دارشتنی پلانی ناوخۆیی بۆ خۆگونجاندن لەگەڵ
گۆڕانکارییەکانی کەشوهەوا لە هەرێمی کۆردستانی عێراق

زانیاری نووسراو

ناونیشانی نووسراو: دارشتنی پلانی ناوخۆیی بۆ خۆگونجاندن لەگەل گۆرانکارییەکانی کەشوهەوا لە هەرێمی کوردستانی عێراق

بەروار: گەلاوێژ 2024

پێشەکی

لە بەرەنگاربوونەوەی گۆڕانی کەشوهەوادا، خۆگونجاندن تەنیا بژاردەیەک نییە؛ پێویستییەکە. هەرێمی کوردستانی عێراق وەک زۆرێک لە ناوچەکانی دیکەی جیهان ڕووبەڕووی کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا بووەتەوە کە کاریگەری لەسەر بژێوی ژیان وگوزەرانی خەڵکەکەی هەیە.

" دارشتنی پلانی ناوخۆیی بۆ خۆگونجاندن لەگەل گۆرانکارییەکانی کەشوهەوا لە هەرێمی کۆردستانی عێراق " نیشاندانی پابەندبوونمانە بۆ بەهێزکردنی خۆڕاگری لە بەرامبەر ئاستەنگەکانی کەشوهەوادا. ئەم پلانە گشتگیرە دەربڕی هەوڵێکی بەکۆمەڵی لایەنە پەیوەندیدارەکان وپسپۆڕانی ناوخۆیی وناوچەکە دەکات کە کۆبوونەوە بۆ چارەسەرکردنی ئەو ئاڵەنگاریانەی کە بەهۆی گۆڕانی کەشوهەوا دروست دەبن.

پێکهاتەی ناوازەی ژینگەیی وکۆمەڵایەتی وئابووری هەرێمی کوردستان پێویستی بە چارەسەری تایبەتمەند هەیە، وئەم پلانەی خۆگونجاندنە بۆ ئەو مەبەستە دارێژراوە. لەڕێگەی کۆکردنەوەی زانیاری وئەزموونی بەرنامەی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ پەرەپێدان (UNDP) لەگەڵ دیدگا وئاواتەکانی پسپۆڕانی ناوخۆیی، ئامانجمان پەرەپێدانی نەخشەڕێگایەکە بۆ داهاتوویەکی بەردەوام وخۆڕاگر بەرامبەر گۆڕانی کەشوهەوا لەم ناوچەیەدا.

لەکاتێکدا ئێمە بە ئاستەنگەکانی گۆڕانی کەشوهەوادا دەڕۆین، دەبێت ئەوەمان لەبیربێت کە خۆگونجاندن تەنها وەڵامدانەوە نییە بۆ هەڕەشەکان؛ بەڵکو دەرفەتێکە بۆ بنیاتنانی داهاتوویەکی بەردەوامتر ودادپەروەرتر وئاوەدانتر. ئێمە پێمان وایە ئەم پلانەی خۆگونجاندن دەبێتە سەرچاوەیەکی بەنرخ بۆ بڕیاردەران وسەرکردەکانی کۆمەڵگا وهەموو ئەوانەی پابەندن بە پاراستنی خۆشگوزەرانی خەڵک لە هەرێمی کوردستان.

هیوادارین " دارشتنی پلانی ناوخۆیی بۆ خۆگونجاندن لەگەل گۆرانکارییەکانی کەشوهەوا لە هەرێمی کۆردستانی عێراق " ئیلهامبەخش بێت بۆ کاری پێکەوەیی وخۆڕاگری وداهێنان. پێکەوە دەتوانین ڕێگە خۆش بکەین بەرەو داهاتوویەکی بەردەوامتر وخۆڕاگرتر لە کەشوهەوا بۆ هەمووان.

عەبدولرەحمان صدیق

سەرۆکی دەستەی پاراستن وچاککردنی ژینگە (EPIB)- حکومەتی هەرێمی کوردستان

سوپاس وپێزانین

پەرەپێدانی سەرکەوتووانەی " دارشتنی پلانێکی ناوخۆیی بۆ خۆگونجاندن لەگەل گۆرانکارییەکانی کەشوهەوا لە هەرێمی کۆردستانی عێراق " بەبێ خۆبەخشی وهاوکاری زۆر کەس و رێکخراو بەدەست نەدەهات. ئێمە زۆر سوپاسی هەموو ئەو کەسانە دەکەین کە کات و شارەزایی و پشتیوانی بێوچانیان لەم دەستپێشخەرییە گرنگەدا بەخشیوە.

سوپاس و پێزانینی قووڵی خۆمان بۆ:

- حکوومەتی هەرێمی کوردستانی عێراق بۆ پابەندبوونی بە رووبەڕووبوونەوەی گۆڕانی کەشوهەوا و هاوبەشیکردنی لە کردنی ئەم پلانە بە واقیع (ناوی ئەو فەرمانبەرانەی لە حکومەتی هەرێمی کوردستان بەشداربوون لە پەرەپێدانی ئەم پلانە لە پاشکۆی ژمارە 2دا نیشان دراوە).
- هاوبەشە ناوخۆییەکان کە بەشداری و بیرۆکەی بەنرخیان لە پەرەپێدانی ئەم پلانەدا پێشکەشیان کرد.
- سوپاس بۆ ستاف وپسپۆڕان و هاوبەشەکانی بەرنامەی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ پەرەپێدان (UNDP)، بۆ هەوڵە ماندوو نەناسەکانیان لە لێکۆڵینەوە و دارشتن و جێبەجێکردنی ئەم پلانەی خۆگونجاندن.
- رێکخراوە نێودەوڵەتییەکان و بەخشەرەکان کە پارە و هاوکاری تەکنیکی و هاوبەشکردنی زانیاری پێشکەشیان کرد.
- زانا و توێژەران و پسپۆڕانی ژینگە و کەشوهەوا کە داتا و دۆزینەوەکانیان زۆر گرنگ بوون بۆ پلاندانانمان.
- هەموو ئەو کەسانەی کە بەشدارییان کردووە لە ڕاوێژکاری و وۆرک شۆپ و چالاکییەکانی بەشداریکردنی گشتیدا.

گەیشتن بەم پلانی خۆگونجاندنە نیشاندانی بەهێزی هەوڵە هاوبەشەکانمان و ئیرادەی ئێمەیە بۆ بنیاتنانی هەرێمێکی کوردستانی خۆڕاگرتر بەرامبەر گۆڕانی کەشوهەوا. ئێمە پێکەوە هەنگاوێکی گرنگمان ناوە بەرەو پاراستنی ژینگە و خۆشگوزەرانی کۆمەڵگاکانمان و خۆشگوزەرانی ناوچەکە لە بەرامبەر گۆڕانی کەشوهەوادا.

بەشداری و شارەزایی و پابەندبوونی چەسپاوتان بۆ ئەم هەوڵە گرنگە جێگرەوەی نەبووە و ئێمە پێزانینی دڵسۆزانەمان بۆ خۆتەرخانکردنتان دەردەبڕین.

