گرنگترین کێشەکانی پەرەپێدانی کشتوکاڵی لە قەزای کۆیە و چارەسەری

بەهرە رضا عثمان [١]

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

پوختە

قەزای کۆیە یەکێکە لە قەزاکانی سەر بە پارێزگای هەولێر، دەکەوێتە بەشی باشوری ڕۆژهەڵاتی پارێزگاکەو بە یەکە کارگێریەکانی پارێزگاکانی هەولێرو سلێمانی و کەرکوک دەورە دراوە. لە ڕووی ئەسترۆنۆمیەوە قەزای کۆیە دەکەوێتە نێوان بازنەپانیکانی (٤٩,٣٥)و (٣٦،٢٦) باکور و نێوان هێڵە درێژەکانی (٤٤،١٥)و (٤٤،٥٨) ڕۆژهەڵات. گرنگی ئەم لێکۆڵینەوەیە لەوەدایە کە تاکوئێستا لێکۆڵینەوەیەکی ووردانە نەکراوە لەسەر دەستنیشانکردنی کێشەکانی پەرەپێدانی کشتوکاڵی لە ناوچەی لێکۆڵینەوە تاکو بتوانرێ بنەما سروشتی و مرۆیەکانی قەزاکە وەک بنەمایەکی سەرەکی پەرەپێدانی کەرتی ئابووری بەرکاربهێنرێ و بخرێتە بواری پلانی ئابووری. لەم توێژینەوەیەدا گرنگترین توانستە سروشتی ومرۆییەکانی قەزاکە خراوەتەڕوو لەگەڵ دەستنیشانکردنی گرینگترین کێشەکانی پەرەپێدان کە خۆی لە کێشە سروشتی و مرۆیەکان دەبینێتەوە، لە کۆتاییدا چارەسەری گونجاو بۆ کێشەکان دەستنیشان کراوە.

کلیلە وشە پەرەپێدان، پەرەپێدانی کشتوکاڵی، پەرەپێدانی کشتوکاڵی بەردەوام ،کێشەکانی پەرەپێدانی کشتوکاڵی.

Abstract

The most important problems of the agricultural development at Koya district and its solutions Koya is one of the districts that affiliated to Erbil governorate, and its located in south west of Erbil governorate. And it is surrounded by the administrative units of Erbil, Sulamaniyah and Kirkuk. Concerning the astrometric of Koya, it is between the wide circle 35.47, 36.18 and tall lines 44.57, 44.15. The importance of this research is that, there has not been an accurate search on the problems of agricultural development in order to use the humanitarian and natural factors as the basic bases of developing agricultural and to put in the economic field. In this research, the most important humanitarian and natural factors of Koya has been referred to, with determining the factors that cause the problems of developing agricultural in the place and solving them.

Keywords: Agriculture Development, Development, Problems of the Agricultural, Sustainable Agricultural Development

1. پێشەکی

کشتوکاڵ بە یەکێک لە گرنگترین بنەماکانی ژێرخانی ئابوری وڵات دادەنرێت، ئەمە لەکاتێکدا لە کاتی ئێستا بارودۆخی سروشتی گۆی زەوی گۆرانکارییەکی بەرچاوی بەسەردا هاتووە بە تایبەتی لە ڕووی ئاوهەوای بەرهەمە کشتوکاڵییەکان دوچاری گرفتی کەمبوونەوەی لەناوچون دەبن ، بۆیە ئەم گۆڕانکارییانە بونەتەوە جێگای بایەخی پسپۆڕانی بە تایبەت لەو بوارەدا، لە میانی تێگەیشتن وشیکردنەوەی بارودۆخی ئێستای ناوچەی لێکۆڵینەوە و دۆزینەوەی ئەو هۆکارانەی بەشدارن لە دروست بوونی کێشەکانی پەرەپێدانی کشتوکاڵی لە قەزای کۆیە و چارەسەری.

ئامانجی لێکۆڵینەوە بریتیە لە:

١- زانینی گرنگترین کێشەکانی پەرەپێدانی کشتوکاڵی لە قەزای کۆیە.
٢- ئاشنابوون بە تونستە سروشتی و مرۆیەکانی قەزاکە.
٣- شیکردنەوەی ئەو گرفتانەی ڕووبەڕووی پەرەپێدانی کشتوکاڵی دەبنەوە و دۆزینەوەی چارەسەری بۆیان.

گرفتی لێکۆڵینەوە:

١- سود وەرنەگرتن لە بنەما سروشتی و مرۆییەکانی قەزاکە بۆ کرداری پەرەپێدانی کشتوکاڵی بە پێی پێویست .
٢- کێشەی کەمبوونەوەی زەوی کشتوکاڵ

گریمانەی لێکۆڵینەوە:

لە نووسینی ئەم توێژینەوەیە گریمانەی ئەم خاڵانەی خوارەوە دەکەین:-
١- ئایا زەوی کشتوکاڵی لە قەزای کۆیە گەشەی پێدەدرێت ؟
٢- ئایا حوکمەت تا چەند هاوکاری دەکات بۆ گەشەپێدانی کەرتی کشتوکاڵی.

میتۆدی لێکۆڵینەوە:

لەم لێکۆڵینەوەیەدا پشتمان بەستووە میتۆدی (شیکردنەوەی شوێنی) ئەمەش ڕێبازێکی جوگرافی گشتی یە بایەخدەدات بە شوێنی دیاردەکان و دابەشبوونیان توێژەر کۆمەڵێک نەخشەو خشتەی خستۆتەڕوو بۆ زیاتر ڕۆنکردنەوەی بنەما سروشتی و مرۆییەکانی قەزاکە لەگەڵ پشت بەستن بە سەرچاوەی پەرتووکخانەیی.

پلانی لێکۆڵینەوەکە:

بەمەبەستی گەیشتن بە ئامانجی زانستیانەی ورد ، توێژینەوەکە جگە لە پێشەکیەك بۆ سێ بەش و دەرەنجام و پێشنیار و لیستی سەرچاوەکان وە هەربەشێکیش بۆ چەند باسێك دابەشکراوە بەم شێوەی خوارەوە:-
بەشی یەکەم :- ئەم بەشە تەرخانکراوە بۆ ناسندنی بابەت و ناوچەی لێکۆڵینەوە کە تیایدا دابەش کراوەتە سەر دووبسێ سەرەکی لە باسی یەکەم دا باس لە ناساندنی بابەتی لێکۆڵینەوە دەکرێت کە بریتیە لە (پەرەپێدانی – پەرەپێدانی کشتوکاڵ – پەرەپێدانی بەردەوامی کشتوکاڵی).

وە لە باسی دووەمی ئەم بەشە تەرخان کراوە بۆ ناساندنی ناوچەی لێکۆڵینەوە پێك دێت لە (شوێنی جوگرافی – پێکهاتەی کارگێری – ڕووبەڕووی)
بەشی دووەم:- ئەم بەشەش دابەش کراوە بۆ دووباسی سەرەکی باسی یەکەم تایبەتە بە (گرنگترین تونستە سروشتییەکانی پەرەپێدانی کشتوکاڵی لە ناوچەی لێکۆڵینەوە) کە بریتین لە (بەرزی ونزمی، ئاووهەوا، دەرامەتی ئاو)
وە باسی دووەمیش تایبەتە بە (گرنگترین کێشەکانی پەرەپێدانی کشتوکاڵی لە قەزای کۆیە) کەتیایدا دابەش کراوەتە سەر سێ باسی سەرەکی ، باسی یەکەم تایبەتە بە (کێشە سروشتیەکان) وە باسی دووەم (کێشە مرۆییەکان) ، لە باسی سێیەمدا چارەسەری کێشە سروشتی و مرۆییەکان خراوەتە ڕوو.

2. بەشی یەکەم : ناساندنی بابەت و ناوچەی لێکۆڵینەوە

باسی یەکەم: ناساندنی بابەتی لێکۆڵینەوە

1- پەرەپێدانی (Development)

چەندین پێناسە ئاماژە بە چەمکی پەرەپێدانی دەکەن کە دەتوانین لێرەدا چەند پێناسەیەک بخەینە ڕوو چەمکی پەرەپێدان تەنها لە گرینگی دان بە پەرەپێدان ئابوری نەوەستاوە بەڵکو مرۆڤی بە بەردی بناغەیگۆڕان لە ئێستا و داهاتوو داناوە، لەم ڕوانگەیەشەوە ڕاپۆرتەکان پرۆگرامی پەرەپێدانی نەتەوە یەکگرتوەکان لە ساڵی (١٩٩٢) لە ڕۆدی جانیرۆ (بەرازیل) بەسترا بەم شێوە پێناسەی پەرەپێدان کردووە کە بریتیە لە بەکارهێنانی دەرامەتی سروشتیەکان و سودوەرگرتن لێیان بەشێوەی بەرنامە دارێژراو بۆ دابینکردنی پێداویستی نەوەکانی ئەمرۆ بێ ئەوەی بێتە مایەی هەرەشەکردن لە نەکانی داهاتوو (سەلام ، ٢٠٠٦: ٦٤). پەرەپێدان بەهەر شێوەیەك لە شێوەکان بێت مانای گۆڕانی دەگەیەنێت، بریتیە لە کردارێکی پلان بۆ دارێژراو بە ئامانجی بەدەستهێنانی گۆڕانکاری پلان بۆ دارێژراوە بۆیە لەبنەڕەتدا بە گۆڕان و گەشەی خوازراو دادەنرێت یان بە لایەنی کەم پێویستە بەرجەستەی ڕێکخستنی وکۆنترۆلکردنی بێت. پەرەپێدان بەشێوەیەکی ڕێژەیی، کاتێکی زۆر وماوەیەکی درێژی لەگەڵ گرتنەبەری ڕێگاو شێوازی گونجاو پێویستە بە گوێرەی ئەو توانست و دەرامەتانەی لەبەردەستدایە، هەروەها ئامانجی سەرەکی پەرەپێدانیش دابینکردنی پێداویستی و ئارەزووەکانی مرۆڤە.
لەمانەی سەرەوە دەتوانین بڵێین کە چەمکی پەرەپێدان وا پێناسە بکەین کە بریتیە لەو کردارانەی کە ئەنجام دەدرێت بەمەبەستی پێشخستنی هەر کارێک و بوارێک ئامانج تیایدا باشتربوونە لە ئێستا و چارەسەرکردنی ئەو گرفتانەی کە دێنە پێش لە ژێرخانی وڵات (ژێرخانی ئابوری و کۆمەلایەتی ... هتد) بەمەبەستی پێشخستنی کۆمەڵ.

