گـۆڤـاری زانـكۆی ڕاپــەڕیــن
Journal of University of Raparin.
مجلة جامعة رابرين
E-ISSN: 2522 – 7130 P-ISSN: 2410 – 1036
This work is licensed under CC-BY-NC-ND 4.0
DOI:10.26750/Vol(11).No(1).Paper19
ڕێـكەوتـی وەرگـرتـن: ٢٠٢٢/09/02
ڕێكەوتی پەسەندكردن: ٢٠٢٢/١٢/٠٤
ڕێـكەوتی بڵاوكردنەوە: ٢٠٢٤/٠٢/٢٩

ڕەگەزەکانی ئاووهەوا کاریگەری لەسەر فراوانبون و مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ

عمر عبدالسميع محمد[1] - پ.ی.د. سناء عبدالباقي بكر[2]

sana.bakir@su.edu.krd. - umarabdulsamih@gmail.com

[1+2]بەشی جوگرافیا، کۆلێژی ئەدەبیات، زانکۆی سەلاحەددین، هەولێر، هەرێمی کوردستان، عیراق.

پوختە:

ئامانجی ئەم لێکۆڵینەوە دیاریکردنی ڕەگەزەکانی ئاووهەوایە وەکو تیشکی خۆر و پلەی گەرمی و با وداباربن وشێ کاریگەریان لەسەر مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ و فراوانبونی لەژێر ڕەگەزەکانی ئاووهەوا و کاریگەریان، ڕەگەزەکانی ئاووهەوا ڕۆلیان هەبوە لە دروستبونی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ و پەیوەندیان هەیە بە فراوانبونی شارەکە و گونجاوە لەگەڵ بارودۆخی ئاووهەوای هەمو بەشەکانی شارەکە، و ڕەگەزەکانی ئاووهەوا ڕۆلێکی دیاریان هەبوە لە دروست بونی مۆرفۆلۆجای شاری ئاکرێ، و تایبەتمەندی ڕەگەزەکانی ئاووهەوا پەیوەندییەکی ڕاستەوخۆ و ئەرێنیان هەیە لەگەڵ مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ، هەندێک لە بەشەکانی شاری ئاکرێ گونجاوە لەگەڵ بارودۆخی ئاووهەوای ناوچەکە.

لە لێکۆڵینەوەکەدا ڕێبازی وەسفی شیکاری لەگەڵ سەردانی مەیدانی و مێژوی بە مەبەستی وەرگرتنی زیاتری و شیکردنەوەی پێکهاتەی وەزیفەی شاری ئاکرێ، لێکۆڵینەوەکە پێکهاتوە لە تەوەرەی یەکەمی قۆناغەکانی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ، تەورەی دوەم پێکهاتەی ئێستای شاری ئاکرێ وئایندەی شارەکە، تەوەرەی سێیەم ڕەگەزەکانی ئاووهەوای کاریگەری لەسەر مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ لەگەڵ کۆمەڵێک لە دەرئەنجام و پێشنیار.

کلیلە وشەکان: ڕەگەزەکانی ئاووهەوا، کاریگەری ئاووهەوا، فراوانبون، قۆناغەکانی مۆرفۆلۆجی.

پێشەکی:

مرۆڤ هەر لەسەرتای ژیانی لەسەر ڕوی زەوی هەوڵیداوە پەناگەیەکی گونجاو بدۆزێتەوە بۆ خۆپاراستن لە ئاووهەوای سەخت و ژینگەیەکی گونجاو بێ بۆ ئەنجامدانی چالاکییەکانی ڕۆژانە، و لە ئەنجامدا توانی لەو کەرەستانەی لەژینگەی دەوروبەی دەستیدەکەوت شوێنی نیشتەجێبون بونیاتبنێ، بەهۆی جیاوازی ئاووهەوای سەر ڕوی زەوی ئامرازەکانی پشت بەستنی بەچارەسەری خۆگونجاندنی ئاووهەوای لەگەڵ بارودۆخی ژینگەی ناوچەکە دەبو، بۆیە ئاووهەوا ڕۆڵێکی کاریگەر گێراوە لەدیاریکردنی گونجاوترین شوێنی نیشتەجێبون لەڕابردو و لەکاتی ئێستاشدا و کار لە مۆرفۆلۆجی فراوانبونی شار خانوەکان دەکات و سنورردادەنێت بۆ پلاندانەر کە لە کاتی فراوانکردنی شار بارودۆخی ئاووهەوا لەبەرچاوبگیرێت لەڕوی شێوەی بیناکان و قەبارەیان و سەقف و ئاراستەی دەرەویان و کەرەستەی گونجاو و ڕەنگی بۆیەی خانوەکان بگونجێ لەگەڵ ئاووهەوای دەروبەریان.

لێکۆڵینەوەی ناوچەکە یەکێک لە هەوڵەکان بۆ زانینی کاریگەری ڕەگەزەکانی ئاووهەوا لەسەر قۆناغی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ بۆ دۆزینەوەی چارەسەری گونجاو لە کەمکردنەوەی کاریگەری نەرێنی، ڕەچاوکردنی ڕەگەزە سەرەکییەکانی ئاووهەوای لە کاتی جێبەجێکردنی هەر پرۆژەیەکی نیشتەجێبون لە شارەکەدا.

ئامانجی لێکۆڵینەوە:

ئامانجی ئەم لێکۆڵینەوە بە دەرخستنی ڕەگەزەکانی ئاووهەوایە وەکو پلەی گەرمی و با و شێ و داباربن و کاریگەری لەسەر شێواز و فراوانبونی قۆناغەکەکانی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ.

کێشەی لێکۆڵینەوە:

کێشەی لێکۆڵینەوە لەم خاڵانەی خوارەوە بەدیاردەکەوێت:

١_ئایا ڕەگەزەکانی ئاووهەوا ڕۆڵیان هەبوە لە دروستبونی شێوەی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ؟ ٢_ ئایا ڕەگەزەکانی ئاووهەوا پەیوەندیان هەیە بەفراوانبونی شار و گونجاوە لەگەڵ بارودۆخی ئاووهەوای هەمو بەشەکانی شاری ئاکرێ.

گریمانەی لێکۆڵینەوە: چەند گریمانەیەک دانراون بۆ وەڵامێکی پێشوەختە لە کێشەی لێکۆڵینەوە لەمانە:

١_ ڕەگەزەکانی ئاووهەوا کاریگەریان هەبوە لەسەر شێوازەکانی فراوانبونی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ.

٢_ تایبەتمەندی ڕەگەزەکانی ئاووهەوا پەیوەندییەکی ڕاستەوخۆ و ئەرێنیان هەیە لەگەڵ قۆناغەکانی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ، هەندێک لە بەشەکانی شاری ئاکرێ گونجاوە لەگەڵ بارودۆخی ئاووهەوای ناوچەکە.

ڕێبازی لێکۆڵینەوەکە:

لەم لێکۆڵینەوەیە ڕێبازی وەسفی شیکاری و لەگەڵ سەردانی مەیدانی و مێژویی بەکارهێنراوە بەمەبەستی وەرگرتنی زانیاری و شیکردنەوەی قۆناغەکانی مۆرفۆلۆجی و وەزیفەی شاری ئاکرێ.

پێکهاتەی لێکۆڵینەوە:

بۆ گەیشتن بەئامانجی لێکۆڵینەوە، لێکۆڵینەوەکە دابەشکراوە بۆ سێ تەوەرە:

١_ تەوەرەی یەکەم: فراوانبونی قۆناغەکانی مۆرفۆلۆجیی شاری ئاکرێ.

٢_ تەورەی دوەم: پێکهاتەی ئێستای شاری ئاکرێ و ئایندی شارەکە.

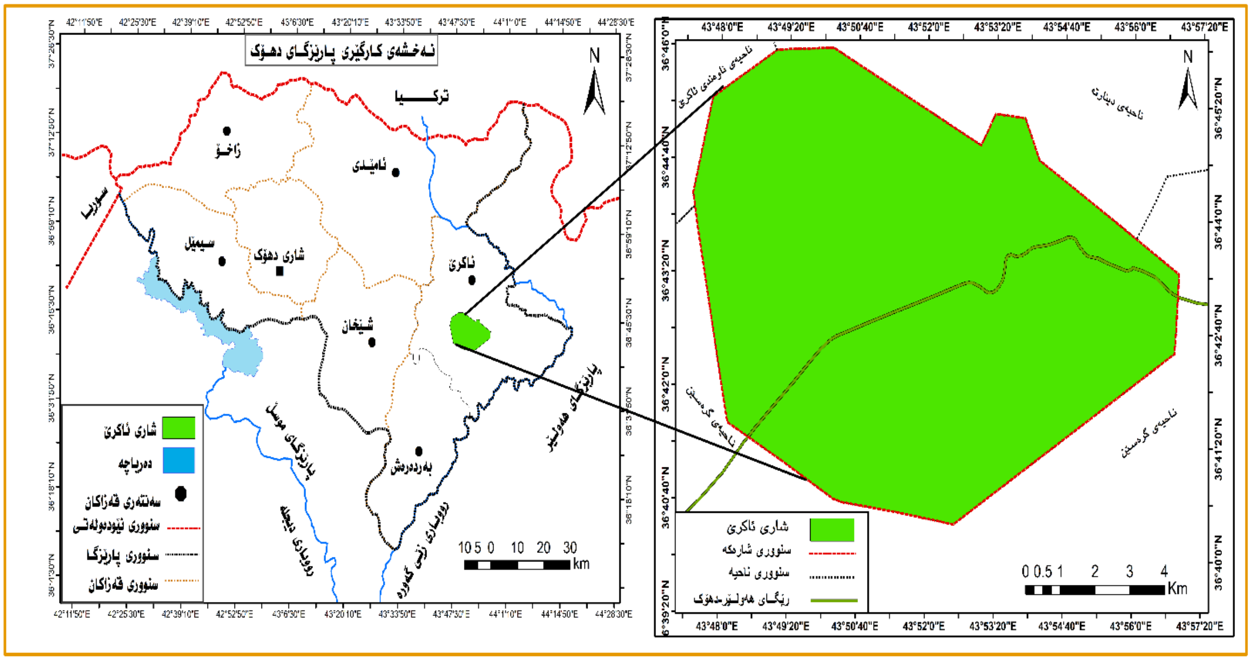
٣_ تەوەرەی سێیەم: ڕەگەزەکانی ئاووهەوا کاریگەری لەسەر فراوانبونی مۆرفۆلۆجیی شاری ئاکرێ.

ناساندنی ناوچەی لێکۆڵینەوە:

شاری ئاکرێ بەپێی بازنەی پانی دەکەوێتە نێوان (٣٠″:٤٠′:٣٦°–١٠″:٤٦′:٣٦°) باکور و هێڵی درێژی (٣٠″:٤٧′:٤٣°–٥٠″:٥٦′:٤٣°) خۆرهەڵات، و ناوچەی لێکۆڵینەوە دەکەوێتە نێوان شوێنی بەیەکگەیشتنی دو ناوچەی بەرزی ونزمی بەپێشەکیەکانی چیا دادەنرێت بەرزیان لەنێوان (٤٠٠–١٠٠٠)، بەرزترین ناوچە چیای (کەلێ)یە لەباکور ونزمترین ناوچە دەکەوێتە باشوری دەشتی ئاکرێ.

شوێنی جوگرافی شاری ئاکرێ لە باکور و باکوری خۆرهەڵاتی هاوسنورە لەگەڵ ناحیەی دینارتە، بەشی خۆرهەڵات و باشوری و باشوری خۆرئاوای هاوسنورە و کەوتۆتە ناو ناحیەی گرەسێن، لە باکوری خۆرئاوا هاوسنورە و سەر بەناحیەی ناوەندی ئاکرێیە، هەروەک لە نەخشەی (١)دا دیارە، و شاری ئاکرێ ناوەندی قەزای ئاکرێیە و دەکەوێتە پارێزگای دهۆک لە هەرێمی کوردستاندا، و یەکێکە لە قەزاکانی باشوری خۆرهەڵاتی ئەو پارێزگایە، هەروەها شاری ئاکرێ بۆتە ڕێگای سەرەکی هاتوچۆی بەیەکەوە گرێدانی شارو شارۆچکەکانی هەرسێ پارێزگای دهۆک و هەولێر و موسڵ.

نەخشەی ژمارە(١) ناساندنی ناوچەی شوێنی لێکۆڵینەوەی



سەرچاوە: کاری توێژەر بە بەکارهێنانی (ArcMap-Gis10.3) پشت بەستن بەحکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی شارەوانی، سەرۆکایەتی شارەوانی ئاکرێ-بەشی نەخشەدانان.

- حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی پەروەردە، بەڕێوبەرایەتی گشتی پرۆگرام و چاپەمەنییەکان، ئەتڵەسی هەرێمی کوردستانی عێراق و جیهان.

لە ڕوی ئاووهەواوە دەکەوێتە هەرێمی ئاووهەوای دەریای ناوەڕاست زستانی مامناوەند و سارد بەپێی ساڵ دەگۆڕێت و هاوینی وشک و گەرم (Csa)، بەپێی پۆلێنکاری کۆبن، و ئەم هەرێمە ناوچەی شاخاوی و پێچ سادەکان دەگرێتەوە، و ڕەگەزەکانی ئاووهەوا بەپێی مانگەکان جیاوازن هەر وەک لەخشتەی (١)دا دیارە نزمترین پلەی گەرما لەمانگی کانونی دووەمە بە تێکڕای (٦،٦)°س، بەهۆی لاری تیشکی خۆر درێژبونی ماوەی شەو بونی هەور لە زۆربەی ئەو مانگە و وەرزی زستاندا و بەرزترین پلەی گەرمی بە (٣٤،٨)°س لەمانگی تەموزدا، دەگەڕێتەوە بۆ لێدانی تیشکی خۆر بەستونی و درێژبونی ماوەی ڕۆژ و ئاسمانی ساماڵ، و کەمترین خێرایی با لە مانگی کانونی دووەمە بەتێکڕای (١،٢)م/چرکە، و خێراترین مانگیش تەموزە بەتێکڕای (٢،٠٢)م/چرکە، و بەرزترین ڕێژەی شێ لەمانگی کانونی دووەمە بەڕێژەی (٧٢٪)، کەمترین ڕێژە لەمانگی تەموزە بەڕێژەی (١٩،٥٪)، هۆکاری ڕێژەی شێ بەم شێوەیە دەگەڕێتەوە بۆ شێی پێچەوانەیە لەگەڵ پلەی گەرمی تا پلەی گەرمی بەرزبێ ڕێژەی شێ کەم دەبێ و تا نزم بێ ڕێژەی شێ بەرزدەبێتەوە، و تێکڕای زۆرترین بڕی باران لەماوەی نێوان ساڵی (٢٠٢١_٢٠٢٠) لە مانگی کانونی دووەم باریوە بە تێکڕای (١٣٨،٨)ملم،

و کۆی بارانی ســالآنەش دەگاتە (٦٦١)ملم، ئاراســتەی با لەشــاری ئاكرێ بە تێکرای (٦) مانگ لە (١٢) مانگدا لەنێوان سالآنی (٢٠١٣_٢٠٢٠) ئاراستەی باشوری خۆرئاوا بوە.

خشتەی (١) تێکرای مانگانەی پلەی گەرمی و خێرای با و باران لە سالّی (٢٠٠١_٢٠٢٠) و شێ ڕێژەی لە (٢٠٠٤_٢٠٢٠) شاری ئاكرێ.

مانگەكان	پلەی گەرمی(س)	خێرایی با (م/چ)	شێی ڕێژەی(٪)	باران بارین بەملم
كانونی دوەم	٦،٦	١،٢	٧٢	١٣٤،٨
شوبات	٨،٥	١،٣	٦٧،٧	١٠٩
ئادار	١٢،٥	١،٤٥	٦٣،٢	١٠٩،٧
نيسان	١٧،٧	١،٨	٥٨،٥	٧٤,٩
ئايار	٢٤،٤	١،٧٥	٣٩،٧	٢٥،٦
حوزيران	٣٠،٩	٢،٦	٢٣،٧	٠
تەموز	٣٤،٨	٢،٠٢	١٩،٥	٠
ئاب	٣٣،٥	١،٦	٢٠،٤	٠
ئەيلول	٢٩،٧	١،٥٥	٢٣،٤	٣،٣
تشرينی يەكەم	٢٢،٨	١،٥	٣٧	٢٧
تشرينی دوەم	١٤،٥	١،٣	٥٧،٢	٦٤،٦
كانونی يەكەم	٩،٦	١،٥	٧٠،٥	١١٠,٣
تێكرا	٢٠،٥	١،٦	٤٦،١	كۆی بارانی سالآنە ٦٦١

سەرچاوە: حكومەتی هەرێمی كوردستان، وەزارەتی گواستنەوە گەیاندن، بەڕێوبەرایەتی گشتی كەشناسی و بومەلەرزەزانی، بەشی ئامار داتای بڵاونەكراوە (٢٠٢١)، هەولێر.

