Available online at http://jgu.garmian.edu.krd

Journal of University of Garmian

https://doi.org/10.24271/garmain.1019

کاریگەری ئاووهەوا لەسەر دابەشبوونی جوگرافی نەخۆشی ڕەبۆ لە پارێزگای سلێمانی

جەزا توفیق تالیب ، شۆخان محەمەد ئەحمەد

زانکۆی سلێمانی، کۆلێژی زانستە مرۆڤایەتییەکان ،بەشی جوگرافیا

Article Info

Received: January, 2019
Revised:February,2019
Accepted:April,2019

Keywords

رەبۆ، ئاووهەوا، سلێمانی نەخۆشی.

Corresponding Author

Shokhan_muhammad@yahoo.com

پوختە

ئاووهەوا بە ڕەگەزێکی گرنگ دادەنرێت کە کاردەکاتە سەر تەندروستی مرۆڤ، وەکو زانراوە زۆربەی ئەو ڤایرۆس و میکرۆبانەی کە دەبنە هۆی توشبوون بە نەخۆشیەکان پێویستیان بە بارودۆخێکی ئاووهەوای گونجاو هەیە بۆ گەشەکردن و بڵاوبونەوەیان لە پلەی گەرمی و شێ ئەمە سەرەڕای ڕۆڵی با لە گواستنەوەی ڤایرۆس و میکرۆبەکان لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی تر.

ئامانجی توێژینەوەکە بریتیە لە دیاریکردن و ڕونکردنەوەی کاریگەری شۆێن و کات کە دەبێتە هۆی گۆرانکاری ئاوهەوا بە پێی وەرز و شوێن جا ئەگەر گۆرانکاری ساڵانە یان وەرزانە یان مانگانە بن ،وە پەیوەندیان بە دابەشبوونی جوگرافی نەخۆشی ڕەبۆوە لە پارێزگای سلێمانیدا ، بۆ گەیشتن بەم ئامانجەش توێژەر پشتی بەستووە بە داتای ڕەگەزەکانی ئاووهەوا کە لە وێستگە کەشناسیەکانی ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا تۆمار کراون هەروەها ئەو داتایانەی کە کۆکراونەتەوە لە نەخۆشخانە و مەڵبەند و سەنتەرە تەندروستیەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوەکە لە ماوەی ساڵانی (2009-2015) وە پێی هەبوونی تۆماری توشبووانی نەخۆشی ڕەبۆ. بۆ جێبەجێکردنی توێژینەوەکە پشت بەستراوە بە بەکارهینانی شێوازی بڕی و شێوازی شیکرنەوەی زانستی هەروەها ژمارەیەک لە نەخشە و خشتە و شێوەی بەیانی تێدا بەکارهاتووە،وە لە کۆتایدا و بە پشت بەستن بە ئەنجامەکانی توێژینەوەکە چەند ڕاسپاردەیەک بەشێوەی خاڵ خراوەتە ڕوو

پێشه کی

لێکۆلینەوەکان پەیوەندی نێوان جوگرافیا و پزیشکیان ناساندووە بەشێوەیەکی بەربڵاو لە سی ساڵی ڕابردووی سەدەی بیستەمدا، کە تیایدا چارەسەری گوڕانکاریەکانی ڕەگەزەکانی ژینگە و کاریگەریان لەسەر تەندروستی مرۆڤ کردووە یان پەیوەندیان بە ژمارەیەک لەو نەخۆشیانەی کە توشی دەبێت، ئەم پەیوەندیە زانراوە لەسەدەی چوارەمی پێش زاینەوە کە زانای یونانی هیپوقرات (Hippocrates) باسی لە گۆڕانکاریە وەرزیەکانی ژمارەیەک نەخۆشی کردووە وە بۆی دەرکەوت ئەو ناوچانەی کە گۆڕانکاری خێرا و توند لە پلەی گەرمیاندا ڕوو نادات ئەو ناوچانە زیاتر تەندروستن بۆ مرۆڤ [1]،ڕێبازی لێکۆلینەوی جوگرافی پشت دەبەستێت بەشیکردنەوەی پەیوەندیە ئاڵوگۆرەکان لە نێوان گۆڕانکاریە مرۆی و سروشتیەکان. پارێزگای سلێمانی چەندین خەسڵەتی ژینگەیی جیاوازی هەیە جا ئەگەر ئەو خەسڵەتانە

[1] N.DMc Glashan, Medical Geography Techniques and Field Studies, Methuen & Co Ltd, London, 1972, P3

سروشتیین کە گرنگترینیان ئاووهەوا و ڕەگەزەکانیەتی یان مرۆیین کە لە گرنگترینیان دانیشتوان و چالاکیە جۆربەجۆرەکانیەتی کە ئەمەش کاریگەری خۆی هەیە لەسەر تەندروستی دانیشتوانەکەی. هەندێ پرسیار هەن کە ڕێنوێنی ئێمەیان کردووە بۆ دەستنیشانکردنی کێشەی لێکۆلینەوەکە بەم شێوەیە-:

- کاریگەری ڕەگەزە ئاووهەواییەکان لەسەر توشبوون بە نەخۆشی ڕەبۆ چیە لە ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا ؟

1. ئایا نکۆڵی لەوە دەکرێت کە ڕەگەزەکانی ئاووهەوا کاریگەریان هەیە لەسەر دابەشبوونی جوگرافی حاڵەتەکانی توشبوون بە نەخۆشی ڕەبۆ و تێکڕاکانیان لە پارێزگای سلێمانیدا :کەواتە پەیوەندی ڕەگەزەکانی ئاووهەوا چیە بە بڵاوبوونەوەو دوبارەبونەوەی نۆبەکانی نەخۆشی ڕەبۆ و جیاوازییان لە ڕووی کاتەوە لە پارێزگای سلێمانیدا ؟

گریمانەی لێکۆلینەوەکە:

1. حاڵەتەکانی توشبوون بە نەخۆشی ڕەبۆ لە لای دانیشتوانی پارێزگای سلێمانی بەشێوەیەکی کاریگەر پەیوەستە بە ڕەگەزەکانی ئاووهەواوە.
2. کاریگەری ڕەگەزەکانی ئاووهەوا جیاوازە لە دابەشبوونی نەخۆشی ڕەبۆ و تێکڕاکانی لە پارێزگای سلێمانیدا بە پێی جیاوازی ناوچەکە و ڕەگەزە ئاووهەواییە کاریگەرەکان.

ئامانجی ئەم توێژینەوەیە بریتیە لە دیاریکردن و ڕونکردنەوەی کاریگەری شوێن و کات کە دەبێتە هۆی گۆرانکاری ئاوهەوا بە پێی وەرز و شوێن و پەیوەندیان بە نەخۆشی ڕەبۆ وە جا ئەگەر گۆرانکاری ساڵانە یان وەرزانە یان مانگانە بن ، بۆ گەیشتن بەم ئامانجەش توێژەر پشتی بەستووە بە داتای ڕەگەزەکانی ئاووهەوا کە لە وێستگە کەشناسییەکانی ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا تۆمار کراون لە ماوەی ساڵانی (2002-2015) وەک لە پاشکۆی (1، 2، 3، 4،5)دا دیارە، هەروەها ئەو داتایانەی کە کۆکراونەتەوە لە نەخۆشخانەو مەڵبەند و سەنتەرە تەندروستیەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوەکە لە ماوەی ساڵانی (2009-2015) وە پێی هەبوونی تۆماری توشبووانی نەخۆشی ڕەبۆ. وەک لە پاشکۆی (6)دا دیارە، بە بەکارهینانی شێوازی بڕی و شێوازی شیکرنەوەی زانستی. بە شێوازێک کە بتوانین کاریگەری شوێن دەربخەین.چونکە گومانی تێدانیە کە تێکڕای توشبوان بە نەخۆشی ڕەبۆ لە ناوچەیەک بۆ ناوچەیەکی دیکە دەگۆڕێت بە هۆی کۆمەڵێک هۆکارەوە کە لە دیارترینیان ڕەگەزەکانی ئاووهەوایە کە پەیوەستە بە گۆڕانی وەرزی لە پلەی گەرمی و شێ ڕێژەی و با و گەردەلولە خۆڵاویەکان و ڕەگەزەکانی دیکەی ئاووهەوا، بۆ ئەوەی بەوەش بگەین پابەندبوین بە ڕێگەی دابەشبوونی شوێنی بۆ ڕێژەی بڵاوبونەوەی نەخۆشیەکان بۆ هەر (10000) کەس لە ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا بۆ ئەنجامدانی بەراوردی تەندروستی بە پێی شوێن ئەمە جگە لە شیکردنەوەو لێکۆڵینەوەی هۆکارەکانی جیاوازی ساڵانە و وەرزانەو جیاوازی شوێنی بۆ ژمارەی توشبوان و ڕێژەی بڵاوبونەوەی نەخۆشی ڕەبۆ لە نێوان یەکەکانی بەڕێوەبردن لە ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا:

ڕێژەی بڵاوبونەوەی نەخۆشیەکە =

$$\frac{\text{ژمارەی توشبووان}}{\text{ژمارەی دانیشتوان}} \mathbf{X10000}$$

دابەشبوونی ئەم نەخۆشیانە لەسەر ئاستی قەزاکان کراوە جگە لە ناحیەی بازیان کە لە قەزای سلێمانی جیاکراوەتەوە و وەک ناوچەیەکی سەربەخۆ وەرگیراوە ئەمەش بەهۆی هەبوونی ئاماری پێویست بە نەخۆشیەکە و بوونی وێستگەی کەشناسیی ئەمەجگە لە تایبەتمەندی ژینگەیی ناحیەکە. هەموو ئەمانەش دەمانگەیەنێتە ڕونکردنەوەی هۆکارەکانی بەرزبونەوەو نزمبونەوەی ژمارەی توشبووان و تێکڕای توشبووان بە نەخۆشی ڕەبۆ لەسەر ئاستی ناوچە وەرگیراوەکان، وە ئەوەی لەبەرچاو دەگیرێت لە دابەشبوونی شوێنیدا بەکارهێنانی شێوازی ڕێژەی سەدی توشبووانە

بەرامبەر بە سەرجەمی توشبوان و سەرجەمی ژمارەی دانیشتوانی هەر ناوچەیەک لە ساڵێکدا وەک لە خشتەی (3) دا دەردەکەوێت.

