

## مالدر وستگردن

داركونكهره‌ی جیلا سهردانی هیلانكه‌ی دهكات له سوپیریکی مه‌کسیکی زه‌به‌لاحد، تاوه‌کو کونیک له هیلانكه‌دا دروست بکات. داركونكهره‌که کرۆکه نهرمه‌که‌ی ناو سوپیره‌که هه‌لده‌کۆلپته ده‌روه. ئه‌و کونه شوپیتیکی فینک و سه‌لامه‌ته بو به‌خونکردنی به‌چکه‌کانی، چونکه به‌چکه‌کان به‌کۆپیری و رووتی و به‌بن یارمه‌تی باوانیان هه‌لدین. جۆریکی تری داركونكهره (gilded flicker) هه‌که به‌هه‌مان شیوه له سوپیری مه‌کسیکیدا هیلانكه دروست ده‌کات.



## له مالهوه

کونه‌په‌پوی جنۆکه‌یی له کونی هیلانكه‌به‌وه‌چاوی ده‌برپته داره سوپیره‌گه‌وره‌کان. ئه‌و کونانه‌ پشتر له‌لایه‌ن دار کونكهره‌کانه‌وه دروست کراون. کونه‌په‌پوی جنۆکه‌یی په‌کۆکه‌ له‌ بچوکترین کونه‌په‌پوه‌کانی جیهان که دێژییه‌که‌ی ده‌گاته 15سم (6 ئینچ). ئه‌م کونه‌په‌پوه‌ ته‌نها له‌ بیابانه‌کانی باشووری پۆژئاوای ویلایه‌ته‌ په‌کگرتووه‌کانی ئه‌مریکا و باکووری مه‌کسیک ده‌بهرنیت که سوپیری ساگوارۆی مه‌کسیکی لێیه.



په‌ره‌کانی بالی به‌شیوه‌یه‌ک ده‌جووتیت که‌ه‌بانه‌که‌ بتوانیت له‌ کاتی فریندا به‌ته‌واوه‌تی کۆنترۆلی خۆی بکات

په‌ره‌کانی کلکی وه‌ک ئاراسته‌که‌ریک به‌کار ده‌هێنیت، له‌کاتی نیشته‌وه‌شدا به‌ته‌واوه‌تی ده‌کرتنه‌وه.

دنه‌وکه‌ چه‌ماوه‌کان و چرنوکه‌ تیزه‌کانی ئه‌وه‌ پشان ده‌دات که‌ه‌بانه‌یه‌کی راوه‌که‌ره.

چرنوکیکی بکوژ که‌ بۆ گرتنی بالنده‌ی بۆله‌بۆلکه‌ر و نه‌چیره‌کانی دیکه‌ به‌کاری ده‌هێنیت.

## دالی هاریس

وه‌ک هه‌موو بالنده‌ راوه‌که‌ره‌کانی دیکه، دالی هاریس له‌ چه‌ند ژینگه‌یه‌کی جیاوازی ده‌ژی، له‌ بیابانه‌کانه‌وه‌ بۆ ده‌شت و دارستانه‌ کراوه‌کانی باشوور و باشووری پۆژئاوای ویلایه‌ته‌ په‌کگرتووه‌کانی ئه‌مریکا. به‌په‌چه‌وانه‌ی زۆریک له‌ بالنده‌ راوه‌که‌ره‌کانه‌وه، مێینه‌ی دالی هاریس له‌گه‌ڵ چه‌ند تیرینه‌یه‌که‌دا جووت ده‌پیت. هیلانكه‌ی پیکهاتووه له‌ رووته‌خه‌تیک که‌ له‌سه‌ر داری و سوپیر یان مێسکیت (mesquite) دروستی ده‌کات. دالی هاریس خواردنی له‌سه‌ر چه‌ند جۆره‌ ئازله‌ئیکی وه‌ک که‌رویشک، قۆزی، دارکونكهره و سمۆره‌ی کلکخری سه‌ر زه‌ویه.

# شیردەرەکان

## جرجی بیابان

جرجی بیابان بەخۆبائنان بە قاچە بەهێزەکانی دواوەی و وەستان لەسەر پێتەکانی پێشەوهی دەتوانێت تا بەرزێ 0.5م (1.6پێ) باز بدات و بەختیارێش پابکات. مەشکی بیابانی رەنککال لە چالە گەورە لمییەکانی باکووری رۆژئاوای مێسپردا دەژی. لە شەودا بۆ دۆزینەوهی خۆراکی وەک تۆوێکان، دێتە دەرەوه. ئەم مەشکە ئێسکیکی گەورە دەرپۆقیوی لەسەر سەری هەیه کە دەوری بەشی ناوێوهی گوێی داوه، ئەمەش یارمەتی دەدات لە وەگرتنی دەنگە نزمەکاندا، بۆیە دەتوانێت لە تارکیشدا هەست بە راوچیەکان بکات.

شیردەرە بچووکهکانی بیابان بە خۆخەشاردانیان لەناو کونەکاندا، خۆیان لە گەرمای بەتینی بیابان دەپاریزن. لەناو کونەکاندا وەک دەرەوه، پلەمی گەرمی زۆر بەرز و نزم نابێتەوه. تا زیاتر چالەکە قول بێت فینکترە، بۆیە هەندیک لە شیردەرەکانی بیابان، وەک کرتینەرە بچووکهکانی باکووری ئەفریقا، لە هاویندا چالی قوولتر هەلەدەکن تا وەکو لە گەرما رزگارێان بێت. لە شەوه ساردەکانی زستانی بیاباندا، کەشی ناو کونەکان لە چاوه دەرەوه گەرمتەر، هەر وەها ئەم کونانە بۆ پاشەکەوتکردنی خۆراکی وەک تۆوێکان بەکار دەهێنرێن. زۆریک لە شیردەرە بچووکهکانی بیابان، تەنها لە شەودا یاخود لە بەرەبەیان یان خۆرئاواویندا دێنە دەرەوه، تا وەکو بەر گەرمای رۆژ و ئەو راوکەرانیە نەکەون کە بە رۆژ چالاکن. ئەگەر لە رۆژ یاخود لە مانگە شەودا بێنە دەرەوه، گونجاندنی فەرۆکەیان لە گەل پەنگی دەورووبەر یاندا لە خۆشاردنەوهدا یارمەتیان دەدات. هەندیک لە شیردەرە بچووکهکان بەهۆی بازی بەرز یان راکردنەوه خۆیان لە راوکەرەکان دەپاریزن.

کلکی درێژ بۆ راکرتنی هاوسەنگی لە کاتی بازدان و راکردندا

## هامستەرە کورتەبالاکان

ئەم هامستەرە درێژیەکی تەنها 8.4 سم (3.3ئینچ) دەبێت. لە بیابان و دەشتایەکانی مەنگۆلیا و سبیریا و چین دەژی کە زستانیان زۆر ساردە، بەلام فەرۆه نەستوورەکی یارمەتی دەدات گەرمی بپێتەوه. لە بەشە زۆر دوورەکانی باکوور، ئەم هامستەرە لە زستانی سێ دەبن، ئەوەش لە هاتمە دەرەوه یان یارمەتیان دەدات، بۆئەوهی لە گەل پەنگی بەفرە کەدا خۆیان بگونجێن. وەک هەموو هامستەرەکان، هامستەری کورتەبالا لە پوومەتیدا گیرفانیکی گەورە هەیه کە دەتوانێت پری بکات لە خۆراکی وەک تۆوێکان و بۆ چالەکی بگوازیتەوه.

## کرتینەرە ئەفریقیەکان (شاو)

ئەم کرتینەرەکانە کە سەر بە جرجەکانی بیابان، بەیەکەوه گەورەترین کۆمەلەی شیردەرە بچووکهکانی ئەفریقا و باکووری ئاسیا پێکدەهێنن. ئەم کرتینەرە گەورەیه کە لەشی نزیکە 20سم (8ئەنچ) درێژە، لە مەغریب و جەزائیر و تونس و مێسپ دەژین.

کلکی یارمەتی دەدات لەو کاتێک کە لەسەر قاچی دواوەی وەستانە هاوسەنگی خۆی راکرتیت

## هامستەری چینی

دانیشتن لەسەر رانەکانی یارمەتی ئەم هامستەرە چینیە فزۆلە دەدات کە بزانیات چی لە دەورووبەری رۆو دەدات. هەر وەها دانیشتن لەسەر رانەکانی یارمەتی دەدات تا وەکو بە دەستویێ خۆراک هەلبگرێت. هامستەری چینی کلکی لە هامستەرەکانی تر درێژترە. ئەم هامستەرە لە کەناری بیابانەکان و دەشتە سەوزەکانی سبیریا، مانگۆلیا، کۆریا و چین دەژین.

## بازدان بۆ پێشەوه

کەنغەرەکان قاچەکانی پێشەوهیان بەهێزە، بۆیە دەتوانن بەختیارێکی زۆر باز بۆ پێشەوه بدەن. هەندیک لە شیردەرە بچووکهکانی بیابان، وەک جرجە کەنغەرەکانی باکووری ئەمریکا و کرتینەرەکانی ئاسیا و ئەفریقا، لە کەنغەری میناتوور دەچن، چونکە دەتوانن بە پێتەکانی دواوەیان باز بدەن. بازدان یارمەتی شیردەرە بچووکهکان بۆئەوهی بەختیارێ هەلبێن و سەر لە راوکەرەکان بشیۆن.

کەنغەرە سۆرەکان لە بیابانەکانی ئۆسترالیا دا دەژین

ئەو مشكە دركاويانەى كە  
لەناو پەردە  
پەنگتەرەكاندا دەژين،  
پەنگيان تېزترە،  
ئەمەش وا دەكات  
بەئاسانى نەبېزىن.

مشكى دركاوى مېسىرى

## مشكى دركاوى

مشكى دركاوى درگىكى رەقى وەك قزى  
ھەبە كە لەگەل توكەكەيدا تېكەل بووہ.  
ئەو دركە رەققەى واى لى دەكات كەمتر  
بېتتە نېچىرى كۆشتخۆرەكان، ھەرۇھا  
ئەو دركانە رېك دەكاتەوہ تاوہكو گەورەتر  
دەرىكەوېت و دوژمنەكەى بترسىتت، بەلام  
تواناى فرېدانى كلكان دەبېتتە گەورەترين  
بەرگرييان؛ ئەگەر راوكەرېك لە كلكبەوہ  
بەلامارى ئەم مشكە بدات ئەوا كلكى مشكەكە  
لە دەمېدا بەجى دەمېتت و مشكەكە رادەكات.  
مشكى دركاوى لە بەئانبىيەكى زوو و ئېوارەبەكى  
درەنگ و شەواندا چالاكە و لە ناوچە  
بەردىنەكاندا دەژى.



مشكى دركاوى عەرەبى.

## سەرخەوشكاندېك

جرجى كەنغەرى بىابان، لە بىابانەكانى موحەفى كاليفورنىاي ئەمريكا  
لە كونەكەيدا دەخەوېت. مشكى كەنغەرى جگە لەو وەرزانەى كە  
كاتى جووتبوونە، بەتەنھا دەژين. لە پۆژدا دەچنە ناو كونەكانيان،  
تاوہكو ئەو شىبەى لە ھەواى ھەناسەپاندا ھەبە، لە كونەكەدا  
بمېتتەوہ. ئەمەش كونەكە بە شېدارى دەھېتتەوہ و  
بەھۆى گەرماوہ شېى زۆر لە دەم و لوتبىەوہ  
لە دەست نادات.

كرتتەرەكان بەزۆرى دوو دانى  
پىتتەوہيان گەورەترە.



## جرجى كەنغەرى

جرجى كەنغەرى لە كاتى شەودا لە كونەكەى دېتتە دەرەوہ و لەسەر قاچە  
درېژەكانى دواوہى بۆ پېتتەوہ باز دەدات و دەوہن بە دەوہن بەدواى تۆ و خۆراكدا دەگەرېت.  
سەرەراى ئەوہى خواردنەكەيان وشكە، بەلام مشكى كەنغەرى پىوېستى  
بە ناوخواردنەوہ نىبە. بەھۆى مېزكردنى كەم و پىسايبەكى وشكەوہ، شېى  
لەشيان دەپارژين. وەك ھەموو كرتتەرەكانى دىكەش ئارەق  
ناكەنەوہ و لەكاتى پىوېستدا دەتوانن بە لىسانەوہى  
توكى ملبان، خۇبان فېنك بكەنەوہ.



كۆپتە گەورەكانى بۆ بىستى  
دەنگى راوكەرەكانە

چاوى بەم شىبەبەبە بۆتەوہى  
مەودا بەكى فراوان بىتت.



قاچە بەھتەرەكانى دواوہ بۆ بازدانن

# شیردەرە گەرەکان

زۆر بەی شیردەرە گەرەکانی بیابان، وەک ژیشک و رۆویبەکان، پۆژە گەرەکان لە کونەکانیاندا بەسەر دەبن و لە شەودا پۆ پەیداکردنی خۆراک دێنە دەرەو. تەنانت ئاسکەکانیش بەو ناسراون کە لەوهرزە گەرەکاندا لە کونی ئاژەلەکانی تردا خۆیان دەشارنەو. کۆمەلەی پشیلەکان زیاتر شەوان پراو دەکەن و بە پۆژیش لەبەر سێبەری بەرد یان هەر سببەریکی دیکەدا دەحەوینەو. کەشوهەوا هەرچۆتیک پیت، میرکاتی بچوک (meerkat) لەکاتی پۆژدا چالاک، بەلام کاتیک دپنەبەک شک بەرن، دەچنەو ناو کونەکانیان.



شیرەکانی بیابان بەهۆی پراوکردن و وشکەسالیبەو، لە بیاباندا نەماون

## مێروولەخۆرە درکاوپیەکان

ئەم شیردەرە هێلکەکەرە نامۆبە، ناسراو بە مێروولەخۆری دەنووک کورت. تەننا سێ جۆر شیردەر هەن کە هێلکەکەرن، دووانیان، هەردوو جۆرەکە مێروولەخۆر و سببەمیشیان دەنووک مراوپیە، بەلام هەموو شیردەرەکانی دیکە بە زاین بەچکەیان دەپیت. مێروولەخۆری دەنووککورت لە زۆریک لە ناوچەکانی ئوسترالیا بوونی هەبە، بە بیابانەکانی ناوهراس و تاسمانیا و گینیا نویتشەو. مێروولەخۆر زمانیکی درێژی لینجی پۆ خواردنی مۆرانە و مێروولەکانی دیکە هەبە.



## پشیلە گەرەکان

شیرەکان ئیستاش لە بیابانەکانی باشووری ئەفریقادا هەن و دەتوانن لەو کەشوهەوا وشکەدا بە زیندوویی بمیننەو، چونکە ئاو لە شەو نیچیرەکانەو وەردەگرن. لە پراوودا شیرەکان زیاتر پلاو بوون، تەنانت ئەوانەشی لە سەهرا دەزیان هەر زۆر بوون. پلنگەکان ئیستاش لە سەهرا دەزاین بەلام دەگمەن. پلنگەکانی باشووری پۆژاوا ئیستاش لە جیاتی پۆژ، زیاتر لە فینکی شەودا پراو دەکەن.

## ئاسک

کاتیک گیایەکی زۆر هەپت ئەم ئاسکە بە رەو دەزاین و ژمارە پەوهکانیان دەگاتە 50 ئاسک. ئەم ئاسکانە لە باکووری ئەفریقاو بە خۆرەلاتی ناوهراس و هیندستان و پاکستانیش دەدۆزینەو. لە گاتی وەچەخستەویدا نێرینەکانیان کۆمەلێک میننە بچوکیان هەبە کە زیاتر لە حەوت میننە. کاتیک میننەکە خەریکە بەچکە دەپیت، پەوهکە بەجێ دەهێلێت، پۆئەو شۆئینگی گونجاو بدۆزینەو. میننە ئاسک بەزۆری دووانە دەپیت، زۆرجاریش ئەو دووانەبە مەترسی خواردنی لەلایەن هەلۆ و پشیلە م کۆی و کەمتیارەکانەو لەسەرە.



## گۆپدریژی دەشتەکی

گۆپدریژی دەشتەکی پتی دەگوتریت (کولان) و لە بیابانەکانی تورکمانستان (کارا کوم و کیزل کوم) لە ناوهراسی تاسیا دەژی. لە زستاندا بەرگیکی ئەستوور بە دەوریدا دروست دەپیت تاوێک لە سەرما بیپارێزیت. ئەو جۆرە هاوشۆوی 'کولانە' پتی دەگوتریت (کورو) و لە بیابانە گەرەکانی ئار لە هیندستان دەژی. پەوهی گۆپدریژەکان لە هەندیک بەشی دیکە بیابانەکاندا دەبینرین، بەلام لەوانەبە ئەو گۆپدریژە مالبیانە بن کە بەرەو دەشتەکان رایان کردووە.

کۆپیە گەرەکانی پارمەتی دەدات لە دۆزینەو نیچیرەکی و لە دەستدانی گەرەمدا.

موو تاپەتەکانی گۆپچەکی وەک پشیلە کۆپی ناو جەمسەرەکان وایە.



## پشیلە کۆپی

ئەم پشیلەبە لە رووبەریکی گەرە بیابانەکانی ئەفریقا و تاسیادا دەژی. پشیلە کۆپیەکان زیاتر پەوه ناسراون کە توانایکی باشیان لە گرتنی بالندەکاندا هەبە، تەنانت دەتوانن باز بدەن و نیچەرەکانیان بە تاسمانەو بگرن، هەرەها خشۆکەکان، شیردەری بچوک و شیردەرە گەرەکانی دیکە وەک ئاسکیش پراو دەکەن. پشیلە کۆپیەکان لە ئەشکەوتەکان و درزی ناو بەردەکان و چالە جۆلەکانیشدا دەخەون.

## رۆی سەر لم

رۆی پەپل لە باکووری ئەفریقا و نیچەرە دوورگەکی عەرەبیی لە ئەشکەوت و چالی ناو بیابانە لمین و بەردینەکاندا دەژی. رۆیبەکان دەتوانن لە کاتی پۆژدا چالاک بن، بەلام زیاتر لە شەودا پۆ پراوکردنی ئاژەلە بچوکەکان دێنە درەو. بنه پشیلان فەرۆبەکی پتووبە کە پارمەتیان دەدات پۆئەو لەسەر لیمە بەتاسانی پرون.



گوپیه گوره کانی  
گهرمی دده نه وه  
بۆنه وهی به فینکی  
بیهئنه وه

ههستیکی تیژی  
بۆنکردن بۆ  
دۆزینه وهی  
خۆراک



## ژیشکی بیابان

ئهم ژیشکه له ناوچه  
وشکه کانی باکووری ئه فریقا و  
نیمچه دوورگه ی عه ره بی و

عیراق هه یه. کاتیگ له ژێر هه ره شه دا بیته خۆی لوول  
ده کات تاوه کو به درکه کانی به شه نه رمه کانی ژێره وهی  
بپاریژیت. ژیشکه کانی بیابان چال هه لده کهن، تاوه کو به  
رۆژ تییدا بن. له وه رزی جووتبووندا مێیه که له و چاله دا  
چاودێری به چکه کانی ده کات و بۆ ماوه ی دوو مانگ شیریان  
ده دات. ژیشکه پێگه پشته وه کانی باند، هیلکه، دوو پشک و  
نازه له بچوکه کانی دیکه ده خۆن.

