندا، ئم کاره‌ش راما لرانی خاک‌هه که‌ی ئاسان کردو سه‌ره‌نجام سیفه‌تے چاکه کانی نه‌هیشت و بووه به خاکیکی که م پیزو که م برضت. له سه‌رد‌هه می سه‌رد‌هه می پیشه‌سازی و کشتوكالی نوی بواری تازه‌تر بق ویرانکردنی خاک هاته گوری ، چونکه کرداریکی زوری هه‌لدرین و هه‌لکه‌ندن بق کانزاکاری نه‌نجام درا ، و خاک بق دروستکردنی خشتی سوره بکاره‌یترا کاتی چالیکی زور له ده‌روبه‌ری نه‌و کووره‌وکارگانه لیدران که شیوه‌ی سروشتنی

خاکه که ده شیوینی ، و پر ده بیت له ئاواي پیس و ناچار ده رمانی قرکه ری  
میرووی تىدەكريت که ئامەش خاکه که پیس ده کات.

بۆپاراستنى خاک له پیسبۇون ، پیویستەناوچە پېشەسازىيەكان کە دەبنە  
ھۆى ئەم پیسبۇونە دابىكىرىن و تەريک بن و بە دەوروپشتى دا تا ماوهىيەكى  
قراوان پشتىنەيەكى رووهەكى و سەوزايى شىن بكرىت ، و چال و زەۋىيە  
ھەلکەندراوه كانىش بكرىن بە دەرياچە و سەيرانگە. ھەروەها دەرامەتى  
دارستانەكان بېارىزلىن و رىگا نەدرىت بە شىوەيەكى كويىرانە دارەكان  
بېردىن و لەوەرلاندى بە ليشاوو بى سەروبەر و بى سەرپەرشتى بوھستىنریت،  
ھەروەها دەبىت ئەوشىوازە كشتوكالىيانەش قەدەغە بكرىن کە گونجاو نىن بۇ  
ئەوهى خاکه کە تواناي بەرهەمهىنانى تىدابمىننەوە و كەم ھېز  
نەبىت، سىنورىش دابىنریت بۇ سەرپىچى كەران و سزاپىرىن

## بەشی دەپەم

### جوگرافیای رامیاری

#### دەولەتان و پەیوهندیه نیۆدولەتیەکان

۱- دەولەتان وتايىيەتمەندىتىيان و ئۇ و قۇناغانەش كە پىيدا تىىدەپەن:

دەولەت يەكەم جار لە ناوچەيەكى بچووكدا دادەمەززىت وگەشە دەكتات تا دەگاتە لوتكەى فراوانى، ئەو ناوچەيەش كە دەولەتەكەى تىيدا دادەمەززىت (ناوکە مۆلگە) يا (ناوکە) يان (دل) ئى پى دەلىن، وەك دوورگەى فەرنسا لە حەوزى پاريس كە بۆتە ئۇ و ولاتەي فەرەنساي ئىستا، ھەروەها وەك دەولەت يەجد كە بۆتە ئۇ و (پاشانشىنەي عەرەبى سعودىيە) ئى ئىستا.

دەولەت وەها پىناسەكراوه كە: ((برىتىيە لە يەكەيەكى رامیارى و ياسايى، كەپەيوهستە بە ھەرىمېكى دىيارىكراو و حکومەت و گەلىكى دىيارى كراو)).

ھەموو دەولەتىكىش شىئوھى رامیارى خۆى ھەيە كە دوو سىفەتى سەرەكى پىئوھ دىارە، ئەم دوو سىفەتەش لە ئاسان كردن يان لە پەكسەتنى ھىزى شاراوهى دەولەتەكەدا گىرنگى خۆيان ھەيە:

أ- پەى سەقامگىربۇونى ناوەخۆ: كە پەنگدانەوەي كارلىكىردىنى نىوان بنەماكانى يەكىرىن و لېكەلۋەشان دەنۋىننىت، يان ھى نىوان ھىزەكانى يەكىرىن و ھىزەكانى پچىرىبۇون دەنۋىننىت.

ب- پەيوهندى دەولەتەكە لەگەل دەرەوە: كە ئەمەش لەوانەيە ج لە پۈرى شىئوھ و ج لە پۈرى كاتەوە جۆرىيە جۆر بىت و بشگۈرىت، واتا لەوانەيە دەولەتىك لە پىگەي رامیارى دەرەوەي لەگەل دەولەتە دراوسىكەندا پەيوهندى دۆستانە بېستىت. لەوانەشە ھەندىك لە دەولەتانە بىن بە

هاوپهیمان ، به لام ئەوهندى پى ناچىت ئەم پەيوەندىه دۆستانەيە لە كاتىكى  
تر و دۆخىكى گۇراودا دەبىت بە دورىمنايەتى .  
ئەو قۆناغانەي كە دەولەتى پىدا تى دەپەرىت ئەمانەن :

### ۱. قۆناغى دامەززاندن :

ئەو قۆناغەي كە دەولەت ھەموو ھىز و توانايەكى خۆى بۆرپىكخستنى  
كاروبارى ناوەخۇ و گەشەپىدانى دەرامەتى ناوەخۇ و پېكەوەبەستنى  
پارچەكانى و بە ھىزىزلىنى پەيوەندى نىيوان رەگەزە مروييەكانى ناوەخۇ  
تەرخان دەكەت و بىر لە فراوانخوازى و ھېرىشكەرن ناكاتەوە و رامىاري  
بەرگرى و خۆپاراستن دەگرىتەبەر، بەلكو سەرەتەرە خۆى دەپارىزىت . وەك  
كۆمارەكانى ئەمرىكاي لاتىنى .

### ۲. قۆناغى لاوتى :

لەم قۆناغەدا دەولەت دەگاتە ئەپەرى چالاکىيەكانى لە رىكخستنى  
كاروبارى ناوەخۇو بە ھىزىزلىنى يەكىتى ھەريمايەتى و كۆكرەنەوەي رەگەزە  
مروييەكانى لە دەورى خۆى و چەسپاندىنى سەقامگىرى ناوەخۇ و  
خۆشگۈزەرانى ئابورى بە سوود وەرگرتىن و وېرەھىنانى دەرامەتەكانى ، جا  
ئىتر گەشەكەرن و ھىزى خۆى تەواو دابىن دەكەت . وەك ئىتاليا و ئەلمانيا .

### ۳. قۆناغى پېكەيشتن :

دەولەت دواي كۆشىشى بۇ دارشتەوەي خۆى ئىتر پىويىسى بە ھىمەنلى و ئارام  
گىتن ھەيە تا بتوانىت دەرامەت و تواناكانى خۆى بخاتە كار و بىيانپارىزىت ،  
بۇيە لەم قۆناغەدا حەزى لە ئاشتىيە و گىروگرفتەكان لە پېكەى دېلۋىمىسى  
چارەسەر دەكەت لەوانەشە ھەندىكىش لەپەلپ و ويسىتى خۆى دابەزىت و

قايل بىت ، بهلام لە جەنگ كردىش ناسله مىتەوە ئەگەر هەست بە مەترسىيەك بکات كە تۈوشى سەلامەتى يان مال و مولىكى خۆى بىت . وەك دەولەتە ھاپەيمانەكان پىش جەنگى يەكەمىي جىهان .

