جیاوازی شوێنی دابەشبوونی ئاژەڵی کاوێژکار لە قەزای چەمچەماڵ
التباين المكاني لتوزيع الحيوانات المجترة في قضاء چمچمال
Spatial variation of ruminant distribution in Chamchamal district

سامان عادل حسین[1] ، دلێر عزیز تەها[2]

[1] بەڕێوەبەرێتی پەروەردەی چەمچەماڵ ،شاری چەمچەماڵ ، هەرێمی کوردستان، عێراق

[2] بەشی جوگرافیا،فاکەڵتی پەروەردە،زانکۆی کۆیە ، شاری کۆیە ، هەرێمی کوردستان، عێراق

Corresponding author's e-mail: samanadil1988@gmail.com

پوختە

ئاژەڵی کاوێژکار پێکهێنەرێکی گرنگی داهاتی کەرتی کشتوکاڵیە و ڕۆڵی هەیە لەدابینکردنی خۆراکی دانیشتوان لەناوچەی توێژینەوە. ئەم توێژینەوەیە لە سنوری قەزای چەمچەماڵ ئەنجامدراوە بە ئامانجی خستنە ڕووی جیاوازی دابەشبوونی ئاژەڵی کاوێژکارە بەسەر یەکە کارگێڕیەکاندا و پەیوەندی ئەو جیاوازییە بە هۆکارە جوگرافیە سروشتی و مرۆییەکانەوە.بەرزونزمی یەکێکە لە و دوو کۆمەڵە هۆکارە, وە هەروەها ئاووهەوا و تێکرای بارانی ساڵانە , وە هۆکارێکی تر کە لە توێژینەوەکەدا شیکراوەتەوە خاکە, ئەویش لە(٥)جۆر خاک پێکدێت, وە هۆکارەکانی دەرامەتی ئاو و ڕووەکی سروشتی هەریەکەیان ڕۆڵی کاریگەری هەیە, وە هۆکاری تری وەکو دەستی کار, وە هۆکارەکانی سیاسەتی کشتوکاڵی و ئالیك و لەوەڕگا باسکراون ,هەروەکچۆن لەکۆتایی تەوەری یەکەمدا خزمەتگوزاری ڤێتەرنەریش ڕونکراوەتەوە. مەبەستێکی تری توێژینەوەکە خستنەڕو و شیکردنەوەی جیاوازی دابەشبوونی ژمارەیی و جۆریی ئاژەڵی کاوێژکارە, کە تیایدا دەردەکەوێت بڵاوترین جۆری ئاژەڵ مەڕە و زۆرترین ژمارەی دەکەوێتە ناحیەی سەنگاو دەگاتە(١١٥٧١٧)سەر وەئاژەڵی مانگا کەمترین بڵاوبونەوەی هەیە و زۆرترین ژمارەی دەکەوێتە ناحیەی(ئاغجەلەر) دەگاتە(٦٦٣٣)سەر, بۆیە جیاوازیەکی ڕوون و ئاشکرا دەبینرێت لەدابەشبوونیدا. ئەم شیکردنەوانە پشتبەست بە داتا و نەخشە و چاوپێکەوتن و فۆرمی ڕاپرسی و زانیاری و ئەنجامدراون.

کلیلی وشە: ئاژەڵی کاوێژکار, بەخێوکردنی ئاژەڵ, ڤێتەرنەری, لەوەڕگا, هۆکارە سروشتی و مرۆییەکان.

المستخلص

تعتبر المجترات عنصرا هاما في الدخل الزراعي وتلعب دورا في توفير الغذاء للسكان في منطقة الدراسة.تم إجراء هذا البحث في قضاء چمچمال بهدف عرض التباين في توزيع المجترات بين الوحدات الإدارية وعلاقة هذه التباين بالعوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية. إحدى مجموعتي العوامل هي السطح التي تنقسم إلى ثلاثة أقسام رئيسية. وكذلك المناخ , ومتوسط هطول الأمطار السنوي, العامل الآخر الذي تم تحليله في الدراسة هو التربة التي تتكون من(٥)أنواع من التربة، وعامل أخر مثل الموارد المائية والنباتات الطبيعية لكل منها دور مؤثرة، وعامل اخر مثل الأيدي العمالة، وذكرت السياسة الزراعية وعلف والمراعي، كما في نهاية المبحث الأول الخدمات البيطرية موضحة. الغرض الآخر من الدراسة هو عرض والتحليل التباين النوعية والعددية، نوع الغنم اكثر انتشارا, واغلب عددهم يقع في ناحية(سەنگاو)الذی عدده يصل إلى(١١٥٧١٧) رأسا، ولكن نوع البقرة أقل انتشارة و مع ذلك اغلب عددها تقع في ناحية(أغجلر), التى عددها تصل إلى(٦٦٣٣) رأسا, لذلك هناك التباين في توزيعها. تم إجراء هذه التحليلات على أساس البيانات والخرائط والمقابلات واستمارات استبيان.

مفاتيح الكلمات: الحيوانات المجترة, تربية الحيوانات, البيطرة, المراعي, العوامل الطبيعية والبشرية.

گۆڤاری زانكۆی هەڵەبجە:گۆڤارێکی زانستی ئەکادیمیە زانکۆی هەڵەبجە دەری دەکات	
DOI Link	http://doi.org/10.32410/huj-10487
ڕێککەوتەکان	ڕێکەوتی وەرگرتن: ٢٠٢٢/١٠/١١ | ڕێککەوتی پەسەندکردن: ٢٠٢٣/١/١٨ | ڕێککەوتی بڵاوکردنەوە: ٢٠٢٣/٩/٣٠
ئیمەیلی توێژەر	samanadil1988@gmail.com
مافی چاپ و بڵاو کردنەوە	©٢٠٢٣ م. سامان عادل حسین، د.دلێر عزیز تەها، گەیشتن بەم توێژینەوەیە کراوەیە لەژێر ڕەزامەندی CCBY-NC_ND 4.0

Abstract

Ruminants are an important component of agricultural income and play a role in providing food for the population in the study area. This study was conducted in Chamchamal district with the aim of presenting the variation in the distribution of livestock among the administrative units in Chamchamal district and the relationship of these variance with natural and human geographical factors, The surface is one of two groups of factors, which are divided into three parts, also climate, and the average annual rainfall, another factor analyzed in the study is soil, which is consist of(٥)types, water resources and natural plants factors each has an influential role, and other factors such as labor, Agricultural and Fodder and Pasture policy factors are described, As explained at the end of the first topic, veterinary services. Another purpose of the study is to analysis and present the number and type variation of ruminant, which shows the most common type is sheep and the most number are in(Sangw)sub-district, it reaches(١١٥٧١٧)heads, while the least widespread is cow, and the most number of cows is in(Aghjalar)sub-district, it reache(٦٦٣٣)heads, Therefore, the study showed a clear variance of distribution. These analyzes have been carried out and based on data, maps,

Keywords: Ruminant animals, Animal Husbandry, Veterinary, Pasture, Natural and human factors. interviews and Survey form.

پێشەکی:-

ئاژەڵی کاوێژکار یەکێکە لە کۆڵەگە گرنگەکانی کەرتی کشتوکاڵی ورۆڵێکی گرنگی هەیە وەکو سەرچاوەیەکی خۆراکی, بەتایبەت دوای زۆر بوونی داواکاری لەسەر بەرهەمەکانی گۆشت و شیر کە سەرچاوەی پرۆتین و بەشێکی زۆری ڤیتامینەکانن, ئەمەش بەهۆی زۆربوونی ژمارەی دانیشتوان و زیادبوونی هۆشیاری تەندروستییەوە ڕوویدا. لە ئێستادا بووەتە سەرچاوەیەکی ئابووری نیشتیمانی بۆ چەندین وولات ,ئەمەش دەگەرێتەوە بۆ ڕەخساندنی ژینگەی پێویست بۆ بەخێوکردن و بەرهەمهێنانی ئاژەڵی و دابینکردنی سەرچاوەی خۆراك وگونجاوی ئاووهەوا, زانستی جوگرافیاش گرنگیەکی تایبەت بە سامانی ئاژەڵ دەدات وەکو بەشێك لە لقی جوگرافیای کشتوکاڵی. جیاوازی لەدابەشبوونی شوێنی ئاژەڵی کاوێژکار کاریگەرە بە هۆکارە سروشتیەکان و مرۆییەکان, ئەو جیاوازي دابەشبوونەش دەبێتە هۆی جیاوازی لە ڕەخساندنی هەلی کار و داهات و جیاوازی لە تێکدان و پاراستنی لەوەڕگاکان.

ناوچەی توێژینەوە خاوەنداریەتی ژمارەیەکی جۆراو جۆری سامانی ئاژەڵ دەکات و پێداویستیەکانی دانیشتوانی ناوچەکە تارادەیەکی دیاریکراو پڕدەکاتەوە لەبەرهەمەکانی, ئەمە سەرەڕای خزمەتکردنی هەندێ پیشەسازی بە مادەی خاو(سەرەتایی)وەك پێستەو خوری, هەروەها ڕێژەی مادەی ئەندامی وپیتموس لەخاك زیاتر دەکات و پیتی خاك بەرزدەکاتەوە، ئەم ئاژەڵانە سەرچاوەیەکی سەرەکی گرنگی داهاتی هەندێ لەدانیشتوانی گوندنشینەکانی قەزای چەمچەماڵن. ئەم توێژینەوەش کە هەڵهێنجراو(مستل)ی نامەی ماستەری خوێندکارە, بۆیە لێرەدا پەسنی ئاژەڵی (مەڕ)و(بزن)و(مانگا)دەکەین کە دابەشبوون بەسەر (٧)ناحیەو(٣٢١)گوند لەقەزای چەمچەماڵ و جیاوازی دابەشبونیان لەنێوان ناحیە و گوندەکانی قەزاکە. دەتوانرێت لە رێگای دیاریکردنی جیاوازی دابەشبوونی ئاژەڵی کاوێژکارەوە کار لەسەر گەشە و بەرەوپێشچوونی ئەم کەرتە گرنگە بکرێت و خاڵە لاواز و بەهێزەکانی دیاری بکرێت و چارەسەری گەنجاو بۆ کێشەکان دەست نیشان بکرێت.

کێشەی توێژینەوە:

کێشەی توێژینەوە بریتییە لە پرسیارێك یاخود کێشەیەك کە پێویستی بە وەڵام و شرۆڤەیە کێشەی ئەم توێژینەوەیە بەم پرسیارە دەخەینە ڕوو :- ئایا جیاوازی دابەشبوونی شوێنی ئاژەڵی کاوێژکار هەیە لەناوچەی توێژینەوە؟ وەئایا هۆکارە جوگرافیە کارتێکەرەکان چین لەسەر بەخێوکردنی سامانی ئاژەڵ لەقەزای چەمچەماڵ؟وەرۆڵی هۆکارە سرشتی و مرۆییەکان لەدابەشبوونی سامانی ئاژەڵ چیە؟

گریمانەی توێژینەوە:

گریمانەی توێژینەوە وەڵامێکی خەملێنراوی کێشەی توێژینەوەیە پێش دەستپێکی کاری توێژینەوە ,وەڵامی گریمانەی بۆ توێژینەوەکە بەم شێوەیە دەخەینە ڕوو:- جیاوازی دابەشبوونی شوێنی جۆری و ژمارەی ئاژەڵی کاوێژکار هەیە لەناوچەی توێژینەوە) " کومەڵێك هۆکاری کارتێکەر کار لەسەر دابەشبونی سامانی ئاژەڵ دەکات ,هۆکارە سروشتی و مرۆییەکان هۆکاری جیاوازی دابەشبوونن.

ئامانجی توێژینەوە:

ئامانجی توێژینەوەکەمان شیکردنەوەی جیاوازی شوێنی دابەشبوونی ئاژەڵی کاوێژکارە لە ڕووی جۆر و ژمارە و پەیوەندی دابەشبوونەکە بە دیاردە سروشتی مرۆییەکانی پەیوەست بە بەخێوکردنی سامانی ئاژەڵ لە ناوچەی توێژینەوە. ئەمەسەرەڕای بەستنەوەی هۆکارەکان و جیاوازی دابەشبوونی ئاژەڵی کاوێژکار لە ناوچەی توێژینەوە.

گرنگی توێژینەوە:

گرنگی لێکۆلینەوەکە بریتییە لە خستنەرووی جیاوازی دابەشبوونی ئاژەڵی کاوێژکار لە یەکە کارگێڕییەکانی سنوری ناوچەی توێژینەوە و پەیوەندی کاریگەری دیاردە سروشتی و مرۆییەکانی پەیوەست بە سامانی ئاژەڵی لەسەریان, لەهەمانکاتدا دەبێتە بەرچاو ڕوونی بۆ فەرمانگەی میری و توێژەرانی ئەم بوارە.

میتۆدی توێژینەوە:

لەم توێژینەوەیەدا هەر سێ میتۆدی وەسفی و هەرێمی و شیکاری بەکارهاتووە بۆ کۆکردنەوەی داتا و ناساندن و خستنە ڕووی تایبەتمەندی جوگرافی ناوچەکە و شیکردنەوەی داتاکان بەدەستهێنانی داتا بەپشتبەستن بە بەرنامەی(Arc GIS)

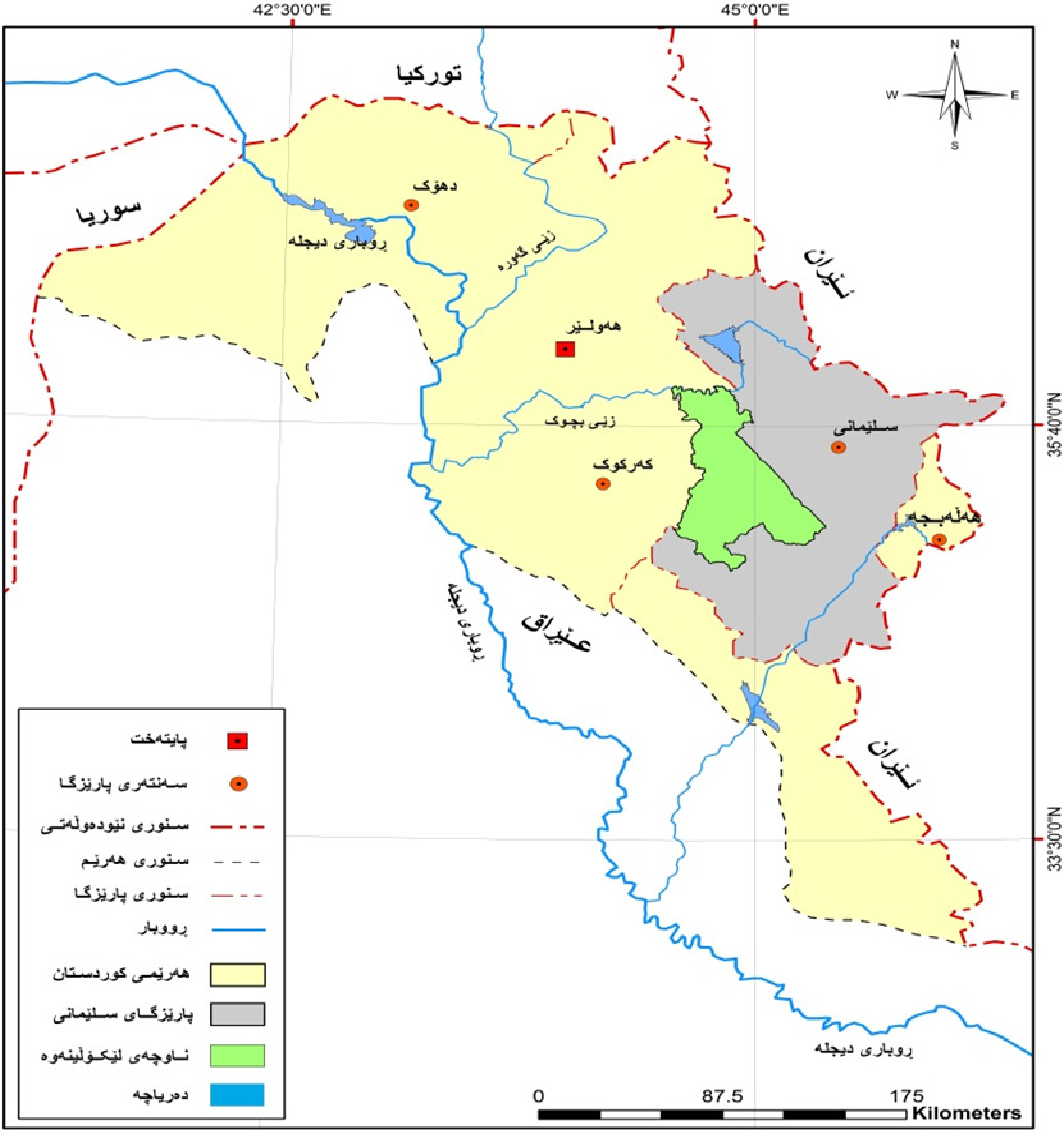
سنوری ناوچەی توێژینەوە:

لەڕووی ئەسترۆنۆمیەوە دەکەوێتە نێوان بازنەکانی پانی (٤٢" :٥٦' :٣٤° _ ٤٨' :"٥٣ :٣٥°)باکور و هێڵەکانی درێژی (١٢' :"٣٧ :٤٤° _ ٤٨' :٢٦" :٤٥°)ڕۆژهەڵاتی گۆی زەوی. لەڕووی شوێنی جوگرافیەوە دەکەوێتە بەشی باکوری ڕۆژهەڵاتی عێراق و باشوری ڕۆژهەڵاتی هەرێمی کوردستان و باشوری ڕۆژئاوای پارێزگای سلێمانیەوە, لەڕوی کارگێڕییەوە سەربە پارێزگای سلێمانیە, لەشەش ناحیە وناحیەی سەنتەری قەزا و(٣٢١)گوند پێکدێت ،لەباکورەوە قەزای کۆیەی سەربە پارێزگای هەولێرە, لەباشورەوە قەزای کەلار و قەزای کفری سەربە ئیدارەی گەرمیانە, لەڕۆژهەڵاتیەوە قەزای قەرەداغ و قەزای بازیان و قەزای دوکانە,کە هەرسێ قەزاکە سەربە پارێزگای سلێمانین,وە لە ڕۆژئاواوە قەزای کەرکوکی ناوەندی پارێزگای کەرکوکە. کۆی ڕووبەری قەزاکە دەکاتە(٣٦٤٥.٤کم٢) بەپێی خشتەی(١_١). وەرێژەی(٢٥.٥٪)کۆی گشتی ڕووبەری سلێمانی(١٤٢٨٠کم٢)پێکدەهێنێت. بڕوانە نەخشەی(١_١) و نەخشەی(١_٢).