## چهقه له کان

چهقه له پشت په شه کانی له ناوچه ده شتاییه کان و بیابانه کانی رۆژه لات و باشووری ئه فریقا  
ده ژین و له بیابانی که لهاری خواردنیا له سه ره خۆراکی جۆراوجۆره، له وانه نازه له  
بچوکه کان، باند، کان، تووتکه کان و کاله کی کۆبی که ئه مانه له وه رزه وشکه کانی  
سه رچاوه یه کی گرنگی ناو. چهقه له کان زۆر باشن له بردنی نه و گۆشته ی له لایه ن  
نازه له کانی دیکه ی وه ک که متهاری قاوه یی و شیره کانه وه راو کراوه.



**ئه سیی ده گمه ن**  
ئه سیی پرزوالسی له  
ناوچه وشکه کانی مه نگۆلیا  
هه بووه و گه راوه، به لام  
له 1960 ه کانه وه له ناوچه  
کۆبییه کانی نه ماوه.  
خۆشه ختانه هیشتا له  
باخچه کانی هه ندیگ ره و  
هه ن که چاودێری ده کترین  
بۆنه وه ی وه چه کانیان  
بخریته وه ناو سروه ست.

## میرکات

میرکاته کانی بیابانه کانی که لهاری و  
نامیب و ناوچه کراوه کانی باشووری  
ئه فریقا، به کۆمه ل ده ژین و هه موویان  
به یه که وه کار ده کهن، کاتیگ میرکاتیگ سه ر  
بۆ ده سته وتنی خۆراک داده نه و پێته وه،  
ده پێته باشرین ئامانج بۆ باند ره راوکه ره کانی.  
بۆیه له هه ر گروپیکدا دانه یه ک به ئاسۆیی  
له سه ر دارێک یاخود ده وه ئیکه وه  
چاودێری راوکه ره کانی ده کات.  
ئه گه ر درنده یه ک شک به ریت،  
پاسه وانه که وه ک زه نگیگ  
ده وه رپیت و کۆمه له که ش  
به سه لامه تیبی راده کهن بۆ ناو  
چالێکی پارێزراو، هه ره ها  
میرکاته کانی له ناو  
کۆمه له که پاندا دایه تیان هه یه

که چاودێری به چکه کانیان ده کات له و کاتانه کی ده ایکه که  
له گه ل کۆمه له که پاندا له ده ره وه نان ده خوات.

# خۆگونجاندن لەگەڵ ژيانى بيبان



## خۆداپۆشين

مرۆفەكان بە شپۆهەيەكى سروشتى لەگەڵ بيباندا ناگونجێن، بەلام دەتوانن نشينگەيەك دروست بكەن و جايگ لەبەر بكەن كە لە گەرما و سەرماي زۆرى بيبانەكان بيبانپارێزێت، ھەرھەما چەندىن پێگەيان بۆ دەستگەوتنى خواردن و خواردنەوە دۆزبۆتەو.

بيبان شوپىيى سەختە بۆ ژيان، بەلام ھىشتا چەندىن ئاژەلى جۆراوجۆر تپيدا دەژيێن. لەشى ئەو ئاژەلانە و ئەو كردارانەي دەيکەن گونجاو لەگەڵ مامەلەکردن لەگەڵ پلەي گەرمي بەرز و كەمى ئاو و خۆراک. لەوانەيە ئەو خۆگونجاندنە لە چەندىن ئاژەلى جياوازدا ھەبێت؛ بۆ نمونە، رپوي ئەفريقي بچوک و ژيشكى بيبان گوچكەي گەورەپان ھەيە كە يارمەتيان دەدات بۆ رزگاربوون لە گەرماي زۆر. ھەنديك ئاژەلى بنەرەت جياواز، ھەك مشكى توورەكەدارى ئوستورالي و مشكى ئالتونىي ئەفريقا لەيەك دەچن، چونكە ھەردووكان لە لىمدا چال ھەلدەكەن، بەلام لە ھەمان كۆمەلە نين. بەھەمان شپۆھە مرۆفەكانيش دەتوانن لە بيبان بژين، بەھۆي ئەوھى كە دەتوانن زياتر لە ئاژەلان دەوروبەرەكەيان لەگەڵ خوياندا بگونجێن.



## سوپير

رپوھەكانيش دەبێت لەگەڵ ژيانى بيبان راپيێن. سوپير رپوھەكەي ئاودارە و گەلای نيبە، بۆئەوھى كردارى بەھەلبوون تپيدا كەم بپيئەوھ. دپكەكان سوپيرەكان لە خوران دەپارزيين و يارمەتيان دەدەن تاوھكو گەرميەيەكى كەمتر بگاتە رپوھەكەكە.



## ماسى سەر لم

ئەمە ماسى نيبە بەلكو خشۆكەي، ئەم ئەكەنكۆرە (skink) كە جۆرە مارمپلەكەيەكە. لەكاتى بوونى مەترسسيەكدا، سەرەتا سەرى لە لەمەكەدا نەقۆم دەكات. لمۆزى ماسى سەر لم ھەك شۆفليگ وايە و شەويگەي خوارەوھى گۆشەيەكى تيزى دروست كردووه، بۆئەوھى بتوانيت لەمەكە ھەلبكەنيت و لەشى بەشپۆھەيەكى شەپۆلى دەجولينييت تاكو زياتر نەقۆم بپيئ. كاتيگ لە ژيەر لەمەكەدايە، قاچەكانى پلاو دەكاتەوھ. ماسى سەر لم شەوان لە كۆنەكەيدا بەسەر دەبات و بەيانپانيكى زوو يان ئيوارانيكى درەنگ بۆ راوگردنى ميروو و نيچيرە بچوكەكان دپتە دەرەوھ. پوولەكە شپۆھە ريشووويەكانى بۆ رپوشيئى لەسەر رپوھە لمينەكان يارمەتى دەدات.

پوولەكە لوسەكانى يارمەتى دەدەن بە لەمەكەدا بخليسكيت.

## رپوشيئ لەسەر لم

پيئەكانى ئەم مارمپلەكە بچوكەي بيبانەكانى ناميب، لەشپۆھى تۆرپكدايە كە ئەمەش وا دەكات كيشەكەي پلاو بپيئەوھ و لە لەمەكەدا نەقۆم نەبپت. ئەم مارمپلەكەيە لە لە رۆژدا كوني ئاو لەمەكاندا دەژى و لە شەودا دپتە دەرەوھ و بۆ خۆراكى ھەك ميرووھەكان دەگەرپت.

## نقوموون لە لىمدا

مارى ژھەردارى ئاو لم، لە بيبانەكانى باكوروى ئەفريقا و رۆژھەلاتى ئاوەراست دەژى و بە خۆنقۆمکردن لە لەمەكەدا خۆي لە گەرماي رۆژ دەپاريزيئ. بە خۆراوھەشانندن لەشى خۆي لە لەمەكەدا نەقۆم دەكات و تەنھا چاو و كۆنە لووتەكانى لە دەرەوھ دەھيئتەوھ، تاوھكو بتوانيت نيچيرەكەي ديارى بكات و ئاگاي لە مەترسسيەكانيش پيئ. ئەم مارە بەشەو لە شوپنە شارەوھەكەي دپتە دەرەوھ و بە لا بەلا بەسەر رپوھە لمينەكەدا دەروات، لە رەفتار و رپوخساريدا لە مارە زەنگۆلە دارەكانى بيبانەكانى باكوروى ئەمريكا دەچيئ.

چاو گەورەكانى، گلپنەيەكى شپۆھە چيلگەيى ھەيە و لە تاريكيدا دەكرتتەوھ



مارى ئاو لم شپۆھى خۆي ھەك پيئى S لى دەكات



شەپۆلەكان لە كلکيەوھ بەرەو سەرى دپن



ھەتاوھكو زياتر نەقۆم بپيئ لەمەكە زياتر پيشى دادەپۆشيئ.



## چالھەكەندن لە لىمدا

مشكى توورەكەدارى بيبانەكانى ئوستراليا، بۆ خواردنى مارمپلەكە لە كۆنەكەي دپتە دەرەوھ. نينۆكە تەختەكانى پيشەوھى پيئەكانى بۆ لادانى لەمەكەيە و بەشى سەرەوھى لمۆزى كە بە پيئست داپۆشراوھ، بۆ پارستينەتى لەكاتى چوونە ئاو لەمەكە. ئەم مشكە نابيناپە و بەشى دەرەوھى گوپيشى نيبە، ئەمەش بۆ ئەوھەي سەرىكى سافى ھەبپت. ھەك ھەموو توورەكەدارەكانى ديكە، ئەم مشكە بەچكەكانى لە گيرفانيدا بەخيو دەكات و گيرفانى بەرەرووي كلكى دەكرتتەوھ تاوھكو لەكاتى چالھەكەندندا لمى تەن چيئ.

## بزنی کڙوی عەرەبی

بزنی کڙوی پتەوی دەگمەن، زۆر بە باشی لە گەڵ بیاباندا رها تۆوه. ئەم بزنی بچوکه، تاوهکو شانهکانی تەنها 1م (3پین) درێژە، بۆیە لەژێر دەوهنەکاندا دەمێنێتەوه و پێوستی بەخۆراکێکی زۆر نییه. ئەم بزنی کڙوییه دەتوانێت بۆ دەستکەوتنی گزۆگیا دوورییهکی زۆر بپڕێت، ههروهها دەتوانێت زهوی ههلبکەنێت و رەگ و سەلکەکانی لێوه دەست بکەوێت. ئەم بزنی پێوستی بە ئاوخاردنەوه نییه و ئاوی پێوست لە شەونم و پروهکەکانەوه وەردهگرێت. بەهۆی راوکردنی زۆرهوه، لە سالانی 1979 لە سروشتدا نەما، بەلام دەستەئە پاراستنی ئێودهولەتی بەسەرکەوتووینی ئەم بزنی کڙوییهیان گەراندەوه بۆ شوێنەکی لە نیمچه دوورگی عەرەبی.

مووه سبیهکانی یارمەتی دەدات لەبەر خۆردا تیشکی زۆر هەلنەمژیت



کلکی دەخاتە سەری سەری



## کلکی سبەر دروستکەر

سمۆری سەرزەوی لە بیابانەکانی باشووری ئەفریقا دەژی. ئەم سمۆرانە بەیانان زوو یاخود ئیواران درەنگ دێنە دەرەوه. لەو کاتاندا کە بەدوای خۆراک، تۆو، گزۆگیا، میوه، رەگ، مێروو، هیلکە و خشۆکە بچووکهکاندا دەگەڕێن کلکە توکنەکانەیان وەک چەتری بەرخۆر بەکار دەهێنن. لە بەیانیه فیئیکەکانیشدا خۆیان دەدەنە بەر خۆر، بۆئەوهی گەرم ببنەوه.

## حوشترەکان

حوشتری بەککۆپارە و دووکۆپارە ئاسیایی، بۆ کەشوههواي بیابان گونجاون. حوشتری بەک کۆپارە بە کۆرپەلەیی دوو کۆپارە هەبە بەلام کاتیگ کەشە دەکات بەککۆپارە نامێنێت.

## رێوی ئەفریقی بچوک

ئەم رێویە تووکنانە بچووکتەری رێوین و درێژیان لە سەری لووتیانەوه تاوهکو کۆتایی کلکیان، دەگاتە 40سم (16ئینچ). کۆتیە گەورەکانیان گەرمیی دەرەدات و یارمەتیان دەدات تاوهکو لە گەرمای زۆر زنگاریان بپێت. ئەم رێویانە گەرمترین کانهکانی رۆژ لە کونەکانیاندا بەسەر دەبن و لە شەودا بۆ راوکردنی ئازە لە بچووکهکانی وەک مێرووهکان و مارمیلکە و کرتێتەرەکان دێنە دەرەوه. ئەم رێویانە لە بیابانەکانی سەهرا و نیمچه دوورگی عەرەبی دەبیترێن.

## مانهوه بە گەرمیی

هامستەرە کورتەبالاکان لە بیابانە ساردەکان و دەشته سەوزەکانی ناوەرپاستی ئاسیا دەژین. وەک هەموو ئازە لە بچووکهکان، رووبەری لەشیان گەورەترە لە قەبارەیان، ئەمەش مانای ئەوهیە لەچا ئازە لە گەورەکاندا زوو گەرمی لە دوروبەرەکانەوه وەردهگرن و زووش ئەو گەرمییە دەدەنەوه، لەبەرئەوه بۆ مانهوهیان پێویستان بە فەرۆبییهکی ئەستورە.



فەرۆبییهکی توکنیان هەبە کە هەوا لە خۆیدا دەهێلێتەوه، ئەمەش یارمەتیان دەدات بە گەرمیی بپێننەوه.



بنهپیشی تووکنه

# كەشتىي بىبان



ئاگا رابە حوشتر لەسەر نېگە كەبە

حوشتر مرۆف و كەلوپەلەكان بە ناو و شكترين بەشى بىبانەكاندا دەگوازیتەو، تەنانەت لەژێر گەرمای بەتینی خۆر و لە ناو گۆزەلوكەشدا. حوشترەكان زۆر گونجاو لە گەل كەشوهەواي بىبان و دەتوانن بۆ چەند رۆژێك بە بى ئاو برۆن. ئەوان ئاوى لەشيان دەپارێزن، چونكە پيش ئارەقكردنهوه، پلەي گەرمي لەشيان چەند پلەيەك بەرز دەبیتەو و نزيكى دەكەنەو له هەواي دەورووبەريان، هەروەها ميز و پيسايشيان زۆر خەست و وشكە. حوشترەكان درەختە ئەستورەكانى بىبان دەخۆن و بۆماووبەكى زۆر دريژر بە بى خۆراك دەمپننەو چونكە دەتوانن چەورى كۆكراوئى ناو كۆپارەكانيان بەكار بهيتن. دوو جۆر حوشتر هەيە ئەوانيش يەككۆپارە و دووكۆپارەن. هەردوو جۆرەكە مالى كراون بەلام تەنها دووكۆپارەكە بەسروشتيي لە ناو بىباندا ماووتەو.



## گېرانەوئى لم

حوشترەكان برژانگيكي دريژيان هەيە بۆئەوئى چاويان لە لم بياريزيت. لە گۆزەلووكە لمببەكاندا حوشترەكان چاويان دادەخەن و لەژێر پىلووى چاويانەو دەتوانن بەباشي ببينن و بەردەوامين لە رۆيشتن، تەنانەت دەتوانن كونه لوتيشيان دابخەن و نەهيئن لم بچيتە ناووبەو.



## يەككۆپارە

حوشترەكان ئاو لە كۆپارەكانياندا كۆ ناكەنەو، بەلكو چەورى كۆ دەكەنەو و هەركاتيەك خۆراكى پىوستان نەبیت، بەكارى دەهپنن. كاتيەك چەورببەكە زۆر كەم ببیتەو كۆپارەكە دەچیتەووبەك. حوشترە يەككۆپارەكان دەتوانن بەرگەي 6 پلەي سبليزى (11 فەرەنهایت) كۆرانكارىي لە پلەي گەرمي لەشياندا بگرن، هەروەها دەتوانن سبببەكى شلەي لەشيان لە دەست بەدەن كە ئەمە لە مرۆفدا كوشندەيە، بۆئەوئى قەرەبووى ئەمەش بكەنەو، حوشترەكان دەتوانن لە بەك ناوخواردنەوهدا نزيكەي 100 ليتر (20 گالۆن) ئاو بخۆنەو.



## حوشترە مالىبەكان

حوشترە يەككۆپارەكان لە نزيكەي 4000 سالى لەمەوبەرەو لە نيمچەدووورگەي عەرەببدا مالى كراون و بۆ باكوورى ئەفريقا و هيندستان و پاكستان و ئوستراياليش نيرداراون.

## باربەرەكان

وشرەكان بارههنگريكي نايابن، ئەگەر بەباشي بارپان ليبنريت، دەتوانن 260 كغم (572 پاوئند) هەلبگن. پيش ئەوئى ئۆتۆمبيل و لۆرى دروست بكریت، حوشترەكان بۆ گواستنهوئى كەلوپەل لەتيوان باكوورى ئەفريقا و ئاسيادا بەكار دەها. كاتيەك كاروانيەك بەرچ دەكەوت، نزيكەي پەنجا حوشتر يان زياترى تيداوئو. ئەم كاروانانە هەندىكجار بە شەوان لە دەرەوئى شارەكاندا لە شوپتيكدا دەوستان كە پيش دەگوترا كاروانسەرا.

قاچە دريژەكان  
وادهكات بالاي  
حوشترە  
يەككۆپارەكان بەرز  
بیت، لەو بەرزببەشدا  
هەواكە 10 پلەي  
سبليزى (18  
فەرەنهایت) لەچاو  
هەواي زەوببەكە  
فېنكەرە.



## فروشتنی حوشتەر

هه ندىكچار بازارگانه كان چه ندين ميل بو فروشتنى حوشتره كانيان ده برن، وهك چون له م بازاره مىسردا حوشتەر ده فروشريت. زورچار حوشتره كان به هوى قاچىكان به هه لواسراوى ده به سترتته وه، بونه وهى له جى خويان نه جولين و له خاوه نه كانيان دوور نه كه ونه وه و رىكه له شه ركردنى حوشتەر تيره كانيش ده گرن. نرخى حوشتره كان ده كه وپته سهر ره گه ز و تندرستى به كهى. هه ندىك له حوشتره كان بو شير و گوشته كه يان به كار ده هينرين، هه ندىك شيان بو باربردن و هه ندىكى ديگه شيان بو پيشريك به كار ده هينرين. ههروهه ها سوود له موو و پىستى حوشتره كه وه رده گرن و پاشه روكه شى وهك سووته مهنى به كار ده هينن.



## هه ستانه سهر پى

كاتيك حوشتەر پشوو ده دات، پىبه كانى ده خاته زير له شىبه وه. حوشتەر پىستىكى نه ستور به پى و سنگيه وه به تى چونكه نه ويئ به ستانى زورتر ده كه وپته سهرى. بونه وهى هه لىستىت، سه رتا ده چىته سهر نه زنوكانى و پاشان پيشنه وهى قاچه كانى پيشه وهى رىك بكانه وه، پال به قاچه به هيزه كانى دواوهى ده نيت و رىكى ده كانه وه. سواره كان ده نيت لهو كاته دا بجه سهر حوشتره كه كه دانىشتوو و كاتيكيش هه لده ستىت ده نيت توند خويان بگرن، چونكه حوشتره كه وهك جولا نه بو پيشه وه و دواوه ده جولىت. كاتيكيش دووباره حوشتره كه داده نيشته وه، له پيشدا ده چىته سهر نه زوى پىبه كانى پيشه وهى و پاشان پىبه كانى دواوهى بو زهوى نرم ده كانه وه.

وهك حوشتره به كۆپاره كان، حوشتره دووكۆپاره كان چهورى له كۆپاره كانياندا كۆ ده كه نه وه، به لام به پىچه وانى به كۆپاره پىبه كانه وه، كاتيك چه ورى به كه ده توتته وه، كۆپاره كه يان به لادا ده كه وپت

خورى ناو  
گوچىكه  
پىگرى له  
چوونه ناوه وى  
لم ده كات



## ليخورىنى حوشتەر

حوشترى سواريى ده توانيت له رۆژىكدا 160 كم (100 ميل) بىريت. حوشترى پيشريكيش، تىكرى خىراپىبه كهى ده گاته 33 كيلومه تر له سه عاتىكدا (20 ميل/سه عات).