2- پەرەپێدانی کشتوکاڵی (Agriculture Development)

پەرەپێدانی کشتوکاڵی بریتیە لە بەرهەمهێنانی نموونە زەوی لەگەڵ دەستکەوتنی زۆرترین سود بە کەمترین تێچوون ماوەیەکی کورت بەدەستهێنانی زۆرترین بەرهەم لە ڕێگای چاندنی بەروبومێکی گونجاو لەگەڵ پێکهاتەی زەوی و بارودۆخی کۆمەلایەتی و

Original Article | http://dx.doi.org/10.14500/krc2019.Gen241

ئارەزووی بەکار بەر لە دابینکردنی بازاڕ بۆ ساغ کردنەوەی بەرهەمەکان. (کەمال،٢٠٠٥: ١٠)

٣- پەرەپێدانی کشتوکاڵی بەردەوام (Sustainable Agricultural Development)

بریتیە لە (بەڕێوەبەرن و پارێزگاری کردنی دەرامەتی سروشتی ، لەگەل ئاراستەکردنی تەکنۆلۆجیا و دامودەزگاکان بۆ مسۆگەر کردن و دابینکردنی پێداویستی مرۆیی و بەردەوام بۆ نەوەی ئێستا و داهاتوو) (رضا،2014:٧)
پاش خستنە رووی ئەو پێناسەی سەرەوە دەتوانین بڵێین پەرەپێدانی کشتوکاڵی:- بریتیە لە چاکسازی کردن و پێشخستنی لە هەردوو لایەنی سروشتی و مرۆییەکان، لە ڕێگای ئامێر و ئامرازی پێویست بە مەبەستی زیاد کردن و باشترکردنی بەرهەمی کشتوکاڵی .

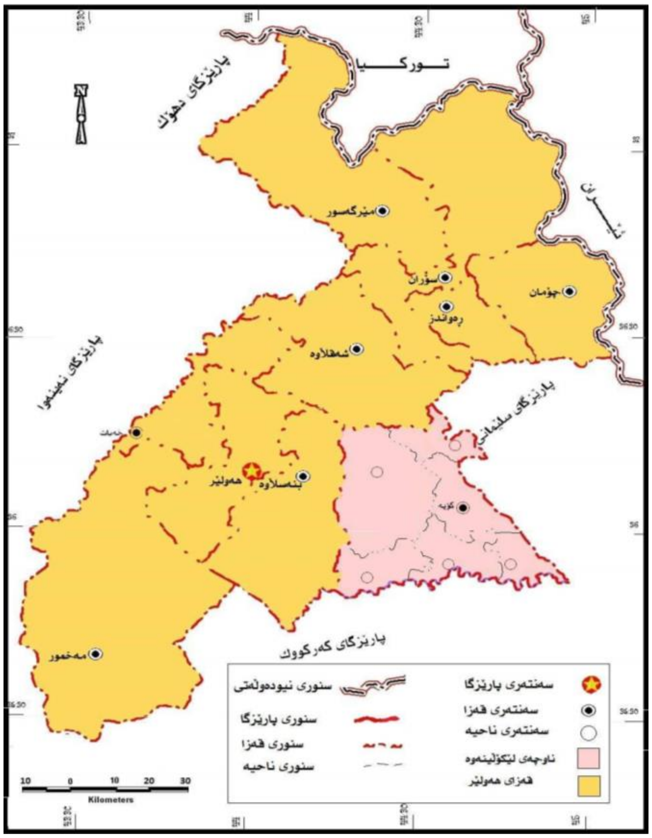
باسی دووەم: ناساندنی ناوچەی لێکۆڵینەوە

1. شوێنی جوگرافی :

قەزای کۆیە یەکێکە لە قەزاکانی پارێزگاری هەولێر کەوتۆتە بەشی باشوری رۆژهەلاتیەوە. زنجیرە شاخەکانی هەیبەت سولتان لە بەشی رۆژهەلاتیەوە سنوری سروشتی ئەم قەزایە لەگەڵ پارێزگاری سلێمانی پێکدێنێت و زێی بچوکیش لە بەشی باشوریەوە سنوری لەگەڵ پارێزگاری کەرکوك وبەشێک لە پارێزگاری سلێمانی پێکدێنێت. (تاهیر ،13:2008) هەرچی تایبەتە بە شوێنی ئەسترۆنۆمی، قەزای کۆیە کەوتۆتە نێوان هەردوو بازنەی پانی (٣٥،٤٧ – ٣٦،١٨)ی باکوری گۆی زەوی و هەردوو هێڵی درێژی (44,15 ە – 44,57 ە)ی ڕۆژهەلات ، واتە دەکەوێتە باشوری هەرێمی فێنکی باکووری گۆی زەوییەوە. (٤) وەك لە نەخشەی ژمارە (١) دیارە ئەوەی ئاماژەی بۆ کرا لە بارەی شوێنی (سلام ،9:2016) . فەلەکی ناوچەی لێکۆڵینەوە ئەو راستیە دەسلمێنین کە شوێنی فەلەکی بە پلەی یەکەم شوێن بەگوێرەی بازنەکانی پانی کاریگەری دیاری هەیە لەسەر ئاووهەوا ناوچەی لێکۆڵینەوە (وەرزی گەشە کردنی درێژ ، دەرکەوتنی چوار وەرز، داباریین...هتد). (نەقشبەندی ،65:1999) بۆیە دەتوانین بڵێین کە شوێنی فەلەکی کاریگەری بەرچاوی هەیە لەسەر کشتوکاڵ و پەرەپێدانی کشتوکاڵ لە قەزایەکە.

نەخشەی (١)

پێگەی ناوچەی لێکۆڵینەوە لە پارێزگای هەولێر



سەرچاوە: فتاح، سۆران (لا، 5)

2. پێکهاتەی کارگێری

لە رووی کارگێڕیەوە قەزای کۆیە لە شەش یەکەی کارگێری پێکهاتووە ئەوانیش (سەنتەر– شۆڕش – ئاشتی – سکتان – سێگردکان – تەق تەق). بڕوانە نەخشەی (٢). هەریەکە لە ناحیەی هیران وپیرمام (سەلاحەدین)ی سەر بە قەزای شەقلاوە پارێزگاری هەولێر لە بەشەکانی باکوری و (بێتواتە ، حاجیاوا ، چوارقورنە)ی سەر بە قەزای رانیە، ناحیەی(خەلەکان)ی سەر بەقەزای دوکان لە پارێزگاری سلێمانی کەوتۆتە بەشەکانی رۆهەلاتی و باکوری رۆهەلاتی کۆیە ، لە بەشەکانی باشوریشدا لەگەڵ هەریەکە لە ناحیەی شوان سەر بە پارێزگاری کەرکوك وناحیەی ئاغجەلەر سەر بە پارێزگاری سلێمانی هاوسنورە ، لە بەشەکانی رۆژئاوا و باکوری رۆژئاواشدا سنوری لەگەڵ هەریەکە لە ناحیەکانی (کەسنەزان و دارەتوو و قوشتەپە) سەر بە قەزای دەشتی هەولێری سەربە پارێزگاری هەولێر هەیە بەم جۆرە قەزای کۆیە دەکەوێتە بەشی ناوەراستی هەرێمی کوردستانی عێراق وەک ئەلقەیەکی پەیوەندی وایە لە هەرسێ پارێزگارکە (هەولێر – کەرکوك – سلێمانی) ڕێگای هاتوچۆ بەیەکەوە گرێ دەدات. هەروەک لە نەخشەی (٢) دیارە.

نەخشەی (2)

یەکە کارگێڕیەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوە

سەرچاوە: حمد، مەنداو (لا ۱۰، ۲۰۰۹)

3. بەشی دووەم گرنگترین توانستە سروشتی و مرۆییەکانی پەرەپێدانی کشتوکاڵ لە قەزای کۆیە

باسی یەکەم:

توانستە سروشتیەکانی پەرەپێدانی کشتوکاڵ لە ناوچەی لێکۆڵینەوە

ئەم بنەمایانەی کە لە خوارەوە دەخرێتە روو کاریگەری ئەوتۆی لەسەر چەندێتی و چونیەتی بەرهەمەکانی کشتوکاڵی لە ناوچەی لێکۆڵینەوە دا دەبێت کە پێکدێت لە (بەرزی ونزمی، ئاوهەوا، خاک، دەرامەتی ئاو).

یەکەم:- بەرزی و نزمی

۱- ناوچەی چیا بەرزەکان:

ئەم ناوچەیە دەکەوێتە رۆژهەڵات و باکوورو باکووری رۆژهەڵاتی قەزاکە، کە نزیکەی(۲۰٪) ی تێکرای رووبەری ناوچەی لێکۆڵینەوە داگیر دەکات کە خۆی لە چیاکانی هەیبەسوڵتان و باواجی وبەئەباوی دەبینێتەوە، بەرزی و نزمی لە سیما دەرەکیەکانی رووی زەوی لە ئاستی رووی دەریا پێک هاتووە کاریگەری زۆر دەکاتە سەر کەش و هەواو رەگەزە سروشتیەکانی تر بە هۆکارێکی سەرەکی دادەنرێت لە دروستبوونی جیاوازی خەسڵەتەکانی ئاوهەوا لە تەنیا رووبەرێکی بچووکدا (سەلام،21:2007)

۲- دەشتەکان:

لەم ناوچەیە وێرای هەبوونی بەرزایی، چەندین دەشت و دۆڵی تر بەدی دەکرێت گرنگترینیان ئەمانەن (دەشتی کۆیە، دەشتی تاڵەبان، دەشتی ئەشکەفت سەفا، دەشتی هاموون، دەشتی شیوەشان) ئەم دەشتانە زیاتر دەکەونە باشووری قەزاکەوە قەبارەی نشینگە شارنشینەکان لەم بەشەدا بە شێوەی قەبارە گەورە بەدەردەکەون، لە ناوچەی لێکۆڵینەوە چەند رووبەرێکی بەرفراوانی زەوی تەختایی هەیە کە ئەمەش وای کردوە چالاکی کشتوکاڵی و بەکارهێنانی ئامێر بە شێوازی بەرفراوان بەکار بێت کە رووبەری زەوی و زاری گشتی ناوچەی لێکۆڵینەوە رووبەری شیاو بۆ چاندن بریتیە لە (۲۱۳٦٦۷) دۆنم .

