مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

هەڵسەنگاندنی ئاووهەوای گەشتوگوزار لە هەرێمی کوردستان

بە بەکارهێنانی شێوەی ژینگەیی ئۆلجیای

The Tourism Climate Evaluation in Kurdistan Religions Using Environmental Climate Graph (Olgyay)

پرۆفیسۆری یاریدەدەر دکتۆر لوقمان ووسو حسن
بەشی جیوگرافیا/ فلکەلتی پەروەردە/ زانکۆی کۆیە

معلومات البحث

تاريخ البحث:
الاستلام: ٢٠١٧/٧/٢٣
القبول: ٢٠١٧/٨/٢٩
النشر: خريف٢٠١٧

Doi: 10.25212/lfu.qzj.2.5.01

الكلمات المفتاحية:
Olgyay), ,Tourism, ,Evaluation, topographical features, temperature, environment.

پـوختـە:

ناوچەی لێکۆڵینەوە دەولەمەندە بە بنەمای جوگرافی گەشتوگوزاری بە تایبەتی بنەمائاوهەوایەکانی گەشتوگوزار، هۆی ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ جۆراوجۆری ژینگەی جوگرافی ناوچەکە، کە دوو ژینگەی سەرەکی دەگرێتە خۆ (شاخاوی و دەشتایی).

توێژینەوەکەمان پشتی بەستوە بە (16) وێستگەی ئاوهەوایي کە (10) ێسرتگەیان لە ناوچە شاخاویەکان و (6) لە ناوچە دەشتاییەکانن، بە ڕێژەی (62%) لە بەرامبەر (38%) بەدوای یەکدا.

توێژەر پشتی بەستوە بە شێوەی ژینگەیي ئۆلیگای (Olgyay) کە بە چەند دەرەنجامێك گەیشتوە، دەرکەوتوە کە ژینگە شاخاویەکان کاریگەریان هەیە بە سەر ئاوهەوای گەشتوگو زاری کە خۆی دەنوێنێت بە ئاوهەوای ساردی نەخوازراو لە شەو و ڕۆژدا بە ڕێژەی (36.7%) و (30%) بە دوای یەکدا، لە کاتێکدا ئەم شێوازە ئاوهەوایە لە ناوچە دەشتایەکاندا گەیشتۆتە (29%) و (25%) بە دوای یەکدا . هەروەها ڕێژەی ژینگەی ئاوهەوای مام ناوەند و

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

پشوی تەواو لە شەو و رۆژدا لە ناوچە شاخاویەکان لە نێوان (9.2%) و (19.7%) و (5.8%) و (25.8%) بەدوای یەکدا دێت، بەلام ئەم رێژەیە لە ناوچە دەشتایەکان لە نێوان (1.3%) و (16.6%) و (6.9%) و (25%) بوة بة هةمان رێزبەندی، سەرەڕای هەموو ئەوانەش دەرکەوتوە کە هۆکارە ئاوهەوایەکانی تری وەك خێرایي با لە هەندێك لە مانگە گەرمەکان ودەرکەوتنی تیشکی خۆر لە هەندێك لە مانگە ساردەکان کاریگەری هەبوە بە سەر زیادبونی رێژەی ئاوهەوای مام ناوەند و پشوو..

پێشەكی :

گەشتوگوزار یە کێکە لە بنەما سە رەکیە گرنگەکانی ئابوری هە ر ناوچە و هە رێمێك، لە م نیوە ندەشدا ئاوهە وای گەشتوگوزاری بە یەكێك لە گۆلەگە هەرە گرنگەکانی هەلسەنگاندنی گەشتوگوزار هەر ناوچەیەك ئەژمار دەکرێت.

هەرێمی کوردستان خاوە نی چەندین جۆر لە بنەمای جیاوازی گە شت و گوزارە، کە لە سەروی هەموشیانەوە ئاوهەوای گەشتوگوزاریە، لەم نێوەندەشدا هەڵکەوتی شوێنی ئە سترۆنۆمی هە رێمی کوردستان و تۆبۆگرافیای ناوچە کە ڕۆڵێکی گرنگ دەگێڕن لە دەستنیشانکردن و یەکلاکردنەوەی هەرێمە ئاوهەوایەکان لە نێوانیشیاندا هەرێمەکانی پشوی ئاوهەوایی.

بۆ هە ڵسەنگاندنی ئاوهە وای ژینگەیی ناوچە ی لێکۆڵینە وە لە باسەکەماندا پشتمان بە ستوە بە (16) وێستگەی ئاوهەوای لە ناوچە جیاوازەکانی هە رێمی کوردستان کە تاڕادە یەکی زۆر بتوانین سە رجەم بە شە جیاوازەکانی ناوچە ی لێکۆڵینەوە بگرێتە خۆ.

ئامانجی باسەکە

ئامانج لە م باسە دا هە ڵسەنگاندن و دە ستنیشانکردنی ئاوهە وای هە رێمی کوردستانە لە ڕوانگەی گە شت وگوزارەوە بە بەکارهێنانی یەکێك لە بەناوبانگترین پێوە رەکانی هەڵسەنگاندن، ئەمە لە کاتێکدا کە هەرێمی کوردستان خاوەنی جیاوازیەکی بەرچاوی ئاوهەوایی و توپۆگرافیایە.

کێشەکانی لێکۆڵینەوەکەمان

کێشەکانی لێکۆڵینەوەکەمان لەم پرسیارانەدا دەخولێتەوە

1. ئایا جیاوازی لە ئاوهەوای ژینگەیی لە هەرێمی کوردستاندا بە دیدەکرێت؟
2. تاچەند هەرێمی کوردستان جۆراوجۆریەتی ئاوهەوای گەشت و گوزاری ژینگەی پێوە دیارە؟
3. هۆکاری ئەم جۆراوجۆریە لە ئاوهەوای گەشت وگوزاریدا بۆ چی دەگەڕێتەوە؟

گریمانەی باسەکە

باسەکەمان لەم گریمانانەوە سەرچاوە دەگرێت

1. جیاوازی تۆپۆگرافیای هەرێمی کوردستان هۆکارە بۆ جۆراوجۆریەتی ئاوهەوای گەشتو گوزاری ژینگەیي
2. هەڵکەوتی شوێنی جوگرافی و ئەسترۆنۆمی هەرێمی کوردستان و کوردستان ڕۆڵی هەیە لە جیاوازی هەرێمەکانی ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەیی و زۆنی پشوو.

پلانی لێکۆڵینەوەکە:

بە مەبەستی گە یشتن بە دەرەنجامێکی ڕون و تێگە یشتن لە ناوەڕۆکی بابە تەکە بە پێویستی دە زانین کە توێژینەوەکەمان بە سەر دوو باسی سەرەکیدا دابەش بکەین بەم شێوەیەی خوارەوە:

باسی یەکەم: ناساندنی ناوچەو بابەتی لێکۆڵینەوەکەمان.

باسی دووەم: شیکردنەوەی ئاوهەوای گەشت وگوزاری لە هەرێمی کوردستان.

باسی یەکەم

ناساندنی ناوچەو بابەتی لێکۆڵینەوەکەمان

ئەم باسە ی توێژینە وەکەمان دوو تە وەری سە رەکی لە خۆ دە گرێت کە لە تەوەری یە کەمدا هە وڵ دەدەین شوێنی لێکۆڵینەوەکەمان دە ستنیشان بکە ین کە هەرێمی کوردستانە، لە تەوەری دوە میشدا کورتە یەك لە سەر بابە تەکە و چونیە تی پراکتیك کردنی داتاکان و هێڵە گشتیەکانی توێژینەوەکە بناسین.

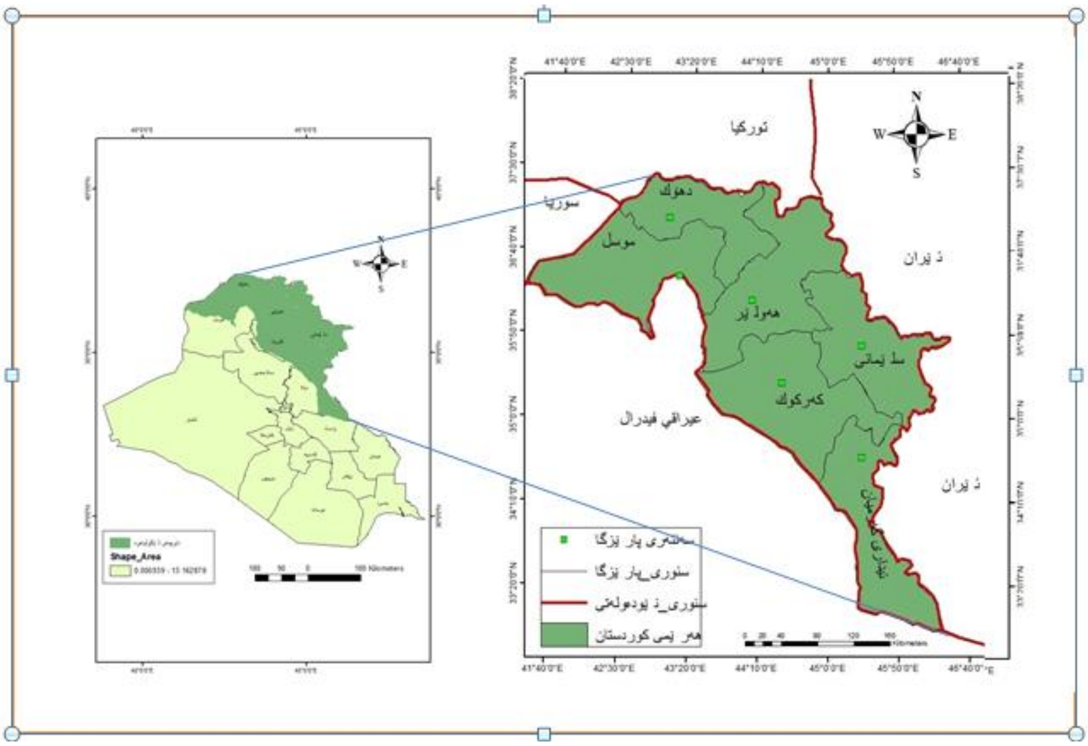
1. ناساندنی ناوچەی لێکۆڵینەوە:

ناوچەی لێکۆڵینەوەکەمان هەرێمی کوردستانە کە ئەم هەرێمە لە ڕوی جوگرافیەوە کەوتۆتە باکوری عێراقی فیدرال و هاوسنورە لە گەڵ پارچە کوردنشینەکانی تری هە ریە هەریەك لە وڵاتی ئێران لە ڕۆژهەڵات و تورکیا لە باکور و سوریا لە ڕۆژئاوا. (نەخشەی ژمارە 1)

لە ڕوی ئە سترۆنۆمیەوە ناوچەی لێکۆڵینە وەمان کە وتۆتە نێوان بازنە کانی پانی (32^0 : 57) تا (37^0 : 22)باکور و هێڵەکانی درێژی ($41: 08^0$) تا ($46 :18^0$) ڕۆژهەڵات(نەخشەی ژمارە 1).

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

نەخشەی ژمارە (١) شوێنی جوگرافی ناوچەی لێکۆلینەوەو



سەرچاوە : کاری توێژەبە بەکارهێنانی پرۆگرامی Ar c Gi s 10.2 پشت بەست بە : هاشم یاسین حداد و سردار محمد عبدالرحمن، ئەتلەسی هەرێمی کوردستانی عێراق – عێراق و جیهان، چاپی یەکەم، چاپخانەی الادیب، هەولێر ٢٠٠٩.