بەڵام سنوری کاتی(زەمانی)لێکۆڵینەوەکە دیاریکراوە لەسالی(٢٠٠٠-٢٠٢١) بۆ داتاکانی کەشناسی و ژمارە و جۆری ئاژەڵی کاوێژکار (مەڕ) و(بزن) و(مانگا) لەناوچەی توێژینەوە .

نەخشەی(١-١)

ناوچەی توێژینەوە بەگوێرەی پارێزگای سلێمانی و هەرێمی کوردستان

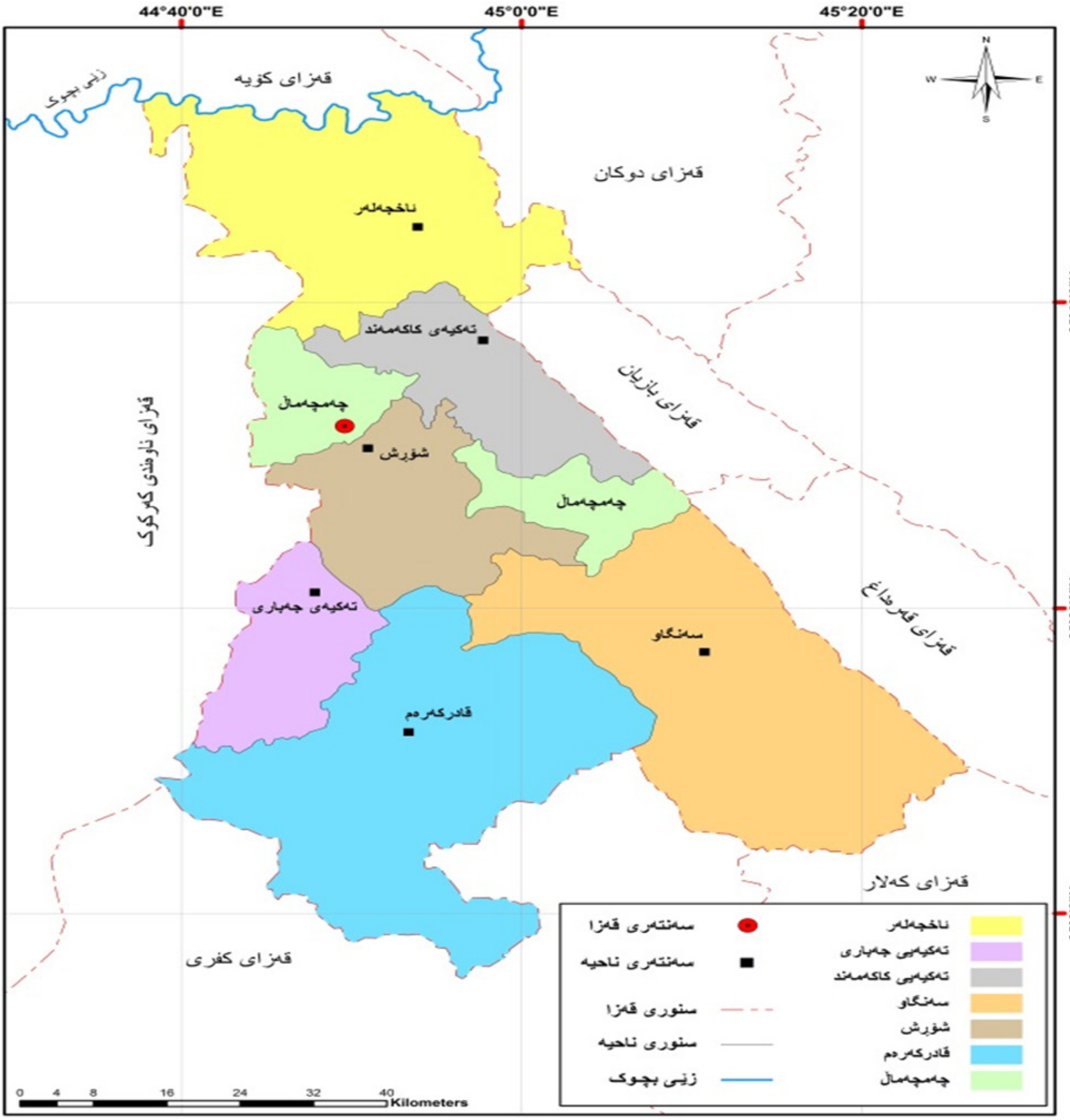


سەرچاوە/١-حکومەتی هەرێمی کوردستان , وەزارەتی پلاندانان, بەڕێوەبەرایەتی ئاماری سلێمانی , بەشی (GIS)

٢-کاری توێژەر بەپشتبەست بە: نەخشەی (بەرزونزمی). و فایلی ژمارەیی DEM))بەدقەی(٣٠م)لەڕێگەی بەرنامەی (Arc GIS 10.2)

نەخشەی(١-٢)

شوێنی ئەسترۆنۆمی و یەکە کارگێڕییەکانی ناوچەی توێژینەوە



کاری توێژەر بەپشتبەست بە: نەخشەی (بەرزونزمی). و فایلی ژمارەیی DEM))بەدقەی(٣٠م)لەڕێگەی بەرنامەی (Arc GIS 10.2)

(HUJ) P-ISSN: 2412-9607, e-ISSN: 2617-3360

خشتەی(١-١)

ڕووبەری یەکەکارگێڕییەکانی ناوچەی توێژینەوە

ژ	یەکەی کارگێری	ڕووبەری(کم٢)	ڕێژەی(%)
١	ناحیەی سەنتەری قەزا	٢٨٥.٧	٧.٨٤
٢	ئاغجەلەر	٦٤٢.٧	١٧.٦٣
٣	تەکیەی کاکەمەند	٢٩٣.٨	٨.٠٦
٤	تەکیەی جەباری	٢٤٢.٤	٦.٦٥
٥	قادرکەرەم	٩٥١.٩	٢٦.١١
٦	سەنگاو	٨٨٠.١	٢٤.١٤
٧	شۆڕش	٣٤٨.٨	٩.٥٧
	کۆی گشتی	٣٦٤٥.٤	١٠٠

کاری توێژەر بەپشتبەست بە: نەخشەی (بەرزونزمی). و فایلی ژمارەیی DEM))بەدقەی(٣٠م)لەرێگەی بەرنامەی (Arc GIS 10.2)

تەوەری یەکەم

١-هۆکارە جوگرافیە کاریگەرەکان لەسەر دابەشبوونی سامانی ئاژەڵ

ئەو هۆکارانەی کاریگەری لەسەر دابەشبوونی ئاژەڵی کاوێژکار دەکەن لەناوچەی توێژینەوە بریتین لە هۆکارە جوگرافیە سروشتی و مرۆییەکان,کە هەریەکەیان بە رێژەیەکی جیاواز کاریگەری هەیە لەسەر دابەشبوونی ئاژەڵ لە ڕووی ژمارەیی و جۆرییەوە بەسەر یەکە ئیدارییەکانی ناوچەی توێژینەوە, بەشێوەیەکە لەهەندێ ناحیەکان ژینگەیەکی گونجاو هەیە بۆ بەخێوکردنی ئاژەڵ و لەهەندێ ناحیەی تر هۆکارەکانی بەخێوکردنی ئاژەڵ بەگوێرەی پێویست نیە, بۆیە لێرەدا شرۆڤەی گرگترین هۆکارەکان دەکەین بەم شێوەیە:

١-١ هۆکاری سروشتی:-

توێژینەوە لەهۆکارە سروشتیە کارتێکەرەکان لەقەزای چەمچەماڵ یەکێکە لەکارە پێشینەیی وسەرەکیەکانی ئەم توێژینەوەیە بەمەبەستی زانینی تایبەتمەندیە کارتێکەرەکان لەسەر دابەشبونی ئاژەڵی کاوێژکار کاریگەری هەر هۆکارێك لەجیاوازی دابەشبوونی ئاژەڵی کاوێژکار لەناوچەی توێژینەوە کەبریتین لەم هۆکارانەی خوارەوە :-

١-١-١ بەرزی ونزمی :

تۆپۆگرافیا بەیەكێك لەتایبەتمەندیە سروشتیە كارتێكەرەكان هەژمار دەكرێت لە دابەشبوونی سامانی ئاژەڵ لەناوچەی توێژینەوە, چونكە تۆپوگرافیای ناوچەكە جیاواز دەردەكەوێت لەناوچەیەك بۆ ناوچەیەكی تر, ئەمەش دەبێتە هۆی دابەشبوونی سامانی ئاژەڵ لەقەزای چەمچەماڵ,ناوچەكە دابەشبكەین بۆ سەر سێ ڕووی بەرزی ونزمی بەگوێرەی بەرزییان لەئاستی ڕووی دەریا, كەبریتین لەمانەی خوارەوە بەگوێرەی نەخشەی(١_٣)و خشتەی(١_٢)دابەشكراوە بەم شێوەیە:-

١- ئەو ناوچانەی بەرزاییان دەكەوێتە نێوان(٢٩٢ – ٥٠٠ م):-

ئەم زەویانە بریتین لە بەشێكی ئەو زەوییانەی دەكەونە ئەمبەر و ئەوبەری ڕووبارەكانی ناوچەی توێژینەوە, بەرزاییان لە (٥٠٠١م) كەمترە, ئەوانیش بەشێك لە ئاوەڕێژگەی ڕووباری باسەڕە(ڕۆخانە)و بەری لای ڕاستی ڕووباری زێی بچوك و بەری لای چەپی ڕووباری ئاوەسپی دەگرێتەوە. ڕووبەرەكەی بریتیە لە (٧٣٤,٩كم٢), كە دەكاتە ڕێژەی (٢٠,٢٪) كۆی گشتی ڕووبەری ناوچەی توێژینەوە. ئەم ناوچانە بەهۆی ئەوەی بەشێكی زۆری پێكدێت لە دەشتی نیشتەنی, گونجاوە بۆ بەخێوكردنی مەڕ بەپلەی یەكەم و بەخێوكردنی مانگا بە پلەی دووەم ئەمەش لەبەر ئەوەیە كە مانگا گونجاوە بۆ لەوەڕگای گژوگیای درێژ و ئەو جۆرە گژوگیایە لەكەناری ڕووبارەكاندا بە شێوەیەكی چڕ دەڕوێت, وە مەڕیش گونجاوە بۆ لەوەڕگای كورتە گیای ئستێپس, ئەو جۆرە گژوگیایە لەدەشتەكاندا دەڕوێت.

٢- ئەو ناوچانەی بەرزاییان دەكەوێتە نێوان(٥٠٠١ – ١٠٠٠ م):

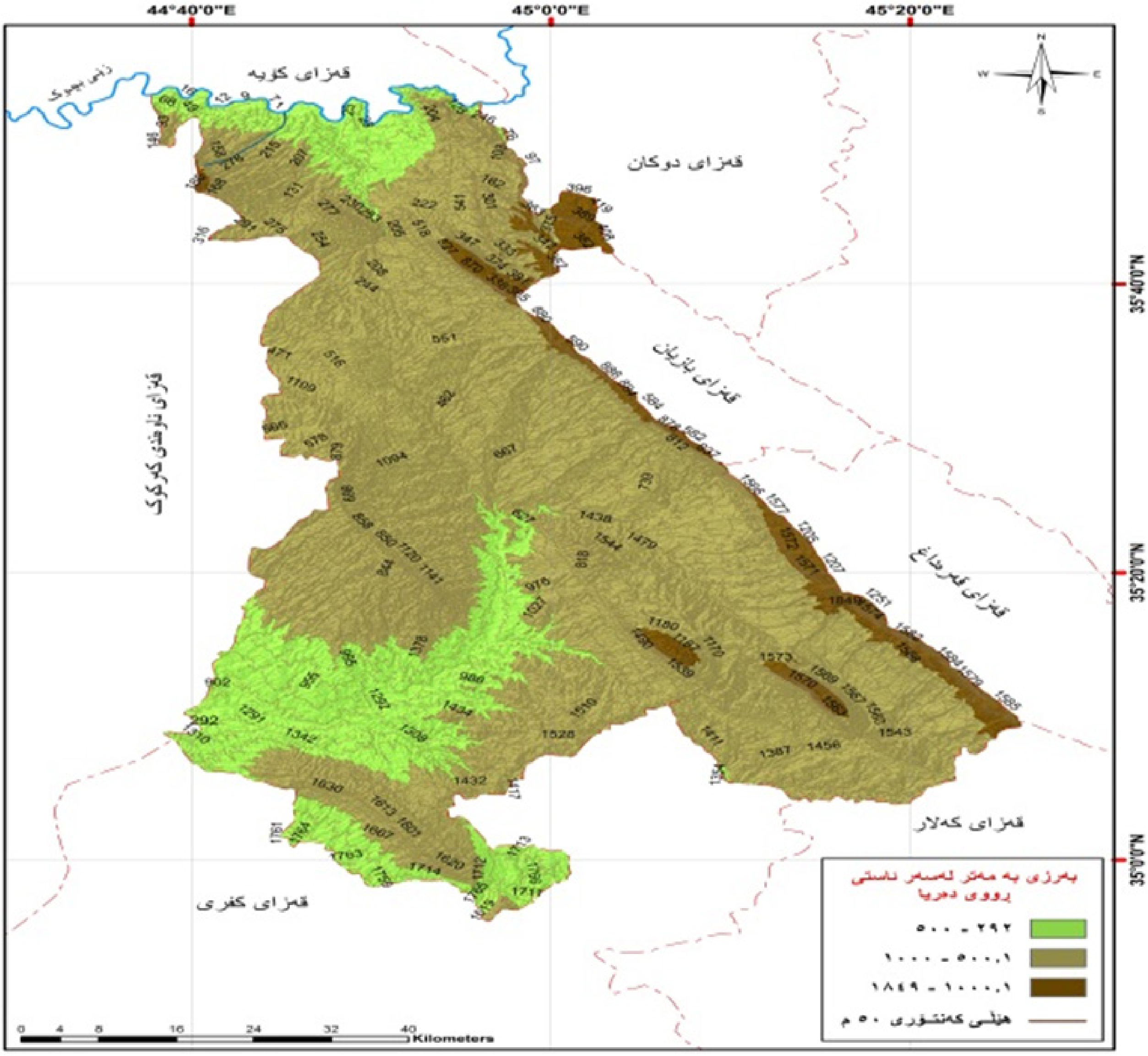
ئەم ناوچەیە هەموو زەوییە زورگەكان و دەشتە باوەشێنیەكانی دامێنی زنجیرەچیاكان و بانەكان و دۆڵەكان دەگرێتەوە كە بریتین لە دەشتەكانی ئاغجەلەر و سەنگا و قادركەرەم و بانەكانی مەقان و جەباری و بناری گل و دۆڵەكانی شیوەسوور و جەلەمۆرد. ئەم ناوچەیە گەورەترین روبەر داگیردەكات لەناوچەی توێژینەوە, كە دەگاتە (٢٧١٩,٦كم٢), دەكاتە ڕێژەی (٧٤,٦٪)كۆی ڕووبەری ناوچەی توێژینەوە. ئەم ناوچەیە بەشی زۆری دەكەوێتە چوارچێوەی ناوچەی زورگ(المتموجة), زۆر گونجاوە بۆ بەخێوكردنی مەڕ بەهۆی ئەوەی بەشێكی زەوییەكان ناگونجێت بۆكشتوكاڵ و لەجۆری زەوی(بادلاند)ن, بۆیە جێدەهێڵرێت بۆ لەوەڕگا. هەر ئەمەش وایكردووە بەخێوكردنی مەڕ پلەی یەكەمی بەخێوكردنی ئاژەڵی وەرگرتووە لەم ناوچەیە.

٣- ئەوناوچانەی بەرزاییان دەكەوێتە نێوان(١٠٠٠,١ – ١٨٤٩م):

ئەم شێوەیەی بەرزو نزمی چیا بەرزەكانی ناوچەی توێژینەوە دەگرێتەوە كە لە باكوری ڕۆژهەڵاتەوە درێژ دەبنەوە بۆ باشوری ڕۆژهەڵات , كە لەشێوەی چەند زنجیرە چیایەك دەردەكەون كە ئەوانیش زنجیرچیاكانی(قشلاخ و هەنجیرە و سەگرمە و قەرەداغ و ئاشداغ)ن كەمترین ڕووبەری هەیە و دەكاتە (١٩,٨كم٢), ڕێژەی(٥,٢٪) ناوچەی توێژینەوە پێكدەهێنێ. ئەم ناوچە چیایانە بەهۆی ئەوەی بارانی زۆر تێدا دەبارێت و شێی ڕێژەی زۆرە و بۆماوەیەكی زیاتر گژوگیا بە سەوزی دەمێنێتەوە گرنگیكی زۆری هەیە لە بەخێوكردنی ئاژەڵدا, بەهۆی بوونی لەوەڕگای چروپر هەرسێ جۆرە ئاژەڵە كاوێژكارەكەی تیادا بەخێودەكرێت, دامێن و بەشی خوارەوەی چیاكان گونجاوە بۆ بەخێوكردنی مەڕ و مانگا و شوێنە سەخت و دژوارەكانیش گونجاوە بۆ بەخێوكردنی بزنی خۆماڵی, چونكە بزن توانایەكی بێ وێنەی هەیە لە گەیشتن بە لەوەڕگا سەخت و بەرزەكان وە توانای گەیشتنی هەیە بەگەڵا و لق و پۆپی دارەكان كە خواردنێكی پڕ ماددەی خۆراكیە بۆ ئاژەڵ.

نەخشەی(٣-١)

بەرزونزمی ناوچەی توێژینەوە



سەرچاوە/کاری توێژەر بەپشتبەست بە: نەخشەی (بەرزونزمی). و فایلی ژمارەیی DEM))بەدقەی(٣٠م) لەڕێگەی بەرنامەی (Arc 10.2 GIS).