ناوەڕۆک

بۆ پێشەوە 1

سوپاس و پێزانین 2

پوختەی جێبەجێکار 1

پاشخان:.. 1

چوارچێوەی ستراتیژی.. 1

بارودۆخی کەشوهەوای مێژوویی وداهاتوو.. Error! Bookmark not defined.

شیکاری مەترسی ولاوازی کەشوهەوا.. 2

پلانی کارکردنی خۆگونجاندن 3

ستراتیژی جێبەجێکردن... 4

چوارچێوەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون.. 4

بەشی یەکەم: 6

پێشەکی 6

چوارچێوەی.. 6

دامەزراوەی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی.. 8

دید و ئامانجەکان.. 9

داڕشتنی سنووری کەرتەکان 10

ڕێبازی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی 10

بەشی دووەم: گۆڕانی کەشوهەوا و مەترسیەکانی پەیوەندیدار 12

ڕەوتی مێژوویی کەشوهەوا لە کوردستان.. 12

سیناریۆکانی کەشوهەوای داهاتوو 15

مەترسی ولاوازییەکانی کەشوهەوای داهاتوو 25

بەشی سێیەم: هەڵسەنگاندنی لاوازی گۆڕانی کەشوهەوا 33

چوارچێوەی میتۆدۆلۆژی 33

ئەنجامی هەڵسەنگاندنی لاوازی 34

بەشی چوارەم: بەرنامە و ڕێوشوێنی خۆگونجاندن لە پێشینە 47

بەرنامەی خۆگونجاندن بۆ پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە هەرێمی کوردستانی عێراق 47
ڕێوشوێنی خۆگونجاندن بۆ پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لەهەرێمی کوردستانی عێراق 52
بەشی پێنجەم: ستراتیژی جێبەجێکردن و هۆکارە ئەگەرییەکان بۆ جێبەجێکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی 77
یەکخستنی سیاسەتی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی.. 77
چوارچێوەی ستراتیژی دارایی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی 79
ستراتیژی پەیوەندی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی.. 80
دەستنیشانکردنی ئامانجەکان : 80
هاوبەشی و کۆکردنەوەی سەرچاوەکان... 83
چاککردن و خۆگونجاندنی بەردەوام... 83
بەشی شەشەم: چوارچێوەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوونی پلانی خۆگونجانی ناوخۆیی 86
چوارچێوەی پێشنیارکراوی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوونی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە هەرێمی کوردستان 86
پێکهاتەکانی سیستەمی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون 88
پێکهاتەی بەرنامەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون (MRL).. 88
سەرچاوەکان 93
پاشکۆکان 94
پاشکۆی یەکەم: لیستی لایەنە پەیوەندیدارەکان.. 94
پاشکۆی دووەم: لیستی بەشداربووان.. 97
پاشکۆی سێیەم: کۆئۆردینیات و نەخشەی گۆمە سروشتییەکان.. 100

پوختەی جێبەجێکار

پاشخان

گۆڕانی کەشوهەوا بووەتە هەڕەشەی سەرەکی بۆ سەر گەشەسەندنی مرۆڤ، وخۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا پێکهاتەیەکی سەرەکیە لە هەر پرۆسەیەکی پلاندانان و لە هەر کاتێکدا و لە هەموو ئاستەکاندا. دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە (EPIB)، بە هاوکاری لەگەڵ بەرنامەی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ پەرەپێدان (UNDP)، دەستپێشخەرییەکی دەستپێکرد بە ئامانجی دارشتنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی (LAP) بۆ بەرزکردنەوەی توانای خۆگونجاندن و خۆڕاگری ناوخۆیی لە هەرێمی کوردستان بۆ کەمکردنەوەی مەترسیەکانی کە بەهۆی کاریگەریی گۆڕانی کەش و هەواوە دروست دەبێت.

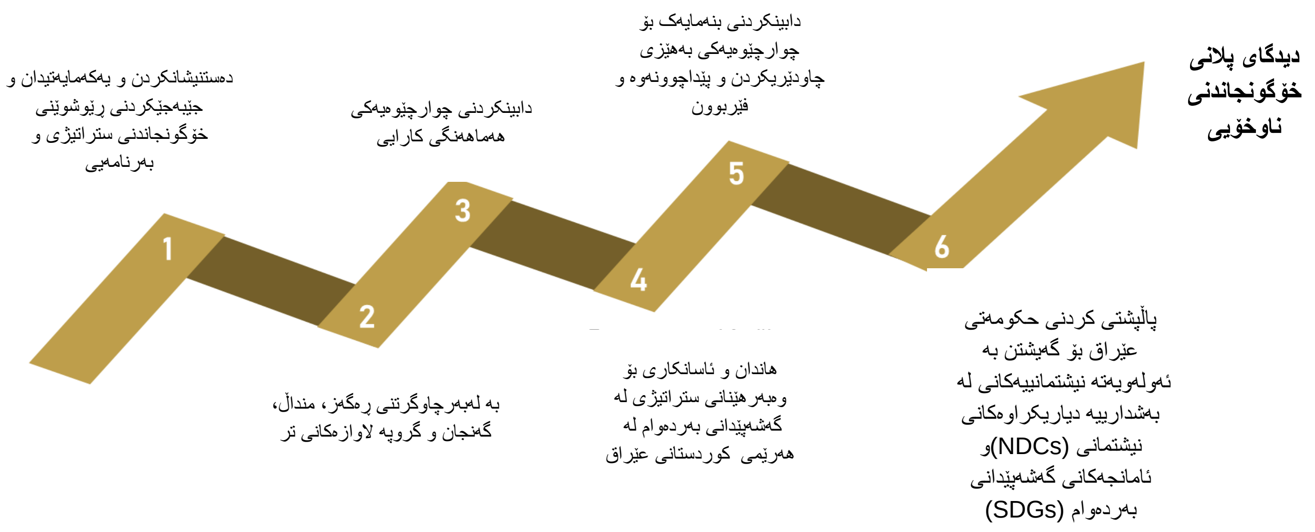
ئەم راپۆرتە بەشێکە لە چالاکییەکانی هەرێم بۆ پابەندبوون بە رێککەوتنە نێودەوڵەتییە ژینگەییەکان. شیکردنەوەی سیناریۆ بنەڕەتییەکان و شیکردنەوەی سیناریۆی چاوەڕوانکراوی گۆڕانی کەشوهەوا و کاریگەرییەکانیان لەسەر کەرتە دیاریکراوەکان لە پارێزگاکانی هەرێمی کوردستانی عێراق لەخۆدەگرێت. راپۆرتەکە هێڵکارییەک لە کارە پێویستەکان بۆ خوگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا لە کوردستاندا دەخاتە روو.

لە کاتێکدا حکومەتی ناوەندی لە عێراق پابەندە بە سیاسەتە نیشتمانییەکانی کەشوهەوا و دەستی کردووە بە پەرەپێدانی پلانی خوگونجاندن و خۆڕاگری، پێویستە زیاتر گرنگی بەu رێوشوێنانە بدرێت کە پەیوەندییان بە خوگونجاندنی کەش و هەواوە هەیە لەسەر ئاستی ناوچەکە.