بە مەبەستی ڕوماڵکردنی سە رجەم شوێنە جیاوازەکانی ناوچەی لێکۆڵینە وە، باسە کەمان پشتی بە ستوە بە (16) وێستگەی ئاوهەوایی جیاواز کە (10) وێستەگەیان لە ناوچە شاخاویەکان و (6) وێستگەی تریش لە ناوچەدەشتایەکانن، کە بە سەر شوێنە جیاوازەکانی هەرێمی کوردستاندا دابەشبوون خشتەی ژمارە (1).

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

خشتەی ژمارە (1)

زانیاری شوێنی وێستگە ئاوهەوایەکانی بە گوێرەی بەرزی و ئەسترۆنۆمی و تۆپۆگرافیای ناوچەکە

	وستگەکان	بەرزی لە ئاستی روی دەریا	بازنەی پانی	هێڵی درێژی	شوێنی وێستگەکە لە روی تۆپۆگرافیەوە
1	زاخو	443	37:08	42:41	چیایی
2	دهوك	569	36:50	43:02	چیایی
3	ئاکری	636	36:43	43:51	چیایی
4	صلاح الدين	1088	36:23	44:13	چیایی
5	شقلاوة	975	36:24	44:19	چیایی
6	سوران	680	36:39	44:32	چیایی
7	هةولير	420	36:11	44:60	دەشتایی
8	مخمور	270	35:46	43:35	دەشتایی
9	ثينجوين	1302	35:37	45:56	چیایی
10	سليمانى	853	35:33	45:27	چیایی
11	جةمجةمال	701	35:33	44:50	دەشتایی
12	خانقين	202	34:18	45:26	دەشتایی
13	كوية	610	36:05	44:37	چیایی*
14	کەرکوك	331	35:28	44:24	دەشتایی

*. شوێنی هەڵكەوتەی وێستگەكە لە ناوچەی بەردەم شاخەكانە (مقدمە الجبال) هەر بۆیە بەوێستگەیەكشاخاوی ئەژمارمان كردووە.

15	دوکان	555	35:55	44:58	چیایی
16	شةنطال	273	36:19	41:56	دەشتایی

کاری توێژەر پشت بەست بە حکومەتی هەرێمی کوردستان، گواستنەوە و گەیاندن، بەرێوەبەرایەتی بومەلەرزەو کەشناسی هەرێم، داتاکانی وێستگەئاوهەوایەکان لە نێوان سالآنی 2001-2014 بلاونەکراوە

تەوەری دووەم : ناساندنی بابەتی لێکۆلینەوە و چۆنیەتی پراکتیك کردنی.

شێوازی لێکۆڵینەوەکەمان لە رێگەی شێوەیەکی بەیانی خراوەتە ڕوو، کە بە شێوەی بەیانی ژینگەیی ناسراوە و هێڵە گشتیەکانی لە لایەن ئەندازیاری بەناوبانگی ئەمریکی ئۆلگیای (Olgyay) لە ساڵی 1963 جێبەجێکراوە .

ئۆلگیای (Olgyay) هەوڵی داوە ئەو رەگەزە ئاوهەوایانە دیاریبکات کە کاریگەریان هەیە بە سەر هەستکردنی مرۆڤ بە ئارامی و پشودان، بە م پێودانگەش شێوەیەلێ بەیانی ئامادەکردووە کە هەر چوار ڕە گەزە ئاوهەوایە سەرەکیەکەی تیادا دەستنیشان کردووە کە کاریگەریان بە سەر زۆنی پشوودا هەیە، بەڵام پەیوەندیە سەرەکیەکەی لە نێوان هەردوو رەگەزی پلەکانی گەرما و شێی رێژەیی چەسپاندووە، کە تیایدا تەوەری (X)ی تایبەت کردووە بە شێی رێژەیی و تەوەری (Y) تایبەت کردووە بەپلەکانی گەرما(شێوەی 1).

ئەم شێوە ژینگەییەی کە ئۆلیگای بۆ دەستنیشانکردنی جۆری ئاوهەوای گونجاو بۆ ئارامی و پشووی دیاریکردووە لە ناوچە مام ناوە ندەکانی وڵاتە یەکگرتووەکانی ئە مریکا و لە سەر بازنە ی پانی (40) پلەی باکور جێبە جێکراوە[1]، کە لەم هەرێمەدا زۆنی پشوو ئە کەوێتە نێوان پلەکانی گەرمای (21-28) پلەی سەدی و شێی رێژەییش لە نێوان (30-65%) بێت، بەڵام دواتر سنورێکی بۆ دە رەوەی ئە م گاپە ش دیاریکردووە و ناوی ناوە سنوری چالاکی (ractical Comfort)، کە درێژ دەبێتەوە تا نێوانی (77%) بۆ ئەوپەری بەرزی شێ لە زستان و (18%) بۆ ئەوپەری کەمترینی شێ لە هاویندا، بە مەرجێك کە پلەکانی گەرما زۆر بەرز نەبێت تا پلەی بێزارکردن.

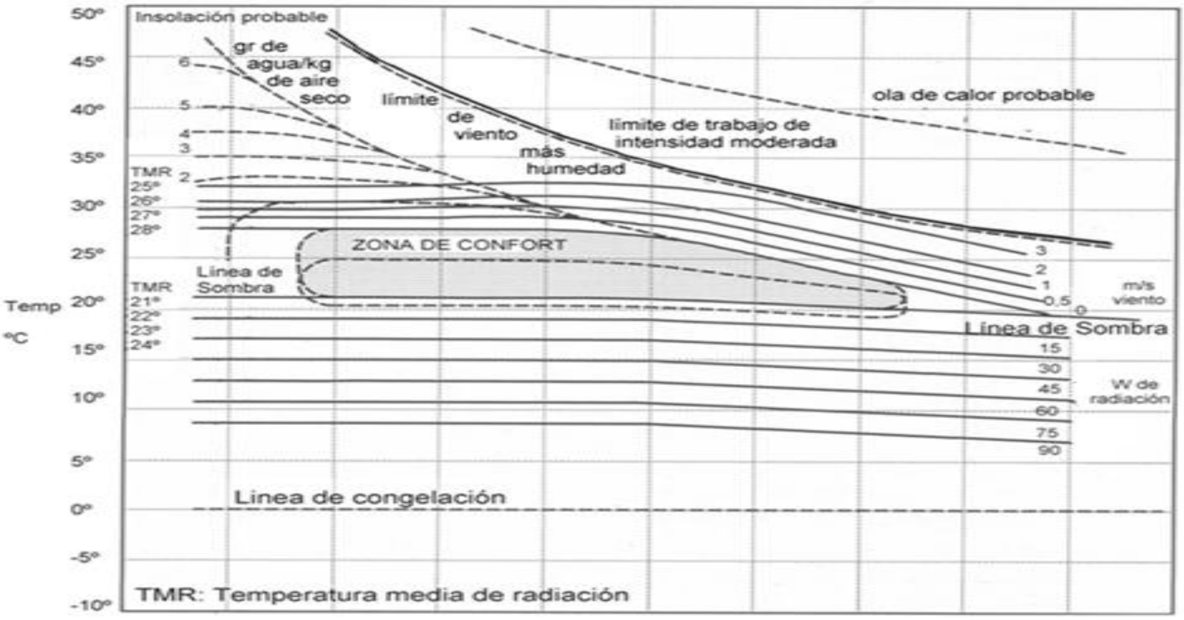
لەبەر ئەوەی ئەم شێوە ژینگەیییەی کە ئۆلگیای بەکاریهێناوە لە سەر بازنەی پانی (40)پلە بووە وەك ئاماژەمان بۆ کرد، هەر بۆیە ئەو ناوچانەی دەکەونە خوارەوەی ئەم بازنەیە پێویستە (0.4) پلەی سەدی گەرمایان بۆ زیاد بکرێت بۆ هە ر پێنج بازنەی پانی بۆ ئە وەی دە رەنجامی زۆنی پشوو راست دە ربچێت. کەواتە پێویستە (0.08)پلەی سە دی گە رما بۆ هە ر بازنەیەکی پانی زیاد بکرێت.

1. عادل سعيد الراوي و قصي عبالمجيد السامرائي، المناخ التطبيقي، دار الحكمة، بغداد، 1990، ص234.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

شێوەی ژمارە (1)

شێوەی بەیانی بۆ ئاوهەوای ژینگەیی لە لای ئەندازیار ئۆلگیای بۆ هەستکردنی مرۆڤ بە ئاوهەوای لەبار



Olgyay, V., 1963, *Design with Climate, Bioclimatic Approach and Architectural Regonalism*, New Jersey: Princeton University Press, p22

باسی دووەم

هەڵسەنگاندنی ئاوهەوای گەشت و گوزاری لە هەرێمی کوردستان.

بۆ هەڵسەنگاندنی ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەیی لە هەرێمی کوردستان و دوابەدوای پراکتیکردنی ئەو زانیاریانە کە بە شێوەی بەیانی لە (16) ویستگەی ئاوهەوایدا خراوەتە روو، پاڵپشت بە زانیاریەکانی خشتەی ژمارە (2) و بە تێرانین لە شێوەکانی ژمارە (2) دەکرێت شرۆڤەی بارودۆخی ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگە یی ناوچەی لێکۆڵینەوە بکەین بەم شێوەیەی خوارەوە:

یەکەم: هەڵسەنگاندنی ئاوهەوای گەشت و گوزاری ژینگەیی لە رۆژدا:

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

باری ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەیی لە رۆژدا جیاوازی دیار تیادا بە دیدەکرێت لە نێوان وێستگەکانی ناوچە شاخاویەکان و ناوچە دشتایەکاںە شێوەیەك کە دەکرێت بلێین کە:

1 . باری ئاوهەوای بەستو یان زۆرسارد تەنها لە ناوچە شاخاویانەدا بەدیدەکرێت، کەچی ئەم جۆرە بارودۆخە لە ناوچە دەشتایەکان بونی نیە لە رۆژدا.

2 . رێژەی مانگە ساردەکانلە ناوچە شاخاویانەدا دەگاتە (%36.7) لە کاتێکدا کە ئەم جۆرە بارودۆخە لە ناوچە دەشتەکان تەنها (%29.1) بووە.

3 . هەریەکە لە باری ئاوهەوای مام ناوەند و پشوی تەواو لە ناوچە شاخاویەکان بە رێژەی (%9.2) و (%19.7) بەدوای یەکدایە، کەچی هەمان جۆر بارودۆخ لە ناوچە دەشتەکان گەیشتۆتە (%8.3) و (%16.6) بە دوای یەکدا.(نەخشەی 2)

4 . باری ئاوهەوای گەرم لە ناوچە شاخاویەکاندا کەمترە بە بەراورد بە ناوچە دەشتایەکان کە رێژەکەی دەگاتە (%35) لە کاتێکدا لە ناوچە دەشتایەکان ئەم رێژەیە بەرز دەبێتەوە بۆ (%45.8).