خشتەی(١-٢)

گروپەکانی بەرزونزمی ناوچەی توێژینەوە

ز	گروپی بەرزی	رووبەری (کم٢)	ڕێژەی(%)
١	٥٠٠-٢٩٢	٧٣٤,٩	٢٠,٢
٢	١٠٠٠ - ٥٠٠.١	٢٧١٩.٦	٧٤.٦
٣	١٨٤٩ - ١٠٠٠.١	١٩٠.٨	٥.٢
کۆی گشتی		٣٦٤٥.٤	١٠٠

سەرچاوە/کاری توێژەربەپشتبەست بە: نەخشەی (بەرزونزمی). و فایلی ژمارەیی DEM))بەدقەی(٣٠م) لەرێگەی بەرنامەی (Arc 10.2 GIS).

١-٢-١- ئاوهەوا:-

ناوچەی توێژینەوە دەکەوێتە چوارچێوەی ئاووهەوای شێدار بەگوێرەی پێوەری (کۆبن) بۆ هەرێمە ئاووهەواییەکان, کە تایبەتمەندی ئەو هەرێمە بەوەدەناسرێتەوە بارانی زستانەیە و بڕی بارانی لە دوو هێندەی پلەی گەرمی زیاترە, ئەم تایبەتمەندییە ئاووهەواییە کاریگەری گەورەی هەیە لەسەر ڕووی زەوی لە ڕوی جۆر و دابەشبوونی جوگرافی و ڕووپۆشی ڕووەك و سامانی ئاژەڵ و جیاوازی خاك وکشتوکاڵ و چالاکی مرۆیی لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی تر.

کاریگەری گرنگترین ڕەگەزەکانی ئاووهەوا لەسەر بەخێوکردنی سامانی ئاژەڵ و دابەشبوونی شوێنی جوگرافی ئەمانەی خوارەوەیە:-

١-٢-١-١ تیشکی خۆر:

تیشکی خۆر سەرچاوەی گەرمی و روناکییە لەسەر ڕوی زەوی، ناوچەی توێژینەوەش لەبەشێکی ئەم گەردونە بڕی جیاواز لەکاژێرەکانی تیشکی ڕۆژی بەردەکەوێت ئەمەش هۆکارە بۆ چالاککردنی ڤیتامین(D) پێویست بۆ دروستکردنی ئێسکی ئاژەڵ, بۆیە زیادبوونی کاتژمێرەکانی تیشکی ڕۆژ هۆکاری بەرزکردنەوەی پلەکانی گەرمایە لەهەموو شوێنێك هەندێکجار لەوانەیە ببێتە لێدانی خۆر(ضربة الشمس) بۆ هەندێ ئاژەڵ, یاخود لەوانەیە ببێتە هۆکار بۆ توشبوون بە هەندێ جۆری(مشەخۆر)لەکاتی کەمبوونەوەی کاتژمێرەکانی تیشکی خۆر بۆیە تیشکی خۆر کاریگەری پۆزەتیف و نێگەتیفی هەیە.

تیشکی خۆر کاریگەری هەیە لەسەر ئاژەڵ بەگوێرەی جیاوازی جۆرەکانی و ڕەنگەکانی و جۆری پێستیان, وە کاردەکاتە سەر پێستی ئاژەڵ وبە تایبەتیش مانگا بەشێوەی ڕاستەوخۆ, وە دەبێتە هۆی نەخۆشی سوتانی پێست و زیادبوونی بارگرانی گەرمایی بۆ لەشی و ڕەنگدانەوی دەبێت لەسەر فرمانە فیسیۆلۆجیەکان لە گەشە و بڕشتی بەرهەمەکەی. ڕەنگی پێست و مووی ئاژەڵەکان گرنگیەکی گەورەی هەیە لە دیاریکردنی ڕادەی گەیاندن و هەڵمژینی ئەوتیشکەی دەکەوێتەسەر پێستی ئاژەڵەکان, هەربۆیە ئەو رووکارانەی سپین نزیکەی (٢٠٪)تیشکی بینراو کە دەکەوێتەسەری هەڵدەمژێت,لە کاتێکدا ئەو ڕووکارانەی ڕەنگیان ڕەشە نزیکەی (٨٠٪)ئەو تیشکەی دەکەوێتە سەری هەڵیدەمژێت(الاسدی,

٢٠٠٨, ص٢٩). هەندێ سەرچاوە ئاماژە بە ڕێژەی(١٠٠٪) دەکەن بە گوێرەی پاکی کەشوهەوا. وە هەروەها ئاژەڵی مەڕیش لەهەڵمژینی ئەو تیشکەی کەدەکەوێتە سەر پێست و خوریەکەی جیاوازە بەهۆی جیاوازی ڕەنگی خوریەکانیان ,تێکڕای گشتی تیشکدانەوە(انعکاس) پێستی دەگاتە(٤٥٪)بۆ خوری سپی و(١٦٪)بۆ خوری ڕەش.وە بەمەبەستی کەمکردنەوەی کاریگەریە خراپەکانی تیشکی خۆر ئاژەڵدارەکان ڕووبەری شوێنی سێبەردار بۆ حەوانەوەی ئاژەڵەکان زیاد دەکەن لەڕێگای چاندنی دارو درەخت لەدەوری گەوڕ و پەچەکان(حظائر)(الجاسم, ٢٠٠٨, ص٥٠). لەسەر بنەمای خشتەی(١_٣)کە تێکڕایی ساڵانە مانگانەی تیشکی خۆری ڕاستەقینەی ناوچەی توێژینەوەی لەخۆگرتووە تێبینی ئەوە دەکەین, کە تێکڕایی ساڵانەی کەوتنی تیشکی ڕۆژی ڕاستەقینە دەگاتە(7.9)کاتژمێر/ ڕۆژانە), بەرزترین تێکڕای مانگانە لە مانگی(تەمموز)تۆمارکراوە و دەگاتە(١١.٢ کاتژمێر/ ڕۆژانە), وەنزمترین تێکڕای مانگانە لەمانگی(کانونی یەکەم وکانونی دووەم)تۆمارکراوە و دەگاتە(٥.١کاتژمێر/ڕۆژانە), تێکڕای مانگی(تشرینی یەکەم)تێکرایەکی ناوەندییە لەناوچەی لێکۆڵینەوە و دەگاتە(٧,٩کاتژمێر/ڕۆژانە).

لێرەدا دەردەکەوێت مانگەکانی وەرزی هاوین و بەتایبەت مانگی(تەمووز)تێکڕایەکی بەرزیان هەیە,مەترسیدارن لەسەر تەندروستی ئاژەڵی ناوچەی لێکۆڵینەوە, ئەگەر تەواوی ڕۆژەکە و بەتایبەت لەکاتی نیوەڕوان لەبەر تیشکی خۆر بمێننەوە,ئەوا توشی نەخۆشی پێست و سوتانی پێست دەبنەوە, جگە لەوەی دەبێتەهۆی بەرزکردنەوەی پلەی گەرمی لەشی ئاژەڵەکان و بەهەڵمبوونی زیاتر لە لەشی ئاژەڵەکاندا, بۆیە پێویستە لەوەرزی هاوین لەکاتی نیمچە ستون بوونی تیشکی خۆر(دوای چێشتەنگاو)تا دوای نیوەڕۆ ,کەجارێکی تر نیمچەستون دەبێت ئاژەڵەکان لەسێبەری دار و گەورەکاندا پشوو بدرێن و بپارێزرێن لەتیشکی خۆر, لەوەرزی زستاندا بەهۆی کەمی تیشکی خۆری پێویست بۆ گەشە و پتەوبووی پەیکەری ئاژەڵەکان پێویستە بەئالیك و خۆراك قەرەبو بکرێنەوە.

خشتەی(١-٣)

تێکڕای ساڵانەو مانگانەی تیشکی خۆری ڕاستەقینە لە ناوچەی توێژینەوە

مانگەکانی ساڵ	کانونی یەکەم	کانونی دووەم	شوبات	ئاذار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەمموز	ئاب	ئەیلول	تشرینی یەکەم	تشرینی دووەم	تێکڕای گشتی
تیشکی خۆری ڕاستی	5.1	5.1	6	5.8	6.3	8.7	10.8	11.6	11.2	10.2	7.9	6.3	7.9

سەرچاوە/ کاری توێژەر پشتبەست بە : حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی سلێمانی، داتای کەشوهەوای چەمچەماڵ ،٢٠٢١ بڵاونەکراوە

١-١-٢-٢ پلەی گەرمی:

پلەی گەرمی بەیەكێك لە گرنگترین ڕەگەزەکانی ئاوهەوا دادەنرێت بۆکشتوکاڵکردن و بەخێوکردنی ئاژەڵ لەناوچەی توێژینەوە. بەرزبونەوەو نزمبونەوەی پلەکانی گەرما لەناوچەی توێژینەوە کاریگەری لەسەر دابەشبوونی سامانی ئاژەڵ دەبێت.

پێداویستی گەرمی بۆ ئاژەڵ بەشێوەی ناڕاستەوخۆ خۆی دەبینێتەوە لە کاریگەری لە سەر ڕووەك و دەرامەتی ئاو, بە شێوەیەکی ڕاستەوخۆ کاریگەری دەبێت لەسەر گەشەکردن و بەجێگەیاندنی فرمانە فیسیۆلۆجیەکان و حەوانەوە و دواتریش بەرهەمەکانیان , ئاژەڵی کاوێژکار لەو جۆرە ئاژەڵانە دەژمێردرێت کە پلەی گەرمی خوێنیان جێگیرە, پلەی گەرمی خوێنی مانگای تەندروست دەکەوێتە نێوان (٣٨ – ٣٩ س°), بەڵام مەڕو بزن دەکەوێتە نێوان(٣٨,٥ – ٣٩,٥ س°)(شقیر, ١٩٧٨ , ص ٢٦٠),بەڵام ئەو پلەی گەرمیەی ئاژەڵی کاوێژکار تیایدا هەست بە ئاسودەی دەکات دەکەوێتە نێوان(١٠ – ٢٧س°), ئەگەر پلەی گەرمی لە(٣٥س°)بەرزبێتەوە,دەبێتە هۆی تێکچونی هاوسەنگی گەرمی لەشی ئاژەڵ(حمادی, ٢٠٠٦,ص١٦). لەسەر بنەمای خشتەی(١-٤)کە تێکڕایی ساڵانە و مانگانەی پلەی گەرمی ناوچەی توێژینەوە لەخۆگرتووە تێبینی ئەوە دەکەین کە تێکڕایی ساڵانەی پلەی گەرمی دەگاتە(٢٠.٢س°), بەرزترین تێکڕای مانگانە لە مانگی(تەمموز و ئاب)تۆمارکراوە و دەگاتە(٣٣,٤ س°), وەنزمترین تێکڕای مانگانە لەمانگی(کانونی دووەم)تۆمارکراوە و دەگاتە(٩س°), تێکڕای مانگی(تشرینی یەکەم)تێکرایەکی

ناوەندییە لەناوچەی لێکۆڵینەوە و دەگاتە(٢٢.٤س°),ئەمە لەکاتێکدایە تێکراپی بەرزترین و نزمترین پلەی گەرمی جیاوازن لەناوەندی پلەی گەرمی,چونکە باری گەرمترین و ساردترین کاتەکانی رۆژ دەنوێنن.

لێرەدا دەردەکەوێت پلەکانی گەرمی مانگەکانی(بەهار و پایز)گونجاون بۆ بەخێوکردنی ئاژەڵ, بەڵام تێکڕاکانی بەرزترین پلەی گەرمی مانگەکانی وەرزی(هاوین)نەگونجاون و پێویستە ئاژەڵ لەسێبەردا دالْدە بدرێت بۆ پاراستنی لەکاریگەری خراپی پلەی گەرمی,وە تێکراکانی نزمترین پلەی گەرمی مانگەکانی وەرزی(زستان)نەگونجاون,بۆ قەرەبوکردنەوەی وزەی لەدەسچو بەهۆی سەرما پێویستە خۆراکی زیاتر بخۆن, هەرلەبەر ئەمەیەرێژەی زۆری مانگا دەکەوێتە یەکە کارگێرییەکانی بەشی رۆژهەڵاتی قەزاکە.

خشتەی(١-٤)

تێکراکانی ناوەندی پلەی گەرمی و بەرزترین و نزمترین پلەی گەرمی ساڵانەو مانگانە لە ناوچەی توێژینەوە

مانگەکانی ساڵ	کانونی یەکەم	کانونی دووەم	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەمموز	ئاب	ئەیلول	تشرینی یەکەم	تشرینی دووەم	تێکرای گشتی
ناوەندی پلەی گەرمی	9	7.2	8.9	13.4	17.7	24	30.2	33.4	33.1	28.5	22.4	14	20.2
بەرزترین پلەی گەرمی	14	11.9	13.9	19	23.7	30.9	37.5	40.9	40.9	36.3	29.4	19.8	26.5
نزمترین پلەی گەرمی	3.9	2.4	3.8	7.5	11.7	17.5	22.9	25.9	25.4	20.7	15.5	8.3	13.8

سەرچاوە/ کاری توێژەر پشتبەست بە : حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی سلێمانی، داتای کەشوهەوای چەمچەماڵ، ٢٠٢١، بڵاونەکراوە.

١-١-٢-٣ باران:-

بەیەکێك لەرەگەزە ئاوهەواییە گرینگەکان هەژمار دەکرێت لەناوچەی توێژینەوە, چونکە کاریگەرو کارتێکەرە لەدەرکەوتنی گژوگیا, کە سەرچاوەی سەرەکی خۆراکدەری سامانی ئاژەڵە, ئەمەش لەرێگای پەیوەندی ئاو بە گەشەی روپۆشی روەکی و فەراهەمبوونی ئاوی پێویست بۆ گەشەی روەك دەبێت، ناوچەی توێژینەوە رێژەی باران تیایدا جیاوازە لەشوێنێك بو شوێنێکی تر, بری بارانبارین زیاد دەکات لەناوچە چیا بەرزەکان برەکەی کەمدەبێتەوە لەناوچە دەشتەکانی بەشی باشورو رۆژئاوای. بوونی باران و مام ناوەندی تێکڕاکانی پلەی گەرما هۆکارێکە بۆ دەرکەوتنی روەکی سروشتی لەناوچەی توێژینەوە کەخۆراکدەری سەرەکی ئاژەڵە لەپاوانەکانی ناوچەکە, ئەمەش هۆکارێکی هاندەرە بۆ زیادکردنی سامانی ئاژەڵ لەناوچەکەدا. باران پێداویستیەکی گرنگ و ژیانبەخشە بۆ ئاژەڵ و کاریگەری هەیە لەسەر سەرچاوەی ئاوو خۆراکی ئاژەڵ.وە تێکراپی بری بارانی گونجاو بۆ بەخێوکردنی ئاژەڵ دەکەوێتە نێوان (٧٥ _ ١٠٠ملم)بۆ هەر مانگێك لەوەرزی بارانبارین(مرعي, القصاب, ١٩٩٦, ص ١١١). لەسەر بنەمای خشتەی(١_٥) کە تێکرای ساڵانە و مانگانەی بری بارانبارینی ناوچەی توێژینەوەی لەخۆگرتووە,تێبینی ئەوە دەکەین کە تێکڕای بری بارانی ساڵانەی قەزای چەمچەماڵ دەگاتە (٤٩٠,٢ ملم), ئەمەش

(HUJ) P-ISSN: 2412-9607, e-ISSN: 2617-3360

بڕێکی باشە بۆ گەشەی ڕوەك, کەخۆراکدەرێکی سەرەکی ئاژەڵە لەگشت بەشەکانی ناوچەکە, زۆرترین بڕی باران لە مانگی(کانونی یەکەم) دەبارێت و بڕەکەی دەگاتە(٩٦,٧ملم), وەکەمترین بڕ لەهەردوو مانگی(تشرینی یەکەم و مایس)دەبارێت وەدەگاتە(١٨,٩ملم).

لێرەدا بۆمان دەردەکەوێت کە بەگشتی بڕی بارانبارین بۆگەشەی گژوگیای لەوەڕگاکان بەپێی پێویستە و بەو بڕە بارانە دەتوانێت لە پلەی گەرمی گونجاودا لەوەڕگاکان گەشەبکەن,هەربۆیە لەهەردوو مانگی(تشرینی یەکەم و دووەم)ئەو بڕە بارانەی کە دەبارێت هاوکاتە لەگەڵ پلەی گەرمی گونجاو بۆگەشەی لەوەڕگاکان, بەڵام لەڕاستیدا چەند گرفتێك لە بڕو وەرز وشوێنی باران هەیە لەناوچەی توێژینەوە,چونکە بارانی ناوچەکە ڕێکوپێك نیە و هەندێك ساڵ زۆرە هەندێك ساڵی تر وشکە ساڵی ڕوودەدات بەتایبەت لە یەکەکارگێریەکانی باشوری خۆرئاوای ناوچەکە, وە ئەو بڕەی دەبارێت لە ناوچەکانی بەشی ڕۆژهەڵات و باکوری ڕۆژهەڵات زۆرترە تاوەکو بە ئاراستەی خۆرئاوا و باشوری خۆرئاوا بڕۆین ئەم بڕە کەمدەبێتەوە بەجۆرێك هەندێك ناوچەکانی بەشی باشوری خۆرئاوا زۆربەی ساڵ بەدەستی وشکە ساڵیەوە دەناڵێنن, هەر لەبەر ئەمەیە ئاژەڵی بزن و مانگا لەو ناوچانە ڕێژەیان کەمە, وە ئەو بڕەی لە وەرزەکانی زستاندا دەبارێت لەزۆربەی ناوچەکانی توێژینەوە هاوکات نیە لەگەڵ پلەی گەرمی گونجاو بۆ گەشەی گژوگیا,لەگەڵ ئەوەشدا سودێکی زۆری هەیە بۆ بوژانەوەی سەرچاوە ئاوییەکان.

خشتەی(١-٥)

بڕی بارانی ساڵانە و مانگانەی ناوچەی توێژینەوە

مانگەکانی ساڵ	کانونی یەکەم	کانونی دووەم	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەمموز	ئاب	ئەیلول	تشرینی یەکەم	تشرینی دووەم	تێکڕای گشتی
بڕی باران	89.9	96.7	88.8	69.8	60.7	18.9	0.2	0.4	0.5	1.8	18.9	43.6	490.2

سەرچاوە/ کاری توێژەر پشتبەست بە : حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی سلێمانی، داتای کەشوهەوای چەمچەماڵ، ٢٠٢١، بڵاونەکراوە.