پلانی خوگونجاندنی نیشتمانی (NAP) بۆ عێراق ئامانجی دوورکەوتنەوە و کەمکردنەوەی کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوایە و لەم چوارچێوەیەشدا "پلانی خوگونجاندنی ناوخۆیی" لە هەرێمی کوردستان هاوتەریبە لەگەڵ ئامانجە نیشتمانییەکان. ئەم پلانە ناوخۆییانە زۆر گرنگن، چونکە رووبەرووی ئاستەنگە تایبەتەکانی هەرێم دەبنەوە، لایەنە پەیوەندیدارەکان بەشدار دەکەن، سەرچاوەکان بە شێوەیەکی کاریگەر تەرخان دەکەن، بەردەوامیی مسۆگەر دەکەن، و پشتگیری لە هەردوو حکومەتی فیدراڵی و دەزگا نێودەوڵەتییەکان ئاسان دەکەن.

چوارچێوەی ستراتیژی

پرۆسەی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە هەرێمی کوردستانی عێراق رێگایەکی بەشداریی پێکەرانەی بەکارهێنا کە پسپۆڕانی کەرتی ناوخۆیی (گرووپی کاری تەکنیکی) بەشدارییان کرد لە هەڵسەنگاندنی مەترسیەکان (لاوازی) و دارشتنی بەرنامە و رێوشوێنی خۆگونجاندن. دیدگای پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی هەرێمی کوردستان بریتییە لە بنیاتنانی ناوچەیەکی خۆڕاگری کەشوهەوا لە رێگەی ستراتیژییەکانی خۆگونجاندنی کاریگەرەوە بۆ پێشخستنی کۆمەڵگایەکی پتەو و ژینگەیەکی خۆڕاگر و هاندانی گەشەی ئابووریی بەردەوام. بۆ گەیشتن بەم دیدە پێنج ئامانج دەستنیشان کران.



مێژوو و داهاتووی بارودۆخی کەش و هەوا

بۆ تێگەیشتن لە چۆنیەتی کاریگەری گۆڕانی کەشوهەوا لەسەر هەرێمی کوردستان، پێویستی بە تێڕوانینێکی گشتگیر هەیە بۆ تۆمارە مێژووییەکان و پێشبینییەکانی کەشوهەوا لە داهاتوودا. داتای مێژوویی کەشوهەوای هەرێمی کوردستان بەرزبوونەوەی تێکڕای و کەمترین پلەی گەرمی ساڵانە لە سەرجەم پارێزگاکان نیشان دەدات. لە کاتێکدا کەمێک کەمبوونەوەی ڕێژەی بارانبارینی ساڵانە لە سەرجەم پارێزگاکاندا هەیە.

سیناریۆ و پێشبینییەکانی داهاتووی کەشوهەوا بۆ هەرێمی کوردستان بەم شێوەیەن:

تێکڕای پلەکانی گەرمی	پێشبینی دەکرێت تێکڕای پلەکانی گەرمی لە پارێزگاکانی هەرێمی کوردستان لە تێکڕای ئێستا لە نێوان ١،٠ بۆ ٥،٠ پلە و ١،٠ بۆ ٦،٠ پلە و ٠،٥ بۆ ٥،٠ پلە لە هەولێر، سلێمانی، هەڵەبجە و دهۆک بەرزببنەوە.
کەمترین پلەی گەرمی	پێشبینی دەکرێت نکەمترین پلەی گەرمی لە پارێزگاکانی کوردستان لە تێکڕای ئێستا لە نێوان ٠،٥ بۆ ٥،٥ پلە و ١،٠بۆ ٥،٠ پلە و ١،٠ بۆ ٥،٠ پلە لە هەولێر، سلێمانی، هەڵەبجە، و دهۆک بەرزببنەوە.
بارانبارین	بارانبارین لە پارێزگاکانی کوردستان شایەتی کەمبوونەوەی گەورە نییە (جگە لە دهۆک کە لە ١٠ ملم بۆ ٢٠ ملم کەمدەبێتەوە)، بە تێکڕای بارانبارین ٢٤٠ ملم، ٢٢٠ ملم، ٣٢٠ ملم لە هەولێر، سلێمانی، هەڵەبجە، و دهۆک
ژمارەی ڕۆژە گەرمەکان لە سەرووی ٤٠ پلەی سەدی	پێشبینی دەکرێت ژمارەی ئەو ڕۆژانەی پلەکانی گەرمایان لە ٤٠ پلە زیاترە لە پارێزگاکانی هەرێمی کوردستان لە ١٥ بۆ ٥٤ ڕۆژ، لە ١٤ بۆ ٥٣ و لە ٢٠ بۆ ٦٠ ڕۆژ، لە هەولێر، سلێمانی، هەڵەبجە، و دهۆک بەرزببێتەوە.
زۆرترین باران بارین لە یەک ڕۆژدا	پێشبینی دەکرێت بەرزترین ڕێژەی بارانبارینی یەک ڕۆژ لە پارێزگاکانی هەرێمی کوردستان تێکڕای ئێستا تێپەڕێنێت لە نێوان ٧ بۆ ١١ ملم، ١٠،٥ بۆ ١٤ ملم، و١١،٠بۆ ٧ ملم، لە هەولێر، سلێمانی، هەڵەبجە، و دهۆک.

شیکاری لاوازی و مەترسیەکانی کەشوهەوا

پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی هەرێمی کوردستانی عێراق لەسەر بنەمای هەڵسەنگاندنی لاوازی کەشوهەوا لەسەر ئاستی پارێزگاکان و بە ئامانجگرتنی سێ کەرتی سەرەکی دارێژرا. ئەوکەرتانە بریتین لە سەرچاوەکانی ئاو، کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک، هەروەها جۆراوجۆر (هەمەچەشنە) ی زیندەوەران و سیستەمی ژینگەیی (ئیکۆسیستەم). ئامانجەکانی هەڵسەنگاندنی لاوازی کەشوهەوای هەرێمی کوردستان بریتین لە دەستنیشانکردن و تێگەیشتن لە مەترسییە مێژوویی و پێشبینیکراوەکانی کەشوهەوا لەسەر ئاستی هەرێم، هەروەها هەڵسەنگاندنی لاوازی کەرتەکان بۆ کەشوهەوا بۆ دانانی پلانی پەیوەست بەهەر سێکتەرێک لەسەر ئاستی پارێزگاکان.

هەڵسەنگاندنی لاوازی کەرتەکان لە هەرێمی کوردستان ئاماژە بەوە دەکەن کە کەرتی ئیکۆسیستەم زۆرترین لاوازی هەیە، بە شێوەیەکی سەرەکی بەهۆی کارلێکی ئاڵۆزی نێوان گۆڕانی کەشوهەوا و ناوچە سروشتیەکان.

