دەستنیشانكردنی ڕۆژە گونجاوەكان بۆ گەشتوگوزار لە ڕوانگەی ئاوهەوای فسیۆلۆجیەوە لە ناوچەی ئاكرێ

د. لقمان وسو عمر
زانكۆی كۆیە
كۆلیجی پەروەردە
بەشی جوگرافیا

پوختە

گرنگی ئەم بابەتە بریتیە لە دیاریكردنی بارودۆخی ئاوهەوای گونجاو بۆ چالاكی گەشت وگوزار لە ناوچەی ئاكری، كە ڕێبازە گشتیەكانی ئەم هاوبەڵگەیە لە لایەن زانای بەناوبانگی ئەمریكی (تێرجنج) دانراوە، كە بە یەكێك لە بەناوبانگترین هاوبەڵگە بایۆ ئاوهەواییەكان دادەنرێت كە لە وڵاتە یەكگرتوەكانی ئەمركادا پراكتیك كراوە.

لە كۆتایی دەركەوتوە، كە بارودۆخی ئاوهەوای گەشتوگوزاری لە ناوچەی لێكۆڵینەوە، جیاوازی هەیە لە نێوان شەو ڕۆژدا بە شێوەیەك كە هاوبەڵگەی ئاسودەیی بۆ هەستكردن بە دۆخێكی گونجاو لە ڕۆژدا دەگاتە (١٠.٤٪)ی رۆژەكانی ساڵ، كەچی ئەم جۆرە هەستكردنە لە شەودا روو لە بەرزی دەكات و دەگاتە (٢٧.٧٪)، ئەمە لە كاتێكدا كە توانای با بۆ ساردكردنەوە، لە ڕۆژدا بۆتە هۆی نزیكردنەوەی بارودۆخی ئاوهەوا لە هەستكردن بە ئارامی بە ڕێژەی (٥٣.٤٪)، بەڵام ئەم جۆرە كاریگەریە لە شەواندا كەمتر بەدیدەكرێت و ڕێژەكە لە (٣٢.٦٪)ی ڕۆژەكانی ساڵ تێپەر ناكات.

پێشەكی

ئاوهەوا كاریگەری ڕاستەوخۆ و ناڕاستەوخۆی بە سەر مرۆڤ و چالاكیەكانیەوە هەیە، ئەم كاریگەریەش ئەگەر چی لە كەسێك بۆ كەسێك دەگۆڕێت، بەڵام لەشی مرۆڤ بۆ خۆگونجاندن لە گەڵ هەر بارودۆخێكی ئاوهەوا، پەرچەكرداری فسیۆلۆجی خێراو لە ناكاوی هەیە، ئەم پەرچەكردارانە مەرج نیە لە هەموو حاڵەتەكاندا وەڵامی تەواوی لایەنە فسیۆلۆجیەكانی بداتەوە بەڵكو هەندی جار لە گەڵ بارودۆخی ئاوهەواكە ناگونجێ و هەر بۆیە ئاستی خوگونجاندنەكەی سنورداره، بۆ ئەم مەبەستە زاناكان چەندین فورمولەیان داهێناوە بۆ ئەوەی بتوانن جۆرەكانی پشوی مرۆڤ و پەیوەندیەكانی بە ئاوهەواوە دەستنیشان بكەن.

ڕەگەزە ئاوهەواییەكان سەرجەمیان پەیوەندیان بە چالاكیەكانی مرۆڤـەوە هەیە، بەڵام هەندێ لە ڕەگەزەكان لە پەیوەندیەكی توندو تۆڵدان و كاریگەریان زیاترە لە هەندێكی تریان، بۆ نمونە گۆران لە پلەكانی گەرما كاریگەری زیاترە لە گۆڕان لە باران .... هتد

پەیوەندی نێوان ڕەگەزەكانی ئاوهەوا پەیوەندیەكی تێكهەڵكێش و ئاڵۆزە، هەر بۆیە ناكرێت كاریگەری ڕەگەزێك بە بێ لەبەرچاوگرتنی ڕەگەزە ئاوهەوایەكانی تر بكرێت بە پێوەری ڕاستەقینە، بۆ ئەم مەبەستە

هەوڵ دەدەین لەم باسەدا یەکێك لە گرنگترین هاوبەڵگە ئاوهەوایە فسیۆلۆجیەکان هەڵبژێرین بۆ دەسنیشانکردنی ئاوهەوای فسیۆلۆجی کە ئەویش هاوبەڵگەی (تیرجنج)ە، هۆکاری هەڵبژرادنی ئەم هاوبەڵگەیەش بۆ ئەوە دەگەڕێتەوە کە تیرجنج بۆ دەستنیشانکردنی جۆری ئاوهەوی فسیۆلۆجی، پشتی بە کۆمەڵی ڕەگەزی ئاوهەوایی بەستوە کە لە پەیوەندی دولایەنەدان لە گەڵ یەکتری، لە گرنگترین ڕەگەزەکانیش وەك (پلەی گەرما، شێی هەوا، تیشکی خۆر، خیرای با).

ئامانج لەم باسەدا بریتیە لە پراکتیکردنی پۆلێنکاری تیرجنج بە سەر ڕەگەزە ئاوهەوایەکاندا لە وێستگەی ئاوهەوایی ئاکرێ و شیکردنەوەی دەرەنجامەکانی بۆ دەستنیشانکردنی ڕۆژە گونجاوەکان و نەگونجاوەکان بۆ چالاکی گەشت وگوزاری.

گرفتی توێژینەوەکە لەوە سەرچاوەی گرتوە کە ناوچەی لێکۆلینەوە گۆڕانکاری ڕۆژانەو مانگانەو ساڵانەی ئاوهەوای بە سەردا دێت لە لایەك و هەڵکەوتی جوگرافی ناوچەکە بەرپرسە لە گۆڕانکاریە ئاوهەوایە کاتیەکان بە سەر ڕەگەزە ئاوهەوایەکان.

باسەکەمان لە کۆمەڵێ گریمانەوە سەرچاوەی گرتوە کە بریتین لە:

1. **گۆڕانی ڕەگەزەکانی ئاوهەوا بەرپرسن لە گۆرانی ڕۆژە شیاوەکان بۆ گەشت وگوزار.**
2. **هەندی لە ڕەگەزە ئاوهەواییەکان لە کاتە جیاوازەکاندا ڕێگرن لە چالاکی گەشتو گوزار.**
3. **پەیوەندی نێوان ڕەگەزە ئاوهەواییەکان بەرپرسن لە دیاریکردنی ڕۆژە گونجاوەکان یا نەگونجاوەکان بۆ گەشت وگوزار.**

بە مەبەستی گەیشتن بە دەرەنجامێکی باش و سروشتی باسەکەش وا دەخوازێ کە تەوەرەکانی توێژینەوەکەمان بە سەر دوو باسی سەرەکی دابەش بکەین کە بریتین لە :

1. **باسی یەکەم تایبەتە بە چوارچێوەی تیۆری و ڕێکارە پێویستیەکانی پراکتیکردنی پۆلێنکاری تیرجینج.**
2. **باسی دوەم تایبەت کراوە بە شیکردنەوەی ڕۆژە شیاوەکان لە ڕوانگەی ئاوهەوای فسیۆلۆجیەوە بۆ گەشتوگوزار و ئارمگرتنی مرۆڤ لە ناوچەی ئاکرێ.**

لە پێناو بەرچاو رونی و شارەزایی لە سەر بابەتی لێکۆڵینەوە بە پێویستی دەزانین کە ئاماژە بە هەندێك لەو سەرچاوانە بکەین کە پەیوەندیان بە باسەکەمانەوە هەیە لە گرنگترینیان د. نشوان شکری عبداللە کە هەلیداوە شێوازەکانی پشووی ڕۆژانە و مانگانە و ساڵانە لە وێستگەی ئاوهەوای زاخۆ بخاتە ڕوو [1] هەروەها عبدالامام نصار دریری هەلسەنگاندنی گەشت وگوزاری بۆ بارودۆخی ئاوهەوای ئوردن بە گوێرەی پۆلینکاری تیرجنج کردوە کاتە گونجاوەکانی بە گوێرەی وێستگەکان بۆ گەشتکردن دیاریکردووە[2] لە لایەکی تر

---

[1]-نشوان شكري عبد الله ، انماط المناخ الفسيولوجي في مدينة زاخو (دراسة في المناخ التطبيقي)، مجلة ابحاث كلية التربية الاساسية ، المجلد ٧ العدد ١ سنة ٢٠٠٥

[2]-عبدالامام نصار دريري، تقيم المناخ السياحي فى الاردن باستخدام تصنيف تيرجنج الحيوى، مجله ابحاپ البصره (الانسانيات)، المجلد ٣٠، العدد(٢-ج) ٢٠٠٦.

عبدالحسين ابو رحيل باسيكى تايبەت بە عيراق لە روانگە ئاوهەواى فسيۆلۆجى كردووە و جەختى لە سەر دەرخستنى ئاوهەواى ڕەخساو بۆ چالاكى و گەشت و گوزار كردۆتەوە[٣]

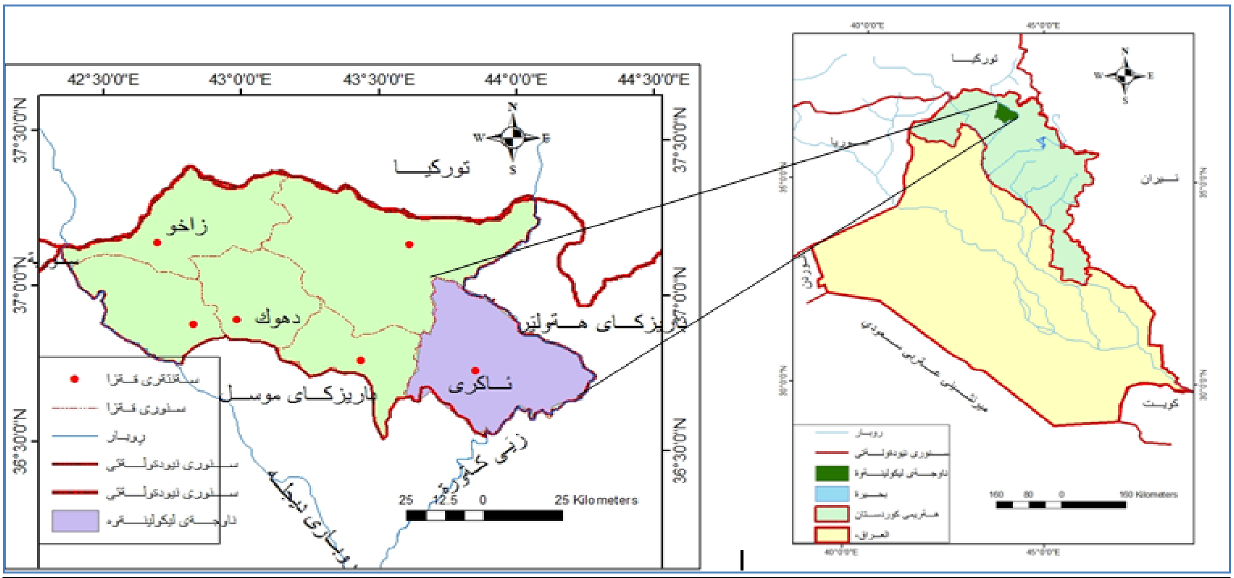
سنورى شوێنى و كاتى ناوچەى لێكۆڵینەوە.

شوێنى جوگرافى ناوچەى لێكۆڵینەوە، قەزاى (ئاكرى)يە، كە یەكێكە لە قەزاكانى سەر بە پارێزگاى دهۆك، كە كەوتۆتە نێوان دوو پارێزگاى هەرێمى كوردستان و نزيكە لە پارێزگاكانى موسڵ و سنورى نێودەولەتى وولآتى توركيا، ئەم قەزايە روبەرى (١٨٣٢.٥)كم٢ لە هەرێمى كوردستان دادەپۆشى[٤]، هەرچى سنورى كاتيە، ماوەى نێوان ساڵەكانى ٢٠٠١-٢٠١٢ لەخۆ دەگرێ.

دەربارەى شوێنى ئەسترۆنۆمى قەزاى ئاكرێ، كەوتۆتە نێوان بازنەكانى پانى (٣٦:٣٠ °) و (٣٧:٠٢ °)ى باكور و هێڵەكانى درێژى (٤٣:٣٦°) و (٤٤:١٨°)ى رۆژهەڵات. (نەخشەى ژمارە ١)

(نەخشەى ژمارە ١)

شوێنى جوگرافى و ئەسترۆنۆمى ناوچەى لێكۆڵینەوە



سەرچاوە/ بهزاد حلمي حسين، الامكانات الجغرافية السياحية في قضاء ئاكرى، رسالة ماجستير،جامعة صلاح الدين، كلية الاداب،٢٠٠٩، ص٨ و٣٠.

[٣]–عبدالحسين مدفون ابو رحيل، انماگ المناخ الفسيولوجيه فى العراق، مجله الجمعيه الجغرافيه العراقيه، العدد ٣٦، السنه ١٩٩٧.

[٤]–بهزاد حلمى حسين، الامكانات الجغرافيه السياحيه فى قچاو ئاكرى، رساله ماجستير،جامعه صلاح الدين، كليه الاداب،٢٠٠٩،ص٢٠.

تەوەری یەکەم

چوارچێوەی تیۆری و ڕیکارەکانی پۆلێنکاری تیرجینج و هەنگاوەکانی پراکتیك کردنی

تیرجنج (Werner H. Terjung) لە ساڵی ١٩٦٦ هەوڵی داوە هەرێمە ئاووهەواییە فسیۆلۆجیەکان لە وولاتە یەکگرتوەکانی ئەمریکا دەستنیشان بکات بۆ ئەم مەبەست (٢٠) هەرێمی ئاوهەوای فسیۆلۆجی دەستنیشان کردووە[٥].