وە لە خشتەی ژمارە (۱) دا زانیاری تەواو لەسەر زەویە کشتوکاڵیە جۆربەجۆرەکانی قەزای کۆیە خراوەتە

خشتەی (۱)

رووبەری شیاو بۆ کشتوکاڵ بە پێی ناحیەکان لە قەزای کۆیە (۲۰۱۷)

ناحیەکان	رووبەری گشتی /دۆنم	رووبەری شیاو بۆ چاندن	٪ سەرجەمی قەزاکە
سەنتەر	۱٤۹۱۱٥	٤٦۷٥۰٦	۰،۱۹
تەق تەق	۱۰۹۹۲٥	۳۱٦۸۰	۰،۱۳
ئاشتی	۷٦۲۷۰	٤٦٤٦۰	۰،۱۸
سکتان	٤٥۱٥۷	۱٤۲۷	٥،٦

شۆرش	٣٠١٨٩٣	٨٨٨٨٩	٠،٣٥
سێگردکان	٧٩٦٣٤	١٦٠٤٧	٠،٠٦
کۆی گشتی	٧٦٢٠٠٨	٢٥٢٠٠٩	٪١٠٠

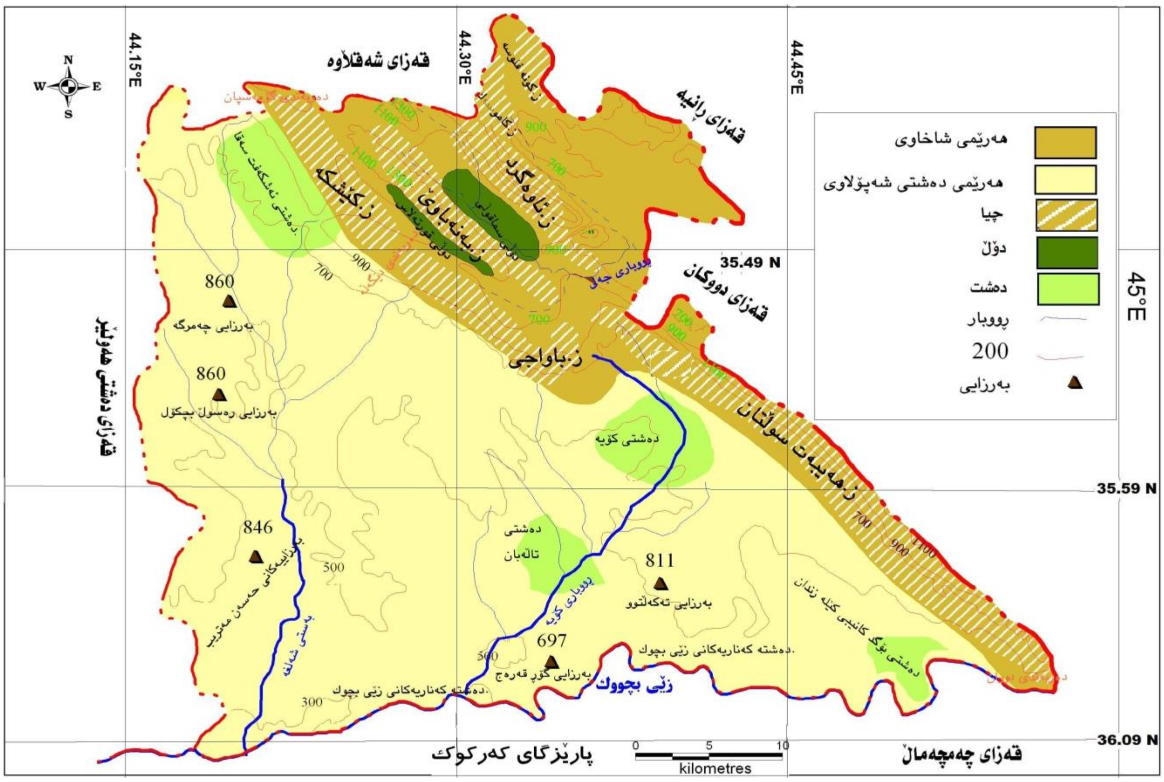
سەرچاوە: کاری توێژەر پشتی بەست بە:-

1- هەرێمی کوردستانی عێراق، وەزارەتی پلاندانان، دەستەی ئاماری هەرێم، بەشی سیستەمی زانیاری و نەخشەسازی (GIS) ڕووبەری ناحیەکانی قەزای کۆیە.

2- هەرێمی کوردستانی عێراق، وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، بەڕێوەبەرایەتی گشتی کشتوکاڵی کۆیە، بەشی زەوی وزار، ٢٠١٧.

نەخشەی (٣)

بەرزی و نزمی قەزای کۆیە



سەرچاوە: فتاح، سۆران (لا ٢٧، ٢٠١٣)

دووەم:- کاریگەری ئاو وهەوا لەسەر بەرووبومی کشتوکاڵی:

بایەخێکی گرنگی هەیە لە پرۆسەی بەرهەم هێنانی بەروبوومە کشتوکاڵیەکان، کە تیادا جیاوازی بەرهەمی کشتوکاڵی(زستانەو هاوینە) دێتە ئاراوە لە دەرەنجامی جیاوازی جۆراو جۆری ئاوهەوا، بوونی ئاوهەوایەکی گونجاو بۆ چالاکی کشتوکاڵی وەک یەک نیە، بۆیە لێرە تیشک دەخرێتە سەر ئەو ڕەگەزو توخمە ئاوهەواییەکەی ناوچەی لێکۆڵینەوە کە ڕۆڵی گرنگ دەبینێت لە ئەنجامدانی چالاکی کشتوکاڵی.

١- باران:

باران بارین یەکێکە لە ڕەگەزە گرنگەکانی ئاوهەوا کاریگەری لەسەر ڕەگەزاکانی تری ئاوهەواو ئاوی سەر زەوی و ژێر زەوی هەیە، جیاوازی هەیە لە ڕووی بڕی باران بارین لە بەشە جیاجیاکانی قەزاکە، بڕێکی زۆری باران لە باکور و باکوری ڕۆژهەڵات دەبارێت بەبەراورد لەگەڵ بەشەکانی باشور و باشوری ڕۆژئاوا. جگە لە کشتوکاڵکردندا لە ناوچەی لێکۆڵینەوە پشتی پێ دەبەسترێ بە تایبەت (گەنم و جۆ) لەبەر ئەوەی ئەم هەرێمە کەوتۆتە هەرێمی بارانی مسۆگەرەوە لە ڕووی بڕی باران بارینەوە دەکەوێتە نێوان هەردوو هێڵی بارانی یەکسانی کەمتر لە (٤٠٠) ملم و زیاتر لە (٩٠٠) ملم ساڵانە، کە ساڵانە بڕی باران بارین لە (٧٩٣) ملم دایە، کە وای کردووە تەواوی گوندنشینانی ناوچەی لێکۆڵینەوە سوود لە کشتوکاڵی (دێمی) وەربگرن، ئەو ڕووبەرەی کە کشتووکاڵی دێمە تیدا دەکرێت زیاتر لە (٧٦٢٢٦٥) دۆنمە کە ڕێژەی زیاتر لە (٢٤٪) کۆی زەوی شیاو بۆ کشتوکاڵ پێکدێنێت، هەر وەک لە خشتەی (2) ئاماژەی پێکراوە (جەواد ،29:2008)

خشتەی (2)

کۆی باران بارینی هەرێم لە ساڵەکانی (٢٠٠٠ – ٢٠١٦) لە قەزای کۆیە

ساڵەکان	کۆی باران بارین بە ملم
٢٠٠٠ – ٢٠٠١	٤٧٢
٢٠٠١ – ٢٠٠٢	٧١٢
٢٠٠٢ – ٢٠٠٣	٨٦٦
٢٠٠٣ – ٢٠٠٤	١٠٠٤
٢٠٠٤ – ٢٠٠٥	٧٧٣

٢٠٠٥ – ٢٠٠٦	٦٣٢
٢٠٠٧ – ٢٠٠٨	٢١٦
٢٠٠٨ – ٢٠٠٩	٢٧٩
٢٠٠٩ – ٢٠١٠	٦٨٠
٢٠١٠ – ٢٠١١	٥١٢
٢٠١١ – ٢٠١٢	٤٧٣
٢٠١٢ – ٢٠١٣	٥٩٢
٢٠١٣ – ٢٠١٤	٤٤١
٢٠١٤ – ٢٠١٥	٥٣٢
٢٠١٥ – ٢٠١٦	٧٩٤
تێکڕا	561

سەرچاوە: کاری توێژەر پشتی بەست بە:-
هەرێمی کوردستانی عێراق، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەڕێوەبەرایەتی کشتوکاڵی کۆیە، بەشی کەشناسی، ساڵی (٢٠٠٠ – ٢٠١٦) تۆماری بڵاونەکراوە.

پلەی گەرمی:-

ئاوهەوای دەریای ناوەڕاستە واتە زستانی سارد و بارانایە وە هاوینیشی گەرم و وشک، سەبارەت بە پلەی گەرماوە کە کەریگەری زۆری هەیە لەسەر کشتوکاڵ بە هۆی کرداری ڕۆشنە پێکهاتن و بڕی بەهەڵم بوون لە ناوچەی لێکۆڵینەوە دا.

لە سەیرکردنی خشتەی ژمارە (3) دا دەردەکەوێت کە تەموز گەرمترین مانگیەتی پلەی گەرمای مانگانە دەگاتە (٤٦) س و هەندێک جار بەجۆرێک بەرز دەبێتەوە دەگاتە (٤٨) س، ئەوەش کاریگەری لەسەر ڕێژەی بەهەڵم بوون و لەناو بردنی مەوادی ئەندامی بەهۆی بەرزی پلەی گەرما، وە کانوونی دووەم ساردترین مانگیەتی پلەی گەرمی مانگانەی دەگاتە (١) س هەندێک جار چەند پلەیەک ژێر سفری سەدی دەبێت ئەمەش ئەوەمان بۆ ڕوون دەکاتەوە کە ڕوودانی زوقم کەمتر ڕوودەدات لە ناوچەکە، ڕوودانی زوقم بە شێوەیەکی زۆر کاریگەری خراپی لەسەر کشتوکاڵ دەبێت بە تایبەتی بەروبوومی دانەوێڵە.

خشتەی (3)

پلەی گەرمای بەرزترین و نزمترین مانگەکان لە قەزای کۆیە لە ساڵی (٢٠١٥ – ٢٠١٦)

مانگەکان	بەرزترین پلەی گەرما (س)	نزمترین پلەی گەرما (س)	تێکڕای پلەی گەرمی
ک٢	١٨	١	٩
شبات	١٩	١	١٠،٥
ئادار	٢٣	٥	١٤
نیسان	٣١	٨	١٨،٤
مایس	٣٩	١٧	٢٦،٩
حزیران	٤١	٢٤	٣٢
تەمووز	٤٦	٢٢	٣٦،٢
ئاب	٤٦	٢٧	٣٤،٨
ئەیلول	٤٣	١٩	٣٢،٣
ت١	٣٧	١١	٢٣،٦
ت٢	٢٣	٩	١٣،٨
ک١	٢٠	٥	٨،٩
تێکڕا	٣٢،٢	١٢،٤	٢،٥

سەرچاوە: حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەڕێوەبەرایەتی کشتوکاڵی کۆیە، بەشی کەشناسی، بڵاونەکراوە.