#### ٤. قۇناغى پىرى:

ئەو قۇناغە يە كە دەولەتكە تۈوشى ھەلوھشاۋى دەبىت و ھىزى دەولەتىنى لواز دەبىت ، ئەم دۆخەش يان بە ھۆى كارەساتى ناوهخۇ يان بە ھۆكارى ترى دەرەوە تۈوشى دەبىت، سەرەنجامى ئەوهش ئەوندە بى ھىز دەبىت كە ئىتىر ناتوانىت ئەو ئىمپراتورىيەتەى لە قۇناغى لاويتى دا دايىھەزراندبوو بىپارىزىت و دەكەويتە بەر ھەلپەو تالانكارى دەولەتاني تر، ئەوهبوو (ئىمپراتورىيەتى عوسمانى) و (ئىمپراتورىيەتى نەمسا - مەجەر) يش بەم قۇناغەدا تىپەرين .

بهلام خولى گەشە كردى دەولەت لەوانە يە تەولۇ نەبىت و نەگاتە دوا قۇناغ بە ھۆى ئاستى تەمەنلىرىنى حوكىمەكانى حوكىمەوە، واتا دەولەتىك لەو دەولەتانە لەوانە يە بگاتە قۇناغى پىيگە يىشىن و پىرى دەۋايىش بگەرىتەوە بۇ قۇناغى لاويتى و بە ھۆى ھىزىكى لە ناكاوهو بکەويتەوە چالاکى .

## ۲- بنه‌ماکانی دهوله:

دامه زراندن و به رد هوا می‌به هیز بیوونی دهوله تیک له ریزی دهوله تانی جیهاندا  
له سه چهند بنه‌مایه که به نده که پیویسته ببن، نه م بنه‌مایانه زورن و  
ئه‌مانه ن:

أ- (بنه‌ما سروشته کان) ب- (بنه‌ما مرؤییه کان) ج- (بنه‌ما ئابورییه کان).  
نه م بنه‌مایانه پیکه‌وه کار له قهواره (کیان)ی دهوله تکه دهکه ن و لم  
کاره‌یاندا جیاوازیان نبیه و هه رکاریکیش لم کارانه گرنگییه کی تایبه‌تی  
خۆی هه‌یه و له‌گه ل کاره‌کانی تردا هاو سه‌نگه.

## أ- بنه‌ما سروشته کان:

نه م بنه‌مایانه جیگا وقه باره و شیوه و به رزونزمی و خاک و ده رامه‌تی سروشته  
وده رامه‌تی ئاواو، ئاواوه‌وا و بیوکی خورسکی دهوله تکه دهگریت‌وه.  
**جیگا:** یارمه‌تی دارشتنی جو گرافیا بی دهوله تکه ده دات که له ناو دهوله ته  
دراوسیکانی دا بتوانیت پشتی پی ببه‌ستیت و جیگای خۆی پی بچه‌سپینیت،  
بو دهوله ته وهش گرنگه که بتوانیت به ئاسانی له‌گه ل جیهاندا په‌یوه‌ندی  
بکات. دهوله تانی قه راغ واتا ئه‌وانه‌ی که توونه‌تە سه‌رپه‌ری کیشوهره کان،  
یان ئه‌وانه‌ی که دورگه کانی که ناریان به دهسته وه‌یه، وه‌کو به ریتانیا و یابان و  
نه‌نده‌نوسیا، نه‌وانه له و جیگایانه سوودمه‌ندن چونکه نزیک به پیگه  
بازرگانییه کانی جیهان، هه روه‌ها جیگای ئه دهوله تانه‌ش که به سه دوو  
ده‌ریا يان زیاتر ده‌روانن، وه‌کو فه‌ره‌نساو و ولاته يه کگرتوه کانی ئه‌مریکا به  
جیگای گرنگ و با یه‌خدار داده‌نریت، دهوله تانی واش هه‌یه که تووتە سه  
ده‌ریاش که چى له به‌ر دووری له پیگا سه‌رکییه کانی بازرگانی جیهان وه

چه په دووره دهسته. هى واش هه يه ده روئيکى نه کراوه ته وه بۆ سەر دەريا) كەتوننەتە ناوەوهى كيشوھەرەكانەوه (وەك ئەفغانستان، پاراگواي، پۆلیفيا، چيك، سلوقاکيا، هەنگاريا (مه جه)، نەمسا، چاد، ئېجه، مالى و زامبيا و هى تريش، ئەمانه پەيوەنديان لەگەل جيھانى دەرهوهدا گەلەتكى گرانه.

**قەبارەو رووبەرى دەولەت:** بە پىوهەرى گرنگى هيئۇ بايەخى ئەو دەولەتە دادەنزىت، چونكە دەولەتى رووبەر فراوان دەرامەتى لە دەولەتىكى رووبەر بچووك رۇرتەرە و جىڭگايى دانىشتوانى رۇرتىرى تىيدا دەبىتەوە دەشتوانىت گوزەرانىيان دابىن بکات، بەمەش دەتوانىت خۆى لە دەست درېزڭارى دۈزمن بپارىزىت، هەرچى دەولەتى بچووكىشە ئەوهى لە توانادا نى يە.

**شىّوهى دەولەت:** دوو دەولەت نىيە شىّوهيان بە تەواوەتى لە يەك بچىت، لەگەل ئەوهشدا دەكىرىت ھەموو دەولەتكان لە رووى شىّوهى گشتىيانەوه بکرىن بە سى كۆمەلەى گەورەوه كە (كۆمەلەى شىّوه پتەو) چاكتىيانەوه دەنەنسا و ميسىر. ئەم شىّوه پتەوانە نىشانەيان ئەوهى كە سنورە كانيان لە گويىرەى رووبەرەكەيان كورتەرە، ئەمەش سىفەتىكى ستراتىزىيە چونكە خالى لاوازى ئەم جۆرە سنورە كورتانە كەمترە بە بەراورد لەچاو سنورە درېزەكان. هەرچى (كۆمەلەى شىّوه كشاو - درېزەوه بۇو) وەكى شىلى و نەرويج ئەوه پىۋىستى بە سىستەمىكى دوورو درېزى گواستنەوه ھەيە، كىشەو گرفتى زۇريشيان تووش دەبى لە پاراستنى ناوجە دوورە كاندا و بەریوھ بىردىنىشى گرانە. بەلام كۆمەلەى سىيەم بىرىتىھە لە (دەولەتكە پچىپچەكان) وەكى دەولەتە ئەرخەبىلەكانى يابان و فليپين و ئەندەنوسىياو كە لە دوورگەيەكى زۇر پىكھاتون، ئەمانه بە هۆى پىشكەوتنى پىگاي

هاتوچقورکدن و نامارازی گواستن‌وه، په یوه‌ندی نیوان پارچه‌کانیان  
ئاسانتریووه.

بهرزی و نزمی زه‌وی: دیاردەیه که لە هەموو دیاردە سرووشتیه کانی تر  
زیاتر کاریگەری لە سەر دەولەت ھەیە، چونکە ھەرچەند دەولەتیک شیوه‌ی  
جۆراوجۆری بەرزی و نزمی تىدا بىت ئەوا ئەو دەولەت بەھیزتر  
دەبىت، چونکە دەرامەتى سرووشتى جۆراوجۆرۇ ئاوه‌هواي جیاجیای تىدا  
دەبىت کە ئەمەش تەواوکاریه کى ئابوورى بۆ دەپخسینیت و ھیزیشی زیاتر  
پى دەبەخشىت، جگە لەوە جۆری بەردان و بەپیخستنى ئاویش په یوه‌ندی بە  
بەرزی و نزمی يەوه ھەیە. دەشتوانىن بلىين کە باشترين ژىنگەی  
نېشته جىبۈون و ئابوورى ئەو دەشتانەن کە دەرامەتى ئاوا خاكى بە پىتى  
رۆرە، ئەو جۆرە دەشتانە بە ئاسانىش پىگاوبانى هاتوچقۇ ھىللى ئاسنى پىدا  
پادەكىشىت.