یەکەم: قۆناغەکانی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ:

لە ڕوی پەیدابونی شــار و فراوانبونی ناوەوەی شــار پێویســتە باس لە مۆرفۆلۆجی شــار بکرێت کە بریتییە لە کارلێکی نێوان وەزیفەی شــار و شــێوەی شــار لە دەرئەنجامدا ئەو بەشــە پێیدەوترێت بەشــی بینراو وەک بەکارهێنانی زەوی شــارنشــینی و ڕێکخســتنی شــەقام و شــێوەی خانوەکان و پەیوەندی نێوان وەزیفەی و شــێوەی شــار زۆر ئاڵۆزە بەتایبەتی لەو قۆناغە مێژویانەی کە شــار پێیدا تێپەردەبێت، و دەگمەنە نێوانیان بەگونجانێکی ڕاســتدا تێپەرێ، و قۆناغەکانی پەیدابونی شــار و فراوانبونی شــار پێی دەڵێن مۆرفۆلۆجی شــار (کاربولی، ٢٠١١، ص٤) و شـــاری ئاکرێ یەکێکە لە شـــارەکان کۆنەکانی کوردســـتان بەچەندین قۆناغی

مۆرفۆلۆجی تێپەڕیوە تا گەیشــــتە ئەمڕۆ، بۆیە لەســــەر ئەو بنەمایە دەتوانین لێکۆڵینەوە لەماوەی ئەو پێنج قۆناغەی فراوانبون و مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ بکەین لەمانەی خوارەوە:

١_ قۆناغی مۆرفۆلۆجی یەکەم (پێش ساڵی ١٩٥٠)

ئەم قۆناغە دەست پێدەکات لەسەر بنەمای دەستپێکی شاری ئاکرێ، و هۆکاری مێژوی و جوگرافی بونەتە هۆی پەیدابونی، ئەم شــــارە بەیەکێک لەشــــارە کۆنەکانی کوردســــتان و عێراق دادەنرێت، و یەکەم بناغەی دروستبونی دەگەڕێتەوە بۆ میر زەندی کوردی لەساڵی (٥٣٣) پێش زاین، کاتێک بناغەی قەڵاییێکی دروستکرد لەســەر چیای بەردینی کەلێ لە بەرزی (٨٥٠)م لەئاســتی ڕوی دەریا لەشــێوەی چوارگۆشــەیی تەلارســازی نەخشــــێنرا ڕوبەرەکەی بە (١،٢) هێکتارە لە (٤) ســــتون پێکهاتوە هەرســــتونێک درێژی لایەکی (١١٠)متر چوارگۆشە (الجوادي، ٢٠١٤، ص٩٠).

هەروەها ســــەروی قەڵاکە تایبەت بوە بەشــــوێنی نیشــــتەجێبونی میر و بنەماڵەکەی، و خواروی شــــوێنی کاربەدەستان و پاسەوانەکانی، و سەرچاوەی ئاوی لە باکوری قەڵاکەوە بۆ هاتوە ناسراوە بە (کانیا پاشای) و شـەقامێک لەناوەڕاستی هەڵکەنراو بۆ هاتوچۆی ناو قەڵاکە، و چەندین ژوری تێدایە هەر ژورێک سێ بۆشـایی تێـدایە بۆ چونە ژورەوەی هەواو ڕونـاکی هەر وەک لەوێنەی (١)دا دیـارە، لە بەشــــی ڕۆژهەڵاتی قەڵاکە بەندیخانەیەک بەدرێژی (٤٤)م و پانی (٧)م لەســــەقفی بەندیخانەکە بۆشــــایەک هەیە بۆ هەوا گۆڕکێی و چونە ژورێ تیشکی خۆر و ڕوناکی و پێدانی ژەمەخۆراک بۆ بەندییەکان (حسین، ٢٠٠٩، ص١٢٧).

هۆکاری ســروشــتی ڕەگەزەکانی ئاووهەوا ڕۆڵێکی دیار وبەرچاویان هەبوە لە دەســت نیشــانکردنی ئەم قەڵایە لەگەڵ بەرزی ناوچەکە تا ئێســتا بۆتە شــوێنەوارێکی گرینگی شــارەکە، لەلایەکی تر شــوێنی بەرزی قەڵایەکە بەکارهاتوە بۆ ودەســتەڵاتداری و هێز لە ناوچەیەکی پارێزراو بەرامبەر هەر مەترســیەک، دەڕوانێتە سەر ناوچەیەکی دەشتایی فراوان لە خواروی خۆی کە دەوڵەمەندە بە دەرامەتی ئاو و کشتوکاڵی.

وێنەی(١) دەستپێکی نەخشەدانانی شار لەقەڵای کۆنی شاری ئاکرێ ساڵی (٥٣٣) پێش زاین.

سەرچاوە: سەردانی مەیدانی ٢٠٢٢/٣/٨

لەگەڵ بڵاوبونەوەی ئاینی ئیسلام لە ساڵی (٢٠ک-٦٤٢ز) لەسەردەمی پێشەوای موسڵمانان (عمر بن الخطاب)، (ر.خ)، بە سەکردایەتی (عبدالله بن عمر بن الخطاب)، (ر.خ)، لەگەڵ والی موسڵ چوە ناو شارەکە کە پێکهاتبو لەقەڵایەک و گەڕەکێک و خەڵکەکە پێشوازیان لێکردوە و هاتنە ناو ئاینی ئیسلام و مزگەتێکی بۆ دروستکردن لە گەڕەکی جوستەیی کە کۆنترین گەڕەکە دواتر بە مزگەوتی گەورەی ئاکرێ ناسراوە تاوەکو ئێستا ماوە هەر وەک لەوێنەی (٢)دا دیارە (ئاکرەیی، ١٩٩٩، ص١٣ -٢٨).

وێنەی (٢) مزگەوتی گەورەی ئاکرێ لەگەڕەکی جوستەیی

سەرچاوە: سەردانی مەیدانی ٢٠٢٢/١/١٠

هاتنی مەسیحییەکان بۆ شارەکە دەگەڕێتەوە بۆ سەدەی چوارەمی زاین، کە (کەنیسەی مەریمی عەزرا) لە قەدپاڵی چیای کەلێ لەسەروی گەڕەکی جوستەیی دروستکرا مێژوی دەگەڕێتەوە بۆ ساڵی (١٨٥١)ز ڕوبەری (١٠٠)م٢ بەبەردی گێچ وکلس دروستکراوە هەر وەک لەوێنەی(٣)دا دیارە (ڕەمەزان، ٢٠١٢، ل٥٩).

وێنەی(٣) کەنیسەی کاتدرائی مەریەمی عەزرا لەشاری ئاکرێ

سەرچاوە: سەردانی مەیدانی ٢٠٢٢/٣/٨

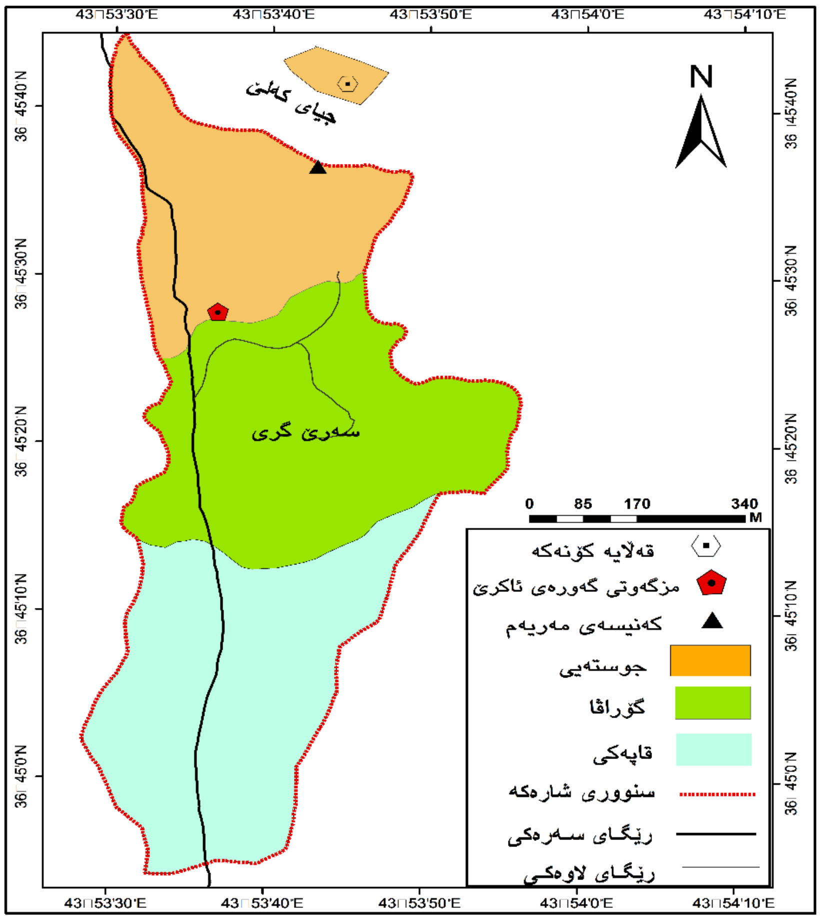
لە ساڵی (١٧٧٤) گەڕیدەی کورد تەها بالسانی لەگەشتەکەیدا بەشاری ئاکرێ تێدەپەڕێت زۆر بەگرینگی باس لەدەستەلاتداری شارەکە دەکات بەناوی میر فەتحوللە بەگ لەخێزانی میری بادینان بوە ئەم گەریدەیە ئاماژەی داوە بەبونی قەلاکە و مزگەوتەکە و چەندین خانو بەشێوەی نەخشەی سەردەمی ئەو کات لەگەڵ بینینی پیاوانی کاربەدەست و فەرمانبەری شارەکە (رؤوف, ٢٠١٤)

لەساڵی (١٨٤٢)ز شارەکە کەوتە دەست عوسمانییەکان، لە ساڵی (١٨٧٧)ز کردیان بەناوەندی قەزا سەر بەولایەتی موسڵ هەتا ڕوخانی عوسمانییەکان لەساڵی (١٩١٨)، لەساڵی (١٩٢١) حکومەتی عێراقی پێکهات هەر سەر بەپارێزگای موسڵ مایەوە (العبيدي، ١٩٩٧، ص١٨)، لێکۆڵەر ڕەزوق عیسا باس لەشاری ئاکرێ دەکات لە ساڵی (١٩٢٢) کە زۆربەی دانیشتوانەکەی کوردن، لەنێویاندا ئاینی مەسیحی و کلدان و سریانی کۆمەڵێک جولەکە هەبونە، کە (٨) مزگەوت و (٥) قوتابخانە، باخچەیەکی ساوایان و (٢) کڵێسا و (١٢٢٨) خانو و (١٣٤) دوکان و (٥) فڕن و کۆگایەک و (٤٩١) باخچەی میوەجاتی و دەرمانخانەیەکی لێبوە، (النقشبندي، ٢٠١٦).

ژمارەی دانیشتوانی شاری ئاکری لەسەردەمی ئینتیدابی بەریتانیادا نزیکەی (٤٠٠٠) کەس بوە، (ئاکرەیی، ٢٠٠٨، ١٢٥)، لەسەرەتای سەدەی (٢٠) سێ (٣) گەڕەکی هەبوە، وەک (جوستەیی، گۆراڤا، قاپەکی)، فراوانبونی

شــارەكە لەســەرخۆ بوە لە چوارچێوەی گەڕەكەكان زیاتر لە گەڕەكی قابەكی بوە بەرەو ئاراســتەی خۆرئاوا شــارەكە بەبونی زەوی گونجاوترە بۆ نیشــتەجێبون، و تا ســاڵی (١٩٥٠) هەر ئەم (٣) گەڕەكە بوە، ڕوبەری نزیكەی گەیشتۆتە (٣٧٠) هێكتارە، (رشید، ٢٠٢٢/٣/٧) هەر وەك لە نەخشەی (٢)دا دیارە،

نەخشەی(٢) قۆناغی یەكەمی مۆرفۆلۆجی شاری ئاكرێ



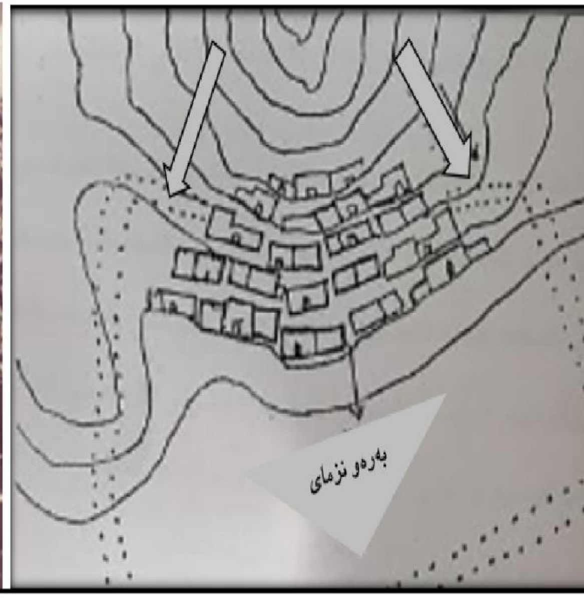
سەرچاوە: كاری توێژەر بە بەكارهێنانی (ArcGis.10.3) سەردانی مەیدانی و بەپشت بەستن سەرۆكایەتی شارەوانی ئاكرێ، بەشی نەخشەدانان.

لەم قۆناغەدا شــارەكە وەك گوندنیشــینەكانی ناوچە شــاخاوییەكان دەركەوتو كە ئەمە ســیســتەمێكی باوی نیشــینگەی چیاكانی هەرێمی كوردســتانە بەســیســتەمی ڕۆژهەڵاتی دادەنرێت (إســماعیل، ٢٠٠٣، ص٨٥) كە بەكارهێنانی نیشتەجێبون لەبەشی باكوری شارەكە بوە وەك لەشێوەی (١) و وێنەی (٤)دا دیارە.

خانوی ناو گەڕەكەكان پێكهاتون لەكۆڵانی نارێك و تەسك و پێكەوە بەستراو هەڵكەوتون یەك لەدوای یەك لەســەر یەكتری بەشــێوەی پایەپایەی چڕی كەمترین خانوكان لەســەرو تا بەرە و خوار بچین زیاتر دەبێ، و جیاوازی كاریگەری ڕەگەزەكانی ئاووهەوا لەســەریان، و جۆری پلاندانان لەم قۆناغەدا پاڵنەرێ هەبوە یەكێك

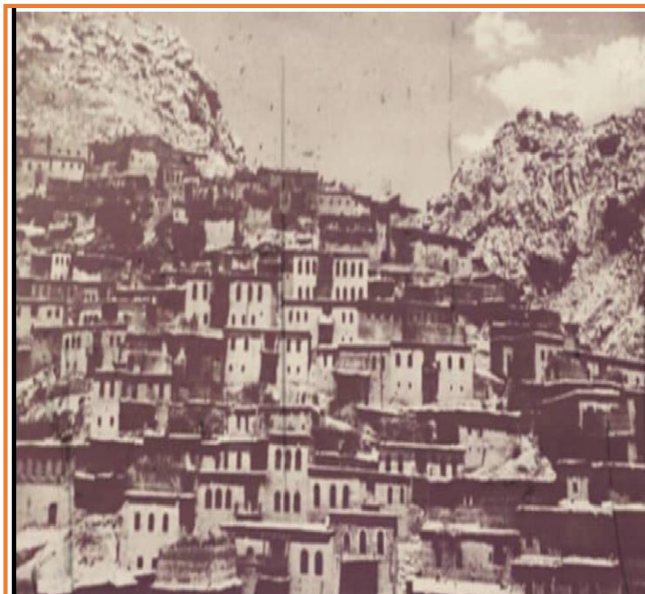
لەوانە بارودۆخی ئاووهەوای ناوچەکەیە لەوکاتەدا، و کرانەوەی چەندین ڕێرەو دەرگاو بۆشـــایەک لەناو گەڕەکەکە بۆ چونە ناوەوی با لە وەرزی هاوین کاریگەری گەرمی کەم دەکاتەوە، هەروەها کەمی گەیشـــتنی تیشکی خۆر بەهۆی شێوازی گەڕەکە نیشتەجێبوەکان.