سێیەم:- خاک

تەنێکی سروشتکردی پەرەسەندووە، لر ئاکامی کرداری فیزیایی و کارلێکی کیمیایی دروست بووەو بریتیە لەو توێژاڵە تەنکەی کە تێکەڵەیەکی وردە لە کەرەستەی کانزایی و ئۆرگانی و ئاوهەوا پێکدێت و گەشە دەکات. (تاهیر ،67:2008) بۆیە خاک بە ناوەندێکی گرنگ دادەنرێت لە چالاکی کشتوکاڵی و کرداری پەرە پێدان لە ڕێگای خاکەوە ڕوەکەکان دەتوانن درێژە بە قۆناغەکانی گەشەکردنیان بدەن لە کاتێکدا ڕەگیان بە قولایی خاکدا بلاوە پێدەکەن و خۆراکی پێویست بۆ مانەوەی ژیانیان لە خاکەوە وەردەگرن، جگە لەوە هەر ڕوەکێک لە جۆرە خاککێکدا دەژین کە لەگەڵیدا دەگونجێت(صلاح ،3:2010) بۆیە بۆ زانینی تایبەتمەندی و جۆری خاکی نوچەی لێکۆڵینەوەکە بە باش دەزانرێت گرنگترین خەسڵەتی فیزیایی و کیمیایی خاکی ناوچەی لێکۆڵینەوە لەم خالانەدا بخرێتە ڕوو-:

1. هەر شتی خاکەکە گەر بە شێوەیەکی گشتی وەربگیرێت بریتیە لە (قوڕی تێکەڵاو، لمی)، لە هەر ناوچەیەک بە شێوەی جیاواز بەرچاو دەکەوێت
2. بەهای PH لە نێوان (٧،٥) (٨،١) دایە، کە پلەی ئاوێتە بوونی لە (٨) نزیکە بۆیە ڕێژەیەکی زۆری خاکە ناوچەکە لە جۆری تفتە (قاعدەیە)
3. ڕێژەی مادەی ئۆرگانی لە نێوان (٠،٠٥ – ٢،٤٨)، کە دەگاتە نزیکەی ٣٪ بوونی ڕێژەیەکی کەم لە مادەی ۆرگانی لە چینی سەرەوەی خاك
4. ڕێژەی کاربۆناتی کالسیۆم لە ناوچەیەک بۆ ناوچەیەکی تر جیاوازی هەیە، لە دەشتی کۆیە ڕێژەکە لە نێوان (١٠ – ١٥) دایە، بەڵام لە ڕۆژئاوای زێی بچوک لە ناحیەی تەق تەق ڕێژەکە لە نێوان (٢٠ – ٣١) دایە، هەروەها لە دۆڵی سماقوڵی ڕێژەکە زیاد دەکات بۆ (٢٠ – ٥،٣٨)(عبدالخالق ،160:2010)
5. خاکی ناوچەی لێکۆڵینەوە بڕێکی باش فۆسفات و کالسیۆم و ئاسنی تێدایە، کە دەکرێ ئەمەش بە ڕێگای کەمکردنەوە پوختە بکرێت. (محمد ،81:1998)

6. بەهۆی کرداری داشۆرانێکی بەهێز لە بەشەکانی باکووری و باکووری ڕۆژهەڵات (Bad Land) زەویە خراپەکان بەدی دەکرێت بە هۆی زۆری باران بارین کە تیای دا ڕێژەی کلس لە قوڵایی زەویدا زیاد دەبێت، کە ئەمەش وادەکات زۆر گونجاو نەبێت و نەشێت بۆ چالاکیە کشتوکاڵیەکان کە تەنہا لە قەد پاڵ و دامێنەکان هەندێک سەوزایی لە وەرزەکانی گەشەکردن بە دی بکرێت و سوودی هەبێت بۆ لەوەڕاندن.

چوار جۆر خاک لە ناوچەکەدا بوونیان هەیە کە بریتێن لە:

١- خاکی کەستنائی (Chestnut Soil)

ئەم جۆرە خاکە ڕووبەرێکی کەم لە ناوچەی لێکۆڵینەوە داگیر دەکات و دەکەوێتە بەشەکانی باکووری ڕۆژهەڵاتی قەزاکە کە نزیکەی (١٠٪) ی کۆی ڕووبەری ناوچەی لێکۆڵینەوە پێکدەهێنێت لە دەشتەکانی گردگۆران و قاقا و سماقوڵی بەدیار دەکەوێت.

ئەم خاکە بەشێوەیەکی گشتی فشەڵە و دەنکۆڵەکانی بەشی سەرەوەی نەرمن بۆیە کێڵانی ئاسانە، بەڵام دەنکۆڵەکانی ناوەوەی لێواریژن و ڕەنگیشیان قاوەیی تۆخترە بە بەراورد لەگەڵ بەشەکانی سەرەوەی، تا بەرەو قوڵایی زیاتر بچین ڕەنگەکەی بەرەو خۆڵەمێشی دەچێت. [1] لە ئەنجامی نیشتەنیەکانی قسڵ.

٢- خاکی هەردەکان (Mountain Soil)

ئەم جۆرە خاکە بەشی باکووری قەزاکە دادەپۆشێت، ڕووبەرێکی فراوانی قەزاکە پێکدەهێنێت نزیکەی (١٤٪) ی کۆی ڕووبەری قەزاکە پێکدەهێنێت، تێکرای باران بارین لەم ناوچەیە بەرزترە زیاتر لە (٦٠٠) ملم کە بۆتە هۆی کەمی قووڵی خاک لە قەد پاڵە بەرزەکان، کەچی لە ناوچە کەم لێژەکان قوڵیان زیاترە وگونجاوە بۆ بەرهەمهێنانی کشتوکاڵی وەک (گەنم، جۆ، نیسک، شێلم....هتد) بەتایبەتی لە ناوچەکانی دەشتی کۆیە و تەق تەق هەروەها چاندنی بەروبوومە هاوینیەکان وەک (تەماتە، بامیە، کولەکە...هتد) وێڕای بوونی خاکی لێوار ڕووبارەکە دەکەونە هەرە باشووری ناوچەکە و ڕووبەرێکی بچوک بە خاکی دەشتی کەناری کە دەکەوێتە هەرە باشووری ڕۆژهەڵاتی ناوچەکە کە خاکێکی بە پیت و شیاوە بۆ کشتوکاڵ، لێرەدا بۆمان دەردەکەوێت خاکی ناوچەکە کە زۆر شیاوە بۆ کشتوکاڵ لەبەر ئەوەشە بە ڕادەیەکی زۆر کشتوکاڵ لەم ناوچەیەدا دەکرێت.

3 – خاکی قاوەیی (Brown Soil)

ئەم جۆرەخاکە زۆرترین ڕێژە پێکدەهێنێت لە کۆی ڕووبەری قەزاکە، خاکەکەی ڕەنگێکی قاوەیی یە کە ماددەی ئۆرگانی لەچینەکانی سەرەوەیدا (١-٢%) ە، لە چینەکانی ژێرەوەش (٢٥-٣٥)سم دایە، لە زۆر ناوچەدا ئەم خاکە توشی کەشکارس کیمیایی هاتووە لەبەر کەمی باران(عبدالخالق ،61:2010).

٤ – خاکی لەیس و سول (Lithosol Soil)

ئەم جۆرەخاکە لە گوندەکانی ناحیەی تەقتەق بەتایبەتی لە ڕۆژهەڵاتی زێی بچووک زۆرە، ئەم جۆرەخاکە بۆ هیچ بەروبومێکی کشتوکاڵی بەکەڵک نایەت چونکە خاکێکی ناکامڵە لە بەرگی کلس و جبس پێکهاتووە(عبدالخالق ،16:2010).

چوارەم: دەرامەتی ئاو

بریتیە لە بوونی ئاو لە سروشتدا بە هەموو شێوەکانیەوە (دابارین، ئاوی سەر زەوی، ئاوی ژێر زەوی). بە هۆی ئەوەی لە بابەتی ئاوهەوا باس لە دابارین کراوە وەکو توانستێکی جوگرافی سروشتی کشتوکاڵی پییە ئەوەی لێرەدا باسی لێوەدەکرێت تایبەت دەبێت بە (ئاوی سەرزەوی و ژێرزەوی)

چالاکی کشتوکاڵیش یەکێکە لەو چالاکیانەی کە ئاو بە ڕێژەیەکی بەرز بەکار دەهێنرێت دیارە بڕی ئاوی پێویستیش بۆ ئەنجامدانی ئەم چالاکیە دەگۆڕێت بە پێی جۆری چالاکیەکەو ئاوهەوای باو، بۆ نموونە بەرهەمهێنانی گۆشت پێویستی بە بڕێکی زیاتر لە ئاو هەیە بە بەراورد بە بەرهەمهێنانی کێڵگەیەکی سەوزەوات. بەرهەمهێنانی یەک کیلۆگرام لە گۆشتی مانگا پێویستی بە ١٣ ئەوەندەی بەرهەم هێنانی یەک کیلۆگرام گەنم هەیە. (رضا ،52:2014). بۆیە ئاو بە یەکێک لە توانستە سروشتیە هەرە گرنگەکان هەژمار دەکرێت بە بێ بوونی ئەم ناتوانین چالاکی کشتوکاڵی و پرۆسەی پەرە پێدانی کشتوکاڵی لە ناوچەی لێکۆڵینەوە ئەنجام بدرێت، لێرەدا سەرچاوەکانی دەرامەتی ئاو دەخرێتە ڕوو-:

١ ئاوی سەرزەوی: گشت ئەو ئاوانەیە کە بەدرێژایی ساڵ دەڕۆن و واتا ئاوی هەمیشەیی هەروەها ئەوانەی کە دوای بارانبارین و بەفرتوانەوە بۆ ماوەیەک پەیدا دەبن واتا ئاوی وەرزین. لە ناوچەی لێکۆڵینەوە بە شێوەی زێ، چەم و جۆگەکان دەردەکەوێت، کە بریتین لە (٩) ئاوزێڵی سەرەکی (شەڵغە سماقوڵی، چەمەسور، فەبیان، شێوەشان، بۆگد، کلێسە، کۆیە، تەق تەق) ، وە ڕووبارێکی سەرەکی بە باشووری ناوچەکەدا تێپەڕ دەبێت کە رووباری زێی بچووکە هەموو ئەو ئاوزێڵانەی کە باس کران دەڕژێنە ناوی جگە لە (ئاوزێڵی سماقوڵی) لەوپەڕی باکوورەوەیە دەڕژێتە (دەریاچەی دووکانەوە). ئاوی ژێر زەوی:- بەفر وباران کە دوو سەرچاوەی ئاوی ژێر زەوی پێک دەهێنێت، دوو لە سەر سێی دەبێتە هەڵم و بە ئاسماندا دەچێ بەشەکەی دیکەشی، هەندێکی لەسەر زەوی دەڕوات و لە دوایدا لە ڕێگەی ڕووبارەکانەوە دەڕژێنە نێو زەریاکانەوە هەندێکی دیکەشی زەوی هەڵیان دەمژێ. (غفور ،81:2012). بیرو کانیاوو کارێزەکان بە گرنگترین شێوەی سامانی ئاوی ژێر زەوی دەژمێردرێتکە دانیشتوانی هەرێم بەشێوەیەکی بەرچاو بۆ بوارە جیاوازەکانی وەک (خواردنەوە، کشتوکاڵ، پیشەسازی) سوودی لێوەردەگرن ئەم سەرچاوانەش پشت بە بڕی باران و بەفر دەبەستن(فتاح ،54:2013). ڕاپۆرتی ڕێکخراوی خۆراک و کشتوکاڵی نەتەوە یەکگرتووەکان (FAO) ئاماژە بەوە دەکات کە بەکارهێنانی ئاوی ژێر زەوی بۆ چالاکی کشتوکاڵی لە زیاد بووندایە (٤٠٪) ڕووبەری ئەو زەویانەی کە ئاو دەدرێن لە جیهاندا پشت بە ئاوی ژێر زەوی دەبەستن بە شێوەیەکی سەرەکی یان بە هەماهەنگی لەگەڵ ئاوی سەر زەوی(حەمە ،46:2015).