ئاوه‌هواش: کاریگەری گەورەی بۆ سەر دەولەت ھەیە، چونکە پەگەزى  
بنەماكانى کە بىقىن لە گەرمى و شىّ و دابارىن کارلە چالاکىي رۆزانەي  
مرۆڤ دەكات و کاریگەريان ھەيە بۆسەر جۆرى چالاکىي ئابوورى و جۆرى  
بەروبومى كشتوكال و بىرى ئەوەي کە بۆ كشتوكال و بەكارىرىدىنى رۆزانەي  
مرۆڤ پىويسته، لە بەرئەوهى بە چەندىتى ھەلمانى رۆزانە بەستراوه. ھەروەها  
سىفەتى ئاوه‌هوا تا پادەيەکى زۆر كار دەكاته سەر جۆرى رووه‌كى خۆرسك  
لە دەولەتەدا، ئايا ئەو ئاوه‌هوايە ئەوهندە لەبارە کە لەوەرگاي سرووشتى  
و خۆرسكى تەواوى پى شىن بىبىت؟ يان نالەبارە و وولاتەكەي ووشك و بىبابانە.  
دەرامەتە سرووشتىه کان: دەتوانرىت ھەموو خاسىيەت و سىفەتە سرووشتىه کانى  
ناو دەولەتكە بە دەرامەتى سرووشتى دابىزىت، لىرەدا مەبەستمان بە

تاییه‌تی له خاک و سامانی کانزا و نهوده رامه‌تی ئاویه‌شە كەچەندىن دەرامه‌تى ترى ئابورى يە لە خۆدەگرى.

لەبەر نەوهى دەرامەت بە شىيە كى نايەكسان بە سەر ھەموولايەكى زەويىدا دابەش بۇوه، بۆيە هيچ دەولەتىك نىيە كە بتوانىت (خۆبىزىيى) بەتەواوى و بېبى كەمۇكۇورى بەھىنېتەدى، ھەرچەندە يەكىتى نەورۇپاۋ و ولاتە يەكىرتۇھەكانى نەمريكا دوو قەوارە گەورەكەي جىهان نزىكىن لەوهى كە بگەنە خۆبىزىيى كەچى لەگەل نەوهىشدا پىيىستىيان بە ھەندى كەرسىتە خاوا ھەيە كەنیانە. لەوانەيە دەولەتىك ھەندى جۇرى كانزاى ھەبىت وەكۇ نەوتى ولاتانى كەنداو و نەوتەكەي لىبىيا و جەزائير و فۆسفاتى مەغىرېب و خاوهەكانى خەلۇزى بەریتانيا و ئەلمانيا و ئاسىنى فەرهنسا.

خاک دەرامەتىكى سروشتى زۇر گىرنگە و بايە خدارە چونكە دواى ھەزاران سال دىتە دەست، لەبەر نەوه نەو دەولەتەي خاكى چاك و بە پىتى ھەيە وەكۇ ھيندستان و ميسىر و چين و دەولەتانى لە جۇرە، بە دەولەتى بەختە وەر دادەنرىت.

ب- بنەما مرقىيەكان:

دانىشتowan سامانى مرقىيى دەولەتن كە گىان بەبەر دەولەتدا دەكەن، چونكە ئەگەر ئەوان نەبۇونايە هيچ وەبەرهىنان و ئاوه دانكىرىنە وە شارستانىتىك لە دەولەتەكەدا نەدەبۇو، گەلى جارىش ژمارەي دانىشتowan بە پىوەرەي ھىزى دەولەتەكە دادەنرىت لە تەرازووی جىهانى دەولەتاندا.

پىوەر بۇ ژمارەي دانىشتowan بە پىيى رادەي چالاکىيان و پىزەي لاوەكان و كاركەرانى ژن و پىاۋ و مامناوندى تەمەنيان دەبىت، ھەندى لە زانايانىش

و هك پيّوه رئيّك بق ماما ناوهندى تەمەن (ماوهى زيان) و زمارهى دانىشتوان پشت  
بە زيندهيي و هيّزى ميللهت دەبەستن، و هك لە ولاتە يە كگرتوه کانى ئەمرىكا  
وسويسرا و به رازيل.

**نهوه (السلام)** وزمان و ئايىن دەكەونە چوارچيّوهى نەم باسەوه، گەلى  
دەولەتىش هن لە چەند نەته و هيّك پىكھاتوون، نەو نەته وانه بە ھەموويان  
دەولەتىكىيان ھېيە وەركەسەش لەوان خۆى بە ماولاتىيەكى نەو نىشتمانه  
دەزانىت، و هك وولاتە يە كگرتووه کانى ئەمرىكا و سويسرا و و به رازيل . لە  
بەرامبەرىشدا گەلى دەولەتى تر هن كە لە چەند نەته و هيّك پىكھاتوون بەلام  
تەنها بوار بەيەك نەته وە دراوه ولات بەريّوه ببىات و نەته وە کانى تر فەراموش  
کراون و بىبىش كراون لە حوكم كردىنى ولاتەكە و هك توركيا و سوريا و ئىران.

**زمان** نەوندى كە بنەمايەكى گرنگى نەته و هيّه ، نەوندەش هيّزى  
دەولەتى پى زياتر دەبىت، چونكە زمان نامرازى دوowan و رادەرىرىن و لىك  
گەيشتن و گەياندى بىرو كەلەپورە ، لە بەر ئەوه ئەوانەي بە يەك زمان  
دەدوئىن زياترلىك نزىكە بنەوه و يەكتريان خوش دەويت و دەرۇونىان بق  
يەكترى دىتە جوش-چەندىن ولاتىش هن كە زياتر لە يەك زمان بە زمانى  
فەرمانى ولاتە دادەنرىت و هك سويسرا و عىراق. ولاتە داگىركەرە كانىش تىر  
ھەولى ئەوه ياندا زمانى خۆيان بسىپىن بە سەر گەلانى ئەو ولاتانەي كە  
داگىريان كردن بى ئەوهى ئەو مەرامەيان بىتەدى ھەرچەندىش شوئىنهوارى  
ئەو سىاسەتە لە تىر ولات و شوئىندا دەبىنرىت و هك زمانى ئىنگليزەي  
فەرەنسى و پورتوقالى لە تىر لە ولاتانى كىشوهى ئەفرىقيا، و ئىنگليزى لە  
ھيندستان و پاكسٽان و بهنگلاديش، و ئىسپانى لە تىر لە ولاتانى ئەمرىكاى  
لاتينى، و توركى لە باكورى كوردستان و عەرەبى لە رۆژئاواى كوردستان

وناچه دابرپنراوه کانی باشوری کوردستان و فارسی له رۆژه‌لاتی کوردستان.

ئایینیش له فاكته رانیه کهوا کاریگه‌ری له سه‌ر دهوله‌ت هه‌یه، چونکه له رۆژگاری ئەمرۆماندا لیبوردیی ئایینی بۆتە حالت و دیاردەیه کی قبول کراو له لاین زوری هەر زوری ولاتان و گەلانی جیهان، ئەگەر له دهوله‌تیکیش زیاتر له نه‌ته و ھەبوبو به‌لام له یەک ئایین (و له یەک مەزه‌ب) یەک بگرنوو و، ئەوا ئەم فاكته‌ره زیاتر ده‌بیتە ھۆی یەک‌گرتن ولیک نزیک بۇونه‌وەیان. ئەمرۆش لە جیهان چەندین ئایینی جیاواز هه‌یه و ھەنگامه سیحی (کریستیان) و یەھودی (جووله‌کە) و بوزى و کۆنفوشیوسى و ھیندوسی و بت پەرسىت و بى ئایینه‌کان.