## پىبه ته خته كانى

حوشتره به كۆپاره پىبه كانى ناو بىبانه لمىبه كان (لاپه ره 12-13) پىبه كه پانى ته ختيان هه به كه يارمه تىيان ده دات بونه وهى له سهر لم برۆن و نوم نه بن. وشتره كۆپىبه كان پىبه كه بارىكرىان هه به كه يارمه تىيان ده دات بونه وهى به سهر به رده لانه كاندا برۆن. وشتره كان سميان نىبه و له جى نه وه دوو په نجهى نىنوكداريان هه به، ههروهه ها بنه پىبه كه رهبان هه به به كه ره گى گهرماى له كه ده گريت.



حوشترى دووكۆپاره  
فهروبه كهى نالوزكاوى هه به  
كه به شى سه ره وهى  
پىبه كانيشى داده بو شيت

## دووكۆپاره

نه م حوشتره دووكۆپاره و فهروبه كهى نه ستورى هه به كه له سه رمای زستانى بىبانه كانى ناوه پاستى ناسيا ده پيارتريت. نه م حوشترا نه له به هاردا فهروبه نه ستوره كه يان فرى ده دن. حوشترى دووكۆپاره مالى به ناوه پاستى ناسيا هه به و كه متر له هه زار حوشترى دووكۆپاره كۆپش له بىبانى گۆبى به زىندوى ماونته وه.

# تاقمی حوشتەر

زۆر بهی حوشتره کانی جیهان حوشتری به کۆپارهی مایکراون. هه ندیک که س پیان وایه زۆر ناشرین و بۆنیان پیسه، به لām دهشته کیه کان ریزیک زۆر له حوشتره کانیان ده گرن و جلی جوانکاری و نایابیان له بهر ده کهن. ئەوان جلیان بۆ زۆر بهی به شه کای حوشتەر دروست کردووه که کۆمه لیک پارچهی چنراون و به گۆپچه ماسی و موروو و ئاوینه و گولنکه رازینراونه ته وه. ئەم پارچه رازاوانه بۆ بۆنه تاییه ته کانی وهک ئاههنگی هاوسه رگیری و فیستیقاله ئایینه کان به کار ده هینرین. له بهرته وهی ئەو شتانهی که تاییه تن به حوشتەر زۆر جوانن، هه ندیکان بۆ جوانکاری ناومالیش به کار ده هینرین. ژنه دهشته کیه کان کاری چینی و نه خشاندن ده کهن و پیاوه کانییش زین و لغاو دروست ده کهن.

## ملوانکی و شتر

ملوانکه مل و شانی حوشتره کانی پین ده رازینرته وه. ئەم دانه بهی خواره وه له پاریزگای سندی پاکستانه وه هاتووه و به لۆکهی پته و گۆپچه ماسی رازیندراوه ته وه که هیمایه که بۆ سامان. له م سالانهی دوا پیدایا، شوشه سی و قۆپچهی پلاستیک جینگه گۆپچه ماسیبه کانی گرتووه ته وه.



جینگه ی چاو  
جینگه ی جاو  
جینگه ی گوئ

## کلّوی حوشتەر

ئهو کلّووهی سه ری حوشتەر داده بۆشت له کۆمه لیک ده زوو دروستکراوه. ئەو پارچه بهی سه ره وه هی ئیرانه و له خوری مه پ دروست کراوه. ئەم چنراوه جوانه ی لای راستیش که له ده زووی ئاوریشم چنراوه، هی ئۆز به کستانه و به په تیک یان زنجیریک له ژیر چه ناگه ی حوشتره که ده به ستریت.



ملبه ندی خوری حوشتری ده شته کیه کانی به لوج

## گولنکه و ده زوو هکان

ژماره به کی زۆر گولنکه ی له خوری دروستکرا و به سه ره ملی حوشتردا هه لّده واسریت. ئەم دانه بهی که له سه ره وه ده ببینیت له لایهن ده شته کیه کانی به لوجه وه دروست کراوه که له سه ر سنوره کانی ئیران ده ژین.



ئه لّقه به ک بۆ هه لواسینی به زینه که دا



مندا لّان گولنکه کان دروست ده کهن

## ملبه ند

ئهم ملبه نده له راجستانی باکووری پۆژئاوی هیندستانه وه هاتووه و دانیشتوانی بیابانی سار دروستیان کردووه. ئەگه ر ئەم پارچه ده سترکه ده جوانانه له بهری حوشتره که نه کهن، ئەوا ده رگای ماله کانیانی پین ده رازینرته وه. به شی سه ره وهی ملبه نده که له ده زووی لۆکه یان ئاوریشم دروستکراوه و ده زوو ده ریزه کانییش له خوری دروست کراون.



## كۆپانە

تەختە و چەرمە جوانەكانى ئەم كۆپانە، ئەو دەردەخات كە ھى دەولەمەندەكانى توارىگە و دروستكردنەكەى دەگەرئىتەو ھى بۆ سەرەتاكانى سەدەى بېستەم. پشپىنە درىژەكەى لەژىر سكى وشترەكە دەبەستىرت، تاوھكو كۆپانەكە لەجىتى خۇى بوەستىت.

## جلەكان

دەشتەكەيبەكان چەندىن جلى جياواز بەشانەكانى حوشترەو ھەلدەواسن و ھەندىكجارىش لەناو خىمەكاندا ھەلى دەواسن. شىوازى دروستكردن و ئەو ماددانەى كە تىپاندا بەكارھىتراو ھى ئەو دەردەخات كە بۆ بۆنەبەكى تاپبەتەن يان ھى خىزانە دەولەمەندەكانن.

بەشى پشپەو ھى كۆپانەكە لەگەشتە دورودرىژەكاندا پالېشى سوارەكە دەكات.

قەرراغە تەختەكان لەسەر رووى كۆپانەكەو ھى درىژبوونەتەو ھى

موروو ھى سېبەكان و كرى ئاؤسكاوھكان، پىيان دەگوتىرت (كرى سەرى تورك) و دەستجنى ئۆزبەكستان.



## جانتاى بازارى

كەفەل بۆ رازاندنەو ھى لاشەى وشترەكە بەكاردەھىترىت. ئەم نەخشە لەسەر شىوازى سەندەكان نەخشىتراو ھى لەناوھراستى ھى گولە بېبوتىكى زەرددا ئاوينەبەك ھەبەكە لەكاتى رۇشنى حوشترەكە لەبەر خۇردا دەدرەوشپتەو ھى، رووتەختەكەشى پىرە لە قۇچە و موروو كە بەدەزووى پانگاوپرەنگ جنراو ھى.



ئەژنۇپارىزى خورى ھى پارىزگای سەدى پاكستانە



## ئەژنۇپارىزى

ئەژنۇپارىزەكان پارچەبەكى زىادەى سەپىن لە تاقمى حوشتردا و زۆر باو نىن. ئەم پارچانە لە خورى دروستكراون و دەگەرئىتەو ھى ئەو تاقمە گرانەھاپانەى كە بەجوانى جنراون. ئەم تاقمانە لەلەپن دەشتىبەكانى بەلوچەو ھى دروست كراون.

## ئامادىيە بۆ روپشتن

جلوبەركى ئەم حوشترەى سەرەو ھى لەلەپن كۆچەرىبە ەرەبەكانەو ھى دروستكراو ھى كە نەو بە نەو فىرى دروستكردنى دەبن. لغاوى وشترەكە بە رېشمەكانىبەو ھى بەستراو ھى تەو ھى كۆپانەكەى لە جوارچىتەبەكى تەختە دروست كراو ھى بۆ پاراستنى حوشترەكە جىگىر كراو ھى، ھەروھى لە پىستى مەرىش جىگەبەكى دانىشتن بۆ سوارەكە دروست كراو ھى. تاى كۆپانەكە كە لە دەزوو دروست كراو ھى، بەھەردو لای حوشترەكەدا ھى لاسراو ھى و بۆ گواستەنەو ھى كەلوپەل و خواردەمەنى بەكار دەھىترىت. سوارچاكەكە قاچى چەبى لە قەرراغى پىشەو ھى كۆپانەكە دەئالنىتت و قاچى راستى لەسەر پاژنەى چەبى دادەتت.

دەزوو ھى رەشەكان لە موروى بىن و دەزوو ھى رەنگاوپرەنگەكانىش لە خورى مەپ دروست كراون.

# ئاژەلە مالىكراوهكان

ھەزاران ساڵە مەروۇفەكان ئاژەليان مالى كردووه تاوھكو بۆ مەبەستى جياواز بەكاريان بەيئەن. ھەندىك جۆرى ئاژەل خۆيان لەگەل ئاووھەواى بياباندا گونجاندووه، بەلام ھەندىكيشيان بەھۆى كەمئاويھەكى زۆرەوھ لەناوچوون. تەنناتە حوشترەكانيش ناتوانن لە مانگە گەرمەكانى ھاويى بياباندا، بەبى ئەو مەروۇفانەى كە سەرچاوەى ئاو و لەوھەرگايان پيشان دەدەن، بەزىندوويى بېئىننەوھ. ھەرچەندە ئەسپەكان كەمتر لەگەل بياباندا دەگونجىن، بەلام ئەسپى عەرەبىيى خىرا زۆر بەھادارە. سەگەكان بۆ راوكردن بەكار دەھيئەن، مەر و بزى و مانگاكانيش بۆ شير و گوشتەكەيان سووديان لى وەردەگيرىت، بەلام كەنارى بيابانەكان بەھۆى ئاژەلى زۆرەوھ تووشى كيشە بوون، بەتايبەت لەو ناوچانەى كە بىرى وای كردووه ھاولاتيان ئاژەليكى زۆرتر رابگرن.



## وشتەرمخ (نەعامە)

ھەر لە كۆنەوھ پەرى نەعامەكان بۆ جوانكارى بەكار ھيئەراون. توپكىلى ھىلكەى نەعامەش بۆ دروستكردنى خىشل بەكار ھيئەراوھ (لا 60). لە باشوورى ئەفريقا نەعامەكان بۆ پەردەكانيان بەختو دەكرين و پىستەكەشى دەكەن بە چەرمىكى بەھيز و بۆ دروستكردنى پىلاو بەكارى دەھيئەن.

ئەسپە عەرەبىيەكان  
كلبيان بەرز پادەگرن



ئەم زەنگۆلەنە لە باشوورى رۆژئاواى ئەمريكا لە سمى ئاژەل دروست كراون



پارچەى رەووشى سەرى  
ئەسپ كە لەگەل زىنى  
پاشادا دەگونجىت



زىنەكە لەسەر قوماشىك  
دادەنرىت كە لەگەل قوماشى  
زىنەكەدا دەگونجىت



قاچە بارىكەكان

## ئەسپى عەرەبى

چونكە لە جەنگدا زۆر خىرا و چالاکن، ئەسپەكان زۆر پەسەندى دەشتەكەىيە عەرەبەكانن و ئىستاش ھەر زۆر پەسەندە لەلايان. ئەسپى عەرەبىيى كۆنترين جۆرى ئەسپە و پەسەنەكەى 4500 سال پيش ئىستا لە نىمچە دورگەى عەرەبى ھەبوو. ئەسپى عەرەبىيى زياتر بە ئەسپى بيابان بانگ دەكرىت و ھيز و توانا و بەرگەگرتنىكى باشى ھەيە. لەسەدەى حەوتەم بەدواوھ، ئەسپى عەرەبى بردراون بۆ باكوورى ئەفريقا و ئىسپانيا و پورتوگال، وەك ناوچەپەك كە لەزىر دەسەلاتى دەولەتى عوسمانىدا بوون و باوھريان بە ئىسلام ھيئاوھ.

## زىنەك بۆ پاشا

ئەم زىنە جوانە تايبەتە بە ئەسپى پاشاكانى مەغرىب. لە برىكى زۆر دەزوى ئالتوونى چنراوھ و پاشاكان ئەم زىنە لە بۆنە رەسەمىيەكاندا بەكار دەھيئەن. ئەم شتە بەنرخە دەكرىت بە ديارى بۆ سەرۆكى وولاتانى دىكەش.



## مەر و بزىيان

مەر و بزى لە لىوارى ئەو بيابانە (ئەو ناوچانەى كە زۆر وشك نىن و دوورن لە ناوھراستى بيابان) بەختو دەكرين كە بىرى لىيە. بزىنەكان بەرگەى كە شوھەواى وشك دەگرن و خواردنپان لەسەر ئەو رەوھەكانەبە كە ئەستوورن و لە شوپى سەختدان، ھەندىك جۆريان دوو پۆژ جارىك ئاو دەخۆنەوھ، بەلام مەرەكان پىويستە رۆژانە ئاويان بەدريئەن. ھەردوو كيشيان گوشت و خورى و شير و موو بە خاوەنەكانيان دەدەن. راگرتنى ئاژەليكى زۆر سەوايى بيابانەكان ويران دەكات، چونكە ئاژەلەكان رەوھەكىكى زۆر دەخۆن و پىيان لى دەنن.

## چوارپټيه كې نامۆ

حوشتره دووكۆپاره كان نژيكي 4500 سال له مهبه بهر  
مالي كراون، تاوه كو وهك بار بهر ټك به كار بهترين.

كاتيك كه سيك حوشتره  
دووكۆپاره لڼده خوړت،  
له تيان هردوو  
كۆپاره كه دا  
داده نيشيت.



## گای كۆپاره دار

نهم ناژه له، له ههر ناژه ټيكي ديكه زياتر  
به رگه گه رما ده گريټ؛ له جياتي  
به شه كاني ديكه له شي، چه ور به كه  
له كۆپاره كهي سه رشانيدا كۆ بووه ته وه.  
كۆپاره كهي به هه مان شيوه ي كۆپاره ي  
حوشتر كار ده كات و يارمه تي ده دات  
كه رما په تاساني له له شيبه وه در بچيت.  
هه مان شت له ميري كلك نه ستووريشدا  
هه به و نه وپش چه وري له كل كيدا  
كۆ ده كاته وه.

ددموچاوتي ته شيله يي  
تايه تمه نديه كي ديارى نه سبي  
عه ربه ييه. دوو چاوي كه وريه  
دره وشاوه و دوو كونه لووتكي ديار و  
لموژنكي باريك شي هه به.

## كۆتا شير

پاوكردني شير به سه ر پستي نه سپه وه پتويستي به سوراچاكي كارامه و  
نه سپنكي راهنراو هه به. نهم تابلويه پاوكردني شير له سه ده ي  
نۆزده يه مدا له جه زائير پيشان ده دات. زين و ناوزه نگه كان  
جتيه كي سه لامه ت يو سوراچاكه كه دا بين ده كهن.  
هه تا سالي 1850 شير له هه نديك ناوچه ي بياباني  
سه حرا ما بوو، به لام كۆتا دانه يان  
سالي 1932 كوژرا.



## لامای كيو (Guanaco):

لامای كيو به مليكي دريژي چه ماوه ناسراوه، نه ندماي  
كۆمه له ي حوشتره كانه و له بيابانه كاني پاته گوني ي باشووري  
نهمريكا ده زي. لاما و نه لپاكا (گپانه وهر ټكه له مهر ده چيت)  
هه ر دوو كيان له كۆمه له ي وشتره كانن و وا داده نريټ كه  
بنه چه ي لاماكان بن. لاماكان وهك ناژه ټيكي بار بهر به كار  
ده هترين و نه لپاكانيش يو خوري به كه يان راده گيرين.

## تانجی

كۆچه ربه هه ره به كان نهم سه گانه يو پاوكردني كه رويشكي كيو  
و تاسك به كار ده هينن، يان له كاتي پاوكردني بازه كانيشدا  
به كاريان ده هينن. به هو ي پشت و قاچه دريژه كه يانه وه تانجيه كان  
پاكر ټيكي باشن و ده توانن به خپراي 64 ك/كاتمير 40  
ميل/كاتمير رابهن. مييه كانيان پاوكه رټي باشن، چونكه  
ده توانن مه ودا به كي زياتر رابهن و به رگه ي كه رمای زياتر بگرن.  
تانجيه كان به كين له كۆنترين جوړه كاني سه گ و بنه چه كه يان  
هه زاران سال له مهبه بهر له نيمچه دوورگه ي عه ره بييدا هه بووه.



# شویپنیک بو ژیان

خه لکی بیابان پئیوستیان به پانگه یهک هه په تاوه کو له که شوه وه ای سه ختی بیابان بیانپار پزیت. له هه ندیک بیابان، خه لکی له ناو خانوو هه همیشه یه کاندای ده ژین، وهک نهو خانوو هه قورانیه که نه مریکیه په سه نه کان له باشووری پوژتاوای ویلایه ته یه ککرتوو هه کانی نه مریکا هه یانه. ده شته کییه کانیش لهو کاتانه دا که ناژه له کانیان له شوپنیکه وه بو شوپنیک تر ده گوازه وه، پئیوستیان په خانوو یه کی جولاهه که بتوانن بیپنچه وه و له گه ل خو یاندا هه لیبگرن. خانوو هه کان هه همیشه یه یان کاتی، پئیوسته نه گه نه ریکی باشین بو سه رما و گه رمای زوری بیابان. نهو خیمانه ی که به نه ستووری له مووی بزنی دروست کراون، هه روه ها نهو خانوو انه ی که له دیواری نه ستور دروست کراون، بو که شوه وه ای بیابان گونجاون. هه روه ها ده پت خانوو هه کانی بیابان ناو دانهدات، تاوه کو له باران بیانپار پزیت.



## کوخی سانهکان

به شیوه یه کی نه ریپتی سانهکان (که پشیمان ده گوتریت دارستانشینهکان) له بیابانه کانی که لهاری په ناگه یهک له لقی قامیش و گزویگیای وشک دروست ده کهن. هه ندیکان ته نها له وهرزه سارده کاندای نه م په ناگه یه دروست ده کهن تاوه کو له باران پاریزراوین. له وهرزه وشکه کاندای داپریکی ساده ده پتته په ناگه و له شویشدا به ناگر خو یان گه رم ده که نه وه.

## دهوار

کوچه ریبه مه نگو لیه کان له خیمه یه کدا ده ژین که پتی ده گوتریت دهوار، نهویش له خوری مهی دروست کراوه. پارچه خوری یه کان به سه ر جوار چیه یه کی داریندا بلاو ده کرتیه وه و له به شی سه ره وه شیدا کونیک ده هیلدرتیه وه تاوه کو دوو که لی ناگری لیوه ده ریچیت.

## مالی ده شته کییهکان

بیوانی کوچه ریبه عه ره به کانی پوژه لاتی ناوه راست و بیابانی سه رما، له لایه کی خیمه کانیا ندا پشوازی له میوانه کانیا ن ده کهن. به شی ژنانیش به په رده یه ک جیا کراوه ته وه. کوچه ریبه عه ره به کان که لوپه لیک کی که میان هه یه و ده توانن له گه ل خو یاندا بیانگوازه وه. شمشیر و ده مانچه و که لوپه لی دروست کردنی قاوه که له م وینه یه دا ده بیتریت، له که لوپه له به هاداره کانیا نه (لا. 47، 51-50).



## قاپی گه وره

قاپه که یان نه وه نده گه وره یه که مه ریکی ته واوی تیدا چیده پتته وه. ته نها له هه ندیک پونه ی ته یه تی وهک پونه ئایینیبه کان، یان هاتنی که سیکی گرنگدا، مهی یا خود بزنی سه رده بزنی. پیاوه کان له سه ر زهویبه که داده نیشن و هه موویان له سه ر هه مان قاپ به په نجه کانی ده سه راستیا نان ده خون. زنان و مندالایش له لایه کی دیکه ی خیمه که دا نان ده خون.