١-١-٢-٤ شێی ڕێژەیی:

شێی ڕێژەیی گرنگیەکی گەورەی لەسەر ژیانی بونەوەرە زیندوەکان هەیە ئینجا ڕوەکی بێت یاخود ئاژەڵی. واپێناسە دەکرێت بریتیە لەڕێژەی سەدی نێوان هەڵمی ئاوی ناو هەوا وە ڕێژەی پلەی گەرمی دیاریکراو بۆ بڕی ڕێژەی شێی گشتی. شێی ڕێژەیی گونجاو بۆ بەخێوکردنی ئاژەڵ دەکەوێتە نێوان (٤٠ _٨٠٪), ئاژەڵ بەشێوەیەکی گشتی لەو ناوچانەی کە شێی زۆرە دەبێت قەبارەی لەشی بچوك بێت, چونکە دەتوانێت ڕزگاری بکات لە بارگرانی گەرمی زیاد لە پێویستی لەشی, بە بەرزبونەوەی پلەی گەرمای کەش و تێربوونی بە شێ زیاد بوونی بارگرانی کاریگەرییەکەی قورستر دەبێت لە سەر هەموو ئاژەڵەکان, هەربۆیە ڕزگاربوون لە گەرما زۆر قورس دەبێت و ڕەنگدانەوەی نەرێنی دەبێت لەسەر چالاکی و بەرهەمی ئاژەڵ. (العبودي, ٢٠٢٠, ص ١١٣).وە بەرزی ڕێژەی شێ و بورزی پلەی گەرمی پێکەوە ژینگەیەکی گونجاو دەڕخسێنن بۆ بڵاوبونەوەی مێرو ومشەخۆر و بەکتریا و کەڕوو کە توشی ئاژەڵ و ڕوەك دەبن. ئەم ڕەگەزە لەوەرزی هاویندا لەناوچەی توێژینەوە کەمترە وەك لەوەرزی زستاندا، بڕەکەی بەرزترە لەبەیانیان بەراورد بە کۆتایی ڕۆژ.لە سەرینەمای خشتەی(١_٦)کەڕێژەی شێی ساڵانە و مانگانەی لەخۆگرتووە, تێبینی ئەوە دەکەین کە بەرزترین تێکڕای شێی ڕێژەیی لەمانگی کانونی دوەم دەگاتە (٦٨,٣٪), ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ بڕی بارانی باریو لەم وەرزەدا وە نزمبونەوەی پلەی گەرماو زۆری ڕۆژە هەوراوییەکان.بەڵام تێکڕاکانی شێی ڕێژەیی پێچەوانە

دەبێتەوە لەمانگی تەموزدا تا دەگاتە ئەوپەڕی کەمبوونی بەڕێژەی(٢١٪) بەهۆی کەمی یاخود نەبونی باران و بەرزی پلەکانی گەرماو سامانی ئاسمان.

دەتوانین بڵێین کاریگەری شێی ڕێژەیی لەسەر ئاژەڵی کاوێژکار بەشێوەیەکی تایبەت پێویستی ئاژەڵە بۆ بری شێی ڕێژەیی بەمەبەستی پاریزگاریکردنی پێستی ئاژەڵە لەگەڵ پەردەی(مخاطي) ناوپۆشی لوت بۆ ئەوەی توشی وشکی نەکات، هەرچەندە کاریگەری کەمی شێی ڕێژەیی لەهەوادا کارە فیسیۆلۆجیەکانی لەش قەرەبوی ئەوکەمیە دەکەنەوە وەك ئارەقەکردنەوە کار لەسەر نەرمی پێست دەکات, ئەگەر پلەی گەرمی بەرز بێت, بەڵام ئەگەر پلەی گەرما نزم بێت توانای جەستەی ئاژەڵ دەکشێت بەکەمکردنەوەی ڕووبەری پێست, ئینجا دواتر دوچاری وشکی دەبێتەوە. لەناوچەی توێژینەوە بەرزبونەوەی ڕێژەی شێ هاوکات نیە لەگەڵ بەرزبونەوەی پلەی گەرمی, بۆیە لەژینگەی کراوەدا گرفتێکی ئەوتۆ بۆ ئاژەڵ دروست نابێت لەڕووی بڵاوبونەوەی مێرو و مشەخۆر و دروستبوونی بارگرانی گەرمی, بەڵام لەوەرزی زستان و سەرەتای بەهار لەو ناوچانەی ڕێژەی بارانیان زۆرە لە بەشی ڕۆژهەڵات و باکوری ڕۆژهەڵات لەناو گەورە داخراوەکاندا بەهۆی بەرزی ڕێژەی شێ و کەمی هەواگۆڕکێ ئاژەڵەکان توشی مشەخۆری دەرەکی و نەخۆشی تای زەرد دەبن, بەتایبەت ئاژەڵی بزن و مانگا.

خشتەی(١-٦)

شێی ڕێژەیی ساڵانەو مانگانەی ناوچەی توێژینەوە

مانگەکانی ساڵ	کانونی یەکەم	کانونی دووەم	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەمموز	ئاب	ئەیلول	تشرینی یەکەم	تشرینی دووەم	تێکڕای گشتی
شێی ڕێژەیی	64.5	68.3	62.9	53.4	48	35.1	22.6	21	21.9	27.4	38.6	54.1	43.2

سەرچاوە/ کاری توێژەر پشتبەست بە : حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی سلێمانی، داتای کەشوهەوای چەمچەماڵ ،٢٠٢١ بڵاونەکراوە.

١-١-٣ خاك:-

ناوچەی توێژینەوە لە چەند جۆرە خاکێك پێکهاتووە کە هەریەکەیان گرنگی تایبەت بەخۆیان و جیاواز لەیەکتریان هەیە سەبارەت بە بەخێوکردنی ئاژەڵ و جیاوازی دابەشبوونی جۆری ژمارەییان.بەپێی نەخشەی(١_٤) و خشتەی(١_٧)خاکی ناوچەی توێژینەوە لە پێنج جۆر پێکاتووە ئەوانیش ئەمانەن:-

١-خاکی شەقاربووی بەردینی :-لەناوچەی پێچەسادەکان و دۆڵە بچوکەکان دەبینرێت لە لاپاڵی چیاکانی قشڵاخ و سەگرمە و قەرەداغ, خاکی ئەو ناوچانە بۆ کشتوکاڵ کردن ناشێت و زیاتر بۆ لەوەڕگا لەبارە(محمدئەمین،٢٠١٥, ل١١٧). وە هەرسێ جۆرە سەرەکیەکەی ئاژەڵی کاوێژکاری تیادا دەلەوەڕێنرێت, بەتایبەت مانگا و بزن. ڕووبەرەکەی دەگاتە(٣١٧.٧کم٢) ئەم ڕووبەرەش دەکاتە ڕێژەی (٨.٧٪) کۆی ڕووبەری خاکی ناوچەی توێژینەوە.

٢-خاکی قاوەیی گەنم ڕەنگی سەر پێکهاتەی بەختیاری:- ئەم جۆرە دەکەوێتە ڕۆژئاوای خاکی بەردینی و زۆربەی خاکی ناوچەی توێژینەوە دەگرێتەوە بە گردوبان و دۆڵ و زوورگەوە , چینی سەرەوەی بەڕێژەی (١_٢٪) لە ماددەی ئۆرگانی پێکهاتوە و کورتە گیا و گیای درێژی زبری

تیادا دەڕوێت و کەلە بارە بۆ لەوەڕگاو بەتایبەت ئاژەڵی مەڕ و مانگا و وە ماددەی کانزایی گونجاوی تێدایە بۆ کشتوکاڵ ,کە دواتر دەبێتە لەوەڕگاو سەرچاوەی خۆراکی بۆ ئاژەڵ (قارەمان, ١٩٩٩,ل٩٤). ڕووبەری ئەم جۆرە خاکە دەگاتە(٢٦٦٥.٥) دەکاتە ڕێژەی (٧٣.١٪)کۆی خاکی ناوچەی توێژینەوە.

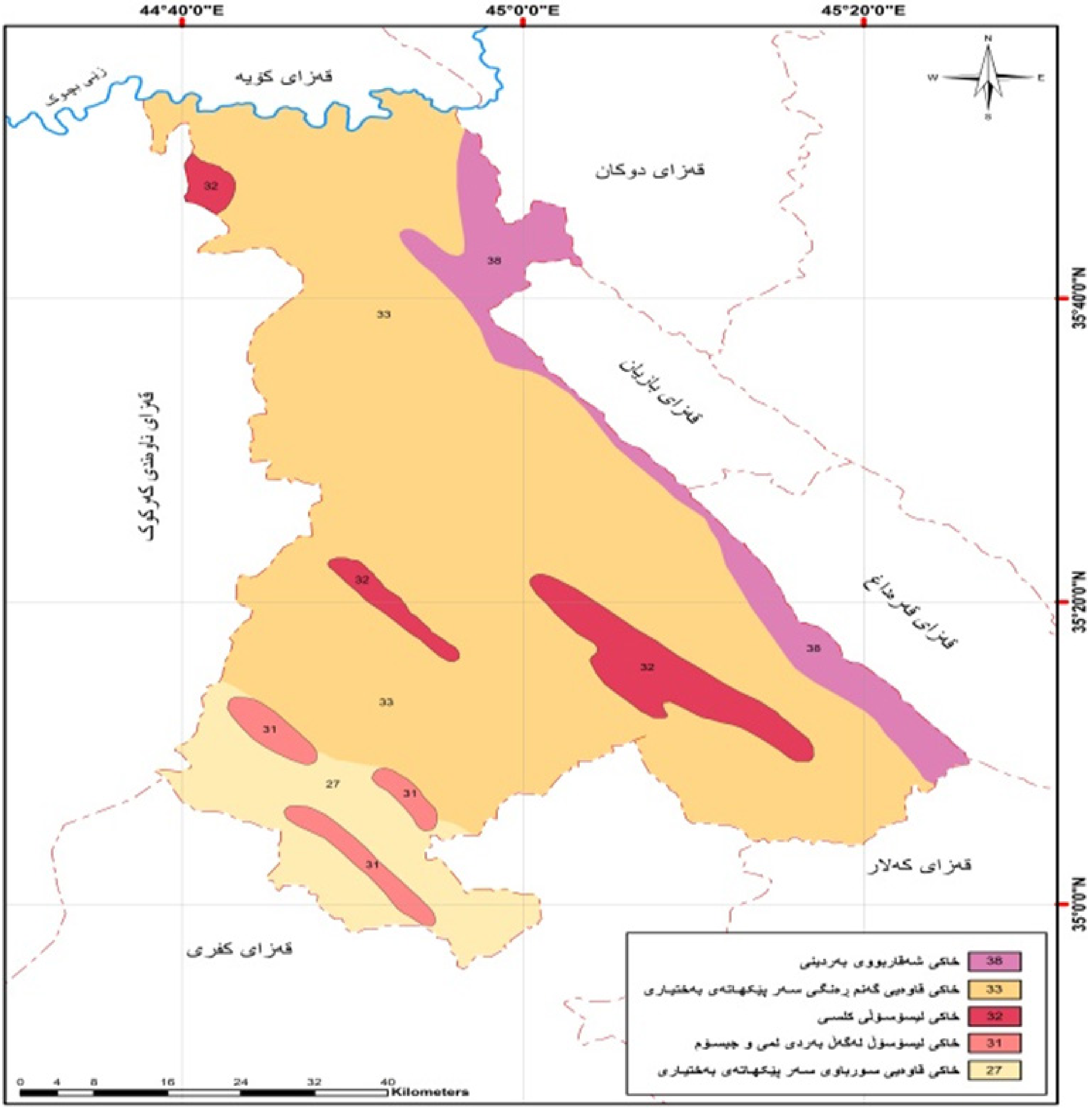
٣-خاکی لیسۆسۆڵی کلسی:-ئەم جۆرە خاکێکی پێنەگەیشتوە و ماددەکانی بەتەواوی لەبەریەك هەڵنەوەشاون بەزۆری لە زنجیرە و تاکە گردەکاندا دەردەکەوێت, گونجاوە بۆ کشتوکاڵ, ئەگەر ئاوی پێویستی بۆ دابین بکرێت, وەهەروەها گونجاوە بۆ لەوەڕگای سروشتی(مصطفی ,٢٠١٢,ص٤٠). بەشێکی زۆری دەکەوێتە باشوری هەردوو ناحیەی قادرکەرەم و سەنگاو و بەشێکی کەمی دەکەوێتە ناحیەی ئاغجەلەر لە باکوری خۆرئاوای ناوچەی توئژینەوە, وە هەرسێ جۆرە ئاژەڵە کاوێژکارەکەی تیادا بەخێودەکرێت بەتایبەت مەڕو مانگا. ڕوبەری ئەم جۆرە دەگاتە (٢٠٢.٧کم٢) و دەکاتە ڕێژەی (٥.٦٪) کۆی ڕووبەری خاکی ناوچەی توێژینەوە.

٤-خاکی لیسۆسۆڵ لەگەڵ بەردی لمی و جبسی:- ئەم جۆرە خاکە لە بەردی لمی و جبسی پێکدێت و خاکێکی پێنەگەیشتووە , دەکەوێتە سەر ڕوی گردەکان لە وپەڕی باشوری ڕۆژئاوای ناوچەی توێژینەوە لە ناحیەی قادرکەرەم, بۆ کشتوکاڵ ناگونجێت(مصطفی,٢٠١٢,ص ٤٠). ئەمەش دەرفەتێکی زۆرباش دەرخسێنێت بۆ ئەوەی بکرێت بە لەوەڕگاو بەتایبەت بۆ بەخێوکردنی ئاژەڵی مەڕ زۆر گونجاوە. ئەم جۆرە کەمترین ڕووبەری ناوچەی توێژینەوە پێکدەهێنێت و دەگاتە(٩٠.٦کم٢) و دەکاتە ڕێژەی (٢.٥٪) کۆی خاکی ناوچەی توێژینەوە.

٥-خاکی قاوەی سورباوی سەر پێکهاتەی بەختیاری:- خاکێکی قاوەی مەیلەو سورە و لە ژێر ڕوەکەیدا کلس و گەچ هەیە و ڕێژەی ماددەی ئەندامی لە (٠.٥٪)زیاتر نیە, کورتە گژوگیای زۆر لێدەڕوێت و بارانی کەمە(قارەمان, ١٩٩٩,ل٩٤). ئەمەش دەرفەت دەرخسێنێت بۆ ئەوەی ناوچەکە وەکو لەوەڕگا بمێنێتەوە و زۆرگونجاوە بۆ بەخێوکردنی ئاژەڵی مەڕ. وە ڕووبەری ئەم جۆرە خاکە دەگاتە(٣٦٨.٩کم٢) دەکاتە ڕێژەی (١٠.١٪) کۆی خاکی ناوچەی توێژینەوە.

خشتەی(١-٤)

جۆرەکانی خاکی ناوچەی وێژینەوە



سەرچاوە/کاری توێژەر پشتبەست بە: فایلی ژمارەیی (DEM)بەدقەی (٣٠م) لەڕێگەی بەرنامەی (Arc GIS 10.2).

خشتەی(١-٧)

ڕووبەری خاکی ناوچەی توێژینەوە

ژ	جۆری خاک	ڕووبەری (کم٢)	ڕێژەی(%)
١	خاکی لسیۆسۆڵی کلسی	٢٠٢.٧	٥.٦
٢	خاکی لیسۆسۆڵ لەگەڵ بەردی لمی و جبسۆم	٩٠.٦	٢.٥
٣	خاکی قاوەیی سورباوی سەر پێکهاتەی بەختیاری	٣٦٨.٩	١٠.١
٤	خاکی شەقاربووی بەردینی	٣١٧.٧	٨.٧
٥	خاکی قاوەیی گەنم ڕەنگی سەر پێکهاتەی بەختیاری	٢٦٦٥.٥	٧٣.١
	کۆی گشتی	٣٦٤٥.٤	١٠٠

سەرچاوە/کاری توێژەر پشتبەست بە: فایلی ژمارەیی(DEM)بەدقەی (٣٠م) لەڕێگەی بەرنامەی (Arc GIS 10.2).

١-١-٤ دەرامەتی ئاو:-

ئاو کاریگەری گەورەی لەسەر جیاوازی شوێنی دابەشبوونی ئاژەڵی هەیە بەگوێرەی کاریگەریە ناراستەوخۆکەی, چونکە گرنگی گەورەی هەیە لەسەر گەشەی پاوانە سروشتیەکانی کەدەبێتە ئالیکی ئاژەڵ, بۆیە فەراهەمبوونی ئاو هۆکارە بو فەراهەمبوونی پاوانی سروشتی بەتایبەتی مەڕو بزن و مانگا، لێرەوە گرنگی هەندێ لەم ڕوەکانە دەردەکەوێت بۆ ئالیکی ئاژەڵ.

پێداویستیەکانی ئاژەڵ بۆ بڕی ئاوی پیویست جیاوازە لەیەکتر, مەڕ و بزن پیداوێستی ئاویان کەمترە بە بەراورد بە مانگا, چونکە پێداویستی ئاژەڵ بۆ ئاو دەگۆڕێت بەگۆڕانی کۆمەڵێك هۆکار, لەوەرزی هاویندا بڕی ئاوی پێویستی زیاتر پێویستە بەراورد بەوەرزی زستان, ئەمە سەرەڕای جۆری خۆراك, چونکە خۆراکی ئاژەڵی کاوێژکار ئەگەر چڕ بێت ئەوا پێداویستی بۆ ئاو زیاتر دەبێت بەراورد بە ئالیکی سەوز(البريري, ٢٠٠٧ , ص٦٧). وە پێداویستی ڕۆژانەی مانگا بۆ ئاو لەنێوان (٤٥_٣٨ لیتر/روژ)، بەڵام مەڕ و بزن پێویستی بۆ ئاو لەنێوان(٣_٤ لیتر/ڕۆژ) ە, ئەم ڕێژەیە لەوەرزی زستان کەمدەبێتەوە. ئەم بڕە لەئاژەڵی کاوێژکاری شیردەر زیاتر دەبێت تیایدا پێداویستی زیاتر دەبێت بۆ(٨٧٪)لە ئاو بۆ (هەر یەك کغم) لەبەرهەمی شیردا. ڕێژەی ئاو لەشیردا نزیکەی (٨٥ _ ٨٠٪), هەرکاتێك ئەم ڕێژەیە کەمبێتەوە ڕێژەی بەرهەمی شیر کەمدەبێتەوە(الجبوري, ٢٠٠٨ , ص٣٠٥).