ج - بنه‌ما ئابوریيەکان:

بىگومان ده‌رامه‌تى ئابورى بە ھەموو جۆرە کانیه‌وە، بە ھۆکارىکى بنچینه‌بى ھېزو پايىه‌ى دهوله‌ت داده‌نریت. ھەموو بىریارىکى رامیارى پیویستیش کە دەرى دەکات له سه‌ر بۇونى توانای ئابورى ئەو دهوله‌تە و ھستاوه. بنه‌ما ئابوریيە کانیش ئەگەر له پوانگه‌ی جوگرافیا رامیا يه‌وە سەیرى بکەین بىریتىه له ھەر شتىك کە ھى دهوله‌ت بىت يان ھەر شتىك کە دهوله‌ت بتوانیت دهست خۆی بخات يان بىگاتى کە ستراتیزیتى خۆی پى قايم بکات، چونکه بنه‌ما ئابوریيە کان جۆراوجۆرن، ھەندىكىان ھەست پى کراوه و ھەنگامه خاک، ھەندىكىان ناپیورىن، و ھەنگامه سەرکردaiه‌تى، ھەشە ده‌پیوریت و ھەنگامه دانیشتن، ھەشە بە گران ده‌پیوریت و ھەنگامه نیشتمان پەروه‌ری کە ده‌بیتە پالنەر بق دلسۆزى لە کارکردن، و زیادکردنى.

بەرهەم.

له گهله هه مهو نهوانه شدا پیویسته نه و بره که رهسته خوراکه پیویسته  
فه راهه م بکریت که بهشی به خیوکردن و خوشگوزه رانی دانیشتون بکات.  
پیوانه ش بو راده پیشکه وتنی دهوله ت پهیوهسته به بری نه و سوعره  
گه رمیه که تاکه که س له زیانی پرژانه يدا به کاری ده بات و له گهله  
نه و خوراکه جوراوجورانه ی پرژانه ش که تا چهند پرتوین و فیتامینیان تیدایه.  
نه و دهوله تهی بتوانیت له هه مهو روویه که و خوبزیوی خوی دابین بکات به  
دهوله تی به هیز داده نریت له چاو نه و دهوله تانه دا که که پشت به هاورده نی  
ده بستن.

هه رووهها بعونی که رستهی خاوی کانزایی له دهوله تیکدا کاریگه ری له سه  
به هیز بعونی نه و دهوله تهدا ههیه ، به لام گرنگ لیره دا نه وهیه که نه م  
دهوله ته بتوانی خوی نه م که رسته خاوانه و به ریهینیت. توانای دهوله تیش  
بو دامه زراندی پیشه سازی به نده به بعونی که رهستهی خاو که پیشه سازیه  
جوراوجوره کان پیویستیان پییه تی.

به رویومی پیشه سازیش به تایبه تی پیشه سازی قورس بو دهوله تیک  
پیویسته بو نه وهی بیهودی به رد هدام به هیز بمینیت وه، چونکه جگه له وهی  
ده بیتھه هوی دابین کردنی هه مهو که لوپه ل و پیدا ویستیک و ئامیر ومه کینه و  
ئامرازیکی به رگری و، له هه مان کاتیشدا ناچار نابیت که له ده ره وه هاورده  
بکات (بیهینیت)، به لکو به پیچه وانه شه وه ده تواني بوده ره وه بنیتری نه وسا  
در اوی بیانی گرانبه های دهست ده که وی که به هویه وه ده تواني ثابوری  
نیشتمانی خوی پی ببوزنیت وه.

## ۲- سنوری رامیاری و جۆره کانی:

سنوری رامیاری بريتىيە لە ھىلانەيى كە زەويى دەولەتى پى دەستنيشان دەكىت و لەم زەويەش دەولەتكە سەرۇھرى خۆي پىادە دەكتات، ومافى سوودلى وەرگرتىن و وەبەرهىنانى بەسەردا ھېيە، كەلەم چوارچىۋەيدا بوارى وشكانى و ئاوى و ئاسمانىي ئەو زەويە دەگرىتەوه.

بەوهش سنورى رامیارى كاروفرمانىيىكى زۆر بەجى دەگەيەنىت وەك: دابىن كىرىنى ئاسايىش و پاراستن لە دەستدرىزى و داگىركارى لە ناكاوى دوزمن، وپاراستنى بەروپومى ئابورى، ھەروهە سنورى رامیارى ئەو ياسايانەش دەستنيشان دەكتات بۆ ئەوهى ئەو كەسانەيى لە سنوردا بىزىن بچەزىر پەكىيەوه.

سنورى رامیارى بەپىيى پەيدابۇنى و بەپىيى ئەو جىڭگايانەي كە پىيىداتىيدەپەرىت پۆلەين دەكرين، بۆ چەند جۆرىك لەوانە:

## ۱- سنورى سروشى:

ئەو سنورانەن كە بە ناوجە چياكان و، ودەرياچەكان، وەقىر ورۇنگاوهەكان، ورۇوبارەكان، ودارستانەكان و بىبابانەكان دا دەروات.

چياكان نيشانەيان ئەوهىيە كە دىاردەيەكى بەرزۇ سەختن و دانىشتowanيان بە گشتى كەمە، بۆيە بۆ ئەوه لە بارن كە بىن بە سنورى داپىكەر و جياكه رەوهى نىوان دەولەتكان، ھەروهە دەشبن بە ھىلى پارىزگارى و بەرگرى كە دەولەتكان دەتوانى بىكەن بە شۇورە و خۆيانى پى بپارىزىن، بۆ نمۇونە وەك چياكانى ھيمالايا لە نىوان چىن و ھيندستان، چياكانى ئەندىز لە نىوان شىلى و ئەرجەنىتىن، چياكانى برانس لە نىوان فەرەنسا و ئىسپانيا. لەوانەشە سنورى رامیارى شان بە شانى رۇوبارەكان بکشىت، بەلام ھەموو

شارستانیتیه کونهکان مهگه ر به دهگمهن رووباریان کردبیت بهسنور له نیوان دهولته هاوستیکاندا، بگره بهپیچهوانهوه واتا رووباریان بوق پهیوهندیکردن بهکاردههینا له نیوان یهکتریدا، بهلام نیستا نهه کاره گرانه، لهبهرهنهوه دهبینین سنوره رامیاریه کان له نههوروبادا شان بهشانی ههندی بهشی رووباره کانی دانوب و راین و لقہ کانیان دهپوات، بونمونه رووباری دانوب بوقته سنوری نیوان رومانیا و بولگاریا و سنوری نیوان مهجهر(هنگاریا) و سربیا. گهله رووباری تریش هن که بونهته سنوری رامیاری نیوان دهولتهتان، ودک رووباری (شهتتولعهرهب) له نیوان عیراق وئیران، ورووباری (پیوگراند) له نیوان وولاته یهکگرتوه کانی نهمریکا و مهکسیک، و رووباری (کونگو) که کونگوی دیموکراتی و کونگوی برازافیل و کوماری نهفریقیای ناوه راست.

سنوری واش ههیه بهسر دهرياچهی هاویهشی نیوان دوو دهولته يا زیاتردا دهپوات ودک سنوره کانی نیوان وولاته یهکگرتوه کانی نهمریکا و کنهدا که بهسر پینج دهرياچه گهوره کهدا دهپوات، وه سنوری نیوان کینیا و نوگهند او ته نزانیا که بهسر دهرياچه کهی فیکتوریا دا دهپوات.