شێوەی (١) گوندنیشینی ناوچەی شاخاویەکانی هەرێمی کوردستان



سەرچاوە: أیوب خلیل إسماعیل مورفولوجیا قریة في الإقلیم الجبلي، دراسة میدانیة في محافظة أربیل، غیر منشورة، قسم جغرافیة، کلیة الاداب، جامعة سلاح الدین، أربیل،٢٠٠٣ ص٨٥.

وێنەی (٤) گەڕەکی جوستەی شاری ئاکرێ لەساڵی ١٩٤٢



سەرچاوە: ذکریات جیل ألطیبیین العراقیین

ئەو کەرەســـتانەی لەم قۆناغەدا بەکارهاتون لەبنیاتناندا ناوەخۆی بوینە بە بەردی جیای ڕەنگ گەنمی بەتێکەڵەی قور کلسی لەسەر یەک دانرا، سەقفیان بەدار و قەمیش و خۆڵیان پێداپۆشیوە و تێکەڵکردنی قور کایان ڕوی دەرەوەی دیوارەکانیان پێ سـوواغ دراوە، و دەرگاو پەنجەرەکان بچوک و بەرزبوینە لەدار دروستکراون و دیوارەکان پێکەوەنوساون ئەوەش دەبێتە ڕێگری لەشێ و داخورانی کەرەستەی دیوارەکە (صالع وحسن، ٢٠١٩، ص ٩٥).

دەرگا و پەنجەرەکان لەدار دروســـتکراون و پەنجەرەکان بچوک ودیوارەکان پێکەوەنوســـابوە ببێتە ڕێگریکردن لەداڕوخانی کەرەستەی دیوارەکە، ئەم کەرەستانە لەژینگەی ناوچەکە بەردەستبون و هەرزانبونە، بەگونجاو دانراون بۆ ئاووهەوای ناوچەکە کە وەک جیاکەرەوەیەک لەنێوان ڕوکاری دەرەوەو ناوەوەی خانوەکان کە کەمتر کاریگەری گەرمی و ساردی دەرەوە دەچێتە ڕوی ناوەوە خانوەکان (سعید، ٢٠٢١، ل٨٩).

لەم قۆناغەدا شـــێوازی شـــار هاوشـــێوەی خانوەی لاســـایی کۆنەکان بوە وزۆربەیان یەک نهۆمین و دیوارەکان ئەســـتورن دەبێتە دەنگ کپکردن و کەمکردنەوەی کاریگەری گەرمی هاوین و ســـاردی زســـتان خانوەی لەتەنیشت یەک و لەسەریەکتری هەموی ئەم بابەتانە لەگەڵ سروشتی بەرزی ناوچەکە لەسەر بنەمای ڕەچاوکردنی کەشـوهەوا دانراوە، و بەهۆی تەسـکی کۆلانەکان تەنها شـوێنی پیادەڕۆیشـتنی پیادەی مرۆڤ وئاژەڵەکان بوە، بەهۆی کەمی ڕوبەر و پانی کۆلانەکان لە(٢)م تێناپەڕێ و زۆربەیان پێچاوپێچ و نیمچە پێچە خزمەتگوزارییەکان بەپێی ســیســتەمێکی ڕێک دیاریکراو نییە، ئەم شـێوازەیە لەکۆلان و شــەقامەکان بەپێی ڕەچاوکردنی ئاووهەوایە لەکەمکردنەوەی کاریگەری ئاووهەوای ســەخت لەقەلای ئاکرێ و گەڕەکەکانی جوستەیی و گۆراڤا و قاپەکی.

دەردەکەوێت لەمێژوی قۆناغی مۆرفۆلۆجی شـــاری ئاکرێ کۆن قەلایەکە بۆتە بناغەی ســـەرەتای دامەزراندنی شاری ئاکرێ و مزگەتی گەورەی ئاکرێ بەڵگەیە لەسەر هەبونی خانو و شوێنی نیشتەجێبون لەو کاتە لە نزیک یان لەسەروی مزگەوتەکە هەمو ئەو کەرەستانەی بەکارهاتوە لە ژینگەی سروشتی ناوچەکەبوە و بەگونجاوترین ئەو کەرەســتانە دادەنرێت لە کەمکردنەوەی کاریگەری ڕەگەزەکانی ئاووهەوا لەســەر خانو وکۆلانەکان لەم قۆناغەدا.

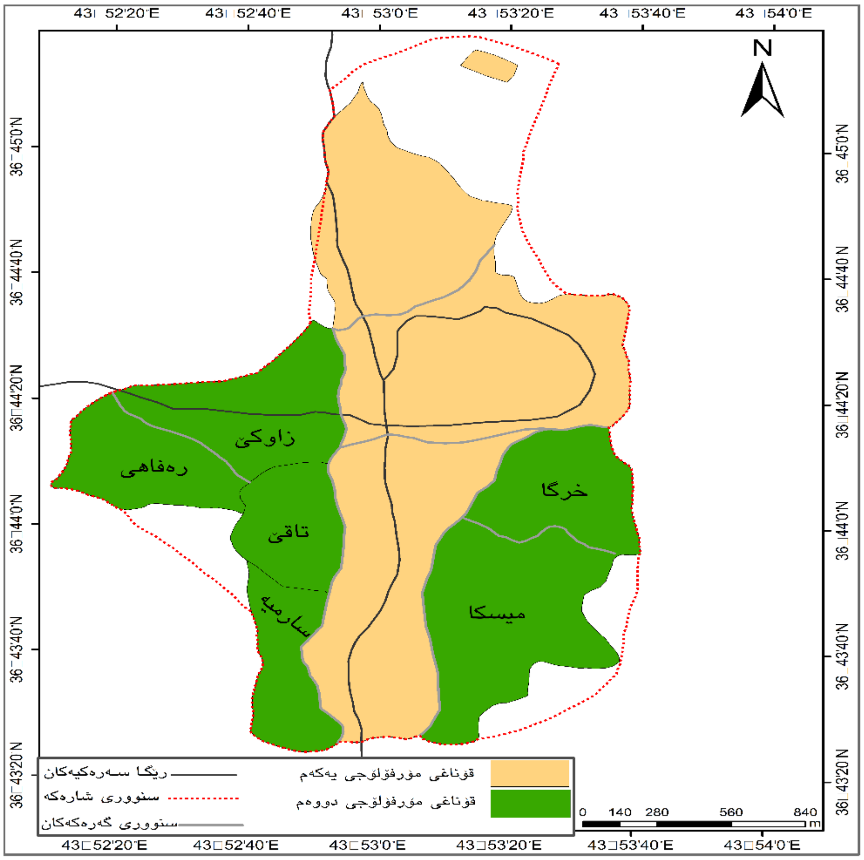
٢_ قۆناغی مۆرفۆلۆجی دوەم(١٩٥١-١٩٨٠):

ئەم قۆناغە دەســتپێدەکات بەفراوانبونی شــار بە زیادبونی یەکە نیشــتەجێبوەکان و لەگەڵ بونی شــاعیر ونوســەری کورد (شـاکر فتاح) بە قائیمقامی قەزاکە لەسـاڵی (١٩٥٠) خزمەتێکی گەورەی بە شـارەکە کرد وەک کردنەوەی چەندین قوتابخانە و قوتابخانە بۆ کچان و باخچەی ساوایان و دروستکردنی نەخۆشخانە و لەساڵی (١٩٥٢)زدا پارکی فەرمانبەرانی لەسەری گری و پارکی سیپێ لە شارکەدا کردەوە (ئاكري، ٢٠٠٨، ص١٦٣)، کە بوە هۆی ناوبانگبون دابینکردنی خزمەتگوزاری بوە جێگیربونی خەڵکەکەی بەمەش بوە فراوانبونی شـــار جگە لە گەڕەکەکانی قۆناغی یەکەم لەم قۆناغەدا فراوانبونی بە ئاراســـتەکانی لەبەشـــی و باشـــوری خۆرهەلاتی گەڕەکەکانی (خرگا ومیسـکا)، و لە خۆرئاوا گەڕەکی (تاقێ) بوە، بۆیە ئەو زەویانە کشـتوکاڵی و باغداری بون گۆڕان بەزەوی نیشــتەجێبون، و کۆی ژمارەی گەڕەکەکان بوە (٦) گەڕەک، و ژمارەی دانیشــتوانی شــارەکە بەپێی سەرژمێری ساڵی (١٩٥٧) گەیشتوتە (٦٠٤١) کەس.

و لەدوای سـاڵی(١٩٧٠) فراوانبونی شـار ڕوە ئاراسـتەی باشـوری خۆرئاوا بوە بۆتە زیادبونی (٣) گەڕەکی وەک: (ڕەفاهی، زاوکێ، سـارمیە) هەروەک لە نەخشـەی(٣)دا، و سـاڵی (١٩٧٧) ژمارەی دانیشـتوان گەیشـتوتە (٦٦٦٥) کەس (الگۆرانی، ٢٠٠٥، ص١٧)، و هەر لەم قۆناغە خاوەن زەویە کشـــتوکاڵییەکانی باغداری مۆڵەتیان

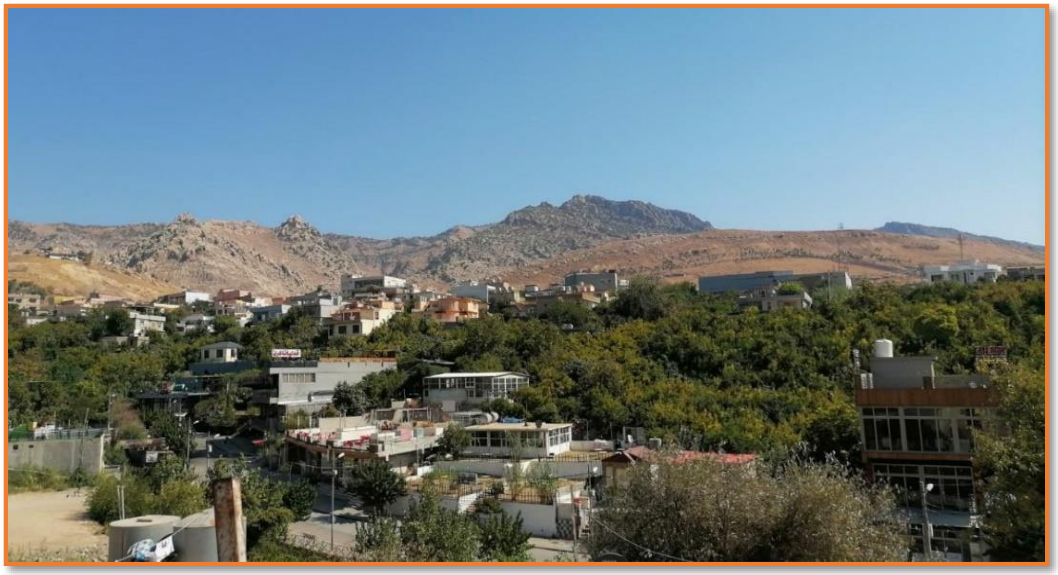
پێدرا کە خانو لەناو زەوییەکان دروست بکەن، بۆیە زیادبونی گەڕەکەکان زۆربەیان بەشێوەی پەرشوبلاویە و شـــەقامەکان زۆربەیان بەهەڕەمەکییە جگە لە گەڕەکی خرگا و میســـکا بەشـــێوازی نیوکەوانەی، تا ئێســـتا گەڕەکەکانی ئەم قۆناغە ڕێژەیەکی زۆری داری بەروبومی تێداماوە بەشـــێکیان کردوە بەخانو زەوییەکەی تر هەر کاری باغداری لەناو دەکەن هەروەک لە وێنەی(٥)دا دیارە. (رشید، ٢٠٢٢/٣/٧)

نەخشەی (٣) قۆناغی مۆرفۆلۆجی دووەمی شاری ئاکرێ لەساڵی (١٩٥١-١٩٨٠)



سەرچاوە: کاری توێژەر بە بەکارهێنانی (ArcGis.10.3) سەردانی مەیدانی و بەپشت بەستن سەرۆکایەتی شارەوانی ئاکرێ، بەشی نەخشەدانان.

وێنەی (٥) باغداری لەگەڕەکی تاقێ لەقۆناغی مۆرفۆلۆجی دووەمی شاری ئاکرێ (١٩٥١-١٩٨٠)



سەرچاوە: سەردانی مەیدانی ٢٠٢١/١١/٢٧

ئەو کەرەستانەی کە بەکارهێنراون لەسەرەتای قۆناغەکە هەر وەک قۆناغی مۆرفۆلۆجی پێشوی خۆیان بوە لە کەرەستەی ناوخۆی بۆ دیوارەکان بەردی جیای بەتێکەڵەی قوڕ کلسی و سەقفی بەدار و قەمیش بەخۆڵ دایان پۆشیوە، و دەرگاو پەنجەرەکان بچوک و بەرزبونەتەوە و لە دار دروستکراون و دیوارەکان پێکەوەنوساون و سەقفی خانوەکان بە گونجاوترین ئەو کەرەستانە دادەنرێت لەگەڵ ڕەگەزەکانی ئاووهەوای ناوچەکە، کە کەمتر گەرمی هەڵدەمژن لە وەرزی هاویندا و لە زستاندا زو ساردنابنەوە، بەڵام لەدوای سالآنی (١٩٦٠) بەرەو کۆتایی قۆناغی دوەم، بەهۆی پەیدابونی ئۆتۆمۆبێل و بارهەڵگری گەورە کە ببوە ئاسانکاری بۆ گواستنەوە و هێنان و بردنی کەلوپەل، و کەرەستەی نویَ پەیدابو لەبەکارهێنانی بنیاتنانی گەڕەکە زیادبوەکان توانای زیاتر خۆڕاگریان هەیە وەک چیمەنتۆ بلۆک و دیواری بەردی چیای بەچیمەنتۆ پێکەوە پەنجەرەکان گەورەتربون و لەگەڵ دەرگاکان لەدار و ئاسن دروستدەکران.

ئەم گۆڕانکارییەی بەسەر کەرەستەکانی بنیاتنانی شارەکەدا هات بونە بەدیارکەوتنی سیمایەکی جوانی بۆ گەڕەکەکانی شار، بەڵام بەرەبەرە ئەو کەرەستە نوێیانەی بەکارهاتون بەرەو لادان دەچن لە گونجانیان لەگەڵ ڕەگەزەکانی هەوا، و خانوەکان پێکهاتون لە یەک نهۆمی و دو نهۆمی بە ڕوبەرێکی فراوانتر لەنێوان (١٥٠ تا ٢٥٠)م^{2} (سەردانی مەیدانی، ٢٠٢٢/٣/٧).

خانوەکانی ئەم گەڕەکانە بەئەندازەی ڕێکنین تێکەڵ و پەرشوبڵاوی پێوەیە بەپێی هەلومەرجی ئەو کاتی دروستبونە و جیاوازن لەڕوی پێکهاتە و قەباریان پێکەوەنوساون بەشێوازی ئەندامی، و هەندێکی تر بەتاک و ڕوبەری خانوەکان لەنێوان(١٢٠–٤٠٠)م^{2}و زۆربەیان پێکهاتون لە (٢ تا ٣) نهۆم، و نهۆمی خوارەوە دەرگا و

شـــوێنی وەســـتانی ئۆتۆمۆبێلە، (ســـەردانی مەیدانی، ٢٠٢٢/٣/٧)، هەندێک حەوشـــیان کەوتۆتە نهۆمی دوەم بەتایبەتی ئەو خانونەی کە ڕوەو تیشـــکی خۆر هۆکارەکەشـــی بۆ ســـودوەرگرتن لەتیشـــکی خۆر لە وەرزی زســتاندا و گەیشــتنی تیشــکی ڕوناکی بۆ ناو ژورەکان، و کۆڵانەکان فراوان و بەرینن شــوێنی پیادەڕۆیشــتنی ئۆتۆمۆبێل و پیادەی مرۆڤ وئاژەڵەکانی هەبوە، و تاکو ئێســـتا زۆرێک لە کۆڵانەکان هەر بەم شـــێوەیەن، و بەپێی سیستەمی ئەندازەی ڕێک دیاریکراو نییە و ئاڕاستەی شەقامەکان جیاوازە و ڕێکنین و لێژییان زۆرە کە با و تیشـــکی خۆر دەگاتە ناو شـــەقامەکان ئەوەش بەهۆی فراوانیان، و ڕێگای ئاکرێ بۆ دهۆک و هەولێر و موسـل لەم قۆناغە ڕێکخراو لەسـەر دەسـتی (شـاکر فتاح) کە ئێسـتا بەڕێگای گشـتی (هەولێر-دهۆک) ناسـراوە (محمد، ٢٠٢٢/١/١٠)، لە ماوەی ئەم قۆناغەدا ژمارەی گەڕەکەکان گەیشـــتە (٩) گەڕەک و ڕوبەری شـــارەکە گەیشتۆتە (١٠٠) هێکتار بوە، (فەرمانگەی ئاماری ئاکرێ، ٢٠٢١).