شوێن و سنوری ناوچەی لێکۆڵینەوەکە

پارێزگای سلێمانی دەکەوێتە خۆهەڵاتی هەرێمی کوردستان و باکوری خۆرهەڵاتی عێراق. بەوە جیا دەکرێتەوە کە شوێنێکی جوگرافی گرنگ و زیندووی هەیە، لە خورهەڵات و باکوری خۆرهەڵات کۆماری ئیسلامی ئێرانە، لە باکوری خۆرئاوا پارێزگای هەولێرە، لە خۆرئاوا و باشوری خۆرئاوا پارێزگای کەرکوکە، لە باشورەوە قەزای خانەقینە، ئەم دوو ناوچەی دوای سەر بە ئیدارەی گەرمیانە. نەخشەی (1) . شوێنی ئەسترۆنۆمیەکەی دەکەوێتە نێوان بازنەی پانی و (=57 -34554 - =50 -36530) باکوور و هێلەکانی درێژی (=53 -44532 - =56 -46520) خۆرهەڵات. ڕوبەری ناوچەی لێکۆڵینەوەکە (9577.5) کیلۆمەتر دووجایە و لە ڕوی کارگێڕیەوە لە (6) قەزا پێکدێت وە ناحیەی بازیانیش وەک ناوچەیەکی سەربەخۆ وەرگیراوە، کە بریتین لە قەزاکانی (قەزای مەڵبەند**، پێنجوێن ، شارباژێر ، دوکان ، دەربەندیخان ، چەمچەماڵ ، ناحیەی بازیان) [2] هەروەها قەزاکانی(قەرەداغ ، شارەزوور ، سەیدسادق ، ماوەت ، رانیە ، پشدەر)[3] وەرنەگیراون بەهۆی نەبوونی وێستگەی کەشناسی . نەخشەی (2). وە ژمارەی دانیشتوانەکەی بەگوێرەی پێشبینی گەشەی دانیشتوان لە ساڵی (2015) نزیکەی (1237828) کەس بووە، دانیشتوانی شار (1081563) کەس و دانیشتوانی لادێ و گوندەکان (156265) کەس بووە لە کۆی گشتی دانیشتوانەکەی.پاشکۆی 7 .

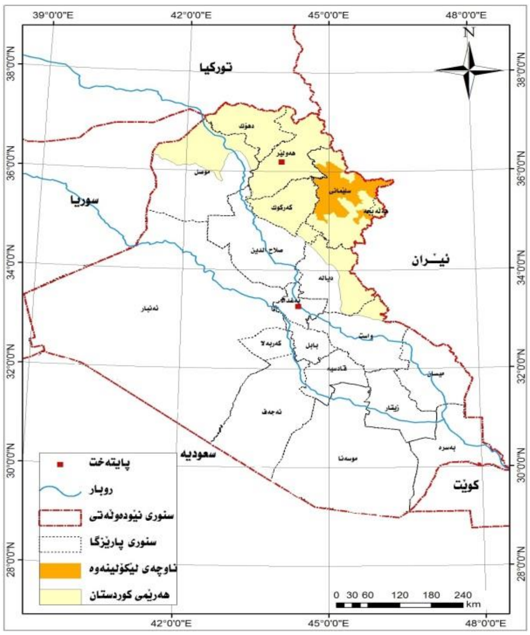
[2] هەرێمی کوردستانی عێراق، وەزارەتی پلاندانان، بەڕێوەبەرایەتی ئاماری سلێمانی، بەشی سیستمی زانیاریە جوگرافییەکان، 2016 ، زانیاری بڵاونەکراوە

[3] ناحیەی قەرەداغ لە قەزای مەلبەند جیاکراوەتەوە گۆراوە بۆ قەزا بە پێی بڕیاری (423) لە بەرواری 2007/3/6 لە لایەن حکومەتی هەرێمەوە وە هەر بە هەمان بڕیار ناحیەی سەیدسادق لە قەزای شارەزوور جیاکراوەتەوەو گۆراوە بۆ قەزا.

لێکۆڵینەوەکانی پێشوو :-

1. The Journal of Tropical Geography, 1959 " Environment Jin-bee," Disease in Tropical. Press Ltd. Singapore, Malaya, Grafsman.
2. Critch Field, Howward J. 1966, " General climatology " ed2 .New jersy, Premntice. Inc.
3. Mather, John R, 1974 " climatology: Fundamantals and Application " New Yourker, Mccraw-Hill Book company.
4. المظفر، محسن عبدالصاحب ،1979، التحليل المكاني لأمراض مستوطنة في العراق ، اطروحة دكتوراه منشورة، كلية الاداب ، جامعة بغداد.
5. الدليمي، مهدي حمد فرحان ،1990، اثر المناخ على صحة وراحة الانسان في العراق ، رسالة ماجستير، غ.م، كلية التربية، جامعة بغداد .

نەخشەی 1 شوێنی ناوچەی لێکۆڵینەوەکە بەپێی هەرێمی کوردستان و عێراق

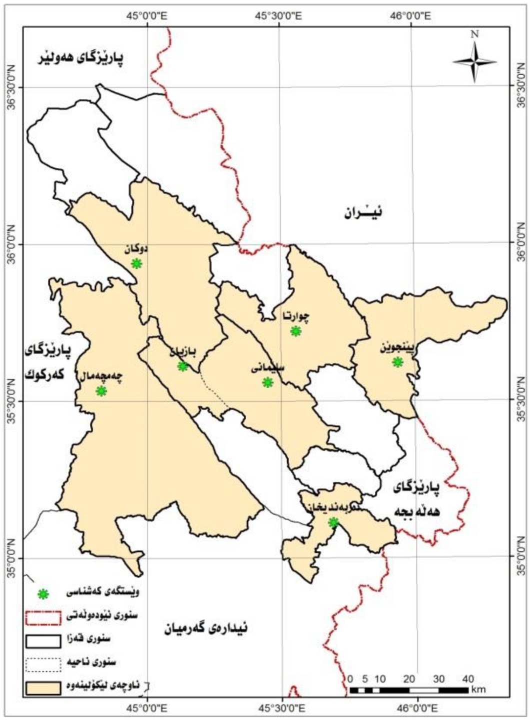


سەرچاوە کاری توێژەر بە پشتبەستن بە:

-1 خلیل اسماعیل محمد، اقلیم کوردستان، دراسات فی التکوین القومی للسکان،ط 3 ، 1999،ص13

-2 حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی پلاندانان، بەڕێوەبەرایەتی زانیاری و نەخشەسازی، بەشی G.I.S ، نەخشەی کارگێڕی پارێزگای سلێمانی،2016.

نەخشەی 2 وێستگە ئاووهەواییەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوەکە



سەرچاوە:کاری توێژەر بە پشت بەستن بەپاشکۆی ژمارە 1

بۆ گەیشتن بە ئامانجی لیکۆلینەوەکە بەم شێوەیە دابەشمان کرد:

تەوەرەی یەکەم / جیاوازی کاتی لە دابەشبوونی نەخۆشی ڕەبۆ:

ڕەبۆ یەکێکە لە گرنگترین ئەو نەخۆشیانەی کە توشی کۆئەندامی هەناسە دەبێت کاریگەری بەردەوامی دەبێت لەسەر ژیانی نەخۆشەکەو توشی هەموو تەمەنە جیاوازەکان دەبێت لە منداڵ و گەنج و پیر. ناوە ئینگلیزیەکەی لە (Asthma)وە هاتووە کە لە زمانی یۆنانی کۆنەوە وەرگیراوە، ئەمەش مانای ئەوە دەگەیەنێت لە کۆنترین نەخۆشییە زانراوەکانە[4] ، هەرچەندە پێناسەیەکی ورد و زانستی و گشتگیر نیە ئەمەش بەهۆی هەمەجۆری نیشانەکانی و جیاوازی حاڵەتەکانی لە نێوان توشبوانیدا، باشترین پێناسە بریتیە لەوەی جۆرە هەوکردنێکە تووشی ڕێڕەووەکانی هەناسەدان دەبێت و دەبێتە هۆی کرژبوونی بۆری و بۆریچکەکانی هەوا و زیادبوونی دەردراوە لینجەکان، لە ئەنجامدا دەبێتە هۆی تەسکبوونەوە و دروستبوونی ڕێگرییەک بۆ جوڵە و هاتووچۆی هەوا بەناو سییەکاندا و سەرئەنجام کەمبوونەوە لە ڕێژەی ئەو هەوایەی کە بەناویدا تێپەڕدەبێت و پاشانیش هەناسە توندی [5].

نەخۆشی ڕەبۆ ناوبەناو دەردەکەوێت لە شێوەی هەناسە توندی لە ماوەیەک بۆ ماوەیەکی دیکە کە لەوانەیە درێژ بێتەوە یان کورت بێت بەگوێرەی تەوژمی نەخۆشییەکەو بارودۆخی ژینگەیی شوێنەکە، وە هەناسە توندیەکەش بەزۆری لە کاتی هەناسەدانەوەیە بەڵام هەناسە وەرگرتن بێ کێشەیە، هۆکاری هەناسە توندیەکە لە حاڵەتی یەکەمدا دەگەڕێتەوە بۆ کرژبوونی ماسولکەکانی بۆری و بۆریچکە هەواییەکان و سیکڵدانۆچکە هەواییەکانی ناو سییەکان وە هەروەها نۆرەکردنی ڕەبۆ لە ئەنجامی ڕووبەڕووبوونەوەی کەشی ساردە هەربۆیە لە زستاندا زیاتر دوبارە دەبێتەوە بە تایبەت لەو ڕۆژانەی کە ڕێژەی شێ بەرزە یان لە ڕۆژە خۆڵاوییەکاندا کە ئەمە دواتر ڕوون دەبێتەوە.