خیمه که له لایه ن ژینکی ناو خیمه که وه، له ددزوی مووی بزنی، دروست کراوه

پشینی خیمه که و لایه کانی به رز ده کرتیه وه، بو نه وه ی قینکایی پتته ناوه وه

ناو خیمه که تاریک و قینکه

له ناو خیمه که دا هه ندیک که لوپه لی وهک به ره و سه رین هه یه



## پەردەى دەرگە

ئەم سەرزىنە چەند پارچە بە كە سالى 1930 دروست كراوه، وەك پەردەى دەرگە بۇ دروستكردى سېبەر و شاردنەوۋى مالەكە بەكار ھاتوۋە. ئەم سەرزىنە لە لۆكە و ئاورېشم دروستكراوه و بە تەقەلى يەكتېر نەخشېندراوه.

گۈندى ئەمرىكېيە  
رەسەنەكان



ئەم خانووانە كە  
لەژىر زەويدان،  
لەلايەن ماتماتاكانى  
تونسەوۋە دروست  
كراون و نزيكەى  
2000 سال بەكار  
ھىتراون.



## مانەوہ

ھەموو دانېشتوانى بىبان كۆچەرىي نېن. دانېشتوانى رەسەنى باشوورى پۇژئاۋى وىلايەتە بەكگرتوۋەكانى ئەمرىكا گۈندىان لە قور و تەختە و بەرد دروست كر دوۋە. خەلكى ماتماتاي تونس لە كۆمەلپىك مالى فېتىكى وەك ئەشكەوتدا دەژىن كە لە زەوى بىبانەكەدا ھەلىان كەندوۋە. خانوۋى بىبان دەبېت نەگەبەنەرىكى باش بېت تاوۋەكو لە گەرمای پۇژ و سەرماي شەو بىبانرېژىت. خانوۋەكان لە دىۋارى ئەستور دروست دەكرېت كە پەنجەرەى بچوكيان تېداپە. ژيان لەژىر زەويدا داپرېكى باشە لەدژى گەرما و سەرما.



## رەشمالى كۆچەرىيەكان

ئەم رەشمالە لە توكى بزن و خورى دروست كراوه و گەرماي بەتېنى خۇر و بارانە بەھىزە چاۋەرۋانەكراۋەكانېش دەكرېتەو. دىۋارەكانى ئەملاۋلا بە سەققەكەوۋە بەستراۋەتەو تا لم و باي بەھىز و سەرماي شەوۋە ساردەكان بگېرېتەو. كاتېك كۆچەرىيەكان ھاوسەرگېرىي دەكەن پوۋبەرى خېمەكە زىاد دەكەن. پىاۋىكى دەۋلەمەند كە خاۋەنى خېزانى گەرەپە خېمەپەك دروست دەكات كە ژورى زياترى تېداپە.

خېمەكان بەگرېى توند، بە چەند كۆلەكەپەكەوۋە دەبەسترنېتەوۋە كە بە زەوىيەوۋە راگېر كراوه. زۇرچار ژان خېمەكان دروست دەكەن

نەگەر باران بارېت، موۋەكان ناو ھەلدەمژن و دەكشېن، بەمەش خېمەكە ناھىلېت ناو بېتە ژورەوۋە

## خانۋوى گەرۆك

ۋەك كۆچەرىيەكان،  
لولىپچەكاتېش  
مالەكانيان لەگەل  
خۇياندا دەگوزنەوۋە.

بەشى ژان شوېنى دانېشتن  
و خەۋتن و چىشلىپتېانى تېداپە.



دەشتەكېيەكانى ئەمپۇ  
لەجىاتى كۆلەكەى تەختە  
و ئاسن، كۆلەكەى  
پلاستېكىكى سووك بەكار  
دەھىنن

# خواردن و خواردنهوه

هه‌ندیك له دانیشتیوانی بیابان، وهك خه‌لكه ره‌سه‌نه‌كاني ناوه‌راستی ئوسترالیا و سانه‌كاني بیابانی كه لهاری، سه‌رده‌مانی پینشو به‌هۆی راوکردن یاخود كۆكردنه‌وه‌ی خۆراکه‌وه به‌زیندوویی ده‌مانه‌وه، ئه‌وان به‌ پێ له شوپنیکه‌وه بۆ شوپنیک تر كۆچیان ده‌کرد و ته‌نها چه‌ند ئامرازیکه‌می راوکردن و چه‌ند ده‌فریکه‌ی پر خۆراکیان هه‌لده‌گرت. ئه‌و كۆچه‌ریانه‌ی كه حوشتریان هه‌یه، وهك كۆچه‌ریه‌ عه‌ره‌به‌كان و كۆچه‌ریه‌كاني باكووری ئه‌فریقا، ده‌توانن كه‌ لوپه‌لی زیاتر له‌گه‌ل خۆپاندا بیهن و شیر و گۆشتیشیان له‌ ئازله‌ مالمیه‌كانه‌وه ده‌ست ده‌كه‌وێت. كۆچه‌ریه‌كان راویش ده‌كهن و راوکردنی ئازهل بۆ ئه‌وه‌یه‌ كه ئازله‌ به‌نرخه‌كانيان سه‌ر نه‌برن. هه‌رچه‌نده‌ شۆوازی ژیانی زۆریك له‌ خه‌لكی بیابانه‌كان گۆراوه، به‌لام هه‌ندیك نه‌ریتی كۆن هه‌ر به‌رده‌وامه‌.

## راوکردن له‌ كۆندا

خه‌لكانی ره‌سه‌نی بیابان، كۆمه‌لێك ئامرازێ ساده و چه‌كی تابه‌تیان بۆ راوکردن به‌كار هه‌تاوه. رمه‌له‌درێك پال به‌ رمه‌كه‌وه ده‌نیئت تاوه‌كو دوورترین ماوه‌ پروات، لكاندنن چه‌قۆ به‌ردینه‌كان به‌ بنیشت یاخود مۆم به‌ سه‌ری رمه‌كه‌وه، واده‌كات رمه‌كه‌ برینداركه‌ریکی باش بێت و گۆشتی نیچیره‌كه‌ یان به‌سه‌تر و ژنگانی بېرێت. بۆ ئاگرکردنه‌وه‌ش نوکی تیزی رمه‌كه‌ به‌خه‌راپی له‌ به‌ردیكی دیکه ده‌خشپنرێت، تاوه‌كو پریشکی ئاگر دروست بگات و گیا وشكه‌كه‌ گر بگرێت. زۆرچار رمه‌له‌دره‌كه‌ وهك قاپیش به‌كار ده‌هێنرێت.

بوومرانگ (داری چه‌ماوه) بۆ كوشتنی ئازهل به‌كارده‌هێنرا



بوومرانگی قولاپدر وهك كوته‌كێك به‌كار ده‌هێنرا

رمه‌له‌دره‌كه‌ له‌ په‌كێك له‌ لكاندا قولاپدێكه‌ هه‌یه‌ كه‌ كلکی رمه‌كه‌ لێ ده‌به‌سه‌رێت

## تیرۆكه‌وانی سانه‌كان

ئهمرۆ ته‌نها هه‌ندیك له‌ سانه‌كان به‌ تیرۆكه‌وان راو ده‌كهن (لا 49). ئه‌وان به‌دوای نیچیری وهك ئاسكه‌كۆبیه‌كاندا ده‌گه‌رێن و دواتریش لێیان ده‌ده‌ن و راویان ده‌كهن. تیره‌ قامیشیه‌كان ئه‌وه‌نده‌ به‌هێز نین كه‌ بتوانن ئازهل بكۆژن، بۆیه‌ له‌ ژه‌هر هه‌له‌كێشترین، پاشان راوکه‌ره‌كان دوا‌ی ئازله‌كه‌ ده‌كه‌ون تاوه‌كو به‌ ژه‌هره‌كه‌ ده‌مرێت. گۆشت له‌گه‌ل ئه‌و میوه‌ و سه‌وزه و خواردن و چه‌ره‌ساتانه‌ پینشكه‌ش ده‌كرێت كه‌ له‌لایه‌ن ژن و مندالانه‌وه‌ كۆ ده‌كرێته‌وه‌.

ته‌لی تیرۆكه‌وان له‌ ریشاله‌كاني دره‌خت و ژبی ئاسکی گه‌ویی دروست ده‌كرێت

سه‌ری تیره‌كه‌ له‌ كانزایه‌ك دروست ده‌كرێت و به‌ بنیشت و به‌سه‌ترێك به‌ داره‌كه‌وه‌ ده‌لكێنرێت

ئه‌و ژه‌هره‌ی كه‌ له‌ تیره‌كه‌ ده‌دریت، له‌ گووشینی كرمۆكه‌ی جۆریك له‌ فالۆنچه‌ دورده‌هێنرێت و دواتر پالته‌ ده‌كرێت

## دروستکردنی كه‌ره

ئهم كۆچه‌ریه‌ عه‌ره‌به‌ مه‌شكه‌ی پر له‌ ماست راوه‌زهنیئت تاوه‌كو بیکات به‌ كه‌ره. ماسته‌كه‌ له‌ شیری مه‌ر یاخود بزنی دروست ده‌كرێت و دوا‌ی كۆلاندنی ده‌كرێته‌ ناو مه‌شكه‌كه‌وه، پاشان هه‌وێنی له‌ ماستیكی دیکه‌وه‌ تێ ده‌كرێت، ئهم هه‌وێنه‌ش به‌كتریاكه‌ ده‌خاته‌ ناو مه‌شكه‌كه‌وه‌ و شیره‌كه‌ ده‌گۆرێت بۆ ماست. دوا‌ی ئه‌وه‌ی ماسته‌كه‌ دروست بوو، مه‌شكه‌كه‌ سه‌عات و نیویك راوه‌زهنرێت و به‌مه‌ش ماسته‌كه‌ ده‌گۆرێت بۆ كه‌ره و له‌ مه‌شكه‌كه‌دا هه‌له‌ده‌گیرێت.



گوریس له‌ لقی دره‌خت و پینسته‌ی ئازهل دروست ده‌كرێت

جانتای راوکردن له‌ پینستی ئازهل دروست ده‌كرێت و به‌كار ده‌هێنرێت بۆ گواسته‌وه‌ی تیر و ئامرازه‌كاني راوکردن

## ته‌له‌ی ئاسك

سوپراپزێکی ناخۆش چاوه‌پروانی ئه‌و ئاسكه‌یه‌ كه‌ پین به‌م ته‌له‌یه‌دا ده‌نیئت كه‌ له‌لایه‌ن توارینگه‌كانه‌وه‌ دانراوه‌. ئاسكه‌كه‌ دركێکی تیز به‌ گۆشتی قاچیدا ده‌چه‌قێت و له‌هه‌مان كاتی‌شدا په‌تیک له‌ قاچی قوربانیه‌كه‌ ده‌تالێت. ته‌له‌كه‌ به‌هۆی مێخێکی ته‌خته‌وه‌ له‌ زه‌وییه‌كه‌دا راگیر كراوه‌. له‌ پاربردوودا، ئاسكه‌كان زیاتر بۆ خواردن راو ده‌كران؛ ئینستا ده‌پارێزرین و راوکردنیان قه‌ده‌غه‌یه‌، به‌لام هه‌ر مه‌ترسیی راوکردنی نایاساییان له‌سه‌ره‌.



## قاپوقاچاخى توارىگەكان

توارىگە كۆچەرىيەكان بەھۋى بازىرگانىيان بە بەردە خويىيەكان و فرۆشتى شىرەمەنى و داھاتى گەشتىبارىيەوۋ دانەوئىلەيان دەكرى. دواى ئەوۋى دانەوئىلەكەيان دەكرى لە سەبەتەيەكدا شەنبايان دەكرى و تۆۋەكەيان لە كايەكە جيا دەكرىدەوۋ. دواىر دانەوئىلەكە دەخرايە مەنچەلىكەوۋە و دەكوئىترا و شۆرباى لىن دروست دەكرى، پشان لە قاينىكدا دەيانخوارىد.



مەنچەلى چىشت



سەبەتەي شەنكرىن



كەوچكى تەختە

كاتىك كۆلەكەكە دەشكىت بە تەقەلىكى بەھىز دەدورۇتەوۋە كە لە گيا و چەرم دروست كراوۋ.



تەختەي ئەم تاسە بەجوانىي ساف دەكرىت و لەزىرەوۋ بە پارچەيەكى كانزايى پىكەوۋە دەلكىنرىت

## قاپى ناسك

ئەو كاسانەي لە قور و پۆ جوانىي دروست دەكرىن زۆر نەدەخرانە بەردەست و بەكار نەدەھىنران، وەك ئەم دانەيەي لەلايەن زوونىيەكانەوۋە دروست كراوۋ. زونىيەكان لە كوندەكاندا دەزىن بۇيە دەتوانن ئەم كەلوپەلە ناسكانە پىارىزىن. ئەم كاسە نەخشىندراوۋە لە سەدەي 19 دا پۆ ھەلگىرتى خۇراك بەكار دەھىنرا. قاپى (calabash) لە كۆلەكەي گەورە دروست دەكرى و لەلايەن فولانىيەكانەوۋە نىمچە كۆچەرىيەكانى كەنارەكانى بىابانى سەحرا (لا 48) -وەك دەفرىك پۆ شتەلگىرتن بەكار دەھىنرا .



تورەكە گەورەكان پۆ ھەلگىرتى دەنكى قاوۋەكان بەكار دەھىنرىت و تورەكە بچوكەكەيش خىلى تىن دەكرىت. ھەردوۋ تورەكەكە لە چەرم دروست كراون و بە كۆلەكەي خىمەكەوۋە ھەلگەوۋاسىرن

ئەم جاننا ئاورىشمە كە قاوۋە تىن دەكرىت، خاوەندار تىيەكەي دەگەرىتەوۋە پۆ دەشتەكەي دەولەمەندەكان

## قاپى قوللى نان

ژنە دەشتەكەيەكان ئەم قاپە دارىنە پۆ شىلانى ھەويىر بەكار دەھىنن. دواىر ھەويىرەكە بە دەست پان دەكەنەوۋە و نائىكى گەورەي لىن دروست دەكەن. دواىر نانەكە لەسەر سىنپىك دەبرۇتىن كە ئاگرى لەزىردايە، ئەو نانەي كە دروستى دەكەن زۆر ئال نىيە چوئەكە خومرى تىدا نىيە.

## دروستكرىن قاوۋە

مىوانەكان پۆ خوارىدەوۋە ئەو قاوۋەيە بانگىھىشت دەكرىن كە لەلايەن گەورەي خىمەكەوۋە دروست كراوۋ. كاتىك مىوانەكە قاوۋەكەي خوارىدەوۋە ئەو لە زۆر پارىزكارىي خانەخويكەدايە. لە كاتى دروستكرىن قاوۋەدا، قاوۋەكە بە ئاگر دەبرۇتىر، قاوۋەكە لەگەل خىلدا دەكوئىنرىت. كاتىك قاوۋەكە دەكوتن، بە شىۋازىكى دىارىكراو دەيكوتن كە ئەو نىشان دەدات مىوانىيان ھەيە. قاوۋەكە لە كوپى بچوكدا پىشكەش دەكرىت و ئەو مىوانانەي كە تاپەتەن دواى راوەشاندىنى كوپەكەيان و گەراندىنەوۋەي پۆ خاوەنمالەكە، تا سى جار قاوۋەيان پىن دەدەنەوۋە.

دەسكەوان



قاپى ساركىردەنەوۋ

قاوۋەكە لە لولەكەدا بەھۋى چىكەي بچوكەوۋە دەپالپورت



دەنكى قاوۋەكان لەم تاوۋەيدا دەبرۇتىر و بە كەوچكەكە تىك دەدرىن

قاوۋەكە لە دەلەيەكى گەورەدا ئامادە دەكرىت و پاشان خىلى تىن دەكرىت و لە دەلەيەكى بچوكدا پىشكەش دەكرىت

## جانناى ئاۋ

ئەم جاننايە كە لە پىستى بىن دروست كراوۋ، لەلايەن دەشتەكەيە عەرەبىيەكانەوۋە پۆ گواستەوۋى ئاۋ بەكار دەھىنرىت. لە كۆندا دەشتەكەيەكان پىشبايان بە دەرھىنانى ئاۋ لە بىرەكان دەبەست و رىگەي رۆشنىيان بە بىاباندا بەپىي ئەو بىرەنەوۋ دىارى دەكرىد كە دەھاتە سەر پىيان. ئەم پۆ كۆچەرىيەكان لەگەل خۇياندا تەنكى ئاۋ پۆ بىابان دەبەن و پۆ خۇيان و ئازەلەكانىيان بەكارى دەھىنن.

پەتتىكى خورىي چىنراۋ، دەمى تورەكەكە دەبەسنىت، پۆلەوۋى ئاۋى لىن نەزىت



# جلوبه‌رگی پیاوان

به‌هۆی گه‌رما و سه‌رماي له‌راډه‌به‌ده‌ری بیابان، جلوبه‌رگی نه‌ریتی ده‌شته‌کیه‌کانی بیابانه‌کانی رۆژه‌لاتی ناوه‌راست و باکووری ئه‌فریقا و توارینگه‌کانی بیابانی سه‌هرا، به‌جۆریک دروست کراوه که به‌باشی ده‌یانپاریزیت. رۆبه‌دریژه‌کان پیستیان له‌خۆر و گه‌رما ده‌پاریزیت و هه‌واگۆرکی ناو جله‌کەش ئاسان ده‌کات. جلوبه‌رگه‌ فراوانه‌که‌شیان وا ده‌کات که ئاره‌قه‌که‌یان دره‌نگ بییت به‌هه‌لم، ئه‌مه‌ش ئه‌وه‌ ده‌گه‌به‌نیت که له‌وه‌وا وشکه‌دا له‌شیان زوو وشک نابیتته‌وه. کلاو سه‌ریان له‌گه‌رماي خۆر ده‌پاریزیت و پارچه‌قوماشیکیش ده‌موچاویان داده‌پۆشیت و ناهیتیت لم بچیتته‌ ناو ده‌میانوه. هه‌روه‌ها جلوبه‌رگ بۆ گه‌رمکردنه‌وه‌ی جه‌سته‌یان له‌شوه‌ سارده‌کانی بیاباندا پیویسته، به‌تایبه‌ت له‌ وه‌زی زستاندا. ده‌کریت جلوبه‌رگه‌کان زۆر رازاوه‌ بن و هیمایه‌ک بن بۆ ده‌وله‌مه‌ندی و پایه‌داری.



## میکاجی پیاوان

پیاوانی رۆژئاوای ئه‌فریقا، بۆ سه‌رنجراکیشانی ژنان، له‌کاتی سه‌مادا روه‌خساریان په‌نگ ده‌کهن. وۆدابه‌کان (wodaab) که سه‌ر به‌ ده‌شته‌کیه‌ی فولانییه‌کان، سالانه‌ له‌گه‌ل ئازه‌له‌کانیان له‌نیوان که‌ناره‌کانی بیابانی سه‌هرا و ده‌شته دورره‌کانی باشووردا کۆچ ده‌کهن.