٣_ قۆناغی مۆرفۆلۆجی سێیەم(١٩٨١_٢٠٠٠):

ئەم قۆناغە دادەنرێت بەســـەرەتای فراوانبونی شـــاری ئاکرێ کە شـــێوازێکی نوێ بەخۆوە بینی لەناوچەی بەرز و گردەکان بەرەو ئاراستەی ناوچەی دەشتایی لە باشوری فراوانبون، کە بۆشایەک کەوتە نێوانیان تاکو ئێستا بۆتە جیاکاری نێوان گەڕەکەکانی سەرو و خوارو بە دو بەشی سەرەکی دەبینرێت (ئاکرەیی،٢٠٢٢/١/١٠) لەبەر ئەم هۆکارانەی خوارەوە:

١- زۆربونی ژمارەی دانیشـــتوانی لە گەڕەکەکانی قۆناغی یەکەم و دوەم و باشـــتربونی لایەنی ئابوری و کۆمەڵایەتی، و پەیدابونی هۆکارەکانی گەرمکەرەوە و فێنکەرەوە.

٢- دابەشکردنی زەوی بەسەر فەرمانبەرانی شارەکە بەشێوەی ئەندازەی ڕێک بەهۆی بونی زەوییەکی فراوان و لەبار لەناوچەی دەشتایی بۆ نیشتەجێبون.

٣- کەمبونەوەی زەوی لەبار لەگەڕەکە کۆنەکانی شـار و کۆنی یەکەنیشـتەجێبوەکان و داخوران و دەرزبردنی دیواری هەندێک لەخانوەکان لەبەر کۆنی کەمتر لەباربوە بۆ نیشتەجێبونی ژیان لە ناویاندا.

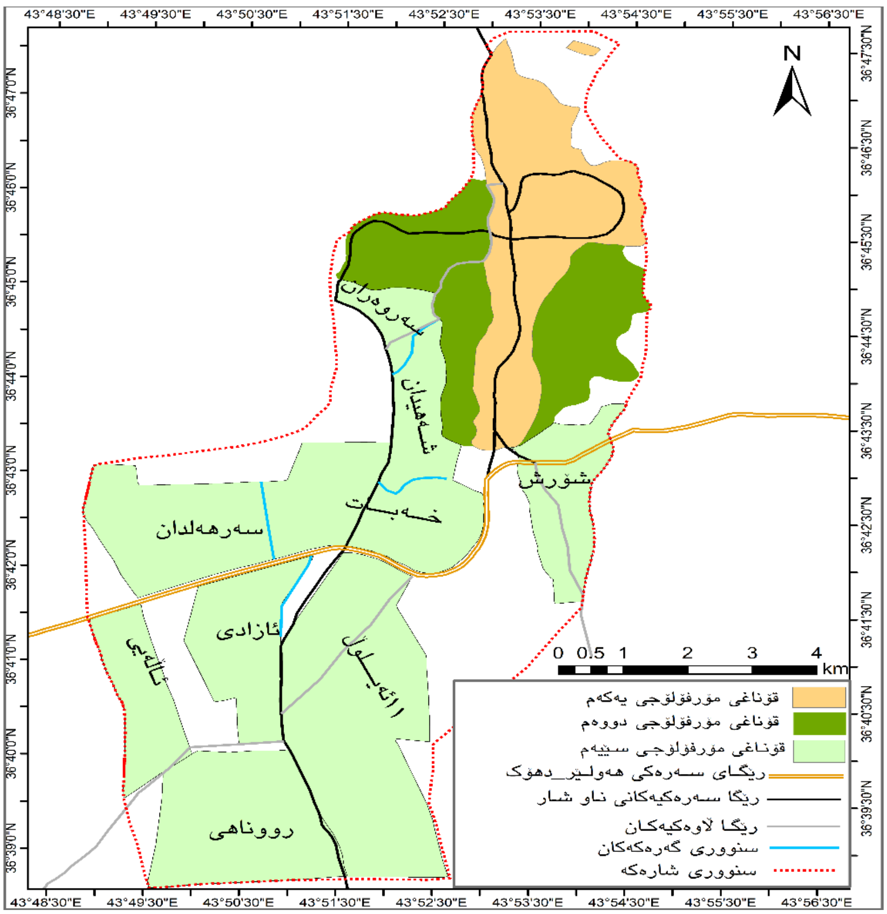
٤- ئاسـانی گەیشـتنی کەرەسـتەی بیناسـازی بۆ ئەم قۆناغە کە بەتەواوی پشـتیان بەکەرەسـتەی نوێ بەسـتوە. بەپێچەوانەوە زحمەتی گەیاندنی کەرەستەی بنیاتنان بۆ گەڕەکە کۆنەکان بەهۆی بەرزی ناوچەکە.

یەکەم گەڕەک دروســـتکرا (١١ئەیلول) دواتر گەڕەکی (ئازادی) و (ئالەی) دەبینین لەســـالانی هەشـــتاکان فراوانبونی شـــار لەســـەرخۆ بوە تا ســـاڵی (١٩٩٠) تەنها (٣) گەڕەکی نوێ زیادبو، بەهۆی نائارامی بارودۆخی سـیاسـی ناوچەکە (قادر، ٢٠٢٢/١/١) و لەدوای (١٩٩١) شـاری ئاکرێ لەڕوی کارگێری لە پارێزگای موسـڵەوە گواســتراوە بۆ ســەر پارێزگای دهۆک لە هەرێمی کوردســتان، کە بوە مایەی زیاتر فراوانبونی خێرای لەڕوی

مۆرفۆلۆجی بەهۆی گەڕانەوەی کۆچبەران بۆ شار بە بارودۆخی سیاسی دەربەدەربون (محمد، ٢٠٢١/١١/١٧)، ئەوەش بوە بەزیادبونی ئەو گەڕکانە (سەرهەلدان، شەهیدان، خەبات، سەروەران، ڕوناهی، شۆرش) و چاکردنی ڕێگای کۆنی ئاکرێ بەرەو گەڕەکە نوێکان و زیادبونی شـــەقامێکی تر لە باکوری خۆرئاوای ئاکرێی کۆن بۆ گەڕەکە نوێکان کە ئێستا ناسراوە بە شاکر فەتاح (شارەوانی ئاکرێ، (٢٠٢١) هەر وەک لە نەخشەی(٤)دا دیارە.

هەمو ئەو گەڕەکانەش بەشـێوەی ئەندازەی لاکێشــەی و چوارگۆشــەی ڕێکخراون، و ژمارەی دانیشـتوانی شارەکە لەساڵی (١٩٨٧) گەیشتۆتە (١٦١١٣) کەس بوە، ڕوبەری گشتی شاری ئاکرێ تا ساڵی (٢٠٠٠) گەیشتە (٢٥٠٠) هێکتار، ژمارەی گەڕەکەکان گەیشـــتە (١٨) گەڕەک، و ژمارەی دانیشـــتوانی نزیکەی (٢٨٢٤٦) کەس (الگۆرانی، ٢٠٠٥، ص١٨).

نەخشەی (٤) قۆناغی مۆرفۆلۆجی سێیەم شاری ئاکرێ لەساڵی(١٩٨١-٢٠٠٠)



سەرچاوە: کاری توێژەر بە بەکارهێنانی (ArcGis.10.3) و سەردانی مەیدانی و بەپشت بەستن بەسەرۆکایەتی شارەوانی ئاکرێ، بەشی نەخشەدانان.

لەم قۆناغەدا خانوەکان بەشێوەی سیستەمێکی ڕیزکراوی یەک نهۆمی و دو نهۆمییە، بەڵام لەڕوی ڕوبەری زەویەوە جیاوازە، لەم نەخشــــەدانە باخچەی نێو گەڕەکەکان و مزگەوت و قوتابخانەی تێدا دانرا، لەگەڵ زیادبونی یەکە نیشــتەجێبوەکان کە ڕۆڵیان هەبوە لەفراوانکردنی شــەقامەکان یارمەتیدەربونە لەجیاکردنەوەی بەشــەکانی شــار لەگەڵ یەکتری، و ئاراســتەکەیان جیاواز و دیارن و شــەقامە ســەرەکیەکان فراوانترن لە شەقامەکانی نێو گەڕەکەکان.

هەر لەم قۆناغەدا پەیدابونی بۆشـــایی لەناو یەکە نیشـــتەجێبوە نوێکان و فراوانکردنی پەنچەرەکان و کەمبونەوەی ڕوبەری ئەســـتورایی دیوار و ئاراســـتەی خانوەکان جیاوازە بۆ زیاتری ڕوناکی و هەواگۆرکێ، خانوەکان زیاتر بونە بەرکەوتنی تیشــکی خۆر و کۆبونەوەی وزەیەکی زۆری گەرمی بەتایبەتی ئەو خانوانەی ڕویان لە تیشـــکی خۆرە لە وەرزی هاویندا پەنا ببنەبەر بەکارهێنانی ئامێرە فێنکەرەوەکان، و فراوانبونی شــەقامەکان بوە نەمانی ســێبەر و گەیشــتنی با بۆ ناو کۆڵان و شــەقامەکان، و ئەو کەرەســتانەی کە لە خانو و باڵەخانەکان بەکارهاتون کەرەســتەی نوێبون بۆ دیوارەکان بەبلۆک و چیمەنتۆ ســەقفی خانوەکان بەکۆنکرێتی، و دەرگا و پەنچەرەکان کراون بە ئاســـن کە ڕێگە بەهەواگۆڕکێ دەدات و شـــێ تێدا کۆنابێتەوە و بەگشـــتی دەتوانین بڵێین لەم قۆناغەدا:

- ئەو گەڕەکـانەی کە دروســـتکران ڕەچـاوکردنی بـارودۆخی ڕەگەزەکـانی ئـاووهەوای بۆ نەکراوە لەو کەرەستانەی کە لێی دروستکراوە لە بلۆک و چیمەنتۆ لە وەرزی هاویندا زو گەرمدەبن، لە وەرزی زستاندا زو ساردەبنەوە.

- لە سەرەتای قۆناغە**کە** فراوانبونەکە لەسەرخۆ بوە، بەڵام لە دوای ساڵی (١٩٩١) فراوانبونەکە خێراتر بوە.

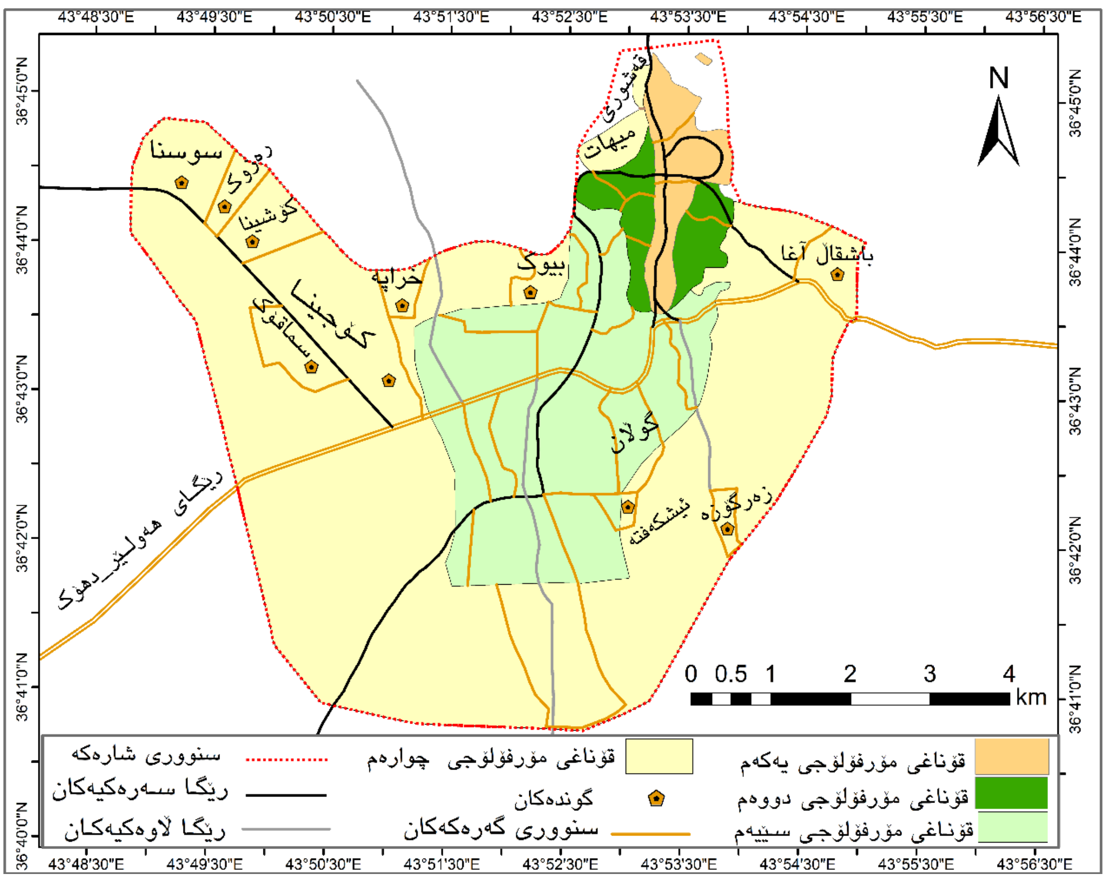
٤_ قۆناغی مۆرفۆلۆجی چوارەم (٢٠٠١-٢٠١٤):

شـــاری ئاکرێ لەم قۆناغەدا فراوانبونی زیاتری بەخۆوەبینی لەڕوی ڕوبەر و زیادبونی گەڕەکەکان بەهۆی زۆربونی ژمارەی دانیشـــتوان، لەگەڵ ئەو گۆڕانەی پەیدابو لەڕوی ئابوری و تەکنیکی و شـــارســـتانی بوە فراوانبونی مۆرفۆلۆجی شار بەدانانی پلان و نەخشەدانانێکی جیاواز لە ساڵانی ڕابردوی کە فراوانبونەکە زیاتر بەرەو ئاراستەی خۆرهەڵات و باشور و خۆرئاوایە لەسەر زەویە کشتوکاڵییەکان و نیشتەجێی گوندنیشینەکانی دەوروبەری شــاری ئاکرێ، کە زیاتر فراوانبونی شــەقام و ڕێگا بۆشــایی نوێی نێوان گەڕەکەکان و پەیدابونی گەڕەکی نوێ.

فراوانبونی شـار بوە زیادبونی (٣) گەڕەک (گوڵان و میهات وقەشـوری)، لەگەڵ دیاردەی بەدیلگرتنی شـار ڕویدا نزیکەی (١٠) گوند کەوتنە ناو سنوری شار وەک: (سوسنا، ڕەزۆک، کۆشینە، سماقۆک، کۆجینە، خرابە،

بیوک، باشقاڵ أغا، زەرگوزە، إشکفتە)، و فراوانکردن و دروستکردنی گرنگترین شەقام ئەویش جوت شەقامی گشتی ناو شاری ئاکرێ کە بەشەقامی ئاکرێ هەولێر و دهۆک ناسراوە لەئاراستەی خۆرهەڵاتی بۆ ئاراستەی باشووری خۆرئاوای، و ڕێکخستنەوەی ڕێگای ناو شاری ئاکرێ بۆ گەڕەکە تازەکانی خۆرئاوا لە سوسنا (شارەوانی ئاکرێ، ٢٠٢١) هەر وەک لەنەخشەی(٥)دا، زیادبونی چەندین باڵەخانە و دوکان و شوێنە گەشتیارییەکان و بازرگانییەکان لەساڵی (٢٠٠٢)ز ژمارەیان گەیشتە (٥٢١) فرۆشگا و زەوی بەکارهێنانی بازرگانی بو بە (١٢٥٧٩)م٢واتە (٢٪) ڕێژەی گشتی ڕوبەری شاری پێکهێناوە (الگوراني، ٢٠٠٥، ص١٨) ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ ئارامی بارودۆخی سیاسی و بەرزبونەوەی داهاتی تاک وگەڕانەوەی ئاوارەکان بۆ شارەکەی خۆیان و ناوبانگبونی زیاتر شارەکە وەک ناوچەیەکی گەشتیاری کە لە وەرزی بەهار و هاوین ڕوی تێدەکەن وەک تاڤگەی سیپێ و قەڵای کۆنی ئاکرێ.