---

[4] Drugs, Derk R. Bucklc, Development of Anti-asthma ,London U.K 1984 P9

[5] جۆن ئایرس، کۆمەڵەی بزیشکانی بەریتانی ڕێبەری پزیشکی بۆ خێزان (تەنگەنەفەسی)، وەرگێڕانی : بەرزان ئەمین محمد، خانەی چاپ و بلاوکردنەوەی چوارچرا، 2011،ل7

هۆكاری توشبوون

ناتوانرێت هۆكارێكی سەرەكی دابنرێت بۆ توشبوون بەم نەخۆشییە بە شێوەیەكی ڕاستەوخۆ، چونكە هۆكارەكان چ ژینگەی بێت یان بۆماوەی بەیەكەوە كاریگەریان دەبێت، وە دەتوانین هۆكاری توشبوون بەم نەخۆشییە لە چەند خاڵێكدا كورت بكەینەوە:-

1. هۆكاری نەخۆشی: لەوانەیە ڕەبۆ دەربكەوێت لە ئەنجامی دوبارەبونەوەی توشبوون بە هەندێك نەخۆشی دیكە كە كاریگەری دەبێت لەسەر سییەكان لەوانەش هەڵئاوسانی سییەكان و ئەنفلۆنزا و كۆكەی كەڵەشێری هەوكردنی گلاندە لیمفییەكان.
2. هۆكاری هەستیاری: وروژاندی هەستیاری كە لەسەر ڕووی لەش ڕوودەدات و ئامادەی دەكات بۆ ئەوەی زیاتر هەستیار بێت ئەمەش بەهۆی چەند هۆكارێكەوەیە لەوانە بوونی تۆز و خۆڵ لە هەوادا كە دەبێتە هۆی زیاتر دوبارەبونەوەی نۆرەكانی تەنگەنەفەسی، هەروەها هەڵمژینی گازەكان و هەڵمی گازەكان و ئەو بۆنانەی دەبنە هۆی وروژاندن و كزانەوەی لینجە پەردەی ناوپۆشی ڕێڕەوەكانی هەناسەدان ئەمەش لە ئەنجامدا دەبێتە هۆی كرژبوونی ماسولكە نەرمەكانی ناوپۆشی بۆری هەوا و سەرهەڵدانی ڕەبۆ[6]
3. هۆكاری ژینگەی: وەك خۆدانەبەر هەوای سارد و وشك یان زۆر شێدار، هەر بۆیە لە وەرزی زستاندا نۆرەكانی ڕەبۆ زیاتر دوبارە دەبێتەوە ئەمە جگە لە هۆكاری وەرچەرخان و گۆڕانی لە ناكاوی كەش كە دەبێتە هۆی زیادبوونی نۆرەكانی لە ماوەی (24) كاتژمێردا بەهۆی گۆڕانی لە ناكاو لە بەرزبوونەوە و نزمبونەوەی پلەی گەرمی و هەروەها سەرمابوون دوای مانەوە لە شوێنێكی گەرم و شێداردا[7] زیادبوونی بڕی تۆز و خوڵ و وەرزی دوبارەبونەوەی خۆڵبارین بەهۆی گۆڕانی ئاووهەواوە دەبێتە هۆی زیاتر بڵاوبونەوەی نەخۆشییەكە هەروەك وەرزی بەهار و هاوینی ناوچەی لێكۆڵینەوەكە كە ئەمەش لە دوایدا ڕوون دەبێتەوە. چالاكیە مرۆیەكان دەبێتە هۆی بەرزكردنەوەی ڕێژەی پیسبوونی هەوا و هەڵمژینی ئەو دەنكۆڵە خۆڵ و تۆز و پیسكەرانەی كە هەواكە هەڵیگرتووە لە كاتی هەناسە وەرگرتن بۆ ناو سییەكان ئەمەش هۆكارێكە بۆ سەرهەڵدانی نەخۆشی تەنگەنەفەسی، وە كاریگەری ئەم دەنكۆڵانە مەترسیدارتر دەبێت بە تایبەتی لە شارە قەرەباڵخ و نزیكە بیابانەكان و شارە پیشەسازییەكان.

نیشانەكانی

نیشانەكان لە كەسێكەوە بۆ كەسێكی تر دەگۆڕێت، وە لە گرنگترینیشیان بریتیە لە كۆكە، بوونی خیزە خیزێك لەسەر سنگ، هەناسە توندی، ڕەقبوونی ماسولكەكانی مل، خێرای لێدانی دڵ، ئارەقكردنەوە و بوونی ئازارێك لەسەر سنگ[8] .ئەم نەخۆشییە دەبێتە هۆی گرانی هەناسەدان بەهۆی ئەم سێ هۆكارەی خوارەوە:-

-1 كرژبوونی ماسولكەكانی دەوری ڕێڕەوی هەناسە كە وای لێدەكات تەسك بێتەوە.

هەڵئاوسان و هەوكردنی سییەكان و ناوپۆشی بۆریچكەكانی هەوا.دەردانی دەردراوە لینجەكان و كۆبونەوەیان لە ناو بۆریچكەكانی هەوا دەبێتە هۆی تەسكبونەوەیان. تێكڕای توشبووان بە نەخۆشی ڕەبۆ بەهۆی چەند هۆكارێكەوەیە كە هەمویان بەیەكەوە دەبنە هۆی سەرهەڵدانی نەخۆشییەكە ئەگەر جیاوازیش هەبێت لە پلەی كاریگەریان لەسەر

[6] امين غالب رويحة، الربو اسبابه و علاجه ، مكتبة النهضة، بغداد، 1987، ص13-16

[7] J.R.Mather, Climatology, New York Mccraw, Hill Book company, 1974, P264

[8] Lina S Hameed,The Effect of Environmental Exposure to Tobacco Smoke on a Group Of Asthmatic Children Age 6-12 Years in Mosul City, Mosul University, 2007, P12

دانیشتوانی ناوچەکە وەک بارودۆخی ئاووهەواو ئاستی ئابوری کۆمەڵایەتی و ژینگەی نیشتەجێبوون ئەمە جگە لە پیشەی ئەو کەسانەی کە توشبوون بە نەخۆشیەکە.لە گرنگترین هۆکارەئاووهەوایەکان کە دەبێتە هۆی توشبوون بە ڕەبۆ یان دووبارەبونەوەی نۆبەکانی بریتییە لە ڕوبەڕوبوونەوەی کەشی سارد بە تایبەت لەو ڕۆژانەی کە ڕێژەی شێبان بەرزە، هەروەک وەرزی زستانی ناوچەی لێکۆلینەوەکە. هەروەها هەڵمژینی تۆز و خۆڵ یان تۆزی دەنکە هەڵاڵە و ئەو بۆنانەی دەبنە هۆی هەستیاری و کزانەوەی لینجە پەردەی ناوپۆشی ڕێڕەوەکانی هەناسەدان و سەرهەڵدانەوەی نۆبەکانی ڕەبۆ ئەم هۆکارانەش لە وەرزی بەهاری ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا دەبینرێت . ئەمە جگە لە هۆکاری ژینگەی بە تایبەت پیسبوونی هەوا.

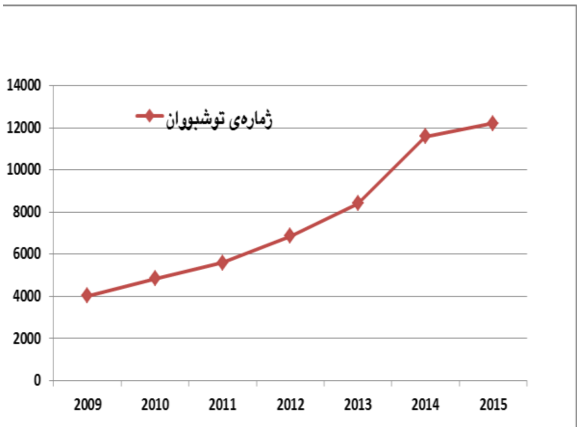
لە خشتەی (1) و شێوەی (1) جیاوازی ساڵانەی ژمارەی توشبووان لە ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا دەردەکەوێت لەو ماوەیەی کە لێکۆلینەوەکەی تێدا ئەنجامدراوە، کە دەبینین ژمارەی توشبووان لە ساڵی (2009) دەگاتە (4021) توشبوو ئەمەش کەمترین ژمارەیە، پاشان بەشێوەیەکی هێواش دەستی بە بەرزبونەوە کردوە تا دەگاتە ساڵی (2014) وەک لە شێوەی (1) دەردەکەوێت زۆر بە خێرای زیاد دەکات وە لە ساڵی (2015) ژمارەی توشبووانی زۆر بەرزدەبێتەوەو دەگاتە (12201) توشبوو کە بەرزترین ژمارەی توشبووانە ئەمەش بەهۆی بەرزبونەوەی ژمارەی ڕۆژە خۆڵاویەکان لەچاو ساڵەکانی پێشتر، وەک لە بەراورد کردنی هەردوو ماوەی (1994-2004) و (2005-2015)دا دیارەلە پاشکۆی (5) سەرجەمی دوبارەبونەوەی هەر سێ کۆدەکەی خۆڵبارین لە (108،18) ڕۆژەوە زیادی کردووە بۆ (169،18) ڕۆژ واتە بە ڕێژەی (56،387)% زیادی کردووە.

خشتەی 1 جیاوازی مانگانەو ساڵانە بۆ ژمارەی تۆشبووانی نەخۆشی ڕەبۆ لە ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا

مانگ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	تێکرا
کانون2	368	437	730	775	703	902	1191	729.429
شوبات	298	291	668	466	645	820	938	589.429
ئازار	316	347	477	492	942	929	1251	679.143
نیسان	513	622	884	1013	1071	1063	1146	901.714
مایس	654	610	685	947	911	912	1260	854.143
حوزەیران	458	552	513	816	825	824	1083	724.429
تەموز	348	321	273	393	643	772	623	481.857
ئاب	178	368	192	262	401	883	549	404.714
ئەیلول	219	325	259	284	480	919	776	466
تشرین1	163	346	256	465	524	915	764	490.429
تشرین2	246	299	344	453	486	1291	1081	600
کانون1	260	312	310	495	767	1351	1539	719.143
سەرجەم	4021	4830	5591	6861	8398	11581	12201	7640.43

سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەست بە: حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی تەندروستی، بەرێوەبەرایەتی گشتی تەندروستی سلێمانی ، بەرێوەبەرایەتی تەندروستی چەمچەماڵ ، بەرێوەبەرایەتی تەندروستی دەربەندیخان

شێوەی 1جیاوازی ساڵانە بۆ ژمارەی تۆشبووانی نەخۆشی ڕەبۆ لە ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا



سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەست بە خشتەی ژمارە 1

خشتەی 2ڕێژەی سەدی زیادبوونی نەخۆشی ڕەبۆ لە ناوچەی لێکۆلینەوەکە

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5.353	37.902	22.402	22.715	15.775	20.119

سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەست بە خشتەی ژمارە 1

لە خشتەی (3) جیاوازی مانگانە و وەرزانە دەردەکەوێت لە تێکڕای ژمارەی توشبووان بە نەخۆشی ڕەبۆ لەسەرجەم بەشە جیاوازەکانی ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا کە دەبینین بەرزترین ڕێژەو ژمارەی توشبووان لەهەرسێ ناوچەی(سلێمانی ، دوکان ، بازیان) دەکەوێتە مانگی نیسانەوە کە بەتێکرای دەگاتە (51،857 ، 59،42 ، 601،29) توشبوو بە ڕێژەی (11،78 ،612،14 ، 13،219)%ی سەرجەمی توشبووان و (0،0784 ، 0،0892 ، 0،129)%ی سەرجەمی ژمارەی دانیشتوانی هەرسێ ناوچەکە یەک لە دوای یەک، لە هەردوو قەزای (چەمچەماڵ ، دەربەندیخان) بەرزترین تێکڕای ژمارەی توشبووان دەکەوێتە مانگی مایسەوە کە بە تێکڕای دەگاتە (130،86 ، 33،429) توشبوو کە ئەمەش دەکاتە (12،779 ، 10،56)% ی سەرجەمی ژمارەی توشبووان و (0،0848 ، 0،0731)%ی سەرجەمی ژمارەی دانیشتوانی هەردوو قەزاکە بەدوای یەکدا، بەڵام لە قەزای پێنجوێن بەرزترین تێکڕای ژمارەی توشبووان دەکەوێتە مانگی کانوونی دووەمەوە کە بریتیە لە (5،59) توشبوو وە (13،142)% ی سەرجەمی ژمارەی توشبووان و (0،136)%ی ژماری دانیشتوان، وە هەروەها لە قەزای چوارتا دەکەوێتە مانگی کانوونی یەکەمەوە ئەویش بریتیە لە (16،75) توشبوو کە دەکاتە (12،45)% ی زمارەی توشبووان و (0،0769)% ی زمارەی دانیشتوان.

خشتەی 3 لە کوتایە

وەک لە خشتەی (3) دەردەکەوێت جیاوازی وەرزی هەیە لە تێکرای ژمارە توشبوان بە نەخۆشی رەبۆ لە بەشە جیاوازەکانی ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا بە جۆرێک بەرزترین ڕێژەو ژمارەی توشبووان دەکەوێتە هەردوو وەرزی بەهار و زستانەوە، لە قەزاکانی (سایمانی ، چەمچەماڵ ، دوکان، دەربەدیخان) بەرزترین تێکرای ژمارەی توشبووان دەکەوێتە وەرزی بەهارەوە کە دەگاتە (1674،1 ، 361،86 ، 145،3، 91،86) توشبوو بە ڕێژەی (32،806 ، 35،338 ، 35،726 ،29،017)% ی ژمارەی توشبووان و (0،218 ، 0،234 ، 0،218 ، 0،2008) % ی ژمارەی دانیشتوانی هەرچوار قەزاکە یەک لە دوای یەک ئەمەش لەبەرئەوەی لەم ناوچانە پلەی گەرمی زۆر دانابەزێت بە بەراورد بە ناوچەکانی دیکە هەربۆیە کاریگەری زۆربونی تۆزی دەنکە هەڵالە زیاترە بە تایبەتی ئەگەر خێرای باش کەم نەبێت وەک لە پاشکۆی (2) دا دیارە کە دەبێتە هۆی گواستنەوەی تۆزی دەنکە هەڵالەکان بۆ شوێنی دوورتر ئەمە جگە لە کاریگەری خۆڵبارین و بەرزبونەوەی ژمارەی ڕۆژە خۆلاویەکان لەم وەرزەدا بە بەراورد بە هەموو وەرزەکانی دیکە وەک لە پاشکۆی (5) دەردەکەوێت. بەڵام لە قەزای پێنجوێن و چوارتا و ناحیەی بازیان بەرزترین ڕێژەو ژمارە توشبووان دەکەوێتە وەرزی زستانەوە کە تێکراکەی دەگاتە (144،5 ، 39،75 ، 125) وە بەرێژەی (31،916 ، 31،927 ، 31،863)%ی ژمارەی توشبووان و (0،33 ، 0،197 ، 0،31)% ژمارەی دانیشتووان ئەمەش بەهۆی زۆر دابەزینی پلەی گەرمی لەووەرزی زستانی ئەم ناوچانەدا بە بەراورد بە ناوچەکانی دیکە کە هۆکارە بۆ سەرهەڵدانی نەخۆشیەکانی دیکەی کۆئەندامی هەناسە و سەرئەنجامیش دوبارەبوونەوەی نۆبەکانی ڕەبۆ. لە خشتەی (3) و شێوەی (3) دەردەکەوێت لە قەزای سلێمانی تێکرای ژماری توشبووان لە مانگی کانونی دووەمدا دەگاتە (458،143) توشبوو پاشان لە هەردوو مانگی (نیسان ، مایس) بەرزدەبێتەوە دەگاتە (601،286 ، 568،286) توشبوو پاشان ژمارەکە نزمدەبێتەوە بۆ (278،429) توشبوو لە مانگی (ئاب)دا پاشان دەستدەکاتەوە بە بەرزبونەوە تاوەکودەگاتە مانگی کانوونی یەکەم کە تێکرای ژمارەی توشبووانی ئەم مانگە بەرزدەبێتەوە بۆ (483،429) توشبوو

لە ناکاو بەرزبوونەوەی بڕی تۆزی باریوو لەوەرزی بەهاردا کە ڕێژەکەی زیاترە بە بەراورد بە وەرزی زستان بە بڕی (51،64)% وەک لە پاشکۆی (5) لە ماوەی (2005-2015)دا دەردەکەوێت، ئەم بەرزبونەوەیەش لە بڕی خۆڵبارین و تۆزی دەنکە هەڵاڵەدا دەبێتە هۆی بەرزبونەوەی ژمارەی توشبوان بە نەخۆشیەکە لە وەرزی بەهاردا کە بەڕێژەی (34،293)% ژمارەی توشبووان لەم وەرزەدا زیاترە لە وەرزی زستان چونکە پەیوەندیەکی ڕاستەوانە هەیە لە نێوان ژمارەی ڕۆژە خۆڵاویەکان و بەرزبونەوەی حالەتەکانی توشبوون بە ڕەبۆ یان دوبارەبونەوەی نۆبەکانی ڕەبۆ. بۆ زیاتر ڕونکردنەوەی ئەو پەیوەندیەی نێوان خۆڵبارین و تۆزی دەنکە هەلالە لەگەل بەرزبونەوەی حاڵەتی توشبووان یان دوبارەبونەوەی نۆبەکانی ڕەبۆ لە خشتەی ژمارە (3) دەبینین تێکرای ژمارەی توشبووان بە ڕەبۆ لە قەزای سلێمانی و لە هەردوو مانگی نیسان و مایسدا بەشێوەیەکی لەپڕو خێرا بەرزدەبێتەوە و دەگاتە ئەوپەڕی کە (601،286 ، 568،286) توشبووە بۆ هەردوو مانگەکە بە دوای یەکدا، ئەمە جگە لە بەرزبونەوەی خێرای با لەم مانگانەدا کە دەگاتە (2،81 ،2،67) م/چرکە وەک لە پاشکۆی (2) دیارە کە بەهۆی حاڵەتی ناجێگیری هەواو دروستبوونی کێژەلوکەی هەواییەوە دەبێت.

تەوەرەی دووەم / جیاوازی شوێنی لە دابەشبوونی نەخۆشی ڕەبۆ:

لەهەردوو شێوەی (2) و (3) ڕێژە و ژمارەی توشبووان زۆر بە ڕوونی دەردەکەوێت کە ژمارەی توشبووان لە مانگی کانوونی دووەمدا لە قەزاکانی (سلێمانی ، دوکان) و ناحیەی بازیان بەرزدەبێتەوە بۆ (458،143 ، 35،285 ، 51،857) توشبوو بۆ هەرسێ ناوچەکە پاشان بە هێواشی دەست دەکاتەوە بە دابەزین تا دەکاتە نزمترین ئاستی خۆی کە دەگاتە (278،428 ، 20،428) توشبوو لە مانگی ئابدا بۆ هەردوو قەزای سلێمانی و دوکان وە (14،142) توشبوو لە مانگی تەموزدا لە ناحیەی بازیان پاشانیش چەماوەی توشبووان بە نەخۆشی ڕەبۆ بەهۆی دابەزینی پلەی گەرمیەوە دەست دەکاتەوە بە بەرزبونەوە تا دەگاتەوە مانگی کانوونی یەکەم کە تێکرای توشبووان تیایدا بۆ هەرسێ ناوچەکە دەگاتە (483،429 ، 29،714 ، 37،857) توشبوو بەدوای یەکدا، وە لەهەردوو قەزای (چەمچەماڵ ، دەربەندیخان) تێکرای ژمارەی توشبووان لە مانگی کانوونی دووەم بەرزدەبێتەوەو دەگاتە (93،6 ، 30،571) توشبوو بەدوای یەکدا پاشان چەماوەکە بەهێواشی دادەبەزێت لە مانگی شوباتدا و پاشانیش لە مانگەکانی (ئازار ، نیسان ، مایس) دا دەست دەکاتەوە بە بەرزبوونەوەو تا دەگاتە بەرزترین ئاستی خۆی لە مانگی مایسدا کە دەگاتە (130،857 ، 33،428) توشبوو بەدوای یەکدا بۆ هەردوو قەزاکە پاشانیش جارێکی دیکە چەماوەکە دەست دەکاتەوە بە دابەزین لە مانگەکانی (حوزەیران ، تەمووز ، ئاب) تاوەکو دەگاتەوە نزمترین ئاستی خۆی لە مانگی ئابدا کە دەگاتە (48،285 ، 19،285) توشبوو بۆ هەردوو قەزاکە پاشانیش چەماوەکە بەهۆی دابەزینی پلەی گەرمیەوە بەهێواشی دەست دەکاتەوە بە بەرزبوونەوە تا دەگاتە مانگی کانوونی یەکەم کە ژمارەی توشبووانی (89،714 ، 28،428) توشبووە بۆ هەردوو قەزاکە بەدوای یەکدا.