سیستەمە ژینگەییەکان (ئیکۆسیستەمەکان)، لەوانەش دارستانەکان، ناوچە ئاوییەکان (زەویە شێدارەکان) و ناوچەکانی گژوگیا، هەستیارێکی زۆریان هەیە بەرامبەر بە گۆڕانی پلەی گەرمی و بارانبارین و ڕووداوە توندەکانی ئاووهەوا، کە دەتوانێت کاریگەری لەسەر جۆراوجۆری زیندەوەران و تەندروستی ژینگەیی (ئیکۆلۆژی) هەبێت. کەرتی ئاو لە پلەی دووەمدایە کە زۆرترین زیانی بەرکەوتووە بەهۆی پشتبەستنی هەرێم بە سەرچاوەیەکی دیاریکراوی دابینکردنی ئاو، ئەمەش وایکردووە زیاتر گۆڕان شێوازی کەشوهەوا رووبدات و کاریگەریی لەسەر بەردەستبوون و کوالیتی (جۆرێتی) ئاو هەبێت. کشتوکاڵ سێیەم کەرتی لاوازە، چونکە زۆر پەیوەستە بە بارودۆخی کەشوهەوای سەقامگیرەوە، بۆ ئەوەی بە سەرکەوتوویی کشتوکاڵ بکرێت ئاژەڵداری بەڕێوەببرێت، هەروەها گۆڕانکاری لە پلەی گەرمی و بارانبارین و وەرزی گەشەکردندا دەتوانێت کاریگەرییەکی بەرچاوی هەبێت لەسەر بەرهەمهێنانی کشتوکاڵی و ئاسایشی خۆراک.

هەڵسەنگاندنی لاوازی پارێزگاکانی هەرێمی کوردستان جیاوازی لە سەرانسەری کەرتە جیاوازەکاندا ئاشکرا دەکات. سلێمانی بە تایبەتی لە کەرتی ئاودا لاوازە بە هۆی تایبەتمەندییە ناوازەکانی هایدرۆلۆجی و پشتبەستن بە سەرچاوە سنووردارەکانی ئاو.

گۆڕانی بارانبارین و پلەکانی گەرما دەبێتە هۆی سنووردارکردن و کەمبوونەوەی دەستەبەربوونی ئاو، ئەمەش کاریگەری لەسەر کشتوکاڵ و بەکارهێنانی لە لایەن مرۆڤەوە دەبێت. دهۆک ئەو پارێزگایەیە کە زۆرترین مەترسی لەسەرە لە کەرتی کشتوکاڵدا، بە شێوەیەکی سەرەکی بەهۆی پشتبەستنی کشتوکاڵ بە باران (دێمی)، ئەمەش وا دەکات هەستیار بێت بەرامبەر گۆڕانکاری لە شێوازی بارانبارین و کاریگەری لەسەر بەروبوومی دانەوێڵە و خواردنی لەلایەن مرۆڤەوە هەبێت. لە کەرتی ئیکۆسیستەمدا، هەردوو شاری هەڵەبجە و دهۆک زۆر لاوازن بەهۆی هەمەجۆریی ئیکۆسیستەمەکانیان و نەبوونی بەرنامەی پاراستنی سروشت. گۆڕانی کەشوهەوا دەتوانێت ئەم ئیکۆسیستەمانە تێکبدات و کاریگەری لەسەر جۆراوجۆری زیندەوەران و ژینگە سروشتییەکانی ناوچەکە دروست بکات.

پلانی کارکردنی خۆگونجاندن

کۆمەڵێک بەرنامە و ڕێوشوێنی خۆگونجاندن لە پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆییدا پێشنیار کراون. جگە لە سێ کەرتی سەرەکی، دوو بەرنامەی گشتگیر هەن کە پەیوەندییان بە خۆگونجاندنی وەڵامدەرەوەی کۆمەڵایەتی وخۆگونجاندن لەسەر بنەمای ئیکۆسیستەمەوە هەیە. چوارچێوەی کاتی و بودجە و ستراتیژی دارایی بۆ هەموو بەرنامەکان دیاری کراوە.

کەرتەکان	بەرنامە
سەرچاوە ئاوییەکان	1. پەرەپێدانی ژێرخانی ئاو، لەوانەش خەزان و بەنداو و وێستگەی پاککردنەوەی ئاو. 2. پەرەپێدانی سیستەمێکی گشتگیر بۆ بەڕێوەبردنی لافاو کە سیستەمی ئاگادارکردنەوەی پێشوەختە، نەخشەی ناوچە نزمەکان و ژێرخانی خۆپاراستن لە لافاو لەخۆبگرێت. 3. جێبەجێکردنی شێوازەکانی پاراستنی ئاو، وەک سیستەمی ئاودێری دڵۆپاندن و کۆکردنەوەی ئاوی باران. 4. پەرەپێدان و جێبەجێکردنی ستراتیژییەکانی بەڕێوەبردنی پێویستی ئاو بۆ هاوسەنگکردنی دابینکردن و پێویستی و دەستەبەرکردنی ئاو بەشێوەیەکی بەردەوام. 5. پێشخستنی هۆشیاری و پەروەردەکردنی کۆمەڵگا سەبارەت بە بەکارهێنانی ئاو بەشێوەیەکی کارامەیی.
کشتوکاڵ وئاسایشی خۆراک	1. بەکارهێنانی تەکنیکەکانی کشتوکاڵی زیرەک لە بواری کەشوهەوا، لەوانەش هەمەچەشنکردنی دانەوێڵە و بەروبووم، کشتوکاڵی دارستان، و شێوازەکانی بەڕێوەبردنی بەردەوامی زەوی کشتوکاڵی. 2. دابینکردنی بەرنامەی ڕاهێنان وبنیاتنانی توانا بۆ جووتیاران لەسەر تەکنیکەکانی کشتوکاڵی خۆڕاگر بەرامبەر کەشوهەوا. 3. دامەزراندنی سیستەمی پێشوەختە بۆ وشکەساڵی وئاگادارکردنەوەی لافاو بۆ پشتگیریکردن لە دەستێوەردانەکانی کشتوکاڵی لە کاتی خۆیدا. 4. کشتوکاڵی پارێزراو و بەردەوام.
جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم	1. دامەزراندنی ناوچەی پارێزراو و ڕێڕەوی گیانلەبەرە کێوییەکان بۆ پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران و پشتگیریکردنی خزمەتگوزارییەکانی ئیکۆسیستەم. 2. جێبەجێکردنی بەرنامەکانی بووژاندنەوەی دارستانەکان و چاندنی دار بۆ گەڕاندنەوەی ئەو ڕووبەرانەی لەناوچوون و کەمکردنەوەی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن. 3. پێشخستنی شێوازەکانی بەڕێوەبردنی بەردەوامی زەوی و دارستانەکان، لەوانەش دەستپێشخەرییەکانی پاراستنی ژینگە لەلایەنکۆمەڵگاوە.
خۆگونجاندنی گشتگیر لەسەر بنەمای ئیکۆسیستەم.	بەرزکردنەوەی خۆڕاگری ئاو لە ڕێگەی چارەسەرەکانی بنەمای سروشت.