گرنگی ئەم پۆلێنکاریە لەوەدایە کە پشت دەبەستێت بە کۆمەڵی ڕەگەزی ئاوهەوایی گرنگ لە لایەك و جیاوازی نێوان کاتەکان لە شەو و ڕۆژدا لە لایەکی تر لە ڕێگەی بە بەهەند هەڵگرتنی کاریگەری تیشکی خۆر. کە بەم پێودانگە (تیرجنج) بۆ گەیشتن بە دەرەنجامێکی ورد کۆمەڵێ هەنگاوی گرتۆتە بەر وەك:

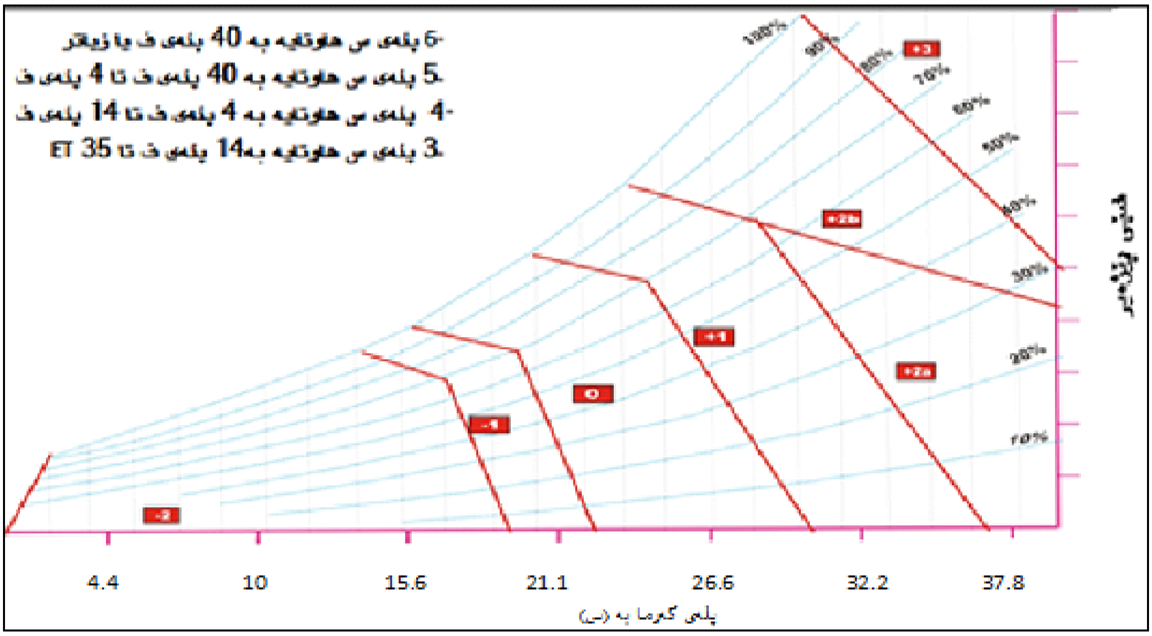
هەنگاوی یەکەم. گەرمی کاریگەر و هاوسەنگی گەرمی لە لەشی مرۆڤ لە ڕێگەی بەکارهێنانی:

أ.   تابلۆیەکی پێوانەکردن کە کۆمەڵی هێما و بەهای ژمێرەیی بۆ داناوە، (تابلۆی ژمارە ١).

ب. بەکار هێنانی خشتەیەك بۆ دەستنیشانکردنی ئاستەکانی پشو کە بە کۆمەڵی هێما و بەهای ژمێرەیی ڕونکراوەتەوە (خشتەی ژمارە ١).

ت. تێکەڵکردنی هەردوو پشوی شەو و ڕۆژ بەم شێوەیەی خوارەوە:

تابلۆی هاوبەڵگەی پشوو ژمارە (١)



Terjung, W.H. 1966. Physiologic climates of the conterminous United States: bioclimatic classification based on man. Annals of the Association of American Geographers.vol56, p148.

---

[٥] . بۆ زانیاری زیاتر بڕوانە

أ.   عبدالحسين مدفون ابو رحيل، انماگ المناخ الفسيۆلۆجيه ڤ العراق، مجله الجمعيه الجغرافيه العراقيـه، العدد ٣٦، السنه ١٩٩٧، ص ١٣٠-١٧٧.ب

ب. علی حسن موسى، المناخ والسياحه مع نموژج تگبيقى سوريه ومصـر، دار الانوار، الگبعه الاولى، دمشق، ١٩٩٧، ص ٧٦.

١. هاوبەڵگەی پشو لە ڕۆژدا. بە بەکارهێنانی تێکرای ڕۆژانەی بەرزترین پلەکانی گەرما و تێکرای ڕۆژانەی نزمترین شێی ڕێژەیی ڕۆژانە.

٢. هاوبەڵگەی پشو لە شەودا. بە بەکارهێنانی تێکرای نزمترین پلەکانی گەرمای ڕۆژانەو تێکرای بەرزترین شێی ڕێژەیی ڕۆژانە.

٣. هاوبەڵگەی ئاوێتەی پشوو لە شەو و ڕۆژ: لە ڕێگەی تێکەڵکردنی هەردوو هەنگاوەکانی سەرەوە (خاڵی ١، ٢) دواتر بەراوردکردنی دەرەنجامەکان بەو هێمایانەی کە لە خشتەکەدا (خشتەی ژمارە٢) هاتووە، هاوبەڵگەی ئاوێتە دەرهێنراوە.

خشتەی هاوبەڵگەی پشوو ژمارە (١)

شێوەی هەست کردنی خەڵك	هێما
Ultra Cold سەروی ساردی	6-
Extremely Cold ساردی لە ڕادە بە دەر	٥-
Very Cold زۆر سارد	٤-
Cold سارد	٣-
Keen ساردیەکی دیارو ڕون	٢-
Cool ساردیەکی مام ناوەند	١-
Comfortable خۆش (ئارام)	٠
Warm شلەتێن	١
Hot گەرم	2a
Oppressive بێزارو هەستکردن بە ناخۆشی	2b
Extremely hot گەرمی لە ڕادە بە دەر	3

Terjung, W.H. 1966. Physiologic climates of the conterminous United States: bioclimatic classification based on man. Annals of the Association of American Geographers.vol56, p178.

خشتەی ژمارە (٢) هاوبەڵگەی پشوو لە شە و ڕۆژدا و هێماکانی بەرامبەریان

هاوبەڵگەی شەو و ڕۆژ	هاوبەڵگەی ئاوێتە	هاوبەڵگەی شەو و ڕۆژ	هاوبەڵگەی ئاوێتە
0/1	W2	-5/-5	EC1
-1/1	W3	-6/-5	EC2
-2/1	W4	-4/-4	VC1
2a/2a	H1	-5/-4	VC2
2a/1	H2	-3/-3	CD1
2a/0	H3	-4/-3	CD2
2a/-1	H4	-5/-3	CD3
2a/-2	H5	-2/-2	K1
2b/2b	S1	-3/-2	K2
2b/2a	S2	-4/-2	K3
2b/1	S3	-1/-1	C1
2b/0	S4	-2/-1	C2
2b/-1	S5	-3/-1	C3
2b/3	EH1	0/0	M1
2a/3	EH2	-1/0	M2
1/3	EH3	-2/0	M3
0/3	EH4	-3/0	M4
3/-1	EH5	1/1	W1

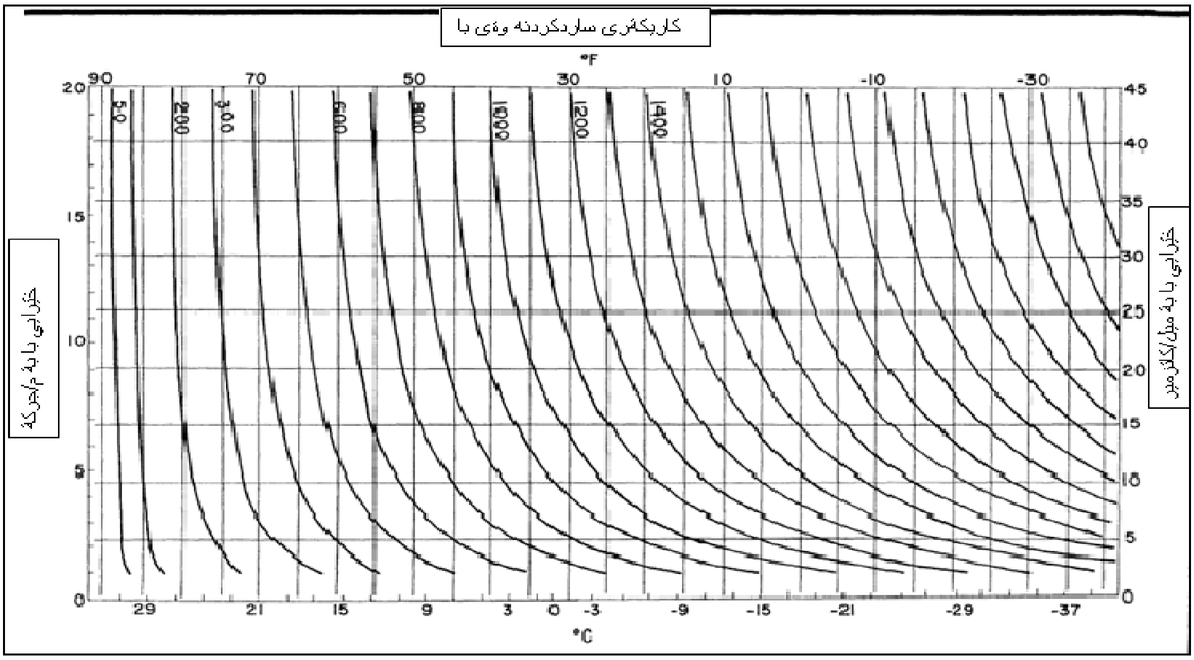
علی حسن موسی، المناخ والسیاحة مع نموذج تطبیقي سوریة ومصر، دار الانوار للطباعة، دمشق ١٩٩٧، ص٦٣.

هەنگاوی دووەم: کاریگەری ساردکردنەوەی با:

پێوانی کاریگەری ساردکردنەوەی با بۆ دەستنیشانکردنی ڕۆڵی با لە سەر دابەزاندنی پلەی گەرمای لەش وەرگیراوە، بە لە بەرچاو گرتنی کاریگەری تیشکی خۆر هەر بۆیە ئەم کاریگەریە لە شەودا جیاوازە وەك لە ڕۆژدا هەیە، کە دەکرێ کاریگەریەکان لەم خالانەدا بخەینە ڕوو:

١. کاریگەری ساردکردنەوەی با لە ڕۆژدا: ئەم کاریگەریە بە دوو ڕێگە دەتوانرێت دەربهێنریت، ئەوانیش یا ئەوەتا پشت بە تابلۆی ژمارە (٢) دەبەسترێت یا پشت بە یاسای سبڵ و بازڵ دەبەسترێت، کە پێویستی بەم هەنگاوانە هەیە:

تابلۆی کاریگەری ساردکردنەوەی با ژمارە (٢)



John E Oliver . Climate and man's Environment; An International to Applied Climatology John Wiley and Sons in New York 1973. P 202

أ. بەهای کاریگەری با دەردەهێنرێت بە بەکارهێنانی شێوەی ژمارە (٢) یا بە بەکارهێنانی هاوکێشەی سپڵ و پازڵ کە یاساکەش بەم شێوەیەیە:

$$K = (33 - T)(10\sqrt{V} + 10.45 - V)$$ [٦]

K =هاوبەلگەی ساردکردنەوەی با

V =خێرایی با بە (م/چرکە)

T = پلەی گەرمی هەوا

---

٦. علی حسن موسی، مصدر سابق، ص ٦٣.

أ. بەهای هەنگاوی یەکەم جارانی ژمارەی کاتژمێرە هەتاوە تیۆریەکان دەکرێت (کاتژمیرە تیۆریەکانی دەرکەوتنی خۆر) .

ب. ژمارەی کاتژمێرە ڕاستەقینەکانی دەرکەوتنی خۆر جارانی (٢٢٠کیلۆکالۆری/م^{٢}/کاتژمێر) دەکرێ، کە بەهایەکی نێوەنجیە و تێرجنج داناوە بۆ دەستنیشانکردنی کاریگەری تیشك لە سەر کەمکردنەوەی تواناکانی ساردکردنەوەی خێرایی با.

ت. بەهای هەنگاوی سێیەم لە هەنگاوی دووەم دەردەهێنرێت.

پ. ئەنجامی هەنگاوی چوارەم دابەش دەکرێ بە سەر ژمارەی کاتژمێرە تیۆریەکانی خۆر کە دەرەنجامەکەش بریتیە لە تێکرای کاریگەری ساردکردنەوەی با (کیلۆکالۆری/م^{٢}/کاتژمێر)

ب. **کاریگەری با لە شەودا:**

ئەم کاریگەریە یاخود بە بەکارهێنانی پێوەری سپڵ و پاژڵ دەردەهێنرێت یا بەکارهێنانی تابلۆی ژمارە (٢) وەك لە پێشدا ئاماژەی بۆ کرا، کە لەم هەنگاوەدا پێویستە تێکڕای نزمترین پلەی گەرمای ڕۆژانەو تێکڕای ڕۆژانەی خێرایی با هەیە، بەڵام بە هۆی نەبونی کاریگەری تیشك لە شەودا ئەوا دەرەنجامی هەڵێنجراو لە هاوکێشەکە یا تابلۆی ژمارە (٢) بریتی دەبیت بە تەنها لە کاریگەری با لە شەودا، سەرەڕی ئەمەش لە ڕێگەی خشتەی ژمارە (٣) دەتوانین هێماکان و ئاستی گاریگەری ساردکردنەوەی با لە شەودا دیاری بکەین.

بەم شێوەیە هەر بەهایەك لە بەهاکانی کاریگەری با لە شەودا یا لە ڕۆژدا، هیمایەکی لە بەرامبەر بۆ دانراوە کە ئاماژەیە بۆ سروشتی هەستکردن بە پشو یاخود ئارامی هەروەك لە خشتەی ژمارە (٣) دا هاتووە.