ئاوی ژێر زەوی لە ناوچەی لێکۆڵینەوە ڕۆڵێکی گرنگی هەیە لە کشتوکاڵ کردندا بە تایبەتی بەروبوومی هاوینە کە پشت بەم سەرچاوانە (کانی، کارێز، بیر) دەبەستێ کە ژمارەی بیر دەگاتە (٣٣٦) بیرو زیاتر لە (١٣) کانی و (٨٣)کارێز. (تۆفیق، پۆلا (٢٨/ ٣/ ٢٠١٧)

ئەم سەرچاوانە ڕۆڵێکی گرنگیان هەیە لە کرداری پەرە پێدان، کە لە ناوچەکەدا پشتی پێ دەبەستن بە تایبەت بەروبوومی هاوینە لە جۆرەکانی سەوزەو میوە بەتایبەت ناوچەکانی بەشی باشووری قەزاکە گوندەکانی سەر بە هەردوو ناحیەی (تەق تەق) و (ئاشتی) بەتایبەتی و گوندەکانی تر بە گشتی.

باسی دووەم:- گرنگترین توانستە مرۆییەکانی پەرەپێدانی کشتوکاڵ لە قەزای کۆیە

ئەم بنەمایە ڕۆڵیکی کاریگەی لە کشتوکاڵدا هەیە چونکە کشتوکاڵ پێویستی بە ڕێکخستنی زەوی و دەستی کارکەر و ڕێبازی زانستی و چاندانی تر لە بەرهەم هێناندا هەیە وێڕای ئەوەی کە دانیشتوان کاریگەریان لەسەر جۆری ئەو بەرهەمانە هەیە کە دەچێنرێت، گرنگترین ئەو هۆکارە مرۆییانەی کە ڕۆڵیان لەسەر کشتوکاڵ کردن هەیە لە ناوچەی لێکۆڵینەوە ئەمانەن:-

١- لایەنی ئابوری:

هۆکارە ئابوریەکان کاردەکانە سەر بەرهەمهێنانی کشتوکاڵ لە نێوان ئەو هۆیانەش دا شوێن بۆ بازاڕ ئامادەکردن دیاردەکەون و دیارن، شوێنی ناوچەی وەبەرهێنانی کشتوکاڵ لە بازاڕ و ناوچەی پیشەسازی کردنی بەروبوومی کشتوکاڵ و گواستنەوە زیاتر کاردەکەنە سەر دیاری کردنی جۆری ئەو بەروبوومەی کە هەیە، ئەمانەی کە باس کران لە خوارەوە ئاماژەیان پێ دەکرێت:-

أ. ڕێگاو بان :

ئەم هۆکارە کاریگەری بەرچاوی لە کەرتی کشتوکاڵی هەیە، لەبەر ئەوە پێشکەوتنی ڕێگاکانی هاتووچۆ لە هەر ناوچەیەک کاریگەری لەسەر جۆرو بەروبوومی کشتوکاڵی دەبێت(تاهیر،210:2014). وە بە هۆکاری سەرەکی دادەنرێت بۆ گەیاندنی بەروبوومە کشتوکاڵیەکان بۆ بازاڕی قەزاکە، بوونی ڕێگاو بانی باش و قیرتاو لەم ساڵانەی دوایی تاڕادەیەکی باش کاریگەری لەسەر گەیاندنی بەروبوومە کشتوکاڵیەکان کردوە، سەبارەت بە ڕێگای گواستنەوەی ئۆتۆمبێل لە ناوچەی لێکۆڵینەوە کۆی گشتی هەموو جۆرەکانی ڕێگاو بان لە قەزای کۆیە (١٤٤٥) کم کە درێژی ڕێگاو بانی قیر (٣٤٠) کم وە (١٧٪) پێکدەهێنێت، وە ڕێگای چەو ڕێژ (٧٦٠) کم وە (٦٥٪) پێکدەهێنێت، وە ڕێگای خۆڵ (٣١٥) کم (١٨٪) پێکدەهێنێت.

لەوەشەوە بۆمان ڕووند دەبێتەوە کە قەزای کۆیە پێویستی زۆری بە چاککردن و قیرتاو کردنی ڕێگای گواستنەوەی ئۆتۆمبێل هەیە، چونکە قیرتاوکردن و چاککردنی ڕێگای ئۆتۆمبێل زۆر گرنگە بۆ ئاسان کردن و خێرا گواستنەوەی بەروبوومی کشتوکاڵی(تاهیر،229:2014)، کەواتە چالاکی کشتوکاڵی سەکەوتوو نابێت بەبێ گەیاندنی بەرهەمەکە بە بازاڕ و بەردەستی بەکاربەر، لەبەر ئەوە هۆیەکانی گواستنەوە و ڕێگاو بان کاریگەریان لەسەر چالاکی کشتوکاڵی هەیە بۆیە بەستنەوەی ناوچە کشتوکاڵیە جیاجیا کان بە یەکترەوە گەیاندنیان بە بازاڕ و شارەکەوە پاشان ساغ کردنەوەی ئەو بەروبوومانە ڕەگەزێکی تری ئەم پڕۆسەیە پێکدەهێنێت (یاسین،303:2014).

ب. پێشکەوتنی ئاستی تەکنەلۆژی:

کەرتی کشتوکاڵ بە یەکێک لە کەرتە گرنگەکانی ئابوری وڵات دادەنرێت، هەروەها بە یەکێ لە بنەما سەرەکیەکانی بوژاندنەوەو پێشکەوتنیئەم کەرتە دەژمێردرێت، تەکنەلۆژیای نوێ پتر بایەخ بە ماشێت و ئامێرە کشتوکاڵیەکان دەدات، جێی ئاماژەیە بە یارمەتی تراکتۆرە کشتوکاڵیەکان دەتوانرێت بەشێکی هەرەزۆری کاری کێڵگە کشتوکاڵیەکان جێبەجێ بکرێت وەک (ڕژاندنی خاک، کێڵان، ئامادەکردنی زەوی و چاندن، پەینکردن، ڕاژەکردنی ڕووەک لە قۆناغی گەشەکردن، دروێنە کردنی بەروبوومی کشتوکاڵی و گواستنەوەیان بۆ شوێنی هەڵگرتنیان. (محمد ،4:2011) . بە پێی لێکۆڵینەوەیەک لەم بوارەدا دەرکەوتوە کە ئەمێری کشتوکاڵی ماوەی کارکردن کەم دەکاتەوە و دەتوانری (٥٠) دۆنم لە ماوەی (٨) کاتژمێر دا بدورێتەوە، بەڵام لە هەمان کاتدا ناتوانرێت بە دەست (٢) دۆنم زیاتر بکرێت، هەروەها بە گوێرەی ئەم لێکۆڵینەوەیە دەرکەوتوە کە بەکار هێنانی ئامێر دەبێتە هۆی نزم بوونەوەی (٧٠٪) تێچونی کێڵان لە چاو ڕاکێشانی بە ئاژەڵ، هەروەها بەکارهێنانی ئامێری دروێنەی نوێ تێچونی (٥٠٪) کەمترە لە چاو تێچونی دروێنەکردن بە دەست، ئامێری تۆو وەشێن دەبێتە هۆی گێڕانەوەی (٤٥) کگم لە تۆوی گەنم و جۆ لە هەر هێکتارێکدا واتە نزیکەی (١١) کگم بۆ هەر دۆنمێک بە بەراورد لەگەڵ ئەو تۆوەی کە بە دەست دەوەشێنرێت (صلاح،119:2012).کەواتە تاکو شارەکان پێشبکەون وە داهات و دەسکەوتی شارنشینیش زیاد بکات ئەوا ڕۆڵی تەکنەلۆژیا لە بەدەستهێنانی ئامێری کشتوکاڵی زیاد دەکات. (صلاح ،120:2012)

دوای بڕیاری نەوت بەرامبەر بە خۆراک ژمارە (٩٨٦) کە ئەرکی جێ بەجێ کردن و دابەشکردنی کۆمەک لە بواری کشتوکاڵ بە ڕێکخراوی فاو سپێردرا، بەمەش گۆڕانکاریەکی زۆر بەدی کرا لە دەڤەرەکە لە ڕووی بەکارهێنانی ئامێر و پێدانی تۆوی چاککراو و پەینی کیمیایی لەلایەن ڕێکخراوی (فاو)ەوە بە جۆرێک لە ساڵی (٢٠١٦) ژمارەی تراکتۆر لە ناوچەکە بەرزبۆتەوە بۆزیاتر لە (٥٢٠) تراکتۆر و (٢١) کۆمپاین.

ج. سەرمایە

ڕۆڵێکی گرنگی هەیە لە بەرەوپێشبردنی بەرهەمی کشتوکالی، هەرچەندە لە کۆندا سەرمایە لە بواری کشتوکاڵیدا دەورێکی دیاری نەبوە ئەویش بە تێڕوانین لەو ئامێرە سادانەی کە بەکاریان دەهێنا لەو سەردەمە، بەڵام لگەڵ پێشکەوتنی شێوازەکانی کشتوکاڵی نوێ وە بەکارهێنانی چڕو پڕی ئامێرەکان وە پەینی کیمیایی و تۆوی چاک پێویستیەکانی بوونی سرمایەی زیاد کرد. (طلعت ،43:2006) گۆڕانێک لە شێوازی کشتوکاڵیدا ئەوێش بریتیبوو لە پەرە پێدانی شێوازی نوی هاوچەرخ لە بەرهەمهێنانی بەروبوومی کشتوکاڵیدا، کە دیارە سەرمایە دەتوانێ ئەو ڕۆڵە ببینێت، چونکە شتێکی ئاشکرایە کە کشتوکاڵی هاوچەرخ پێویستی بە بڕێکی زۆر سەرمایە بۆ دەسکەوتنی بیرو جۆری گونجاو لە بەرهەمی کشتوکاڵیدا کە هەموو قۆناغەکانی بەرهەم هێنان دەگرێتەوە، هەر لە کڕینی تۆوی سەرسوڕهێنەر بۆ چاندن و ئامێر وئامرازی کشتوکاڵی وە دابینکردنی پەینی کیمیایی وە پێدانی کرێی کرێکارو قەڵاچۆکردنی دەردو پەتای کشتوکاڵی تا دەگاتە دەستەبەرکردنی بەرهەم و پاککردنەوەو ئامادەکردنە بۆ بەکاربردن(محمد ،102:2011). لە ناوچەی لێکۆڵینەوەدا بۆ پەرەپێدانی ئەم کەرتە لە لایەن بایەخپێدان ودابینکردنی بڕی سەرمایە لە لایەن میریەوە زۆر کەمە، سەرەڕای دامەزراندنی بانکی کشتوکاڵی لە قەزاکەدا بەڵام بە هۆی ئەرک کێشانی زۆری جوتیار وڕۆتینی داواکاری ئەستەم زۆر لە جوتیاران واز لەم پارەیە دێنن بە هۆی ئەم هەموو بەربەستەی لەبەردەم وەرگرتنی سەرەڕای کەم دەرامەتی جوتیارانی ناوچەکە ئەمە بەربەستێکی گەورەی لەبەردەم پەرە پێدانی ئەم کەرتە گرنگە دروست کردوە.