لهوانه شه سنوری رامیاری بهسر هوروزونگاوه کان و دارستان و بیابانه کاندا بپوات، هوروزونگاوه کان نههندی دارستان و بیابانه کان زقد نین و دریزهيان نی یه، بهلام لهگه ل نهوه شدا گرنگه چونکه به بریهستیک داده نریت به تاییه تیش له وهرزی زستاندا، نمونههی نهه جوره سنوره ش که بهسر هوروزونگاوه دهپوات ودک سنوری نیوان بهلچیکا و هولهند.

دارستانه کانیش کاتی خوی و نیستاش به دیاردیه کی جیاکه ره و هو پاراستن داده نرین له نیوان گهلان، کهچی سره رای نهوهی که دانیشتونیان

کەمە، کەچى وەك جاران بەو سنوورە جياکەرەوە توندە دانانرىن، چونكە رووبەرىكى زۇرى بىپاوه بە تايىھتى لە ھەريمە مامناوهندەكەي باکوور، نموونەي ئەو سنوورانەش كە لەگەل دارستانەكاندا گونجاون ئەوهىي كە لە دارستانەكانى باکوورى رۆزەلاتى ئەورۇپادا ھەيءە، ئەو دارستانە فيئلنەنده لە روسيا جيادەكتەوە و ليتوانيا لە پۆلەنده جيادەكتەوە، ھەروەها سنوورى نىوان فەرەنسا و سويسراش ھەرلەم جۆرەيە. لە ئەفرىقيا شەرقىيەتلىكى دەنەغان دارستانەكان سنوورى نىوان دەولەتكەنانى ناوجەيى كەمەرەبىي جيادەكتەوە، ئەو دارستانەن كۆمارەكانى كۈنگۈو كاميرقۇن و كانايان لەو ناوجەيەدا لىك جياڭىرىدۇتەوە.

لەوانەشە سنوورە رامىاريەكان لەگەل بىبابانەكانىشدا بىگۈنچىت چونكە بىبابانەكان دەگەمنىن و دانىشتۇرانىشىان كەمە و كەم ئاون و خەلکى بە گران تىيىدا گوزەر دەكەن مەگەر لە چەند پېگايەكى كەمەوە نېبىت، نموونەي ئەم جۆرە سنوورەش ئەوهى نىوان نېجەر و لىبىبا و ئەوهى نىوان نېجەر و مەغريب و، ئەوهى نىوان چاد و سوودان و لىبىبا و ئەوهى نىوان مالى و مۇريتانيايە، نىشانەي ئەم جۆرە سنوورە ئەوهىي كە ھىلىكى راستە و پېچۇپەنای كەمە.

## ۲- سنوورە داتاشراوەكان: سى جۆرن:

۱- سنوورى فەلەكى(ئەستەرۇنۇمى): ئەو سنوورانەن كە بە پىيى ھىلەكانى درېزى و بازنهكانى پانى گۆزى زەمین داتاشراون، كە بەشىكى زۇرى سنوورى نىوان و ولاتە يەكگەرتۇھەكانى ئەمرىكاو كەنەدا لەم جۆرە سنوورەن كە بازنى پانى (۴۹) ئى باکوور كراوه بە سنوور. ھەروەها لە كىشىھەر ئەفرىقيا شەرقىيەتلىكى دەنەغان دارستانەكان سنوورى زۇرى.

ب- سنوری بیرکاری(ئەندازەبى)؛ بريتىيە لە ھىلىكى راست كە لە نىوان دوو خال لە سەرخاكتىكدا كىشراوه، ئەم جۇرە سنورە ھەست و وىستى ئەو گەلانە يان خستۇتە پشت گوئى كە حەزدەكەن يەكبىرىن ولە يەك دەولەتدا بىزىن، نەك ھەر ئەوهندە بىگەرە ئەم جۇرە سنورە دەستكەرانە كۆسپ و تەگەرەي زۆرىشى خستۇتە بەردەم يەكگىرنەوهى ئەم گەلانە، چونكە لەلايەن دەولەتە داگىركەرەكان دانراون، ئەوهى سەيرى ئەم جۇرە سنورانە بىكەت ھەست دەكەت كە ئەم سنورانە بىرىتىن لە چەند ھىلىكى ئەندازەبى (بىرکارى) كەلەگەل ھىچ دىاردەيەكى سروشتى ناپوات، وەك سنورەكانى نىوان ھەرچوار پارچەي كوردستان.

ج- سنورى پىچەكان: ئەو سنورانەن كە چەند خالىك بە شىيەھى كەوانە و ھىلى راست بەيەكتىر دەگەيەن، كە ئەمەش بۆ دەستنىشانكردنى سنور لە نىوان ناوجەيەكى دىاريڪراودا دادەنرىت، وەك سنورى نىوان سۆمال و ئەسيوبىيا، ھەروەها سنورى كۆمارى كۆنگۈي ديموكراتى(زاڭىر) و كۆنگۈز.

#### ٤- گیروگرفته‌کانی نیوان ولاستان و هۆکاره‌کانی:

گیروگرفتیکی زۆر لەنیوان ولاستاندا پەيدا دەبىت كە دەبىتە هۆى پشیوی نیوانیان. شیوھوروالەتى جۇراوجۇرى نەم پشیویە لە نیوان ولاستاندا بۆيە پەيدا دەبىت چونكە ھەريەكەيان دەيەويت بارودۇخىك و ھەلومەرجىكى تر بۇ خۆى بېرەخسىتىت، ئەو رەفتارەش لەوانەيە راست و رەوابىت، لەوانەشە بەھۆى چاوتىپەرين و ھەلپەى فراوانخوازى بىت بۆسەر دراوسىكانى. لەبەرئەوە لېكۈلينەوەي ھۆکارەكان و ئەنجامەكانى پېشیوی نیوان ولاستان بايەخىكى گەورەي پېدرابە لەلایەن جوگرافىناس و جىپپۆلەتىەكان ، نەم لېكۈلينەوەيەش پىۋىستە لە پىگەي بەيەكەوە بەستىكى ووردى نیوان زانستى جوگرافيا و زانستى رامىيارى يەوە بىت.

گیروگرفتى نیوان ولاستان بۇ چوار كۆمەلە ھۆکار دەگەرتىوە ، كە ئەمانەن:

**۱- كەم باوهەپى (كەم متمانەيى) نیوان ولاستان: ھۆکارى ئەمەش دەگەرتىوە بۇ ئەوەي كە ئەم پرسە يان زۆر قۇولە لە نیوان دوو ولاستان يانيش ماوهەيەكى دوورۇ درېڭى بەسەردەچوو، وەك دوزمنايەتى كۆنى نیوان تۈركىيا و روسىيا . ھەرودە لە رق و قىنهى جىاوازى بىرۇباوهەرى نیوان دوو ولاتىشەوە پەيدا دەبىت . لەوانەشە بنجى لەسەر دوزمنايەتىەكى نیوان دوو شارستانىتى يان دوو نەتەوەيى داكوتاپىت. ھەرودە لەوانەشە بەھۆى دەستوەردان لەكاروبارى ناوخۇ وپاشان ھىرېش و بۇردومان كردنەوە بىت.**

**۲- دانىشتowan:** لەوانەيە زۇربۇونى يان كەم بۇونەوەي دانىشتowan (جاروبار) بىبىتە هۆى پشیوی نیوان ولاستان، چونكە زۇربۇونى دانىشتowan لەوانەيە پالن بەو ولاتەوە بنىت كە داواى بوارىكى زىندهوانى گەورەترييان داواى ناوخەيەكى ئابۇورىي باشتىر بکات ، لەوانەشە كارىكى وا بکات كە بىيەويت

چهند ناوچه يهك داگير بکات که گهانى ترى لى ده زين و هى خۆى نى يه، ئەم جۆره پەفتارەش بە تايىھەتى لە ولاتانە دەۋەشىتەوە کە بپوايان بە فراوانخوازى ھەيە وەكۇ ئەلمانىي رۆژانى هيئلەر.