چەماوەی توشبووان لەهەردوو قەزای پێنجوێن و چوارتا تارادەیەکی زۆر چونیەکن، کە ژمارەی توشبووان تیایدا لە مانگی کانوونی دووەم دا بەرزدەبێتەوەو دەگاتە (59،5 ، 15،5) توشبوو بەدوای یەکدا بۆ هەردوو قەزاکە وە ئەم ژمارەیە بۆ قەزای پێنجوێن بەرزترین ئاستە پاشانیش چەماوەکە لەهەردوو مانگی شوبات و ئازاردا دابەزینێکی هێواش بەخۆیەوە دەبینێت پاشان دەست دەکاتەوە بە بەرزبوونەوە لە مانگی نیسان بەهۆی کاریگەری تۆزی دەنکە هەڵاڵە کە پێشتر باسمان کرد پاشان لە مانگەکانی (مایس و حوزەیران و تەموز) بە بەردەوامی بە هێواشی دادەبەزێت تا دەگاتە نزمترین ئاستی خۆی لە مانگی تەموزدا کە (21،25 ،

6) توشبووە بۆ هەردوو قەزاکە بەدوای یەکدا، پاشان بۆ جارێکی دیکەو زۆر بەهێواشی لەگەل دابەزینی پلەی گەرمیدا چەماوەی توشبووان بە نەخۆشی ڕەبۆ دەست دەکاتەوە بە بەرزبوونەوە تا دەگاتە مانگی کانوونی یەکەم کە دەگاتە (57،75 ، 16،75) توشبوو بەدوای یەکدا بۆ هەردوو قەزاکە کە ئەم ژمارەیەش بەرزترین ئاستە بۆ قەزای چوارتا.

شێوەی 2 لە کوتای(١٥)

ڕێژەی سەدی بۆ چەماوەی توشبووانی نەخۆشی ڕەبۆ لە کۆی دانیشتووانی ناوچە جیاوازەکانی ناوچەی لێکۆلینەوەکە

ئەگەر بەراودێک بکەین لە نێوان ژمارەی دانیشتووانی هەر ناوچەیەک لە ناوچە جیاوازەکانی لێکۆڵینەوەکە و تێکڕای ژمارەی توشبووان بە نەخۆشی ڕەبۆ گونجاندنێک دەبینرێت بۆ ژمارەی توشبووان لە کاتی بەکارهێنانی شێوازی ڕێژەی بڵاوبونەوە وەک لە خشتەی (3) و نەخشەی (3)دیارە بەرزترین ڕێژەی تۆمارکراو دەکەوێتە قەزای پێنجوێنەوە کە دەگاتە (103،561) توشبوو بۆ هەر (10) هەزار کەس لە دانیشتووان ئەمەش بەهۆی زۆر دابەزینی پلەی گەرمی لە وەرزی زستانی ئەم ناوچەیەدا کە ئەمەش کاریگەر دەبێت لەسەر سەرهەڵدانی نەخۆشیەکانی دیکەی کۆئەندامی هەناسەدان و پاشانیش ڕەبۆ وە یان دووبارەبونەوەی نۆبەکانی ڕەبۆ .

ڕێژەی بڵاوبونەوەی نەخۆشیەکە لە ناحیەی بازیان بە پلەی دووەم دێت کە دەگاتە (97،591) توشبوو بۆ هەر (10) هەزار کەس لە دانیشتووان ئەمەش بەهۆی ئەوەی ئەم ناحیەیە ژمارەیەک لە کارگە پیشەسازییەکان بە تایبەت کارگەی چیمەنتۆ لە خۆ دەگرێت ، خشتەی (4). پاشماوەی ئەم کارگانەش وەک زانراوە گازە ژەهراویەکان کە پێشتریش باسکراون ئەمانەش کاریگەری نێگەتیڤیان دەبێت لەسەر کۆئەندامی هەناسەو دەبێتە هۆی سەرهەڵدانی نەخۆشی سنگ و پاشانیش ڕەبۆ یان دوبارەبونەوەی نۆبەکانی ڕەبۆ.

خشتەی 4 بڕی دەرچوونی گازی CO_2 لەکارگە چیمەنتۆکانی ناحیەی بازیان

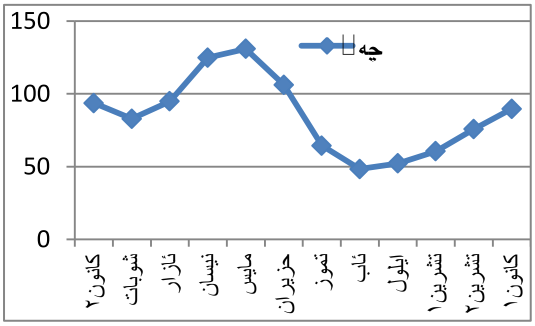
ناوی کۆمثانیا	توانای بەرهەم تەن/لە ڕۆذیکدا	بڕی دەرضوونی CO_2 تەن/لە ڕۆذیکدا*
Lafarge	7000	3549
Delta	5555	2816.385
Faruk holding	5300	2687.1
Mass global	16500	8365.5

سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەست بە: سۆران حمەڕەمین ڕحمد ، کاروان حمەڕەمین ڕحمد ، درهەم هێنانی چیمەنتۆ لە پارێزگای سلێمانی و کاریگەری لەسەر پیسبوونی ژینگە، توێژینەوەی بڵاوکراوە، گۆڤاری زانکۆی ڕاپەرین، ل90

بۆ بەرهەم هێنانی یەک تەن چیمەنتۆ بە هەموو قۆناغەکانیەوە بە گوێرەی IPCC بڕی گازی دووەم ئۆکسیدی کاربۆنی دەرچوو نزیکەی (0.507) تەن دەبێت

ڕێژەی بڵاوبونەوەی نەخۆشییەکە لە قەزاکانی (دەربەندیخان ، سلێمانی ، چەمچەماڵ) دەگاتە (69،194 ، 66،559 ، 66،36) لەمەشەوە بۆمان دەردەکەوێت کە ڕێژەی بڵاوبونەوەکەی لە سلێمانی لە پلەی چوارەمدایە بە بەراورد بە بەشەکانی دیکەی ناوچەی لێکۆڵینەوەکە ڕێژەیەکی کەمە سەرەڕای بوونی کۆمەڵگای گەورەی نیشتەجێبوون کە سەرچاوەی پیسکردنی ژینگەن لە ئەنجامی هۆکارەکانی گواستنەوە و سوتاندنی خۆڵ و خاشاک و بڵاوبونەوەی دامەزراوە و کارگە پیشەسازییەکان کە پاشماوەی زۆری لێدەکەوێتەوەو دەبێتە هۆی بەرزبوونەوەی ژمارەی توشبووان بە نەخۆشی ڕەبۆ بەڵام بەهۆی بوونی سەنتەرەکانی چاودێری تەندروستی سەرەتای و نەخۆشخانەکان و بوونی ژمارەیەکی زۆر لە کلینیکە پزیشکیە راوێژکاری و میللی و تایبەتەکان ،ئەمە جگە لە

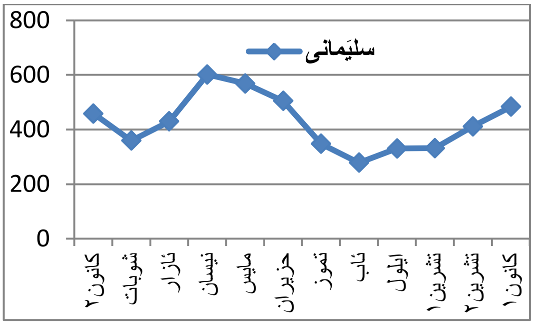
بوونی دکتۆری پسپۆر کە هەموو ئەمانەش کاریگەری گەورەیان هەیە لەسەر کەمبوونەوەی ڕێژەی بڵاوبونەوەی نەخۆشییەکەو کەمتر دوبارەبونەوەی نۆبەکانی و چارەسەرکردنی ئەمە سەرەڕای ئەوەی یەکەی تەندروستیەکان بەشێوەیەکی هەرەمەکی و نارێک دابەشبوون.وە لە خشتەی (3) نەخشەی (3)دا دەردەکەوێت هەریەک لە قەزاکانی (دەربەندیخان ، چەمچەماڵ) ڕێژەکەیان لە پلەی سێهەم و پێنجەم دایە ئەمەش بەهۆی ئەوەی بەشێکی ئەم ناوچانە ڕوبەڕووی دیاردەی بە بیابانبوون و هەڵوەشانی خاک بونەتەوە کە هۆکارە بۆ زیادبوونی ژمارەی ڕۆژە خۆڵاویەکان بەهۆی بەرزبونەوەی تۆز و خۆڵ لە ڕێگەی تەوژمە سەرکەوتوەکانەوە بە تایبەت لە

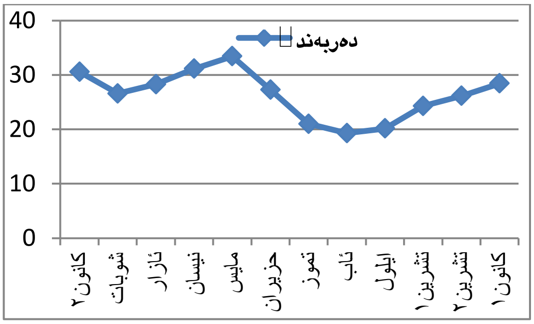


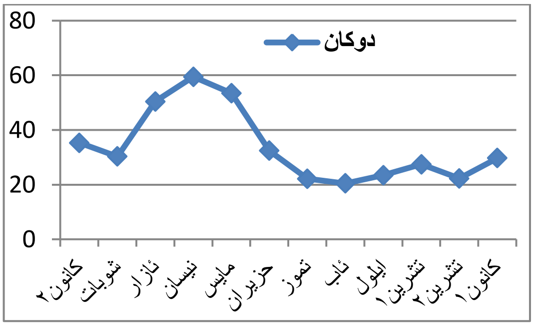
وەرزی بەهاردا. وە هەریەک لە قەزاکانی چوارتا و دوکان کەمترین ڕێژەی بڵاوبونەوە لەخۆ دەگرن کە دەگاتە (61،74، 61،045) بەدوای یەکدا لە هەردوو قەزاکەدا.