خشتەی ژمارە (٣) هاوبەڵگەیکاریگەری با

هێما	بەهای هاوبەڵگەی ساردکردنەوەی با	ئاستی کاریگەری با	هێما	بەهای هاوبەڵگەی ساردکردنەوەی با	ئاستی کاریگەری با
-h	گەورەتر لە ١٤٠٠	شوێنە دانەپۆشراوەکانی لەش دەیبەستێت	-b	٣٠٠-٢٠٠	بایەکی خوش و چێژ بەخش
-g	١٤٠٠-١٢٠٠	بایەکی ساردی سەخت	-a	٢٠٠-٥٠	بایەك کە کاریگەری کەم بێت
-f	١٢٠٠-١٠٠٠	بایەکی زۆر سارد	n	٥٠- (-٨٠)	نەبونی هیچ کاریگەریەکی با
-e	١٠٠٠-٨٠٠	بایەکی سارد	a	-٨٠ – (-١٦٠)	بایەکی نیمچە گەرم کە پلەی گەرمی لەش بەرز دەکاتەوە
-d	٨٠٠-٦٠٠	بایەکی مام ناوەند لە ساردیدا	b	-٨٠- (-١٦٠)	بایەك کە هەست کردن بە گەرما زیاتر دەکات
-c	٦٠٠-٣٠٠	بایەکی هێواش لە ساردیدا	c	کەمتر لە -١٦٠	هەستیکی بیزارکەر بە گەرما و دلتەنگی

John E Oliver . Climate and man's Environment; An International to Applied Climatology John Wiley and Sons in New York 1973. P 20٣

ت. هاوبەلگەیکاریگەری با بە ئاوێتەیی (تێکەڵی) لە ڕێگەی گرێدانی دەرەنجامی هەردوو هەنگاوی (١، ٢) و دواتر بەراوردکردنیان بە ئەو هێمایانەی کە لە خشتەی ژمارە (٤) دا هاتووە، بەم شێوەیە دەتوانین هاوبەلگەیکاریگەری ئاوێتەی با بە شێوەی ڕۆژانە (تێکرای هەر٢٤ کاتژمێرێك) دەربهێنرێت.

خشتەی ژمارە (٤)

هاوبەلگەیئاوێتەی ڕۆژ و شەو بۆ کاریگەری با

هاوبەلگەیئاو ێتە	هاوبەلگەی شەو و ڕۆژ	هاوبەلگەیئاو ێتە	هاوبەلگەی شەو و ڕۆژ	هاوبەلگەیئاو ێتە	هاوبەلگەی شەو و ڕۆژ	هاوبەلگەیئاو ێتە	هاوبەلگەی شەو و ڕۆژ
c1	c/-a	n2	n/-b	-b4	-b/-e	-e2	-e/-f
c2	c/-b	n3	n/-c	-c1	-c/-c	-e3	-e/-g
c3	c/-c	n4	n/-d	-c2	-c/-d	-e4	-e/-h
b1	b/-a	-a1	-a/-a	-c3	-c/-e	-f1	-f/-f
b2	b/-b	-a2	-a/-b	-c4	-c/-f	-f2	-f/-g
b3	b/-c	-a3	-a/-c	-d1	-d/-d	-f3	-f/-h
a1	a/-a	-a4	-a/-d	-d2	-d/-e	-g1	-g/-g
a2	a/-b	-b1	-b/-b	-d3	-d/-f	-h1	-h/-h
a3	a/-c	-b2	-b/-c	-d4	-d/-g		
n1	n/-a	-b3	-b/-d	-e1	-e/-e		

Terjung, W.H. 1966. Physiologic climates of the conterminous United States: bioclimatic classification based on man. Annals of the Association of American Geographers.vol56, p178.

هەنگاوی سێیەم: لە ڕێگەی لێکدانی هەردوو هاوبەلگەی پشوی ئاوێتەی ڕۆژانە و هاوبەلگەی کاریگەری ساردکردنەوەی با ی ڕۆژانە لە ماوەی سەرجەم ڕۆژەکانی سال دەتوانین دەستنیشانی شێوازەکانی ئاوهەوای فسیۆلۆجی ڕۆژانە بزانین.

تەوەری دووەم:

شیکردنەوەی ڕۆژ و مانگە شیاوەکان لە ڕوانگەی ئاوهەوای فسیۆلۆجیەوە بۆ گەشتوگوزار و ئارمگرتنی مرۆڤ لە ناوچەی ئاکرێ.

دوای ناسینی هەنگاوەکانی پراکتیکردنی تیرجنج بە سەر تێکرای ڕۆژانەی ڕەگەزە ئاوهەواییەکان. لەم بەشەی باسەکەماندا هەوڵ دەدەین کە شیکردنەوەی ڕۆژە شیاو یا نەشیاوەکان بۆ چالاکی گەشت وگوزار و ئاوهەوای فسیۆلۆجی لە ناوچەی ئاکری بخەینە ڕوو بەم شێوەیەی خوارەوە:

١. **هاوبەڵگەی ئاوهەوا بۆ پشوو:**

لە ڕێگەی ئەم هەنگاوە هەوڵ دەدەین کە دەستنیشانی ڕۆژە شیاوەکان بۆ ئاوهەوای فسیۆلۆجی لە کاتە جیاوازەکانی شەو و ڕۆژ بە جیا لە لایەك و هاوبەڵگەیئاوێتەی هەردوکیان (شەو و ڕۆژ بە یەکەوە) لە ناوچەی لێکۆڵینەوە دەستنیشان بکەین.

أ. **هاوبەڵگەی پشو لە ڕۆژدا:**

بە تێڕوانین لە خشتەی ژمارە (٥) دەردەکەوێ کە، مرۆڤ هەست بە سەرما (ساردیەکی دیارو ڕون Keen) دەکات هەر لە ناوەراستی مانگی تشرینی دووەم کە، کۆتا مانگی پایزە، تا سەرەتاکانی مانگی ئازار بەردەوام دەبێت بۆ ماوەی (١١٢) ڕۆژ بە جێگیری دەمێنێتەوە، ئەم هەستکردن بە سەرمایە (ساردی) کە، بە بەهای (-٢) لە هاوبەڵگەی تیرجنج تۆمار کراوە. بەڵام لە سەرتای مانگی ئازارەوە هەستکردن بە سەرما بەرە بەرە کەم دەبێتەوە دەگاتە ئاستی ساردیەکی مام ناوەند یاخود فێنکی روو لە ساردی Cool) و بەهای -١ و جگە لە چەند ڕۆژیکی کەم کە، ئارامی تەواو لەم مانگەدا دەردەکەوێ بە بەهای (٠)، ئەم حالەتەش بۆ ماوەی نزیکەی یەك مانگ بەردەوام دەبێت تا دواتر بە تەوای مرۆڤ هەست بە ئارامی تەواو دەکات کە زیاتر ڕۆژەکانی مانگی نیسان لە خۆ دەگرێت، تا نیوەی یەکەمی مانگی مایس بەردەوام دەبێت. ئینجا بە خێرایی بارودۆخەکە وەردەچەرخێت بۆ فێنکی بەرەو گەرمی (warm)، ئەم ماوەیە زۆر نامێنێتەوە نزیکەی نیو مانگ دەخایەنێت و و دوبارە وەرچەرخانێکی تر ڕوو دەدات و بارودۆخی هەوا راستەوخۆ دەچێتە حالەتی هەستکردن بە گەرمی (Hot) بە بەهای (+2a)، بۆ ماوەی یەك مانگ کە لە ڕۆژەکانی کۆتایی مانگی مایسەوە دەست پی دەکات تا نیوەی دوەمی مانگی تەمموز لە گەڵ بونی چەند ڕۆژێکی کەم کە مرۆڤ تیایدا هەست بە گەرمایەکی زۆر یاخود بیزارو هەستکردن بە ناخۆشی Oppressive دەکات بە بەهای (+2b)، کە کەمتر لە هەفتەیەك دەخایەنێت، بەڵام لەو ماوەیە بە دواوە واتە لە ڕۆژی بیستەمی مانگی تەموزەوە حاڵەتەکە دەبێتە گەرمی لە ڕادە بە دەر Extremely hot بە بەهای (+٣) تا ناوەراستی مانگی ئاب، دواتر دوبارە بارودۆخەکە زۆر بە خێرایی بەرەو گەڕانەوە دەچێت و دەبێتەوە حاڵەتی هەستکردن بە گەرمی (Hot) بە بەهای (+2a) تا کۆتایی مانگی ئەیلول، ئینجا بارودۆخەکە دەچێتەوە حاڵەتی هەستکردن بە فێنکی بەرەو گەرمی (warm)، بۆ ماوەی نزیکەی یەك مانگ لە تشرینی یەکەمدا کە تا کۆتا ڕۆژەکانی ئەم مانگە بەردەوام دەبێت و دواتر هەستکردن بە ئارامی تەواو بۆ ماوەی چەند ڕۆژێك جێگیر دەبیت بەڵام زۆر ناخایەنێت و بە وەرچەرخانێکی خێرا کە تەنها نزیکەی یەك هەفتە دەخایەنێت لە حاڵەتی مام ناوەند یاخود فێنکی روو لە ساردی Cool) و بەهای -١ و لە ڕۆژەکانی نیوەی دوەمی مانگی کانونی یەکەمەوە دەست بە هەستکردن بە ساردی دەکاتەوە.

لێرەوە بۆمان دەردەکەوێت کە:

1. **سەرجەمی ئەو رۆژانەی کە ساردن ١١٢ رۆژ دەخایەنێت کە زۆرترین رێژەی رۆژەکانی ساڵ دەگرێتەوە.**
2. **رۆژە مام ناوەندەکان بە هەردوو جۆری فێنکی روو لە گەرمی و فێنکی روو لە ساردی دەگاتە (١٠٠) ڕۆژە. کە یەکسانە بە رێژەی (٢٧.٤٪) ساڵ.**
3. **هەرچی رۆژە ئارامەکانە لە دوو وەرزی جیاوازدا بە دیدەکرێت کە بەشێکی کەوتۆتە مانگەکانی کوتایی بەهار (نیسان و مایس)و بەشەکەی تری لە مانگەکانی پایز کوتایی تشرینی یەکەم و سەرەتای تشرینی دووەم دایە، کە سەرجەمیان تەنها (١٠.٤٪) رۆژەکانی ساڵ دەگرێتەوە.**
4. **ئەوەی کە دەمێنێتەوە بە شێوەی پچڕپچڕو نارێك لە وەرزی گەرمی هاوین لە چوارچێوەی ڕۆژە گەرمەکان تا ئەوپەڕی گەرم خوی دەبینێتەوە.**

ب. هاوبەڵگەی پشو لە شەودا

بۆ زانینی کاتە گونجاوەکان بۆ گەشت وگوزار و ئاوهەوای فسیۆلۆجی لە شەودا، خشتەی ژمارە (٥) ئامادەکراوە کە تیایدا هاتوە:

1. **هەستکردن بە ساردی (-٢) هەر لە سەرەتای مانگی تشرینی یەکەم دەست پێ دەکات و تا ناوەراستی مانگی مایس بەردەوام دەبێت، بە ڕێژەیەك کە تەنها حەوت رۆژ لە سەرەتاکانی مانگی تشرینی یەکەم هەستەکانی مرۆڤ بە ئاراستەی فینکی ڕوو لە ساردی (-١) بونی هەیە، کە سەرجەمی ئەو رۆژانەی کە ساردن ٢٢٤ رۆژ دەخایەنێت.**
2. **هەستەکانی مرۆڤ بە ئاراستەی فینکی ڕو لە ساردی تەنها ٤٠ رۆژە بەردەوام دەبێت کە ئەویش لە دوای (١٠) رۆژی یەکەمی مانگی ئەیلول دەست پێ دەکات و بە شێوەیەکی پچر پچریش لە نیوەی یەکەمی مانگی تشرینی یەکەم هەستی پێ دەکرێت و دواتر بە تەواوی ئەم هەستە دەرەوێتەوە تا جارێکی تر لە نیوەی دوەمی مانگی مایس دەست پێ دەکاتەوە و تا کۆتایی هەمان مانگ بەردەوام دەبێت.**
3. **هەرچی رۆژە ئارامەکانە بە بەهای (٠)، سەرجەمیان دەگاتە (١٠١) رۆژ و لە یەکەم رۆژی مانگی حوزەیرانەوە دەست پێ دەکات بە شێوەیەکی ڕێزبەندی نەپچڕاو تا سێیەکی یەکەمی مانگی ئەیلول بەردەوام دەبێت.**

لە کۆتایدا دەردەکەوێ کە، تێکرای هەستکردنەکان بە بارودۆخی ئاوهەوا لە شەودا تەنها (٣) سێ جۆر ئاوهەوای فسیۆلۆجی بونی هەیە کە بریتین لە هەستکردن بە سەرما بە رێژەی (٦١.٤٪) و هەست کردن بە فینکی ڕوو لە ساردی (١٠.٩٪)، رۆژە ئارامەکان (شیاوەکان) بە ڕێژەی (٢٧.٧٪).