نەخشەی(٥) قۆناغی چوارەمی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ لەساڵی(٢٠٠١_٢٠١٤)



سەرچاوە: کاری توێژەر بە بەکارهێنانی(ArcGis.10.3)بەپشت بەستن بە سەرۆکایەتی شارەوانی ئاکرێ، بەشی نەخشەدانان.

ئەو گەڕەکە نوێیانەی زیادبون لەلایەن حکومەتەوە زەویەکەی دابەشکراوە بەقەبارەی جیاواز و سیستەمی ئەندازەی ڕێک هەڵکەوتون خانوەکان و شەقام و کۆڵانەکان فراوانترن و ئاراستەکانیان دیارە وەک گەڕەکی

سـماقۆک وکۆشـینا، بەڵام ئەو گوندانەی بون بە گەڕەک بەسـیسـتەمێکی ناڕێک هەڵکەوتون لەڕوی شـەقام و خانوەکان ئاراستەکانیان هەرەمەکین و بۆشایی و تەسکی کۆڵانەکان جیاوازن هەر وەک لە وێنەی (٦)دا دیارە، کە گەڕەکی خرپە و پیوک پێشتر گوندبوە، بەڵام لە قۆناغی چوارەم بون بە گەڕەک.

وێنەی ئاسمانی(٦) نیشاندانی هەندێک سیستەمی گەڕەکەکانی شاری ئاکرێ لەقۆناغی چوارەم

سەرچاوە: کاری توێژەر بەپشت بەستن بە https://earthexplorer.usgs.gov

ئەو فراوانبونە و گۆڕانکاریەی بەسـەر شـاری ئاکرێ داهات لەم قۆناغە لەڕوی سـیسـتەمی ڕێکخسـتنی شەقامەکان بەشێوازی چوارگۆشە و لاکێشەیی فراوان بۆتە زیاتری دەسکەوتنی گەرمی لەئەنجامی بەرکەوتنی ڕێژەیەکی زۆر لەتیشکی خۆر لەگەڵ ئەو کەرەستە نوێیانەی بەکارهێنراون و ڕەنگدانەوەی لەسەر تایبەتمەندی ڕەگەزەکانی ئاووهەوا کردوە بەتایبەتی تیشـکی خۆر و پلەی گەرمی کە زیاتر بۆتە بەرزبونەوەی پلەی گەرمی شـار ئەوەش بەهۆی پێشـکەوتنی تەکنۆلۆجیاوە لایەنێکی نەرێنی بوە بۆ زیادەرۆیکردنی کاریگەری ئاووهەوا لەسـەر فراوانبونی ئەندازەی شـاری ئاکرێ، و بەهۆی زیاتری پێشـکەوتنی و هۆکارەکانی گواسـتنەوە و ئەو کەرەسـتانە لە دەرەوەی شـارە دەهێنرێن تەنها بلۆک و زیخ وچگل ناوخۆی ناوچەکەیە ئەوانی لە دەرگا و پەنچەری (pvc) و ئەلەمنیۆم سـەقفی ناوەندی لەدەرەوەی وڵات دیهێنن بۆتە زیادبونی بەردەوامی شـێوازی خانوی خۆرئاوای و دەرکەوتنی جوانی ڕوی دەرەوەی و ڕازاندنەوەی بە پەنچەرەی گەورەی بەکەرەسـتەی شـوشـە و سـیرامیک و بلۆکی ڕەنگاوڕەنگ یان بەکارهێنانی بەردی چیای لەدیوارەکانی پێشـەوەی خانوەکان،

هەمو ئەو گۆڕانکاریانەی نەبونە ڕەچاوکردن و چارەســەرە ئاووهەواییەکان لە کەمکردنەوەی مەترسـییەکانی بارودۆخی ژینگەی شار، و سیستەمی ڕێکخستنی شەقامەکان چوارگۆشە و لاکێشەیی فراوانبون بۆ نەگەیشتنی گەرمی لەئەنجامی بەرکەوتنی ڕێژەیەکی زۆر لەتیشـــکی خۆر، بۆیە زیاتر بونە دورکەوتونەتەوە لە گونجانیان لەگەڵ بارودۆخی ئاووهەوای باوی ناوچەکە، چونکە ئەم کەرەستانە زو گەرم دەبن و زو ساردەبنەوە، دەبێتە کەشـێکی جیاواز لەناو خانوەکاندا، و لە وەرزی هاویندا لەشـــەو و ڕۆژدا گەرم دەبێ، لە وەرزی زسـتاندا لە شــەو و ڕۆژدا پلەی گەرمای نزمدەبێتەوە، ئەوەش دەگەڕێتەوە بۆ توانای گەرمی و گەیاندنی چیمەنتۆ و بەرد کە زۆر زیاترە لە قوڕ (الجبوري، ٢٠١٤، ص ٢٥٢)، بەڵام پەیدابونی ئامێرە کارەباییەکانی گەرمکەرەوە و فێنکەرەوەکان بۆتە جێگرەوە بۆ کەمکردنەوەی کاریگەرییە ئاووهەواییەکان، و دروســتکردنی خانو و باڵەخانە بەم کەرەســتانە شـێوازی ســەردەمیانەیە بۆتە هۆی گۆڕینی دیزاین و مۆرفۆلۆجی شــار لەسـیمای کلتوری ڕەسەنایەتی خۆی بۆ تازەگەرییەکی شارستانیەتی و مۆدێرنی جیهانگیری هەر وەک لە وێنەی(١٠)دا دیارە.

بۆمان دەردەکەوێت ئەم قۆناغە مۆررفۆلۆجیایە لە سـاڵی (٢٠٠١-٢٠١٤) لەو ماوەیەدا ژمارەی گەڕەکەکانی (١٨) گەڕەک بە (١٤) ســـاڵ بو بە (٣١) گەڕەک، و ڕوبەرەکەشـــی لە (٢٥٠٠) هێکتار بۆتە (٦٣٠٠) هێکتار و ژمارەی دانیشتوانی لەساڵی (٢٠٠٠)ز نزیکەی (٢٨٢٤٦) کەس بو، بەڵام ساڵی (٢٠١٥) گەیشتە (٨٨٧٥٠) کەس (ئاماری ئاکرێ، ٢٠٢١)

٥_ قۆناغی مۆرفۆلۆجی پێنجەمی شاری ئاکرێ(٢٠١٥-٢٠٢٢):

ئەم قۆناغە دوا قۆناغی فراوانبونی مۆرفۆلۆجییە کە شـێوەی شــار بەتەواوی گۆڕا لەڕوی مۆرفۆلۆجییەوە بەدانانی ماسـتەرپلانێکی نوێ بۆ شــارەکە لەســاڵی (٢٠١٥) بەپشــت بەســتن بەڕوپێوی جیۆلۆجی ئەمریکی و ڕێکخراوی (N) ئەلمانی و لەگەڵ هۆبەی نەخشەدانانی شارەوانی ئاکرێ سنوری شارەوانی ئاکرێ بەم شێوەیە دانراوە (شارەوانی ئاکرێ، ٢٠٢٢) فراوانبونەکە لە هەمو ئاراستەکانی بوە لەسەر زەویە لەوەڕگا سروشتییەکان لەخۆرهەڵات و زەویە کشتوکاڵییەکان لەباشور و باشوری خۆرئاوا تەنها لە بەشی باکوری گەڕەکە کۆنەکانی شـــارەکە نەبێت بەهۆی ئەوەی نـاوچەیەکی شـــاخـاویە بەربەســـتە لەبەردەم فراوانبونی، کە فراوانبون لەچوارچێوەی گەڕەکەکانە، لەئاراستەی خۆرهەڵاتی (٣) گوند بو بەگەڕەک (جونە، باشقال ڕەوەند، ئیالی)، و لە ئاراسـتەی باشـوری (٣) گوندی تربون بەگەڕەک وەک: (عەلی ڕەش، عومەر خۆشـان، سـمێلە) لەگەڵ ناوچەی پیشەسازی نوێ و زیادبوی گەڕەکی نوێ بەشێوەی ئاسۆی زیاتر بەرەو باشوری خۆرئاوایە بوە فراوانبونی گەڕەکی سـماقۆکی کۆن و پرۆسـەی یەکە نیشـتەجێبونی خانوی (نێرگزلاند) و باڵەخانەی یەکەی نیشـتەجێی (کێلی ستی وسوسنا) هەروەک لەوێنەی (٧)دا، و لە ئاراستەی باکوری خۆرئاوای گەڕەکی کۆجینەی سەرو و

گۆڕستانی شار و لەگەڵ (٤) گوند بو وەک: (راویتە، کریستیان، خرپەی سەرو، ڕازعەلی)، بوە زیادبونی ئەم گەڕەکە نوێیانە لەچوارچێوەی نەخشەی قۆناغی پێشو لەوانە: (١١ئادار، نەورۆز، خرپە، بیوک)، هەروەها هەر لەم نەخشەدانە نوێە پلانی دانانی جوت شەقامێکی سەرەکی خێرا لەخۆرهەڵاتی شارەکە کە ڕێگای سەرەکی ئاکرێ بۆ هەولێر و شەقلاوە ببەستێتەوە بە باشوری خۆرئاوای ڕێگای سەرەکی ئاکرێ بۆ هەولێر و موسل و دهۆکە هەر وەک لە نەخشەی (٥)دا دیارە. (شارەوانی ئاکرێ، ٢٠٢٢).

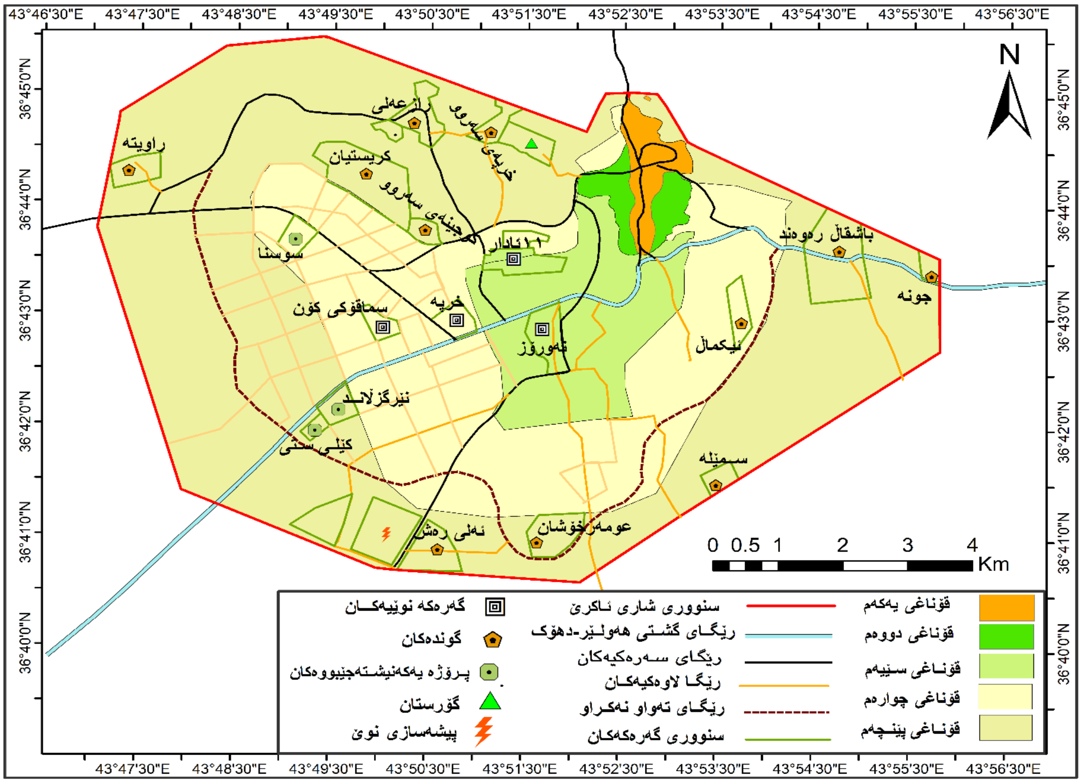
وێنەی(٧) پرۆژەی یەکەنیشتەجێی خۆرئاوای شارەکە لەقۆناغی پێنجەمی مۆرفۆلۆجی شارەکە.

سەرچاوە: سەردانی مەیدانی ٨/ ٣/ ٢٠٢٢.

ئەم قۆناغە بەخێراترین قۆناغی فراوانبونی شاری ئاکرێ دادەنرێت بەکەمترین ماوەی (٨) ساڵ ئەگەر بەراورد بکرێ لەگەڵ قۆناغەکانی تر کە ڕوبەری فراوانبونی شارەکە لە (٦٣٠٠) هێکتار لەقۆناغی چوارەم بۆتە (١١١٠٠) هێکتار لەکۆتا قۆناغ و ژمارەی گەڕەکەکان لە (٣١) گەڕەکەوە بوە بە (٤٩) گەڕەک (شارەوانی ئاکرێ، ٢٠٢١)هەر وەک لە نەخشەی(٦) دیارەدا.

فراوانبونی شار لە ئەنجامی زۆربونی ژمارەی دانیشتوانی پێشبینی دەکرێت لە ساڵی (٢٠٢١) گەیشتۆتە (٩٦٠٠٠) کەس، کۆچکردنی خەڵک بۆ شارەکە بەبونی هەلی کار و هاتنی ژمارەیەکی زۆری گەشتیاران لەکوردستان و بەشەکانی تر عێراق بۆتە هۆی زیادبونی چەندین خواردنگە گەشتیاری و بازاری و فرۆشگا و مارکێت کە لەکاتی ئێستادا ژمارەی فرۆشگاکان دەگاتە بە (١٥٠٠) (فەرمانگەی ئاماری ئاکرێ، ٢٠٢١).

نەخشەی (٦) دوا قۆناغی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ (٢٠١٥_ ٢٠٢٢)



سەرچاوە: کاری توێژەر بە بەکارهێنانی(ArcGis.10.3)بەپشت بەستن بەسەرۆکایەتی شارەوانی ئاکرێ، بەشی نەخشەدانان.

لەم قۆناغەدا بەتەواوی دەستبەرداری ئەو کەرەستانە بونە کە ڕەچاوکردنی باودۆخی ڕەگەزەکانی ئاووهەوای تێدا بەدیدەکرا، ئەو کەرەستە و کەلوپەلانەی بۆ دروستکردنی خانو وباڵەخانەکان بەکاردەهێنرێت هەر وەک قۆناغی چوارەمە لەگەڵ زیادبونی جۆری تر و گۆڕانی ڕەنگ و شێوەیان، و هەمویان بە گەرمیمژ دادەنرێن گەیەنەرێکی باشی گەرمین، کە بە تەواوی شێوەی سەردەمیان پێوەدیارە کە دیواری خانوەکان و باڵەخانەکان بەپێکهاتەکانی چیمەنتۆ وکۆنکرێتی دواتر ڕوەکانی پێشوەیان بە کاشی یان بەردی حەلان و بۆیە و ڕەنگی جۆراوجۆر دادەپۆشێن و سەربانەکان بە ماددەی (دژە شێ) دادەپۆشرێن بۆ دزەنەکردنی ئاوی باران وشێ، بەڵام ڕوی ناوەوەیان جیاوازە بەجۆرەها کەرەستەی بەکاردەهێنرێت لەوانە: (کاشی_گێچ_داری سروشتی وپلاستیکی) جگە لەجوانی هەندێکیان دەبنە جیاکەرەوە بۆ نەگەیشتنی کاریگەری گەرمی و ساردی بۆ ناوەوە وەک داری سروشتی و بەکارهێنانی ئەم کەرەستە سەردەمیانە هیچ پەیوەندی بەژینگەی ناوچەکەوە نییە.