## کلاوی به‌رڅۆر

ئهم کلاوه‌ پیاوانی فولانییه‌کان له‌کاتی شوانیدا بۆ پاراستنی سه‌ریان له‌سه‌ری ده‌کهن. فولانییه‌کان له‌ که‌ناره‌کانی بیابانی سه‌هرا له‌ رۆژئاوای ئه‌فریقا ده‌ژین و به‌دریژایی رینگه‌ چاککراوه‌کان، ده‌رۆن و بۆ له‌وه‌رگای نوچ ده‌گه‌رین. ئه‌و کلاوه‌ی له‌ ریشال دروست ده‌کریت، پیاوان ده‌یچن و ژنانیش ئه‌و چه‌رمانه‌ی بۆ جوانکاری پیوه‌ ده‌کهن. دروستکردنی ئهم کلاوه‌ جوانه‌ و چینه‌ ئالۆزه‌که‌ی و پیوه‌کردنی چه‌رمه‌که‌ی، به‌لایه‌نی که‌مه‌وه هه‌فته‌به‌کی ده‌ویت، به‌لام دروستکردنی کلاویکی ئاسایی، که‌متر له‌ رۆژیکی پیویسته.

چه‌رمه‌ سه‌وره‌که‌ به‌ هه‌رزنی سوور په‌نگ ده‌کریت و چه‌رمه‌ ریشه‌کەش به‌ قه‌دی هه‌رزنه‌که‌ په‌نگ ده‌کریت.



ئهو پارچه‌ کۆن و نوێانه‌ی که‌ بۆ رازاندنه‌وه‌ به‌کار هینراوه، ئه‌وه‌ ده‌رده‌خات که‌ ئهم کلاوه‌ له‌ وه‌چه‌به‌که‌وه‌ بۆ وه‌چه‌به‌کی تر ماوه‌ته‌وه.



گۆلینکه‌کان له‌ لایه‌کی پشیتنه‌که‌وه‌ به‌رده‌بیتته‌وه

## کلاوی ئاهه‌نگه‌کان

ئهم کلاوه‌ نایابه‌ ته‌نها له‌ بۆنه‌ تاپه‌ته‌کانی وه‌ک ئاهه‌نگی هاوسه‌رگه‌ریدا له‌سه‌ر ده‌کریت، کلاوه‌که‌ به‌ ته‌قه‌لی به‌کتره‌ر دوراوه‌ته‌وه‌ و به‌ قۆچچه‌ و موروو پارێنراوه‌ته‌وه‌. به‌ مورووه‌ سپه‌ه‌کاندا وا ده‌زانیت ئهم کلاوه‌ ئۆزبه‌کیه‌، به‌لام ئهم کلاوه‌ له‌ سنوره‌کانی ئه‌فغانستانه‌وه‌ هاتوه‌.

## جلوبه‌رگی توارینگه‌کان

پیاوه‌ توارینگه‌کان به‌ قوماشیک ده‌موچاویان ده‌یچن و ژنانیش ئه‌و قوماشه‌ ده‌ده‌ن به‌ سه‌ریاندا. پیاوان به‌ شه‌رمی ده‌زانن که‌ ده‌میان دانه‌پۆشن.



## پشیتنی قاچ

ئهم پشیتنه‌ گه‌وراوه‌ پشیتتر له‌ لایه‌ن کۆچه‌ریه‌کانی ئۆزبه‌کستانه‌وه‌ به‌کار هینراوه‌. جوتیکی لیکچوو له‌م پشیتنه‌ له‌خوار ئه‌ژنۆیان ده‌یچن و له‌نیوان پانتۆله‌ کورته‌کان و گۆره‌وییه‌ درێژه‌کانیاندا ده‌یه‌ستن. به‌ده‌گمه‌ن سوارچاکیکی ئۆزبه‌کی به‌بن ئهم پارچه‌به‌ ده‌بیریت. ئهم پشیتنه‌ له‌ ئاوریشم دروستکراوه‌ و به‌ ته‌قه‌لی رینگ نه‌خشینراوه‌.

## جلوبەرگی زوونبیکان

زوونبیکان که دانیشتوانی په سەنی ئەمەریکان، بۆ خۆپاراستن لە سەرما، چاکەتیکى گەورەى خەتدار لە بەر دەکەن. زوونبیکان ئیستاش ملوانکە و سەرپۆشە نەریتییه کاتیان بەکار دەهێنن.



## کۆرە شوان

شوانە کۆچەرییە مەنگۆلییەکان، پۆبۆستیان بە جلی گەرمە تاوهکو خۆیان لە سەرماى زستانی بیابانی گۆبی پارێزن. بەردەوام ئەسپەکان بەکار دەهێنن بۆ کواستنەویان لە ئۆردوگایەکەوه بۆ ئۆردوگایەکی دیکە. ئەمرۆ زیاتر ماتۆر بەکار دەهێنن، بەلام ئەسپەکان گونجاوترین بۆ ئەو کاتانەى کە سوتەمەنى کەمە.



## لەژیر جله کانیانوه

پیاوه تواریگەکان بەخۆیان دەلێن پیاوانی داپۆشراو. بە پارچەبەک قوماش سەریان دادەپۆشن و پاشان بە بەشیکى قوماشکە ناوچەوان و مل و دەموچاویشیان دادەپۆشن. بۆ ئەم پیاوه شەرکەرانه، داپۆشینی دەموچاویان وا دەکات ئاسانتر لە سزادان رزگاربان ببێت. کاتیگ کورپک دەگاتە تەمەنى پینگەبیشتن، بەردەوام بەم شیوهیه روخساری دادەپۆشیت و بەدەگمەن لە سەری دەکاتەوه و تەنانەت لە خەویشدا لێی ناکەنەوه.



## جلوبەرگی عەرەبى

جلوبەرگی نەریتی کۆچەرییە عەرەبەکان بریتیە لە جزاداشەبەکی سپی درێژ و عەبایەکی بێقۆل و عەگالێک. عەگالەکە بە دوو پەتی خوری پەشی ئەستور دەبەستریت. دەتوانن کۆتایی عەگالەکە لە سەر و ملیان بپینچن و لەسەرما بیانپارێزیت (وێنەکەى سەرەوه لای راست). لە رۆژه فێنکەکاندا کۆتایی عەگالەکە لول دەکریت و لەپشتەوه بە پەتەکان دەبەستن (وهک وێنەکەى سەرەوه لای چەپ). عەباکە لە مووی وشتر یان خوری و لۆکە دروست دەکریت. ئەمرۆ لە جلوبەرگە نوێکاتیاندا لەجیاتی عەبا، چاکەت لەبەر دەکەن.



لە کاتی راوکردندا، تیرەکاتیان لە لوله کێکی تەختەدا لە شان دەکەن.

## راوکەرە سانەکان

خەلکی هەندێک لە بیابانەکان، زیاتر ئەوهیان بەلاوه بەسەندە کە لە گەرمادا جلی کەم لەبەر بکەن. سانەکانی بیابانی کە لەهاری وهک نەریتیگ کەمترین جل لەبەر دەکەن. پیاوهکان پەشتەمالێک لەبەر دەکەن کە ئەندامی زاورزیان دادەپۆشیت و ژنانیش تەنۆرەبەکی کورت لەبەر دەکەن. سانەکان عەبايان ههیه و لە شوهه ساردەکاندا لەبەری دەکەن. ئەمرۆ زۆریه سانەکان جلوبەرگی سەردەمی لەبەر دەکەن و کەمبیکیشیان بە شیوهیهکی سەرتهایی لەسەر راوکردن و کۆکردنەوهی خۆراک دەژین.

# تاقمی پیاوان

چه که کان ته نها بۆ شه پرکردن نین؛ به لکو هیمای پله و پایهن، سامانی پیاو و پیگه که ی دهرده خهن. هه ندیک له کۆچه ریبه کانی بیابان، وه ک توارینگه کان و کۆچه ریبه عه ره به کان، به نازی و چاونه ترسیان له جهنگدا ناسراون و پیاوه کانیان هه میسه چه ک له گه ل خویاندا هه لده گرن. ئیستا ته نها له ئاههنگ و بۆنهکاندا چه که

رازیندراوه کان هه لده گرن. کۆچه ریبه کانی ناوچه کانی دیکه، که لوپه لی دیکه ی خورازاندنوه هه لده گرن و ته نانهت له شیشیان بۆیه ده کهن.

## شمشیره به نرخه کان

کۆچه ریبه عه ره به کان هه میسه شمشیره نه خشینراوه کانیان ده که نه دیاری بۆ ئه و میوانانه ی که له لایان شکۆداره. ئه م شمشیره ی سه ره وه شمشیره ی توارینگه کانه و دهسک و کیفی هه به، کاتییک له نیوان نه وه کاندا ده گوازرینه وه به رده وهام ده مه که ی ده توارنریت تیژ بکرینه وه. ده می شمشیره که دووفاقیبه و به وهش ترسناک ده رده که وه یت.

ئهم شمشیره ته مه نی سن نه وه ده بئیت، به لام کالانه که ی نوئیه.

## بهختیکی باش

لای شوانه کانی ئه فریقاکلی ئاژه ل کۆمه لیک تاپیه ته نه ندی سه رسوریه ئه ری هه به، ئاژه له کان کلکیان بۆ دوورخسته وه ی مپشومه گه ز به کار ده بئین، ده شته کیه کانیس له و کلکه مپشکوژ دروست ده کهن. کلکی ئه م مانگایه له لایهن تیره کانی سۆدانه وه وه ک به خه ئه تهریک ته ماشا ده کریت و له قۆلیانی ده بچن.

به تیکی به موروو رازینراوه له کلکی مانگاکه ده نا ئینریت و زیاده که شی بۆ هه لواسینی کلکه که به به قۆلیاندا

## خه نجه ری ده شته کیه کان

خه نجه ره له پینشتردا بۆ خۆنیشاندانی سه ربازی و جهنگ به کار ده هات، به لام ئیستا له سه ربیرنی ئاژه ل و بۆنه و ئاههنگه کاندا به کار ده بئیریت. پیاوه کۆچه ریبه کان خه نجه ره به پشینه کانیاندا ده کهن. کالانی ئه م خه نجه رانه له ته خته دروست ده کریت و به زیو روو پۆش ده کریت. ده می خه نجه ره که له سته ل دروست ده کریت و ده سه که ی له ئیسک، ته خته، عاجی فیل، شاخ یاخود پلاستیک دروست ده کریت و ده توارنریت وه ک ئه م کالانانه به زیو روو پۆش بکریت.

## زیوی نه خشاو

به رگ و دهسکی ئه م خه نجه ره ی کۆچه ریبه عه ره به کان له سه ده ی 19 به نیلۆ (داریشته به که له مس و گوگرد و زیو پیکدی) رازینراوه ته وه. خه نجه ره که ش به تواندنه وه ی تۆژیکی تاپیهت له قالییکی زیوندا، دروست کراوه.

## جانتای دهستی

چونکه عه با ی توارینگه کان گیرفانی نییه، جانتای وه ک ئه مه بۆ هه لگرتنی پاره و که لوپه له به نرخه کانیان دروست ده کهن و ده سه که ی له مه ل ده کهن. ئه م جانتا رازاوه یه له چه رم دروست کراوه و ناوه راسته سه وه زه که ی له خوری چنراوه.

## نەخشاندنی خەنجەرەکان

خەنجەری توارینگەکان چەندین قەبارە و شێوەی جیاوازیان هەیە. پیاوێکەکان ئەم خەنجەرەکان بە پشتبەندەکانیانەوە دەگەن. ئەو پیاوانەی ئاسنەگر و پیشەگەر بوون، بەشێوەیەکی نەڕیتی لە کۆمەڵەبەگەوه دەچن بۆ کۆمەڵەبەگەوه دیکە و خەنجەر و شمشێر و خشیل (لا 56-57) دروست دەگەن و هەواڵە نوێیەکانیش دەگوازانەوه. پیاوێکەکان کاری کاناژاگەری و ژنەکانیش کاری جوانکاری و چنێن دەگەن.



دوو ئەلقە بۆ بەستی خەنجەرەکه له پشتبانیان

ئەم چەرمرە پەنگی سەوزی لێ دراوه بۆئەوهی پەنگی پێرۆزەیی هەبێت و لەو ژەنگە بچێت کە لەسەر کاناژاگانی وەك مسی زەرد و سوور و برۆنز دروست دەبێت



کیفەگەهێ له چەرمر دروست کراوه و به زیو و مسی زەرد پازنێراوهتەوه



ئەو نەخشەیی کە بۆ پۆتەبەگی کراوه دروست دەکرا، راز و هێما پێرۆزەکانی تێدا نەبووه

## خۆرازاندهوه

خەلگە پەسەنەکانی ئۆسترالیا، بۆ رازاندهوهی لەشیان لە کاتی ئاھەنگەکاندا، بۆپەیان بەکار هێناوه. ئەم پیاوێکە لە کۆمەڵە ئەرێتەکانە کە لە کۆندا بە (ئاراند) ناسراوون و لە بیابانی سمپسندا ژیاون.



شوێنەواری خوێنی مرۆف لەسەر دەمی چەقۆکە دۆزراوهتەوه

## کەرەستەیی داتاشین

ئەم چەقۆییە لەلایەن دانیشتوانە پەسەنەکانەوه بۆ داتاشین بەکار هێنراوه. ئەوان بەوریایبەوه بوتلە شوشەکانیان شکاندووه و دەمی چەقۆکەیان لێ دروست کردووه، دواتر بە کەتێری روووەکان دەسکێکی دارینیان پێوه کردووه.



ئەم تەفەنگە قوتاغ درێژە، لە سەردەمی ئیمپراتۆریەتی عوسمانی و لە سەدی هەژدەهەمدا دروست کراوه

## چەگەکان

چەگی وەگ ئەم تەفەنگە شەشخانەییە لە سەدی هەژدەهەمدا لەلایەن کۆچەرییە عەرەبەکانەوه بەکار هێنراوه. تەفەنگ جینگەیی پەمەکانی گرتەوه و کاری راوکردن و پەیداکردنی خۆراکی ئاسانتر کرد. دواتر کاتێک خەلگی لە شارۆچکەکانەوه هاتن، بە ماتۆز دواي ئاژەلەکانی وەگ گای کێوی دەگەوتن و ژمارەبەگی لەرادەبەدەریان لێ راوکرا. دەمانچە (pistole) لەلایەن کۆچەرییە عەرەبەکانەوه لە سەدی نۆزدە و بیستدا بۆ جەنگ و بەریکردن لە خۆیان بەکار دەهێنرا، ئەوان کیفی چەگەکانیان لە پشتبەندەکانیان دەبەست و تا قەمە فیشەگەکانیشیان بە سنگیانەوه دەبەست.



لۆلەکیکی خۆلاوه بۆ کۆلەکان

# جلوبه‌رگی ژنان



جلوبه‌رگی نهریتی ژنان، وهک جلوبه‌رگی ژنانی ئه‌رده‌ن، زۆر له‌گه‌ل ئاووه‌ه‌وای بیاباندا گونجاوه. سه‌رپۆشی گه‌وره و عه‌بای درێژ و ئه‌و مادده‌یه‌ی که لێی دروست ده‌کری‌ت، نه‌گه‌یه‌نه‌رێکی باشی گه‌رمپین و له‌ تیشکی خۆر ده‌یانپارێزی‌ت. جلوبه‌رگی پۆژه‌لاتی فشه و شیوه‌ی له‌ش، قۆل، قاچ و سه‌ری تێدا ده‌رناکه‌وێت. له‌ هه‌ندی‌ک ولاتا کاتی‌ک ده‌چنه‌ ده‌ره‌وه‌ی مال، له‌گه‌ل سه‌رپۆش و عه‌باکاندا پوو‌خساریان به‌ په‌چه‌ش داده‌پۆشن. جلوبه‌رگه‌ پازاوه‌کان نیشان‌ه‌ی ده‌وله‌مه‌ندین و ته‌نها بۆ پۆنه‌ تایبه‌ته‌کان له‌ به‌ر ده‌کری‌ن. خشله‌کانیش هێمای ده‌وله‌مه‌ندین و هه‌ندی‌ک پارچه‌ی وه‌ک لوله‌کیش به‌کار ده‌هێنری‌ن.

ئه‌و په‌نگانه  
ده‌زووی  
په‌نگکراون



لوله و زنجیر

ئه‌و لیره‌ زویبانه‌ به‌وه  
ناسراون که زویکی زۆریان  
تێدایه‌ و ته‌نانه‌ت ده‌کری‌ت  
بتۆن‌دێرینه‌وه و خشلی  
دیکه‌یان لێ  
دروست بکری‌ت



## لاته‌نیشت و پشتی جله‌کان

پشت و لاته‌نیشتی جلوبه‌رگی ئه‌رده‌نیه‌کان، جلی‌کی په‌کپارچه‌ نیشان ده‌دات. سه‌رپۆشێکی ره‌شی ساده‌ سه‌ر و ملی ژنه‌کان داده‌پۆشیت. ئه‌و لیره‌ زویبانه‌ش که له‌سه‌ر ناوچه‌وانیانه‌، لیره‌ی پووسی و عوسمانییه‌. ئه‌و لیره‌ش که له‌سه‌ریان‌ه‌وه‌ به‌ره‌و پشتیان شۆر بووه‌ته‌وه، ناسراوه‌ به‌ لیره‌ی ماریا تیریزا که له‌بنه‌رتدا له‌ ئیمپراتۆریه‌تی هابسبورگی ئوستریا‌وه‌ هاتووه، به‌لام دوا‌ی رووخانی ئیمپراتۆریه‌ته‌که‌، هێشتا ئه‌و لیره‌یه‌ له‌ سکه‌ ده‌دری‌ت.



## پشتینی زونیه‌کان (ئه‌م‌ریکیه‌ هیندی‌ه‌کان)

ئه‌م پشتینه‌ خوریه‌ په‌نگا‌وره‌نگه‌ که ده‌که‌رێته‌وه‌ بۆ سه‌ره‌تا‌کانی سه‌ده‌ی 19، پۆزانه‌ ژنان وه‌ک به‌شێک له‌ جله‌کانیان له‌ که‌مه‌ریان ده‌تالاند. زونیه‌کان دانیش‌توانی په‌سه‌نی باکووری ئه‌م‌ریکان و له‌ ویلایه‌تی نیومه‌کسیکۆ و ئه‌ریزۆنای ئه‌م‌ریکا ده‌ژین.

## جلوبه‌رگه‌ ره‌شه‌کان

به‌شپۆه‌یه‌کی نهریتی جلوبه‌رگی دانیش‌توانی بیابان له‌ قوماشێکی لۆکه‌ دروست ده‌کری‌ت، وه‌ک ئه‌م دانیه‌ی سا‌لی 1950. ئیستا قوماش دروست ده‌که‌ن به‌لام وه‌ک کۆنه‌کان لۆکه‌ نین و وه‌ک ئه‌وبیش فینک نین. لوله‌که‌ درێژه‌کان که پێیان ده‌وتری‌ت لوله‌ و زنجیر، پارچه‌ کاغه‌زێکی تێدایه‌ که قورژان (کتییی پیرۆزی ئیسلام) ی له‌سه‌ر نووسراوه‌ و به‌ کۆمه‌لێک خشلی دیکه‌ش رازینراوه‌ته‌وه‌ که له‌سه‌ر شیوه‌ی مانگه‌ که هێمایه‌کی ئیسلامییه‌. ئه‌و ژنه‌ سو‌راحه‌کی ئاوی کۆچه‌ریه‌کانی هه‌لگرتووه‌.