خشتەی ژمارە (2)

بارودۆخی ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەیی لە ناوچەی لێکۆڵینەوە

ز	سنوری ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەیی لە شەو و رۆژا لە ویستگەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوە													
	وێستگە/ما		ك2	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	ت1	ت2	ك1
1	زاخۆ	رۆژا	س	س	م.ن	م.ن	پ.ت	گ	گ	گ	گ	پ.ت	س	ز.س
		شەو	ز.س	ز.س	س	س	س	گ	پ.ت	پ.ت	پ.ت	س	س	ز.س
2	دهۆك	رۆژا	س	س	م.ن	پ.ت	گ	گ	گ	گ	گ	گ	م.ن	س
		شەو	ز.س	ز.س	س	س	پ.ت	پ.ت	پ.ت	پ.ت	پ.ت	س	س	ز.س
3	ئاکرێ	رۆژا	س	س	س	پ.ت	گ	گ	گ	گ	گ	پ.ت	س	س
		شەو	ز.س	ز.س	س	س	س	پ.ت	پ.ت	پ.ت	گ	س	س	ز.س
4	سەلاحەدین	رۆژا	س	س	س	م.ن	پ.ت	گ	گ	گ	گ	پ.ت	س	س
		شەو	ز.س	ز.س	ز.س	س	س	پ.ت	پ.ت	پ.ت	پ.ت	س	ز.س	ز.س
5	لاوە	رۆژا	س	س	س	پ.ت	پ.ت	پ.ت	گ	گ	گ	پ.ت	س	س

مجلة قەڵای زانست العلمية

مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق

المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧

رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

		شەو	ز.س	ز.س	ز.س	س	س	پ.ت	پ.ت	پ.ت	س	س	ز.س	ز.س
6	سۆران	روژا	س.	س	س	پ.ت	گ	گ	گ	گ	گ	گ	س	س
		شەوانە	بەس تو	ز.س	ز.س	س	س	پ.ت	پ.ت	پ.ت	م.ن	س	س	ز.س
7	هەولێر	روژا	س	س	س	پ.ت	گ	گ	گ	گ	گ	گ	م.ن	س
		شەو	ز.س	ز.س	س	س	س	پ.ت	پ.ت	پ.ت	م.ن	س	س	ز.س
8	مەخمور	روژا	س	س	م.ن	پ.ت	گ	گ	گ	گ	گ	گ	م.ن	س
		شەو	ز.س	ز.س	س	س	م.ن	پ.ت	گ	پ.ت	پ.ت	س	س	س
9	پێنجوین	روژانە	بەس تو	س	س	س	پ.ت	گ	گ	گ	گ	پ.ت	س	س
		شەوانە	بەس تو	بەس تو	ز.س	ز.س	ز.س	ز.س	م.ن	م.ن	س	س	ز.س	بەس تو
10	سلێمانی	روژا	س	س	م.ن	پ.ت	گ	گ	گ	گ	گ	پ.ت	س	س
		شەو	ز.س	ز.س	س	س	م.ن	پ.ت	پ.ت	پ.ت	پ.ت	س	س	ز.س
11	چەمچەماڵ	روژا	س	س	س	پ.ت	پ.ت	گ	گ	گ	گ	گ	پ.ت	س
		شەو	ز.س	ز.س	س	س	س	پ.ت	پ.ت	پ.ت	س	س	ز.س	ز.س
12	خانەقین	روژا	س	س	پ.ت	پ.ت	گ	گ	گ	گ	گ	گ	پ.ت	س
		شەو	ز.س	ز.س	س	س	م.ن	پ.ت	پ.ت	پ.ت	پ.ت	س	س	ز.س
13	کۆیە	روژا	س	س	س	پ.ت	گ	گ	گ	گ	گ	گ	م.ن	س
		شەوانە	ز.س	ز.س	س	س	م.ن	پ.ت	گ	گ	پ.ت	پ.ت	م.ن	ز.س

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

14	کەرکوک	رۆژانە	س	س	م.ن	پ.ت	گ	گ	گ	گ	گ	گ	م.ن	س
		شەوانە	ز.س	ز.س	س	س	م.ن	پ.ت	گ	گ	پ.ت	م.ن	س	ز.س
15		رۆژانە	س	س	س	پ.ت	پ.ت	گ	گ	گ	گ	پ.ت	س	س
		شەوانە	ز.س	ز.س	س	س	س	پ.ت	پ.ت	گ	پ.ت	س	س	ز.س
16	شەنگال	رۆژانە	س	س	س	پ.ت	پ.ت	گ	گ	گ	گ	پ.ت	م.ن	س
		شەوانە	ز.س	ز.س	س	س	س	پ.ت	پ.ت	گ	پ.ت	س	س	ز.س

کاری توێژەر پشت بەست بە شێوەکانی (ژمارە 2)

بە مەبەستی زیاتر تێگەیشتن لە بابەتەکە و رونکردنەوەی زیاتر بۆ دەستنیشانکردنی ئاوهەوای گەشت وگوزاری لە ڕۆژدا بە پێویستدەزانین کە جۆری ئاوهەوای وێستگەکانی بە گوێرەی وەرزەکان دیاری بکەین بەم شێوەیە:

أ. باری ئاوهەوا لە مانگەکانی وەرزی زستان (کانونی یەکەم و کانونی دووەم و شوبات):

لە ئەنجامی گواستنەوەی بە ڕواڵەتی خۆر بەرەو نیوەی گۆی زەوی باشورو بچوکی گۆشەی داکەوتنی تیشکی خۆر لە نیوەی گۆی زەوی باکورو هاتنی نزمەپاڵەپەستۆکان بە برێکی زۆر لە شێی هەواو دروست بوونی هەور بە ڕێژەیەکی بەرز کە ئاسمانی ناوچەکە دادەپۆشێت لەم وەرزەدا, ئەمەش ڕێگری دەکات لە گەیشتنی برێکی زۆری تیشکی خۆر بۆ ناوچەکە, سەرەرای زاڵبونی تۆپەڵەهەوای وشکانی جەمسەری (cP) کە سەرچاوەی سەرەکی دابەزینی پلەکانی گەرما و دابارینی بەفرە لە ناوچە شاخاویەکانی هەرێمی کورد ستان، هەموو ئەم هۆکارانە بەرپرسن لە بەرهەمهێنانی برێکی کەم لە گەرما لە ناوچەی لێکۆڵینەوە، کە دەکرێت باری ئاوهەوای گەشتوگوزاری لەم وەرزەدا بەم شێوەیەی خوارەوە بخەینە ڕوو:

1. سەرجەم وێستگەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوەلە ماوەی هەرسی مانگی زستاندا جۆری ئاوهەواکەیان نەخوازراوە بە هۆی ساردیەوە کە لە نێوان (بەستو - سارده) .

2. بەشێک لە وێستگەکان بە دەرکەوتنی تیشکی خۆر بە بڕی (25-40 کیلو کالۆری / کاتژمێر) بارکەش و هەواکەیان دەگۆڕێت و دەبن بە ئاوهەوای نی مچە گەشتوگوزاری وەك هەریەک لە وێستگەکانی (زاخۆ ، دهۆک)لەمانگەکانی (کانونی دووەم و شوبات).
3. بەشێک لە وێستگەکان بە دەرکەوتنی تیشکی خۆر بە بڕی (25-40 کیلوکالۆری/کاتژمێر) باری کەش و هەواکەیان دەگۆڕێت و دەبن بە ئاوهەوای نیمچە گەشتوگوزاری وەك وەک وێستگەکانی (شەقلاوە، سلیمانی، کەرکوک، کۆیە، مەخمور، شەنگال، سۆران، چەمچەماڵ) لە مانگەکانی (کانونی یەکەم و شوبات).
4. هەندی لە وێستگەکان بە تێکرای وەرزی زستانیان دەچێتە باری ئاوهەوای نیمچە پشوو بە دەرکەوتنی تیشکی خۆر بە بڕی (25-40 کیلوکالۆری/کاتژمێر)وەک یستگەکانی (هەولێر و دهۆک و ئاکرێ و خانەقین).

ب. باری ئاوهەوا لە مانگەکانی وەرزی بەهار (ئازار و ڕیسان و مایس):

وەرزی بەهار یەکێکە لە وەرزە گوازراوەکان کە تیشکی خۆر تیایدا بە گۆشەیەکی گەورەتر لە زستان بەر ناوچەکە دەکەوێت، ئەگەرچی هاتنی نزمە پاڵەپەستۆكاني دەریای ناوەڕاست کە سەرچاوەی داباڕین و شێ ی ڕێژەيي و هەوری زۆر ن لە ناوچەکە، بەڵام هێشتا باری ساردی لە هەندی مانگدا لە ناوچە شاخاویەکان بە شێوەیەکی دیار بونی دەبێت،ئەمەش لە کاتێکدایە کە بزانین لە مانگەکانی ئەم وەرزەدا بەشێکی زۆری هەرێمی کوردستان دەکەوێتە زۆنی ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەیی، کە دەکرێت بەم شێوەیەی خوارەوە شرۆڤەی بکەین:

1 . ئەو وناوچانەی تەنها یەک مانگیان لە وەرزی بەهاردا ساردە ئەویش مانگی ئازارە بریتین لە (ئاکری، سەلاحەدین، شەقلاوە، سۆران، هەولێر، چەمچەماڵ، کۆیە، دوکان، شەقڵاوە) ئەمە لە کاتێکدایە کە تێبینی دەکرێت سەرجەم ئەم ناوچانە بە دەرکەوتنی تیشکی خۆر بە کەمتر لە (40/کیلو کالۆری/کاتژمیر)، باری ئاوهەواکەیان دەگۆڕێت و دەچێتە باری نیمچە پشوو.
2 . ئەو ناوچانەی کە دوو مانگ پشوی تەواویان تیایاندا بە دیدەکرێت بریتین لە (خانەقین، شەقڵاوە، چەمچەماڵ، دوکان، شەنگال).
3 . ئەو ناوچانەی کە تەنها یەک مانگیان پشوی تەواوە بریتین، لە (زاخۆ، دهۆک، ئاکری، سەلاحەدین، سۆران، هەولێر، مەخمور، پێنجوین، سلێمانی، کۆیە، کرکوک)، ئەمە لە کاتێکدایە کە دەردەکەوێت بەشێکی زۆری ئەم بارودۆخە دەکەوێتە کۆتایەکانی وەرزی بەهار، هەر بۆیە تێبینی دەکرێت ، کە بە هەبونی کزە بایایەک بە خێرایی تەنها (1.4م/چرکە) باری ئاوهەوای بەشێکیان لە یەک مانگ پشووی تەواو وە دەگۆرێت بۆ خاڵەتی دوو مانگ پشوی تەواو وەک وێستگەکانی (ئاکری و سۆران و کەرکوک).
4 . تەنها وێستگە کە دوو مانگی ساردی تیا بە دیدەکرێت لەم وەرزەدا وێستگەی پێنجوینە.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

ج. باری ئاوهەوا لە مانگەکانی وەرزی هاوین (حوزەیران، تەموز، ئاب):

باری ئاوهەوای لەم وەرزەدا لە سەرجەم وێستگەکانی هەرێم گۆڕانێکی ئەوتۆی تیادا بەدیناکرێت بە هۆی گەورەیی لە گۆشەی داکەوتنی تیشکی خۆر لە سەرجەم وێستگەکان بە ڕادەیەك کە جگە لە هۆکاری تۆپۆگرا فیا (بەرزی چیاکان)، کە لە هەندێ وێستگەدا لە مانگی حوزەیران کاریگەیەکە کەم دەکاتەوە لە ژێر کاریگەری هۆکارە جێگیرە جوگرافیەکاندا، کە دەکرێت بەم شێوەیەی خوارەوەیەشرۆڤەی بکەین:

1. سەرجەم وێستگەکانی ناوچە ی لێکۆڵینەوەلە ماوەی هەرسی مانگی هاویندا جۆری ئاوهەواکەیان نەخوازراوە بە بە لاگەرمیدا.
2. بەشێك لە وێستگەکان بە هەڵکردني کزە بایایەک بە خێرایی تەنها (2.4م/چرکە) باری ئاوهەواکەیان لە مانگی حوزەیران دەچێتە زۆنێزيك لە پشوی تەواویا هەستکردن بە جۆرێك لە پشوو، تا ئەم خیرایەش زیاتر بیت، (تا ئاستێکی ڕێگەپێدراو- 5.5م/چرلە)، ئەوا زیاتر باری هەستکردن بە پشو دەستەبەر دەبێت، وەک وێستگەکانی (پێنجوین، سەلاحەدین).