خشتەی ژمارە (٥) هاوبەڵگەی ئاویتە (شەو و رۆژ)

رۆژ/ مانگ	کانونی دووەم			شوبات			ئازار			نیسان			مایس			حوزەیران			تەممووز			ئاب			ئەیلول			تشرینی یەکەم			تشرینی دووەم			کانونی یەکەم		
	رۆژ	شەو	تێکەل	رۆژ	شەو	تێکەل	رۆژ	شەو	تێکەل	رۆژ	شەو	تێکەل	رۆژ	شەو	تێکەل	رۆژ	شەو	تێکەل	رۆژ	شەو	تێکەل	رۆژ	شەو	تێکەل	رۆژ	شەو	تێکەل	رۆژ	شەو	تێکەل	رۆژ	شەو	تێکەل	رۆژ	شەو	تێکەل
١	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-2	-٢	K1	-١	-٢	C2	٠	-٢	M3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+١	-٢	W4	0	-٢	M3	-٢	-٢	K1
٢	٢	٢	K1	٢	٢	K1	٢	٢	K1	١	٢	C2	٠	٢	M3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+١	٢	W4	0	٢	M3	٢	٢	K1
٣	٢	٢	K1	٢	٢	K1	٢	٢	K1	١	٢	C2	٠	٢	M3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+١	٢	W4	0	٢	M3	٢	٢	K1
٤	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-١	-٢	C2	٠	-٢	M3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+١	-٢	W4	0	-٢	M3	-٢	-٢	K1
٥	٢	٢	K1	٢	٢	K1	٢	٢	K1	١	٢	C2	٠	٢	M3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+١	٢	W4	0	٢	M3	٢	٢	K1
٦	٢	٢	K1	٢	٢	K1	٢	٢	K1	٠	٢	M3	٠	٢	M3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+١	٢	W4	١	٢	C2	٢	٢	K1
٧	٢	٢	K1	٢	٢	K1	-1	٢	C2	٠	٢	M3	٠	٢	M3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+١	-2	W4	١	٢	C2	٢	٢	K1
٨	٢	٢	K1	٢	٢	K1	-1	٢	C2	١	٢	C2	٠	٢	M3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+١	-2	W4	١	٢	C2	٢	٢	K1
٩	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	-١	-٢	C2	+١	-٢	W4	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+١	-2	W4	-١	-٢	C2	-٢	-٢	K1
١٠	٢	٢	K1	٢	٢	K1	-1	٢	C2	٠	٢	M3	+١	٢	W4	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	-1	H4	+١	-1	W3	١	٢	C2	٢	٢	K1
١١	٢	٢	K1	٢	٢	K1	-1	٢	C2	٠	٢	M3	+١	٢	W4	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	-1	H4	+١	-2	W4	١	٢	C2	٢	٢	K1
١٢	٢	٢	K1	٢	٢	K1	-1	٢	C2	١	٢	C2	+١	٢	W4	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	-1	H4	+١	-1	W3	١	٢	C2	٢	٢	K1
١٣	٢	٢	K1	٢	٢	K1	-1	٢	C2	١	٢	C2	+١	٢	W4	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	-1	H4	+١	-1	W3	١	٢	C2	٢	٢	K1
١٤	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+١	-٢	W4	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	-1	H4	+١	-1	W3	-١	-٢	C2	-٢	-٢	K1
١٥	٢	٢	K1	٢	٢	K1	-1	٢	C2	٠	٢	M3	+١	٢	W4	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	-1	H4	+١	-1	W4	-1	٢	C2	٢	٢	K1
١٦	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+١	-٢	W4	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+2b	0	S4	+2a	-1	H4	+١	-1	W3	-2	-٢	K1	-٢	-٢	K1
١٧	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+١	-٢	W4	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	+١	-1	W3	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
١٨	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+١	-1	W3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	+١	-٢	W4	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
١٩	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+١	-1	W3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	+١	-٢	W4	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
٢٠	٢	٢	K1	٢	٢	K1	-1	٢	C2	٠	٢	M3	+١	-1	W3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	+١	٢	W4	٢	٢	K1	٢	٢	K1
٢١	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+١	-1	W3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	+١	-٢	W4	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
٢٢	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+١	-1	W3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	+١	-٢	W4	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
٢٣	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+١	-1	W3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	+١	-٢	W4	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
٢٤	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+١	-1	W3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	+١	-٢	W4	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
٢٥	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	0	-٢	M3	٠	-٢	M3	+١	-1	W3	+2a	0	H3	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	+١	-٢	W4	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
٢٦	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+١	-1	W3	+2b	0	S4	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	0	-٢	M3	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
٢٧	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+2a	-1	H4	+2b	0	S4	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	0	-٢	M3	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
٢٨	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1	-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+2a	-1	H4	+2b	0	S4	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	0	-٢	M3	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
٢٩	-٢	-٢	K1				-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+2a	-1	H4	+2b	0	S4	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	0	-٢	M3	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
٣٠	-٢	-٢	K1				-1	-٢	C2	٠	-٢	M3	+2a	-1	H4	+2b	0	S4	+3	0	EH4	+2a	0	H3	+2a	-1	H4	0	-٢	M3	-٢	-٢	K1	-٢	-٢	K1
٣١	-٢	-٢	K1				-١	-٢	C2				+2a	-1	H4				+3	0	EH4	+2a	0	H3				٠	-٢	M3				-٢	-٢	K1

سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەست بە/ حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەرێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، تۆماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١-٢٠١٢

ج. هاوبەڵگەی ئاوێتەی گەرما لە (شەو و ڕۆژ).

ئەم هاوبەڵگەیە لە ئەنجامی لێکدانی دەرەنجامی شەو و ڕۆژ دێتە ئاراوە، کە بریتیە لە تێکڕای کاریگەری گەرمی شەو و ڕۆژ بۆ دەستنیشانکردنی بارودۆخی ئاوهەوا.

زانیاریەکانی خشتەی ژمارە (٥) تایبەتن بە هاوبەڵگەی ئاوێتە لە ناوچەی ئاکرێ کە تیایدا هاتووە:

١. هەست کردن بە ساردی لە ژێر هێمای (K1): بە گوێرەی هاوبەڵگەی ئاوێتە لە شەو و ڕۆژدا لە ناوەڕاستی مانگی تشرینی دووەم دەست پێ دەکات تا هەفتەی یەکەمی مانگی ئازار بەردەوام دەبێت، بۆ ماوەی (١١١) ڕۆژ کە ڕێژەی (٣٠.٤٪) سەرجەم ڕۆژەکانی ساڵ دەگرێتەوە.

٢. هەستکردن بە ساردی لە ژێر هێمای (C2): جیاوازی لە هەستکردنی مرۆڤ بە ساردی ڕون (واچح-٢) لە شەوداو فێنکی ڕوو لە ساردی لە ڕۆژدا (-١) بەرپرسە لە دەستەبەرکردنی ئاوێتەی هەستکردن بە ساردی لە ژێر هێمای (C2)، ئەمەیش هەر لە دوای تێپەڕبونی هەفتەی یەکەم لە مانگی ئازار دەست پێ دەکات تا سێەکی یەکەمی مانگی نیسان بەردەوام دەبێت جگە لە چەند ڕۆژێکی کەم کە جیاوازی نێوان شەو و ڕۆژ زۆرتر دەبێت و هێمای (M3) بە دەست دەهێنێت، بەڵام ئەم حاڵەتەی (M3) کە لە ڕۆژدا ئارامی تەواو و لە شەودا ساردی دەنوێنێت بە تەواوی لە دوای نیوەی یەکەمی مانگی نیسان زاڵ دەبێت بە سەر ئاوهەوای ناوچەکە و تا کۆتایی هەفتەی یەکەمی مانگی مایس بەردەوام دەبێت بە ڕێژەی (٧.٩٪)ی سەرجەم ڕۆژەکانی ساڵ.

٣. جیاوازی نێوان شەو و ڕۆژ لە دوای تێپەڕبونی هەفتەی یەکەمی مانگی مایس دەچێتە حاڵەتی ئاوهەوای مام ناوەند لە ڕۆژدا و ساردیەکی ڕون لە شەودا (W4) کە تەنها (٩) ڕۆژ دەخایەنێت و دواتر لە چوارچێوەی (W3) کە ئاماژەیە بۆ شەوانی مام ناوەند و ڕۆژی فێنکی ڕووە لە گەرمی بۆ ماوەی (٩) ڕۆژی تر بارودۆخەکە جێگیر دەبێت تا لە ڕۆژە کۆتاکانی مانگی ناوبراودا هەستەکانی مرۆڤ بۆ بارودۆخی ئاوهەوا دەچێتە حاڵەتی گەرمی، بەڵام لە شەودا لە هەمان ئاستی پێشو دەمێنێتەوە کە هێمای (W4) وەردەگرێت، کە تەنها (٥) ڕۆژ دەخایەنێت تا ئەم مانگە مایس کۆتایی دێت. بەڵام بارودۆخی ئاوهەوا لە مانگی حوزەیران لە ڕۆژدا بە هەمان شێوەی ڕۆژەکانی مانگی مایس دەمێنێتەوە لە کاتێکدا لە شەودا دەچێتە حاڵەتی ئارامی تەوا و کە هێمای (H3) وەردەگرێت ئەم حاڵەتە بە هێمای (H3) تا ٢٥ مانگی ناوبراو بەردەوام دەبێت.

٤. لە هەفتەی کۆتایی مانگی حوزەیران هێمای (S4) کە ئاماژەیە بۆ هەستکردن بە شپرزەیی لە ڕۆژداو ئارامی لە شەواندا بۆ ماوەی (٥) ڕۆژ زاڵ دەبێت بەڵام لە تەموزدا بارودۆخەکە جارێکی تر لە ڕۆژدا گۆڕانی بە سەردا دێت و هەست بە گەرما کردن دەست پێ دەکاتەوە بەڵام لە شەودا لە هەمان ئاستی پێشو دەمێنێتەوە و هێمای (H3) وەردەگرێت، کە ئەم حاڵەتەش تا (١٩) مانگی تەموز بەم شێوەیە دەبێت.

٥. لە ڕۆژی (٢٠) تەموزەوە جیاوازی نێوان شەو و ڕۆژ زیاتر بە ڕونی دەردەکەوێت و گاپەکە گەورەتر دەبێت لە نێوان شەو و ڕۆژدا و کە لە ڕۆژدا گەرمیەکی لە ڕادەبەدەر بونی دەبێت بەڵام لە شەودا بە هەمان ئاستی ڕۆژەکانی مانگی حوزەیران و تەموز دەمێنێتەوە و هێمای (EH4) وەردەگرێت کە تا ناوەڕاستی مانگی ئاب بەردەوام دەبێت.

٦. بارودۆخی (H3)ئارامی تەواو جارێكی تر لە نیوەی دووەمی مانگی ئاب دەردەكەوێتەوە كە تا ڕۆژی (٩)ی ئەیلول جێگیر دەبێت، بەلام لە دوای تێپەربونی سێیەكی مانگی ناوبراو حاڵەتەكە دەگەڕێتەوە بۆ بارودۆخی ئاوهەوای (H4) لە نێوان شەو و ڕۆژدا كە تا كۆتایی هەمان مانگ بونی دەبێت.

٧. زۆرترین ڕۆژەكانی بارودۆخی (W4) ساردیەكی ڕون لە شەودا، لە مانگی تشرینی یەكەمدا دەردەكەوێت كە تا كۆتا ڕۆژەكانی مانگەكە بۆ ماوەی (٢٥) ڕۆژ بەردەوام دەبێت. بەلام لە كۆتا ڕۆژەكانی مانگی تشرینی یەكەم بارودۆخی (M3) كە، ئارامی تەواو لە ڕۆژ و ساردی لە شەو دەگرێتەوە، جارێكی تر بە سەر ناوچەكەدا زاڵ دەبێت و تا كۆتایی هەفتەی یەكەم لە مانگی تشرینی دووەم بۆ ماوەی (١١) ڕۆژ بەردەوام دەبێت كە ڕۆژی ئارام و شەوانی سارد دەبێت، بەلام لە دوای هەفتەی یەكەمی مانگی ناوبراو حاڵەتی (C3) بە سەر ناوچەكە زاڵ دەبێت كە ئەمیش زۆر ناخایەنێت و تەنها (١٠) ڕۆژ لە ناوەراستی مانگی ناوبراو دەمێنێتەوە تا بارودۆخەكە لە (١٦) مانگی تشرینی دووەم جارێكی تر دەچێتەوە باری هەستكردن بە ساردی لە شەو و ڕۆژ.

لە كۆتاییدا دەردەكەوێ كە هاوبەڵگەی پشوی ئاوێتە جۆرە تێكەڵیەكی لە هەستەكان پێوە دیارە لە نێوان شەو و ڕۆژدا بە هۆی جیاوازی لە كاریگەری دەركەوتنی خۆر لە ڕۆژ و نەبونی ئەم كاریگەریە لە شەودا هەر بۆیە دەكرێت بڵێین كە زۆرترین هەستەكانی مرۆڤ لەم جۆرە پێوەرەدا دەكەوێتە هەستكردن بە ساردی بە نزیكەی (٣/١)ی سەرجەمی ڕۆژەكانی ساڵ، بەلام هەستكردن بە ئارامی و هەوای خۆش بە شێوەیەكی پچڕپچڕ بە جیاوازی نێوان شەو و ڕۆژ لە كاتی جیاوازدا هەر لە مانگی ئازارەوە دەست پێ دەكات تا مانگی ئەیلول.

٢. **هاوبەڵگەی كاریگەری با**

لە ڕێگەی ئەم هاوبەڵگەیەوە كاریگەری با بە سەر كرداری ساردكردنەوە لە لەشی مرۆڤ دەردەهێنرێت لە شەو و ڕۆژدا لە لایەك و كاریگەری تێكەڵی (ئاوێتە) شەو و ڕۆژ لە لایەكی تر بەم شێوەیەی خوارەوە:

أ. **هاوبەڵگەی كاریگەری با لە ڕۆژدا:**

ئەم كاریگەریە لە ڕۆژدا لە ژێر كایگەری ڕاستەوخۆی تیشكی خۆردا دەردەهێنرێت هەر بۆیە هەستكردن بە جۆری ئاوهەوای فسیۆلۆجی لە ناوچەی لێكۆڵینەوەكە، لە خشتەی ژمارە (٦) هاتووە بەم شێوەیەی خوارەوەیە:

١. سەرجەمی ئەو ڕۆژانەی كە هەست بە بایەكی هێواش دەكرێت لە ساردیدا (-c) دەگاتە (٥٩) ڕۆژ بە ڕێژەی (١٦.٢٪) كە زیاتر ئەو ڕۆژانەش دەكەونە مانگەكانی (كانونی یەكەم و كانونی دووەم و شوبات).

٢. ئەو ڕۆژانەی كە هەست بە بایەكی خۆش دەكرێت (-b) دەگاتە (٦٥) ڕۆژ بە ڕێژەی (١٧.٨٪) كە ڕۆژەكانیش بە شێوەیەكی پچر پچر هەر لە مانگی كانونی یەكەمەوە دەست پێ دەكات تا مانگی ئازار.

٣. جۆری هەستكردن بە بایەكە كە كاریگەری كەم بێت (-a) دەگاتە (٣٦) ڕۆژ بە ڕێژەی (٩.٨٦٪).