بۆمان دەردەکەوێت لە قۆناغەکانی مۆررفۆلۆجی کە شاری ئاکرێ پێدا تێپەڕیوە وەک یەک

نین جیاوازن لەڕوی ماوەی قۆناغەکە و جۆری کەرەستەی بەکارهاتو و ژمارەی گەڕەکەکان و ڕوبەری فراوانبونی شارەکە بۆ هەر قۆناغێک هەر وەک لەخشتەی (٢)دا دیارە، کە قۆناغی یەکەم درێژترین ماوەیەی هەیە بە زیاتر لە(٣٠) ساڵ، بەڵام بەکەمترین فراوانبونی (٣٧٠) هێکتار و ژمارەی گەڕەکەکان (٣) گەڕەکە، و کەمترین ماوە قۆناغی پێنچەمە بە (٨) ساڵ، بەڵام بەزۆرترین فراوانبونی ڕوبەری شارکە دەگاتە (١١١٠٠) هێکتار، و قۆناغی یەکەم کۆنترین کەرەستەی ناوەخۆی تێدا بەکارهاتوە وەک بەردی چیای و قوڕ و خۆڵ بۆ دیوار و کەرەستەی دار بۆ دەرگا و پەنچەرە، و ئەم کەرەستانەش بەباشترین کەرەستە دادەنرێت بۆ گونجانیان لەگەڵ بارودۆخی ئاووهەوای ناوچەکە، هەرچی قۆناغی سێیەم وچوارەم و پێنجەمە ئەو کەرەستانەی بەکارهاتون لە بەبلۆک و چیمەنتۆ کۆنکرێت و (pvc) و ئەلەمنیۆم کاشی و داری و پلاستیکی ئەمانە بە نەگونجاو دادەنرێن لەگەڵ ئاووهەوای ناوچەکە.

خشتەی(٢) تەمەن و ڕوبەر و ژمارەی گەڕەکانی قۆناغەکان و جۆری کەرەستەی بەکارهاتو لەشاری ئاکرێ

قۆناغەکان	قۆناغی یەکەم	قۆناغی دوەم	قۆناغی سێیەم	قۆناغی چوارەم	قۆناغی پێنچەم
تەمەنی قۆناغەکە	پێش ١٩٥٠	١٩٥١-١٩٨٠	١٩٨١-٢٠٠٠	٢٠٠١-٢٠١٤	٢٠١٥-٢٠٢٢
ماوەی قۆناغ	زیاتر لە ساڵ٣٠	٣٠ ساڵ	٢٠ ساڵ	١٥ساڵ	٨ساڵ
ژ. گەڕەکەکان	٣	٩	١٨	٣١	٤٩
ڕوبەر بە هێکیار	٣٧٠	١٠٠٠	٢٥٠٠٠	٦٣٠٠٠	١١١٠٠
جۆری کەرەستەی بەکارهاتو	بەرد وقوڕ وخۆڵ ودار	بەردی وقوڕ وخۆڵ ودار ئاسن	بلۆک وچیمەنتۆ وکۆنکرێت وئاسن	بلۆک وچیمەنتۆ وکۆنکرێت وئەلەمنیۆم کاشی	بەبلۆک وچیمەنتۆ کۆنکرێت(pvc)وئەلەمنیۆم کاشی وداری پلاستیکی
گونجانیان لەگەڵ ئاووهەوا	دەگونجێن	بەرەونەگونجا و دەچن	ناگونجێن	ناگونجێن	نەگونجاون

سەرچاوە: بەپشت بەستن سەرۆکایەتی شارەوانی ئاکرێ، بەشی نەخشەدانان، فەرمانگەی ئاماری ئاکرێ، و سەردانی مەیدانی.

_ تەوەرەی دوەم: پێکهاتەی ئێستای شاری ئاکرێ و ئایندەی:

شاری ئاکرێ لەکاتی ئێستادا پێکدێت لەچەندین ناوچەو یەکەی نیشتەجێبون کە بونەتە کۆمەڵێک شێوازی ئاوەدانی جیاواز کە قەڵای کۆنی ئاکرێ وهەرسێ گەڕەکە کۆنەکانی (جوستەیی وگۆراڤا وقاپەکی) بۆتە پێکهاتەیەکی دیاری شار کە چڕبونەتەوە لەبەشی باکوری پێی دەڵێن شاری ئاکرێ کۆن، کە تاوەکو ئێستا سیمای خۆی پێوە دیارە لەڕوی خانوەکان و کۆڵان و شەقامەی تەسک و ئەو کەرەستانەی کە لێی دروستکراوە لەگەڵ ژینگەی ناوچەکە گونجابوە و ڕەگەزەکانی ئاووهەوا بەتایبەتی پلەی گەرما وتیشکی خۆر کاریگەریان کەمتر لەسەر بوە.

بەرەبەرە لەگەڵ تێپەربونی کات و گۆرانی شێوازی ژیانی مرۆڤ و فراوانبونی شارەکە لەگەڵ سیما دێرینەکەی نەبوە بەڵکو لەگەڵ سەرەدمی خۆی بوە تا گەیشتۆتە ئەم قۆناغەی ئەمرۆی مۆرفۆلۆجی کە گەڕەکەکانی بەشی خۆرهەلات و باشوری گەڕەکە کۆنەکان پێکهاتەیەکی تێکەڵی شێوازی خۆرهەڵاتی و خۆرئاوایە بەشێوەیەکی پەرش و بڵاون لەوانە گەڕەکی (قاپکێ، زوکێ، سارمیە، ڕەفاهی، شەهیدان، سەروەران)، بەڵام بەشەکانی تر لە گەڕەکەکانی ناوەڕاست و باشور و خۆرئاوای شار بەشێوازی خانوی وگەڕەکی خۆرئاوایە ڕێکخراوە هەر وەک لە نەخشەی(٧)دا دیارە، ئەوەش دەگەڕێتەوە بۆ ئەو پلان و نەخشەدانانە کە یارمەتیدەر بوە لە فراوانبونی یەکە نیشتەجێبوەکان لەناو شاردا لەخۆدەگرێت لە خانوەکان و شەقامەکان و بۆشایە جێماوەکان و هەمو ئەوانە بونە زیادبونی ڕوبەری شار و گەڕەکی نوێ.

ئەو پلاندانە سەرەکییە بوە هۆی دورکەوتنەوەی گەڕەکە نیشتەجێبوەکان لەیەکتری لەگەڵ زیادبونی ڕێگا و شەقامە قیرتاوکراوەکان، و دەرکەوتنی گەڕەکی نوێ و فراوانکردنی سنوری شار و زیادبونی قوتابخانە و نەخۆشخانە چەندین باخچە، و پەیمانگا و کۆلێژ و پارکی ئاکرێ لەناوچەی سماقۆک، زیادکردنی دامودەزگا حکومییەکان، هەروەها دروستکردنی یاریگای وەرزی و چەندین پرۆژەی یەکەی نیشتەجێبون بەشێوەی خانوە و باڵەخانە و دیاریکردنی ناوچەی پیشەسازی نوێ، هەمو ئەم گۆڕانکاریانە لە شاری ئاکرێ گەیاندە ئەمڕۆ کە سیمایەکی شاری سەردەمیانەی پێوە دیارە لە مۆڵی گەورە و هۆتێل باڵەخانەی بەرز بەتایبەتی لەسەر شەقامی سەرەکی (هەولێر-دهۆک) لە بەشەکانی ناوەڕاست بەرەو بەشەکانی باشوری خۆرئاوای شارە فراوانبوە هەر بەئاسۆی نییە بەڵکو بەشێوەی ستونی و باڵەخانەی بەرزی چەندەها نهۆمی و شەقام و کۆڵانەکانی فراوان هەر وەک لە وێنەکانی(٨)دا دیارە.

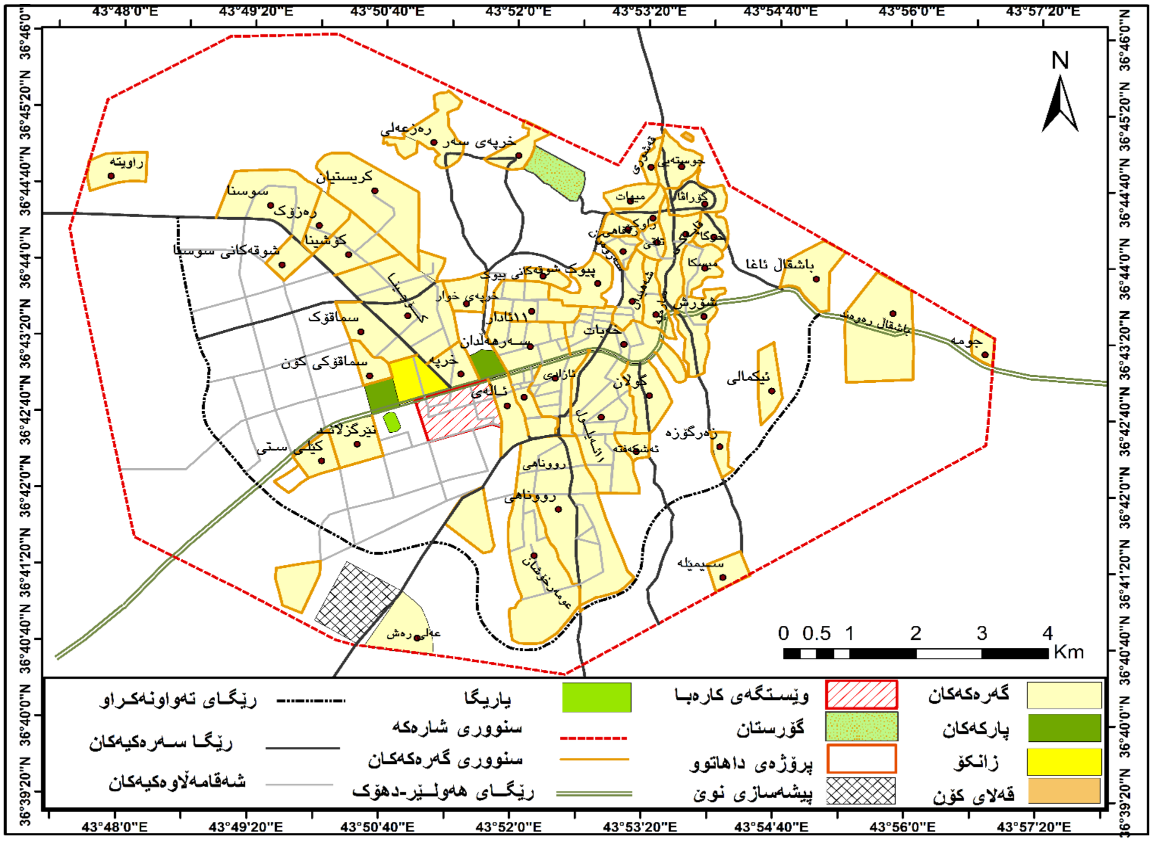
لەکاتی ئێستادا شاری ئاکرێ پێکهاتوە لە (٤٩) گەڕەک، و کۆی ڕوبەری گەڕەکاکان بەپرۆژە یەکە نیشتەجێبوەکان دەگاتە (٢٧٧٥) هێکتار، واتە بەڕێژەی (٢٥٪) لەکۆی ڕوبەری گشتی شاری ئاکرێ پێکهێناوە کە ڕوبەری گشتی دەگاتە (١١١٠٠)هێکتار هەروەک لە نەخشەی(٧)دا دیارە، و بچوکترین ڕوبەری گەڕەک

قەشــوریە بە (١٤) هێکتار کەوتۆتە بەشــی باکوری ناوچەی شــاخاوی ئاکرێ بەهۆی بەرزی ونزمی ناوچەکە بۆتە بچوکی گەڕەکان، و گەورەترین گەڕەکیش ڕوناهیە ڕوبەرەکەی دەگاتە (٢٥٠)هێکتار لە ئاراستەی باشوری شــارەکە کەمی بەرزی ونزم هۆکارە بۆ گەورەبونی گەڕەکەکانی باشــور وباشــوری خۆرئاوای شــاری ئاکرێ هەروەک لەخشتەی(٣)دا دیارە.

وێنەکانی(٨) شێوەی پێکهاتەی ئێستای شاری ئاکرێ

سەرچاوە: سەردانی مەیدانی ١/٩/ ٢٠٢٢ و ١٠ / ٥ / ٢٠٢٢.

نەخشەی (٧) شێوەی ئێستای پێکهاتەی شاری ئاکرێ



سەرچاوە: کاری توێژەر بە بەکارهێنانی(ArcGis.10.3)پشت بەستن بەسەرۆکایەتی شارەوانی ئاکرێ، بەشی نەخشەدانان.

خشتەی(٣) ژمارە و ڕووبەری گەڕەکەکانی شاری ئاکرێ لەکاتی ئێستادا

ژمارە	ناوی گەڕەکەکان	ڕووبەری گەڕەکەکان بەهێکتار	ژمارە	ناوی گەڕەکەکان	ڕووبەری گەڕەکەکان بەهێکتار
١	جوستەیی	٣٩	٢٦	کۆجینا	١٧١
٣	گۆراڤا	٤٣	٢٧	خراپە	٣٢
٤	قاپەکی	٦٢	٢٨	خراپەی خوارو	٣١
٥	خرگا	٢٥	٢٩	باشقاڵ آغا	٥٩
٦	میسکا	٣٦	٣٠	زەرگۆزە	١٥،٥
٧	ڕەفاهی	١٥	٣١	ئیشکفتە	١٧
٨	زاوکی	٢٣	٣٢	جونە	١٦
٩	سارمیە	٣٢	٣٣	باشقاڵ ڕەوەند	١٥٥
١٠	١١ ئەیلول	١٧٠	٣٤	ئیکمالی	٣٤
١١	ئازادی	٦٧	٣٥	عەلی ڕەش	٦٢

١٢	ئاڵەی	٤٢	٣٦	عمر خۆشان	١٦٧
١٣	سەرهەلدان	٨٢	٣٧	سمێلە	٢٤
١٤	شەهیدان	٣٨	٣٨	راویتە	٤٢
١٥	خەبات	٩٩	٣٩	کریستیان	١٤٣
١٦	سەروەران	١٩	٤٠	خرپەی سەرو	٣٠
١٧	روناهی	٢٥٠	٤١	رازعەلی	٥٢
١٨	شۆرش	٥٧	٤٢	١١ئادار	٤٢
١٩	گوڵان	٥٤	٤٣	نەورۆز	٣٨
٢٠	میهات	٢٣	٤٤	بیوک	٤٦
٢١	قەشوری	١٤	٤٥	سماقۆکی کۆن	٢٣
٢٢	سوسنا	١١٥	٤٦	نێرگزلاند	٤٧
٢٣	رەزۆک	٣٨	٤٧	کێلی ستی	٣٠،٥
٢٤	کۆشینا	٦٧	٤٨	شوقەکانی سوسنا	٢٥
٢٥	سماقۆک	٥٧	٤٩	شوقەکانی بیوک	١٥
کۆی گشتی				٤٩	٢٧٧٥

سەرچاوە: بەپشت بەستن بەنەخشەی ژمارە(٣) وبەکارهێنانی(ArcGis.10.3)

سەبارەت بەئایندەی شاری ئاکرێ لەدانانی ماستەرپلانی قۆناغی مۆرفۆلۆجی پێنچەم سنوری شاری ئاکرێ زۆر فراوانە و شـــوێنی نزیکەی نیوە ڕووبەری شـــاری ئاکرێ بەکارنەهاتوە بە یەکە نیشـــتەجێبوەکان و خزمەتگوزارییەکان، دەکرێت لە ئایندەدا لەگەڵ زیاتر فراوانبونی شـــار ســـودی لێ وەربگیرێت بەتابەتی لەئاراســـتەی باشـــوری خۆرئاوای زەویەکی تاڕادەیەک تەخت و فراوان بەردەســـتە دانراوە بۆ فراوانبونی گەڕەکان لەداهاتودا، کە ناوچەیەکی دەشـتاییە هەڵکشـانی بە سـیسـتەمی بڕینی زەوی پارچەپارچەی ئەندازەی دیاریکراو فراوانکراوە کە ڕوبەری بەش بەشـــەکان جیاوازە بەپێی وەزیفەی کارپێکردنی بۆیە ئەم پارچە زەویانە بەشێوەی سیستەمی چوارگۆشە و لاکێشەو شێوەی تۆری ڕێکخراوە.