مهرجانه که له دهريای سوور و دهريای ناوهراست دهرهتراوه

کلدوهکان لهره ی زیوی پتوه دهکرت، له کاتی هاوسه رگيريدا وهک به شپک له ماره یی دهدرتت به کچه که

له گه ل جله که دا عه باهکی گونجاو به سهر شائیکاندا ددهن، یان وهک سهر پۆش به کاری دههتین

له حیاتی نهوهی جله که رهنگ بکن، پش نهوهی جله که دروست بکن دهزووه که ی رهنگ دهگهن و دواتر دهچتن



ئهم جله له سهتهن دروست کراوه و به لۆکه چنراوه تاوهکو رهنگیکی درهوشاوهی ههیت.

### سهرت داپیۆشه

کلادو بۆ پاراستنی سهر له گهرمای زۆر بهتینی بیابان گرتکه. ئهم کلادوه له ئۆز بهکستان به شپوازیکي زۆر ئالۆز و کارامه یی نه خشیندراوه. لیواری خوارهوهی به زنجیریکي به کلایي نه خشینتراوه. ئهمه ی سهرهوه، کلادوی مندالانه.

### سهتهنی گرانبهها

چهند ماده یهکی زۆر بۆ دروستکردنی ئهم جلوه بهرگه ئهرده نهیه ی سالانی 1930 به کارهتینراوه. به کارهتینانی کوتالیکي زۆر مانای دهوله مهنديیه. پشتینه خورپه که به شه زیاده که ی جله که ی هه لگرتوه، به لام واش هه له زهویه که ده خشیت. قۆلی راست له قۆلی چه پ درپۆتره، بۆیه کۆیان کردووه نهوه و به ده رزی نوساندویانه به سهر شائانهوه، نهوش جلوه بهرگیکي تایبه تی ئه و سهرده مه بووه. ملوانکه یان له زیو و مهرجان دروست کردووه و لوله و زنجیره کانیشیان کاغه زیکي تیدا بووه که قورنایی له سهر بووه.

چیلکه یهکی تهخته به کار دههتین بۆتهوهی کله که ی پین بدنه له لیواری ناوهوهی پیلوی چاویان



موروه شینه که دزی چاوه زاره

### دروستکردنی جانتا

ئهم جانتا دووبه ره ئاوریشمیه له لایه ن ژنانی کۆچه ره یه وه دروست کراوه. شوشه یهکی بچوکی تیدا به که ماده ده یهکی تیدا به بۆ چاوپه شکردن و پشی دهگوترت کل که به ردیکی کانزایی ورده. کل وا دهکات چاوه گوره تر ده ریکه ویت و لای ژنانی موسلمان و هیندییه کانیش باوه، ئهوان باوه ریان وایه که چاوه له نه خۆشیی ده پارێزیت و بۆ زیادکردنی توانای بینیش باشه. ئهوان کل له چاوی منداله کانیشیان دهه ن.

ئهو سه به ته یه له قه سبی خورما دروست کراوه، به لام زینگه کانی نوئی کشتوکال قه سه کانی له ناو برد و ئیستا سه به ته کان له نایلۆن دروست ده کزین.

# بووکهکانی بیابان

هاوسەرگیری له هه‌موو جیهاندا کاتی ئاهه‌نگگێڕانه و بایه‌خێکی زۆریش به‌جلوبه‌رگی بووک ده‌درێت. له‌ئێردن بووک چه‌ند جلوبه‌رگێکی جیاواز له‌بهر ده‌کات. دواتر ئه‌و جلانه هه‌له‌ده‌گیرێن و له‌بۆنه‌ تایبه‌ته‌کانی دیکه‌دا له‌بهر ده‌کرێن. بووکی لادێکان و بووکه‌ کۆچه‌ریه‌کانیش، خشی زیو و ئالتون له‌کاتی هاوسەرگیریدا وه‌رده‌گرن و ده‌بێت به‌ هی خۆیان، هه‌روه‌ها وه‌ک نه‌ریتیک پاره‌ و خۆراکی وه‌ک شه‌کر و برنج وه‌رده‌گرن. مالی زاوا ده‌چن بۆ مالی بوکه‌که‌ و به‌ ئۆتۆمبیل یان ئه‌سپه‌ره‌بانه‌یه‌ک بووکه‌که‌ بۆ مالی خۆیان ده‌هێنن. له‌ رێگه‌ پیاویک تفه‌نگ ده‌ته‌قینێت و کۆمه‌لیک ژنیش گۆرانی ده‌لێن. ئاهه‌نگه‌که‌ سێ رۆژ یان زیاتر ده‌خایه‌نیت و پیاوه‌کان له‌ خیمه‌یه‌کدا ده‌بن و ژنه‌کانیش له‌ خیمه‌یه‌کی دیکه‌دا. زۆربه‌ی ئاهه‌نگه‌کان له‌ پینجشمه‌ یاخود هه‌یندایه‌ که‌ رۆژی پیرۆزن لای موسلمانان.

## جانتای وشتر

ئهم جانتایه‌ بۆ هه‌لگرتنی ماره‌بیه‌ و له‌ هیندستان ده‌خه‌رتنه‌ سه‌ر پشتی ئه‌و وشتره‌ی که‌ بووکه‌که‌ی پێ ده‌گوازرێته‌وه‌. نه‌خشه‌ ئالۆزه‌که‌ی سه‌ر پشته‌یه‌که‌ له‌لایه‌ن پیاوه‌کانه‌وه‌ نه‌خشی‌ندراوه‌ و پاشان به‌ ده‌زویه‌کی په‌نگاوپه‌نگ که‌ به‌ بۆیه‌ی سه‌وزه‌ په‌نگراوه‌، له‌لایه‌ن ژنه‌کانه‌وه‌ چنراوه‌.



گیرفانیک بۆ خشله‌کان

گیرفانی جانتاکه‌ به‌ ناویته‌ رازێنراوه‌ته‌وه‌



سه‌رپۆشه‌که‌ به‌ شیکێ جیاوازه‌ له‌ عه‌باکه‌، وا چنراوه‌ که‌ له‌ گه‌ل جله‌که‌دا رێک بکه‌وێت.

په‌چه‌ی بیابانه‌کان زۆر قورسه‌، بۆیه‌ تنه‌ها له‌ دهره‌وه‌ی مال به‌کاری ده‌هێنن



ئهو نه‌خشه‌ په‌ چه‌کوش دروست کراوه



نه‌خشه‌ ره‌شه‌که‌ به‌ نیلۆ دروست کراوه



ئهم بازنه‌ له‌ میسر دروست کراوه



له‌ سینا، ئه‌و خشله‌ زیویه‌ که‌ سه‌ریانی پێ ده‌رازینه‌وه‌، تاکێکی ده‌چینه‌ سه‌ر گۆنچه‌که‌ یان

## په‌چه‌ی بیابان

شێوازی ئه‌م جلی بووکه‌ که‌ ته‌واو ده‌ستچنه‌، ده‌گه‌رێته‌وه‌ بۆ ساڵی 1940، بۆیه‌ هه‌م کاریکی زۆرتیری ویسته‌وه‌ و هه‌م کاتیکی زۆریش. پشته‌ینه‌ به‌ده‌دست چن‌دراوه‌که‌ به‌ گۆنچه‌که‌ ماسی رازێنراوه‌ته‌وه‌ تا به‌ختیان بۆ به‌هێنێت. ئه‌و پیزه‌ لیره‌یه‌ی که‌ له‌ سه‌ر ده‌موچاویه‌تی به‌ په‌چه‌ی بیابان ناسراوه‌ و به‌ ئه‌لقه‌ و مووروو و زنجیر له‌ لاکانه‌وه‌ به‌ سه‌ر پینچه‌که‌وه‌ به‌ستراوه‌ته‌وه‌. ئه‌م جلوبه‌رگه‌ هی سینای میسر و باشووری فه‌له‌ستینه‌.

## هه‌موو خشله‌کان

ژنه‌ کۆچه‌ریه‌کان کاتیکی هاوسەرگیری ده‌که‌ن خشل و گه‌وه‌هه‌ریان پێ ده‌درێت. ئه‌و خشلانه‌ش خه‌زانی زاوا یان باوکی خۆی بۆی ده‌کرێت. ئه‌و خشلانه‌ ده‌بن به‌ سامانی خۆی و دنیایی ده‌ده‌ن بۆ داهاتووی. ئه‌گه‌ر بۆی گونجا دواتر ده‌توانێت خۆی زیاتر بکڕێت. له‌ سه‌ره‌تای سه‌ده‌ی بیستدا نه‌خشی نیلۆ زۆر باو بوو، چونکه‌ له‌ سه‌ر ئه‌و خشلانه‌ ده‌نه‌خشیتر که‌ زیوی زۆری تێدا‌بوو، بۆیه‌ راسته‌خۆ کرایاره‌که‌ ده‌یزانی ئه‌و خشله‌ی کړیویه‌تی به‌هایه‌کی به‌رزی هه‌یه‌. ئه‌مه‌ ئالتون له‌ پارچه‌ زیوه‌ کۆنه‌ قورسه‌کان باوتره‌.



سەرپوشی ئاوریشم  
بۆ جوانکارییه،  
قوماشە  
ئاوریشمەگە  
سەرپۆشەگەش  
راکیر دەکات.



### بووکەکانیش رەش دەپۆشن

هه‌موو نەتەوه‌کان جلی تایبەت به  
ئاوه‌نگەکانیان سپی نییه. ئەم بوکە  
ئەردەنییه له ساڵی 1950 جلی رەشی  
له‌بەر کردووه، هه‌روه‌ها کۆمه‌لێک  
چاوه‌زاری پێوه‌یه که بۆ هێنانی به‌ختیکی  
باشتر یاخود وه‌ک شتیکی هه‌یوابه‌خس،  
له‌بەر ده‌کرێن. ماسی ناو جله‌که هێمای  
وه‌جاخ روونیه و به‌تایبه‌تی بۆ بووک  
گونجابه. شێوازی ئەم جله‌ شێوازیکی  
به‌ناوبانگی رۆژه‌لاتی ناوه‌راسته.

ئەو خەتە  
رەنگاوردەنگانە  
هەندێکیان  
بەزێکی دووراوان  
و ئەوانی  
دیکەش بە  
شەپۆلیی  
دووراوان.

لوله و زنجیره زیوه‌که  
ده‌توانرێت بکریته‌وه و  
کاغه‌زێکی تێ بکریته‌که  
قورئانی تێدا نووسراوه



### سەرپۆشی ئاوریشم

قوماشیکی چرچی ئاوریشم به‌سەر سه‌ری  
بووکەگەدا ده‌کرێت و ملیشی داده‌پۆشیت.  
له‌چکه‌که‌ی له‌چکیکی ئاوریشمی سوریه‌یه و  
ده‌زووی ئالتونی پێوه‌کراوه. بووکەکه قۆپه‌کی  
قاوه‌ی زه‌ردی کۆنی هه‌لگرته‌وه.

ده‌سکیکی تازه‌ی له‌جباتی  
ده‌سه‌که شیبوه‌وه‌که بۆ  
دروست کراوه

### جانتای ماریی

ئەم جزدانه‌ی ه‌ی راجستانی باکووری  
رۆژه‌لاتی ه‌یندستانه. بووکەکان  
به‌کاریان هێناوه بۆ هه‌لگرته‌ی ماریی،  
کاتیکی له‌مالی باوکیانه‌وه‌ چوون بۆ مالی  
هاوسه‌ره‌کانیان. ئەم جانتایه‌ به  
شپۆه‌به‌کی چوارگۆشه‌یی جوان چنراوه  
و س‌ سوچی له‌ ناوه‌راسته‌دا به‌یه‌که‌وه  
دووراوان. سوچی چوارهمی به‌شه  
کراوه‌که‌ی جزدانه‌که‌به‌ و به‌ ئاوپنه  
راز‌ئندراوه‌ته‌وه. ئەم کاره‌ ده‌ستیانه‌ له  
رۆژئاوای ئاسیا به‌ناوبانگن و پێیان  
گوتراوه شیشه.

### جانتای حوشر

ئەم جانتا خوریه  
چنراوه جانتای  
ماره‌یه‌یه و به‌و  
خوشره‌وه‌ ده‌کرێت  
که بووکەکه‌ی بۆ ماله  
نوێیه‌که‌ی هه‌لگرته‌وه.  
ئەم جانتایه‌ ه‌ی  
ئه‌فغانستانه.



پارچه‌به‌کی سپی دراوه  
به‌سەر رەشه‌که‌دا  
تاوه‌کو رەنگه‌ رەشه‌که  
و رەنگه‌کانی دیکه‌ش  
ده‌ریکه‌ن.

# خشل و گوهەر

له ناو ئه و سامانه كه مه ی كه بیا باننشینه كان هه یانه، خشله كان زۆر به نرخن، كۆچه ره به كان وهك بانكی گوازاوه به كاری دههین و له كاته سه خته كاندا دههین، وهك ئه و كاته ی كه ئاژه له كانیان به هۆی وشكه سالیی و گهرماوه دههین. خه لكانی نه قاجۆ له باشووری رۆژئاوی ویلایه ته به كگرتوووه كان، له وهزی زستاندا پشتیان به په ره هندی خشله كانیان ده به ست، چونكه له و كاته دا نه یاده توانی به ئاژه ل و كشتوكال پاره په یدا بكن. خشله كان ده كرت بگردین یان له هه موو ماده ده په نرخه كانی دیکه ی وهك زیو دروست بكرین. نه خشی خشله كان سالانه گۆرانکاری به سه ردا دیت و هه ندیک نه خشی بۆ چه ند سه ده یه ك به نه گۆری ده مپنه وه، هه ندیک له نه خسه كۆنه كانیش دووباره به كار دههینرینه وه. هه ندیک له خشله كان هیمایه کی ماناداریان هه یه و هه ندیکیشیان بۆ هینانی به ختی باش و چاوه زار به كار دههینرین.

نه خشیك كه خونه ی كوله كه ی تیدا به



فه یروزه په نگ جیاوازه كان ده خرتنه ناو مانگیکی زیویه وه

## چاوه زاری توارینگه كان

هه ندیک له توارینگه كان پینان وایه به كار هینانی چاوه زار له شه ره نگیزی و برینداریوون ده یان پارێزیت و زۆر جار له ملی ده كهن. چاوه زاره گه و ره كان له زیو دروست ده كرتین و ئه لقه په کی چه رمیان پیوه ده كرت. چاوه زاری خر به هۆی شیوه كه یه وه پنی ده گوترت چاوه زاری كپسه لیی و له لیره نیكل و زیوی كۆن دروست كراوه.



ئهم چاوه زاری توارینگه كان له به ردتی نیمچه گرانبه ها دروست كراوه كه پنی ده گوترت یاقوت

## بازن

لای ژنه توارینگه كان بازنه زیوه كان زۆر باون و زۆر جار دوو دانه ی لیکچوو ده خه نه هه ردوو ده ستیا نه وه. سه ره تا وهك بزمارگی ساده دروستی ده كهن و دواتر ده ینوشتینه وه، پاشان نه خسه كه ی له سه ر ده كیشن و مۆری لی دده دن. بازنی فولانیه كان (لای چه پ) له چه رم دروست كراوه و به مسی زهرد یان یاخود سوور پارێندراوه ته وه. ژن و كچه فولانیه كان له بۆنه كاندا چه ندین بازنی وهك ئه مه له ده ست ده كهن.



## پاوانه ی فولانیه كان

هه رچه نده ئهم پاوانه یه هه ردوو په گه ز به كاری دههین، به لام پیاوانی فولانی له ژنان زیاتر كرتی به جلویه رگ و جوانکاری دهه دن (لا. 48). جوانکاریه كان زیاتر له بۆنه كاندا به كار دههینرین كه ئاماژه به بۆ ده ستی كرتی وهزیکی باراناوی. مه به ستی سه رده کی ئهم بۆنه یه پشیركینه کی پیاوانه بۆ سه رنچرا كیشانی ئه و ژانه ی كه هاوسه رگیرییان نه كردوو ه.

## مستیله ی فه یروز

له لای زیوه ره په سه نه كانی ئه مریكا، تیکه لكردنی زیو و فه یروز زۆر باوه. ئهم مستیلانه له لایه ن ئافا جۆكانه وه دروست كراون. فه یروز له زهویه رووته له كانی وهك نیومه كسیكۆ و نیقادا و ئه ریزونا ده دۆز ریتته وه.

موروی پلاستیکی

ئه لقه كانزایه كان ده كرتین به قاشتیکی چه رمه وه

## خونچهی کولهکه

نهم ملوانکبه له لایهن نه فاجوکانه وه دروست کراوه. خونچهی کولهکهی زیوین، شیوهکهی له گوئی هه ناروه وه هرگیراوه و پیشتتر نه و ئیسپانیانه له ملیان کردوووه که له سهدهی شانزدهدا ئهمریکایان داگیر کرد. ههروهها شیوهی مانگهکش ههر له ئیسپانیانه کانه وه هرگیراوه که ئهوانیش له مهراکیشیه موسلمانهکان وهریان گرتوو (لا 52).

نافاجوکان له ناوهراستی 1800 دا کاریان له سهه زیو کردوو. سهههتا زیویان له تواندهوهی لپهروه دهست کهوتوو، دواتریش به سهلگ (1 slug = 14.59 گم) و به قالب له بازرگانهکانیان کپروه.



ملوانکهی شوشه  
فولانیهکان



ملوانکهی یاقوویی  
سودانیهکان



ملوانکهی بۆنداری  
سندهکان



ملوانکهیهکی رهسهنی ئوسترالی که له ددانی کهنغهر  
و بنیشتی رهننگراو دروست کراوه.

## ملوانکهی جوان

دهکریت هه موو مادهیه که بکریت به ملوانکه، به مهرجیک بتوانریت له مل بکریت. ددان، قور، شوشه، ئاوریشم و بهرد، هه موویان له دروستکردنی ملوانکهدا به کار دههینرین. ملوانکهکانی پارێزگی سنده له مێخهک و ئاوریشم و موروی شوشه دروست دهکرین، ته نانهت دوا 50 سالییه له دروستکردنی ملوانکهکه، مێخهکه که ههر بۆنی خۆشه. ملوانکهی فولانیهکان دهگهههتیه وه بۆ سهههتای سهدهی بیستهم و کور و کهچه که نهجهکان به کاریان هیناوه.

## دهمبوسی قژ

که لوپهلی جوانکاریی بۆ رازاندهوهی هه موو له شی به کار هیناوه. نهم دهمبوسه ئالتووینه که له سودان ههیه، له رازاندهوهی قژدا به کار دههینریت.



## متمورووهکان

مورووه زهردهکانی نهم ملوانکهیهی ساحل (باشووری سههرا) له پاشماوهی به بهردیوی که تیره دروست کراوه که پتی دهگوتریت که هرمانه (بۆ پوویشکردن به کاردیت) و دهردراوی درهختی عه نهیره. نهم خسه له له باکووری ئه فریقا ژۆر به نر خه. که هرمانهکانی نهم ملوانکهیه له چاد دروست کراوه، به لام زنجیره که له لایهن توارێگهکانی نایچه رهوه دروست کراوه. مورووهکان له ئیسک، زیو، شوشه، یاخود توئیکلی هیلکهی نه عامهش دروست دهکرین.