٢- دانیشتوان و هێزی کار

دانیشتوان بە سەرچاوەیەکی سەرەکی دەستی ئیشکەر دادەنرێت، دەستی ئیشکەر بەشێکە لە دانیشتوان کە توانای کارو ئارەزوی کارکردنیان هەیە، دەستی ئیشکەری

کشتوکاڵی بەشێکە لە هێزی کارکەر لە وڵات دا کە کار دەکاتە سەر کەرتی کشتوکاڵی.

ئەگەر سەیری دابەشبوونی ژینگەیی دانیشتوانی قەزای کۆیە بکەین ئەوا دەبینیت ڕێژەی شارنشینی زیترە لە گوندنشینی بە جۆرێک لە ساڵی (٢٠٠١) ڕێژەی شارنشینی (٦٨،٣) وە گوندنشینی (٢٣،٦٪) وە لە ساڵی (٢٠٠٧) ئەم ڕێژەیە زیادی کردووە بۆ (٧٣،٨) وە گوندنشینی کەمی کردوە بۆ (٨،٢٦) و بە پێی گەمارۆ سازی ساڵی (٢٠٠٩) ئەم ڕێژەیە بەرزتریش بۆتەوە کە شارنشینی (٧٦،٨) و گوندنشینی (٢٣،٢) لەمەوە بۆمان دەردەکەوێت کە ڕێژەی گوندنشینی ساڵ بە ساڵ بەرەو کەمی دەڕوات ئەمەش کاریگەری زۆری دەبێت لەسەر کەمی دەستی کار ژمارەی جوتیارانی قەزاکە لە ساڵی (٢٠١١) دەگاتە (١٢٢٦) جوتیار، کەچی لە ساڵی (٢٠١٦) دا زۆر کەمی کردوە گەیشتۆتە (١١٤٥) ، هۆکاری ئەم کەمبوونەش دەگەڕێتەوە بۆ ئەو بارودۆخی ڕامیاریەی کە بەسەر وڵاتەکەمان دا هات پاش ئازادکردنی عێراق. نەبوونی خزمەتگوزاری لە گوندەکان ئەمەش وای کرد ژمارەیەکی زۆر کۆچ بکان بەرەو شارەکان هۆکارە کۆمەڵایەتیەکانیش کاریگەریان هەبووە لەسەر کەمبوونی ژمارەی دانیشتوانی گوندەکان وەک چاولێکەری یاخود زۆر بوونی دامەزراندن لە شارەکان یاخود بە هۆی خوێندن و ئاستی ڕۆشن بیری خەڵک ئەمانە هەموو کاریگەری زۆریان هەبووە، لەسەر کەم بوونی بەروبوومی کشتوکاڵی لە ناوچەکە، خشتەی (4).

خشتەی (4)

پەرەسەندنی ژمارەی دانیشتوانی قەزای کۆیە بە پێی ژینگەی بۆ ساڵانی (٢٠٠١ – ٢٠٠٧ – ٢٠٠٩)

ساڵ	شارنشین	گوندنشین	کۆی گشتی	ڕێژەی شارنشینی	ڕێژەی گوندنشینی	ڕێژەی گەشە
٢٠٠١	٤٩٠١٧	٢٢٧٠٠	٧١٧١٧	٦٨،٢	٣١،٦	٪٢،٢
٢٠٠٧	٥٩٧٢٩	٢١١٣٢	٨٠٨٧٢	٧٢،٨	٢٦،١	٪٧،٢
٢٠٠٩	٧٢٥٦١	٢١٩١٨	٩٤٤٧٩	٧٦،٨	٢٣،٢	٪٢،٨

سەرچاوە کاری توێژەر بە پشت بەستن بە:

1. هەرێمی کوردستانی عێراق، وەزارەتی پلاندانان، بەڕێوەبەرایەتی ئاماری کۆیە، خشتەی ئاماری دانیشتوان بە پێی یەکە کارگێڕیەکانی قەزای کۆیە ساڵی ٢٠٠١.
2. هەرێمی کوردستانی عێراق، وەزارەتی پلاندانان، بەڕێوەبەرایەتی ئاماری کۆیە، مەزندەی دانیشتوانی ساڵی ٢٠٠٧.
3. هەرێمی کوردستانی عێراق، وەزارەتی پلاندانان، بەڕێوەبەرایەتی ئاماری کۆیە، خشتەی دەرئەنجامە بەراییەکانی گەمارۆسازی لە قەزای کۆیە ٢٠٠٩.

3- سیاسەتی حکومەت

سیاسەتی کشتوکاڵ بەبەشێک لە سیاسەتی گشتی ئەژمێردرێ کە حوکمەتان پەیڕەوی دەکەن بەمەبەستی بەدەستهێنانی چەند ئامانجێکی دیاریکراو لە کەرتی کشتوکاڵیدا، هەروەها ئەتوانین بڵێین کە سیاسەتی کشتوکاڵی بریتیە لە کۆمەڵێک کردار لە لایەن حکومەتەوە کە کۆمەکی هەڵبژاردوە بە هۆکارەکانی چاکسازی کشتوکاڵی گونجاو لە خۆ دەگرێت کە با هۆیەوە دەتوانین گەورەترین ئەندازە لە خۆشگوزەرانی دابین بکرێت بۆ ئەوانەی لە بواری کشتوکاڵیدا کاردەکەن، لە ڕێگای زیادکردنی بەرهەمهێنان وە فراوان کردنی ڕووبەری کشتوکاڵیەکان، هەروەها لە ڕێگای چاکردنی جۆری بەرهەمەکە و زیادکردنی بەرهەمداری دۆنم وە بەر هەمواری وەرزێری خۆیی، ئەگەر ئەم ئامانجە بە هۆی سیاسەتی کشتوکاڵیەوە بەدەست هات دەبێتە هۆی زیاد بوونی داهات، زیادبوونی بەشداری کەرتی کشتوکاڵ لە سەراپای بەرهەمی نەتەوە سەراپایی داهاتی نەتەوە پاشان خۆشگوزەرانی لەسەر ئاستی وڵات وە لەسەر ئاستی کەرتی کشتوکاڵ بەتایبەتی(خەیات ،25:2005) سەبارەت بە ناوچەی لێکۆڵینەوە حکوماتی هەرێم زیاتر پەیڕەوی یاسای ژمارە(٩٠) ی حکومەتی عێراق دەکات لە ساڵی (١٩٩٧) دا حکومەتی عێراق پیادەی کرد بەناوی چاکسازی کشتوکاڵی حکومەتی هەرێم بە پێی یاسا هەر کەسێک لە ڕووی یاساییەوە خاوەنی زەوی دەبێت و بەرگری لێ دەکات.

4. بەشی سێیەم گرینگترین کێشەکانی پەرەپێدانی کشتوکاڵی

ساڵانە کشتوکاڵ کردن لە ناوچەی لێکۆڵینەوە توشی چەندین گیروگرفتی سروشتی و مرۆیی دەبێتەوە کە ، ئەمەش کاریگەری ڕوستەوخۆ دەکاتە سەر بڕی بەرهەمی کشتوکاڵی و داهاتی جوتیاران لە ناوچەکە ، هەندێک لە گرفتە سروشتیەکان بریتین لە دەردە کشتوکاڵیەکان و دواکەوتنی بارانی پەڵەو گرفتی خاک وسەرچاوەی ئاوی کە ڕووبەڕووی کشتوکاڵ دەبنەوە لە ناوچەکەدا وە هەروەها لەگەڵ چەندین گرفتی مرۆیی کە کاریگەریان لەسەر کەمبوونەوەی بەروبومی کشتوکاڵی هەیە ، لەم باسانەی خوارەوە گرینگترین کێشەکانی دەخرێتە ڕوو -:باسی یەکەم:- کێشە سروشتیەکان

١-دەردە کشتوکاڵیەکان: بەروبومی کشتوکاڵی ، توشی چەندین نەخۆشی سروشتی دەبن، کە لە ئەنجامدا بەشێك یان هەموو بەروبومی ساڵەکە دەفەوتێت ئەمەش لە

٢- دواکەوتنی بارانی پەڵە: دیارنەبوونی کاتی بارانی پەڵە یان دواکەوتنی هەندێک ساڵی وا هەیە باران لە پێش وەخت دەبارێت کە دەبێتە هۆی سەوزبوونی دەغڵ و دان، بەڵام لە دوایی دا باران ڕادەوەستێ و نابارێت تا کاتێکی درەنگ ئەمە کاریگی زۆر دەکاتە سەر گەشەکردن و نەشونما کردنی ڕووەک چونکە کاتەکەی بەسەرچووە بۆیە دەغڵو دان بە تەواوی فریا ناکەوێت شیر بۆ گوڵەکانی دروست بکات دواتر کاتی دروێنە دێت ئەمەش وا دەکات بەرهەمەکەی لە یەکەی ڕووبەر لە ناوچەکەدا کەم دەبێتەوە.(غفور ،119:2012) یاخود بارانێکی زیاد لە پێویست ببارێت دەغڵودان توشی ژەنگ هەڵهێنان دەبێت کە هێشتا کاتی گوڵکردنیشی نەهاتووە. ئەمانە هەموو پێکەوە کار لە کەم و زۆری بەرهەمی کشتوکاڵی ساڵانە دەکەن. گیروگرفتی کاتی پەڵەدان زۆری و کەمی باران بە تەواوی سەرنجی دەوڵەتانی ڕاکێشاوە بۆ چارەسەرکردنی ئەو گیروگرفتە گەورەیەش، چەندین ئاوبەند لەسەر ڕووبارەکان دروست کراون بەڵام هەندێکیان سودێکی ئەوتۆیان نەبووە لە بڕی ئەوە لە شوێنێکدا دروستکراوە یان زەوی کشتوکاڵی لێ کەمە یاخود لە ناوچە شاخاویەکان دروست کراون، بۆ دابین کردنی ئاو بۆ بەرهەمە کشتوکاڵیەکان پێویستی بە پرۆژەی ئاوی بچووک هەیە وەک لە هی گەورە. (تاهیر ،201:2008)