د. باری ئاوهەوا لە مانگەکانی وەرزی پایز (ئەیلول، تشرینی یەکەم، تشرینی دووەم):

گواستنەوەی بە ڕواڵەتی خۆرو گەڕانەوەی بەرەو بازنەی کەمەرەیي، کاریگەری دەبێت لە سەر گۆشەی داکەوتنی تیشکی خۆرو بەرهەمهێنانی گەرما لە ناوچەی لێکۆڵینەوە، هەربۆیە باری گەرمی لە زۆربەی ناوچە شاخاویەکان دەرەوێتەوە و بەشێکی زۆریش لە وێسگەکان پشوی تەواویان لە زۆربە ی ڕۆژەکانی ئەم وەرزەدا تیادا بەدیدەکرێت کە بەم شێوەیە شرۆڤە بۆ دەکەین:

1 . سەرجەم وێستگەکانی ناوچە شاخاویەکان (جگە لە دهۆك و سۆران) تەنها یەك مانگیان گەرمە، ئەویش دەکەوێتە سەرەتای یەکەم مانگی وەرزی پایزەوە، لە کاتێکدا تەنها یەك مانگیان پشوی تەواوە و مانگی کۆتاي ی وەرزەکەش بەرەو ساردی دەچێت وەك وێستگەکانی (زاخۆ، ئاکری، سەلاحەدین، شەقلاوە، دوکان، سلێمانی).
2 . بەشێك لە وێستگەکانی ناوچە دەشتایەکان دوو مانگیان گەرمە وەك وێستگەکانی (هەولێر، مەخمور، کەرکوك). سەرەڕای وێستگەی کۆیە کە لە سەر زۆنی جیاکەرەوەی ناوچە شاخاویەکان و دەشتەکانە.
3 . سەرجەم وێستگەکانی ناوچە دەشتایەکان بە هەڵکردنی کزە بایەك بە خێرایی کەمتر لە (3م/چرکە) باری ئاوهەوایان نزیك دەبێتەوە لە پشوی تەواو یان دەچێتە زۆنی پشوی تەواو وەك وێستگەکانی (هەولێر، مەخمور، کەرکوك، چەمچەماڵ، خانەقین) سەرەڕای هەریەك لە وێستگەکانی (کۆیە، دهۆك، سۆران) کە هەمان بارودۆخیان تیادا بەدیدەکرێت لە ناوچە شاخاویەکان.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

4 . وێستگەکانی ناوچە شاخاویەکان لە مانگی کۆتایي پایزدا (تشرینی دووەم)باری ساردی بە سەریاندا زاڵە لە کاتێکدا وێستگەکانی ناوچە دەشتاییەکان لە هەمان مانگدا باری مام ناوەند زاڵە بە سەريإندا.

دووەم: هەڵسەنگاندنی ئاوهەوای گەشت و گوزاری لە شەودا:

باری ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەیی لە شەودا بە هەمان شێوەی باری ئاوهەوای رۆژانە جیاوازی تیادا بە دیدەکرێت لە نێوان وێستگەکانی ناوچە شاخاویەکان و ناوچە دشتایەکان بەم شێوەیە:

1. باری ئاوهەوای بەستو تەنها لە ناوچە شاخاویانەدا بەدیدەکرێت، کەچی ئەم جۆرە بارودۆخە لە ناوچە دەشتایەکان بونی نیە.
2. رێژەی مانگە زۆر ساردەکان لە ناوچە شاخاویانەدا دەگاتە (30%) لە کاتێکدا کە ئەم جۆرە بارودۆخە لە ناوچە دەشتەکان تەنها (25%) بووە.
3. بەرزی رێژەی باری ئاوهەوای (زۆر سارد و بەستو) لە ناوچە شاخاویەکاندا کاریگەری دەبێت بە سەر کەمکردنەوەی رێژەی باری ئاوهەوای سارد لەم ناوچەیەدا، هەربۆیە دەردەکەوێت کە ئەم رێژەیە لە ناوچە شاخاویەکان کەمترە بە بەراورد بە ناوچە دەشتەکان بە رێژەی (31.6%) بۆ ناوچە شاخاویەکان لە بەرامبەر (37.5) بۆ دەشتەکان.
4. هەریەکە لە باری ئاوهەوای مام ناوەند و پشوی تەواو رێژەکەیان تا رادەیەك لە نێوان هەردو ناوچەدا لە یەك نزیك دەبێتەوە کە (5.8%) و (25.8%) بۆ ناوچە شاخاویەکان بە دوای یەکدا و (6.9%) و (25%) بۆ ناوچە دەشتەکان بە هەمان رێزبەندی.
5. باری ئاوهەوای گەرم جارێکی تر لە ناوچە شاخاویەکاندا کەمترە دەبێتەوە بە بەراورد بە ناوچە دەشتایەکان بە رێژەی (3.3%) لە بەرامبەر (5.6%).

بۆ رونکردنەوەی زیاترو تێگەیشتنی باشتر لە بابەتەکە و بۆ دەستنیشانکردنی ئاوهەوای گەشت وگوزاری لە شەودا بە پێویستی دەزانین کە جۆری ئاوهەوای وێستگەکانی بە گوێرەی وەرزەکان دیاری بکەین بەم شێوەیە:

دەستنیشانکردنی ئاوهەوای گەشت وگوزاری لە شەودا:

أ. باری ئاوهەوا لە مانگەکانی وەرزی زستان (کانونی یەکەم و کانونی دووەم و شوبات):

سەرجەم وێستگەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوەلە ماوەی هەرسی مانگی زستاندا جۆری ئاوهەواکەیان نەخوازراوە بە هۆی ساردی زۆرەوە تەنانەت ناوچە شاخاویە سەختەکان دەکەونە ژێر باری ئاوهەوای سەخت کە بە تێکرا لە نێوان (بەستو - زۆرساردە) دان.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

ت. باری ئاوهەوا لە مانگەکانی وەرزی بەهار (ئازار و نیسان و مایس):

لەم وەرزەدا سەرچاوەکانی هاتنی نزمەپاڵەپەستۆکان بەردەوامیان هەیە بۆ ناوچەکەو لە شەواندا تیشکی خۆروندەبێت، باری ساردی بە شێوەیەکی دیار لە ناوچەکەدا بونی دەبێت کە دەکرێت بەم شێوەیەی خوارەوە شرۆڤەی بکەین:

1 . باری ساردی لەم وەرزەدا سەرجەم ناوچە شاخاویەکان دادەپۆشی و ئاوهەوایەکی نەخوازراوی گەشتوگوزاری دەرەخسێنی کە سەرجەم وێستگەکانی ناوچە شاخاویەکان لە نێوان (زۆر سارد و سارد)دان.

2 . وێستگەکانی ناوچە دەشتایەکان زیاتر دەکەونە نێوان باری (ساردی و مام ناوەند) و بەشێکیان بە هەبونی هەر کزەبایەك بە خێرایي زیاتر لە (1م/چرکە) لە مانگی مایس دەچنە زۆنی پشوی تەواو وەك وێستگەکانی (دهۆك، مخمور، سلێمانی، کەرکوك، خانەقین).سەرەرای وێستگەی کۆیە.

ح. باری ئاوهەوا لە مانگەکانی وەرزی هاوین (حوزەیران، تەموز، ئاب):

باری ئاوهەوای لەم وەرزەدا لە سەرجەم وێستگەکانی هەرێم، پشوی تەواو زاڵ دەبێت بە سەریاندا، ئەگەرچی لە هەندێك لە وێستگەکاندا باری گەرمی دەردەکەوێت وەك هەریەك لە وێستگەکانی (زاخۆ، دوکان، کۆیە، مخمور شەنگال)، بەلآم بە تێروانین لە هێلکاری ئۆلجیای دەردەکەوێت کە سەرجەم وێستگەکان لە ژێر کاریگەری ژینگەی ناوچەکانیان بە هەڵکردنی کزە بایەك بە خێرایي کەمتر لە (2م/چرکە)، دەچنە ژێر باری پشوی تەواوەوە.

6. باری ئاوهەوا لە مانگەکانی وەرزی پایز (ئەیلول، تشرینی یەکەم، تشرینی دووەم):

گەورەترین جیاوازی شوێنی و کاتی لە باری ئاوهەوادا لەم وەرزەدا بەدیدەکرێت کە دەکرێت بەم شێوەیە شرۆڤەی بۆ بکەین:

1 . سەرجەم وێستگەکان لەم وەرزەدا بە لایەنی کەم مانگێك تیایاندا پشوی تەواو دەستەبەر دەبێت، ئەگەرچی لە هەندێك لە وێستگەکان بە لای مام ناوەندا دەشکێنەوە وەك وێستگەکانی سۆران و هەولێر .

2 . لە ئەنجامی ئاوابونی خۆر و نەبونی کاریگەریەکەی لە شەودا سەرجەم وێستگەکان مانگێك تا دوو مانگ باری ساردیان تیا دەردەکەوێت.

3 . وێستگەی کۆیە باشترین باری ئاوهەوای لەم وەرزەدا تیادا بەدیدەکرێت کە 2 مانگی پشووی تەوا و یەك مانگی مام ناوەندە.