لەناوچەی توێژینەوە سەرچاوەی ئاوی خواردنی ئاژەڵ پەیوەستە بە(٢) سەرچاوەی سەرەکی ئەویش هەردوو سەرچاوەی ئاوی ژێر زەوی و سەرزەوی, بەم شێوەیەی خوارەوە :-

١-ئاوی سەرزەوی :- ئاوی سەرزەوی ناوچەی توێژینەوە بریتیە لە(٣)ڕوباری سەرەکی هەمیشەیی ئەوانیش بریتین(زێی بچوك, باسەرە, ئاوەسپی)و زیاترلە(١٠)چەمی سەرەکی وەرزی وەکو(شیوەسوری ئاغجەلەر, شیوەسوری چەمچەماڵ, هەنجیر,کونجیلی, کۆزە بۆرە, ئالیاوا, زەوج,کانی کەوە ئاشەسپی...هتد) و چەندین چەمی لاوەکی(زەنان, تاڵەبان, کانی سارد, عەلی مستەفا...هتد). وە هەروەها(٥)بەنداو و(١٧) ئاوبەست(صالح , ٢٠١٥,ل٥٢). ئەم سەرچاوانە دەتوانن لەوەرزی زستان و بەهار و پایزدا ئاوی ئاژەڵە کاوێژکارەکان دابین بکەن لەو گوندانەی

نزیكن یاخود دەكەونە سەر ئەم سەرچاوانە.

٢-ئاوی ژێر زەوی :- بریتیە لەو سەرچاوانەی لەشێوەی كانی و كاریز و بیردا دەردەكەون و لە زۆربەی گوندەكان پشت بەئاوی ژێر زەوی دەبەسترێت بۆ ئاودانی ئاژەڵ بەتایبەت لەوەرزی هاوین و پایز.وە ئاوی ژێرزەوی ناوچەی توێژینەوە لە رووی تایبەتمەندی فیزیایی و كیمیایی گونجاوە بۆ خواردنەوەی ئاژەڵ(صالح , ٢٠١٥,ل١٦١).بەڵام ئەم سەرچاوەیە بەردەوام لەكەمبونەوەدایە لەناوچەی توێژینەوە.

١ -٥ رووەكی سروشتی:- ئەو جۆرە رووەكانەن كە بەشێوەیەكی سروشتی و بەبێ دەستوەردانی مرۆڤ دەڕوێن,لەدوو رووەوە كاریگەریان لەسەر بەخێوكردنی ئاژەڵ هەیە, لەڕوی دابینكردنی لەوەڕگاو سەرچاوەی خۆراك و لەڕوی كاریگەری لە سەر ڕەگەزەكانی ئاوهەوا. جۆرەكانی ڕووەكی سروشتی ناوچەی توێژینەوە ئەمانەن:-

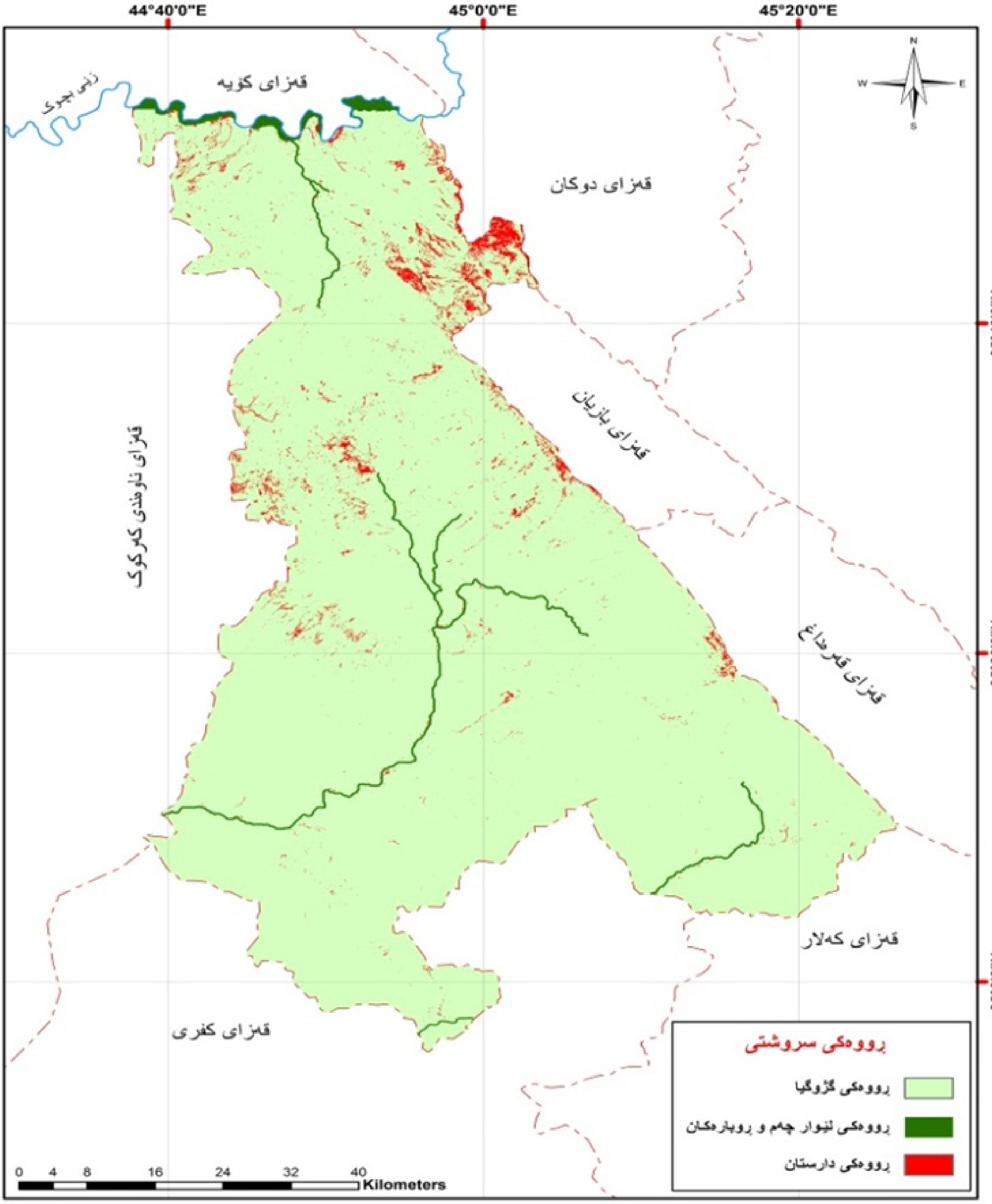
١-١-٥-١ دارستانەكان:-

ڕووەكی سروشتی لەهۆكارە جوگرافیە گرنگەكانە بۆ بەخێوكردنی ئاژەڵی كاوێژكار لەبەر ئەوەی پێكهێنەری لەوەڕگای سروشتی و گژوگیای سروشتییە، بەگوێرەی نەخشەی(١_٥) و خشتەی(١_٨)ڕوبەری دارستانی ناوچەی توێژینەوە(١٣٦.٨كم٢) و دەكاتە(٣.٨٪)ی ڕووبەری ناوچەی توێژینەوەی داگیركردووە. ڕووەكی سروشتی لەهەرناوچەیەك بێت دەرئەنجامی كارلێكی كۆمەڵێك هۆكاری ئاوهەوایی و تۆپۆگرافی و خاكە. دابەشبوونی سامانی ئاژەڵ تەنها پەیوەست نیە بە ڕووەكی سروشتی لەناوچەی لێكۆڵینەوە, بەڵكو پەیوەستە بەجۆرەكەی,هەروەكو لەخشتەی(١_٩)دا هاتووە بزن زیاتر لق و گەڵای درەختەكانی لاپەسەندەو مەڕ گژوگیای كورتی ئستێپسی لاپەسەندە, هەرچی مانگایە ئەو جۆرە ڕووەكەی بەلاوە پەسەندە,كەبەرزیەكەی لەنێوان (١٥ _١٠)سم وەك (جۆ و شوفانی كێوی), چونكە زمانی بەكاردێنێت لە كۆكردنەوەی ئالیكەكە دواتر وردكردن و هاڕینی(العبیدي, ١٩٩٧,ص ١٥١-١٥٣). هەر لەبەر ئەمەیە ڕێژەی زۆری مانگای ناوچەی توێژینەوە دەكەوێتە ئەو یەكەكارگێڕیانەی كەناوچەی شاخاوی تێدایە ,چونكە دەوڵەمەندە بە گژوگیای درێژی ئەڵپی, وە زۆرترین ڕێژەی بزنیش هەردەكەوێتە ئەم ناوچانە, بەهۆی گونجاوی لەوەڕگای شوێنە سەختەكانی شاخەكان و لق و پۆی درەختەكان كە خۆراكی دڵخوازی بزنە. ڕووەكی سروشتی ناوچەی توێژینەوە ئەم سێ جۆرە سەرەكیەی خوارەوە دەگرێتەوە:-

(HUJ) P-ISSN: 2412-9607, e-ISSN: 2617-3360

نەخشەی (١-٥)

رووەکی سروشتی ناوچەی توێژینەوە



سەرچاوە/کاری توێژەر پشتبەست بە: فایلی ژمارەیی (DEM)بەدقەی (٣٠م) لەرێگەی بەرنامەی (Arc GIS 10.2).

١-دارستانە چڕەکان و مامناوەندەکان:- دارستانە زۆر چڕەکان رووبەری(٥.٤٪)داگیردەکات ودەکەونە ئەو ناوچانەی بەرزاییان لە(١٢٠٠م) زیاترە, بەڵام دارستانە چڕی مامناوەندەکان و رووبەرەکەی دەکاتە (٣٥٣٧٥دۆنم) دەکەوێتە ئەو ناوچانەی بەرزاییان لە (١٢٠٠) کەمترە(محمدئەمین ,٢٠١١, ل١٢١- ١٢٢).

٢ -دارستانی کراوە:- دارستانی(چڕی کەم)رێژەی دەگاتە(٤٤.٨٪), ئەم جۆرە دارستانەکان دەکەونە بەشی رۆژهەڵاتی ناوچەی توێژینەوە بە

درێژایی لە باکوری ڕۆژهەڵاتەوە بۆ باشوری ڕۆژهەڵات. ئەم ناوچانە لەوەرگەیەکی گونجاو پر خۆراکن بۆ ئاژەڵ, چونکە گژوگیای تەمەن درێژ لەنێوان دارەکان دەروێن و دەبنە لەوەڕگا لەوەرزی بەهار و هاوین و پایز ,وە لق و گەڵای داربەڕووەکان هەڵدەگیرێن بۆ وەرزی زستان و وەکو ئالیك بەکاردەهێنرێت(خصباك,١٩٧٣, ص ٧٩ - ٨١).

١-١-٥-٢ گژوگیا:-ناوچەی توێژینەوە دەوڵەمەندە بەگژوگیای سروشتی, چونکە لەوەرزی پایز دەست دەکات بە چەکەرە و تا کۆتایی وەرزی هاوین دەمێنێتەوە و دواتر دەبن بە پوش و پاوەن و لەوەڕگا. وە بەگوێرەی نەخشەی(١_٥) و خشتەی(١_٨)گژوگیای سروشتی(٣٤٦٣.٤ کم٢)داپۆشیوە و دەکاتە(٩٥٪)ڕووبەری ناوچەی توێژینەوە. گژوگیای ناوچەکە لەجۆری شێداری ئستێپسە بە پێی دابەشکردنی(جیلێت), ئەم جۆرە ڕوەکە بەگشتی دەکەوێتە هێڵی بارانی(٣٠٠ _ ٥٠٠ملم)دەکەوێتە دامێنی چیاکان و دەشتەکان و گردەکان(حسن, ٢٠١٠, ل٥٣). بەڵام لەناوچە چیایەکان ڕێژەی باران زیاترە و تەمەنیشی درێژترە بەهۆی شێداری و نزمی پلەی گەرمی, هەندێکیشیان دەکەونە ناوچەی نیمچە وشك بەتایبەت لەسنوری ناحیەی قادرکەرەم و تەکیەی جەباری(صالح ,٢٠١٥, ل ٤٤). لەوەرگای گژوگیای ئستێپسی یەکەکاگێرییەکانی بەشی باشوری خۆرئاوا بەهۆی کەمی باران تەنك و کورتن, بۆیە ئەو ناوچانە زیاتر مەڕیان تیادا بەخێودەکرێن و گونجاونین بۆ بەخێوکردنی مانگا و بزن,بەڵام ناوچەکانی بەشی رۆژهەڵات بەپێچەوانەوەیە.

١-١-٥-٣ ڕووەکی کەنارە ئاوییەکان:- ئەم ڕوەکانە دەکەونە کەناری ڕووبارە هەمیشەیی و چەمە وەرزییەکان, بەدرێژایی کەناری ئاوەکان ڕووەکی جیاواز دەبینرێن. ئەم جۆرە ڕوەکە(٤٥.٢کم٢)ناوچەی توێژینەوەی داپۆشیوە, کەدەکاتە(١.٢٪). ڕوەکی کەنارە ئاوییەکان پانتاییەکانیان کەمە و بەدورکەوتنەوە لەکەناری ئاوەکان ئەم ڕوەکانە نابینرێن, ڕوەکەکانی بریتین لە(داربی و چنار و پەڵك و قامیش و زەل و قەرەم)(تالیب, ١٩٩٩, ل١١٧). ئەمانە لەوەڕگایەکی باش و دەوڵەمەندن بە ماددەی خۆراکی بەتایبەت بۆ ئاژەڵی مانگا, چونکە مانگا ئارەزوی گژوگیای درێژ دەکات

خشتەی(١-٨)

ڕووبەری جۆرەکانی ڕوەکی سروشتی ناوچەی توێژینەوە

ژ	جۆری ڕووەك	ڕووبەری (کم٢)	ڕێژەی(%)
١	ڕووەکی گژوگیا	٣٤٦٣,٤	٩٥
٢	ڕووەکی دارستان	١٣٦,٨	٣,٨
٣	ڕووەکی لێوار چەم و ڕووبارەکان	٤٥,٢	١,٢
	کۆی گشتی	٣٦٤٥.٤	١٠٠

سەرچاوە/کاری توێژەر پشتبەست بە: فایلی ژمارەیی(DEM)بەدقەی (٣٠م) لەڕێگەی بەرنامەی (Arc GIS 10.2).

خشتەی(١-٩)

ڕێژەی سەدی (تفضيل) ئارەزووكردنی ئاژەڵی كاویژكار بۆ جۆری ڕووەكی ئالیكی

جۆری ڕووەك	مەڕ%	بزن%	مانگا%
داروودرەخت	١٠	٦٥	٥
گژوگیا	٧٠	١٥	٨٥
ڕووەكی گەلاپان	٢٠	٢٠	١٠
كوی گشتی	١٠٠	١٠٠	١٠٠

سەرچاوە/ التكريتي, رمضان احمد اللطيف, وآخرون, ١٩٨٢, أدارة المراعي الطبيعية, وزارة التعليم والبحث العلمي, ط ١, دار, الكتب للطباعة والنشر, جامعة الموصل, ص١١٢.

٢-١ هۆكارە مرۆییەكان

هۆكارە مرۆییەكان ئەو هۆكارانەن كە ڕۆڵی مرۆڤ نیشاندەدەن لە بەخێوكردن و پلاندانان و پێشخستن بواری سامانی ئاژەڵ, ئەگەرگونجاوی هۆكارە سروشتیەكان كەموكوڕی هەبێت, مرۆڤ دەتوانێت بەرێگەی جیاواز قەرەبوی بكاتەوە بۆ ڕێگری لەزیان گەیشتن بەئاژەڵ و كەمبونەوەی بەرهەمی, بەڵام ئەگەر گرفت لە هۆكارە مرۆییەكانی پەیوەست بە بەخێوكردنی ئاژەڵ هەبێت, ئەوا لایەنێكی ترنیە بۆ پڕكردنەوەی ئەوكەلێنانە,لەبەر ئەوگرنگییە لێرەدا باسی گرنگترین هۆكارە مرۆییەكانی پەیوەست بە دابەشبوونی ئاژەڵی كاوێژكار دەكەین لەناوچەی توێژینەوە:

١-٢-١دەستی كار:

بەیەكێك لە هۆكارە گرنگەكانی پەیوەست بە بەرهەمی كشتوكاڵی دادەنرێت بەشێوەیەكی گشتی بەتایبەت بەرهەمی ئاژەڵی, وە مرۆڤ بە دینامۆی سەرەكی كاری كشتوكاڵی دادەنرێت بە هەموو بەشەكانیەوە. هەربۆیە بەخێوكردنی ئاژەڵ تا ڕادەیەكی زۆر پشت بە هەوڵەكانی مرۆڤ دەبەستێت بۆ دابینكردنی پەناگە و خۆراك و ئاو و چاودێری تەندروستی. وە هەرچەندە زانست و تەكنەلۆژیا گەشە بكەن ناتوانن گرنگی دەستی كاری مرۆیی نەهێڵن لە دابینكردنی پێداویستیەكانی بەخێوكردنی ئاژەڵ, دەستی كاری شارەزاو لێهاتوو لە شێوازە بازرگانیەكانی بەخێوكردنی ئاژەڵدا پێداوستیەكی سەرەكیە, چونكە پاڵپشتی زیادكردنی بەرهەم و داهات دەكات(اللامي,٢٠١٠, ص ١٧٤). لەناوچەی توێژینەوە دەستی كار زۆرە و وە لە مۆڵگە نشینەكانی گوندەكان دەستی كارو دانیشتوان زۆرن ,وە بەگشتی گەشەی دانیشتوانی ناوچەكە بەرزە.بەگوێرەی خشتەی(١_١٠)ژمارەی دانیشتوانی ناوچەی توێژینەوە بۆ ساڵی ٢٠٠٩ دەگاتە(١٤٠٩٣٧كەس) و لەو ژمارەیە ڕێژەی (١٢٪) گوندنشین و ڕێژەی(٨٨٪) شارنشین وگەشەی دانیشتوان بۆهەمان ساڵ دەگاتە(٣٪). ژمارەی دانیشتوان بۆ ساڵی ٢٠٢١ دەگاتە(١٩٩٨٢٣كەس) و لەو ژمارەیە ڕێژەی (١٣.٦٪) گوندنشین و ڕێژەی(٨٦.٤٪) شارنشین و گەشەی دانیشتوان بۆهەمان ساڵ

دەگاتە(٣.١٪). ئەوەی جێگای سەرنجە ئەوەیە زۆرینەی دانیشتوانی گوندنشین کرێکاری نەشارەزا و ناکارامەن لە بەخێوکردنی ئاژەڵ و تەنها پشت بە رێگا کۆنەکان دەبەستن لە بەخێوکردن و چاودێی ئاژەڵی کاویژکاردا.