#### ٢- گىروگرفتى فەنەتەوە:

پەنگە بۇونى چەند نەتەوە يهك لە ولاتىكدا بېيتە ھۆى گىروگرفتىكى ترسناكى ئەوتق كە پېشىۋى نىودەولەتىشى لى بکەۋىتەوە، چونكە چەند پېكھاتە يەكى كەمى نەتەوە يى كە لە ناو نەتەوە گەورەكەي ولاتىكدا دەزىن و سەربە نەتەوەي ناو ولاتىكى تىرن لەوانە يە لەگەل ئەو نەتەوە گەورە يە لىئك بکەون و دوو دلى و بىي مەمانە يى بخاتە نىوانىيان، وەك كەنەدىءە كانى ھەریمى (كىوبىك) كە لە نەتەوەي فەرەنساين، و دانىشتowanى ھەریمى (باسك) لە نىسپانيا و دانىشتowanى (تاميل) لە سېريلانكا و (ھەریمى كشمیر) لە ھیندستان، و كورد لە عىراق و توركىيا و سوريا و ئىران و (نەمازىغىھەكان) يش لە باكۇورى ئەفرىقيا.

٤- ھۆى جوگرافى: كە بىريتىه لە ھەولەدانى ھەندى ولات بق دووبارە دەستكارى كردنى سنورى ھەریمايەتى خۆى لە سەر حىسابى ولاتانى تر بە داگىركىردنى خاك و ئاويان، ئەم پېشىۋىھەش كە لەم دۆخەدا پەيدا دەبىت رەنگە ھىچ پەيوەندىيەكى بە بنەماي جوگرافىيەوە نەبىت، بەلكو تەنها پەيوەندى بە گىروگرفتى ئالوزى فراوانخوازى ھەيە. لە سەردەمى ئەمرؤشماندا ھىچ ولاتىك ناتوانىت جىڭا و سنورى خۆى دەستكارى بکات مەگەر بە پېشىلەرنى ماف و سەرورەرىي ولاتىكى تر نەبىت.

## فهره‌نگی ووشه‌کان

عه‌ربی	كوردی	عه‌ربی	كوردی
الفصل	به‌ند	مسارب المیاه	نـ
مقومات، اسس	بنه‌ماکان	الى	نـاودزه‌کان
رتبیة	به جیوه	الجرف	نـامیرکار
الجنوبی	باشوروین	برکانی	نـاودر
الرياح المحلية	با جیگاکردده‌کان	الاستیطان	نـاگرکار
الرياح اليومية	باي هـمـه بـرـزـه	الکحول	نـاواکاری
الامطار التصاعدية	بارانی هـورـی سـرـکـه وـتو	مستوى	نـلـکـول
الامطار التضاريسية	بارانی بهـرـزـه دـیـارـان	ثابت	نـاستـ، نـاقـارـ
الاستفادة من	بهـکـلـه هـیـتـان	غير ثابت	نـوقـرهـگـرـ
اختيار، قبول	بهـگـنـکـرـدن	الاتجاهات	نـارـاسـتـهـکـانـ
فرید من نوعه	بـیـهـاوـتا	غـرـينـ	نـاـوـمـالـكـ
قطاع	پـرـگـه	محـفـظـ مـيـاهـ السـطـحـيـه	نـاـوـ بـهـسـهـرـه
نهانیا، قطعاً	پـرـأـوـ بـرـ	ماـصـةـ لـلـمـيـاهـ	نـاـوـهـلـچـهـ
البدو	بـیـابـانـی	الـنـعـ	نـاـرـهـقـهـ، نـاـوـهـرـدـانـ
البلداوة	بـیـابـانـی گـهـرـی	اـثارـ	نـاسـهـوارـ
هضبة	بانـ، بـانـو	وارـدـاتـ	نـاـوـهـرـدـهـ
قطاع زراعي	بهـرـهـی گـشـتـکـارـی	الـسـيـاقـةـ	نـازـلـوتـنـ
تقليل التربة	بـیـلـ تـهـپـ	الـطـرـقـ الحـدـيدـيـهـ	نـاسـنـهـ بـیـ
المستهلك	بهـکـارـیـهـ (ـکـارـکـهـ)	رمـضـنـهـ	نـاـوـسـهـ رـخـرـ
المنتج	بهـرـهـمـهـینـ	موـجهـ	نـاـرـاسـتـهـکـارـ
الاراضي السبخية	بـهـرـاـوـ	رشـاشـةـ المـيـاهـ	نـاـوـپـرـیـنـ
السد	بـهـنـدـاوـ	بابـ	بـهـشـ
القابلية	بهـرـایـیـ	بالـتـدـرـیـجـ	بـهـرـ بـهـرـ
القابلية	بهـ بـرـیـشتـ		
المقياس	پـیـوـهـرـ		

ـ

المعنى	الكلمة	المعنى	الكلمة	المعنى	الكلمة
الرصف بالحجارة	پیکهاتووی دەریاکىرد	بەرددەپىز	پیکهاتووی دەریاکىرد	الرصف بالحجارة	بەرددەپىز
تكتونيات بحرية	پەرداخىرىدىن	پەرداخىرىدىن	پەرداخىرىدىن	تكتونيات بحرية	پەرداخىرىدىن
الصقل	پارچەی سەردابىز	پارچەی سەردابىز	پارچەی سەردابىز	الصقل	پارچەی سەردابىز
قطع رأسى	پېشىتىنە	پېشىتىنە	پېشىتىنە	قطع رأسى	پېشىتىنە
نطاق	پەستان سۆك	پەستان سۆك	پەستان سۆك	نطاق	پەستان سۆك
الضغط الخفيف	پەستان قورس	پەستان قورس	پەستان قورس	الضغط الخفيف	پەستان قورس
الضغط العالى	پەستان پەچىز	پەستان پەچىز	پەستان پەچىز	الضغط العالى	پەستان پەچىز
مقطىط	پۇشاڭى يۈەكىرىد	پۇشاڭى يۈەكىرىد	پۇشاڭى يۈەكىرىد	مقطىط	پۇشاڭى يۈەكىرىد
الغطاء النباتي	پەستانى ھەواكىرد	پەستانى ھەواكىرد	پەستانى ھەواكىرد	الغطاء النباتي	پەستانى ھەواكىرد
الضغط الجوى	پېشىپىنى	پېشىپىنى	پېشىپىنى	الضغط الجوى	پېشىپىنى
تنبؤ	پېۋانەكارى	پېۋانەكارى	پېۋانەكارى	تنبؤ	پېۋانەكارى
المسح، المساحة	پەمانە	پەمانە	پەمانە	المسح، المساحة	پەمانە
بذور القطن	پېشەسازى	پېشەسازى	پېشەسازى	بذور القطن	پېشەسازى
درال، اكتشاف	پېشەداركىرىد	پېشەداركىرىد	پېشەداركىرىد	درال، اكتشاف	پېشەداركىرىد
المهنة	پېشە	پېشە	پېشە	المهنة	پېشە
الصناعة	پارەى خەوتتوو	پارەى خەوتتوو	پارەى خەوتتوو	الصناعة	پارەى خەوتتوو
التصنيع	پەيشە	پەيشە	پەيشە	التصنيع	پەيشە
الارصاد المالية(النقدية)	پەيشە	پەيشە	پەيشە	الارصاد المالية(النقدية)	پەيشە
التلوث	پەيشە	پەيشە	پەيشە	التلوث	پەيشە
الشييم	پەيشە	پەيشە	پەيشە	الشييم	پەيشە
عامل زراعي	پەيشە	پەيشە	پەيشە	عامل زراعي	پەيشە
التسميد العضوي	پەيشە	پەيشە	پەيشە	التسميد العضوي	پەيشە
السعادة الكيميائي	پەيشە	پەيشە	پەيشە	السعادة الكيميائي	پەيشە
التشابك	پېكداچۇون	پېكداچۇون	پېكداچۇون	التشابك	پېكداچۇون
الخصوصية	پېيىز، پيت	پېيىز، پيت	پېيىز، پيت	الخصوصية	پېيىز، پيت
جـ	جـ	جـ	جـ	جـ	جـ
المكانية	جـ	جـ	جـ	المكانية	جـ
جـ	جـ	جـ	جـ	جـ	جـ