٤. جۆری ئەو بایەی كە هیچ كاریگەریەكی نەبێت بە هێمای (n) دەگاتە (٣٦) ڕۆژ بە ڕێژەی (٩.٨٦٪) كە ئەوانیش لە نیوەی دووەمی مانگی ئەیلول تا كۆتا ڕۆژەكانی مانگی تشرینی یەكەم بەدوای یەكدا بەردەوام دەبێت.

٥. جۆری هەستکردن بە بایەکی نیمچە گەرم (a) کە کاریگەری هەبێت بە سەر بەرزکردنەوەی پلەی گەرمای لەشی مرۆڤ، لە دوو کاتی جیاوازدا دەردەکەون کە یەکەمیان نزیکەی (٢) هەفتە دەخایەنی لە نیوەی یەکەمی مانگی ئەیلول و دوەمیان تەنها نزیکە یەك هەفتە دەمینیتەوە لە دوای هەفتەی یەکەمی مانگی نیسان هەستی پێ دەکرێت. کە تێکرای ئەم جۆرە هەستکردنە دەگاتە (٦.٥٪) ڕێژەی هەمو ڕۆژەکانی ساڵ.

٦. جۆری هەست بە بێزاری بە هۆی زۆری گەرما و دلتەنگی (c) دەگاتە هەر سەرەتای مانگی نیسان دەست پێ دەکات تا کۆتا ڕۆژەکانی مانگی ئاب بەردەوام دەبێت بۆ ماوەی پێنج مانگ، جگە لە چەند ڕۆژێکی کەم نەبێت.

لە کۆتایی دەرکەوێ کە سەرجەمی ئەو ڕۆژانەی کە کاریگەری با دەکەوێتە باری بای خۆش یان هێواش یا کارگەری کەم یا هیچ کاریگەریەکی نەبێت دەگاتە زیاتر لە نیوەی ڕۆژەکانی ساڵ بە ڕێژەی ٥٣.٤٪ بەڵام ئەوەی کە نەخوازراو بێت تەنها ٣٧.٨٪ دەگرێتەوە ئەوەی کە دەمێنێتەوە دەچێتە چوار چێوەی جۆرەکانی تری هەست کردن وەك بایە نیمچە ساردەکان یا بایە نیمچە گەرمەکان.

ب. کاریگەری با لە شەودا :

دەربارەی کاریگەری با لە شەودا بە سەرنج دان لە خشتەی ژمارە (٦) دەردەکەوێ کە:

١. سەرجەمی ئەو ڕۆژانەی کە هەست بە بایەکی مام ناوەند لە ساردیدا (-d) دەکرێت دەگاتە (٤٥) ڕۆژ کە ڕێژەی (١٢.٣٪) پێك دەهێنێت، ئەم جۆرە هەستەش لە مانگی کانونی دووەم و شوبات بە شێوەیەکی پچر پچر بەدی دەکرێت و دواتر نامێنێت تا جارێکی تر لە کانونی یەکەم بە هەمان شێوەی پچر پچری دەردەکەوێتەوە.

٢. زۆرترین ئەو ڕۆژانەی کە دەچنە چوارچێوەی هەستکردن بە بایەکی هێواش لە ساردیدا (-c) لە ناوچەی لێکۆڵینەوە بە دیدەکرێت کە دەگاتە (١٩٨) ڕۆژ کە زیاتر لە نیوەی ڕۆژەکانی ساڵ بە ڕێژەی (٥٤.٢٪) دەگرێتەوە.

٣. ئەو ڕۆژانەی کە بایەکی خۆش و چێژ بەخش تیادایە (-b) دەگاتە (٦٩) ڕۆژ کە زیاتر ئەو ڕۆژانەش کەوتونەتە مانگەکانی (مایس و ئاب)، کە ڕێژەی (١٨.٩٪) ڕۆژەکانی ساڵ پێك دەهێنێت.

٤. جۆری ئەو بایەی کە کاریگەری کەم بێت (-a) دەگاتە (٥٠) ڕۆژ بە ڕێژەی (١٣.٧٪) کە زۆرترینیان دەکەوێتە مانگی حوزەیران و تەموز.

لە کۆتایی دەتوانین بڵێین کە جۆری بای خۆش یا بێ کاریگەر لە ناوچەی لێکۆڵینەوەدا ڕێژەی (٣٢.٦٪)ی ڕۆژەکانی ساڵ دەگرێتەوە کە هاوتایە بە ٣/١ ی ڕۆژەکان، بەڵام زۆرترینی ئەو بایانەی کە ماونەتەوە، دەچێنە چوارچێوەی بای ساردی هێواش یا مام ناوەند.

خشتەی ژمارە (٦)هاوبەڵگەیساردکردنەوەی با

ڕۆژ	کانونی دووەم		شوبات		ئازار		نیسان		مایس		حوزەیران		تەموز		ئاب		ئەیلول		تشرینی یەکەم		تشرینی دووەم		کانونی یەکەم	
	ڕۆژ	شەو	ڕۆژ	شەو	ڕۆژ	شەو	ڕۆژ	شەو	ڕۆژ	شەو	ڕۆژ	شەو	ڕۆژ	شەو	ڕۆژ	شەو	ڕۆژ	شەو	ڕۆژ	شەو	ڕۆژ	شەو	ڕۆژ	شەو
1	b–	c–	b–	c–	b–	c–	c	c–	c	c–	c	b–	c	a–	c	a–	a	c–	n	c–	a–	c–	b–	c–
2	b–	c–	c–	d–	b–	c–	c	c–	c	b–	c	b–	c	a–	c	b–	a	c–	n	c–	a–	c–	b–	c–
3	a–	c–	c–	d–	b–	c–	c	c–	b	b–	c	b–	c	a–	c	b–	a	c–	n	c–	a–	c–	c–	d–
4	b–	c–	c–	d–	b–	c–	n	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	a	c–	n	c–	a–	c–	b–	c–
5	a–	c–	c–	c–	a–	c–	c	c–	c	b–	c	b–	c	b–	c	b–	a	c–	n	c–	a–	c–	b–	c–
6	b–	c–	c–	d–	b–	c–	c	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	a	c–	n	c–	a–	c–	b–	c–
7	b–	c–	c–	d–	b–	c–	c	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	a	c–	n	c–	a–	c–	b–	c–
8	a–	c–	b–	c–	b–	c–	a	c–	c	b–	c	a–	c	b–	c	b–	a	c–	n	c–	a–	c–	b–	c–
9	c–	d–	c–	d–	a–	c–	a	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	a	c–	n	c–	b–	c–	b–	c–
10	c–	d–	c–	c–	a–	c–	a	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	a	c–	n	c–	b–	c–	c–	d–
11	b–	c–	c–	c–	b–	c–	a	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	a	c–	n	c–	a–	c–	c–	d–
12	c–	d–	c–	d–	b–	c–	a	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	a	b–	n	b–	b–	c–	c–	d–
13	c–	d–	b–	c–	b–	c–	a	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	a	c–	n	c–	a–	c–	c–	c–
14	c–	d–	b–	c–	b–	c–	c	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	a	c–	n	c–	a–	c–	c–	d–
15	c–	d–	c–	c–	b–	c–	c	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	c–	a	c–	n	c–	a–	c–	c–	d–
16	c–	d–	c–	c–	b–	c–	c	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	a	c–	n	c–	a–	c–	c–	e–
17	c–	d–	c–	d–	b–	c–	c	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	c–	n	c–	n	c–	b–	c–	c–	d–
18	b–	c–	c–	c–	b–	d–	c	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	c–	n	c–	n	c–	b–	c–	b–	c–
19	b–	c–	c–	d–	b–	d–	c	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	n	c–	n	c–	c–	d–	c–	c–
20	c–	c–	c–	c–	b–	c–	a	c–	c	b–	c	a–	c	a–	c	b–	n	c–	n	c–	b–	d–	c–	d–
21	c–	d–	c–	d–	b–	c–	c	c–	c	a–	c	b–	c	b–	c	b–	n	c–	n	c–	b–	c–	c–	d–
22	c–	c–	c–	d–	a–	c–	c	c–	c	b–	c	a–	c	b–	c	b–	n	c–	n	c–	b–	c–	b–	c–
23	b–	c–	c–	d–	a–	c–	c	c–	c	b–	c	b–	c	b–	c	b–	n	c–	n	c–	b–	c–	b–	c–
24	b–	c–	b–	c–	b–	c–	c	c–	c	b–	c	a–	c	b–	c	b–	n	c–	n	c–	b–	c–	b–	c–
25	c–	c–	b–	c–	a–	c–	a	c–	c	b–	c	b–	c	b–	c	b–	n	c–	a–	c–	b–	c–	c–	d–
26	c–	d–	c–	c–	a–	c–	c	c–	c	a–	c	a–	c	b–	c	c–	n	c–	a–	c–	b–	c–	c–	d–
27	c–	d–	b–	c–	a–	c–	c	c–	c	a–	c	a–	c	b–	c	b–	n	c–	a–	c–	b–	c–	c–	d–
28	c–	d–	b–	c–	b–	c–	c	c–	c	b–	c	a–	c	a–	a	b–	n	c–	a–	c–	a–	c–	c–	d–
29	c–	d–	c–	d–	a–	c–	c	c–	c	a–	c	a–	c	b–	a	b–	a–	c–	a–	c–	b–	c–	c–	c–
30	c–	d–			a–	c–	a	c–	c	a–	c	a–	c	b–	a	b–	a–	c–	a–	c–	b–	c–	c–	c–
31	c–	d–			a–	c–			c	a–	c	a–	c	b–	a	c–			a–	c–			c–	c–

سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەست بە خشتەکانی پاشکۆی (١).

پ. هاوبەڵگەی ئاوێتەی شەو و ڕۆژ:

بە مەبەستی خستنە ڕوی هاوبەڵگەی ئاوێتەی هەستکردن بە بارودۆخی ئاوهەوا، تیرجنج هاوبەڵگەی ئاوێتەی داناوە کە بریتیە لە بە یەکەوە گرێدانی هەردو هاوبەڵگەی شەو و ڕۆژ، بۆ ئەم مەبەستە لە ناوچەی لێکۆڵینەوەکەماندا پشت بەست بە خشتەی (٧) ئەم زانیاریانە دەرکەوتون:

١. زۆرترین شێوازی هاوبەڵگەی ئاوێتەی کاریگەری با لە جۆری (c2) کە ئاماژەیە بۆ بایەکی خۆش لە شەودا و هەستێکی بیزارکەر بە گەرما لە ڕۆژدا لە ناوچەی لێکۆڵینەوە دوبارە دەبێتەوە بە تێکرای ٦٣ ڕۆژ کە ڕێژەی (١٧.٢٪) ڕۆژەکانی ساڵ دەگرێتەوە، کە ئەم ڕۆژانەش زیاتر کەوتونەتە مانگەکانی مایس و ئاب.

٢. جۆری ئەو بایانەی کە هەستێکی خوش بە مرۆڤ دەبەخشن، دەکەونە چوارچێوەی هێمای (b2-) کە ئەمەش تەنها لە ڕۆژەکاندا بە دیدەکرێت، بەڵام لە شەوانی ئەم جۆرە هێمایە بایەکی هێواش لە ساردیدا بەدیدەکرێت، کە تێکرای ئەم جۆرە ڕۆژانەش دەگاتە (٥٥) ڕۆژ بە ڕیژەی (١٥٪).

٣. جۆری ئەو بارودۆخەی کە بە بایە ساردەکان لە شەو و ڕۆژدا ناسراون بە پلەی جیاواز (مام ناوەند یا هێواش لە ساردیدا) لە چوار چێوەی هێماکانی (c2-) ، (c1-) چڕ دەبنەوە کە لە مانگەکانی کانونی یەکەم و کانونی دووەم و شوباتدا دەردەکەون بە تێکرای (٤٢ ، ١٥) ڕۆژ بە دوای یەکدا کە ڕێژەی گشتی هەردوو جۆرەکە دەگاتە (١٥.٦٪).

٤. جۆری هێماکانی (a3) ، (n3) کە خاوەنی بایەکی هێواشن لە ساردیدا لە شەوان لە مانگەکانی ئەیلول و تشرینی یەکەم و نیسان بونیان هەیە، بەڵام ڕۆژەکانی ئەم جۆرە بارودۆخە هەست بە بایەکی نیمچە گەرم یا نەبونی هیچ کاریگەریەك بە دیدەکرێت کە سەرجەمیان دەگاتە (٥٩) ڕۆژ بە ڕێژەی (١٦.٢٪)

٥. بارودۆخی گەرم لە چوارچێوەی هیماکانی (c1) لە ڕۆژداو بایەکی بێ کاریگەر لە شەودا لە مانگەکانی حوزەیران و تەموز بە تێکرای (٤٩) ڕۆژ بە دیدەکرێت بە ڕێژەی (١٣.٤٪).

٦. زۆرترین زێدەڕۆیی (تطرف) لە نێوان ڕۆژ و شەو لە جۆری هەستکردن بە بایەکی هێواش لە ساردی لە شەواندا و هەستی بیزارکەر بە گەرما لە ڕۆژدا لە مانگی نیسان بە بۆ زیاتر لە ٣ هەفتە بونی هەیە کە هێمای (c3) هەڵدەگرێت.لە هەمان کاتدا جۆری (a3-) کە شەوان هەست بە ساردیەکی هێواش و لە ڕۆژدا نیمچە گەرم بە پچڕ پچڕی بۆ ماوەی ٤١ ڕۆژ بە ڕێژەی (١١.٢٪) لە مانگەکانی ئازار و تشرینی یەکەم و تشرینی دووەمدا بە دیدەکرێت.

کەواتە دەکرێ ئاماژە بۆ ئەوە بکەین کە کاریگەری ئاوێتەی ساردکردنەوەی با لەناوچەی لێکۆڵینەوە لە جۆری ئارامی یا بونی کاریگەریەکی کەم نزیکەی (٢) مانگ دەخایەنێت کە زیاتر ئەم ڕۆژانەش لە مانگەکانی وەرزە گوازراوەکان بەدیدەکرێت، بەڵام بە شێوەیەکی گشتی هاوبەڵگەی ئاوێتە بۆ ساردکردنەوەی با بۆ زۆربەی ڕۆژەکانی تری ساڵ گونجاو نیە.