کەرتەکان	بەرنامە
خۆگونجاندنی وەلامدەرەوەی کۆمەڵایەتی گشتگیر	بەهێزکردنی خۆگونجاندنی وەلامدەرەوەی جێندەر لە ئاو و کشتوکاڵ و ئیکۆسیستەمدا بۆ هەرێمیکی کوردستانی عێراقی خۆڕاگر.

ئەم هەنگاوانە بەپێی کات بۆ سێ پۆل دابەش دەکرێن؛ دەستپێشخەرییە کورتخایەنەکان کە لە ماوەی یەک بۆ سێ ساڵدا جێبەجێ دەکرێن؛ دەستپێشخەری مامناوەند کە لە ماوەی زیاتر لە سێ ساڵدا جێبەجێ دەکرێن، هەروەها دەستپێشخەری درێژخایەن کە زیاتر لە پێنج ساڵ دەخایەنێت تا تەواو دەبن. سەرجەم ٢٩ ڕێوشوێن/دەستپێشخەریی خۆگونجاندن پێشنیار کران. شوێن و نیشاندەر و ئەولەویەت و بودجە و بەرپرسیارێتی جێبەجێکردنی هەر ڕێوشوێنێک دەستنیشانکراون.

ستراتیژی جێبەجێکردن

جگە لەوەش، پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لەو ئاسانکارە سەرەکییانە و توانستانانەی کەگرنگن لە جێبەجێکردنی سەرکەوتووانەی بەرنامەکانی پلانی خۆگونجاندن کۆڵیەوە. ئەم توانستانە سێ بواری سەرەکیی لەخۆدەگرن، کە هەریەکەیان بە وردی لێکۆڵینەوەیان لەسەر کراوە و وردەکاریيان تێدایە: I) هەمواركردنەوەی سیاسەت، پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی ڕێبازێکی ستراتیژی بۆ تێکەڵکردنی پلانەکە لە سیاسەتەکانی ئێستادا دابینکرد، لەگەڵ جێبەجێکردن لە کاتێکی گونجاودا. ئەمەش هەنگاو بە هەنگاوی نەخشەڕێگایەک دەگرێتەوە بۆ دڵنیابوون لەوەی کە ڕێوشوێنی خۆگونجاندن بە شێوەیەکی بێ کێشە لە چوارچێوەی سیاسەتی فراوانتردا یەکدەخرێن. II) ستراتیژی دارایی: پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی چوارچێوەی دارشتنی ستراتیژی دارایی دانا. III) ستراتیژی پەیوەندیکردن، پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی باسی لە گرنگی پەیوەندی کاریگەر کرد بە دیاریکردنی هەنگاو و توخمەکانی پێویست بۆ پەرەپێدانی ستراتیژی پەیوەندیکردنی پتەو. ئەم ستراتیژە ئامانجی ڕاکێشانی لایەنە پەیوەندیدارەکان و بڵاوکردنەوەی هۆشیاری و بەرزکردنەوەی شەفافیەتە، بۆ دڵنیابوون لەوەی کە ئامانجەکانی پلانەکە لەلایەن کۆمەڵگەی فراوانترەوە تێدەگەن و پشتگیری دەکرێن.

ڕێکاری چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون

بەڵگەنامەی پلانی خۆگونجاندنی ناوخویی تیشکی خستە سەر پێداویستی و پێکهاتەکانی ڕێکاری چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون لە کوردستاندا. پێویستە پێکهاتەی بەرنامەی داهاتووی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون ئەم پێکهاتانەی خوارەوە لەخۆبگرێت: ئامانجەکان، و نیشاندەرانی سەرەکی ئەدای کارکردن و نیشاندەران لە ئاستە جیاوازەکاندا (کەرتەکان، بەرنامە و پرۆژەکان)، میکانیزمەکانی کۆکردنەوە و بەڕێوەبردنی زانیاری، هەڵسەنگاندن، میکانیزمەکانی فێربوون و هاوبەشکردنی زانیاری، پلانی بەشداریکردنی لایەنە پەیوەندیدارەکان، بەڕێوەبردنی گونجاو، و لە کۆتاییدا میکانیزمەکانی ڕاپۆرتکردن و پەیوەندیکردن. لە کۆتاییدا پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی پێشنیاری ڕێکخستنێکی دامەزراوەیی دەکات بۆ چاودێریکردن و پێداچوونەوە و فێربوونی خۆگونجاندن لە هەرێمی کوردستان (بەشی شەشەم).

بەشی یەکەم:

پێشەکی

بەشی یەکەم:

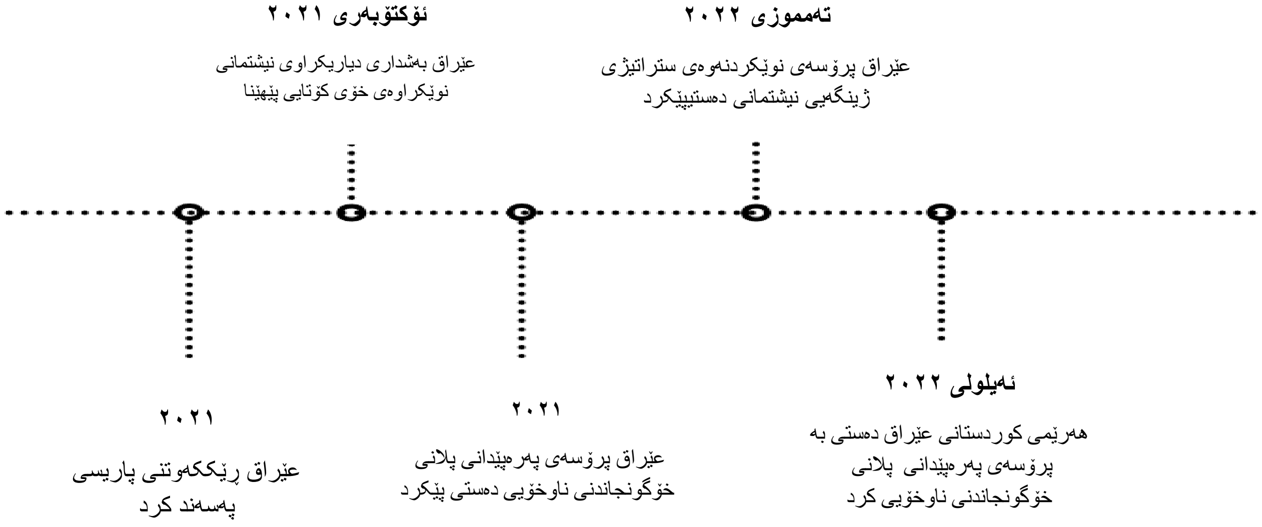
پێشەکی

چوارچێوە

عێراق بە یەکێک لە وڵاتانی عەرەبی دادەنرێت کە زۆرترین زیانی بەرکەوتووە بەهۆیگۆڕانی کەشوهەواوە، هەروەها ڕووبەڕووی ئاستەنگی ناوازەی ژینگەیی بۆتەوە. کاریگەری گۆڕانی شێوازی ئاوهەوا لەم ساڵانەی دواییدا هەستی پێکراوە، چونکە ڕووداوە توندەکانی کەشوهەوا لە فرێکوێنسی و چڕیدا زیادیان کردووە و ژینگە لە سەرانسەری وڵاتدا تێکچووە. لەگەڵ گەشەی دیمۆگرافی فشارێکی زیاتر لەسەر سەرچاوە سروشتییەکان دەبێت و کەم دەبنەوە، توانای حکومەت بۆ داڕشتن و جێبەجێکردنی سیاسەتەکان بۆ خۆگونجاندن و کەمکردنەوەی کاریگەری گۆڕانی کەش و هەوا کەم بۆتەوە بەهۆی زەمینە سەختەکانی بنیاتنانەوەی دوای ململانێ (ڕاپۆرتی هەڵسەنگاندنی لاوازی نیشتمانی، ٢٠٢٢).

حکومەتی عێراق لە ساڵی ٢٠٢١دا داڕشتنەوەی بەشداری دیاریکراوی نیشتمانی خۆی (NDC) تەواو کرد وسیاسەتی کارکردن لەبارەی گۆڕانی کەشوهەوا لە عێراقدا دەستەبەرکرد. لە کاتێکدا کە پابەندبوونەکان کە لە NDC هەن جێگەی دەستخۆشین، بەڵام کۆچی کەشوهەوا باسنەکراوە، ئەمەش وادەکات تەرخانکردنی سەرچاوە و پابەندبوونە کردارییەکان بۆ کەمکردنەوە و چارەسەرکردنی کۆچی کەشوهەوا بەهەند وەرنەگیرێت. لە ساڵی ٢٠٢٠ حکومەتی عێراق بە هاوبەشی لەگەڵ بەرنامەی ژینگەی نەتەوە یەکگرتووەکان (UNEP) پرۆسەیەکی بۆ داڕشتنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی (NAP) دەستپێکرد بۆ بنیاتنانی خۆڕاگری وڵاتەکە بەرامبەر گۆڕانی کەشوهەوا. ئامانجی پرۆسەی (NAP)کەمکردنەوەی لاوازیە بەرامبەر کاریگەرییە نەرێنییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا، بەتایبەتی لە وڵاتانی تازەپێگەیشتودا، لەرێگەی پلاندانانی ستراتیژی لەسەر بنەمای پێشبینییەکانی گۆڕانی کەشوهەوای لە داهاتوودا. پلانە ناوخۆییەکانی خۆگونجاندن بە یەکێک لە گرنگترین میکانیزمەکان دادەنرێت بۆ خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا.

حکومەتی هەرێمی کوردستان بە هاوکاری بەرنامەی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ پەرەپێدان (UNDP)، "پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی بۆ گۆڕانی کەشوهەوا لە هەرێمی کوردستان" ئامادەکردووە بۆ چارەسەرکردنی پێداویستییە تایبەتەکانی ناوچەکە. ئەم بەڵگەنامە گشتگیرە ئامانجیەتی چارەسەری ئاستەنگەکانی گۆڕانی کەشوهەوا بکات، لە هەمان کاتدا هەوڵدەدات ئامانجەکانی لەگەڵ ئامانجە نیشتمانییەکانی پلانی خۆگونجاندن ڕێکبخات و ئامانجەکانی لەسەر ئاستی نیشتمانی فراوانتر بێت. لە ڕێگەی ئەم هەوڵە هاوبەشەوە پلانەکە هەوڵ دەدات بۆ دڵنیابوون لە ڕێوشوێنی خۆگونجاندنی کاریگەر کە لەگەڵ بارودۆخی تایبەتی کوردستاندا گونجاوە، ئەمەش بەشداری دەکات لە سەرکەوتنی تەواوی دەستپێشخەرییەکانی خۆگونجاندنی وڵات. هەروەها ڕەچاوی بۆشاییە دامەزراوەییەکان و ڕۆڵی ناڕوونی گۆڕانی کەشوهەوا و بەرپرسیارێتییەکان دەکات لەسەر ئاستی دامەزراوەیی و ڕێکخستن.



وێنەی ١: هەوڵەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لە عێراق وهەرێمی کوردستان

پەرەپێدانی پلانی ناوخۆیی بۆ خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا لە هەرێمی کوردستانی عێراق پێویستە بۆ مامەڵەکردنی کاریگەر لەگەڵ ئاڵەنگاریەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لە ناوچەکەدا، بنیاتنانی خۆڕاگری، بەشداری لایەنە پەیوەندیدارەکان، تەرخانکردنی سەرچاوەکان، هاندانی بەردەوامیی و بەدەستهێنانی پاڵپشتی نێودەوڵەتی. دەبێتە هۆی گرتنەبەری ڕێوشوێنی پێشینە و ئامانجدار بۆ پاراستنی کۆمەڵگاکان، ئیکۆسیستەمەکان و ئابووری لە کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا.

پەرەپێدانی پلانی ناوخۆیی بۆ خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا کە باس لە ئاڵەنگاریەکان دەکات بۆ هەر ناوچەیەک؛ کوردستانی عێراق ڕووبەڕووی ئاستەنگی بۆتەوە کە لەوانەیە ناوچەکانی تری وڵات جیاوازبێت. پەرەپێدانی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی کە ڕێگە بە پەسەندکردنی ڕێبازێکی تایبەت دەدات بۆ چارەسەرکردنی کاریگەرریە تایبەتەکان و لاوازی ناوچەکە. پەرەپێدانی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی ڕێگە بە ڕێبازێکی تایبەت دەدات بۆ چارەسەرکردنی کاریگەرریە دیاریکراوەکان و لاوازییەکانی ناوچەکە. ئەمە ڕێگە بە تێگەیشتنێکی باشتر دەدات لە شێوازەکانی کەشوهەوای ناوخۆیی، مەترسییەکان و دەرفەتەکان بۆ خۆگونجاندن. بنیاتنانی خۆڕاگری کە پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی یارمەتی بنیاتنانی خۆڕاگری دەدات لە ڕووبەڕووبوونەوەی کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا. بە دیاریکردن و جێبەجێکردنی ڕێوشوێنەکانی خۆگونجاندنی دیاریکراو، کوردستان دەتوانێت توانای خۆی بۆ بەرگەگرتن و چاکبوونەوە لە ڕووداوەکانی پەیوەندیدار بە کەشوهەوا وەک وشکەساڵی و لافاو یان بەرزی پلەی گەرمی زیاد بکات. ئەمەش دەتوانێت ژێرخانی گرگ و ئیکۆسیستەم و بژێوی ژیان لە ناوچەکەدا بپارێزێت.