پارچهی توئیکلی  
هیلکهی نه عامه

کاتیک که هرمانه  
پاک دهکرتهوه، بۆنی  
خۆش ده بێت

نهم نه خسه رهشانه، به  
سووتاندنی ئیسکهکان  
دروست دهکریت

## خاچی تهواو نین

هه ندیک له م خاچه توارێگیا نه له ئانکی (هینمای ژبان) میسر په کۆنهکان دهچیت. توارێگهکان موسلمان به لام زیوگه رهکانیان که وتونه ته ژیر کاریگهری چه ن دین کلتوری جیاوازه وه. نزیکه 21 خاچی توارێگی جیاواز بوونی ههیه و پیاوان وهک ناسنامهی هۆزه که بیان به کاری دههینن. زیوگه ره توارێگییه دا هینه رهکان، هه ندیکجار مادهکان دووباره له خسه لهکانیاندا به کار دیننه وه. نهم خسه زیو له تواندهوهی لیره زیوییه کانه وه دروست کراوه و به شه سورکهشی له لاینی ئۆتۆمبیل دروست کراوه.

نهم نووکه سووره له لاینی دواوهی  
ئۆتۆمبیل دروست کراوه



# رستن و چين

چين به كچه له و رښه يانهى كه كوچه ريه كانى بيا بان هونه رى خوږيانى پښ پشان ده دهن. چنراوه كان ده كړت بۇ كاروبارى رۇژانه بان رازاندنوه به كار بهيښرين. نهو خوربهى كه له چيندا به كارى دههينن، يان له تاژه له كانيان دهسيان دهكه وږت، يان له شار دهيكړن. سهره تا خوربه كه ده رښن و ده زووى (شليله) لږ دروست دهكهن، ده كړت پيش چينيش ده زووه كه بويه بكهن. ناميره پيشكه وتووه كانى چين بۇ ژيانى كوچه ريه كان زور كرده يى نيه، بويه ده پت ده زگاي چينه كه يان ساده بيت. ژنه كوچه ريه كان له چيندا كارامهن و تيزمالي خيمه، په ردهى خيمه، بهرگى سهرين، حانتاي زين و كورتانى بۇ وشر و نه سپه كانيان پښ دروست دهكهن.



## رستنى ده زوو

ژنه كوچه ريه عه ربه كان به توپه ل خورى پاكي مهر دهكړن، يا خود خوربه مهر و بزنه كانى خوږيان ده برن و به كارى دههينن. رستن بۇ كوچرندنوهى خوربه كه به تاوه كو ده زووه يكي بهه پزى لږ دروست بكهن. كارى په كه مى ژنه كوچه ريه كان نه وويه خوربه كه به (شه) له به كترى جيا بكهنوه، بۇنه وى زياتر شپه ل بيت. دواتر خوربه كه ده خولښته وه و له سهر ته شپه ك بايد دهن هه تاوه كو ده پت به شليله. پاشان هه مان كردار دووباره ده كړتته وه هه تاوه كو ته شپه كه پر ده بيت. دواتر ده زووه كه له ته شپه كه ده كړتته وه و توپه ل ده كړت و كلاه ي لږ دروست ده كړت.

قولا پيكى كانزايى  
له سهر لوتكه ي  
ته شپه كه به

به شه تيزه كه ي  
پيشه وهى ته شپه كه  
ده زووه كه بۇ خوږى  
راده كښت.

## هه لكردن

پاشان نهو ده زووه ي كه دروست بووه، له سهر كلاه بهك هه لده كړت و له ته شپه كه لږده كړتته وه.

## رستن

دواى نه وهى به خيرا ي ته شپه كه له سهر رانى ده سوو رښته وه، بهرزي ده كاته وه و لږي ده گه رښت تا بخولښته وه.

## لوكردن

ته شپه رښه كه خوربه كه ده رده هښت و به ده وري سهره تيزه كه ته شپه كه دا لولى ده كات.



جاننای حوشره كه  
نه خشى ديكه ي تدا  
دروست ده كړت،  
چونكه له ولاته  
نيسلامه كاندا  
رښه يان به وږنه  
نازل نه ددا

## جاننای حوشره كان

ناسانترين شپوه بۇ هه لكرتتى كه لوپه ل سهر پشنى حوشره نه وويه كه له جاننایه كدا بيا نپچينه وه كه ده كړت به كوږانى حوشره كه وه. جاننای وشر له كاروانه كاندا بۇ هه لكرتتى سامان و كه لوپه له كان به كار دههينرت، به تا يبهت لهو كاتانه دا كه له شوښنپه وه ده چن بۇ شوښنپكى ديكه. كاتيك سهره تا جاننایه دروست دهكهن نه خشنكى ساده به كار دههينن، دواتر بۇ رازاندنوهى ده زووى ديكه به كار دههينن.

## كارى مندا لان

نهم كوږانه چنراوه هى ئوژه به كسانه، نهو نارښكپه ي كه له چنپنه كه دا به، نهوه ده رده خات كه له لايهن كچنكى 10 ساهوه دروست كراوه و خوربه كه ش پاشماوه ي نيشى دا بكيه تى. لاي ده شته كپه كان، وهك نه رښتلك كچان له لايهن دا بكيانه وه فږي چين ده كړن.

كرتپه كه كوږانې  
په نه كه ددرښت  
بۇنه وهى نه كړتته وه

خه‌ره‌ک پارچه  
ته‌خته‌به‌کی ساده‌یه که  
ده‌زوه‌ه‌کی پویه  
ده‌تالینریت

**ته‌ونه‌کان**  
ته‌ونه‌کان له‌نیوان دوو ئاسندا رایه‌ل ده‌کرین،  
هه‌روه‌ها دوو چین ته‌ون به‌چه‌قویه‌کی ته‌خته  
جیا ده‌کریت‌ه‌وه و له‌نیوان جه‌مسره  
کانزایبه‌کاندا هه‌ل‌ده‌کرین. دواتریش خه‌ره‌کێک  
ده‌خرتیه‌ نیوان ته‌ونه‌کانه‌وه، بۆئه‌وه‌ی  
ده‌زوه‌ه‌کانی پین بچنریت.

بویه‌ ده‌ست‌کرده‌کان  
ره‌نگی‌کی پووناکتر له  
ره‌نگه‌ سروشتیه‌کان  
به‌ ده‌زوه‌ه‌که‌ ده‌ده‌ن

**زیادکردنی ده‌زوه‌ه‌کان**

دوای ئه‌وه‌ی ده‌زوه‌ه‌کان ده‌چنه‌ نیوان به‌که‌م  
چینی ته‌ونه‌کانه‌وه، ده‌بیت چینی دوووه‌می  
ته‌ونه‌کان به‌ده‌ست به‌رز بکریت‌ه‌وه. کاتیک  
ته‌ونه‌کانی راکیشا ئه‌و کاته‌ ده‌توانیت  
خه‌ره‌که‌که‌ راکیشته‌وه و چینیکی دیکه‌ی  
ده‌زوو زیاد بکات.

**ده‌زوه‌ه  
ره‌نگاو‌ره‌نگه‌کان**

پیشتر زنه‌ کۆچه‌ره‌یه‌کان  
ته‌نها ره‌نگی سروشتیان بۆ ره‌نگکردنی خوری  
مه‌ره‌کان به‌کار ده‌هێنا، به‌لام ئیستا چه‌ندین  
بویه‌ی ده‌ست‌کرد به‌کار ده‌هێنن. خوریه‌که  
به‌کله‌فیه‌ی ره‌نگ ده‌کریت و پاشان  
هه‌ل‌ده‌واسریت بۆئه‌وه‌ی وشک بیهێته‌وه.  
کله‌فیه‌کان پێشته‌وه‌ی بچنرین، ده‌بیت تۆپ‌ل  
بکرین. هه‌رچه‌نده‌ وه‌ک نه‌ریتیک کۆچه‌ره‌یه‌کان ده‌زگای  
چینیان له‌سه‌ر زه‌وی داناوه، به‌لام ئیستا ئه‌و کۆچه‌ریه‌یه  
نوێانه‌ی له‌شاره‌کان داده‌نیشن، کار به‌وه‌ ده‌زگا پاره‌ستوانه  
ده‌که‌ن که به‌کارهێنانیان ئاسانه‌تره.

میخه‌که بۆ ئه‌وه‌یه‌ ته‌ونه‌که‌ راگیر  
بکات، ئه‌مه‌ش گنکه‌ بۆئه‌وه‌ی  
چینه‌که‌ باش ده‌ربچیت

**به‌کارهێنانی چه‌قۆ ته‌خته‌که‌**

هه‌ر جارێک که خه‌ره‌که‌که‌ به‌ناو ته‌ونه‌که‌دا  
تێده‌به‌ریت، ئه‌و که‌سه‌ی چینه‌که‌ ده‌کات  
نوکی ته‌خته‌که‌ بۆ هه‌ل‌گیرانه‌وه‌ی ئاراسته‌ی  
ده‌زوه‌ه‌که‌ به‌کار ده‌هێنیت.

**به‌کارهێنانی قولاب**

دوای چه‌ند ریزێک، ئه‌و که‌سه‌ی چینه‌که‌ ده‌کات  
ده‌زوه‌ه‌کان به‌شانه‌یه‌کی کانزایی ده‌خاته‌ سه‌ر  
یه‌ک، هه‌تاوه‌کو ده‌زوه‌ه‌کان باشت‌ر بخاته  
سه‌ریه‌ک، چنراویکی پته‌وتر دروست ده‌بیت.  
ئه‌گه‌ر ده‌زوه‌ه‌کان به‌چریی بخاته‌ سه‌ریه‌ک ئه‌وه  
ته‌نها ته‌ونه‌کان له‌چنراوه‌که‌دا ده‌رده‌که‌وت.

**چینی به‌ره‌**

ده‌کریت درێژی ده‌زگای چینه‌که‌ 12م (13 یارد) بیت.  
پاترین کوتالیش نزیکه‌ی 3م (3.25 یارده) و پینوستی به  
کارکردنی دوو ئن له‌سه‌ر ده‌زگاکه‌ هه‌یه. به‌ره‌ی وه‌ک ئه‌م  
دانه‌یه، نزیکه‌ی 4م (4.3 یارد) درێژه، دروست‌کرده‌که‌شی  
دوو بۆ سین پۆژی ده‌وێت. پیشتر  
وه‌ک نه‌ریتیکێکی سالانه، کۆچه‌ره‌یه‌کان  
ئاهاه‌نگی سه‌ره‌تای ماه‌وی  
چینیان گێراوه.

بۆ دروستکردنی خیمه‌کان،  
مووی بز به‌کار هێنراوه،  
به‌لام خوری مه‌ر بۆ  
دروستکردنی به‌ره‌ و  
فه‌رشه‌کانی دیکه‌ به‌کار  
هێنراوه

# هونەر و کاره دەستییهکان

زیندوو مانەوێه له بیابانەکان زۆر قورسە، بەلام کۆچەر یەکان و لادینشینەکان، هینشتا کاتیان هەیه بۆ ئەوێ ژایانیان بە شتە جوانەکان بپارێنن. هەندیک لەو شتانە پۆزانی بەکار دەهێنن و هەندیکیشیان تەنھا لە بۆتەکاندا بەکار دێن پان بۆ کاتبە سەر بردن. کاره دەستییهکان تەنھا لە لایەن خاوەنەکانیانەو هەلناگیرین، بە لکو زۆرکات گەشتیارەکان دەیکرن. هەندیک لەو کەلوپەلانەش وەک گلیتە دەستی ئەمریکە پەسەنەکان، لای ئەو کەسانە زۆر بە هادارن کە کاره هونەرییهکان کۆ دەکەنەوێه. ئەو ماددەیهی کاره دەستییهکانی پێ دروست دەکریت، وەک قور و تەختە، له بیابانەکان دەدۆزێتەوێه و هەندیک لە ماددەکانی تریش بەرههەمی نازەلەکانیانە. ئیستا کەرەستە سەر دەمییهکانیش لە دروستکردنی شتە کۆنەکاندا بەکار دەهێنن.



## موروو جوانەکان

هەندیک لە ژنان و کچانی سانەکان، موروو بە قۆیانەوێه دەکەن. ئەوان خۆیان بازن و کلاو و ملوانکە و پاوەنەکانیان دروست دەکەن. سانەکان ئەمرۆ مورووێهکان دەکرن، بەلام پێشتر خۆیان بە توپکی هێلکەیی نەعامە دروستیان دەکرد.

## دۆشەکی زین

دۆشەکی وا لە زینەکان دەکات، بۆ دانیشتن خۆشتر بێت، ئەمەش وا دەکات سوارەکە بەرگەیی گەشتیکی درێژ بگریت. توارێگەکان (لا). (41) ئەم دۆشەکە چەرمەیان لەسەر کۆبانی و شترەکانیان دادەنا.



ئەم شێوازی کاری دەستی توارێگەکانە

ژێهەکان لە مووی ئەسپ دروست کراون

بیجمەگەیی لە تەختە دروست کراوە و بە پێستی بزنی داپۆشراوە

## کەمانی کۆچەر یەکان

لای هەندیک کەس، کەمانی کۆچەر یە عەرەبەکان، تەنھا دەنگێکی خەمگین دروست دەکات. پیاوان لە دەوری ناگری کەمپەکانیان کەمان بۆ میوانەکان دەژەن. ئەوان لە منداڵیدا فێری ژەنینی کەمان بوون. کۆچەر یەکان بە میواندارییه گەرموگۆرەکانیان ناسراون، وەک نەریتیک هەمیشە، خواردن و شوینی مانەوێه بۆ میوانەکانیان دایین دەکەن.

## هونەری سەر بەرد

هەلکەندراوێکانی سەر ئەم بەردی بیابانی ئەردەن، بە لایەنی کەمەوێه دەگەرێتەوێه بۆ 2500 سال پێش ئیستا و پەوهیەکی و شتری بەهێز (کە کۆپارەکانیان قەلەوێه) و بەچکەکانیان نیشان دەدات. هونەری سەر بەرد لە جەنەد بیابانێک دۆزراوێه و بەلگەیه لەسەر ئەوێه ئەو شوێنانە لە رابردوودا چۆن بوو و کینی لێ ژیاوێه (لا. 6-7).

ئەم وئەنە بە دەگەرئەتەو ۋە بۇ  
كۆتايى سەدەي رابدوو



### بووگەلەي ھۆپپەكان

ھۆپپەكان جوتبارى رەسەنى زەۋىپە وشكەكانى  
ئارىزۇنای ئەمريكان. ئەوان بوگەلەپەك دروست  
دەكەن كە پىي دەگوتىرت كاجينا، تاۋەكو مىندالەكانيان  
فىرى بېروباۋەرى خۆيان، سەبارەت بە پۆخى روۋەك و ئازەل  
و باۋاپىرانىان و تەنانەت شوئەكانىان بگەن. كاجينا ناۋچە  
بۇ پۆخانىەكان و ئەو سەماكەرە پۆخانىەنى كە لە  
ئاهەنگەكاندا ماسكىان دەبەست، ھەندىك لە و ئاهەنگانە  
بەمبەستى بارانبارىن بوون. بووگەلەكانىان لە رەگى دارى  
(cottonwood) ھەلدەكۆلى و دواتر پىئشەۋەي بۆيەي  
بگەن، قورى سېپيان تېپەلدەسوو.

كاجينا تازەكان بە  
پاستىل رەنگ  
دەكرىن



### زىو و شوشە

زىوگەرە توارىگىيەكان شىتان بۇ  
دەۋلەمەندەكانى ناۋ تورىگەكان  
دروست دەكرىد، بەلام ئىستا زۇر بەيان  
لە شارەكان نىشەتەجىن و ئىش بۇ  
گەشتىارەكان دەكەن. خاچى توارىگىي  
بە رىگاپەك دروست دەكەن كە پىي  
دەگوتىرت رىگاي و نكردىنى مۆم.  
خاچەكەيان لە مۆم ھەلدەكۆلى و  
قالىپكىان بە دەورىدا دروست دەكرىد،  
دواتر مۆمەكەيان دەكۆلاند و لايان  
دەبرد، بەم شۆپەيە قابەكە دروست  
دەبوو. پاشان زىوي تۋاۋەيان دەكرىد  
ناۋ قابەكەۋە و كاتىك رەق دەبوۋەو  
قابەكەيان دەشكاند و خاچەكەيان  
دەردەھىئا. لە كۆتايىدا لەسەر رووي  
پارچەكە نەخشىان دروست دەكرىد.

ئەو ھەلگۆتراۋە غەرەبىيە  
كۆنە، ئايەتلىكى قورئانە و  
بۇ خۇپاراستن بەكار دىت

ئەم نەخشە،  
پەرەپەرەيە



### گۆزەگەرى ناياب

نزىكەي 1600 سالە دانىشتۋانى

رەسەنى باشوورى خۇرئاۋاي ئەمريك سەرقالى  
گۆزەگەرىن. ئەوان مەنجهلىان بۇ چىشتلىنن و  
ھەلگرتنى خواردن و بۇنەكان دروست كىردوۋە. ئەم  
مەنجهلە رەشە تايپەتانه، لەلاپەن گۆزەگەرى بەناۋبانگ  
ماريا مارتىتېز، لە سان دىفۇنسۆي نىومەكسىكو دروست  
كراۋە. ماريا بە بەكارھىئانى قور و لمى تايپەتى بىپانەكان و  
زىادكردىنى پاشەرۆي مانگا بۇ ئەو ئاگرەي كە مەنجهلەكەي  
پى دروست دەكرىد، رەنگلىكى جىاۋازى داھىئا، ھەرۋەھا بۇ دروستكردىنى  
ئەو رەنگە دەبوو ئاگرى مەجەلەكە پلەپەكى گەرمىي ديارىكرى ھەبىت،  
بۇئەۋەش تەنوۋرى كراۋەي كۆنى بەكار دەھىئا كە بەكارھىئانى قورس بوو،  
چونكە ئەگەر با ھەلى بگردايە، ئاگرەكە بائاسانى دەكۆزايەۋە.

ئەو نەخشە دەسوتىرتىت  
پاشان بۇيە دەكرىت

### Didgeridoo

ھەرچەندە Didgeridoo ئامېرىكى مۇسىقىي نەرىتى  
بىپانەكان نىيە، بەلام ئىستا لەلاپەن دانىشتۋانى رەسەنى  
بىپانەكانەۋە بەكار دەھىتېرت. ئەم ئامېرە لە كۆندا بەلقى  
ئەو درەختانە دروست دەكرى كە مېرۋولە سېپىەكان  
ناۋەكەيان ھەلدەكۆلى. خەلكى بىپان كاتىك بەناۋ  
دەۋەنەكاندا دەگەران بە دەۋەنەكانىاندا دەكپشا و بە ھۆي  
دەنگەكەپەۋە دەپانزانى كامە بەكەلكى دروستكردىنى  
ئامېرەكە دىت.

### بۇ دوو كەس

ئەم چۈرچىۋەيە بۇ كۆپانى حوشترىكى بەككۆپارەيى دروست  
كراۋە و دوو كەس ھەلدەگرتىت. كۆچەرە بازركانەكانى  
پارىزگاي سىدى پاكستان و ئەفغانستان بەكارى دەھىتنن.  
ئەم كۆپانە نايابە بۇ سەرۋكھۆزەكان دروست دەكرى. ئەم  
كۆپانە تەختەكەي بە مىسى زەرد پوۋپۇش دەكرى،  
تاۋەكو جوان و پتەو بىت.