خشتەی ژمارە (٧) هاوبەلگەی ئاوێتەی شەو و ڕۆژ

ڕۆژ	کانونی دووەم	شوبات	ئازار	نیسان	مایس	حزیران	تموز	اب	ایلول	ت١	ت٢	ك١
١	-b2	-b2	-b2	c3	c3	c2	c1	c1	a3	n3	-a3	-2b
٢	-b2	-c2	-b2	c3	c2	c2	c1	c2	a3	n3	-a3	-2b
٣	-a3	-c2	-b2	c3	b2	c2	c1	c2	a3	n3	-a3	-c2
٤	-b2	-c2	-b2	n3	c2	c1	c1	c2	a3	n3	-a3	-2b
٥	-a3	-c1	-a3	c3	c2	c2	c2	c2	a3	n3	-a3	-2b
٦	-b2	-c2	-b2	c3	c2	c1	c1	c2	a3	n3	-a3	-2b
٧	-b2	-c2	-b2	c3	c2	c1	c1	c2	a3	n3	-a3	-2b
٨	-a3	-b2	-b2	a3	c2	c1	c2	c2	a3	n3	-a3	-2b
٩	-c2	-c2	-a3	a3	c2	c1	c1	c2	a3	n3	-2b	-2b
١٠	-c2	-c1	-a3	a3	c2	c1	c1	c2	a3	n3	-2b	-c2
١١	-b2	-c1	-b2	a3	c2	c1	c1	c2	a3	n3	-a3	-c2
١٢	-c2	-c2	-b2	a3	c2	c1	c1	c2	a2	n2	-2b	-c2
١٣	-c2	-b2	-b2	a3	c2	c1	c1	c2	a3	n3	-a3	-c1
١٤	-c2	-b2	-b2	c3	c2	c1	c1	c2	a3	n3	-a3	-c2
١٥	-c2	-c1	-b2	c3	c2	c1	c1	c2	a3	n3	-a3	-c2
١٦	-c2	-c1	-b2	c3	c2	c1	c1	c2	a3	n3	-a3	-c3
١٧	-c2	-c2	-b2	c3	c2	c1	c1	c3	n3	n3	-2b	-c2
١٨	-b2	-c1	-b3	c3	c2	c1	c1	c3	n3	n3	-2b	-2b
١٩	-b2	-c2	-b3	c3	c2	c1	c1	c2	n3	n3	-c2	-c1
٢٠	-c1	-c1	-b2	a3	c2	c1	c1	c2	n3	n3	-b3	-c2
٢١	-c2	-c2	-b2	c3	c1	c2	c2	c2	n3	n3	-2b	-c2
٢٢	-c1	-c2	-a3	c3	c2	c1	c2	c2	n3	n3	-2b	-2b
٢٣	-b2	-c2	-a3	c3	c2	c2	c2	c2	n3	n3	-2b	-2b
٢٤	-b2	-b2	-b2	c3	c2	c1	c2	c2	n3	n3	-2b	-2b
٢٥	-c1	-b2	-a3	a3	c2	c2	c2	c2	n3	-a3	-2b	-c2
٢٦	-c2	-c1	-a3	c3	c1	c1	c2	c3	n3	-a3	-2b	-c2
٢٧	-c2	-b2	-a3	c3	c1	c1	c2	c2	n3	-a3	-2b	-c2
٢٨	-c2	-c2	-b2	c3	c2	c1	c1	a2	n3	-a3	-a3	-c2
٢٩	-c2		-a3	c3	c1	c1	c2	a2	-a3	-a3	-2b	-c1
٣٠	-c2		-a3	a3	c1	c1	c2	a2	-a3	-a3	-2b	-c1
٣١	-c2		-a3	c3	c1	c1		a3		-a3		-c1

سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەس بە خشتەکانی پاشکۆی (١).

دەرەنجام

لە کۆتایی ئەم باسەدا گەیشتوین بەم دەرەنجامانەی خوارەوە:

١. لە ڕوانگەی کاریگەری گەرماوە دەردەکەوێ کە:

أ. بارودۆخی هەست کردن بە ساردی لە زۆرترین ڕۆژەکانی ساڵ لە ڕۆژدا بە دیدەکرێت بە ڕێژەی ٣٠.٦٪ ، بەڵام ڕۆژە مام ناوەندەکان بە هەردوو جۆری فێنکی روو لە گەرمی و فێنکی روو لە ساردی ێژەی (٢٧.٤٪) ساڵ دەگرێتەوە، لە کاتێکدا ڕۆژە ئارامەکانە لە دوو وەرزی جیاوازدا بە دیدەکرێت کە بەشێکی کەوتۆتە مانگەکانی کوتایی وەرزی بەهار (نیسان و مایس)و بەشەکەی تری لە مانگەکانی وەرزی پایز (کوتایی تشرینی یەکەم و سەرەتای تشرینی دووەم) دایە، کە سەرجەمیان تەنها (١٠.٤٪) ڕۆژەکانی ساڵ دەگرێتەوە، ئەوەی کە دەمێنێتەوە زۆرترینی دەکەوێتە ژێر جۆری گەرم تا ئەوپەڕی گەرمی.

ب. تێکرای هەستکردنەکان بە بارودۆخی ئاوهەوا لە شەودا (٣) سێ جۆر ئاوهەوای فسیۆلۆجی بەدیدەکرێت کە، بریتین لە هەستکردن بە سەرما بە ڕێژەی (٦١.٤٪) و هەست کردن بە فینکی ڕوو لە ساردی (١٠.٩٪)، ڕۆژە ئارامەکان (شیاوەکان) بە ڕێژەی (٢٧.٧٪).

ت. دەربارەی هاوبەلگەی پشوی ئاوێتە زۆرترین هەستەکانی مرۆڤ لەم جۆرە پێوەرەدا دەکەوێتە هەستکردن بە ساردی بە نزیکەی (٣/١)ی سەرجەمی ڕۆژەکانی ساڵ، بەڵام هەستکردن بە ئارامی و هەوای خۆش بە شێوەیەکی پچڕپچڕ بە جیاوازی نێوان شەو و ڕۆژ لە کاتی جیاوازدا هەر لە سەرەتای مانگوکانی وەرزی بەهار جەست پێ دەکات تا کۆتایی وەرزی پایز.

٢. دەربارەی کاریگەری ساردکردنەوەی با دەردەکەوێ کە:

أ. سەرجەمی ئەو ڕۆژانەی کە کاریگەری با دەکەوێتە باری بای (خۆش، هێواش، کارگەری کەم یا هیچ کاریگەریەکی نەبێت) لە ڕۆژدا دەگاتە زیاتر لە نیوەی ڕۆژەکانی ساڵ بە ڕیچژەی ٥٣.٤٪ بەڵام ئەوەی بایەی کە نەخوازراو بێت تەنها ٣٧.٨٪ دەگرێتەوە.

ب. جۆری بای خۆش یا بێ کاریگەر لە ناوچەی لێکۆڵینەوەدا لە شەواندا ڕێژەی (٣٢.٦٪)ی ڕۆژەکانی ساڵ دەگرێتەوە کە هاوتایە بە ٣/١ ی ڕۆژەکان.

ت. کاریگەری ئاوێتەی ساردکردنەوەی با لەناوچەی لێکۆڵینەوە لە جۆری ئارامی یا بونی کاریگەریەکی کەم نزیکەی (٢) مانگ دەخایەنێت کە زیاتر ئەم ڕۆژانەش لە مانگەکانی وەرزە گوازراوەکان بەدیدەکرێت، بەڵام بە شێوەیەکی گشتی هاوبەلگەی ئاوێتە بۆ ساردکردنەوەی با بۆ زۆربەی ڕۆژەکانی تری ساڵ گونجاو نیە.

سەرچاوەکان

١. بهزاد حلمي حسين، الامكانات الجغرافية السياحية في قضاء ئاكرى، رسالة ماجستير،جامعة صلاح الدين، كلية الاداب،٢٠٠٩.

٢. عبدالامام نصار دريري، تقيم المناخ السياحي في الاردن باستخدام تصنيف تيرجنج الحيوي، مجلة ابحاث البصرة (الانسانيات)، المجلد ٣٠، العدد(٢-ج) ٢٠٠٦.

٣. عبدالحسين مدفون ابو رحيل، انماط المناخ الفسيولوجية في العراق، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد ٣٦، السنة ١٩٩٧.

٤. عبدالحسين مدفون ابو رحيل، انماط المناخ الفسيولوجية في العراق، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، العدد ٣٦، السنة ١٩٩٧.

٥. علي حسن موسى، المناخ والسياحة مع نموذج تطبيقي سورية ومصر، دار الانوار للطباعة، دمشق ١٩٩٧.

٦. نشوان شكري عبد الله ، انماط المناخ الفسيولوجي في مدينة زاخو (دراسة في المناخ التطبيقي)، مجلة ابحاث كلية التربية الاساسية ، المجلد ٧ العدد ١ سنة ٢٠٠٥

7. Terjung, W.H. 1966. Physiologic climates of the conterminous United States: bioclimatic classification based on man. Annals of the Association of American Geographers.vol56, p148.
8. John E Oliver . Climate and man's Environment; An International to Applied Climatology John Wiley and Sons in New York 1973..

٩. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢-٢٠١٢.

١٠. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەرێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، تومارى ئاوهەواى وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١-٢٠١٢

پاشکۆی ژمارە (١)

داتای ڕەگەزە ئاوهەواییەکان لە وێستگەی ئاکریێ لە نێوان ساڵانی ٢٠٠١-٢٠١٢

مانگی کانونی دووەم

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با بە م/چرکە	تیشکی خۆر	
	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		راستەقینە	تیۆری
1	10.1	2.78	77.7	73.0	0.9	9.56	5.30
2	9.9	5.06	81.7	77.3	1.4	9.57	6.50
3	10.9	3.28	77.9	75.9	0.9	9.58	7.00
4	11.4	4.56	77.4	73.9	1.0	9.60	5.30
5	12.0	4.44	84.9	76.4	1.0	9.61	6.15
6	11.0	4.78	82.3	75.1	0.8	9.62	4.58
7	11.4	4.33	86.3	75.9	1.5	9.63	6.30
8	12.2	3.33	80.1	72.9	0.9	9.65	7.00
9	9.8	3.78	80.4	69.9	2.3	9.66	4.15
10	10.7	3.39	79.1	68.9	1.9	9.68	3.30
11	11.2	3.78	77.0	62.4	1.4	9.70	6.00
12	10.7	3.61	76.9	68.7	1.9	9.71	5.60
13	9.7	2.06	75.3	67.0	3.0	9.73	6.05
14	11.1	2.56	73.9	60.1	1.4	9.75	5.73
15	9.9	2.83	75.4	66.7	1.7	9.77	5.23
16	9.9	1.94	77.3	68.0	1.3	9.79	6.50
17	11.2	0.61	67.4	61.6	1.3	9.81	6.08
18	11.3	1.11	76.4	60.1	1.2	9.83	6.55
19	9.7	1.17	76.9	71.1	0.8	9.86	5.53
20	10.2	1.44	76.9	68.9	1.2	9.88	5.50
21	10.2	2.28	76.9	64.6	1.5	9.90	6.35
22	11.9	1.56	78.6	71.0	1.7	9.93	6.30
23	11.7	2.11	85.7	77.1	0.9	9.95	4.70
24	12.8	2.78	82.6	67.4	1.1	9.98	6.00
25	11.5	1.67	84.6	72.6	0.9	10.00	6.50
26	11.3	2.00	83.7	70.3	1.4	10.03	4.00
27	12.2	2.17	84.6	73.9	1.2	10.06	6.00
28	9.5	3.72	87.9	79.9	1.1	10.08	6.30
29	7.1	1.50	87.4	80.4	1.9	10.11	6.30
30	9.0	1.44	89.9	77.1	0.7	10.14	4.50
31	9.5	1.85	91.1	76.7	1.7	10.17	5.65

کاری توێژەر پشت بەست بە:

١. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢-٢٠١٢.