٣- گرفتی خاک یەکێکە لەو هۆکارە گرنگانەی کاریگەری زۆری هەیە لەسەر کشتوکاڵ، بەشەکانی باکووری قەزاکە مۆرکی شاخاوی بەسەر ڕووەکەیاندا زاڵە لە ئەنجامی زۆری ڕادەی باران و زۆری پلەی لێژیان، کە زۆرتر توشی داڕووتان و ڕامالین بووە. (غفور صلاح ،337:2014) لە لاپاڵی شاخەکان قوڵی خاک کەمە بە بەراورد بە دۆڵی شاخەکانی ناوچەکە بە کەڵکی کشتوکاڵ کردن دێت، یەکێک لەو بابەتە گرنگانەی کە لە ئێستادا گرنگی پێدەدرێت بۆتە جێگەی سەرنج و تێڕامانی زۆرێک لە پسپۆڕان و جوگرافی ناسان و ئابوری ناس و پلان داڕێژەرانی شار ئەویش بابەتی فراوان بوونی سەنتەری شارەکانە لەسەر حسابی زەوی کشتوکاڵی، کە کاریگەری خراپی لەسەر ژینگەی کشتوکاڵی دەوروبەری قەزاکە دابنێت نموونە دەشتی هاموون لە ڕابردوو ودەشتی کۆیە لە داهاتوو، شایانی باسە زیاتر لە (٤٦٧٥٦) ڕووبەری شیاو بۆ چاندن بە دۆنم چۆتە ناو سنوری شارەکە، کە ئەمە زەنگی مەترسی دارەو کاریگەری خراپی ژینگەی کشتوکاڵی لێدەکەوێتەوە. لەگەڵ ئەوەی ناوچەکە دەوڵەمەندە بە سەرچاوەی ئاوی (بەفرو باران و ئاوی سەرزەوی و ئاوی ژێرزەوی) کە پێشتر ئاماژەی پێکراوە نەتوانراوە وەک پێویست سوود لە سەرچاوە ئاویەکان وەربگیرێت لە بواری کشتوکاڵدا، ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ کەمی پرۆژەکانی ئاودێری ناوچەکە بە هۆی نزمی ئاستی ئاوەڕۆی ڕووبارەکان لەچاو زەویەکانی دەوروبەری ڕووبارەکان(جلال ،129:1998)، وێڕای دووری دەشتەکان لە ڕووبارەکان وێڕای ئەوەی ناوچەی لێکۆڵینەوە کەوتۆتە هەرێمی بارانی مسۆگەر کە تێیدا سوود لە سەرچاوە ئاویەکان و ڕووبارەکان وەرناگیرێت، کە بۆتە بەربەست لە بەردەم پرۆسەی پەرە پێدانی کشتوکاڵ، لە ڕاستیدا ئەمە گرفتی هەموو کوردستانە کە زیاتر هەوڵی بەکارهێنانی ئاوی ژێرزەوی دەدرێت لە جیاتی هەوڵی بەکارهێنانی ئاوی سەرزەوی.

باسی دووەم:- کێشە مرۆییەکان

1. **چەشنی تۆ:**

جۆری ئەو تۆیانەی کە لە چاندنی زەویە کشتوکاڵیەکان لە ناوچەی لێکۆڵینەوەدا بەکاردەهێنرێت لە زیاد و کەمی بەروبوومی کشتوکاڵی و دەسکەوتی ساڵانەی جوتیارەکاندا ڕۆڵێکی زۆر گرنگ دەبینێت. جوتیاران هەموو ساڵێک بەشێک لە بەرهەماکانیان بۆ تۆکردن تەرخان دەکەن، تا لە ساڵی داهاتوو بۆ چاندن بەکاری بهێنن، لەکاتێکدا ئەوان بەوکارە هەڵدەستن بە بێ ئەوەی گوێ بە چاکی و خراپی بەرهەمەکانیان بدەن، یاخود بزانن تۆوەکەیان پاکە یان نەخۆشە تا بەرهەمەکانی ساڵی ئایندەیان توشی نەخۆشی ئەبن، هەندێ جاریش لە بازاڕەکان دەیکڕن وە زەویەکەی خۆیان پێ تۆ دەکەن. (غفور،٣43:2014) نەبوونی تۆی پێویست و باوەڕپێکراو لە ناوچەی لێکۆڵینەوەدا کەریگەری هەیە لەسەر کەم بوونی بەروبوومی کشتوکاڵی، تەنها ئەو تۆیەی کە لە ئێستادا دەچێنرێت تا ڕادەیەک باوەڕپێکراوە بریتیە لە جۆری (ئاراس) هەروەها نەبوونی شارەزایی جوتیاران لە ڕووی جۆری تۆیەکانەوە لە ڕووی باشی و خراپیەوە ئەمەش گرفتێکی ترە لە بواری جیا جیای کشتوکاڵدا هەیە بە تایبەتی لە بواری بەروبوومی ڕووەکی. (غفور،97:2014).

٢. بەکارهێنانی کەرەستەی کۆن:-

بەکارهێنانی کەرەستەی کۆن بۆ ماوەیەکی دوورو درێژ وەک کەرەستەکانی (گاسن، داس، جەنجەڕ، بژارێر، درەخ...هتد) لە کاروباری کشتوکاڵیدا، لە ناوچەکەدا توانای بە ئەنجامدانی ئەم کەرەستانە لە چاو کەرەستەی نوێ و مەکینەی سەردەمدا زۆر زۆر کەم ترە، بۆ نموونە: توانای جووت کردنی جووت هێنسترێک بە درێژایی یەک ڕۆژ بە بەراورد کردنی لەگەڵ توانای یەک کاژێری جووتکردنی تراکتۆرێک زۆر کەمترە. هەروەها دروێنە کردنی پارچە زەویەکی دیاری کراو لە لایەن پێنج سەپانەوە بە داس لە ماوەی ١٠ کاژێردا لە چاو دروێنە کردنی هەمان زەویدا ناگاتە (١٪) ی دروێنە کردن بە کۆمباین. (غفور،344:2014) پێویستە ئالیەت و ئامێری پێشکەوتوو لە بواری کەرتی کشتوکاڵیدا بەکاربهێنین، بۆ ئەوەی بە شێوەیەکی گشتی جوتیار سوود لە ماندووبوونی خۆی وەربگرێت و داهاتێکی باش لە بەرهەمهێنانی دەستبکەوێت و ئابووری وڵات لە ڕووی کەرتی کشتوکاڵیەوە بەرز بکاتەوە .

٣. ڕۆڵی حکومەت لە هاوکاری نەکردنی جوتیاران:-

حکومەتی هەرێم هیچ بە پێی پێویست هەڵنەستاوە بە ئەرکی خۆی بۆ بەدوا داچوون و هاوکاریکردنی جوتیاران چونکە جوتیاران بە شێوازێکی سەربەخۆیانەوە بە بێ هەماهەنگی زانکۆ و پەیمانگاکان وە بەڕێوەبەرایەتیە کشتوکاڵیەکان کاردەکەن بە سیستەمی کۆن لەسەر سێکتەرەکانی کشتوکاڵ، حکومەت وەک وەزارەتی کشتوکاڵ هاوکاریەکی باشی پرۆژە کشتوکاڵیەکان نەبوە چونکا بە هۆی نەبوونی کادیری ڕاهێنراو و ئۆتۆمبێل وتاقیگەی پێویست نەیانتوانیوە بە جوتیاران ئاشنا بن چونکە پێویستە بە شێوەیەکی دەوری ڕۆژانە بەڕێوەبەرایەتیەکان سەردانی گوند و پرۆژەکانی جوتیاران بکەن بە مەبەستی زانیاری وەرگرتن لە کێشەو گرفتەکانیان کە ئێستا هیچ هەماهەنگیەک نیە لە نێوان جوتیار و فەرمانگەی کشتوکاڵی و فەرمانگە پەیوەندی دارەکانی تر. سەرەڕای ئەوەی ئەم قەزایە ڕووبەرێکی فراوانی زەوی کشتوکاڵی هەیە کە توانایەکی باشی هەیە بۆ بەرهەمهێنانی بەروبوومە کشتوکاڵیەکان بەڵام حکومەتی هەرێمی کوردستان ڕۆڵێکی کاریگەری نەبووە لە بەرەوپێشبردنی کەرتی کشتوکاڵی لە کوردستان بە گشتی و بەتایبەتی لە قەزای کۆیە. چاوپێکەوتن لەگەڵ (سەربەست فەقێ) بەرێوەبەری بەرێوەبەرایەتی کشتوکاڵی کۆیە، ٢٠١٧/٣/٢٩ بۆ نموونە لە کاتی پێگەیشتنی بەروبوومی خۆماڵی زۆربەی زۆری بەرهەمی جوتیارەکان تێکدەچێت یاخود ساغ نابێتەوە لە بازاڕەکان بە هۆی هاوردەکردنی لە وڵاتانی دەوروبەر.

باسی سێیەم: چارەسەری گرفتە سروشتی و مرۆییەکان

لەم باسەدا بە گشتی چارەسەری گرفتی سروشتی و مرۆیی لەم خاڵانەی خوارەوە دەخرێتە روو:-

یەکەم:- بەمەبەستی چارەسەرکردنی دەردە کشتوکاڵیەکان و بۆ ئەوەی جوتیاران بتوانن ڕووبە ڕوویان ببنەوە، پێویستە حکومەت هەڵسێ بە دابینکردنی باشترین و زۆرترین دابینکردنی بنبڕکردنی قەڵاچۆکردنی دەردە کشتوکاڵیەکان وەک کاتی ئەو مێش و مەگەزانەی کە لە کاتی بەروبوومە کشتوکاڵیەکان و وەرزی گەشە ڕووبەروی بەرهەمەکان دەبێتەوە لە ناوجەی لێکۆڵینەوە.

دووەم:- سوود وەر گرتن لە سەرچاوە ئاویەکان و دەریاچەکان دەتوانین بەکاریان بهێنین ئەویش بە دروستکردنی بەربەست و بەنداوی پتەو بە مەبەستی کشتوکاڵ کردن، ئەگەر بۆ ئەوەی باران بارین دواکەوت کار لە کرداری کشتوکاڵ کردن نەکات هەروەها دروستکردنی حەوزی گەورەی ماسی هەموو ئەمانە دەتوانرێت لە

سەرچاوە ئاویەکانی ناوچەکە سوودی لێوەربگیردرێت بەتایبەتی ئەو زەویانەی نزیک ناحیەی تەق تەق و ئاشتین کە دەتوانرێت پرۆژەی ئاودێری باش دروست بکرێن.

سێیەم:- چارەسەرکردنی کەم بوونی زەوی کشتوکاڵی، ئەمەش بە دانانی (ماستەرپلانی) گونجاو بۆ فراوان بوونی شار بە شێوەی زانستی نەک لەسەر حسابی زەوی کشتوکاڵی، بە تایبەت ئەو ئاراستە فراوان بوونەی بەرەو ناوچەی دەشتی کۆیە.

چوارەم:- پشگیری کردنی کۆگا کشتوکاڵیەکان و دابینکردنی تۆو پەین و ئامێر و کەل وپەلی یەدەک (محمد؛فواز ،157:2014) وە دابینکردنی ڕێژەیەکی زیاتر لە تۆی (ئاراس) لە ناوچەکەدا ئاشنا کردنی جوتیاران بە جۆری تۆیەکانەوە لە رووی باشی و خراپیانەوە.