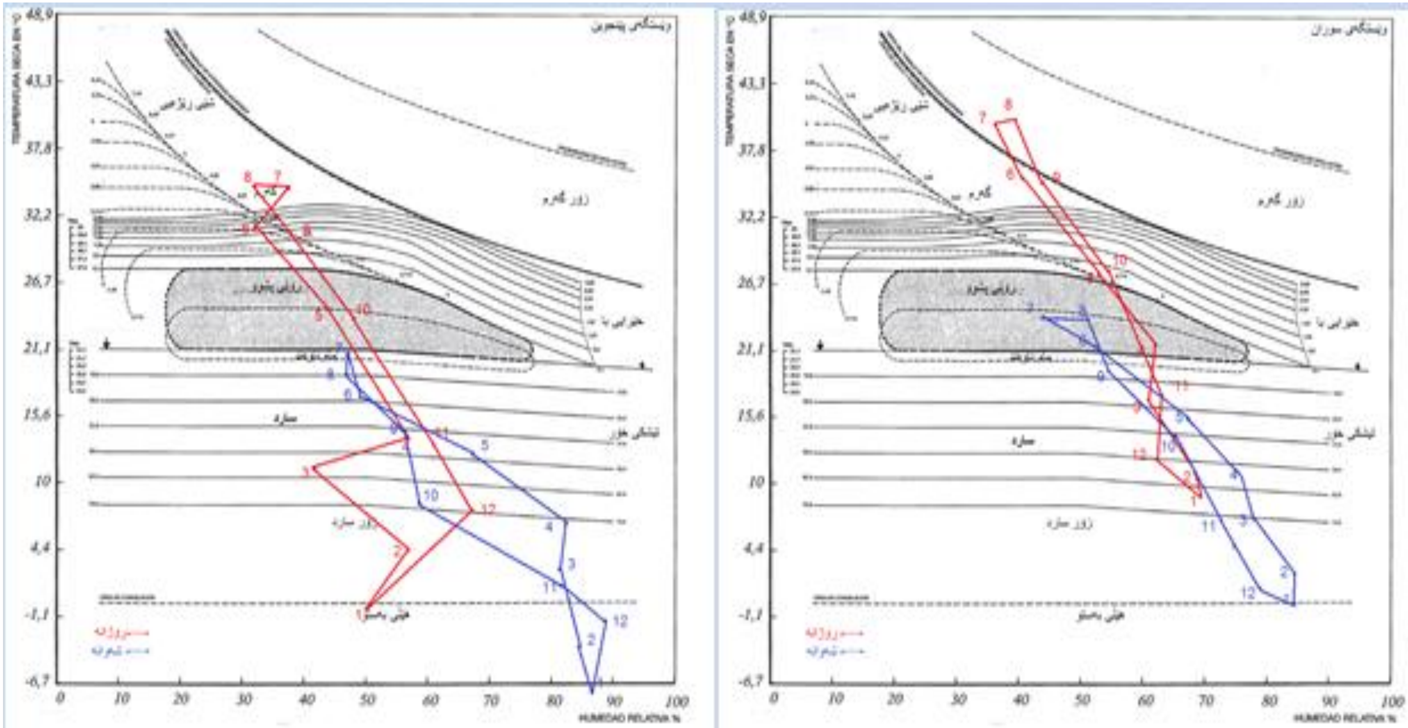
4 . بەشێك لە وێستگەکان باری ساردیان زیاتر بە لای مام ناوەندا دەشکێتەوە هەر بۆیە نزیك بونەتەوە لە باری ئاوهەوای مام ناوەند وەك وێستگەی (زاخۆ، شەقلاوە، کەرکوك، دوکان، شەنگال، خانەقین، دهۆك، مخمور).

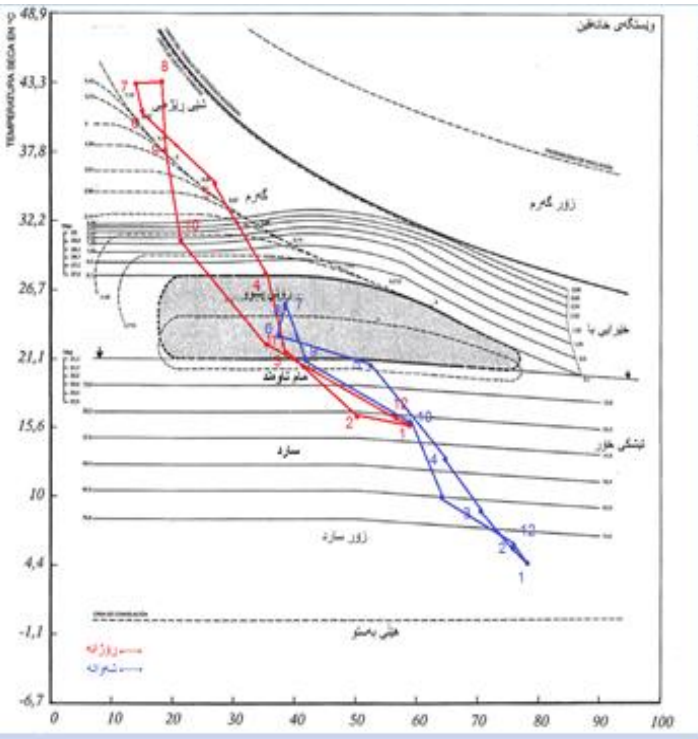
مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print) :رقم التصنيف الدولي

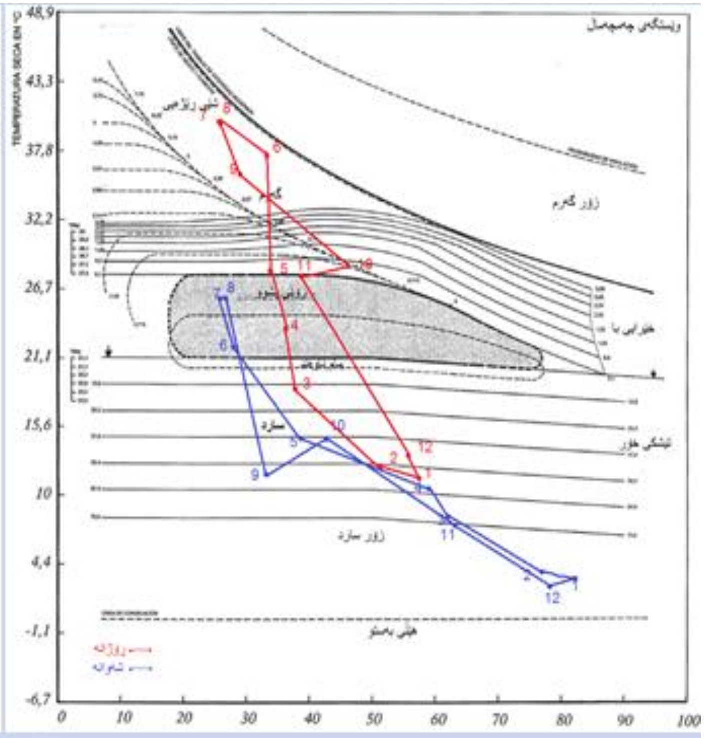
نەخشەی (2) هەرێمەکانی پشوی ئاوهەوایی لە ناوچەی لێکۆلینەوە لە شەو و رۆژدا

کاری توێژەبە بەکارهێنانی پرۆگرامی Ar c Gi s 10.2 پشت بەست بە خشتەی ژمارە (2)

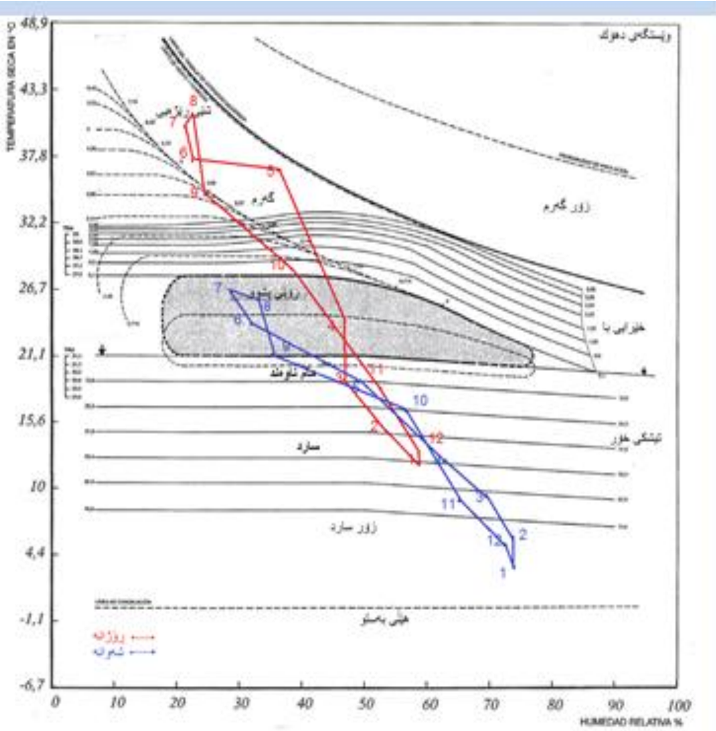
شێوەکانی ژمارە (٢) ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەيي لە وێستگەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوە

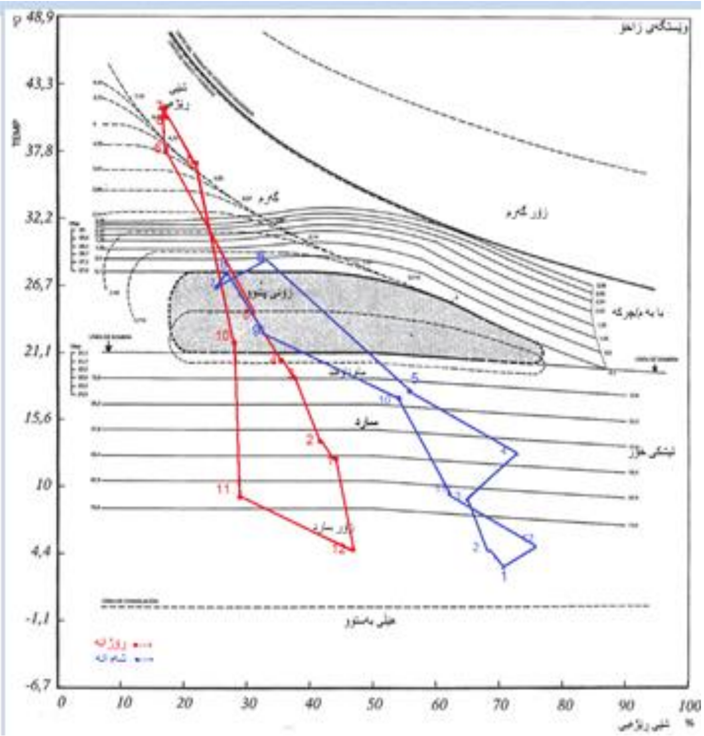




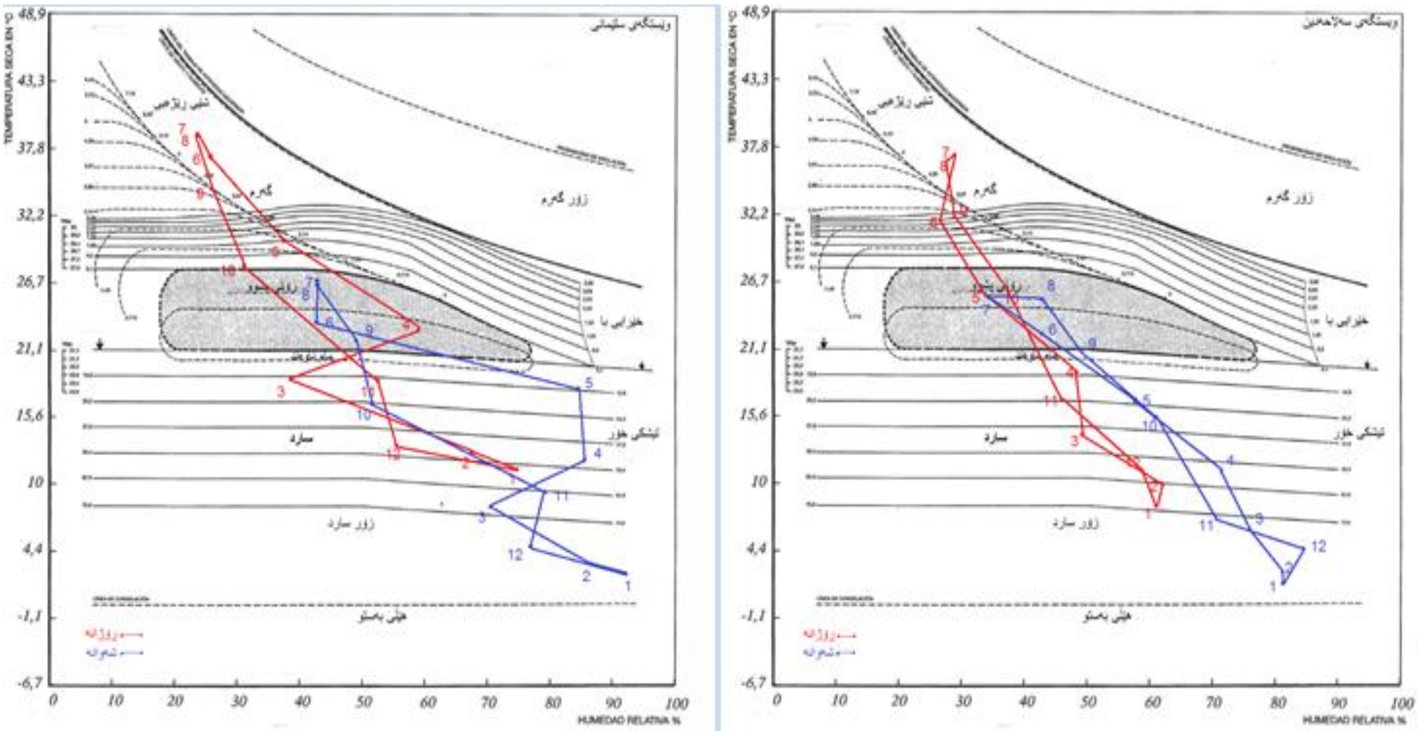


تەواوکەریشێوەکانی ژمارە (٢) ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەیي لە وێستگەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوە

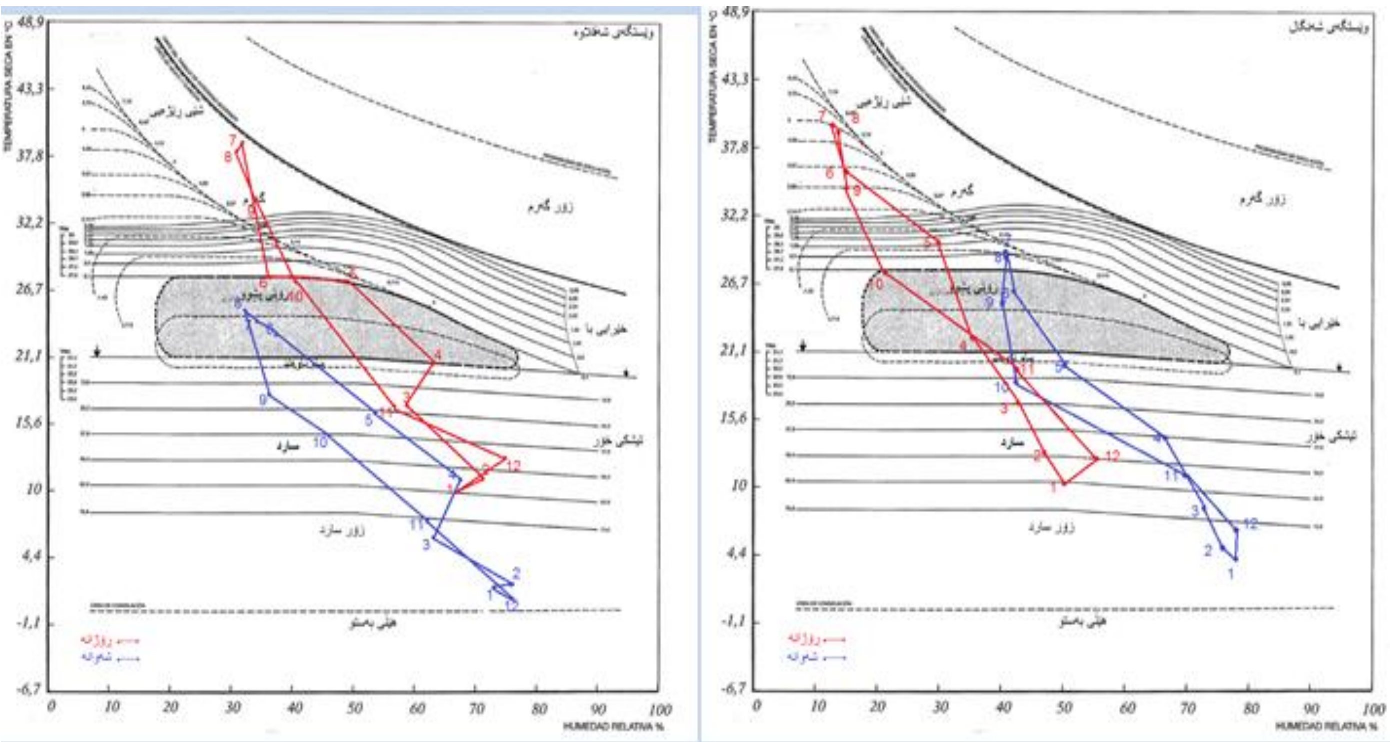




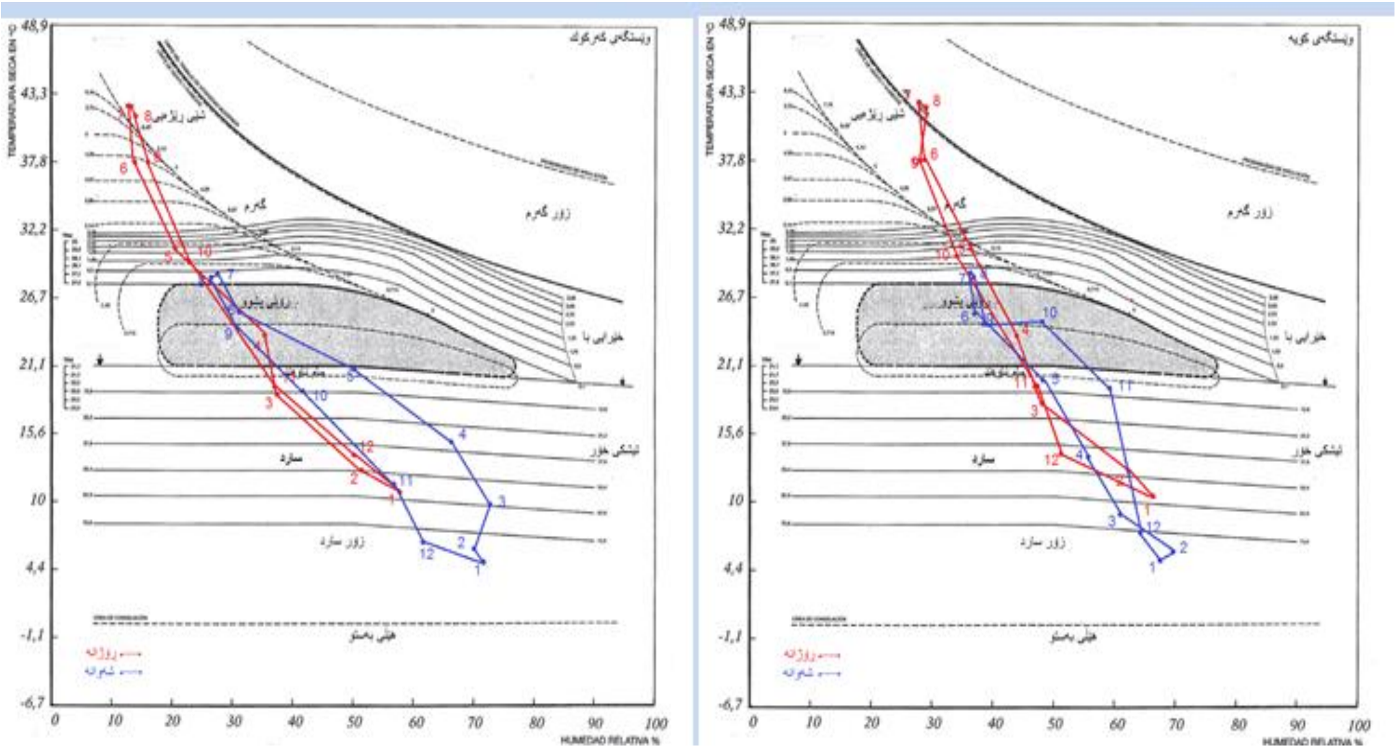
مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)



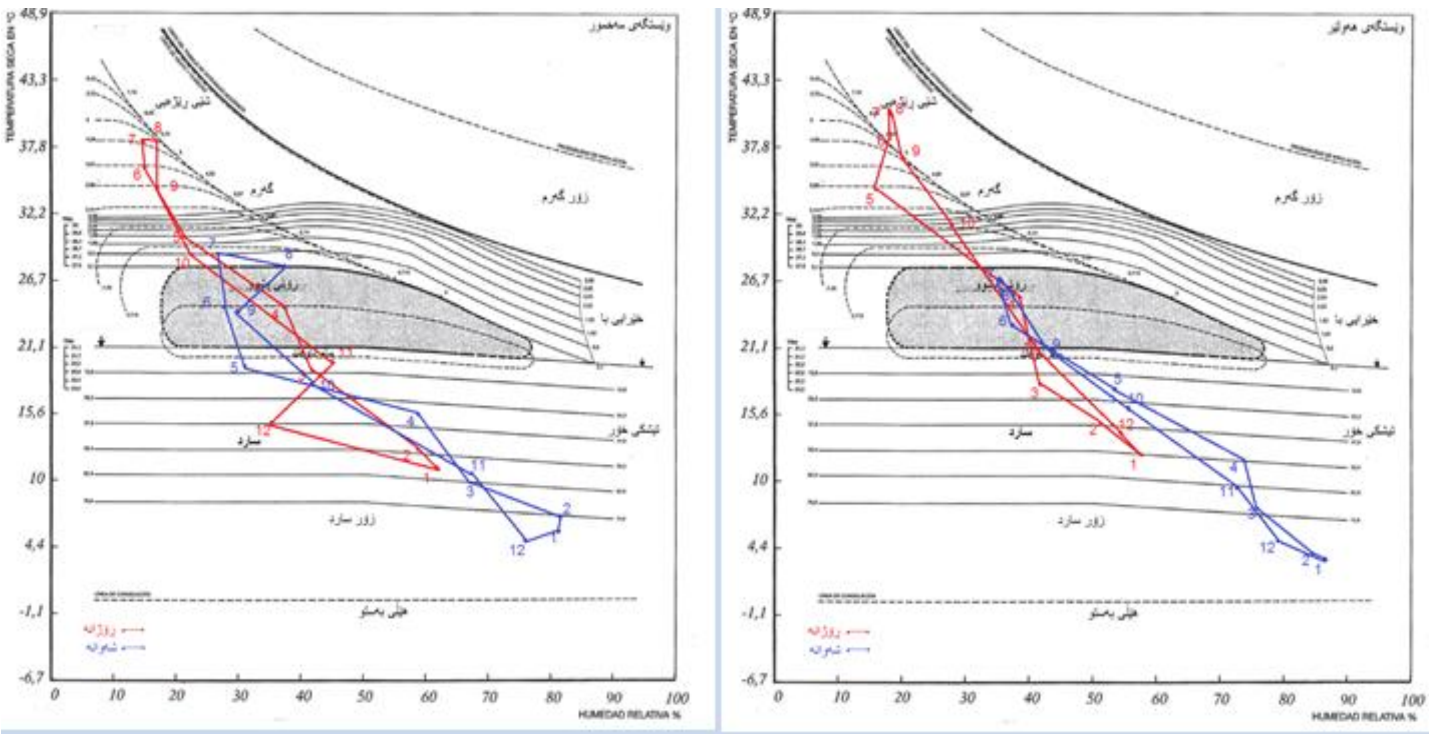
تەواوکەرێشێوەکانی ژمارە (٢) ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەیي لە وێستگەکانی ناوچەی لێکۆڵینەو