خشتەی(١-١٠)

ژمارە و ڕێژەی گوندنشینەکانی یەکەکارگێرییەکانی ناوچەی توێژینەوە لەکۆی گشتی دانیشتوانی قەزای چەمچەماڵ

یەکەی کارگێری	ناوەندی قەزا	شۆڕش	سەنگاو	ئاغجەلەر	تەکیەی کاکەمەند	قادرکەرەم	تەکیەی جەباری	کۆی گشتی گوندنشین	کۆی گشتی دانیشتوان
ژمارەی گوندنشین	٢٩٠٨	٢٠٥٨	٢٨٦٨	٨٩٤٣	١٩٢٣	٢٠٨٠	٦٦٢	١٤٤٢٢	199823
ڕێژەی سەدی	1.5	1	2.8	4.4	1	1	0.3	12	100

سەرچاوە/ حکومەتی هەرێمی کوردستان , وەزارەتی پلان دانان, بەڕێوەبەرایەتی ئاماری سلێمانی,پرۆسەی ژمارە لێدان و گەمارۆساوی ٢٠٠٩ و ٢٠٢١.

١-٢-٢ سیاسەتی کشتوکاڵی

مەبەست لە سیاسەتی کشتوکاڵی شێوازی بە ڕێوەبردنی دەوڵەتە بۆ کەرتی کشتوکاڵی لە ڕێگای کۆمەڵێك ڕێوشوێن و پرۆژە یاساوە کە دەوڵەت دەیگرێتەبەر بە ئاراستەی گەشەپێدانی کەرتی کشتوکاڵی و بەدەست هێنانی ئامانجی دیاریکراو(رحمة, ٢٠٠٠, ص١١). سیاسەتی کشتوکاڵی لەناوچەی توێژینەوە خۆی لەمانەدا دەبینێتەوە:-

١- خزمەتگوزاری ڕێنمایی ئاژەڵی:- بۆ ئەوەی ئەم خزمەتگوزارییە هەبێت پێویستە فەرمانگە و بەڕێوەبەرایەتی کشتوکاڵی هەبێت, لەناوچەی توێژینەوە و لەسەنتەری قەزا بەڕێوەبەرێتیەکی کشتوکاڵی هەیە و لەگەڵ(٦)فەرمانگەی کشتوکاڵی تەنها بەڕێوەبەرێتی کشتوکاڵی چەمچەماڵ هۆبەی ڕێنمایی کشتوکاڵی تێدایە و هۆبەکە(١١)کارمەندی هەیە و لەئێستادا بەهۆی کێشەی دارایی (٩٠٪)کارەکانی کەمی کردووە.(کاری مەیدانی توێژەر:چاوپێکەوتن لەگەڵ عیسی جلال جبار ,بەڕێوەبەری بەڕێوەبەرایەتی کشتوکاڵی چەمچەماڵ و هێمن حمادی هادی,ئەندازیاری کشتوکاڵی لە هۆبەی ڕێنمایی کشتوکاڵی چەمچەماڵ,٢٠٢٢/٩/٢٨).

٢-کۆمەڵە هەرەوزییەکان:-کۆمەڵە هەرەوزییەکان ڕۆڵێکی کاریگەر دەگێڕن لە هاوبەشی پێکردنی شارەزایی و ئەزموونی بۆ چاککردنی باری بەخێوکردنی ئاژەڵ و کشتوکاڵ لە ڕووی بەڕێوەبردن و هونەرییەوە, لەناوچەی توێژینەوە(لقی یەکێتی جوتیارانی کوردستان) هەیە کە لە هەندێ کاتدا ڕۆڵی خۆی دەبینێت لە بەدەستهێنانی ماف و پێداویستیەکانی ئاژەڵداران و کشتکاران, بەڵام هەماهەنگی پێویست لەنێوان ئەندامەکانیدا نیە.

٣-کەرەنتینەی ئاژەڵی:-بۆ گلدانەوەی ئاژەڵی کرپارییە بۆ ماوەیەکی دیاریکراو بەتایبەت ئەو ئاژەڵانەی لە وولاتانی ترەوە دێنە ناوەوە یاخود لەشارەکانی ترەوە دێنە ناوەوە, ئەمەش بەمەبەستی ڕێگریکردنە لەبڵاوبونەوەی نەخۆشی, لەناوچەی توێژینەوە هیچ هۆبە و بەشێکی تایبەت بە کەرەنتینە نیە لە بەڕێوەبەرێتی و فەرمانگە پەیوەندیدارەکان(کاری مەیدانی توێژەر چاوپێکەوتن لەگەڵ: هێمن رؤوف عبدالرحمن, پزیشکی ڤێتەرنەری لە هۆبەی ڤێتەرنەری چەمچەماڵ٢٠٢٢/١٠/٣).

٤- پێشینەی کشتوکاڵی:- پاڵپشتیەکی داراییە لە حکومەتەوە بۆ ئەوکەسانەی پرۆژەی کشتوکاڵیان هەیە یان پرۆژە کشتوکاڵیەکانیان گەشە

(HUJ) P-ISSN: 2412-9607, e-ISSN: 2617-3360

پێدەدەن. ئەم پاڵپشتیە داراییە لەناوچەی توێژینەوە لە ساڵی(٢٠٠٨)دەستکرا بەدابەشکردنی بەسەر ئەو کەسانەی یاساو ڕێنماییەکان دەیانگرێتەوە بەشێوەی قەرزی درێژخایەن, بەڵام لەساڵی ٢٠١٣ بەهۆی کێشەی دارایی حکومەتی هەرێم ڕاگیرا.

١-٢-٣ ئالیك:

یەکێکە لە بنەما سەرەکیەکان لە بەرهەمهێنانی ئاژەڵیدا, ئەمەش مادده ئالیکی بەردەست و ئالیکی دروستکراوی هاوسەنگ لەڕەگەزە خۆراکیەکان دەگرێتەوە. خۆراك ڕۆڵی گەورەی هەیە لە ئاستی تەندروستی و بەرهەمداری ئاژەڵ بە کەمترین تێچوو بۆ دەستهێنانی ئامانجە ئابوریەکان(هادي, ٢٠١٥, ص ٩٦). خۆراکی ئاژەڵی بۆ دوو ئامانجی زانستیە کە ئەوانیش بەردەوامیدان بە ژیانی ئاژەڵەکان و بەرهەمدارییانە,لەناوچەی توێژینەوە دووجۆری سەرەکی دانەوێڵە دەچێنرێت کە دواتر بڕێکی وەکو ئالیك بەکاردێت بۆ ئاژەڵەکان, ئەویش گەنم و جۆیە, لە ساڵی ٢٠٢١ پانتایی (٤٢٧٠٠٠ دۆنم) بەگەنم و پانتایی(١٩٦٥٠٠ دۆنم) بەجۆ داچێنراوە, جگە لە وێنجە بە پانتایی(٥ دۆنم) و سێپەرە بەنتایی (١٥) داچێنراوە, زەوی لەوەڕگای ناوچەی توێژینەوە پانتاییەکەی(٧٤٢٠١٦.٠٤ دۆنم)بەشێوەیەکی فەرمی(بەڕێوەبەرایەتی کشتوکاڵی چەمچەماڵ,هۆبەی ئامار و پلان).

١-٢-٤ خزمەتگوزاری ڤێتەرنەری:- خزمەتگوزراری ڤێتەرنەری و چاودێری تەندروستی کاریگەری گەورەی هەیە لە ڕێگریکردن لە توشبوونی ئاژەڵ بە نەخۆشیە جۆراوجۆرەکان و گواستنەوەی بۆ مرۆڤ و ئەو نەخۆشیانەی کاریگەریان لەسەر کەمبونەوەی ڕەگەزە خۆراکیەکان هەیە, ئەو خزمەتگوزاریانە خۆی دەبینێتەوە لە پێکوتەو هەڵمەتەکانی کوتان و پیتاندنی دەستکرد و پشکنینی ئاوسی و ڕووبەڕوبونەوەی مێرووە زیانبەخشەکان(اللامي,٢٠١٠,ص٢٣٧). ناوچەی توێژینەوە (٣)فەرمانگەی ڤێتەرنەری میری تێدایە, وە(٢٠) نۆرینگە و دەرمانخانەی ڤێتەرنەری ناحکومی(ئەهلی) تێدایە. وە هەڵمەتەکانی کوتان تا ساڵی(٢٠١٤) بەشێوەیەك بووە بەشی زۆری ئاژەڵ و گوندەکان لێی سودمەندبوونە, بەڵام لەدوای ئەو ساڵەوە بەهۆی قەیرانی دارایی هەڵمەتەکان زۆر کەمبوونەوە بەشێوەیەك چەند گوندێکی کەمی دەوروبەری فەرمانگەکانی ڤێتەرنەری تێنەپەڕاندووە,لەئێستادا نزیکەی (٩٠٪) چالاکی و هەڵمەتەکانی کوتان کەمی کردووە.(کاری توێژەرچاوپێکەوتن لەگەڵ: هێمن ڕەوف عبدالرحمن,پزیشکی ڤێتەرنەری لەهۆبەی ڤێتەرنەری چەمچەماڵ,٢٠٢٢/٩/٢٧)

تەوەری دووەم

٢-دابەشبوونی ژمارەیی و جۆری ئاژەڵی کاوێژکار لەسنوری یەکەکارگێڕیەکانی قەزای چەمچەماڵ

لەماوەی توێژینەوەمان بۆ پێداویستیەکانی ڕەگەزە ئاوهەواییەکان و هۆکارە سروشتیەکانی تر بۆ بەخێوکردنی ئاژەڵی کاوێژکار لەتەوەری یەکەمدا بۆمان دەرکەوتوە, کە ئەم جۆرە ئاژەڵانە پیوێستی تایبەت و گونجاویان دەوێت بەمەبەستی بەخێوکردن و بەرهەمهێنانی بەرووبوم و پاراستنیان لەبارودوخە ژینگەیی و کەشیەکانی ئەم ناوچەیەی ئاژەڵەکەی تێدایە، چونکە ئاژەڵی کاوێژکار لەو جۆرە ئاژەڵانەن دوچاری نەخوشی و بێ لەوەری دەبنەوە لەدەرئەنجامی نەگونجاوی ڕەگەزە ئاوهەواییەکان. بەگوێرەی ئەم داتایانەی لەبەردەستمانە مەڕ بەپلەی یەکەم دێت لەڕوی ژمارەوە بەگوێرەی خشتەی(٢_١) و (٢_٢)ژمارەکەیان لەقەزای چەمچەماڵ دەگاتە (٣٦٣٨٨٣)سەر, دابەشبووە بەسەر یەکە کارگێڕیەکانی ناوچەی توێژینەوە لەگەڵ جیاوازیەکی ڕوون لە ڕووی ژمارەیانەوە لەناو یەکەکارگێڕیەکان، زۆربەیان لەجۆری لۆکاڵین, ئەمە سەرەڕای جۆرە بیانیەکان.

دابەشبوونی جوگرافی ئاژەڵی کاوێژکار لەناوچەی توێژینەوە, لەڕووی جۆری و ژمارەییەوە دابەشبوونێکی زۆر ڕوونە لە نێوان یەکە کارگێڕیەکانی ناوچەکە, ئەم جیاوازیەش بەهۆی هۆکارە سروشتیەکانی توانای بەخێوکردنی ئاژەڵ لەڕووی سەرچاوەی خۆراك و لەوەڕگا و ڕوبەری زەوی و ئاوهەوا و سەچاوەی ئاو, هۆکارە مرۆییەکانی وەکو دەستی کاری شارەزا و شێوازی بازرگانی بەخێوکردنی ئاژەڵ و چاودێرکردنی تەندروستی ئاژەڵ و جێگای حەوانەوە. ژمارەی ئاژەڵی کاوێژکار لەناوچەی توێژینەوە دەگاتە(٤١٨٩٤٣)سەر, ئەم ژمارەیەش دابەشبوونی جوگرافیای جیاوازی هەیە بەم شێوەیە :

١-٢ مانگا:-

ئاژەڵێکی کاوێژکاری گەورەیە لەپۆلی ئاژەڵی ڕەشەوڵاخە و بەوە ناسراوە وەرزی شیردانی ماوە درێژەو بۆ مەبەستی شیر و گۆشت و پێستەکەی بەخێودەکرێت. مانگا بەیەکێك لەگرنگترین ئاژەڵەکان دادەنرێت لەناوچەی لێکۆڵینەوە بەهەموو وەچە جیاوازەکانیانەوە, پەروەردەکردنی ئەم جۆرە ئاژەڵە بۆ بەرهەمهێنانی گۆشت و شیر بەکاردێت, هەرچەندە توانای پڕ کردنەوەی پێداویستیەکانی دانیشتوانی نیە, چونکە دانیشتوان بەردەوام لەزیادبوندایە.بەگوێرەی خشتەی(١_١)شێوەی(١_١)ناحیەی(ئاغجەلەر)بەپلەی یەکەم دێت لەڕوی ژمارەی (مانگا) کەدەگاتە(٦٦٣٣)سەر لەکۆی گشتی ژمارەی مانگا لەچەمچەماڵ بەڕێژەیەك دەگاتە(٤٠,٦٪)، دواتر بەپەلەی دوەم(سەنگاو)دێت ژمارەیان لەناوچەکە کەدەگاتە(٥٨٢٢)سەر بەڕێژەی(٣٥,٥٪)لەکۆی گشتی, کەدەگاتە(١٣٠٩٢١)سەر, ئینجا بەپلەی سێیەم ناحیەی(تەکیەی) کاکەمەند دێت کەژمارەیان دەگاتە(١٠٧٤)سەر بەڕێژەیەك دەگاتە(٦.٥٪). ئینجا دواتر یەك لەدوای یەك دێت تیایدا کەمترین ژمارە بەگوێرەی داتاکان ناحیەی(تەکیەی جەباری)یە ژمارەیان دەگاتە(٣٠١)سەر بەڕێژەیەك دەگاتە(١,٨٪)سەر, لەکاتێکدا کۆی گشتی ژمارەی مانگا دەگاتە نزیکەی(١٣٣٩٦)سەر.

لەناوچەی توێژینەوە ژمارەی جۆرە جیاوازەکانی مانگای عێراقی (عەرەبی و ڕۆستاکی و کوردی)و بیانی بەخێودەکرێن, لەڕوی تایبەتمەندی بەرهەمدارییەوە جیاوازن لە یەکتر. مانگای کوردی بەزۆری لەناوچە شاخاوییەکان بەخێودەکرێن, چونکە توانای دورکەوتنەوەیان هەیە بۆ لەوەڕگا دورەکان, لەهەمانکاتدا ناوچە شاخاوییەکانی ناوچەی توێژینەوە زۆر بەردەڵانن و جگە لەمانگای کوردی جۆرەکانی تر توانای بەرگە گرتنیان نیە, هەروەها ئەو لەوەڕگایەی لەناوچەشاخاوییەکان هەیە بەشی ئەو جۆرە مانگایە دەکات و کەمتر پێویستی بە ئالیکی ئامادەکراوە. وە مانگای عەرەبی زۆربەی دەکەوێتە بەشی خۆرئاوا و باشوری خۆرئاوا, ئەم جۆرە کەمتر توانای دورکەوتنەوەی هەیە بۆ لەوەڕگا دورەکان ناوچەکەش بەگشتی هەژارە لە گژوگیای گونجاو بۆمانگا, بۆیە زیاتر پشت بە ئالیکی ئامادەکراو دەبەستێت, وە مانگای ڕۆستاکی لە ناوچە دەشتەییەکان و بەرێژەیەکی کەم بڵاوە.

لەخشتەکەدا تێبینی ئەوە دەکەین زۆرترین ڕێژەی مانگا دەکەوێتە ناحیەی ئاغجەلەر, ئەمەش بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە بەشی رۆژهەڵاتی ناحیەکە ناوچەیەکی شاخاوی باراناوییە کە گژوگیای درێژی تیادا دەڕوێت و گونجاوە بۆ خۆراکی مانگا, چونکە مانگا لە گژوگیای درێژدا بەباشی دەلەوەڕێت,لەلایەکی ترەوە(١٠)گوندی ناحیەکە دەکەونە سەر ڕووباری(زێی بچوك)کە دەوڵەمەندە بە ڕوەکی کەنارە ئاوییەکان وەکو(زەڵ و قامیش و قەرەم و ژاژ)ئەو جۆرە ڕوەکانە خۆراکی دڵخوازی مانگان. وە کەمترین ڕێژەی مانگا لەناحیەی تەکیەی جەبارییە, کە دەکەوێتە بەشی باشوری خۆرئاوای ناوچەی توێژینەوە,ئەم ناوچەیە ڕێژەی بارانی کەمە, یارمەتی گەشەی ڕوەکی درێژ نادات, ئەو ڕوەکەشی کە دەڕوێت تەمەنی کورتە و تەنکە, لەلایەکە ترەوە ناوچەکە ڕوبار و چەمی هەمیشەیی نیە,وەکو پێشتر باسمانکرد مانگا زیاتر ئارەزوی لەوەڕی درێژ و لێرەوار و شێدار و قەراغە ئاوییەکان دەکات. وە ئەو یەکە کارگێڕیانەی دەکەونە نزیك بازاڕەکان(ناوەندی قەزا و ناحیەی شۆڕش) ژمارەی مانگایان لە ناحیەیەکی وەکو قادرکەرەم زۆرترە, ئەگەرچی لەرووی ڕوبەر و لەوەڕگاوە گەورەترە لە ناحیەکانی ناوەندی قەزا و شۆڕش,بەڵام ئەو دوو ناحییە ژمارەی دانیشتوانیان زۆرترە و داواکاری بەرهەمی سپیایی زیاترە و زۆربەی جۆری وەچەی مانگاکانیش لەجۆری بیانین, چونکە توانای بەرهەمدارییان بەرزە. بۆ دابینکردنی خۆراکی ئەو جۆرانە پشت بە ئالیکی ئامادەکراو و بەرهەمی گەنم و جۆ دەبەسترێت.