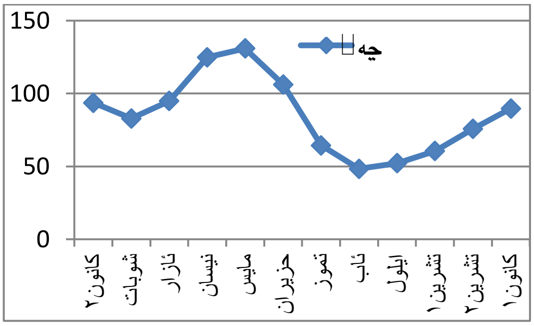
سەبارەت بە تێکڕای ژمارەی توشبووان لە ناوچەی لێکۆڵینەوەکە بە گشتی لە خشتەی (1)و شێوەی (4) دا دەبینین مانگی نیسان بەرزترین ژمارە لەخۆدەگرێت کە دەگاتە (901،714) توشبوو. وە لە شێوەی (5) دەردەکەوێت وەرزی بەهار بەرزترین ڕێژەو ژمارەی توشبووان لەخۆ دەگرێت کە دەگاتە (2480،285) توشبوو (32،46)%، توشبوانی ساڵانە لە دوای ئەمیش وەرزی زستان دێت کە ژمارەی توشبووانی دەگاتە (1998) توشبوو بە ڕێژەی (26،15)% توشبووانی ساڵانە.

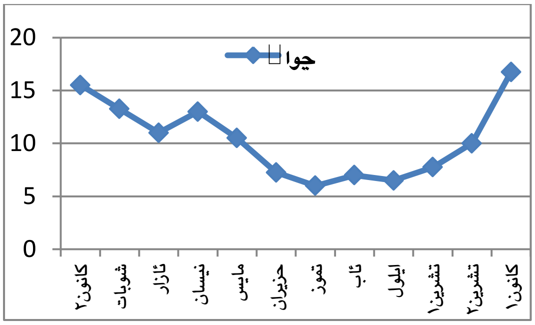
شێوەی (3) چەماوەی توشبووانی نەخۆشی ڕەبۆ لە ناوچەی لێکۆڵینەوەکە



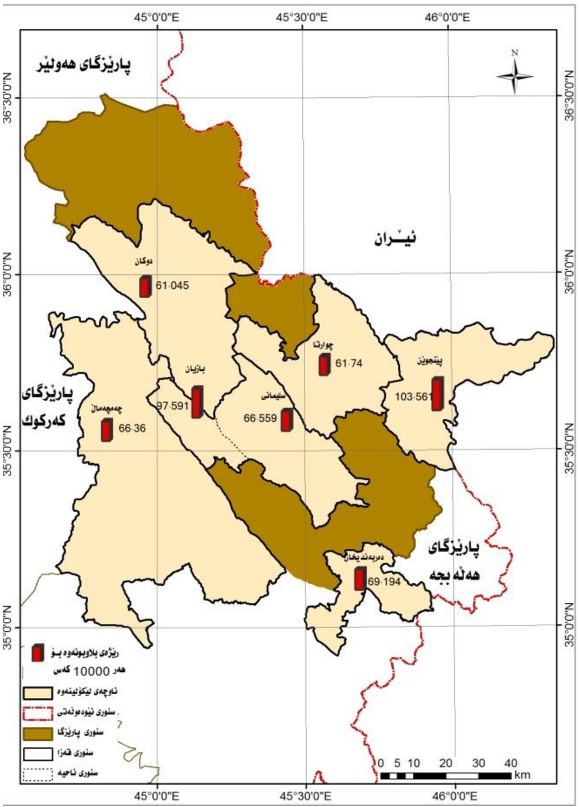


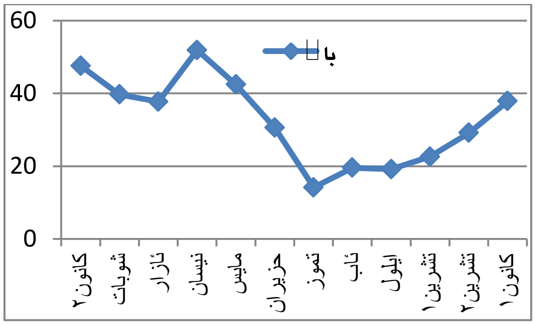


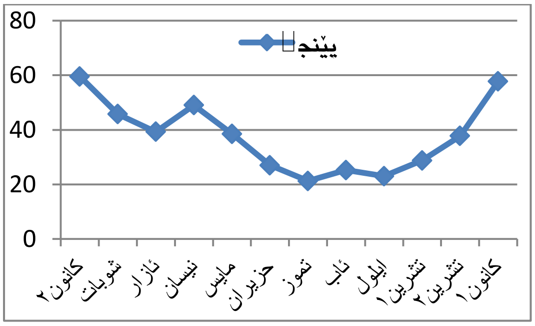




نەخشەی 3 دابەشبوونی جوگرافی نەخۆشی ڕەبۆ لە ناوچەی لێکۆڵینەوەکە





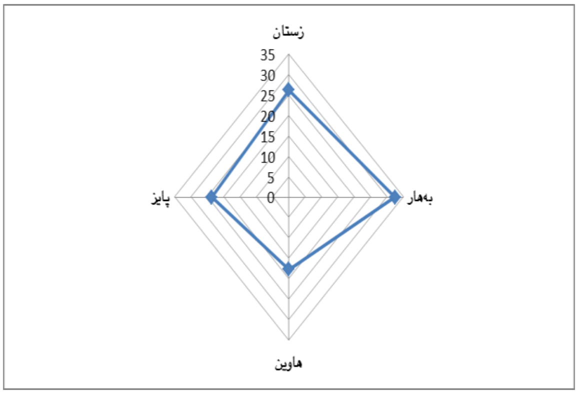


سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەست بە خشتەی ژمارە 3

سەبارەت بە تێکڕای ژمارەی توشبووان لە ناوچەی لێکۆڵینەوەکە بە گشتی لە خشتەی (1)و شێوەی (4) دا دەبینین مانگی نیسان بەرزترین ژمارە لەخۆدەگرێت کە دەگاتە (901،714) توشبوو .وە لە شێوەی (5) دەردەکەوێت وەرزی بەهار بەرزترین ڕێژەو ژمارەی توشبووان لەخۆ دەگرێت کە دەگاتە (2480،285) توشبوو ،(32،46)% توشبوانی ساڵانە لە دوای ئەمیش وەرزی زستان دێت کە ژمارەی توشبووانی دەگاتە (1998) توشبوو بە ڕێژەی (26،15)% توشبووانی ساڵانە.

شێوەی 4 لە کوتایە تێکڕای مانگانەی توشبووانی نەخۆشی ڕەبۆ لە ناوچەی لێکۆڵینەوەکەدا.

شێوەی 5 ڕێژەی سەدی توشبووانی نەخۆشی ڕەبۆ بەپێی وەرزەکان ل لە ناوچەی لێکۆڵینەوەکەدا



دەرئەنجام

1- جیاوازی لە بەشەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوەکە (بەرزی وێستگە ئاووهەواییەکان) بەشێوەیەکی دیار و بەرچاو کاردانەوەی هەبووە لەسەر بوونی جیاوازی لە ڕەگەزەکانی ئاووهەوا لە نێوان بەشە جیاوازەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوەکە، پاشکۆی (2،3،4،5،1)

2- بەشێوەیەکی گشتی مانگی نیسان زۆرترین ژمارەی توشبووان لەخۆ دەگرێت کە دەگاتە (901.714) توشبوو وە ڕێژەی 11.8% سەرجەمی توشبووانی سالانە ئەمەش بەهۆی زۆر ژمارەی ڕۆژە خۆلاوییەکان و کاریگەری زۆربوونی تۆزی دەنکە هەلالەو بۆنی گژوگیاو ئەو بۆنانەی وروژاندن دروست دەکەن لە لینجە پەردەی ناوپۆشی ڕێرەووەکانی هەناسە.

3- ئەنجامەکان جیاوازی وەرزیان دەرخستووە لە تێکرای ژمارەی توشبووان بە نەخۆشی ڕبۆ لە سەرتاسەری ناوچەی لێکۆڵینەوەکەدا بە جۆرێِک وەرزی بەهار بە پلەی یەکەم دێت(32،46%)ی سەرجەمی توشبووانی سالانە دەکەوێتە ئەم وەرزەوە لە دوای ئەمیش وەرزی زستان دێت کە (26،15%)ی سەرجەمی توشبووانی سالانە پێکدەهێنێت.

4- ئەنجامەکان جیاوازی شوێنیان دەرخستووە لە نێوان بەشە جیاوازەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوەکەدا کە دەبینین لە ناوچەکانی (سلێمانی، دوکان، بازیان) بەرزترین ڕێژەی توشبووان دەکەوێتە مانگی نیسانەوە کە دەگاتە (11،78، 14،612، 13،219)، وە هەروەها لە (چەمچەماڵ، دەربەندیخان) بەزترین ڕێژەی توشبووان دەکەوێتە مانگی مایسەوە کە دەگاتە (12،779، 10،56)، بەڵام لە ویستگە بەرزەکان وەک پێنجوێن بەرزترین ڕێژە دەکەوێتە مانگی کانوونی دووەم کە دەگاتە (13،142%) وە لە قەزای چوارتاش بەرزترین ڕێژە بریتیە لە (12،45%) کە دەکەوێتە مانگی کانوونی یەکەمەوە ئەمەش مانای وایە لە پێنجوێن و چوارتا کاریگەری دابەزینی پلەی گەرمی لە کاریگەری توزوو خۆلاو تۆزی دەنکە هەلاڵەو بۆنی گژو گیا زیاترە.

5- ڕێژەی بلاوبوونەوەی نەخۆشیەکە لە قەزای پێنجوێن بە پلەی یەکەم دێت کە دەگاتە (103،561) توشبوو بۆ (10000)کەس لە دانیشتوان لە پاش ئەمیش ناحیەی بازیان دێت کە دە دەگاتە (97،591) توشبوو بۆ (10000)کەس لە دانیشتوان پاشانیش ڕێژەی بلاوبوونەوەی نەخۆشییەکە لە قەزاکانی (دەربەندیخان ، سلێمانی، چەمچەماڵ) لە پلەی سێهەم و چوارەم و پێنجەمدایە.