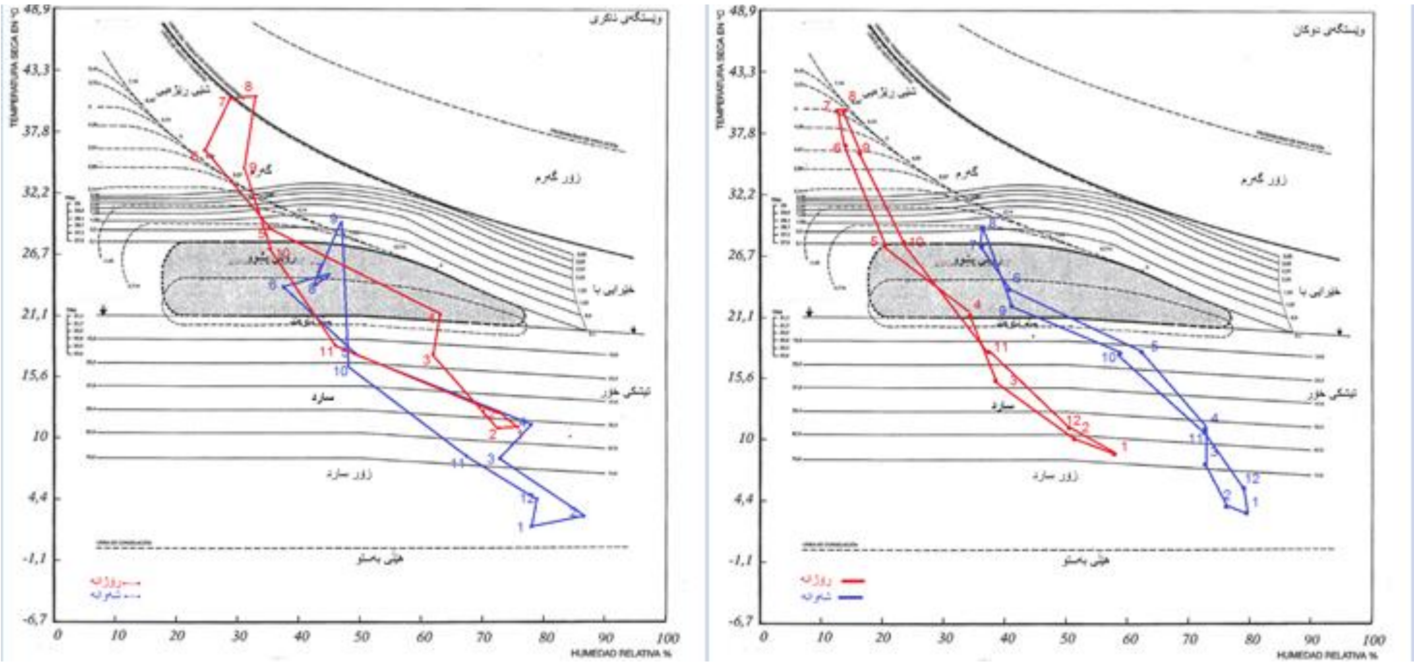
مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)



تەواوکەریشێوەکانی ژمارە (٢) ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەیی لە وێستگەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوە



رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)



سەرچاوە : کاری توێژەر پشت بەست بە:

1 . شێوەی ژمارە (1)

2 . خشتەی ژمارە (2)

3 . پاشکۆکانی ژمارە (1، 2، 3، 4)

دەرەنجام

دەرەنجامی ئەم توێژینەوەیە بە چەند ئەنجامێك گەیشتووە کە دەکرێت لەم خالآنەی خوارەوە بیانخەینە ڕوو:

1. باری ئاوهەوای بەستو لە هەردوو ماوەی شەوانە و ڕۆژانە تەنها لە ناوچە شاخاویانەدا بەدیدەکرێت، کەچی ئەم جۆرە بارودۆخە لە ناوچە دەشتایەکان بونی نیە لە ڕۆژدا.
2. ڕێژەی مانگە ساردەکان لە ناوچە شاخاویانەدا (ڕۆژانە و شەوانە)ەەردوو دەگاتە (%36.7) و (%30)بە دوای یەکدا لە کاتێکدا کە ئەم جۆرە بارودۆخە لە ناوچە دەشتەکان تەنها (%29.1) و(%25) بووە بە هەمان ڕێزبەندی.
3. هەریەکە لە باری ئاوهەوای مام ناوەند و پشوی تەواو لە ناوچە شاخاویەکان (ڕۆژانە و شەوانە) بە ڕێژەی (%9.2) و (%19.7) و کە (%5.8) و (%25.8) بەدوای یەکدایە، کەچی هەمان جۆر بارودۆخ لە ناوچە دەشتەکان گەیشتۆتە (%8.3) و (%16.6) و (%6.9) و (%25) بە هەمان ڕێزبەندی.

4. باری ئاوهەوای گەرم لە ناوچە شاخاویەکاندا (رۆژانە و شەوانە) کەمترە بە بەراورد بە ناوچە دەشتایەکان کە رێژەکەی دەگاتە (35%) و (3.3%) بەدوای یەکدایە، لە کاتێکدا لە ناوچە دەشتایەکان ئەم رێژەیە بەرز دەبێتەوە بۆ (45.8%) و (5.6%) بە هەمان رێزبەندی.
5. سەرجەم وێستگەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوە لە شەوان لە ماوەی هەرسی مانگی زستاندا جۆری ئاوهەواکەیان نەخوازراوە بە هۆی ساردی، لە گەڵ ئەوەی کە باری ئاوهەوای گەشتوگوزاری زینگەیی لە ناوچە شاخاویەکان لە رۆژدا لە نێوان (سارد- پشوی تەواو - مام ناوەند)دان جگە لەم وێستگانە نەبێت کە کەوتونەتە سەنتەری شارەکانەوە کە کەوتونەتە ژێر کاریگەری ئاوهەوای لۆکالی شار وەك وێستگەکانی (سلێمانی، دهۆك، ئاکری، سۆران) بەلآم ناوچە دەشتایەکان کەوتونەتە ژێر باری (پشوی تەوا و گەرم)، بەلام زۆربەی هەرە زۆری وێستگەکان بە دەرکەوتنی تیشکی خۆر بە بڕی (٢٥-٤٠ کیلو کالۆری/ کاتژمێر) باری ئاوهەوا دەگۆڕێت و دەبن بە ئاوهەوای نیمچە گەشتوگوزاری .
6. باری ئاوهەوای نیمچە پشوو بە رێژەیەکی بەرچاو لەم وەرزەدا لە رۆژ بەدیدەکرێت کە هەریەکە لە وێستگەکانی(خانەقین، شەقلاوە، چەمچەماڵ، دوکان، شەنگال زاخۆ، دهۆک، ئاکری، سەلاحەدین، سۆران، هەولێر، مەخمور، پێنجوین، سلێمانی، کۆیە، کرکوک) بە مانگێك تا دوو مانگ دەکەونە ژێر باری نیمچە پشوو، ئەمە لە کاتێکدایە کە بە هەبونی کزە بایایەک بە خێرایی تەنها (١.٤م/چرکە) باری ئاوهەوای بەشێکیان لە یەک مانگ پشووی تەواو دەگۆڕێت بۆ حاڵەتی پشوی تەواو لە لایەکی تر ئەو وێستگانەی کە سەرەتای ئەم وەرزە ساردیان تیادایە بە دەرکەوتنی تیشکی خۆر بە کەمتر لە (٤٠/کیلو کالۆری /کاتژمیر)، باری ئاوهەواکەیان دەگۆڕ ێت و دەچێتە باری نیمچە پشوو، بەلام لە ئاستی ژینگەیی ناوچە شاخاویەکانە لە شەودا جۆری ئاوهەوای گەشتوگوزاری ژینگەیی تیایاندا لە نێوان (زۆر سارد- سارد)دایە جگە لە وێستگەکانی کۆیە و سلێمانی و دهۆك، بەلآم ناوچە دەشتایەکان کەوتونەتە ژێر باری ئاوهەوای (سارد و مام ناوەند).
7. سەرجەم ناوچەی لێکۆلینەوە لە رۆژەکانی وەرزی هاویندا کەوتوەتە ژێر باری ئاوهەوای گەرم، بەلآم لە شەواندا ناوچە شاخاویەکان کەوتونەتە ژێر باری (سارد- پشوی تەواو- مام ناوەند) جگە لە وێستگەی پێنجوین کە زۆر ساردە، لە کاتێکدا باری ئاوهەوا لە ناوچە دەشتەکان بە شێوەیەکی گشتی لە نێوان (پشوی تەوا و– گەرم) جێگیر دەبێت.
8. لە وەرزی پایزداو لە رۆژدا زۆربەی وێستگەکانی ناوچە شاخاویەکانتەنها یەك مانگیان گەرمە ئەمە لە کاتێکدا کە ناوچە دەشتایەکان بە هەڵکردنی کزە بایەك بە خێرایی کەمتر لە (٣م/چرکە) باری ئاوهەوایان نزیك دەبێتەوە لە پشوی تەواو یان دەچێتە زۆنی پشوی تەواو وەك وێستگەکانی (هەولێر، کۆیە، مەخمور، کەرکوك، چەمچەماڵ، خانەقین دهۆك و سۆران)، بەلام لە شەودا بە لایەنی کەم مانگێك تیایاندا پشوی تەواو دەستەبەر دەبێت ئەگەرچی لە هەندێك لە وێستگەکان بە لای مام ناوەندا دەشکێنەوە وەك وێستگەکانی سۆران و هەولێر.

راسپاردەکان

1 . گرنگیدان بە چالاکی گەشتوگوزاری ژینگەیی کە سەرچاوەی سەرچاوەیەکی گرنگی ئابوری وڵآت و داهاتی نەتەوییە.

2 . دامەزراندنی وێستگەی ئاوهەوایي لە ناوچە جیاوازەکانی هەرێمی کوردستان بە تایبەتی لە ئاستە جیاوازەکانی بەرزی بۆ ئەوەی نمونەیەکی راست ودروستی هەرێمە ئاوهەواییە جیاوازەکانمان بۆ دەستەبەر بێت.

سەرچاوەکان:

1 . Olgyay, V., 1963, *Design with Climate, Bioclimatic Approach and Architectural Regonalism*, New Jersey: Princeton University Press, p22

2 . حکومەتی هەرێمی کوردستان، گواستنەوە و گەیاندن، بەرێوەبەرایەتی بومەلەرزەو کەشناسی هەرێم، داتاکانی وێستگەئاوهەوایەکان لە نێوان سالآنی 2001-2014 بلاونەکراوە

3 . حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، هۆبەی کەشناسی، داتای ئاوهەوایي وێستگەکانی ئاوهەوایەکانی هەرێمی کوردستان لە ماوەی نێوان سالآنی 2001-2014بلاونەکراوە.

4 . عادل سعيد الراوي وقصي عبد المجيد السامرائي، المناخ التطبيقي، وزارة التعميم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد،بغداد 1990، ص234.