پێنجەم:- بەکارهێنانی ڕژیمی (خصخصە) کە دەتوانرێت پرۆژەی گەورە دروست بکات جا ئەو پرۆژانە کشتوکاڵی بن یان ئاژەڵی چونکە ئەو کۆمپانیایە دەتوانێت هەموو گرفتەکان چارەسەر بکات (سەعید ،203:2004) سەرەڕای ئەوەی کە پێویستە ئامێر وئامرازی تەکنەلۆژیای تازە بهێنرێتە ناوچەی لێکۆڵینەوە وەکو ئامێری ئاوپرژێن، وە لێکۆڵینەوەی زیاتری زانستیانە لە بواری کشتوکاڵ کاریگەری دەبێت لە سەر بەرەوپێشچوونی کەرتی کشتوکاڵی(٣)چاوپێکەوتن لەگەڵ (سەربەست فەتی) بەرێوەبەری بەرێوەبەرایەتی کشتوکاڵی کۆیە، ٢٠١٧/٣/٢٩کە دواتر دەبێتە هۆی زیادبوونی کارمەنی شارەزاو پسپۆڕ لە ناوچەکە دا.

1. ئەنجام:

1. پەرەپێدانی بەردەوامی کشتوکاڵ یەکێکە لە بابەتە گرنگەکانی ناوچەی لێکۆلینەوە کە دەتوانرێ لایەنی خۆشگوزەرانی و ئابووری و کۆمەلایەتی بۆ دانیشتوانی ناوچەکە دابین بکات.
2. ناوچەی لێکۆڵینەوە دەکەوێتە ناوچەی شاخاوی بەڵام ڕووبەرێکی فراوانی زەوی کشتوکاڵی هەیە وە هەروەها دەوڵەمەندە بە بنەما شروشتی و مرۆیی.
3. بارودۆخی ئاو و هەوای ناوچەکە گونجاوە بۆ بەرهەم هێنانی بەرهەمە کشتوکالیەکان، دەکەوێتە هەرێمی بارانی مسۆگەر.
4. دەستی کار لە قەزای کۆیە ڕووبەرووی کەمبوونەوە دەبێتەوە بەهۆی دامەزراندنی ژمارەیەکی زۆری خەڵك لە دام و دەزگاکانی دەوڵەت ئەمەش بۆتە هۆی کەمبوونەوەی بری بەرهەمی کشتوکاڵی.
5. بوونی چەندین کێشەی سروشتی و مرۆی کە ڕووبەرووی کشتوکاڵکردن دەبێتەوە لەناوچەکە وەك (خراپی چەشنی تۆ، بەکارهێنانی کەرستە کۆن و دواکەوتنی بارانی پەڵە و گڤتی خاك) وە سود وەرگرتن لە سەرچاوە ئاویەکانی ناوچەکە بەپێی پێویست.

2. پێشنیار و ڕاسپاردە

1. هاتنی خەلکی گوندەکان بۆ گەڕانەوەیان وە بایەخدان بە زەویە کشتوکاڵیەکان لە ناوچەی لێکۆلینەوە دا تاوەکو برو جۆری بەروبومە کشتوکاڵیەکان زیاد بکات، لەرێگەی پێشکەش کردنی سەرجەم خرزمەتگوزاریەکان لەلایەن حوکمەتەوە
2. حوکمەت دەبێت هاوکاری جوتیار بکات لەرێگەی دابەشکردنی تۆی باش و بەپیتی کیمیاوی و ڕێنمایی کشتوکاڵی و تەکنەکۆژیایی پێشکەوتوو بەسەر جوتیاراندا.وەك ڕێگا و بان، تەندروستی، پەروەردە.
3. دانانی سیاسەتێکی گونجاو وەدانانی بەرنامەو پلانێکی گونجاو دەرکردنی یاسای نوێ لەلایەن وەزارەتی کشتوکاڵیەوە بەمەبەستی پەرەپێدانی کەرتی کشتوکاڵ وەك سیاسەتی ڕێکخستنەوە زەوی و زار لەلایەن دەوڵەتەوە.
4. پاراستنی بەرهەمی ناوخۆی لەبەروبومی دەرەوە لەڕێی دانانی باجێکی زۆر لەکاتی هاوردەکردنی

3. لیستی سەرچاوەکان

پەرتوکە کوردیەکان:

بکر ،بنار عبدالخالق، 2010،دەرامەتە سروشتیە سەرەکیەکانی قەزای کۆیە، چاپی یەکەم، چاپخانەی شەهاب، هەولێر.

غفور، عبداللە ، 2013، جوگرافیای باشووری کوردستان، چاپی دووەم، سلێمانی.

عبداللە غفور، جورگارفیای کوردستان، چاپی خانی، چاپی پێنجەم، دهۆك، 2008.

سەعید، کامەران، تاهیر،2008 ، کۆیە لێکۆڵینەوەیەك لە جوگرافیای هەرێمی، چاپی یەکەم، چاپحانەی تیشك، سلێمانی.

سەعید، کامەران تاهیر ، 2014،جوگرافیای عێراق، چاپخانەی نارین، چاپی یەکەم.

خیات، کمال، 2005ئابوری و کشتوکاڵ لەگەڵ ئاماژە بۆ ئابوری و کشتوکاڵ لە هەرێمی کوردستانی عێراق، چاپخانەی کارۆ، چاپی یەکەم.

عبدالکریم، لەنجە صلاح،2010، شیکردنەوەی جوگرافی بۆ بەهەم هێنانی گەنم و جۆ لە پارێزگای سلێمانی، چاپخانەی ئاوێنە.

قارەمان، لەیلا محمد، 1998،خاکی هەرێمی کوردستان، کتێبی سەنتەری برایەتی، چاپخانەی وەزارەتی پەروەردە، هەرێمی کوردستانی عێراق، هەولێر، چاپی یەکەم.

شریف، ئازاد جلال،1998، سەرچاوەی دەرامەتی ئاو، جوگرافیای هەرێمی کوردستان عێراق، کتێبی سەنترەی برایەتی، چاپخانەی وەزراەتی پەروەردە، چاپی یەکەم، هەولێر.

نەقشبەندی، ئازاد ، 1999،کەش و هەوای هەرێمی کوردستانی عێراق، کتێبی جوگرافیای هەرێمی کوردستان، سەنتەری برایەتی، چاپی دووەم، چاپخانەی وەزارەتی پەروەردە.

پەرتووکە عەرەبییەکان:

النقشبندي، ازاد محمد امين، 2006 ،التنمية الساحبة وائرها على صيانة البيئة، مجلة البيئة والتنمية، شرم الشيخ.

البوتاني، طلعت محمد طاهر عمر ،2004،التحليل المكاني الاستثمار الزراعي في ناحية بحركة، رسالة ماجستر مقدمة الى مجلس كلية التربية، جامعة موصل.

ابو علي، منصور حمدى، 2004 الجغرافية الزراعية، الطبعة الاول، دار وائل النشر، عمان.

نامەی ماستەر:

عثمان، بەهره رضا ، 2008جیاوازی شوێنی پەرەپێدانی کشتوکاڵی لە پارێزگای هەولێر، نامەی ماستەر، زانکۆی سەلاحەددین، هەولێر.

عومەر، خەوله حەمە رەشید، 2015 هەڵسەنگاندنی توانستە جوگارفیە سروشتیەکانی کشتوکاڵ لە ئاوزێڵی ڕووباری ڕێزان، نامەی ماستەر، زانکۆی سەلاحەدین، هەولێر.

عزیز، روستم سلام ، 2006دابەشبوونی جوگرافیای نشینگە گوندییەکان لە قەزای کۆیە و کاریگەری لەسەر کرداری پەرەپێدانی، ناکەی ماستەر، زانکۆی کۆیە، کۆیە.

محمد، ساکار کەمال، 2005 توانستە جوگرافیەکانی پەرەپێدانی چالاکی کشتوکاڵیی لە قەزای ئاکرێ، نامەی ماستەر، کۆلێژی ئەدەبیات، زانکۆی سەلاحەددین، هەولێر.

سابیر، سایە سەلام ،2006خەسڵەتەکانی لێژی چیای هەیبەسوڵتان و مۆرفۆمتیری ئاوەزێڵەکان، نامەی ماستەر، کۆلێژی پەروەردە، بەشی جوگرافیا، زانکۆی کۆیە.

عبدافتاح، سۆران ، 2013، ئاوی ژێر زەوی لە قەزای کۆیە و بەکارهێنانی، نامەی ماستەر، فاکەلتی زانستە مرۆییەکان، دهۆك.

عەبدوڵا جەیدی، 2009، مەنداو حەمە پێکهاتەی ناوخۆی شاری کۆیە، لێکۆلینەوەیەك لە جوگرافیای شار، نامەی ماستەر، بڵاونەکراوەتەوە، کۆلێژی زانستە کۆمەلایەتیەکان، زانکۆی کۆیە، کۆیە.

جەواد نالی، 2008 ، خەسڵەتە سروشتیەکانی هەرێمی چیاکان لە پارێ.گای هەولێر و گیروگرفتە ژینگەییەکان، نامەی ماستەر، بڵاونەکراوەتەوە، زانستە کۆمەڵایەتیەکان، زانکۆی کۆیە.

دام و دەزگاکان:

هەرێمی کوردستانی عێراق، 2013، وەزارەتی پلان دانان، دەستەی ئاکاری هەرێم، بەشی سیستەمی زانیاری و نەخشەی (GIS) ڕووبەری ناحیەی قەزای کۆیە، زانیاری بڵاونەکراوە.

هەرێمی کوردستانی عێراق، 2016، وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، بەڕێوەربەرایەتی گشتی کشتوکاڵی کۆیە، بەشی زەوی زار، زانیاری بەڵاونەکراوە.

هەرێمی کوردستانی عێراق، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەڕێوەبەرایەتی کشتوکاڵی کۆیە، بەشی کەشناسی، تۆماری بڵاونەکراوە

هەرێمی کوردستانی عێراق2001، وەزرارەتی پلان دانان، بەڕێوەبەرایەتی ئاماری کۆیە، خشتەی ئاماری دانیشتوان بەپێی یەکە کارگێرییەکانی قەزای کۆیە ساڵی.

هەرێمی کوردستانی عێراق، وەزارەتی کشتوکاڵ و ئاودێری، بەڕێوەبەرایەتی گشتی کشتوکاڵی هەولێر، بەڕێوبەرایەتی کشتوکاڵی کۆیە، بەشی پلان دانان، داتای بڵاونەکراوە.

چاوپێکەوتن:

چاوپێکەوتن لەگەڵ بەریز (پۆلا توفیق) ، بەڕێوبەری ئاودێری و بەنداوەکانی کۆیە، لە بەرواری 28/2/ 2017.

چاوەپێکەوتن لەگەڵ بەریز (سەربەست فەقێ سەعید) ، بەڕێوەبەری بەڕێوبەرایەتی کشتوکاڵی کۆیە، لە بەرواری 29/ 3/ 2017.