لەڕووی جۆری ئاژەڵەوە مانگا کەمترین ڕێژە پێکدەهێنێت لەناوچەی توێژینەوە و لە(٣.٩٪)ی کۆی ڕێژەی ئاژەڵی کاوێژکار زیاترنیە, ئەمەش بە پلەی یەکەم دەگەڕێتەوە بۆ هۆکارە سروشتیەکانی وەکو (شوێنی ئەسترۆنۆمی و جۆری ڕوەك و باران و پلەی گەرما و سەرچاوەی ئاوی) کە یارمەتیدەرنین بۆ بەخێوکردنی مانگا, وە بەپلەی دووەم هۆکارە مرۆییەکانی وەکو(نەبوونی بەخێوکاری شارەزا و نەبوونی سیاسەتی کشتوکاڵی و ئاژەڵداری و کەمی ئالیکی پێویست),چونکە مانگا باشترین ئاژەڵی کاوێژکاری بەرهەمی شیرە, ئەگەر لایەنە نەرێنیەکانی کاریگەری سروشتی چارەسەر بکرێت و کەسانی شارەزا بەخێویان بکەن و ئالیکی پێویستیان بۆ دابین بکرێت وپاڵپشتی پرۆژە بازرگانیەکانی بەخێوکردنی مانگا بکرێت, بێگومان لە ڕوی ژمارە و جۆرەوە زۆر پەرەدەسێنێت.

(HUJ) P-ISSN: 2412-9607, e-ISSN: 2617-3360

٢-٢ مەڕ

ئاژەڵێکی کاوێژکاری بچوکە و تایبەتمەندە بە کورتی ماوەی شیردان وئاسانی بەخێوکردنی, بۆ مەبەستی گۆست و خوری و شیر بەخێودەکرێت. لەتوێژینەوەمان بۆ دابەشبوونی ژمارەی مەڕی ناوخۆیی و بیانی لەقەزای چەمچەماڵ داتاکان پێمان دەڵێن ئاژەڵی مەڕ لەڕوانگەی جوگرافیاوە دابەشبووە بەسەر هەموو یەکەکارگێڕیەکان و گوندەکانی ناوچەی توێژینەوە بەزۆرترین ڕێژە، بەڵام ئەوەی دەبینرێت جیاوازیەکی ڕوون هەیە لەژمارەیان لەناوچەیەك بۆ ناوچەیەکی تر، مەڕ بەپلەی یەکەم دێت لەبەخێوکردن و کۆی گشتی مەڕ دەگاتە نزیکەی (٣٦٣٨٨٣) سەر بەڕێژەیەك دەگاتە (٨٦,٨٥٪) لەکۆی گشتی ئاژەڵ بەهەموو جۆرەکانیانەوە کە دەگاتە(٤١٨٩٤٣)سەر. سەیری خشتەی(١_١) و شێوەی(١_١)بکە.

ئەم ژمارەیە دابەشبوونی جوگرافیای لەڕووی ژمارەی و جۆری وەچەوە جیاوازە لە نێوان یەکە کارگێڕییەکاندا, ناحیەی(سەنگاو) پلەی یەکەمی گرتووە لە ڕووی ژمارەوە و دەگاتە(١١٥٧١٧)سەر,بەڕێژەی(٣١.٨٪), دوای ئەو ناحیەی(قادرکەرەم) زۆرترین مەڕی تێدا بەخێودەکرێت و دەگاتە(١٩.٨٪), دوای ئەو ناحیە(ئاغجەلەر)ە ڕێژەکەی دەگاتە(١٣.٩٪) و دواتر ناحیەکانی (سەنتەری قەزا و شۆڕش و تەکیەی کاکەمەند)دێت کە بۆهەریەکەیان بەدوای یەکدا دەکاتەڕێژەکەیان دەگاتە(٨.٨٪ , ٨.٧٪ , ٨.٤٪), لەناحیەی(تەکیەی جەباری)کەمترین ژمارەی تیادا بەخێودەکرێت و زیاتر نیە لە(٣٠٤٥٤)سەر, کە دەکاتە(٨.٣٪) لەکۆی گشتی ڕێژەی ئاژەڵی مەڕی ناوچەی توێژینەوە.

لەناوچەی توێژینەوە چەند جۆرە مەڕێك بەخێودەکرێن, مەڕی عێراق(کوردی و عەرەبی) و مەڕی بیانیش وەکو مەڕی (ئێرانی). هەردوو جۆری مەڕی کوردی و ئێرانی زیاتر دەکەونە ناوچە شاخاویەکان لەبەشی ڕۆژهەڵات, هەرچەندە هەندێجار لەدەشتەکانی دامێنی شاخەکانیش دەبینرێن, مەڕی کوردی و ئێرانی زیاتر بەمەستی گۆشت بەخێودەکرێن, بۆیە لەناوچە شاخاویەکان و فێنکەکان ئەم مەبەستە ئامانجی خۆی بەدەست دەهێنێت, ئەمە جگە لەوەی فیسیۆلۆجیای ئەم دووجۆرە بۆناوچە فێنکەکان گونجاوە,وە توانای بەرهەمداری شیری مەڕی ئێرانی لە مەڕی کوردی تارادەیەك کەمترە, بەڵام لەڕووی بەرهەمی گۆشتەوە توانای بەرهەمداری لە مەڕی کوردی و عەرەبی زیاترە(کاری مەیدانی توێژەر: چاوپێکەوتن لەگەڵ دژوار شێخ حەسەن سنوری ناحیەی سەنگاو٢٠٢٢/٧/٢٥). بەڵام مەڕی عەرەبی زۆربەیان دەکەونە دەشتەکان زورگەکانی بەشەکانی خۆرئاوا و باشوری خۆرئاوا, ئەمەش بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە کەمەڕی عەرەبی بەرگەگرتنی بۆ گەرما زیاترە. تەنانەت مەڕی عەرەبی دەتوانێت لەسەرووی پلەی گەرمی(٤٢س°)بژێت و زۆربەی چالاکیەکانی ئەنجام بدات,ئەمە پلەی گەرمیەش بەرزترە لەپلەی گەرمی گونجاو کە بۆ مەڕ دیاریکراوە بەگشتی(حمادي, ٢٠٠٦, ص١٦).سەرەڕای ئەوەی مەڕی عەرەبی توانای بەرگەگرتنی هەیە بۆ هەژاری لەوەڕگای سروشتی.

لەخشتەکەدا تێبینی ئەوە دەکەین زۆرترین ڕێژەی مەڕ دەکەوێتە ناحیەی(سەنگاو)دوای ئەویش ناحیەی(قادرکەرەم)دێت لەڕووی زۆری ژمارەی مەڕ, ئەمەش بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە ئەم دووناحێیە زۆرترین ڕووبەری کورتە گیای(ئستێپس)ی تێدایە, کە لەوەڕگای دڵخوازی مەڕە,وەهەروەها هۆیەکی تر ئەوەیە وەچەی ئەو جۆرە مەڕەی دەکەوێتە ئەو دوو ناحیەیە زۆرینەی مەڕی عەرەبیە توانای بەرگەگرتنی ژینگەی سەختی هەیە لە کەمی لەوەڕگا و کەمی ئاو و بەرزی پلەی گەرمی.

وەکەمترین ڕێژەی مەڕ لە ناحیەی(تەکیەی جەباری)بەخێودەکرێت, ئەمەش بەهۆی کەمی ڕووبەری لەوەڕگای کورتەگیای (ئستێپس)ەوەیە, کە لەکەمی ڕووبەری ناحیەکەوە سەرچاوەی گرتووە,لەلایەکی ترەوە نەبوونی سیاسەتێکی کشتوکالی بۆ پاڵپشتی کەرتی ئاژەڵداری, چونکە لەنزیکەی(٢٤)گوند زیاتر لە(١٠)گوندیان لە سێ ماڵ کەمتری تێدایە و کۆچیان کردووە بۆ شارەکان(چاوپێکەوتن لەگەڵ ئیبراهیم علی سەرۆکی یەکێتی جوتیارانی چەمچەماڵ, ٢٠٢٢/٨/٩).

ڕێژەی بەخێوکردنی مەڕ زۆرترین ڕێژەیە لەڕووی جۆرییەوە بەبەراورد بە ئاژەڵە کاوێژکارەکانی تر, ئەمەش بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە ڕوەکی ناوچەی توێژینەوە لە(٩٥٪)کورتەگیایە و زۆرینەی ئەو ڕێژەیەش کورتەگیای(ئستێپس)ە و لەوەڕگایەکی سروشتی و گونجاوە بۆ مەڕ, ئەمەش دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی خەرجی ئالیك لەسەر ئاژەڵدارەکان,هۆیەکی تر ئەوەیە مەڕ ئاژەڵی گۆشتە و ساڵانە یەکجار پێویستی بەفرۆشتنی

بەرهەمەکەی هەیە, بەپێچەوانەی ئاژەڵی مانگا و بزن کە ئاژەڵی شیرە و بەهۆی دوری گوندەکان لەبازار و ساغ نەبونەوەی بەرهەم کەمتر بەخێودەکرێن.

٣-٢ بزن:-

ئاژەڵێکی کاوێژکاری بچوکە وناسراوە بە بزێوی و درێژی ماوەی شیردان و بۆ مەبەستی شیر و گۆشت و موەکەی بەخێودەکرێت. بزن بەپلەی دوەم دێت لەدوای مەڕ و زۆرترین ژمارە تۆمار دەکەن لەقەزای چەمچەماڵ کەدەگاتە نزیکەی (٣٨٦٦٤)سەر بەرێژەیەك دەگاتە(٩,٢٪), لەکۆی گشتی ژمارەی ئاژەڵی کاوێژکار, ئەمەش دەگەرێتەوە بۆ ئەوەی ئاژەڵی جۆری بزن توانای بەرگەگرتنی زۆری هەیەو تۆپۆگرافیای ناوچەکە گونجاوە بۆ جوڵانەوەی، سەرەڕای گونجاوی ئاوهەواکەی بۆ بەخێوکردنی.

ئەو ناحیەی پلەی یەکەمی بەرکەوتوە لەئاژەڵی بزن ناحیەی(سەنگاو)ە, ژمارەی بزن لەم ناحیە دەگاتە(٩٣٨٢)سەر لەکۆی گشتی بەرێژەیەك دەگاتە(٢٤,٢٪)، دواتر بەپلەی دوەم ناحیەی(سەنتەری قەزا) دێت ئامارەکان ئاماژە بۆ ئەوە دەکەن ژمارەیان لەناوچەکە کەدەگاتە(٦٧١٨) سەر بەرێژەی(١٧,٤٪), ئینجا بەپلەی سێیەم ناحیەی(شۆرش)دێت کەژمارەیان دەگاتە (٦٦٠٤)سەر بەرێژەیەك دەگاتە(١٧,١٪). ئینجا دواتر یەك لەدوای یەك دێت تیایدا کەمترین ژمارە کەتۆمار کرابێت بەگوێرەی داتاکان ناحیەی تەکیەی جەبارییە ژمارەیان دەگاتە (٢٤٦١) سەر بەرێژەیەك دەگاتە (٦,٣٪). هەروەك لە خشتەی(١_١) و شێوەی(١_٢)دا هاتووە.

لەخشتەکەدا تێبینی ئەوە دەکەین زۆرترین رێژەی بزن دەکەوێتە ناحیەی(سەنگاو), ئەمەش بۆ ئەوە دەگەرێتەوە بەدرێژایی بەشی رۆژهەڵاتی ناحیەکە ناوچەی شاخاویە وە هەروەها لەبەشی رۆژئاوا زنجیرە چیاکانی(ئاژداغ و مەملەحە)هەیە,ئەم ناوچە شاخاویانە بەهۆی بونی گەڵا و لقی درەخت و وە بوونی گیا لەشوێنە سەختەکانی شاخەکان گونجاون بۆ بەخێوکردنی بزن و دەتوانن لەسەر ئەو لەوەڕگایانە بژین, ناحیەی(ناوەندی قەزا) بەپلەی دووەم دێت لەرێژەی بزن, ئەمەش بەشێکی پەیوەستە بەشێوەی بەرزونزمی بەشی رۆژهەڵاتی ناحیەکە کە ناوچەی شاخاویە وە بەشێکی زۆری گوندەکانیشی دەکەوێتە نزیك و دەوروبەری سەنتەری شار,داواکری زۆر لەسەر بەرهەمی سپیایی دەبێتە هاندەرێك بۆ بەخێوکردنی بزن لە گوندەکانی دەوروبەری شار, چونکە بزن ئاژەڵی شیرەو دەتوانێت لە لەوەڕگای تەنك و هەژاریشدا بژێت و بەرهەمی هەبێت. وە کەمترین رێژەی بزن دەکەوێتە ناحیەی(تەکیەی جەباری) وەك پێشتر ئاماژەمان پێدا ئەم ناحیەیە ڕوویەری لەوەڕگای کەمە کە بەهۆی کەمی رووبەرەکەیەتی, وە دورە لەشارەکان و هیچ هاندەرێك نیە بۆ بەخێوکردنی ئاژەڵی بزن کە زیاتر ئاژەڵی شیرە لەناوچەی توێژینەوە, جگە لە و هۆکارانە ناحیەی ناوبراو کاریگەرە بەهۆکارەکانی کەمی باران و تەنکی لەوەڕگا و کەمی دەرامەتی ئاو بەتایبەت لەهاوین, ئەم هۆیانە دەبنە کۆسپ لەبەردەم بەخێوکردنی ئاژەڵ و لەنێویشیاندا بزن.

بزنی ناوچەی توێژینەوە دووجۆری سەرەکیە, بزنی عەرەبی و بزنی کوردی, جگەلە و دووجۆرە مەگەر تاك و دانە لێرەو لەوێ بەرچاودەکەوێت کە جۆری بیانی بێت, بزنی عەرەبی ڕێژەیان کەمە و زۆرینەیان دەکەونە بەشی خۆرئاوا و باشوری خۆرئاوا لەناحیەکانی(قادرکەرەم و تەکیەی جەباری),توانای بەرگەگرتنیان بۆ ژینگەی سەخت تاڕادەیەك زۆرە و لەڕووی بەرهەمەوە لە بزنی کوردی بەرهەمیان زیاترە, وە بزنی کوردی لەناوچە شاخاویەکان و بەدرێژایی دەشتەکان و دامێنی شاخەکان بەخێودەکرێن, بەهۆی زۆری رێژەی باران و گونجاوی پلەی گەرمی لەناوچە شاخاوییەکان و فێنکەکان توانای بەرهەمداری شیریان بەرزدەبێتەوە(کاری مەیدانی توێژەر چاوپێکەوتن لەگەڵ: سەباح ئەحمەد سنوری ناحیەی تەکیەی جەباری ٢٠٢٢/٨/٥).

بزنی بیانیش کە بەزۆری لەجۆری بزنی(شامیە) رێژەیان زۆرکەمە و لەدەوروبەری شار و شارۆچکەکانی ناوچەی توێژینەوە بەخێودەکرێن بۆ بەرهەمی شیرەکانیان.

لەکۆتایی ئەم باسەدا وێنەیەکی گشتیمان بەرچاو دەکەوێت لە دابەشبوونی ئاژەڵی کاوێژکار لەناوچەی توێژینەوە, ئەویش ئەوەیە کە هەردوو ناحیەی(قادرکەرەم و تەکیەی جەباری) لەبەشی خۆرئاوای ناوچەی توێژینەوە نەیانتوانیوە لە بەخێوکردنی هیچ جۆرە ئاژەڵێکی کاوێژکار

پێشەنگ بن, ئەمەش بەهۆی هۆکارە سروشتیەکانی(کەمی بارانی زستان و بەرزی پلەی گەرمی لەهاوین و تەنکی و ڕوەك و تەمەن کورتی ڕوەك وکەمی دەرامەتی ئاوی و نەبوونی سیاسەتێکی کشتوکاڵی پاڵپشت بۆ ئاژەڵداران), تابتوانن زاڵبن بەسەر کێشە و گرفتەکاندا و پەرە بە بواری ئاژەڵداری بدەن لە هەردوو ناحیەی ناوبراو. لەلایەکی ترەوە هەردوو ناحیەی(سەنگا و ئاغجەلەر)هەیە, کە بەگشتی پێشەنگن لە ڕووی ژمارەی ئاژەڵەوە, ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ ناوچەی شاخاوی بە ڕووبەری جیاواز لە سنوری هەردوو ناحیەکە و بە درێژایی بەشی ڕۆژهەڵاتیان و هەبوونی ڕوبەری تری بەرزایی لەبەشەکانی تری هەردوو ناحیەکە, وە هەروەها هەردوو ناحیەکە سنورەکانیان فراوانە, ئەمەش بوەتەهۆی ئەوەی ناوچەی تایبەت بەلەوەڕگایان زۆر بێت, وە هەردوو ناحیەکە هەموو شێوەکانی بەرز و نزمی ناوچەی توێژینەوەیان لەخۆگرتووە کە برتییە لە(شاخ و دەشت و زورگ) کە هەریەکەیان لە بەخێوکردنی جۆرێك ئاژەڵی کاوێژکار یان زیاتر لەجۆرێك تایبەتمەندە, وە لایەنێکی تر ئەوەیە ئەم دوو ناوچەیە بڕی باران بارینی ساڵانەیان لەتێکڕایی گشتی قەزاکە بەرزترە و گونجاوە بۆگەشەی لەوەڕگا ودابینکردنی ئاو و بەخێوکردنی ئاژەڵ.