ڕاسپاردە

1- دامەزراندنی وێستگەی ئاووهەوای لە سەرجەم بەشەکانی پارێزگای سلێمانی بۆ لێکۆڵینەوەی تایبەت بە ئاووهەوا و پێشبینیکردن و کاریگەری لەسەر تەندروستی و حەسانەوەی مرۆڤ تاوەکو لەکاتی ڕووبەڕووبونەوە بە بارودۆخە نەخوازراوەکان ڕێگەی پێویست بگیرێتە بەر.

2- گرنگیدان بە تۆمارکردنی داتای تایبەت بە ڕەگەزەکانی ئاووهەوا لە وێستگە کەشناسیەکان وە تۆمارکردنی ژمارەی حالەتی توشبووان بە نەخۆشیە جیاوازەکان لە دامەزراوە تەندروستیەکان چونکە مەودای ووردی توێژینەوەکە پشت دەبەستێت بە مەودای ووردی داتا تۆمارکراوەکان.

3- دانانی سیستمی ئاماری تایبەت بە حالەتەکانی توشبووان بە نەخۆشییە جیاوازەکان ،وە دامەزراوە تەندروستیەکان زانیاری لە نەخۆشەکە وەربگرن سەبارەت بە شوێنی نیشتەجێبوون و تەمەن و پیشە و جگەرەکێشان و ئاستی خوێندەواری یان هەر زانیارییەکی تر کەلە ڕێگەیەوە هۆکارە ڕاستەقینەکانی توشبوون بە نەخۆشیەکە بدۆزرێتەوە

4- دابەشکردنی دامەزراوە تەندروستیەکان بە شێوەیەکی گونجاو لەنێوان بەشەکانی پارێزگای سلێمانی بەجۆرێک ڕەچاوی جیاوازی لە چڕی دانیشتوان و بارودۆخی سروشتی بە تایبەت ئاووهەوا بکەن کە پەیوەندیان بە جۆر و ژمارەی نەخۆشییەکانەوە هەیە.

5- گرنگیدان بە ڕۆشنبیرکردن و بڵاوکردنەوەی ڕێنمای تەندروستی بۆ دەرخستنی ڕۆڵی بارودۆخی سروشتی بە تایبەت ئاووهەوا و ژینگە لە بڵاوبونەوەی نەخۆشیدا .

سەرچاوەکان

یەکەم : سەرچاوە کوردیەکان

ا -پەرتوک

ئایرس ،جۆن ، کۆمەڵەی بزیشکانی بەریتانی ڕێبەری پزیشکی بۆ خێزان (تەنگەنەفەسی)، وەرگێڕانی : بەرزان ئەمین محمد، خانەی چاپ و بلاوکردنەوەی چوارچرا، 2011،ل7

ب- گۆڤاری زانستی :

سۆران حمەڕمین ڕحمد ، کاروان حمەڕمین ڕحمد ، بەرهەم هێنانی چیمەنتۆ لە پارێزگای سلێمانی و کاریگەری لەسەر پیسبوونی ژینگە، توێژینەوەی بڵاوکراوە، گۆڤاری زانکۆی ڕاپەڕین

ج-چاپەمەنی و نوسراوە حکومیەکان

1. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی پلان دانان، بەڕێوەبەرایەتی ئاماری پارێزگای سلێمانی، بەشی توێژینەوەی دانیشتوان، پێشبینی ژمارەی دانیشتوانی پارێزگای سلێمانی بۆ ساڵی (2009-2015) لە ڕیگەی (اسقاگات)ەوە، چاپکراو بە کۆمپیوتەر، بڵاونەکراوە .
2. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی پلان دانان، دەستەی ئاماری هەرێم، بەڕێوەبەرایەتی ئاماری پارێزگای سلێمانی، سەنتەری تەکنەلۆجیای زانیاری، بەشی(GIS)
3. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی تەندروستی، بەڕێوەبەرایەتی گشتی تەندروستی سلێمانی ،بەشی ئامار ، زانیاری بڵاونەکراوە.
4. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی تەندروستی، بەڕێوەبەرایەتی تەندروستی چەمچەماڵ ، بەشی ئامار ، زانیاری بڵاونەکراوە.
5. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی تەندروستی، بەڕێوەبەرایەتی تەندروستی دەربەندیخان ، بەشی ئامار ، زانیاری بڵاونەکراوە.
6. حکومەتی هەرێمی کوردستان ، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن ،بەڕێوەبەرایەتی کەشناسیی سلێمانی ،زانیاری بڵاونەکراوە
7. حکومەتی هەرێمی کوردستان ،وەزارەتی کشتوکاڵ ئاودێری بەشی ڕێنمایی کشتوکاڵی، زانیاری کەشناسیی بڵاونەکراوە.

دووەم : سەرچاوە عەرەبیەکان:

ا-تێزی زانستی

1 . الدليمي، مهدى حمد فرحان، 1990، اثر المناخ على صحة وراحة الانسان في العراق ، رسالة ماجستير، غ.م، كلية التربية، جامعة بغداد .

2 . المظفر، محسن عبدالصاحب، 1979، التحليل المكانى لأمراض مستوطنة في العراق ، اطروحة دكتوراه منشورة، كلية الاداب ، جامعة بغداد.

ب-پەرتوک

1 . رويحة، امين غالب ، الربو اسبابه و علاجه ، مكتبة النهضة، بغداد، 1987، ص13-16

2 . الهونى، فرج محمد ، تاريخ الطب فى الحضارة العربى الاسلامية، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، مصراتة، 1986، ص 130

سێیەم : سەرچاوە ئینگلیزیەکان :

أ- پەرتوک

1. Critch Field, Howward J. ,1966 " General climatology " ed2. New jersy, Premntice. Inc.
2. Drugs, Derk R. Bucklc, Development of Anti-asthma ,London U.K 1984 P9
3. Glashan,N.DMc(1972), Medical Geography Techniques and Field Studies, Methuen & Co Ltd, London
4. Hameed ,Lina S,The Effect of Environmental Exposure to Tobacco Smoke on a Group Of Asthmatic Children Age 6-12 Years in Mosul City, Mosul University, 2007, P12
5. mather, John R, 1974"climatology:Fundamantals and Application" NewYourk , Mccraw-Hill Book company.

ب- گۆڤاری زانستی

1. The Journal of Tropical Geograph 1959" Environment Jin-bee," Disease in Tropical. Press Ltd. Singapore, Malaya, Grafsman

المستخلص

يعد المناخ من العناصر المؤثرة في صحة الإنسان ، فمن المعروف إن معظم الفيروسات والميكروبات والجراثيم المسببة للأمراض تحتاج إلى ظروف مناخية مناسبة لنموها وتكاثرها من درجة الحرارة والرطوبة بالإضافة إلى دور الرياح في نقل الفيروسات والميكروبات من مكان إلى أخر.

الهدف من الدراسة هو معرفة تحديد و توضيح تأثير المكان و الزمان على التغير المناخ حسب المكان و الموسم سواء كانت تلك التغيرات سنويا او موسميا او شهريا لما لها من علاقة بالتوزيع الجغرافي لمرض الربو فى محافظة السليمانية . للتوصل الى هذة النتاج استعان الباحث ببيانات عناصر المناخ المتوفر لدى محطات الانواء الجوية لمنطقة الدراسة بالإضافة الى البيانات المستحصلة من المستشفيات و المراكز الطبية فى منطقة الدراسة خلال سنوات (2009-2015) استنادا الى سجلات المصابين بالربو و لانجاز البحث تم الاستعانة بالمنهج الكمي و التحليل العلمي

استعانت الدراسة بوسائل التوضح كالغرائط و الجداول و الاشكال البيانية، و تم طرح عدد من التوصيات على شكل النقاط اعتمادا على نتائج الدراسة.

Abstract

Climate is an important element that affects the human health. Most of the viruses and microbes that cause diseases require suitable climate for their growth and distribution in suitable temperature and moisture in addition to role of wind in transportation of viruses and microbes from place to place.

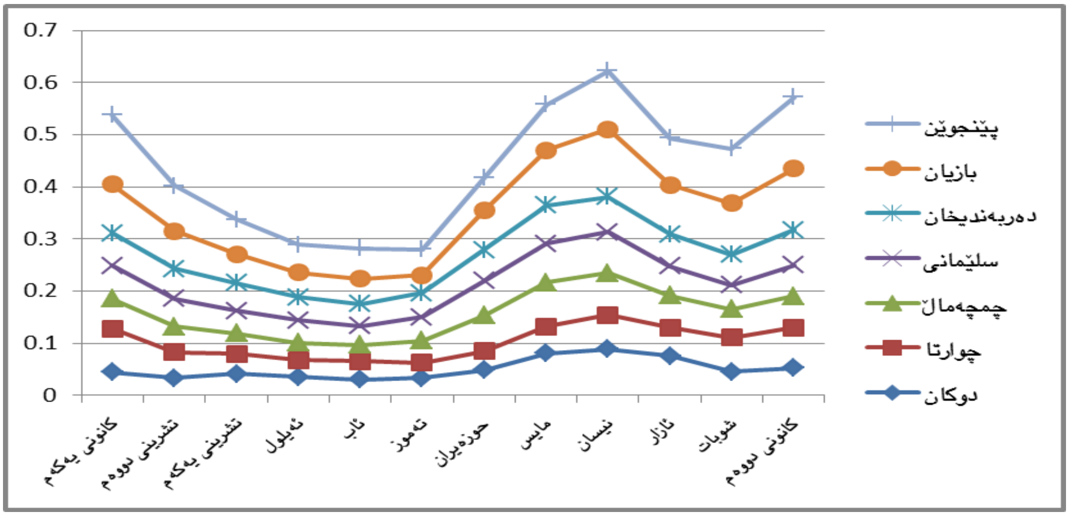
The aim of this study is to diagnoses the effective of place and time which tend climate changes according to season and place whether these changes are yearly or seasonal or monthly and their relations with geographical distribution of asthma in sulaimani governorate.

. The author dependent upon meteorological stations and hospitals during (2009-2015) and records file of infected peoples with asthma. The quantitative and scientific analysis methods were used for analyzing the used data in this study.

It was depended on a number of maps, tables and charts for giving more clarification to the reader.