# گهړان بهناو بیابانهکاندا



## ولفرید سبسیګر

سبسیګر په کښک بووه له بهکه مین نهو گهریده نه وروپیاښه که به بیابانی روبيخالی به دناودا گهراوه. بیابانه که هم نازناوهی به هوئی نه ووهه وهرگر تووه که خانه خوښه کی باش نه بووه. جګه له مانګه کانی زستان کس لهو بیابانه نازی و کۆچریه عه ره به کان ته نها له دواى بارانبارین و سهوزبونى گيا، بۇ له وهراندنى حوشتره کاناین ده چنه نهو ده قهره. سبسیګر له سهر پشتي حوشتر چه ندين گه شتى به ناو نهو بیابانه و پیاښه کانی عومانیشدا کردووه. نهو له نیوان سالانى 1945 بۇ 1950 له گه ل هاوکاره ده شه کبه کانی چه ندها میل گه پراهه.

بیابانهکان شوپنیکى سامناکن، له وئی مه ترسیى مردن به هوئی برسیتیی و تینویتیبه وه زوره. چه ندين سده گه پریده کان فریو دراون و له بیاباندا به دواى سامان و گه نجینه دا گه راون. گهریده کان هم همیشه نهو ریگه به یان به کار هیناوه که بۇ بازرګانیی دروست کراوه، وهک ریگای ناوریشم که بۇ ناوچه دووره کانی رۆژهلان رۆشتووه، پاخود یارمه تی دراون بۇ نه وهی ریگه ی نوئی بدوژنه وه، وهک ریگه ی بورک و ویل له بیابانه کانی ناوهراستی ئوسترالیا.

گهریده کان له دوزینه وهی ریگه دا هم همیشه پشتیان به خه لکی ناوچه که به ستووه. دانیشوانه په سه نه کانی بیابان، توانیویانه به بی جهمسه ردوژ و نه خسه، ریگه ی خوږان له بیابانه که دا بدوژنه وه. دانیشوانی بیابان زانیویانه چوږ خوراک و ناو له بیابانه که دا بدوژنه وه، له کاتیکدا ده بوو زوریک له گهریده کان به باریک خوراکى ئاماده کراوه وه برپوشتنايه. نه مړو نه خسه ی هه موو بیابانه کان کیشراوه، به لام هیشتا مه ترسیداره و له گه ل دوزینه وهی ریگه ی نوپشدا، هیشتا سه رکیشی تیدایه.



## جهمسه ردوژ (compass)

جهمسه ردوژ دهرزیه کی پتوه یه که خوئی له گه ل جهمسه ری پاکوور و باشووری موګناتیسدا ریک ده خات. لهو کاته وهی جهمسه ردوژ دا هینراوه -وا گومان ده کرت که له سه دهی دوازه ده مدا له نه وروپا و چین دا هینرایت- نه م ئامیره یارمه تی خه لکی داوه تا ریگه کانیا ن بدوژنه وه.



## له ریگه ی تیمبه کتودا (شاریکه له مالی)

گهریده ی نه لمانی، هینریش بارس، له سالی 1850 دا بیابانی سه حرای بریوه و چه ندين سالی له شاره به ناوانگه کانیدا په سهر بردووه. تیمبه کتو به هوئی جیګریبونى تواریکه کانه وه له سه دهی دوازه ده مدا دروست بووه و دواتریش بووه به سه نترریکی بازرګانیکردنی گرنګ بۇ ئالتون و خوئی، ههروه ها ناوهندیکی گرنګی زانسته ئیسلامیه کایش بووه. له سالی 1826 دا گوردين لینګ، به که م نه وروپى بووه که گه یشتووه ته هم شاره گه وریه. گهریده ی فهرنسیسی، رینییه کاپلن له 1828 دا گه یشته نهو شاره، به لام هه تاوه کو هینریش بارس پشتراستی نهو چوونه ی کرده وه، هه ندیک که س هه راوهری نه کرد.



سهریان بۇ خوږاراستن له گهرمی و سووتان ده پنجه وه

ده به ی ناو

جاننایه کی بچووک که له سهر پاسکله که دادهنریت.

## سه حرا به پاسکیل

پاسکيله نوپیه کان کیشیان زور سووکه و زوریش به هین، ههروه ها ده توانیت بۇ ماوه به کی زور به ناوچه یه کی سه خندا لیان بخوریت. هه که سیک به بیابانه کاندا بګریت، پتویسته جلی شیاو بۇ خوږاراستن له خوړ له بهر بکات، ههروه ها که ره سته کانی چاککردنی پاسکیل و خوراک و ناویش زور گرنګن.

## مردن له جوگه ی کوپهر

به که م نه وروپى که ئوسترالیا ی بری، له میلبورنه وه ده ستی پن کرد و له باشووره وه به ره و پاکوور رپیش. کاتیل رپیرت بورک و ویلیام ویل، رپهری نهو گه شته یان ده کرد، کومه لیکان له سهر جوگه ی کوپهر به جیپیش، دواتر هه موو نهو کومه له به روپه پرووی چه ند کیشیه کی زور گه وره بوونه وه و هه ندیکیان له برسیتیی و تینویتییدا مردن. بوورک له گه رانه وه یدا به ره و باشوور، سالی 1861 له سهر جوگه له ی کوپهر مرد (وینه که ی سه ره وه). ته نها به کښک له نه دامانی نهو کومه له به به یارمه تی خه لکی ناوچه که رزګاری بوو.





پالەکان بە تەل لەسەر  
چوارچۆنەبەک جیگەر دەکران



### سەهرا بە فرۆکەى کیشسووک (microlight)

کریستینا دۆدوئیل بەکچیکە لە گەریدە بەریتانییە نوێیەکان کە حەزەدەکات ئامێری گواستەنەوێ جیاواز لە گەشتەکانیدا بەکار بهێنێت. بۆ گەشتە 11265 کم (7000میل)یەکەى بەناو سەهرادا لە ئەفریقا، فرۆکەى کیشسووکى هەلبژارد. ئەو لەگەڵ فرۆکەوانەکانى هاوئێدا ئەم فرۆکە بچووکەى بۆ گەشتکردن بەناو بیابانى سەهرادا بەکار هێنا. لەم وێنەیدا لە مالى وەستانون.



لەدوای  
فرۆکەوانەکەوه، یەک  
کەس دەتوانێت  
دانێشێت

سەزێشێنەکە  
بەتوندی دەست بەم  
تۆلەوه دەگرێت

بەروانە

مەکینە



### فرۆکەى کیشسووکى سەرسورھێنەر

لەبەرئەوهى فرۆکە کیشسووکەکان لەچاو فرۆکەکانى دیکەدا زۆر ھێواش دەفڕن، دەتوانن لە نزیکی زەویبەوه ماوہیەکی زۆرتر بفرن، بۆیە سەرنشین و فرۆکەوانەکەش دەتوانن زیاتر دیمەنەکانى خوارەوه ببینن. ھەرۆھا بۆ خۆزگارکردن لە کەشوھەواى ناچىگىرى چىنەکانى خوارەوهى ھەوا، دەتوانن وەک فرۆکەکانى دیکە لە بەرزیشدا بفرن. ئەم فرۆکەى دەتوانێت لە خاکێکدا بنیشێتەوه کە 69م (75 یارد) بێت، یان لە ھەر زۆیەکی دیکەى گونجاوى لەو شێوہیە.

لەبەرئەوهى کیش مەکینەکەى تەنھا 150کگم (330 پاوەند)، دەتوانرێت لە پششى برھە ئگرێکدا ھەلبگیرێت.

### بازرگانیکردن بە موروووہ

ئەم مورووہ شوشانە لە سەدەى 18 یەمدا، بۆ بازرگانیکردن لەگەڵ ئەفریقیەکاندا دروست کراو، بەتایبەت ئەوانەى کە لە رۆژئاواى ئەفریقا دەژین. لە ئەفریقا دەتوانرێت ئەم موروووانە بە خۆراک و بەردە بەنرخەکان و کانزا و کارى ھونەریی بگۆردرێنەوه.



### مارکۆ پۆلۆ بۆ رۆژھەلات دەچێت

لەسالى 1271 مارکۆ پۆلۆ لەگەڵ باوک و مامبدا کە بازرگانى فینىسیایى بوون، دەستان بە گەشتىکى دوورودرێژ بۆ رۆژھەلات کرد. ئەوان بە رینگى ئاوریشمدا بەناو عێراق و ئێران و ئەفغانستاندا رۆیشتن، پاشان بە ناوہراستى ئاسیادا چوون بۆ بیابانى گۆبی و چىن. مارکۆ پۆلۆ رینگەپىدانى کوبلای خانى وەرگرت و لە گەشتەکەیدا بە خاکى ئیمپراتۆرییەتى مەغۆلدا رۆیشت. لەکۆتايدا پۆلۆکان لەسالى 1295 گەراڤانەوه بۆ فینىسیا. یادداشتى گەشتەکەى مارکۆ پۆلۆ بەرچاروونىبەکى باشى لەبارەى رۆژھەلاتەوه بە ئەوروپییەکان بەخشى.

### رینگى ئاوریشم

ئاوریشم بەکچیکە لەو کەلوپەلە بەنرخانەى کە لە چىنەوه ھەناردە دەکرێت. چىنەکان ھزاران سال لەمەوبەر کرمى ئاوریشمیان مالى کردووه، لە ھەر قۆزاخەبەکەوه دەزویەکی ئاوریشمیان دەست کەوتووه کە 900م (3000 پىن) درێژ بووه. ئاوریشم بەرینگەبەکى وشکانیدا بازرگانى پىنوہ دەکرا کە پىنى دەگوترا رینگى ئاوریشم. ئەو رینگەبە 7000کم (3000میل) درێژ بووه و لە چىنەوه (رۆژھەلات) دەستى پىن کردووه و بەناو بیابان و چیاکاندا لە ئاسیایوہ چووه بۆ ئەوروپا (خۆرئاوا). ئاوریشم و بەھارات بۆ رۆژئاوا دەنێردرا و لەویوہ خورى و ئالتوون و زىو و ئەسپان دەھێنایەوه.

# رېنويىنى

**A**  
 Aboriginal peoples, 12  
 57,61.62 ,51 .46 .23  
 agate 57  
 amphibians, 26  
 amulets, 52, 53. 55, 56  
 adaptations to desert life  
 43 ,36-39 .16-17  
 ants. 22  
 anteater, spiny, 34  
 ant Lion, 22  
 antelope. 46  
 aquifer, 14  
 Arabian Desert, 6,7,9, 12.21  
 arachnids, 24-25  
 archaeological remains. 7  
 arts and crafts, 47, 60-61  
 arroyo, 11

**B**  
 Bactrian, 37.38-39, 43  
 Baluchi>, 40, 41  
 Barth, Heinrich, 62  
 bats 18  
 Bedouins, 9, 14, 18,41  
 ,47 ,46 ,45 ,44 ,43 ,12  
 .53 .32 ,31 .50 ,49 ,48  
 beetles, 22, 23, 25 60 ,58-59 ,54  
 bicycle, travel by, 62  
 birds, 10, 16 30-31  
 black desert.8  
 ,body decoration  
 M.53, 56 ,51 ,48  
 boomerang. 46  
 bow and arrow, 46  
 Burke, Robert, 62  
 burrowing, 32-35,36

خەلكە رەسەنەكان  
 ياقووت  
 وشكاوھەكپپەكان  
 مورووھەكان  
 خۆگونجاندن لەگەڵ بىباباندا  
 مېروولەكان  
 مېروولەخۆر  
 شېرەمېلوورە  
 ئاسك  
 چىنى ئاوكۆكەرەوھ  
 بىبابانى عەرەبى  
 ھەشتىپىكان  
 پاشماوھ دېرىنەكان  
 ھونەر و كارەدەستىپپەكان  
 رووبارى بچووك

**C**  
 cockroach. 23  
 calabash. 17  
 camel, 42,46  
 camel-spider, 24  
 caracal, 34  
 caravans, 38.47  
 cattle, 42, 43, 50  
 century plant, 18  
 chameleon, 28  
 cheetah, 34  
 clothing. 48-55 10  
 coffee. 47  
 Colorado River. 11  
 compass, 62  
 Cooper's Creek, 62

**DE**  
 Death Valley. 8  
 dew. 19. 22.23  
 diet, 25, 46-17  
 dromedary. 37.38-39 61  
 Dodwell. Christina, 63  
 dog, 42, 43  
 domesticated mammals  
 28-43 ,14 ,6  
 euphorbia. 21  
 exploring. explorer, 62-63

خوشترى دووكۆپارە  
 بەلوچ  
 ھېنرىش بارس  
 شەمشەمەكۆپرە  
 دەشتەكپەكان  
 فالونچەكان  
 گەشت بە پاسكىل  
 بالندەكان  
 بىبابانى رەش  
 خۆرازاندنەوھ  
 بومراتك  
 تىروكەوان  
 رۆبەرت بورخ  
 چالھەلكەندن

**FG**  
 falcon. 30  
 fog, 6, 19  
 folk 34,36. 37  
 frost, 6  
 Fulanls, 47, 48, 57  
 gazelle, 34.46  
 gecko. 36  
 Gibson Desert, 7  
 Gila monster, 28  
 glasswork 11  
 goat, 42, 46, 59.60  
 Gobi Desert 7, 38,49, 63  
 gold, 9  
 gourd. 47  
 Grand Canyon. 11  
 granite, pink, 9  
 Great Basin Desert  
 27 .21 ,6  
 Great Victoria Desert, 7  
 ground loom, 59

**H**  
 hamster, 32 37  
 hawk. Harris's, 31  
 hedgehog. dmert. 34.35  
 Hopis. 61  
 home, 35, 42, 43, 49  
 hunting 46  
 hyena. 35

**IJ**  
 irrigation, 14.15  
 jackal, blari•backed, 35  
 jewellery, 14, 52 34,55  
 58-59  
 jerboa, 32, 37

سپىسرك  
 كولەكە  
 حوشتر  
 حوشترە جالجالۆكە  
 پشپىكەى كۆپى  
 كاروان  
 ئاژەل  
 رووھە سەدەبىيەكان  
 حەربا  
 چىتا  
 پۆشىنى جلوپەرگ  
 قاوھ  
 رووبارى كۆلۆرادۆ  
 جەمسەردۆز  
 جۆگەى كوپەر  
 دۆلى مردن  
 شەونم  
 ژەمە خۆراك  
 حوشترى يەككۆپارە  
 كرېستىنا دودوئىل  
 سەگ  
 شىردەرە مائىپەكان  
 لوللو  
 گەران, گەرىدە

باز  
 تەم  
 خەلك  
 سەھۆلپەندان  
 فولانىيەكان  
 ئاسك  
 مارمىلكە  
 بىبابانى گېبسن  
 گىلا  
 دەفرى شووشە  
 بز  
 بىبابانى گۆبى  
 ئالتوون  
 كولەكە  
 دەردبەندى گەورە  
 گرانىت  
 بىبابانى  
 حەوزى گەورە  
 بىبابانى شىكتۆريا  
 دەزگای جۆلايى  
 ھامستەر  
 دالى ھارىس  
 ژىشك  
 ھۆپپەكان  
 مال  
 راوكردن  
 كەمتيار  
 ئاودىئىرى  
 چەقەل  
 خشل  
 جەربوع



K					
kachinas, 61	كاچيناكان	Polo, Marco, 63	ماركو پۆلۆ	shrimps, 14, 16	رۆپيان
Kalahari Desert 7,34,35. 44,46	بيابانى كهلهارى	pottery, 47, 60,61	گۆزهگهري	Silk Road, 62, 63	رېگه ئاوريشم
kangaroo, 32, 57	كهنفر	prickly pear. 21	ههرمىي دركاوى	Simpson Desert, 7, 51	بيابانى سمپسن
Kara Kum. 7.31 khur. 34	كههكوم	pueblos. 45	گوند	Sinai Desert. 54	بيابانى سينا
kohl, 53	كل	M		soil composition, 8	پيگهتهى خاك
kokerboorn tree, 20	درهختى كۆكهريووم	Matmata, Tunisia, 45	ماتاماتا	Sonoran Desert, 6. 16,28, 30	بيابانى سۆنوران
Koran, M, 61	قورئان	meerkat, 35	ميركات	spear-thrower, 46	كهوان
Kyzyl Kum, 7, 34	كيزيل كيوم	minerals, 8, 9	كانزاكان	spinning, 58	رستن
		Mojave Desert, 6.28, 30, 33	بيابانى مۆگهف	squirrels. 31.37	سموره
L		mole, 36	مشكى تورهكهدار	T	
limestone, 11	بهردى كلسى	moloch. 29	مۆلۆخ	tent 44.45. 55-54	رهمئال
lizards, 26, 28	قۆريهكان	moth. 24	پهروانه	Thar Desert, 7, 34	بيابانى سار
locust. 24,25	لۆكەس	mummified bodies, 13	لاشمى مۆمياكراو	Timbuktu. 62	تيمبهكو
		mushroom rock 10	تاويزى قارچكى	trade, 42 63	بازرگانى
NOP				Tuaregs, 13,41. 46. 47	توارپيگهكان
Namib Desert, 6,7, 12, 17	بيابانى ناميب	R		62 .61 .60 .57 .56 ,,50 ,49	
35,36 ,28 .19 ,18		rainfall, 6. 10	بارانبارين	VWYZ	
native Americans, 44. 45	ئهمريكييه رهسهنهكان	rat, kangaroo, 32, 33	جرى كهنفرى	wadi, 8, 11	دۆل
, 61 ,60 ,57 ,56 .52 ,49		roadrunner, 30	راكهه	water supply, 7. 14-15	سهرچاوهى ئاو
Negev Desert. 7, 16	بيابانى نهگهف	rock, 8.9. 10-11.14	تاويز	47 ,30 ,23 ,22 ,19	
nomadic peoples. 44-15	كۆچهرييهكان	rugs, 59	بهه	weapons and tools, 50-51	چەك و ئامرازهكان
58 ,56 ,50 ,49 ,46		S		weathering. 6,8,9, 10	داخوران
ostrich, 30, 42. 57. 60	نهعامه (وشتمرخ)	saddles and regalia, 4)- 41, 45	زين و تاغمى	weaving. 58-59	چين
overgrazing, 42	لهوراندى زۆر	saguaro. 21	حوشتر	welwtschia. 18.28	ويلوپيشيا
owl. 30.31	كونهپهپوو	Sahara Desert, 6, 7, 9, 10	ساگوارۆ	whip scorpion, 24, 25	دوپشكى قامچيدار
palm, 15.18	دارخورما	34,37 ,30 ,29 ,28 ,15 ,13	بيابانى سههرا	Wills, William, 62	ويليام ويل
Patagonian Desert, 6, 43	بيابانى پاتاگونيا	sand. 8, 12-13	لم	winnowing basket, 47	سهبهتهى شهنگردن
pea, 16	بهزاليا (پۆلكه)	sand art. 12	هونهرى سههه لم	woodpecker. 30, 31	داركونكههه
pinnacles, 11	كۆلهكهكان	sand storms, 7	گهردملولى لمين	yoghurt 46	ماست
plants. 10. 11.16-21,18, 19,36	رووهك	sandgrouse, 30, 31	بالندهى بۆلهبۆلكههه	yucca, 25	يوكا
		sandstone 10	بهردى لمين	Zunis. 14. 47, 49, 52	زونيهكان
		scorpion, 24	دووپشك		
		shalaku, 14	شالاکۆ		
		sheep, 42.43.46.58	مهه		