- بەشداریکردنی لایەنە پەیوەندیدارەکان: پەرەپێدانی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی بریتییە لە ڕاکێشانی لایەنە پەیوەندیدارەکان لە کەرتە جیاوازەکان، لەوانە دەزگاکانی حکومەت، کۆمەڵگە ناوخۆییەکان، بازرگانییەکان و ڕێکخراوەکانی کۆمەڵگەی مەدەنی. ئەم پرۆسە گشتگیرە هانی هاوکاری و بەشداریکردن و خاوەندارێتی لە کردەوەکانی گونجاندن دەدات. دڵنیای دەدات لەوەی کە پلانەکە ڕەنگدانەوەی پێداویستی و کارە لەپێشینەکانی دانیشتوانی ناوچەکەیە، برەودان بە جێبەجێکردنێکی کاریگەر و بەردەوامی.
- تەرخانکردنی سەرچاوە و کارە لەپێشینەکان: پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی یارمەتی تەرخانکردنی سەرچاوەکان دەدات بە شێوەیەکی کاریگەر لە ڕێگەی دیاریکردنی بوارە لەپێشنەکان و دەستێوەردانەکان. ئەم پلانە ڕێگە بە پلاندانانی ستراتیژی دەدات، بە لەبەرچاوگرتنی لاوازی وتوانا و کۆت و بەربەستەکانی کوردستان. بە هەبوونی پلانێک، بڕیاردەران و دەسەڵاتداران دەتوانن بڕیاری ئاگادارانە بدەن سەبارەت بە تەرخانکردنی پارە، جێبەجێکردنی پرۆژەکان و چاودێریکردنی پێشکەوتنەکان .
- بەردەوامیی درێژخایەن: گۆڕانی کەشوهەوا ئاڵنگاریەکی درێژخایەنە و پێویستی بە هەوڵی بەردەوام هەیە. پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی ڕێکارێک بۆ پلاندانان و کاری درێژخایەن دابین دەکات، کە چاودێریکردنی بەردەوام، هەڵسەنگاندن و ڕێکخستنی ستراتیژییەکانی خۆگونجاندن کارا دەکات. دڵنیایی دەدات لەوەی گۆڕانی کەشوهەوا لە پلان و سیاسەت و ڕێساکانی گەشەپێداندا ڕەچاودەکرێت، وە هاندانی پراکتیکەکانی گەشەپێدانی بەردەوام. هەروەها، پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی ئامرازێکە بۆ ئەوەی ببێتە ئاسانکاری و کاری لەێشینەی حکومەتی فیدراڵی بۆ پشتیوانی هەرێم.
- هاوکاری و دارایی نێودەوڵەتی: ئامادەکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی دەتوانێت دەستڕاگەیشتن بە هاوکاری نێودەوڵەتی و دارایی بۆ گۆڕانی کەشوهەوا ئاسان بکات. هەرێمی کوردستان بە هاوئاهەنگی لەگەڵ ئامانج و ڕێکارە نیشتمانی و نێودەوڵەتییەکانی کەشوهەوا، دەتوانێت پارە و هاوکاری تەکنیکی و شارەزایی بۆ پشتیوانی لە هەوڵەکانی خۆگونجاندن ڕابکێشێت. ئەمەش دەبێتە هۆی بەهەندوەرگرتن و بەدەستهێنانی متمانەی ناوچەکە لە کۆڕبەندە نێودەوڵەتییەکانی گۆڕانی کەشوهەوادا.

ستراتیژی کاریگەری خۆگونجاندنی مامناوەند و درێژخایەن زۆر گرنگن بۆ کەمکردنەوەی کاریگەرریە نەرێنییەکانی کەشوهەوا و دابینکردنی ڕێگایەکی گونجاو بەرەو خۆڕاگری. پلاندانان بۆ گەشەپێدان لە داهاتوودا پێویستی بە دەستنیشانکردنی ئاستەنگەکانی کەشوهەوای مامناوەند و درێژخایەن هەیە و لە هەمان کاتدا بەشێک بێت لە پلانە نیشتمانییەکان. پاڵنەری ئێستا بەرەو پلاندانان و جێبەجێکردن زیاتر تیشک دەخاتە سەر خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوای لەمەودای مامناوەند و درێژخایەن لەگەڵ ستراتیژی دیاریکراو بۆ حوکمڕانی و دارایی کەشوهەوا.

دەستنیشانکردنی کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لەمەودای مامناوەند و درێژخایەندا پێویستی بە کارنامەیەکی ستراتیژی هەماهەنگ هەیە بۆ جێبەجێکردنی خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا. ئەمەش دەبێتە هۆی مسۆگەرکردنی هەوڵە هاوبەشەکان بۆ کەمکردنەوەی مەترسی و لاوازی گۆڕانی کەشوهەوا، زیادکردنی خۆڕاگری و کەمکردنەوەی خراپی خۆگونجاندن، بە لەبەرچاوگرتنی خۆگونجاندنە ئاسان و قورسەکان و ئاستەنگەکانیان. ئەمەش توانا و خۆڕاگری زیاد دەکات، گۆڕانکاری و گواستنەوەی سیستەم بەدەست دەهێنێت، ڕێوشوێن دەگیرێتەبەر بۆ پاراستنی تەندروستی بەردەوامی مرۆیی و ئیکۆسیستەم و خۆشگوزەرانی کۆمەڵایەتی، گشتگیری جێندەری، و کەمکردنەوەی زیانەکان.

بنەمای پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی

شانزدەهەمین کۆنفرانسی گۆڕانی کەشوهەوای نەتەوە یەکگرتووەکان لە ساڵی ٢٠١٠ جەختی لەسەر گرنگیدان بە بەهێزکردنی کردەوەی خۆگونجاندن لە ڕێگەی ڕێکارەکانی کانکون(Cancun) کرد بە دامەزراندنی پرۆسەی پلانی خۆگونجاندنی نشتمانی (NAP)، کە ئاسانکاری دەکات بۆ پلاندانانی خۆگونجاندنی کاریگەر، کۆکردنەوەی سەرچاوە، و دانانی خۆگونجاندنی گۆڕانی کەشوهەوا لە ناو پرۆسەی پەرەپێدانی نیشتمانی. ڕێکارەکە گرنگی دەدات بە خۆگونجاندنی مامناوەند تا درێژخایەن لە ڕێگەی ستراتیژی و بەرنامەی داڕێژراو نەک دەستپێشخەرییەکی کورتخایەنەکان، بە ئامانجی ئەوەی مرۆڤەکان، شوێنەکان، ئیکۆسیستەمەکان و ئابوورییەکان زیاتر خۆڕاگر بن بەرامبەر بە کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا.