هەوەها فراوانبونی شـــارەکان بەفراوانبونی قەبارەیان و زۆربونی ژمارەی دانیشـــتوانیان بۆ دەیەها هەزار کەس و بەکارهێنانی وزە بۆ لایەنی پیشـەسـازی چالاکییەکانی ڕۆژانەی ناو شـار کاریگەری دەبێ لەسـەر ئاووهەوایەکی تایبەت بەخۆی هەبێ تا دەگاتە ئەوەی سـەنتەری شـارەکان نزیکەی(٢)°س پلەی گەرمی جیاوازیان بن لەگەڵ ناوچەکانی دەوروبەری ئەمە هەنگاوێکە بۆ دەرکەوتنی ئاووهەوای لۆکاڵی لەسـەر شارەکان دروست دەبێت(غانم، ٢٠١٠، ص ١٣٩).

تەوەرەی سێیەم: ڕەگەزەکانی ئاووهەوا کاریگەریان لەسەر فراوانبونی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ:

ڕەگەزەکانی ئاووهەوا دۆخی بەرگە هەوایە لە ماوەیەکی درێژدا ساڵانە دەیان ساڵ سەدەها ساڵ و هەزارەها ساڵدا، و پشت دەبەستێت بەداتای ڕەگەزەکانی لە (تیشکی خۆر-پلەی گەرمی-پەستان-با- شێ و داباربن) لەسەر تێکڕایی کەشە جیاوازەکانی ڕۆژانە و مانگانە و ساڵانە، و ئاووهەوا گرینگی دەدات بە ڕەگەزەکانی کەش لەچینی خوارەوەی بەرگە هەوا کە بەرکەوتنیان لەگەڵ زەویدا هەیە و پەیوەندییەکی گۆڕاویان هەیە لەگەڵ پێکهاتەکانی تری ژینگەی سروشتی و پێکهاتە جیاوازەکانی ژینگەی مرۆڤ(الأحديب، ٢٠٢٢، ص٥٥)

بەدرێژایی مێژوی ئاواکارییەکان فاکتەری زاڵ و یەکلاکەرەوە بوە لە دیاریکردنی شوێن و شێوەی نیشتەجێبونی خانوەکانی مرۆڤ لە هەرێمە جۆراوجۆرەکانی سەر ڕوی زەوی بەهۆی جۆراوجۆریەتی بارودۆخی ئاووهەوا لەناوچەیەک بۆ ناوچەیەکی تر مرۆڤ هەوڵی داوە شێوازی جیاواز لە نیشتەجێبون بەکاربهێنێ بۆ خۆگونجان وکەمکردنەوەی کاریگەری ڕەگەزەکانی ئاووهەوا، ئەم شێوازە لە دەرئەنجامی کارلێکی دو ڕەگەزی سەرەکییە سەرچاوەی سروشتی کەلوپەلی خاوی ژینگەی دەوروبەریان لەگەڵ ئاووهەوای باوی ناوچەکە (أحمد، ١٩٩٤، ص٤).

سەربارەت بە ئاووهەوا و کاریگەری لەسەر شاری ئاکرێ لە قۆناغی یەکەم و تا کۆتاییەکانی قۆناغی دوەم کە بەشی باکوری شاری ئاکرێ و گەڕەکە کۆنەکانی جوستەیی و گۆراڤا و قابەکی لەخۆدەگرێت، کە گەڕەکە کۆنەکان خانوەکانیان بەشێوەیەکی چڕ کۆکراونەتەوە لەناو یەکتری کۆڵانی تەسک و بۆشایی بچوک لەنێو خانوی ماڵەکاندا دایە لەگەڵ پەنجەرەی بچوک لە بەرزایی دیوارەکان بەئاراستەی بای باوی ناوچەکە باشوری خۆرئاوا بۆ ئەوەی لەوەرزی هاویندا با بگات بە ژورەکانی ناوەوەی خانوەکان، لەوەرزی زستانیشدا بەداخستنی ئەم پەنجەرە بچوکانە دەبێتە مانەوەی گەرمی ناوەوەی ژورەکان، خانوە کۆنەکانی ئاکرێ بەهۆی نزیکان لەیەکتری هەندێک لەسەر هەندێکیتر، پێکەوەنوسان بەهۆی کەمی ڕوبەر لەو ناوچە بەرزایانە و نەبونی بۆشایی دەبێتە کۆنترۆڵکردنی هەوای ساردی دەرەوە بۆ ناو ماڵەکان لەوەرزی زستاندا، و لەوەرزی هاوینیشدا بەتایبەتی لە دوای نیوەڕۆ پارێزگاری دەکات لە ڕاستەوخۆی تیشکی خۆر لە سێ ئاراستەی خانوەکان تاڕادەیەک کەشێکی فێنک لەخۆی دەگرێت.

کۆڵان و شەقامەکان تەسکن بەشێوەی نیمچە کەوانەی دەردەکەون بەچارەسەرێکی ئاووهەوای دادەنرێت، شەقامە دەبێتە هۆی کەمی بەرکەوتنی تیشکی خۆر ڕاستەوخۆ لەسەریان و دروست بونی سێبەری خانوەکان و تیشکی خۆر پلەی گەرمی نزمتر دەبێ لەوەرزی هاویندا کەشێکی خۆش دەرخسێنێت و لە وەرزی زستانیش

هۆکارێکه بۆ نهگهیشـــتنی ههوا و بای ســـارد بۆ ناو گهڕهک وماڵهکان، ئهو کهرهســـتانهیان لهو ماوهیهدا بهکارهاتون لهگهڵ بارودۆخی ئاووههوای ناوچهکهدا گونجابوه، که دیوارهکان به بهردی چیای و ڕهنگ گهنمی خشتی قوری به تێکهڵهی قوڕ و گهچ، سهقفهکهی بهدار وحسیر سهری خۆلی بهسهر کراوه یان سواغ دراون بهقور گونجابوه بۆ ئاووههوای ناوچهکه که وهک جیاکهرهوهیهک لهنێوان ڕوکاری دهرهوهو ناوهوهی خانوهکان که کهمتر کاریگهری گهرمی و ساردی دهرهوه دهچێته ڕوی ناوهوهی خانوهکان(سعید، ٢٠٢١، ل٨٩).

سهبارهت بهکاریگهری ئاووههوا لهسهر فراوانبونی مۆرفۆلۆجی شاری ئاکرێ که لهقۆناغی سێیهم دهست پێدهکات تا کۆتا قۆناغی پێنجهم بهم بهشهی شاری ئاکرێ دهڵێن شاری ئاکرێ نوێ که گهڕهکهکان زۆربهیان بهشێوهی ئهندازهی چوارگۆشه و لاکێشهین، که خانوهکان به تهواوی پێکهوهنوساو تهنها بۆشایی کراوهی و کۆڵان و شـــهقامهکان گهڕهکهکان لێکجیادهکاتهوه ئاراســـتهی کۆڵانی نێو گهڕهکهکان جیاوازه ههندێک ڕو له خۆرههڵات.

ههندێک لهخۆرئاوایه، بهپێی جۆری ئاراسته و کاتهکانی بهرکهوتنی تیشکی خۆر سودی وهرگرن له گهرمی و تیشکی ڕوناکی، ئهو حهوشانهی کهوتۆته نهۆمی دوهم بهتایبهتی ئهو خانونهی که ڕوهوه تیشکی خۆره، هۆکارهکهشی بۆ سودوهرگرتنه لهتیشکی خۆر له وهرزی زستاندا و گهیشتنی تیشکی ڕوناکی بۆ ناو ژورهکان، بۆشـــاییهک لهناوهڕاســـتی خانوهکان ههیه کاریگهری لهســـهر باری دهرونی مرۆڤهکان دهکات دهیانپارێزێت له ژاوهژاو و پیسبونی دهرهکی و ڕێگه بهڕوناکی دهدات بگاته ناوهوه.

ههروهها حهوش و کۆڵان و شـــهقامهکان فراوانن که ئهمانهش بهرچاوکراوه دادهنرێت بۆ کاریگهری ڕهگهزهکانی ئاووههوا، بهڵام نابێته مایهی گونجانی ڕهگهزهکانی ئاووههوا لهگهڵ یهکه نیشـــتهجێبوهکانی شـــار بۆ ئاســـودهبونی مرۆڤ لهناوی ناچاره پهنا بباته بهر بهکارهێنانی ئامێره کارهباییهکان بۆ گهرمکهرهوه و فێنکهرهوهکان، و خانوهکان ســـهقفیان بهرزه لهڕوی زهوییهوه تا بهرزتربێ کاریگهری پلهی گهرمی وشـــێی ڕێژهی کهمتر دهبێ، بونی باخچه لهناوهوی خانوهکان که یارمهتیدهره بۆ ههواگۆڕکێ بڵاوبونهوهی شـــێ وکاریگهری ههیه لهسهر وشکی ههوای گهرمی لهوهرزی هاویندا (سهدانی مهیدانی ٢٠٢٢/٣/٨).

بهو کهرهستانهی بهکاردههێنرێت کهرهستهی چیمهنتۆ و بهرد وبلۆک و داپۆشراوی کۆنکرێتی له گهڕهک و خانو و باڵهخانهکانی شـــاری ئاکرێ نوێ بههۆی فراوانبونی ڕوبهری شـــار ئهم کهرهســـتانه بهرگهی مانهوهی بهرامبهر ڕهگهزی ئاووههوای دابارین و شێ بۆ ماوهیهکی درێژتر ههیه، بهڵام بهرامبهر ڕهگهزی پلهی گهرمی له ئاووههوادا ناگونجێت به ڕهگهزی ســـهرهکی دادهنرێت بۆ ئاســـودهبونی مرۆڤ لهشـــوێنی نیشـــتهجێبونی، بهکارهێنانی چیمهنتۆ و بلۆک جیادهکرێتهوه بهتایبهتمهندی گهرمی نهرێنی لهسهر ههستی ئاسودهبونی خهڵک،

دەبێتە زیاتر بەکارهێنانی وزەی کارەبا، لە وەرزی هاویندا گەرم دەبێ لە شـــەو و ڕۆژدا، بەڵام لە وەرزی زستاندا نزم دەبێتەوە لە شەو و ڕۆژدا، ئەوەش دەگەڕێتەوە بۆ توانای گەرمی و گەیاندنی چیمەنتۆ و بەرد کە زۆر زیاترە لە قوڕ، بۆیە پێویست دەکات بە بەکارهێنانی ئامرازەکانی گەرمکەرەوە لە زستان و فێنککەرەوە لە هاویندا، کەوابێ ئەو کەش و هەواییەی لەم یەکە نیشتەجێبوانە هەیە بەگونجاو دانانرێت بۆ ئاسودەبونی مرۆڤ.

ســـەقفی خانوەکان دیوارەکانیش گرینگیەکەی زۆری هەیە و بڕی زۆری پلەی گەرمای خانوەکان لەڕێگەی سـەقفەوەیە کاریگەری دروسـت دەکات ئەو خانوە نوێیانەی شـاری ئاکرێ سـەقفیان بە کۆنکرێتیە کە پێکهاتوە لە کەرەسـتەی تێکەڵەی بەردی وردو چیمەنتۆی ڕەنگ خۆلەمێشـی کە زیاتر یارمەتیدەرە بۆ هەڵمژینی تیشـکی خۆر، و ڕەنگی خانوەکان جۆراوجۆرە وەک ڕەنگی کراوە و ڕەســـاســـی و ســـپیە، و دەرگا و پەنچەرەکان گەورەترن و بەکەرەسـتەی تازەن لە ئەلەمنیۆم و (پی ڤی سـی) هەرچەندە لەڕوی کەرەسـتەوە لایەنێکی خراپی نییە بەرامبەر ڕەگەزەکانی ئاووهەوا تەنها لەکاتی بای زۆر بەهێزدا ئەگەری هەیە توشـــی تێکشـــکان بن، بەڵام لەکاتی داخســـتنی دەبێتە خنکانی کەشـــی ناوەوەی ژورەکە و ڕێگە بەهەواگۆڕکێ نادات و دەبێتە کۆبونەوەی شێیەکی زۆر.

شەقامەکان زۆرینەیان بەئاراستەیەی ڕێک و ڕاستن سەرەتا و کۆتاییان دیارە بۆیە ئاراستەی شەقامەکان بەهۆکارێکی کاریگەر دادەنرێت لەســـەر ئاووهەوای شـــار، ئەگەر هاتو شـــەقامەکان ڕێک لەگەڵ بای باوی ناوچەکە بو، دەبێتە لێشـــاوێکی با لەشـــێوەی تەوژمێکی هەوای بەهێز کە پلەی گەرمیەکەی کەمتر دەبێت، و بەپێچەوانەوە ئەو شـەقامانەی کە ئاراسـتەیان جیاوازە لەگەڵ ئاراسـتەی بای ناوچەکە، وەک ئەو گوندانەی کە بەهۆی دانانی ماســـتەرپلانی شـــارەکە کەوتنەوە ناو شـــاری ئاکرێ بە تایبەتی لە قۆناغی چوارەم پێنچەم مۆرفۆلۆجی بون بەگەڕەکی سەربەخۆ شەقامەکانیان ڕاست نین دەبێتە تێکدانی جوڵە و ئاراستەی با.

هەروەها زۆربەیان شــەقامەکانی شــاری ئاکرێ نوێ لەخۆرهەڵاتەوە بۆ خۆرئاوایە وەک شــەقامی ســەرەکی هەولێر-دهۆک بە نێو شــاردا تێدەپەرێت شــەقامێکی پانە ئەمەش دەبێتە گەیشــتنی تیشــکی خۆر و بای باوی ناوچەکە بەناو شـەقامەکە، کە ڕاسـتەوانەیە لەگەڵ شـەقامەکان نابنە کەڵەکەبونی گەرما لەهەوای نزیک خانو و باڵەخانەکان، باڵەخانەکان زۆر چڕ و بەرزنین و کەمی ڕوبەری ســـەوزایی و دار تاکو ببنە ســـێبەر لەســـەر شـــەقامەکان دەبێتە بەرکەوتنی تیشـــکی خۆر لە وەرزی زســـتاندا ســـود دەبێ لە کەمکردنەوەی شـــێی ســـەر شـــەقامەکان، و لە وەرزی هاوین زیاتر بەر تیشـــکی خۆر دەکەوێت بۆ ئەو ڕۆژانەی خێرای با لەســـەرخۆیە، لەلایەکی ترەوە بەهۆی بەکارهێنانی کەرەســـتەی قیر لەشـــەقامەکاندا دەبێتە زیاتری هەڵمژینی تیشـــکی خۆر و بەرزبونەوە پلەی گەرما لەنێو شەقام و دەوروبەری کۆڵانەکان.

ئەنجام:

لەلێكۆڵینەوەكەدا گەیشتنە كۆمەڵێک دەرئەنجام لەمانەی خوارەوە:

١. هۆكاری مێژویی و جوگرافی بونەتە هۆی پەیدابونی شـــاری ئاكرێ، كە قەڵایەكە بۆتە بناغەی ســــەرەتای دامەزراندنی شار، و مزگەتی گەورەی ئاكرێ بەڵگەیە لەسەر هەبونی خانو و شوێنی نیشتەجێبون لەو كاتە.

٢. لە قۆناغی یەكەم شــــارەكە وەک گوندنیشـــینەكانی ناوچە شــــاخاوییەكان بوە فراوانبونەكە لەچوارچێوەی گەڕەكەكان و لەسەر خۆبوە، خانوەكان بە كەرەستەی ناوخۆیی بە بەردی جیای ڕەنگ گەنمی بەتێكەڵەی قوڕ، و سەقفیان بەدار و قەمیش و خۆڵ و دەرگا و پەنجەرەكان لەدار دروستكراون و بچوک بونە، و كەرەستەكان بەگونجاوترین كەرەســـتە دادەنرێت لەگەڵ ڕەگەزەكانی ئاووهەوای ناوچەكە و ژمارەی گەڕەكەكان(٣) گەڕەک بوە، ڕوبەری گەیشتۆتە (٣٧٠)هێكتار.