٢. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەرێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، تۆماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١-٢٠١٢

مانگی شوبات

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با به م/چرکه	تیشکی خۆر	
	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		ڕاستەقینە	تیۆری
1	9.9	1.5	81.6	68.9	13.0	10.20	7.00
2	10.1	1.3	81.4	67.6	14.4	10.23	7.00
3	10.1	2.2	77.8	62.6	14.4	10.26	6.00
4	9.1	0.9	76.3	59.1	15.1	10.29	6.73
5	9.7	1.6	84.1	73.3	16.1	10.32	5.23
6	10.6	2.1	78.9	61.4	16.1	10.35	6.55
7	11.3	2.6	77.8	59.6	17.1	10.39	4.15
8	11.6	2.7	78.6	63.9	16.9	10.42	5.65
9	12.0	3.8	73.5	57.3	18.4	10.45	6.15
10	11.2	3.1	74.5	59.5	17.1	10.48	5.65
11	10.7	3.1	73.6	67.9	17.6	10.52	4.23
12	11.1	2.4	78.0	70.6	16.9	10.55	5.00
13	10.7	3.4	74.4	64.5	16.9	10.59	6.23
14	11.5	3.9	79.9	71.6	17.1	10.62	7.73
15	11.2	4.6	83.5	71.3	15.1	10.66	5.23
16	9.9	3.6	80.3	70.5	13.4	10.69	2.20
17	12.0	3.6	81.1	64.4	14.7	10.73	6.08
18	10.7	3.8	83.4	67.0	16.2	10.76	5.60
19	10.9	3.4	77.8	64.8	16.2	10.80	7.00
20	10.9	3.1	74.9	66.5	16.0	10.83	5.50
21	9.8	2.7	78.1	69.6	17.4	10.87	6.73
22	10.4	3.0	75.6	66.1	18.4	10.91	7.50
23	11.4	3.3	75.6	66.5	19.5	10.94	7.48
24	12.6	4.8	77.8	62.4	18.6	10.98	7.80
25	13.6	5.0	78.5	63.8	20.3	11.02	5.55
26	11.3	5.6	83.5	76.4	18.8	11.06	5.10
27	11.3	4.9	86.5	77.0	17.7	11.09	5.55
28	11.1	4.9	83.8	76.6	17.5	11.13	6.45
29	2.0	0.5	12.1	8.8	18.7	11.17	6.00

کاری توێژەر پشت بەست بە:

a. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢-٢٠١٢.

b. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەرێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، توماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١-٢٠١٢

مانگی ئازار

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با بە م/چرکە	تیشکی خۆر	
	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		ڕاستەقینە	تیۆری
1	13.0	4.9	78.9	62.9	0.9	11.17	6.00
2	14.4	5.9	74.1	58.1	1.0	11.21	5.60
3	14.4	5.3	69.7	59.3	0.8	11.25	6.50
4	15.1	4.2	65.3	59.1	1.1	11.29	6.00
5	16.1	4.6	68.4	62.0	0.9	11.32	6.50
6	16.1	5.4	66.1	61.7	0.9	11.36	6.00
7	17.1	6.3	63.7	57.4	1.3	11.40	5.73
8	16.9	7.6	63.1	62.7	0.8	11.44	5.08
9	18.4	8.6	65.1	56.1	1.4	11.48	7.00
10	17.1	8.3	60.9	55.4	1.1	11.52	7.00
11	17.6	9.1	59.7	55.0	2.3	11.56	4.15
12	16.9	9.1	68.3	51.9	0.8	11.60	5.03
13	16.9	9.1	67.7	55.6	0.8	11.64	4.65
14	17.1	9.2	75.7	69.0	3.1	11.68	5.23
15	15.1	7.4	73.6	58.3	1.3	11.72	5.73
16	13.4	6.2	67.6	61.0	0.8	11.76	8.00
17	14.7	6.9	70.9	60.0	0.9	11.79	5.73
18	16.2	6.1	75.9	60.7	2.4	11.83	6.00
19	16.2	5.9	77.6	70.6	1.9	11.87	5.73
20	16.0	6.9	74.1	67.0	1.6	11.91	5.58
21	17.4	7.0	70.7	51.9	2.0	11.95	6.00
22	18.4	7.1	72.4	55.4	1.0	11.99	5.50
23	19.5	7.6	66.0	49.3	0.6	12.03	5.65
24	18.6	7.9	69.1	52.6	1.4	12.07	5.03
25	20.3	9.3	66.1	49.1	1.0	12.11	6.00
26	18.8	11.1	64.3	57.6	0.9	12.15	5.03
27	17.7	8.3	67.9	58.3	0.8	12.19	8.55
28	17.5	7.8	74.0	57.6	1.3	12.23	6.50
29	18.7	7.7	74.0	57.0	1.6	12.27	6.10
30	18.6	8.8	74.1	58.0	1.5	12.31	7.25
31	19.5	8.6	73.6	52.9	0.8	12.35	8.00

کاری توێژەر پشت بەست بە:

١. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢–٢٠١٢.

٢. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، تۆماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١–٢٠١٢

مانگی نیسان

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با بە م/چرکە	تیشکی خۆر	
1	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		ڕاستەقینە	تیۆری
2	18.7	7.6	65.4	49.3	1.2	12.39	5.95
3	18.7	7.8	72.8	53.4	2.5	12.43	5.20
4	18.9	8.0	65.1	54.1	1.5	12.47	5.23
5	18.0	9.1	59.5	57.3	3.0	12.51	6.15
6	19.4	9.3	62.8	55.0	1.5	12.55	5.75
7	20.3	9.6	64.6	55.5	1.6	12.58	5.25
8	20.4	10.7	62.3	53.1	1.7	12.62	6.00
9	20.3	10.9	62.0	45.9	1.5	12.66	7.03
10	20.2	9.4	57.6	43.8	3.1	12.70	6.08
11	21.6	9.9	55.6	43.5	1.2	12.74	7.25
12	21.0	11.4	54.6	37.5	1.4	12.78	7.35
13	20.4	11.3	58.6	38.8	1.4	12.82	6.65
14	20.6	9.8	58.0	43.9	1.4	12.85	7.65
15	22.0	10.8	59.6	40.6	1.3	12.89	5.75
16	21.4	11.6	61.8	42.3	1.7	12.93	5.53
17	21.2	10.9	55.8	39.9	1.8	12.97	6.25
18	21.5	11.7	64.4	47.8	3.1	13.01	5.50
19	21.3	10.2	62.8	47.4	1.4	13.04	5.65
20	21.5	10.4	66.1	52.0	1.7	13.08	6.25
21	22.6	11.6	58.9	47.3	2.2	13.12	8.50
22	21.4	12.6	62.8	46.5	1.7	13.15	6.70
23	21.3	12.7	58.6	48.3	1.5	13.19	5.45
24	20.8	12.2	61.0	47.5	1.5	13.23	5.50
25	21.8	11.8	65.3	47.1	0.9	13.26	6.05
26	22.3	13.1	64.1	49.8	3.1	13.30	7.50
27	21.6	13.8	61.0	49.1	1.6	13.33	5.90
28	23.4	12.6	65.1	50.4	1.2	13.37	7.15
29	22.8	13.3	55.6	42.9	1.6	13.40	5.68
30	23.5	13.2	57.1	39.5	1.3	13.44	8.00

کاری توێژەر پشت بەست بە:

١. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢–٢٠١٢.

٢. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، تۆماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١–٢٠١٢

مانگی مایس

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با بە م/چرکە	تیشکی خۆر	
	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		ڕاستەقینە	تیۆری
1	23.6	13.7	52.9	42.4	5.0	13.50	9.73
2	23.6	14.1	54.4	40.4	1.2	13.54	10.00
3	23.2	14.7	47.6	37.8	1.7	13.57	9.00
4	25.2	15.0	51.3	42.3	1.7	13.60	9.58
5	25.4	15.3	49.3	43.4	1.2	13.63	11.00
6	25.8	14.6	49.8	39.8	1.5	13.67	10.50
7	26.4	15.6	47.4	37.4	2.4	13.70	10.50
8	25.0	15.6	48.7	33.6	2.2	13.73	9.50
9	27.0	14.9	49.4	36.7	2.8	13.76	11.15
10	27.2	13.9	46.1	34.1	1.5	13.79	11.55
11	26.8	16.3	46.1	39.6	1.8	13.82	9.00
12	27.9	16.4	37.7	34.3	1.3	13.85	11.05
13	29.0	17.4	37.9	36.2	2.6	13.88	11.23
14	28.1	16.7	37.0	33.7	2.1	13.91	8.50
15	57.8	16.6	39.3	34.7	2.2	13.93	11.70
16	29.2	18.0	37.1	37.8	3.3	13.96	12.00
17	28.7	17.1	40.1	31.0	1.6	13.99	11.58
18	28.6	17.9	39.7	34.3	1.6	14.01	11.15
19	29.3	19.4	46.5	34.3	1.6	14.04	11.65
20	30.2	18.4	42.2	38.8	2.3	14.06	11.15
21	30.8	18.9	39.2	32.9	1.2	14.09	11.00
22	30.4	19.9	34.7	28.4	2.2	14.11	12.50
23	31.4	18.6	37.8	33.6	2.3	14.14	10.65
24	31.0	19.1	37.8	31.8	3.8	14.16	11.00
25	31.7	18.9	39.1	33.4	2.2	14.18	11.65
26	33.4	19.3	30.4	24.9	1.3	14.20	12.20
27	32.9	20.0	34.1	30.4	2.0	14.22	12.20
29	32.7	19.7	36.1	26.4	4.0	14.24	11.50
30	32.6	18.9	32.8	29.4	2.1	14.26	12.50
31	32.8	18.8	37.8	27.7	2.9	14.28	12.23

کاری توێژەر پشت بەست بە:

١. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢–٢٠١٢.

٢. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، توماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١–٢٠١٢

مانگی حوزەیران

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با بە م/چرکە	تیشکی خۆر	
	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		ڕاستەقینە	تیۆری
1	23.6	13.7	42.9	33.0	2.0	14.31	12.60
2	23.6	14.1	39.8	29.8	3.5	14.33	12.25
3	23.2	14.7	39.6	31.9	2.1	14.35	11.00
4	25.2	15.0	39.6	30.7	1.8	14.36	13.00
5	25.4	15.3	38.1	31.0	3.2	14.38	11.65
6	25.8	14.6	39.9	31.8	1.9	14.39	12.73
7	26.4	15.6	42.9	32.1	1.5	14.40	12.70
8	25.0	15.6	40.8	32.5	1.2	14.41	11.80
9	27.0	14.9	39.5	31.8	3.8	14.42	11.55
10	27.2	13.9	47.4	35.9	4.1	14.43	11.50
11	26.8	16.3	40.9	33.6	4.0	14.44	12.15
12	27.9	16.4	42.5	34.8	2.2	14.45	12.55
13	29.0	17.4	42.6	35.3	1.6	14.46	11.65
14	28.1	16.7	44.3	31.9	1.2	14.47	12.73
15	57.8	16.6	37.8	33.1	1.7	14.47	12.00
16	29.2	18.0	40.9	32.1	1.6	14.48	11.68
17	28.7	17.1	38.8	31.5	1.2	14.48	10.20
18	28.6	17.9	39.6	34.9	1.7	14.48	12.15
19	29.3	19.4	40.3	33.8	3.5	14.49	11.70
20	30.2	18.4	32.5	30.6	3.7	14.49	13.00
21	30.8	18.9	32.6	29.8	4.7	14.49	13.00
22	30.4	19.9	32.8	28.8	5.2	14.49	13.00
23	31.4	18.6	33.4	31.3	4.5	14.49	13.05
24	31.0	19.1	33.0	30.0	4.8	14.49	12.70
25	31.7	18.9	35.2	28.4	4.9	14.48	13.03
26	33.4	19.3	37.9	32.5	1.8	14.48	12.25
27	32.9	20.0	38.9	32.5	2.4	14.48	11.75
28	32.7	19.7	36.6	31.4	4.5	14.47	12.68
29	32.6	18.9	41.6	33.6	1.4	14.47	12.28
30	32.8	18.8	39.1	32.6	1.2	14.46	11.20

کاری توێژەر پشت بەست بە:

١. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢-٢٠١٢.

٢. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، تۆماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١-٢٠١٢

مانگی تەموز

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با بە م/چركە	تیشكی خۆر	
	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		ڕاستەقینە	تیۆری
1	37.5	22.4	31.1	23.9	2.5	14.45	13.79
2	38.5	23.7	31.4	23.6	1.8	14.44	13.67
3	38.6	23.7	33.1	22.2	2.2	14.43	13.26
4	38.3	24.1	31.6	24.7	2.0	14.42	13.93
5	37.9	23.3	32.8	25.0	1.5	14.41	13.48
6	38.7	24.4	28.9	22.3	1.8	14.40	13.84
7	39.6	24.4	29.3	36.1	1.8	14.39	13.83
8	39.9	25.7	28.7	25.3	3.1	14.37	13.53
9	39.8	26.3	26.4	22.3	1.7	14.36	13.44
10	39.7	25.8	25.9	20.9	1.7	14.35	13.43
11	41.3	25.4	29.0	20.2	2.7	14.33	13.64
12	41.4	26.3	27.3	21.7	3.1	14.31	13.77
13	42.1	26.3	28.6	22.4	2.2	14.30	13.47
14	40.4	26.3	27.8	23.1	1.7	14.28	13.82
15	39.8	23.9	32.1	24.3	2.0	14.26	13.58
16	39.8	23.8	31.6	22.6	1.5	14.24	13.46
17	39.3	24.6	34.3	26.3	1.2	14.22	12.97
18	40.1	25.2	31.7	25.4	2.5	14.20	13.61
19	39.8	25.3	32.4	26.4	1.4	14.18	13.46
20	40.9	25.7	32.1	27.2	2.0	14.16	13.88
21	41.8	25.6	29.3	24.3	2.1	14.14	13.87
22	41.7	26.3	24.5	24.7	1.9	14.11	13.87
23	40.8	25.4	25.8	22.3	1.7	14.09	13.88
24	40.6	25.8	31.8	24.4	1.8	14.06	13.75
25	40.1	25.2	28.6	23.1	1.9	14.04	13.85
26	40.7	25.3	25.5	22.9	1.9	14.01	13.58
27	41.6	26.0	27.5	21.0	1.5	13.99	13.40
28	41.2	25.6	26.2	23.2	1.1	13.96	13.70
29	40.6	25.3	29.7	24.4	2.2	13.93	13.56
30	36.8	26.2	24.7	19.9	2.8	13.91	13.19
31	32.7	20.3	4.6	3.0			

كاری توێژەر پشت بەست بە:

١. حكومەتی هەرێمی كوردستان، وەزارەتی كشتوكاڵ، بەشی ئاماری كشتوكاڵی، داتای كەش وهەوای قەزای ئاكری، تۆماری بڵاونەكراوە ٢٠٠٢-٢٠١٢.