شێوەی 2

ڕێژەی سەدی بۆ چەماوەی توشبووانی نەخۆشی ڕەبۆ لە کۆی دانیشتووانی ناوچە جیاوازەکانی ناوچەی لێکۆلینەوەکە



سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەست بە خشتەی ژمارە ٣

پاشکۆی 1

وێستگە ئاوو هەواییەکانی ناوچەی لێکۆلینەوەکە

وێسگە	پێنجوێن	چوارتا	سلێمانی	بازیان	چەمچەماڵ	دوکان	دەربەندیخان
بەرزی (م)	1284	1128	884,8	829	708	690	513
بازنەی پانی	35^{5}37^{-} 20$^{=}$	35^{5}43^{-} 21$^{=}$	35^{5}33^{-} 36$^{=}$	35^{5}36^{-} 45$^{=}$	35^{5}33^{-} 28	$^{-}$ 05$^{=}$ 35^{5}57	35^{5}06^{-} 45$^{=}$
هێڵی درێژی	45^{5}56^{-}14$^{=}$	45^{5}33^{-} 27$^{=}$	45^{5}27^{-} 04$^{=}$	45^{5}08^{-} 02$^{=}$	45^{5}50^{-} 19	$^{-}$ 20$^{=}$ 45^{5}08	45^{5}41^{-} 53$^{=}$
ساڵی داتاکان	2015-2002	2015-2002	2015-2002	2015-2002	2015-2002	-2002 2015	2015-2002

سەرچاوە:- حکومەتی هەرێمی کوردستان ، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن ،بەرێوەبەرایەتی کەشناسیی سلێمانی ،زانیاری بڵاونەکراوە

پاشکۆی 2

تێکراکانی مانگانە و وەرزانە و ساڵانەی پلەی گەرمی (س)□ و خێرای با (م/چرکە) لە وێستگەکانی ناوچەی لێکۆلینەوەکە (س)□

	وێستگە	وەرزی زستان			تێکرا	وەرزی بەهار			تێکرا	وەرزی هاوین			تێکرا	وەرزی پایز			تێکرا	تێکرای سالانە
		کانون□	شوبات	ئازار		نیسان	مایس	حوزەیران		تەموز	ئاب	ئەیلول		تشرین□	تشرین□	کانون□		
تێکرای پلەی گەرمی	پێنجوێن	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	چوارتا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	سلێمانی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	بازیان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	چەمچەماڵ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	دوکان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	دەربەندیخان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تێکرای خێرای با	پێنجوین	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	چوارتا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	سلێمانی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	بازیان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	چەمچەماڵ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	دوکان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	دەربەندیخان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

سەرچاوە: کاری توێژەر بە پشت بەستین بە: 1- وەزارەتی گواستنەوەو گەیاندن، بەڕێوبەرایەتی کەشناسیی سلێمانی، زانیاری بڵاونەکراوە .
2- وەزارەتی کشتوکاڵ ئاودێری بەشی ڕێنمایی کشتوکاڵی، زانیاری کەشناسیی بڵاونەکراوە .

پاشکۆی 3

تێکراکانی مانگانە و وەرزانە و ساڵانەی بەرزترین و نزمترین پلەی گەرمی لە وێستگەکانی ناوچەی لێکۆلینەوەکە (س□)

	وێستگە	وەرزی زستان			تێکرا	وەرزی بەهار			تێکرا	وەرزی هاوین			تێکرا	وەرزی پایز			تێکرا	تێکرای سالانە
		کانون□	شوبات	ئازار		نیسان	مایس	حوزەیران		تەموز	ئاب	ئەیلول		تشرین□	تشرین□	کانون□		
تێکرای بەرزترین پلەی گەرمی	پێنجوین	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	چوارتا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	سلێمانی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	بازیان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	چەمچەماڵ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	دوکان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	دەربەندیخان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تێکرای نزمترین پلەی گەرمی	پێنجوین	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	چوارتا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	سلێمانی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	بازیان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	چەمچەماڵ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	دوکان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	دەربەندیخان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

سەرچاوە: کاری توێژەر بە پشت بەستین بە: 1- وەزارەتی گواستنەوەو گەیاندن، بەڕێوبەرایەتی کەشناسی سلێمانی، زانیاری بڵاونەکراوە .
2- وەزارەتی کشتوکاڵ ئاودێری بەشی ڕێنمایی کشتوکاڵی، زانیاری کەشناسیی بڵاونەکراوە.

پاشکۆی 4

تێکرای مانگانە و وەرزانە و ساڵانەی شێی ڕێژەی و باران (ملم) لە وێستگەکانی ناوچەی لێکۆلینەوەکە

	ویستگە	وەرزی زستان			سەرجەم	وەرزی بەهار			سەرجەم	وەرزی هاوین			سەرجەم	وەرزی پایز			سەرجەم	سەرجەمی ساڵانە
		کانون[illegible]	شوبات	ئازار		نیسان	مایس	حوزیران		تەموز	ئاب	ئەیلول		تشرین[illegible]	تشرین[illegible]	کانون[illegible]		
تێکڕای ڕێژەی شێ	پێنجوێن	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	چوارتا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	سلێمانی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	بازیان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	چەمچەماڵ	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	دوکان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	دەربەندیخان	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تێکڕای بڕی باران	پێنجوێن	214.537	141.9	157.5	513.94	118.7	46.52	0.57	165.78	0.4	1.36	1.37	3.13	73.03	138	165.7	376.8	1059.7
	چوارتا	122.173	92.51	95.17	309.86	84.78	44.71	1.08	130.57	0.14	1.26	5.4	6.8	47.97	92.6	108.1	248.67	695.9
	سلێمانی	123.143	108.9	93.24	325.3	81.84	37.14	0.58	119.55	0	0.01	1.92	1.93	41.31	88.6	96.7	226.61	673.41
	بازیان	122.166	76	114.1	312.31	37.98	22.67	1.02	61.67	0	1.59	3.67	5.26	41.61	86.42	93.1	221.13	600.38
	چەمچەماڵ	103.7	58.44	85.56	247.7	33.84	18.27	0.5	52.61	0	0	1.09	1.086	26.07	70.57	84.83	181.47	482.87
	دوکان	99.7714	85.59	97.53	282.89	52.4	21.77	0.4	74.57	0.56	0.09	3.4	4.04	31.1	90.59	81.13	202.82	564.32
	دەربەندیخان	117.649	83.49	77.85	278.99	37.51	44.71	0.44	82.66	0.05	0	0.4	0.454	39.11	99.41	82.15	220.67	582.78

سەرچاوە: کاری توێژەر بە پشت بەستین بە :

1- وەزارەتی گواستنەوەو گەیاندن، بەڕێوبەرایەتی کەشناسی سلێمانی، زانیاری بڵاونەکراوە .

2- وەزارەتی کشتوکاڵ ئاودێری بەشی ڕێنمایی کشتوکاڵی، زانیاری کەشناسیی بڵاونەکراوە.

پاشکۆی 5

بەراوردکردنی ژمارەی دوبارەبونەوەی جۆر و کۆدەکانی خۆڵبارین لە وێستگەی سلێمانی لە (1994-2004)و(2005-2015)

	جۆر	زستان			سەرجەم زستان	بەهار			سەرجەم بەهار	هاوین			سەرجەم هاوین	پایز			سەرجەم پایز	سەرجەم ساڵانە
		کانونی دووەم	شوبات	ئازار		نیسان	مایس	حوزیران		تەموز	ئاب	ئەیلول		تشرینی یەکەم	تشرینی دووەم	کانونی یەکەم		
[illegible]	لێڵی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	تۆزی هەڵواسراو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	تۆزی بەرزبۆوە	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	سەرجەم	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	لێڵی	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	تۆزی هەڵواسراو	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	تۆزی بەرزبۆوە	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	سەرجەم	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

سەرچاوە: کاری توێژەر بە پشت بەستین بە :

1-وەزارەتی گواستنەوەو گەیاندن، بەڕێوبەرایەتی کەشناسی سلێمانی، زانیاری بڵاونەکراوە .

*داتاکانی خۆڵبارین لە وێستگەکانی تری ناوچەی لێکۆڵینەوە تۆمار نەکراوە جگە لە وێ

پاشکۆی 6

ژمارەی توشبووانی نەخۆشی ڕەبۆ لە ماوەی ساڵانی (2009-2015) لە ناوچەی لێکۆلینەوەکەدا

1- سلێمانی

سالٚ	کانون□	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	تشرینتر	تشرین□	کانونتر	سەرجەم
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تێکڕا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

2- چەمچەماڵ

سالٚ	کانون□	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	تشرینتر	تشرین□	کانونتر	سەرجەم
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تێکڕا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

3- دوکان

سالٚ	کانون□	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	تشرینتر	تشرین□	کانونتر	سەرجەم
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تێکڕا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

4- دەربەندیخان

ساڵ	کانون[illegible]	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	تشرینتر	تشرین[illegible]	کانونتر	سەرجەم
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تێکڕا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

5- پێنجوێن

ساڵ	کانون[illegible]	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	تشرینتر	تشرین[illegible]	کانونتر	سەرجەم
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تێکڕا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

6- بازیان

ساڵ	کانون[illegible]	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	تشرینتر	تشرین[illegible]	کانونتر	سەرجەم
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تێکڕا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

7- چوارتا

ساڵ	کانون[illegible]	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	تشرینتر	تشرین[illegible]	کانونتر	سەرجەم
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تێکرا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەست بە: حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی تەندروستی، بەڕێوەبەرایەتی گشتی تەندروستی سلێمانی ، بەڕێوەبەرایەتی تەندروستی چەمچەماڵ ، بەڕێوەبەرایەتی تەندروستی دەربەندیخان.

پاشکۆی 7

ژمارەی دانیشتوانی ناوچەی لێکۆلینەوەکە ماوەی ساڵانی (2009- 2015)

ساڵ	سلێمانی	چەمچەماڵ	دوکان	دەربەندیخان	پێنجوێن	بازیان	چوارتا	سەرجەم
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
تێکرا	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

قەزای پێنجوێن لە ساڵی (2012)وە نەخۆشی ئەنفلۆنزای تێدا تۆمار کراوە هەربۆیە ژمارەی دانیشتوانیش لەو ساڵەوە وەرگیراوە
سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەست بە: حکومەتی هەرێمی کوردستان، . بەڕێوەبەرایەتی ئاماری سلێمانی ، زانیاری بڵاونەکراوە.