٣. لە قۆناغی دوەم فراوانبونی فراوانكردنی شــــارەكە بەئاراســــتەی باشــــوری خۆرهەڵات و خۆرئاوا بوە، لە ســــەرەتادا كەرەســـــتەكان هەر وەک قۆناغی پێشـــوی خۆیان بوە ناوخۆی گونجاوبوە لەگەڵ ڕەگەزەكانی ئاووهەوا، بەڵام لەكۆتاییەكانی قۆناغەكەدا ئەو كەرەستە نوێیانەی پەیدابون و بەكارهاتون بەرەو لادان چون لە گونجانیان لەگەڵ ڕەگەزەكانی هەوا، كە ژمارەی گەڕەكەكانی شــــاربو بە (٩) گەڕەک و ڕوبەری گەیشــــتۆتە (١٠٠٠)هێكتار.

٤. لە قۆناغی سێیەم فراوانی بونی شارە لەناوچەی بەرزو گردەكان پەڕیەوە بۆ ئاراستەی ناوچەی دەشتای لە باشــوری شــارەک یەكە نیشــتەجێبوەكان بەشــێوەی ســیســتەمی خۆرئاوای ڕیزكراوی چوارگۆشــەی ئەو كەرەســتانەی كە خانو و باڵەخانەكانی پێدروســتكراون بەبلۆک و چیمەنتۆ ســەقفی خانوەكان بەكۆنكرێتی لە وەرزی هاویندا زو گەرم دەبن لە زســـتاندا زو ســــاردەبنەوە، كە بە ڕەچاوكردنی بارودۆخی ڕەگەزەكانی ئاووهەوای دانانرێت، ژمارەی گەڕەكەكان گەیشتە (١٨) و ڕوبەری گەیشتە (٢٥٠٠) هێكتار.

٥. لە قۆناغی چوارەمدا شـار بەڕوبەرێكی فراوان زیادیكرد بەرەو ئاراسـتەی باشـوری خۆرئاوا لەسـەر زەوییە كشــــتوكاڵییە گوندنیشـــینەكانی دەوروبەری بەزیادبونی (٣) گەڕەک لەگەڵ نزیكە(١٠) گوند، و فراوانكردن و دروسـتكردنی شـەقامی جوت شـەقامی گشـتی ناو شـاری ئاكرێ و ڕێگا و بۆشـایی نوێی نێوان گەڕەكەكان و گەڕەكی نوێ و پەیدابون ژمارەی گەڕەكەكان بو بە (٣١) گەڕەک و ڕوبەری گەیشتە (٦٣٠٠) هێكتار پەیدابونی ئەلەمنیۆم و(pvc) بونە هۆی گۆڕینی دیزاین و مۆرفۆلۆجی شـار لە سـیمای كلتوری ڕەسـەنایەتی خۆی، ئەو كەرەســــتانە ڕەچاوكردن نییە بۆ ڕەگەزەكانی ئاووهەوای ناوچەكە ناگونجێت چونكە زو گەرم دەبن و زو ساردەبنەوە.

٦. لە قۆناغەی پێنچەم بە خێراترین قۆناغی فراوانبونی شاری ئاکرێ و بەکەمترین ماوەی (٨) ساڵ کە ڕوبەری فراوانبونی گەیشتە (١١١٠٠) هێکتار و ژمارەی گەڕەکەکان بوە بە (٤٩) گەڕەک، و ژمارەی دانیشتوانی گەیشتە (٩٦٠٠٠) کەس، ئەم کەرەستـــــتە ســـــەردەمیانەی بەکـارهـاتون هیچ پەیوەنـدی بەژینگەی نـاوچەکەوە نییە، ڕەگەزەکانی ئاووهەوا کاریگەری زۆریان لەسەر دەکات بەتایبەتی تیشکی خۆر و پلەی گەرمی.

٧.شاری ئاکرێ لەکاتی ئێستادا لە دو شێوازی شارنیشینی هەر سێ گەڕەکە کۆنەکانی (جوستەیی و گۆراڤا و قاپەکی) بۆتە پێکهاتەیەکی دیاری شار کە چڕبونەتەوە لەبەشی باکوری تاوەکو ئێستا سیمای خۆی پێوەدیارە لەڕوی خانوەکان و کۆڵان و شــەقامەی تەســک و ئەو کەرەســتانەی کە لێی دروســتکراوە پێی دەڵێن بەشــی شاری کۆن.

٨.بەشـەکانی ناوەڕاسـت و باشـور و خۆرئاوای شـار بەشـێوازی شار و گەڕەکی خۆرئاوا بوە، کە فراوانبونی یەکە نیشتەجێبوەکان لەناو شاردا لەخۆدەگرێت لەخانوەکان و شەقامەکان و بۆشایە جێماوەکان و هەمو ئەوانە بونە هۆی زیادبونی ڕوبەری شار و گەڕەکی نوێ پێی دەڵێن کە بەشی شاری ئاکرێ نوێیە.

٩. کاریگەری ئاووهەوا لەســـەر گەڕەکە کۆنەکان کە خانوەکانیان بەشـــێوەیەکی چڕ کۆکراونەتەوە و دیواری ئەســـتور و کۆڵانەکان تەســـکن، بۆشـــایی بچوک لەنێو خانوی ماڵەکاندا بۆتە هۆی کەمکردنەوەی کاریگەری ساردی زستان و گەرمی هاوین لەگەڵ پەنچەرەی بچوک لەبەرزایی دیوارەکان بەئاراستەی بای باوی ناوچەکە باشـوری خۆرئاوا بۆ ئەوەی لەوەرزی هاویندا با بگات بەژورەکانی ناوەوەی خانوەکان کەمکردنەوەی ڕێژەی شێ و لەوەرزی زستاندا بەداخستنی ئەم پەنچەرە بچوکانە دەبێتە مانەوەی گەرمی لەناوەوەی ژورەکان.

١٠. لەبەشـــی شـــاری ئاکرێ نوێ کە بەپێی جۆری ئاراســـتە کۆڵانی نێو گەڕەکەکان و کاتەکانی بەرکەوتنی تیشـکی خۆر دەتوانن سـودی لێوەرگرن لەگەرمی و تیشـکی ڕوناکی، کۆڵانەکان فراوانن بای دەگات بەناویان، پەنچەریان خانوەکان گەورە زیاتر وزەی گەرمی هەڵدەمژن، ئەو کەرەســـــتانەی کە بەکارهێنراون بلۆک و چیمەنتۆ و سـەقفیش بەکۆنکرێتی و دەرگاو پەنجەرەش بەئاسـن لەگەڵ داپۆشـینی شـەقامەکان بەقیر کە ئەمانە هەمویان تیشکی گەرمی دەمژن و دەبنە گەرمبونی ئەو ڕوانەی نزیک لێیان.

١١. ڕەگەزەکانی ئاووهەوا و کاریگەریان ڕەچاوکراوە لەبەشی شاری ئاکرێ کۆندا، بەڵام لە بەشەکانی شاری ئاکرێ نوێ بەرەبەرە بەتێپەربونی کات و فراوانبونی شــارەکە ڕەچاوکردنی بارودۆخی ئاووهەوای کەمبۆتەوە وبەرەو نەمان چوە.

پێشنیارەکان:

١. پارێزگاری بکرێت لەبەشی شاری ئاکرێ کۆن بۆ مانەوە وەک سیمای کۆنی خۆی لە ڕێگەی چاککردنەوەی ئەو خانوە کۆنانەی کە بەرەو ڕوخان و لەناوچونن بەهەمان کەرەستەی پێشوی خۆیان.

٢. گرینگی زیاتر بدرێت بە هۆبەی وێســـتگەی کەشـــناســـی ئاکرێ لەڕوی زیادکردنی کارمەند و کردنی بەفەرمانگەیەکی سەربەخۆ بۆ سودمەندبونی زیاتری داتای ئاووهەوایی.

٣. بەکارهێنانی ئەو کەرەســـتانەی لەشـــاری ئاکرێ کۆن بەکارهاتوە، دوبارە لە گەڕەکە نوێکان بەکاربهێنرێت لەبەردی چیا و کەرپوچ و قوڕ کە توانایەکی زۆری هەیە ڕێگەنادات بەتێپەڕبونی تیشــکی خۆر و پلەی گەرمی بۆ ناوەوە بەهۆی تایبەتمەندی ماددەکە و ئەســـتوری دیوارەکە بۆ کەمکردنەوەی کاریگەری ڕەگەزەکانی ئاووهەوا.

٤. لە شاری ئاکری ڕوپۆشکردنی ڕوەکانی دەرەوە و ناوەوەی دیواری خانو و باڵەخانەکان بە ڕەنگەکراوەکان کە تیشـکی خۆر زۆر نامژن، و هەوڵ بدرێت بەپێی هەلومەرجی بارودۆخی سـروشـتی ناوچەکە شـار فراوان بکرێت، کە ڕەگەزەکانی ئاووهەوا کەمترین کاریگەریان لەسـەر خانوەکان هەبێ بەتایبەتی لەڕوی تیشـکی خۆر ئاراستەکانی بای باوی ناوچەکە.

٤. پێویســـتە لە فراوانبونی شـــار گرینگی زیاتر بدرێت بەبارودۆخی ئاووهەوای ناوچەیی، و لێکۆڵینەوە بکرێت لەسەر خاسیەتی کیمیای و فیزیای کەرەستەکان کە بەکاردەهێنرێت لە پێکهاتەکانی شار لە خانو و باڵەخانەکان.

The Climate elements impact upon the expansion the stages morphology of Akre city

Omar Abdul Samih Mohammed[1] **Sana Abdul Baqy Baker[2]**

[1+2]Geography Department, College of Art, University of salahaddin, Arbil, Kurdistan Region, Iraq.

Abstract

The aim this paper is to determine the climate elements factors such as sunlight, temperature, wind, rain and humidity impact on the stages of morphology in Akre and the development and expansion of this city under the influence of climate. The parts of the city, and the climate elements have played a significant role in the formation of morphology in Aker, and the characteristics of the climate have a direct and positive relationship with the planning and stages of morphology in Akre, and some parts of Akre, and Suitable for the climatic situation of the place.

The study also includes a field visit to receive more and analyze the composition of Akre, the research consists of the first topic expansion in morphology of Akre, the second topic of the current structure and the future of the city, and the third topic climate elements impact on the morphology of akre, with some conclusion and suggestion.

Keywords: Climate Elements, Impact of Climate،Morphological Stages, Expansion.

سەرچاوەکان:

ئاکرەیی، جمبد شکری بابکر، (٢٠٠٨) کتاب ئاکرێ (عقرة) في العهد الملكى، الطبعة الأولى، مطبعة حاجى هاشم، أربيل.

ئاکرەیی، فائق ابو زيد سليم (١٩٩٩) دليل ئاکرێ السياحي، مطبعة الاولى، مطبعة جامعة صلاح الدين، أربيل.

الجبوري، سلام هاتف احمد (٢٠١٤) كتاب علم المناخ التطبيقي، الطبعة الأولى، قسم جغرافية، كلية التربية إبن ڕشد للعلوم الإنسانية، جامعة بغداد، بغداد،

المظفر، محسن عبدالصاحب (٢٠١٠) جغرافية المدن، اسس و نظريات وتحليلات مكانية، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان.

الأحديب، إبراهيم بن سليمان، (٢٠٢٢)، الجغرافية الطبيعية أسس ومفاهيم وتطبيقات، استاد الجغرافيا الطبيعية والمناخ، كتابة موقع ابراهيم الأحيدب، رياض.غانم، على احمد(٢٠١٠) كتاب مناخ التطبيقي، الطبعة الاولى، دار الميسـرة، قسـم جغرافيا، جامعة الاردن، عمان.

الجوادي، غسـان وليد (٢٠١٤) مدينة عقرة في العهد العثماني من خلال مؤرخ الموصـل ياسـين بن خير الله العمري، مجلة جامعة زاخو، مجلة٣، عدد١، قسم التريخ، سكول الآداب، جامعة زاخو، أقليم كوردستان-العراق، ٢٠١٤.

النقشـبندي، زين احمد البرزنجي(٢٠١٦/٢/١٧) عقرة في بعض الؤرخيين والبلدانيين العراقين المحدثين، مجلة التآخي، مجلة اليومية صدره دار التآخي للطباعة والنشر، بغداد.

رؤوف، عماد عبدالسلام (٢٠١٤) مدينة عقرة في رحلة الباليساني الكردي، مقالة نشرة من سايت الالوكة الثقافية.

قاسم، کامران و ڕەمەزان، کەمال، (٢٠١٢) ئاکرێ..... دیرۆک وپاشەڕۆژ، بلاڤکراوە سەرۆکایەتیا باژێرڤانیا ئاکرێ، تیرەمە.

صالح، جرو عبدالله حمد و حسن، بهار سعيد(٢٠١٩)، أثر الرطوبة في مواد البناء في الأبنية السكنية الأثرية مدينة السليمانية، مجلة الهندسة العلمية، مجلد٦، عدد٣، حالة دراسة، سليمانية.

سعيد، پاكيزە عزيز (٢٠٢١) کاریگەری ئاووهەوا لەسەر نەخشەی تەلارسازی لە پارێزگای سلێمانی، لێکۆڵینەوەیەک لە ئاووهەوای پراكتيكى، تێزی دکتورا، بلاونەکراوە، بەشی جوگرافیا، کۆلێجی زانستە مرۆڤایەتییەکان، زانکۆی سلێمانی.

إسـماعيل، يوب خليل(٢٠٠٣) مورفولوجيا قرية في الإقليم الجبلي، دراسـة ميدانية في محافظة أربيل، غير منشـورة، قسـم جغرافية، كلية الاداب، جامعة سلاح الدين، أربيل.

أحمد، حمدي صـادق، تأثير العوامل المناخية في مناطق الصـحراوية على تشـكيل المعمارى للمسـكن الاسـلامى، وأثرها ذلك في تشـكيل المسـكن الصـحراوي المعاصـر في شـمال أقريقيا، اطروحة دكتوراه (غير منشـوره)، مقدمة لكلية الهندسـة، جامعة حلوان، المطرية القاهرة، ١٩٩٤.

الگوراني، سـمير محو جميل احمد(٢٠٠٥) اعداد نظام معلومات الجغرافي للأسـتعمالات التجاري في مدينة عقرة، ڕسـالة ماجستير(غير منشوره) قسم جغرافية، كلية التربية، جامعة موصل، موصل.

العبيدي، شذى فيصل ڕشو(١٩٩٧) الادارة العثمانية في الموصل في عهد الاتحاديين١٩٠٨-١٩١٨، ڕسالة ماجستير(غير منذشوره)، قسم تأريخ، كلية الآداب، جامعة الموصل، موصل.

حسـين، بهزاد حلمي(٢٠٠٩) الإمكانيات الجغرافية السـياحية في قضـاء(ئاکرێ) دراسـة في جغرافية السـياحة، ڕسـالة ماجستير،غيرمنشورة، قسم جغرافية، كلية الاداب، جامعة صلاح الدين، هولير.

حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە گەیاندن، بەڕێوبەرایەتی گشتی کەشناسی، و بومەلەرزەزانی، بەشی ئامار داتای بلاونەکراوە (٢٠٢١)، هەولێر.
وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی پۆستە وگەیاندنی دهۆک، فەرمانگەی ئاماری ئاکرێ،
سەرۆکایەتی شارەوانی ئاکرێ، بەشی نەخشەدانان و نەخشەسازی(٢٠٢١ و ٢٠٢٢)
سەردانی مەیدانی وچاوپێکەوتن لەگەڵ عدنان ڕشید بەرپرسی بزاڤی ڕۆشنبیری ئاکرێ ٧ / ٣ / ٢٠٢٢.
چاوپێکەوتن لەگەڵ احمد شوکت محمد، بەشی کارگێری لە قائیمقامیەتی قەزای ئاکرێ ٢٠٢١/١١/١٧ و ٢٠٢٢/١/١٠.
سەردانی مەیدانی بۆ شاری ئاکرێ ١٥ / ٨/ ٢٠٢٢
چاوپێکەوتن لەگەڵ رمضان علی قادر، خانەنشین ١٠ / ١ / ٢٠٢٢.
چاوپێکەوتن لەگەڵ خالد ئاکرەیی مامۆستای خانەنشین ١٠ / ١ / ٢٠٢٢.
ذکریات جیل ألطیبین العراقیین:https://www.facebook.com/old.Iraq/
https://earthexplorer.usgs.gov