مكثف	خسته و هبوو	المواضع المشرفة	جینگا حەوالەکردن
التكاثف	خسته و هبوون	الجغرافي	جوغرافيگە
ارزاق	خاروبار	الهدف	جي مەبەست
العرض	خسته بۇو	جسم طائر	جەستىيەكى فېرىڭ
الطلب	خواست	الاثر	جىئكار
الشمسي	خوركاري، خوركىد	حربى	جهنگ سار
الرماد	خۆلەكەوه، خۆلەمېش	مزدحام، ازدحام	جهنجال
متسلق، متعلق	خۆھەلواس	دلال، سمسار	جامبار
الخاصية الشعرية	خاسىيەتى دەزولەکردن	كارة لاحم	جۆشخوار
اوطا	خوارتر(نزمتر)		چىز
الاوطا، السفلوي	خوارين	كتيف	
تسخير، استغلال	خستە ئىزىزبار	الكمية	چەندىتى
د		الكمية و النوعية	چەندو چۈنى
منحوت	داتاشراو	متساو، متشابه	چۈنىكە
ظاهرة	ديارده	معزول، منعزل	چەپ
مورد	دەرامەت	الجبال الالتوائية	چيا چەماودەكان
مفرد، عنصر	دانە	الجبال الانكسارية	چيا شىكست كىدەكان
المالى	دارايى	المراقبة	چاوجىزى
الميدانى	دىكار، دىتنىكار		ـ
خشبي	دارين		حەوانەوه، حەسانەوه
الهبوط	داكەوتىن		راحة
الجهة الخلقية(غير المرئية)	دييوى ئەدييوى	كتيف، مركز	خەست
من الجبل	كارىته	دوران	خول خواردن
الشريين	دارى مېشە	مترقب	خۆلىبار
ينتمي، يرجع إلى	دەچىتەوه سەر	الطبيعي	خۆرسك
التصريف	دەردانەوه، بەرىخستان	تربة مسامية	خاکى ھەناسەدار
الترشح	دەلاندىن	هالة، اكلير	خەرمان

الجهة	المعنى	الكلمة	المعنى	الجهة
درازه دهکات	داکشان(نیشتاو)	الجزء	يتسرب	دهشتی خلته کرد
دابرووتان، دامالین	داکشان	العنصر، الاصل	ر - ر	داساشن
داتاشن	داتاشن	مباشرة	راسته و خو	دابرووشان
دای لمیزی	دای لمیزی	تيار الهواء، اتجاهه	ریچکهی با	الخدش
دالدہ تاو	دالدہ تاو	الرقمي	رهنووسکرد	تردى
دارپشن	دارپشن	الضوئي	رووناکیکار	المرفأ
داردہ	داردہ	المرصد	روانگه	صياغة، الصب
دووك لکیش	دووك لکیش	الجرف	رامالین	ملجاً
دووك لپالیو	دووك لپالیو	انحراف	رامالران	مدخنة
دابارین	دابارین	الترشيد	رابه رکاري	مدخنة مفلترة
دهستیاو	دهستیاو	جريدة	رووتنه	سلفة
دنه	دنه	هبوط الارض	رُقچوون	المتساقط
دهم دهمی	دهم دهمی	سهل الساحلي	رُوحه دهشت	متذبذ
داهیتان	داهیتان	ز		اخترع، ابداع
دووهوا	دووهوا	المحيط	زهريا	الجو المتقلب، القاري
دهستکردي ماله وه	دهستکردي ماله وه	اراضي منتموجة	نورگان	الصناعات المنزلية
دهستکردي	دهستکردي	التل، التلال	نورگ	يدوي
دهست ره نگیني	دهست ره نگیني	الحيوي	زینده کاري، زینده و هرزاني	المهارة اليدوية
دای له رقری	دای له رقری	الصدق	نوقم	ازداد
دهون	دهون	التوسيع	زياده گتري	شجيرات
دهمانی هاریزکوژ	دهمانی هاریزکوژ	ژ		ادوية مكافحة للآذغال
داشوشت	داشوشت	العليا	ثورینه کان	البزل
داشورکاري	داشورکاري	س		عملية البزل
داخلیسکان	داخلیسکان	الازمنة	سَرِّدم، سَرِّزه مان	انزلاق
ددریا	ددریا	شديدة التماسك، صلد	سهرد	البحر
دهشتی لفاوکرد	دهشتی لفاوکرد	المستوى	سهویه، ئاست	السهول الفيضية

متفرقة، غيركثيف	شاش	الوزن، الحجر	سند	
الشط، الماء الوفير	شهتاو	الصعود، النجاح	سركتون	
الطريق الرئيس	شاريگه	مجاذبي الشكل	سول ناسا	
الانكسارية	شكستکرد	الدوران، التجوال	سورانوه	
<b>ع</b>		حدود مصطنعة	سنوري داتاشراو	
خراثات المياه	عهماراو	ال العسكري	سريلاري، سروازى	
<b>ق</b>		الصفة الغالبة	سيفتهى دهست بالا	
جهة، ذراع	قول	رأس المال النقدي	سرمایه پاره	
المترison، بلوابات المتخصصون	قالبوروه كان	السياسة	سرودري	
كثير الفنوس	قهله بالع، قهره بالع	الاستقلال	سربي خوي	
درع، هيكل	قاپوور، تویکل	يتسرّب، يتدقق	سردهکات	
المسيلر	قولايي بين	كثيف(للنسيج)	سفت	
<b>ك</b>		نحو البحر	سربره رو دهريا	
الجرف	كهندب	الاستطلاع	سرهاتاكى	
<b>كـ</b>		كيشانه	<b>شـ</b>	
النهاية العظمى	كوتايى گهوره	فاتر	شلهتين	
النهاية الصغرى	كوتايى بچوك	شجرة الشوكران	شوکه ران	
خط الاستواء	كهمرهى زهمين	الأنواع الجوية	شاره زايى دوخى ههوا	
الصنوبر	كاژ	معالم، اثر	شونکار	
البركان	کانى ناگرین(ناگرېزىن)	الرطوبة النسبية	شىرىزى رېزەبى	
عالى، مقوس	کووب	المزاحمة، المنافسة	شان لهشان	
على امتداد الساحل	كهثاره و كهثار	المواد القابلة للكسر	شكستهنى	
الساحل	كهثاراو	السلع الانتاجية	شمەكى بهرهەم ساز	
الكون	کوخته، کونج	السلع الاستهلاكية	شمەكى بەكارىردن	
الجماعية	کۆمەلى يەكان	مدينة محسنة(عسكرية)	شارى قەلەكار	
مزرعة	كشتگە	مدينة الاشباح	شارى خىيۇ(درنج)	
مزارع	كشتار	مدينة مليونية	شارى ملېقۇن نشىن	