٢. حكومەتی هەرێمی كوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەرێوەبەرایەتی كەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، توماری ئاوهەوای وێستگەی ئاكری، ٢٠٠١-٢٠١٢

مانگی ئاب

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با به م/چرکە	تیشکی خۆر	
	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		راستەقینە	تیۆری
1	41.9	25.5	27.2	22.7	1.5	13.85	12.23
2	41.4	24.9	27.2	22.4	1.4	13.82	11.85
3	41.4	25.1	24.3	21.2	2.8	13.79	11.80
4	41.4	24.5	28.6	23.1	1.6	13.76	12.05
5	41.4	22.0	27.8	23.1	1.7	13.73	12.08
6	41.3	25.4	28.1	24.4	1.6	13.70	11.65
7	41.0	24.7	30.1	23.7	1.6	13.67	11.58
8	41.0	24.4	29.4	26.9	2.0	13.63	11.23
9	40.8	24.8	29.4	27.2	3.2	13.60	12.00
10	41.3	25.6	27.0	24.3	1.7	13.57	11.50
11	41.7	25.6	30.4	22.4	1.8	13.54	11.50
12	41.4	25.6	28.3	22.9	3.0	13.50	12.30
13	41.3	25.9	29.6	24.1	1.8	13.47	12.15
14	41.1	25.2	30.9	22.9	2.1	13.43	11.00
15	40.6	25.4	30.8	22.7	2.9	13.40	11.60
16	40.3	24.6	30.4	25.0	2.0	13.37	12.20
17	40.5	25.0	28.8	24.3	2.6	13.33	11.30
18	40.3	24.9	31.8	24.1	2.6	13.30	11.73
19	40.3	24.7	29.4	23.3	1.7	13.26	12.18
20	40.8	25.2	27.9	23.3	1.9	13.22	11.65
21	39.0	23.8	31.0	23.7	2.5	13.19	10.00
22	39.0	22.9	29.7	23.1	1.8	13.15	11.65
23	39.1	22.9	30.2	24.2	1.9	13.11	11.70
24	39.5	23.4	28.8	23.9	1.4	13.08	11.30
25	39.7	22.9	29.2	24.1	1.4	13.04	11.65
26	39.8	23.2	28.1	24.2	2.1	13.00	11.75
27	39.4	23.1	28.0	23.0	1.4	12.97	11.38
28	39.2	23.2	29.4	24.9	0.8	12.93	11.15
29	38.8	23.0	30.3	25.6	0.9	12.89	11.30
30	38.4	22.6	29.2	21.4	0.8	12.85	11.38
31	39.0	23.4	29.6	23.1	0.9	12.81	10.85

کاری توێژەر پشت بەست بە:

١. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢-٢٠١٢.

٢. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەرێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، تۆماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١-٢٠١٢

مانگی ئەیلول

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با بە م/چرکە	تیشکی خۆر	
	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		ڕاستەقینە	تیۆری
1	38.8	23.8	28.6	25.6	4.8	12.78	11.50
2	39.2	23.2	31.0	23.2	1.1	12.74	11.50
3	38.8	23.2	29.7	24.6	1.9	12.70	11.23
4	38.6	22.8	30.0	25.3	1.7	12.66	11.20
5	37.7	22.8	30.6	27.3	1.7	12.62	9.70
6	37.3	22.8	29.8	26.1	1.7	12.58	11.15
7	36.7	22.7	31.7	27.2	1.7	12.54	11.18
8	36.4	22.2	31.8	26.8	1.6	12.51	11.00
9	35.9	21.6	33.6	27.4	1.6	12.47	11.05
10	35.5	20.6	32.0	29.7	1.7	12.43	11.00
11	35.6	20.3	30.9	28.9	1.4	12.39	11.00
12	36.1	20.9	29.9	27.4	1.5	12.35	10.53
13	35.6	20.3	36.0	30.6	1.8	12.31	10.23
14	35.1	19.9	31.0	26.7	1.6	12.27	10.23
15	34.9	19.8	31.6	28.8	1.7	12.23	10.15
16	34.8	19.9	32.1	27.6	1.5	12.19	10.18
17	34.3	19.6	30.1	25.7	3.1	12.15	9.65
18	34.1	19.8	32.6	26.1	3.2	12.11	9.80
19	33.4	19.3	34.3	25.8	1.8	12.07	10.00
20	33.9	20.4	33.7	27.2	2.4	12.03	10.15
21	34.4	20.6	34.7	29.7	1.9	11.99	10.60
22	34.6	19.7	35.9	30.6	1.2	11.95	10.10
23	34.4	19.9	34.3	28.9	1.5	11.91	10.65
24	33.9	18.9	34.4	27.8	1.5	11.87	10.15
25	32.8	18.9	35.8	30.1	1.4	11.83	10.08
26	32.6	19.0	36.0	27.9	1.7	11.79	10.25
27	31.9	18.7	38.0	34.0	1.1	11.75	10.13
28	31.2	18.0	38.0	30.3	1.3	11.71	10.08
29	30.6	17.5	34.1	28.0	1.2	11.67	9.73
30	29.5	17.1	42.2	33.3	1.3	11.64	10.08

کاری توێژەر پشت بەست بە:

١. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢–٢٠١٢.

٢. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، توماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١–٢٠١٢

مانگی تشرینی یەکەم

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با به م/چرکه	تیشکی خۆر	
	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		ڕاستەقینە	تیۆری
1	29.4	17.3	38.4	30.4	2.14	11.60	7.73
2	29.9	17.7	39.1	29.8	1.89	11.56	7.00
3	29.3	16.4	39.1	27.6	2.91	11.52	7.65
4	29.5	16.8	39.6	29.9	2.59	11.48	6.05
5	29.5	16.1	37.1	30.8	2.42	11.44	6.10
6	28.8	17.0	36.9	30.3	1.91	11.40	5.60
7	28.6	16.6	38.5	31.8	1.59	11.36	5.10
8	29.7	16.9	37.4	28.3	1.64	11.32	5.55
9	29.8	16.8	37.0	26.4	1.57	11.28	6.05
10	30.1	18.1	38.1	32.5	1.74	11.25	6.00
11	29.7	17.9	39.5	35.4	1.21	11.21	5.65
12	30.0	19.0	38.6	34.6	1.35	11.17	5.10
13	29.9	18.6	37.5	32.9	1.49	11.13	6.13
14	30.1	18.5	37.9	32.1	1.87	11.09	5.65
15	29.4	17.8	37.3	28.0	2.09	11.06	5.20
16	29.9	17.9	38.9	34.6	1.69	11.02	5.15
17	26.8	19.1	38.5	35.5	1.68	10.98	5.00
18	28.3	16.3	38.6	30.9	1.34	10.94	5.68
19	26.4	14.7	46.8	34.4	1.70	10.91	6.18
20	26.0	15.1	37.0	26.1	1.46	10.87	6.28
21	27.3	15.9	40.8	26.9	1.73	10.83	4.05
22	26.9	16.3	37.8	25.1	2.64	10.80	5.75
23	26.3	15.9	40.5	28.9	1.83	10.76	5.75
24	26.6	15.1	40.6	30.4	1.53	10.73	6.00
25	25.9	15.3	42.5	35.8	2.26	10.69	5.50
26	24.4	14.8	44.4	90.0	2.11	10.65	5.20
27	24.1	15.0	49.9	39.5	1.21	10.62	6.23
28	22.6	14.5	53.8	47.0	2.55	10.59	5.00
29	19.9	13.6	55.6	50.1	2.41	10.55	5.68
30	19.3	11.6	57.9	50.1	1.49	10.52	6.05
31	19.3	12.0	61.4	53.0	1.29	10.48	5.55

کاری توێژەر پشت بەست بە:

١. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢–٢٠١٢.

٢. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، تۆماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١–٢٠١٢

مانگی تشرینی دووەم

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با بە م/چرکە	تیشکی خۆر	
	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		ڕاستەقینە	تیۆری
1	20.1	12.0	64.8	59.1	2.0	10.45	7.08
2	20.6	12.0	63.4	59.8	1.8	10.42	6.00
3	20.6	11.0	63.9	52.9	1.3	10.38	6.60
4	20.4	10.1	61.1	48.8	1.0	10.35	6.80
5	19.6	10.1	61.1	47.6	1.0	10.32	6.00
6	20.0	9.7	53.0	46.6	1.0	10.29	6.60
7	19.6	10.1	58.8	47.9	1.2	10.26	5.28
8	19.4	10.1	53.6	45.3	1.1	10.23	5.30
9	18.0	10.6	58.3	49.3	1.4	10.20	4.78
10	17.9	10.3	53.5	52.3	1.8	10.17	5.70
11	18.1	9.5	53.9	53.5	1.2	10.14	6.40
12	17.4	9.4	59.0	55.1	1.2	10.11	4.58
13	17.3	7.9	59.7	54.3	1.5	10.08	7.43
14	16.9	7.9	56.9	56.4	0.9	10.06	5.60
15	17.7	8.1	60.6	55.9	1.3	10.03	5.30
16	16.7	7.6	58.3	55.3	0.9	10.00	6.00
17	15.4	7.9	62.8	57.8	1.1	9.98	5.20
18	15.4	7.1	62.6	57.0	1.4	9.95	6.90
19	14.4	7.3	61.1	58.2	3.1	9.93	6.28
20	15.1	5.9	60.6	46.3	2.1	9.90	6.00
21	14.3	6.7	61.4	53.4	1.0	9.88	6.90
22	14.0	6.8	71.3	53.3	0.9	9.86	6.00
23	15.1	6.1	65.4	49.8	1.1	9.83	5.80
24	15.7	6.3	60.8	48.4	1.9	9.81	5.55
25	14.3	5.9	60.0	55.6	1.3	9.79	4.90
26	15.0	5.7	62.8	55.1	1.2	9.77	4.90
27	15.5	5.9	59.0	50.3	0.9	9.75	5.30
28	15.9	6.5	58.1	51.6	0.8	9.73	5.10
29	15.6	6.4	53.1	43.9	0.9	9.71	4.20
30	15.8	6.4	55.8	45.4	0.8	9.70	5.00

کاری توێژەر پشت بەست بە:

١. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢–٢٠١٢.

٢. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەڕێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، تۆماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١–٢٠١٢

مانگی کانونی یەکەم

ڕۆژ	پلەی گەرما		شێی ڕێژەیی%		خێرایی با بە م/چرکە	تیشکی خۆر	
	بەرزترین	نزمترین	بەرزترین	نزمترین		ڕاستەقینە	تیۆری
1	15.3	6.8	51.9	42.3	0.7	9.68	5.3
2	15.2	6.6	51.6	40.0	1.8	9.66	5.9
3	15.6	7.2	52.1	42.4	3.2	9.65	5.8
4	16.2	7.2	52.4	40.0	1.3	9.63	5.2
5	16.0	7.2	50.0	39.7	0.8	9.62	4.7
6	16.0	6.9	53.1	40.9	0.9	9.61	4.1
7	14.6	6.6	53.9	43.1	0.8	9.59	4.8
8	15.2	6.6	52.7	41.0	0.8	9.58	5.5
9	14.6	6.4	52.7	42.0	0.8	9.57	4.7
10	13.0	5.4	56.9	43.0	3.3	9.56	4.5
11	13.1	4.6	58.7	48.1	1.8	9.55	4.7
12	10.9	3.1	60.9	50.0	1.4	9.55	4.5
13	10.7	3.6	57.6	47.9	1.2	9.54	4.7
14	9.9	3.2	54.7	45.6	1.4	9.53	5.3
15	9.6	2.8	57.7	48.0	1.6	9.53	5.7
16	10.5	3.1	61.1	50.7	4.7	9.52	4.7
17	11.1	2.6	65.3	54.9	3.7	9.52	4.2
18	11.0	3.5	64.1	53.4	0.7	9.51	4.5
19	10.7	3.9	63.3	54.0	1.1	9.51	5.0
20	11.0	4.1	59.7	50.9	1.6	9.51	5.2
21	11.6	4.4	58.3	48.4	1.8	9.51	5.7
22	11.6	6.4	55.1	47.7	0.7	9.51	4.7
23	12.4	4.2	61.3	54.3	0.8	9.51	5.3
24	11.2	3.3	64.0	58.3	0.8	9.51	5.2
25	9.9	2.3	66.0	58.9	1.6	9.52	5.7
26	8.3	1.9	63.0	55.0	1.8	9.52	4.0
27	7.9	1.6	63.3	53.1	1.8	9.53	5.0
28	9.4	0.7	59.9	49.0	1.1	9.53	5.3
29	9.4	2.0	63.4	53.6	0.6	9.54	4.5
30	8.5	2.6	65.6	59.1	0.8	9.54	7.27
31	7.7	2.1	69.1	65.3	0.7	9.55	9.55

کاری توێژەر پشت بەست بە:

١. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی کشتوکاڵ، بەشی ئاماری کشتوکاڵی، داتای کەش وهەوای قەزای ئاکری، تۆماری بڵاونەکراوە ٢٠٠٢-٢٠١٢.

٢. حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی گواستنەوە و گەیاندن، بەرێوەبەرایەتی کەشناسی و بومەلەرزەی هەرێم، تۆماری ئاوهەوای وێستگەی ئاکری، ٢٠٠١-٢٠١٢

الملخص

تكمن اهمية هذا الموضوع في تحديد الظروف المناخية الملائمة للانشطة السياحية في منطقة عقرة، حيث اسس مناهجه العامة من قبل العالم الامريكي المشهور تيرجنج والتي تخص بالظروف البايومناخية، والتي تتميز باحد اهم القرائن البايومناخية وطبقت في الولايات المتحدة الامريكية.

تبين في نهاية الدراسة بان الظروف المناخية السياحية في منطقة الدراسة تشهد تباينا لبين الليل والنهار حيث ان نسبة الشعور بالراحة والاستجمام في النهار يصل الى (١٠.٤٪) من ايام السنة، في حين يزداد تلك النسبة في الليل ليصل الى (٢٧.٧٪)، علما بان قدرة الرياح التبريدية في النهار ادى الى تقارب الظرروف المناخية للشعور بالراحة بنسبة (٥٣.٤٪)، ولكن هذه التاثيرات في الليل تبدوا اقل نسبة مقارنة بالنهار ولا تتجاور (٣٢.٦٪) من ايام السنة.

Abstract

The importance of this issue in determining the appropriate climatic conditions of tourism activities in the area of Akre, where he founded the general curriculum by famous researcher Tergnge which relates to the circumstances of Bioclimatic of the United States, which is characterized to one of the most important clues of Bioclimatic and applied in the United States.

At the end of the study, it has been shown that the atmosphere of tourist conditions in the area under the study experiencing variation between night and day time as the ratio of the feeling of comfort and relaxation during the day was up to 10.4% of the days throughout of the year, while that percentage increases in the night time to reach (27.7%), it has also been noted that the wind cooling capacity per day led to a convergence in the climatic conditions that one feels comfortable by (53.4%), but these effects seem less at night compared to daytime rate is not adjacent to (32.6%) ratio of the days throiughout the year.