5 . هاشم یاسین حداد و سردار محمد عبدالرحمن، ئەتلەسی هەرێمی کوردستانی عێراق – عێراق و جیهان، چاپی یەکەم، چاپخانەی الادیب، هەولێر 2009.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print) :رقم التصنيف الدولي

پاشكۆی ژمارە (1) بەرزترین پلەی گەرما لە وێستگەكانی ناوچەی لێكۆڵینەوە

بەرزترین پلەی گەرما													
	وێستگە/مانگ	ك2	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	ت1	ت2	ك1
1	زاخۆ	12.3	13.7	19.3	20	30.8	37.7	41.4	40.8	36.1	29.5	20.3	14
2	دهۆك	11.9	13.5	18.6	23.6	30.9	37.4	40.6	39.7	34.6	28.1	19.4	13.9
3	ئاكرێ	10.7	10.6	16.9	21	28.6	36	39.8	40.4	34.5	27.2	17.1	11.9
4	سەلاحەدین	8.1	8.9	13.7	19.1	25.7	31.4	36.2	35.7	31.8	24.9	16.8	11
5	شەقڵاوە	10	11	16.5	20.1	27.3	35.1	38.9	38.2	34	27.4	17	12.5
6	سۆران	9	10.9	17	21.5	27.8	35.5	39.2	39.6	34.6	27.6	17.5	12
7	هەولێر	12.7	14.6	18.8	24.5	34	38.3	41.5	41.1	36.2	30.1	20.5	14.2
8	مەخمور	11.1	12.2	19	24	30.2	35.8	38.4	38.3	34.1	28.4	19.9	14.7
9	پێنجوین	- 0.9	4.3	11	13.8	24.9	31.7	34.6	34.4	30.7	23.8	13	7.4
10	هەڵەبجە	11.9	13.3	18.8	23.7	30.8	39.4	42.4	42.1	37.4	30.1	19.4	13.5
11	سلێمانی	10.7	12.7	18.1	22.9	29.5	36.2	39.8	39.7	34.8	28.2	18.6	13.3
12	جەمجەماڵ	11.4	12.8	18.9	22.8	27.4	36.9	40.6	40.4	35.3	28.7	27.7	13.2
13	خانەقین	15.4	17.5	21.4	28	35.3	40.9	43.8	43.6	39.6	33	24.2	17.3
14	كۆیە	10.8	12.8	18.3	23.5	30.7	37.8	42.4	41.6	37.7	29.6	19.4	13.4
15	كەركوك	14.1	15.7	20	26.5	34	40.1	43.5	43	38.8	31.5	22.6	16
16	دوكان	8.6	10.1	14.9	21.1	28.9	36.4	40.1	39.9	35.6	27.8	17.5	10.9
17	شەنگال	10.3	12.4	16.6	22.2	29.3	35.5	39.3	38.8	34.6	27.7	19.5	12.6

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

پاشکۆی ژمارە (2) نزمترین پلەی گەرما لە وێستگەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوە

	نزمترین پلەی گەرما												
	وێستگە/مانگ	ک2	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	ت1	ت2	ک1
1	زاخۆ	3	4.6	8.3	12.4	17	27.7	26.8	26.3	21.6	16.7	9.1	4.8
2	دهۆک	3.6	5.5	8.8	13.2	18.1	23.2	26.2	25.6	21	16	9.1	5.1
3	ئاکرێ	2.7	3.1	7.4	11	17.1	22.9	25.1	24.3	20.5	16.3	8.2	4.3
4	سەلاحەدین	2.1	2.6	6.4	11.1	16.6	22.1	25.5	25.1	21	15.5	7.9	4.4
5	شەقلاوە	2.3	2.5	6.5	11	16.4	22.9	25.8	25	18	14.7	7.1	1.4
6	سۆران	- 0.1	2.1	6.7	10.8	15.4	21.2	24.6	24.4	19.5	13.8	6.3	1.6
7	هەولێر	3.3	3.9	7.5	11.8	17.6	22.9	26.8	25.5	21.2	16.2	9.4	4.9
8	مەخمور	5.6	6.7	9.7	15.2	19.3	24.3	29	28	23.7	18.1	10.6	4.7
9	پێنجوین	- .7.5	- 3.3	2.4	6.8	12.6	16.9	20.2	19	13.9	8.6	1.4	- 1.6
10	هەڵەبجە	3.4	5.5	8.8	13	18.3	25.5	28.4	27.2	23.1	18.1	9.4	4.7
11	سلێمانی	2.6	3.8	8.2	12.3	17.9	23.7	27	26.7	22.2	16.5	9.1	4.8
12	جەمجەماڵ	3	3.6	6.5	10.6	14.8	22.2	25.3	25.2	1.8	14.8	7.5	2.4
13	خانەقین	4.5	5.7	8.8	13.9	20.4	23.1	25.7	25.2	21.1	16.3	10	6
14	کۆیە	5.1	6	9.3	13.6	19.9	25.9	25.9	29.1	28.8	24.6	19.2	7.2
15	کەرکوک	4.9	5.9	9.4	14.6	20.6	25.6	28.7	28.1	23.9	19	11.4	6.7
16	دوکان	3.2	3.8	7.4	11.9	17.7	23.5	27.3	26.8	22.5	17.1	10.6	5.3
17	شەنگال	4	5.3	8.5	14	19.8	25.9	29.7	29.3	25.1	18.8	11	6.1

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

پاشکۆی ژمارە (3) بەرزترین ڕێژەی شێ لە وێستگەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوە

	بەرزترین ڕادەی شێ												
	وێستگە/مانگ	ك2	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	ت1	ت2	ك1
1	زاخۆ	71	69	67	73	55	33	26	27	33	53	62	76
2	دهۆك	74	74	69	63	49	32	29	33	35	56	65	73
3	ئاكرێ	78	86	73	78	49	38	45	43	47	48	68	79
4	سەلاحەدین	81	81	76	72	58	43	44	43	48	61	71	84
5	شەقلاوە	73	76	63	68	54	38	34	32	36	46	62	76
6	سۆران	84	84	78	76	67	52	44	51	54	66	73	79
7	هەولێر	86	84	76	74	53	37	35	37	43	55	73	79
8	مەخمور	81	81	68	59	31	28	27	29	30	41	68	76
9	پێنجوین	80	84	81	82	68	49	47	47	56	59	82	89
10	سلێمانی	93	86	71	84	63	43	43	43	49	51	79	77
11	جەمجەماڵ	82	77	62	59	39	28	26	27	33	43	63	79
12	خانەقین	78	76	71	65	52	38	39	38	42	59	64	76
13	كۆیە	77	79	61	56	48	35	34	35	39	48	59	64
14	كەركوك	72	70	65	58	45	36	28	27	31	42	57	62
15	دوكان	79	75	73	75	62	41	36	36	41	59	73	79
16	شەنگال	78	76	73	66	50	36	35	35	40	43	70	78

پاشکۆی ژمارە (4) نزمترین ڕێژەی شێ لە وێستگەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوە

	نزمترین شێ												
	وێستگە/مانگ	ك2	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حوزەیران	تەموز	ئاب	ئەیلول	ت1	ت2	ك1

مجلة قەڵای زانست العلمیة
مجلة علمیة دوریة محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانیة الفرنسیة – اربیل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خریف ٢٠١٧
رقم التصنیف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

1	زاخۆ	44	42	37	36	24	17	16	17	21	28	29	47
2	دهۆك	59	53	47	48	36	22	21	22	24	38	50	58
3	ئاكرێ	76	73	62	63	35	25	28	34	31	36	46	73
4	سەلاحەدین	61	62	49	48	34	27	29	28	29	38	46	59
5	شەقلاوە	67	71	59	63	49	37	32	31	34	41	57	75
6	سۆران	70	69	61	62	53	42	36	40	45	54	63	62
7	هەولێر	58	51	42	39	24	16	18	18	20	28	42	54
8	مەخمور	62	59	42	38	21	15	15	17	17	23	45	35
9	پێنجوین	50	56	56	57	45	32	37	32	38	48	61	67
10	هەڵەبجە	63	59	46	49	37	19	19	21	33	47	34	55
11	سلێمانی	75	67	39	59	37	26	24	24	26	31	52	55
12	چەمچەماڵ	58	51	38	36	34	33	26	26	29	36	39	55
13	خانەقین	59	50	39	36	27	15	14	15	18	21	35	56
14	کۆیە	66	62	48	44	37	29	28	29	28	34	47	51
15	کەرکوك	58	51	38	35	20	14	13	14	16	23	37	50
16	دوکان	57	54	39	54	27	26	14	14	16	29	43	53
	شەنگال	50	47	43	35	30	15	13	14	15	22	43	55

سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەست بە :1. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی بومەلەرزە و کەشناسی هەرێم، داتای ئاوهەوایي وێستگەکانی ئاوهەوایەکانی هەرێمی کوردستان لە ماوەی نێوان سالآنی ٢٠٠١-٢٠١٤ بلاونەکراوە.

حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکال و سەرچاوەکانی ئاو، هۆبەی کەشناسی، داتای ئاوهەوایي وێستگەکانی ئاوهەوایەکانی هەرێمی کوردستان لە ماوەی نێوان سالآنی ٢٠٠١-٢٠١٤ بلاونەکراوە.

مجلة قەڵای زانست العلمية
مجلة علمية دورية محكمة تصدر عن الجامعة اللبنانية الفرنسية – اربيل، كوردستان، العراق
المجلد(٢) – العدد (٥)، خريف ٢٠١٧
رقم التصنيف الدولي: ISSN 2518-6566 (Online) - ISSN 2518-6558 (Print)

الملخص

تمتلك منطقة الدراسة الكثير من المقومات السياحية وخاصة تلك التي تعتمد على المناخ وذ لك نتيجة للاختلاف في بيئاتها الجغرافية المتنوعة والتي تتكون بشكل رئيسي من منطقتين مختلفتين (الجبلية والسهلة).

اعتمد البحث على (16) محطة مناخية منها (10) محطة جبلية و (6) محطة سهلية اي بنسبة (62%) مقابل (38%) على التوالي.

استخدم الباحث الشكل البياني لأولجيا ي وصولا الى النتائج المطلوبة، حيث تتبين بان البيئة الجبلية ساهمت في التأثير على المناخ السياحي المتمثلة بغير مريح بارد اثناء النهار والليل بنسبة تتراوح بين (36.7) و (30%) على التوالي، في حين تصل تلك النمط المناخي للسياحة في المحطات السهلية الى (29%) و (25%) بنفس الترتيب. كما وتتراوح بيئة المناخ المعتدل والراحة التامة خلال اليل والنهار بين (9.2%) و (19.7%) و (5.8%) و (25.8%) على الترتيب بالنسبة للبيئة الجبلية و (1.3%) الى (16.6%) و (6.9%) الى (25%) بنفس الترتيب للبيئة السهلية. مع العلم بان للعوامل المناخية الاخرى مثل سرعة الرياح لبعض اشهر الحارة و طلوع الشمس لبعض اشهر الباردة، لهم دور وتاثير على زيادة نسبة المناخ المعتدل والراحة.

Abstract

The study area has lots ofpotential tourism particularly those related to climate. This is because of the diversity of topographical features of the area, which mainly consist of both mountains and steppes.

Data of (16) weather stations have been analyzed in the research, (10) of them located in the mountainous area, and the other (6) stations located in the steppes, which (62%) and (38%) respectively.

In order to achieve the study results the researcher has used Olgyay Chartin the analyzation. It reveals that mountainous area has impact on tourism climate in a way that cools down to uncomfortable temperature during the night and day by percentage of (%36.7) and (30%) respectively, while in the weather station of the steppes area the temperature decreasing recorded as (29%) at night and (25%) during day. Moreover, it shows that the moderate temperature to make feel fully relaxed during night and day in the mountainous area stands between(9.2%), (19.7%), (5.8%) and (25.8%) respectively, at the same time it stands between (1.3%), (16.6%), (6.9%) and (25%) for the steppes environment. In spite of all of these, the other climatic factors such as wind speed during some warm months and the sun shining in some cold months have affected increasing moderate climate and comfort ratio.