خشتەی(٢-١)

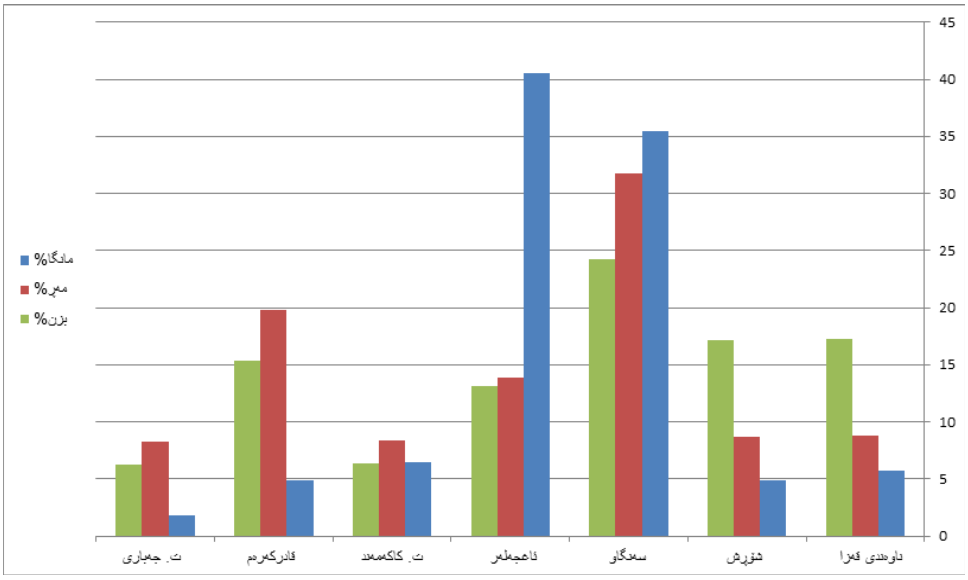
جۆری ئاژەڵی کاوێژکارو گرنگی ڕێژەیی لەقەزای چەمچەماڵ

یەکە کارگێریەکان	جوری ئاژەڵی مەر	گرینگی ڕێژەیی	جۆری ئاژەڵی بزن	گرینگی ڕێژەیی	جۆری ئاژەڵی مانگا	گرینگی ڕێژەیی	کۆی گشتی
ناحیەی سەنتەر	٣٢٣٤١	٨,٨	٦٧١٨	١٧,٤	٩٤٠	٥,٨	٣٩٩٩٩
ئاغجەلەر	٥٠٥٨٥	١٣,٩	٥٠٦٤	١٣,٢	٦٦٣٣	٤٠,٦	٦٢٢٨٢
تەکیەی کاکەمەند	٣٠٧٨٤	٨,٥	٢٤٩٦	٦,٤	١٠٧٤	٦,٥	٣٤٣٥٤
تەکیەی جەباری	٣٠٤٥٤	٨,٤	٢٤٦١	٦,٤	٣٠١	١,٨	٣٣٢١٦
سەنگاو	١١٥٧١٧	٣١,٩	٩٣٨٢	٢٤,٢	٥٨٢٢	٣٥,٥	١٣٠٩٢١
شورش	٣١٧٩٥	٨,٧	٦٦٠٤	١٧,١	٨١٢	٤,٩	٣٩٢١١
قادر کەرم	٧٢٢٠٧	١٩,٨	٥٩٣٩	١٥,٣	٨١٤	٤,٩	٧٨٩٦٠
کوی گشتی	٣٦٣٨٨٣	١٠٠	٣٨٦٦٤	١٠٠	١٦٣٩٦	١٠٠	٤١٨٩٤٣

سەرچاوە: ١حکومەتی هەرێمی کوردستان,وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو, بەڕێوەبەرایەتی گشتی کشتوکاڵی سلێمانی, بەڕێوەبەرێتی کشتوکاڵی چەمچەماڵ. -٢ حکومەتی هەرێمی کوردستان,وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو,بەڕێوەبەرایەتی ڤێرتەرنەری سلێمانی, هۆبەی ڤێرتەرنەری چەمچەماڵ.

شێوەی (٢-١)

دابەشبوونی ڕێژەی سەدی جۆری ئاژەڵی کاویژکار لەقەزای چەمچەماڵ



سەرچاوە/ کاری توێژەر پشت بەست بە خشتەی (١-٢)

وێنەی (٢-١)

هەرسێ جۆری ئاژەڵی کاوێژکار لەناوچەی توێژینەوە(وەچەی مەڕی عەرەبی, مانگای بیانی, بزنی کوردی)

سەرچاوە: کاری مەیدانی توێژەر لە سنوری ناحیەکانی ئاغجەلەر ٢٠٢٢/٨/١٥ وسەنگاو ٢٠٢٢/٨/١٨ وقادرکەرەم ٢٠٢٢/٨/٢٧

(HUJ) P-ISSN: 2412-9607, e-ISSN: 2617-3360

خشتەی(٢-٢)

دابەشبوونی جۆری و ژمارەی وڕێژەیی ئاژەڵی کاویژکار لە یەکەکارگێڕیەکانی قەزای چەمچەماڵ

یەکەی کارگێری	جۆری ئاژەڵ	ژمارەی ئاژەڵ	ڕێژەی ئاژەڵ %
ناوەندی قەزا	مانگا	٩٤٠	٥,٧
	مەڕ	٣٢٣٤١	٨,٨
	بزن	٦٧١٨	١٧,٣
شۆڕش	مانگا	٨١٢	٤,٩
	مەڕ	٣١٧٩٥	٨,٧
	بزن	٦٦٠٤	١٧,١
سەنگاو	مانگا	٥٨٢٢	٣٥,٥
	مەڕ	١١٥٧١٧	٣١,٨
	بزن	٩٣٨٢	٢٤,٢
ئاغجەلەر	مانگا	٦٦٣٣	٤٠,٦
	مەڕ	٥٠٥٨٥	١٣,٩
	بزن	٥٠٦٤	١٣,١
تەکیەی کاکەمەند	مانگا	١٠٧٤	٦,٥
	مەڕ	٣٠٧٨٤	٨,٤
	بزن	٢٤٩٦	٦,٤
قادرکەرەم	مانگا	٨١٤	٤,٩
	مەڕ	٧٢٢٠٧	١٩,٨
	بزن	٥٩٣٩	١٥,٣
تەکیەی جەباری	مانگا	٣٠١	١,٨
	مەڕ	٣٠٤٥٤	٨,٣
	بزن	٢٤٦١	٦,٣
کۆی گشتی		٤١٨٩٤٣	١٠٠

سەرچاوە:١-حکومەتی هەرێمی کوردستان,وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو,بەڕێوەبەرایەتی گشتی کشتوکاڵی سلێمانی, بەڕێوەبەرێتی کشتوکاڵی چەمچەماڵ.

٢- حکومەتی هەرێمی کوردستان,وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو,بەڕێوەبەرایەتی ڤێرتەرنەری سلێمانی, هۆبەی ڤێرتەرنەری چەمچەماڵ.

٣--کاری مەیدانی توێژەر:فۆرمی زانیاری و راپرسی(استبيان)

٤-حکومەتی هەرێمی کوردستان , وەزارەتی پلان دانان, بەرێوەبەرایەتی ئاماری سلێمانی,پرۆسەی ژمارە لێدان و گەمارۆساوی ٢٠٠٩ و ٢٠٢١

5-FAO.representation in Iraq, FAO coordination office for northen Iraq,Agriculture annual sulaimania Agriculture office.

دەرئەنجام

١_-گەورەی رووبەری یەکە کارگێرییەکان نەبوەتە هۆی پێشەنگ بوون لە ژمارەی ئاژەڵی کاوێژکار

٢_-ناحیەی(قادرکەرەم)گەورەترین روبەری هەیە لەسنوری قەزای چەمچەماڵ, بەڵام لەڕوی ژمارەی جۆرە جیاوازەکانی ئاژەڵی کاوێژکار لە هیچ جۆرێکیاندا پلەی یەکەمی نەگرتووە, ئەمەش بەهۆی هەژاری روپۆشی روەکی و کەمی سەرچاوەی ئاوی وکەمی خزمەتگوزاری ڤێرتەرنەری و نەبوونی سیاسەتی کشتوکاڵی پێویست.

٣_-زۆری رێژەی ناوچەی شاخاوی لە یەکە کارگێریەکان هاوتەریبە لەگەل زۆری ژمارەی مانگا وبزن,بەهۆی بونی گژوگیای درێژ بۆماوەیەکی درێژ, کە روەکی دڵخوازی مانگایە,وە شوێنی دژوار و پرخۆراك کە تەنها بزن پێی دەگات.

٤_-خراپی بارودۆخی مرۆیی پەیوەست بە ئاژەڵی کاوێژکار لە هەردوو (ناحیەی قادرکەرەم و تەکیەی جەباری)کاریگەرییە نەرێنیەکانی کەمی ئاو و هەژاری لەوەڕگا و بەرزی پلەی گەرمی هاوینی زیاتر بەهێز کردووە, بوەتە هۆی کەمکردنەوەی رێژەی هەمووجۆرەکانی ئاژەل لەهەردوو ناحیەکەدا.

٥_-زۆرترین رێژەی مانگا دەکەوێتە (ناحیەی ئاغجەلەر), چونکە بەشێکی زۆری ناوچەکە دەکەوێتە ناوچەی شاخاوی لە روی لەوەڕگا و ئاوهەواوە گونجاوە بۆ مانگا, وە بەشێکی تری دەکەوێتە سەر زێی بچوك,کەمترین رێژەی مانگا دەکەوێتەناحیەی (تەکیەی جەباری) بەهۆی کەمی رووپۆشی روەکی.

٦_-زۆرترین رێژەی مەڕ دەکەوێتە ناحیەی(سەنگاو),چونکە شێوەی بەرزونزمی ناوچەکە واهەڵکەوتوە زۆرینەی زەویەکان بۆ لەوەڕگا جێبهێڵرێت, کەمترین رێژەی مەڕ کەوتوەتەناحیەی(تەکیەی جەباری), بەهۆی کەم توانای لەوەڕگای سروشتی لە دابینکردنی خۆراکی پێویست.

٧_-زۆرترین رێژەی بزن دەکەوێتە ناحیەی(سەنگاو),چونکە بەشێکی شاخاوییە گونجاوە بۆ لەوەڕگای بزن و زەوی بادلاندی زۆرە کە جێهێڵراوە بۆ لەوەڕگا.

سەرچاوەکان

١_-البريري, عادل سيد احمد, ٢٠٠٧,مزارع الانتاج الحيواني، انشائية , فنية , علاجية (ط ١, منشأة المعارف الاسكندرية.

٢_- التكريتي, رمضان احمد اللطيف, وآخرون, ١٩٨٢, أدارة المراعي الطبيعية, وزارة التعليم والبحث العلمي, ط ١, دار, الكتب للطباعة والنشر, جامعة الموصل.

٣_--العبيدي, محمد عباس, ١٩٩٧, التوزيـع الجغرافي الابقار والجاموس ودور انتاجهمافي الامن الغذائي العراق, رسالة ماجستير, كلية الاداب,بغداد.

٤ -_-شقير, محمود فيمي حسن, الانتاج الحيواني, المطبعة العربية الحديثة, القارة, ١٩٧٨

٥_-الاسدي, كامل حمزة فليفل, ٢٠٠٨, الخصائص المناخية في العراق وعلاقتها المكانية بتربية الابقار و الانتاجها, رسالة ماجستير, كلية اداب, جامعة الكوفة.

٦_-الجاسم, كاظم عبادي حمادي, ٢٠٠٨,الثروة الحيوانية فى الوطن العربي, البعة الاولى , دارالوضاح للنشر.

٧_-الجبوري, نجاح عبد جابر, ٢٠٠٨, تحميل جغرافي لواقع تربية الحيوانات المجترة في قضاء الشامية, مجمة البحوث الجغرافية, العدد العاشر, كلية التربية للبنات, جامعة الكوفة.

٨_-العبودي, مسافر عبيد, ٢٠٢٠, المناخ وعلاقته بامراض الثروة الحيوانية (المجترة) في محافظة المثنى, رسالة ماجستير, كلية التربية للعلوم الانسانية, جامعة المثنى.

٩_-اللامي, ابتسام كاطع الخاجي, ٢٠١٠, الثروة الحيوانية في محافظة البصرة(دراسة الجغرافية),اطروحة دكتوراه, كلية التربية, جامعة البصرة.

١٠_ تالیب, جەزا تۆفیق,١٩٩٩, ڕووەکی ڕۆژسك, کتێبی سەنتەری برایەتی-٣-,جیۆگرافیای هەرێمی کوردستانی عێراق,چاپی دووەم ,چاپخانەی وەزارەتی پەروەردە, هەولێر.

١١_-حسن, اكرام حسن امين, ٢٠١, المظاهر الجيمورفولوجية في منطقة جمجمال, ماجستير, كلية التربية, جامعة الموصل.

١٢_-حمادي,كاظم عبادي, ٢٠٠٦ ,التباين المكاني لتوزيـع حيوانات الماشيه فى محافظتى ميسان و واسط, مجلة ابحاث ميسان, المجلد الثالث,العدد الخامس

١٣_-خصباك, شاكر, ١٩٧٣, العراق الشمالي, مطبعة شفيق.

١٤_-رحمة, منى, ٢٠٠٠, السياسات الزراعية في بلدان العربية, بيروت.

١٥_-صالح,صمد عبدالله, ٢٠١٥, شیکردنەوەی جوگرافی بۆ ئاوی ژێر زەوی قەزای چەمچەماڵ,ماستەر(بڵاونەکراوە),فاکەڵتی پەروەردە, زانکۆی کۆیە.

١٦_ قارەمان, لیلی محمد, ١٩٩٩, خاکی هەرێمی کوردستان, کتێبی جوگرافیای هەرێمی کوردستانی عێراق,چاپی دووەم , چاپخانەی وەزارەتی پەروەردە, هەولێر.

١٧_-محمدئەمین,هاوڕێ یاسین, ٢٠١١, دیاردەی بە بیابانبوون لەناوچە شاخاویەکاندا(قەزای چەمچەماڵ وەکو نمونە), بڵاوکراوەکانی سەنتەری لێکۆڵینەوەی ستراتیژی کوردستان , سلێمانی.

١٨_-مرعي, القصاب, مخلف شلال, ابراهيم محمد حسون القصاب, ١٩٩٦,جغرافية الزراعة, مطبعة جامعة الموصل.

١٩_-مصطفى, مهاباد محمد جميل, ٢٠١٢, دور العوامل الجغرافية في الانتاج الزراعي في قضاء جمجمال وسبل تنميته, رسالة ماجستير, كلية اداب, جامعة صلاح الدين-اربيل.

٢٠_-هادي,سلام سالم, ٢٠١٥, الثروة الحيوانية في محافظة القادسية(دراسة في جغرافية الزراعية),اظروحة دكتوراه, كلية اداب جامعة

الكوفة.

21-FAO.representation in Iraq, FAO coordination office for northen Iraq, Agriculture annual sulaimania-Agriculture office.

٢٢_-حکومەتی هەرێمی کوردستان , وەزارەتی پلاندانان, بەڕێوەبەرایەتی ئاماری سلێمانی , بەشی (GIS)

٢٣_-حکومەتی هەرێمی کوردستان, وەزارەتی پلاندانان, بەرێوەبەرایەتی ئاماری سلێمانی, پرۆسەی لێدان و گەمارۆسازی ٢٠٠٩ و٢٠٢١ .

٢٤_-حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی سلێمانی، داتای کەش و هەوای چەمچەماڵ، ٢٠٢١ ,بڵاونەکراوە.

٢٥_-حکومەتی هەرێمی کوردستان, وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو, بەرێوەبەرێتی کشتوکاڵی چەمچەماڵ,داتای بڵاونەکراوە,٢٠١٢ .

٢٦_-حکومەتی هەرێمی کوردستان,وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو,بەرێوەبەرێتی ڤێرتەرنەری سلێمانی, هۆبەی ڤێرتەرنەری چەمچەماڵ,داتای بڵاونەکراوە, ٢٠٢١ .

٢٧_-چاوپێکەوتن لەگەڵ هێمن ڕەوف عبدالرحمن,پزیشکی ڤێرتەرنەری لەهۆبەی ڤێرتەرنەری چەمچەماڵ, ٢٠٢٢/٩/٢٧.

٢٨_-چاوپێکەوتن لەگەڵ عیسی جلال جبار ,بەڕێوەبەری بەڕێوەبەرایەتی کشتوکاڵی چەمچەماڵ, ٢٠٢٢/٩/٢٧.

٢٩_-چاوپێکەوتن لەگەڵ ئاژەڵدار, سەباح ئەحمەد سنوری ناحیەی تەکیەی جەباری ٢٠٢٢/٨/٥.

٣٠_-چاوپێکەوتن لەگەڵ دژوار شێخ حەسەن سنوری ناحیەی سەنگاو٢٠٢٢/٧/٢٥.

٣١_-چاوپێکەوتن لەگەڵ ئیبراهیم علی سەرۆکی یەکێتی جوتیارانی چەمچەماڵ, ٢٠٢٢/٨/٩.

٣٢_-فۆرمی ڕاپرسی و زانیاری(استبیان)بۆ دەسکەوتنی زانیاری وردتر لەسەر جۆر و ڕێژەی دابەشبوونی ئاژەڵی کاوێژکار.

پاشکۆ

فۆرمی راپرسی (استبیان) و وەرگرتنی زانیاری لەسەر بەخێوکردنی سامانی ئاژەڵ(کاوێژکار) لەسنوری یەکە کارگێڕییەکانی قەزای چەمچەماڵ.

ئەم فۆرمە بەمەبەستی وەرگرتنی داتا و زانیارییە دەربارەی کاریگەری ئاووهەوا لە سەر بەرهەمی ئاژەڵی ناوچەکە بۆ توێژینەوەی زانستی بەم شێوەیە:-

سنوری کارگێڕی ناحیەی................ شوێنی جوگرافی وەرگرتنی نموونەکە دەکەوێتەبەشی.............ناحیەکە.

ز	پرسیار	جۆری ئاژەڵی کاوێژکار											
١	ژمارەی ئاژەڵ بەگشتی	مەڕ				بزن				مانگا			
٢	جۆری وەچەی ئاژەڵەکان بە ژمارە	مەڕ				بزن				مانگا			
		کوردی	عەرەبی	ئێرانی		کوردی	عەرەبی	بیانی		کوردی	عەرەبی	بیانی	
٣	سەرچاوەی ئاوی خواردنەوەی ئاژەڵ چی جۆرێکە(سەرزەوی,ژێر زەوی,باران	مەڕ				بزن				مانگا			
		بەهار	هاوین	پایز	زستان	بەهار	هاوين	پاير	زستان	بەهار	هاوين	پایز	زستان
٤	کام وەرزە تەنها پشت بە لەوەڕگا دەبەستن و کام وەرزانە بەتێکەڵ و کام وەرزانە پشتی پێنابەستن	مەڕ				بزن				مانگا			
		بەهار	هاوین	پایز	زستان	بەهار	هاوين	پاير	زستان	بەهار	هاوين	پایز	زستان
5	لەوەرزە جیاوازەکاندا گەوڕ و تەویلە و سێبەری پێویستیان هەیە بۆ هەموو ئاژەڵەکان,وە لەچی دروستکراون	مەڕ				بزن				مانگا			
		بەهار	هاوین	پایز	زستان	بەهار	هاوين	پاير	زستان	بەهار	هاوین	پایز	زستان
6	کاتەکانی بردنەدەرەوەی ئاژەڵ بۆ لەوەڕگا	مەڕ				بزن				مانگا			
		بەهار	هاوین	پایز	زستان	بەهار	هاوین	پایز	زستان	بەهار	هاوین	پایز	زستان