الفائض عن الحاجة	لهخزیاد	البرسيم	کزن
کفو	لهون، کارزان	الزراعة المتنقلة	کشتوكالي جيگورکى
کفو	لهون، کارزان	الزراعة المعاشرة	کشتوكالي گوزه نكارى
مستخلصات النفط	لېنده رهاتى نەوت	الفخارى	کلکار
رملي	لمكار	ذات الوزن الخفيف	کيشانه سووك
بصورة غير مباشرة	لابلا، لەلاۋە	المنفذ	کەلىن
مد الانابيب	لوولەكىشى	كتلة صماء	کەپەتۋېل
<b>م</b>		الكافاءة	کارزانى
من صنع الانسان	مرۆشقىرىد، مرۆشقكار	الکفو	کارزان
المركز	مؤلگە	<b>ك</b>	
مركز الناحية	مؤلگەي ناوجە	المتحولة	گۈپاوه كان
مركز اداري	مؤلگەي بېرىۋە بىراو	الطينية	کلکار
مركز اداري	مؤلگەي ھەلسۈرۈو	الحيوانات	گيانلەبەر، بى زمان
قطيع	مېنگەل	الفلكلية	گەزىونى
مدينة متجمعة	مېنگەل شار	السموم	گەرە
تارىخي	مېئۇووکرد	نفضية	گەلارىز
سبات	مېت	المضيق	گەرۇو، تەنكە
التسعید الحيواني (الغضري)	مېزاودان	المدينة الكبيرة	گەورە شار
مؤقت	مؤلەتكار	الشوڤان	گيازەنگولە، گارس
<b>ن</b>		جرارات المحاريث	گاسنکىش
رسوبية لاحمة	نىشتەنى جوشكار	التغيرات الحرارية	گەرمەگۈركى
الرسوبية	نىشتەنى كرده كان	مقسمة الى حقول	کۈل گۈلكرارو
السكان	نىشىنە، دانىشتوان	الموقع الفلكي	گەزىونە جى
الخرائط السكانية	نەخشە ئىشىنە شماكان	<b>ل</b>	
خرائط تأريخية	نەخشە مېئۇونما	مدرجة بخطوط	لەلەكرارو
منكوس، مقلوب	نخونىكراو	ينحرف	لاددات
شبہ مداری	نېمچە خولگە	جهات فرعية	لەقەقۇل

نیشن	ترسب، هیوط	هـلـدـهـوـبـرـدـرـیـت	بـسـتـشـنـی
نـہـوـہـ	ہـبـوـطـ الـھـوـاءـ	هـلـدـیرـ	حـافـةـ الـجـرـفـ
نـاـچـوـنـیـہـکـیـ	الـتـبـاـیـنـ	هـلـدـهـبـرـدـرـیـتـ	بـسـنـدرـ،ـ بـسـقـطـ
نـیـشـنـگـ (ـثـاوـایـیـ)	الـسـلاـلـةـ	هـلـدـیـرـانـ	الـتـدـرـجـ،ـ السـقـوـطـ
نـیـشـنـگـ (ـثـاوـایـیـ)	غـیرـ قـابـلـ لـلـقـيـاسـ	هـلـمـیـنـ،ـ هـلـمـانـ	الـتـبـخـرـ
نـیـپـرـنـیـ تـاـیـہـ تـکـارـ	مـسـتـقـطـنـةـ	هـلـسـوـرـانـدـنـ	الـادـارـةـ
نـاـوـہـنـدـ	الـنـظـرـةـ الـخـاصـةـ (ـالـمـخـصـصـةـ)	هـلـتـاـوـسـانـ	الـتـخـمـ،ـ الـانـقـاخـ،ـ التـورـمـ
نـاـوـہـنـدـ	الـكـحـالـیـاتـ	هـرـگـیـزـ	الـدـائـمـ
نـاـوـچـہـیـ پـیـ گـواـزـ	مـنـطـقـةـ اـنـتـقـالـیـةـ	هـلـقـوـلـانـ	الـاـبـثـاقـ،ـ التـدـفـقـ
نـاـوـہـنـدـ	مـتوـسـطـ	هـوـکـارـیـ خـوـجـیـ	الـاسـبـابـ (ـالـعـوـامـلـ)ـ الـمـحلـیـةـ
نـاـرـدـہـنـیـ	الـعـیـوبـ الـجـیـولـوـجـیـةـ	هـرـوـہـنـیـ	الـتـعـاوـنـیـ
نـوـتـبـرـ	صـاـدـرـاتـ	هـرـہـسـ	الـمـنـدـرـ الـمـنـدـلـ الـمـالـلـ السـقـوـطـ
نـوـرـہـیـ کـشـتـوـکـالـ	نـاـقـلـاتـ النـفـطـ	هـرـہـسـہـیـتـانـ	الـاـنـهـدـامـ،ـ انـلـاقـ الـاـرـضـ
نـیـشـتـہـنـیـ	الـدـوـرـةـ الزـرـاعـیـةـ		
نـہـمـنـگـ	تـرـسـبـاتـ		
نـاـنـوـہـ،ـ هـلـیـزـارـدـنـ	الـحـوتـ		
نـیـشـانـهـ	اـخـتـیـارـ		
	الـاـشـارـةـ،ـ الـهـدـفـ		

## ھ

ھـنـاسـہـدارـ	مسـامـیـ
ھـ	سـبـبـ
ھـسـارـہـ	کـوـکـبـ سـیـارـ
ھـمـھـجـوـرـ	مـنـتـوـعـ
ھـیـلـکـرـدـ	الـخـطـیـ
ھـیـلـکـارـ	مـخـطـطـ،ـ تـخـطـیـطـ
ھـوـکـارـ	الـمـؤـثـرـ،ـ تـأـثـیرـ
ھـلـاـوـیـرـدـنـ	اسـتـثـنـاءـ

## پېرست

باپت	لاپدە
بەشى يەكەم - جوڭرافىيا وھۆيەكانى رۇنگىردىنەوەي زانىيارىيەكان	۳
بەشى دووەم - سەرەتاي ئەخشەوانى ولېكۈلەنەوەي دىتنىكارى (مەيدانى)	۱۲
بەشى سىيەم - بەندى يەكەم پېتكەيىنەرەكانى تويىكلى زەوى	۴۵
بەندى دووەم - بەرزى ونزمى و ھۆيەكانى پەيدابۇنىان	۵۳
بەشى چوارەم - ژيانى سروشتى سەر ووشكانى و زيانى كشتوكالى	۷۷
بەشى پىنچەم - جوڭرافىيائى ھەرىمە ووشكەكان	۹۵
بەشى شەشەم - جوڭرافىيائى پېشەسازى	۱۰۹
بەشى حەوتەم - جوڭرافىيائى بازىرگانى و گواستنەوە	۱۲۷
بەشى ھەشىتەم - دانىيىشتowan و نىشىتەجىيېعون	۱۴۹
بەشى نۇيەم - ژينگەكان	۱۶۷
بەشى دەيىھەم - جوڭرافىيائى رامىيارى	۱۸۵
قەرەنگى ووشەكان	۲۰۱