هەروەها شانزدەهەمین کۆنفرانسی گۆڕانی کەشوهەوای نەتەوە یەکگرتووەکان سندوقی کەشوهەوای سەوز (GCF)ی وەک دامەزراوەیەکی کارپێکردنی میکانیزمی دارایی ڕێککەوتننامەی کارنامەی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ گۆڕانی کەشوهەوا دامەزراند. سندوقی کەشوهەوای سەوز لە هەژدەهەمین کۆنفرانسی گۆڕانی کەشوهەوای نەتەوە یەکگرتووەکان دەستبەکاربوو، کە داوای لە دەستەی کارگێڕییەکەی کرد هاوسەنگی لە نێوان تەرخانکردنی سەرچاوەکان لە نێوان چالاکییەکانی خۆگونجاندن و کەمکردنەوەکانی کاریگەری گۆڕانی کەش و هەوا دروست بکات. هەژدەهەمین کۆنفرانسی گۆڕانی کەشوهەوای نەتەوە یەکگرتووەکان لە دۆحە لە ساڵی ٢٠١٢دا تیشکی خستە سەر پێویستی پەرەپێدانی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە وڵاتانی کەم گەشەسەندوو و تازەپێگەیشتووەکان. گروپی پسپۆڕانی وڵاتانی کەم گەشەسەندوو (LEG) لە ساڵی ٢٠١٢دا ڕێنمایی تەکنیکی بۆ پلانەکانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی ئامادە کرد.

ڕێککەوتننامەی پاریس کە لە کۆنفرانسی ٢١ی گۆڕانی کەشوهەوای نەتەوە یەکگرتووەکاندا پەسەندکرا، پرۆسەکانی پلاندانانی خۆگونجادن بەهێزتر کرد کە گرنگن بۆ گەشەپێدانی کۆمەڵایەتی و ئابووری و پێویستن بۆ وەڵامدانەوە بۆ گۆڕانی کەشوهەوا لەسەر ئاستی جیهان. مادەی حەوتەمی ڕێککەوتننامەی پاریس داوا لە هەموو لایەنەکان دەکات بەشداری لە پلاندانانی خۆگونجاندندا بکەن، لەوانەش داڕشتن و جێبەجێکردنی پلانەکانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی و چاککردنی "کاریگەری و درێژخایەنی" کردارەکانی خۆگونجاندن. تا ئێستا ٧٢%ی ١٩٠ وڵاتی واژۆی ڕێککەوتننامەی پاریسیان کردووە، لانیکەم یەک ئامرازی خۆگونجاندنی نیشتمانییان (پلان، ستراتیژی، سیاسەت یان یاسا) پەسەند کردووە، لەکاتێکدا بەشێکی کەم لە ئێستادا ئامرازێکی لەو جۆرەیان نییە یان لە پرۆسەی پەرەپێدانی ئامرازێکدان. زۆربەی وڵاتانی تازەپێگەیشتوو دەستیان کردووە بە داڕشتنی پلانەکانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی وەک میکانیزمێکی سەرەکی، بەڵام دەکرێت لە قۆناغی جیاوازی پرۆسەکەدا بن.

ئەم پلانە نیشتمانییە بۆ خۆگونجاندن ڕێڕەوی داڕێژرا و بەردەوام بۆ گۆڕانکاری لە خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا و گەشەپێدانی خۆڕاگری کەشوهەوا لەخۆدەگرێت. وەک ئامرازێکی گرنگی دانوستان لەسەر کەشوهەوا بۆ بەڕێوەبردنی دارایی خۆگونجاندن بەپێی مادەی ٧ و مادەی ٩ی ڕێککەوتننامەی پاریس (٢٠١٥) کاردەکات. ستراتیژییەکان بۆ گەیاندنی دۆخی خۆگونجاندن و باشترین پراکتیزەکان لە ئاستی جیهانیدا دەخاتە ڕوو، بە دانانان بە فشارەکانی کۆنفرانسی ٢٦ی گۆڕانی کەشوهەوای نەتەوە یەکگرتووەکانی ساڵی(٢٠٢١)لەسەر هەموو وڵاتان بۆ بەرهەمهێنانی 'پەیوەندییەکی خۆگونجاندن'. چاودێری و هەڵسەنگاندنی پێشکەوتنەکان دەکات بەرەو دانانی ئامانجی خۆگونجاندن.

دید و ئامانجەکان

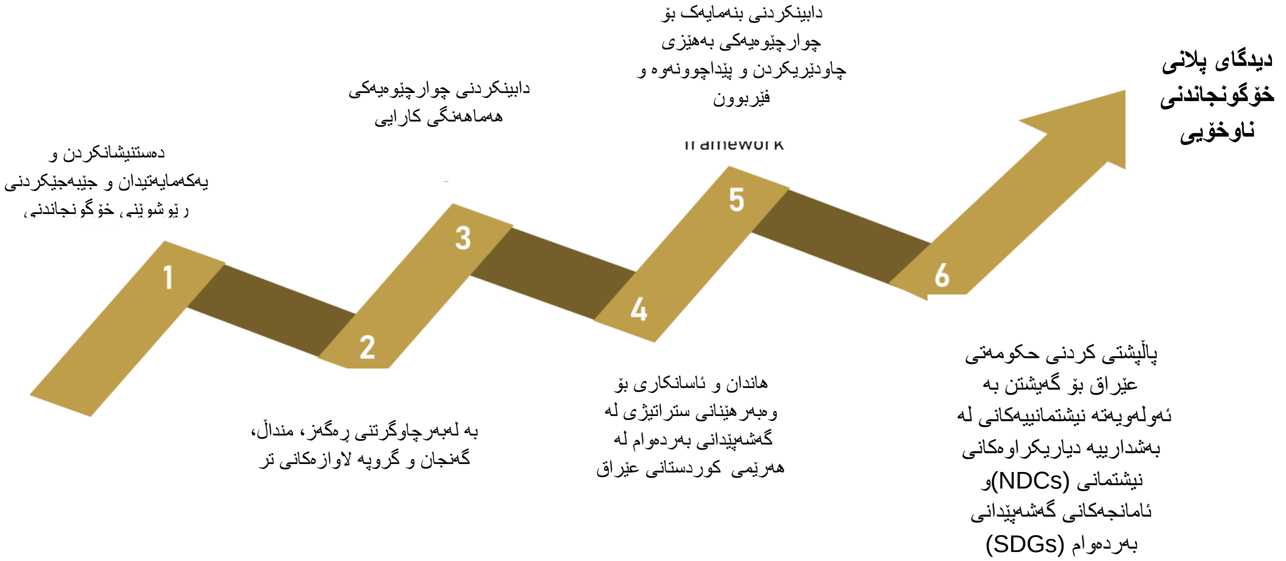
حکومەتی هەرێمی کوردستان بەنیازە، لە ڕێگەی گەشەپێدانی پلانەکەیدا پلانەکەیدا بۆ خۆگونجاندنی ناوخۆیی کاربکات لە بەدیهێنانی ناوچەیەکی ئامادە و خۆڕاگر بەرامبەر بە مەترسییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا، کە دەبێتە مسۆگەربوون لە زیادبوونی خۆڕاگری کۆمەڵگا و دامەزراوەکانی و ئیکۆسیستەمە سروشتییەکانی و ئاو و سەرچاوە کشتوکاڵییەکان ببێتە ڕێگای بەدەستهێنانی گەشەپێدانی بەردەوام و خۆڕاگر لە دژی گۆڕانی کەشوهەوا.

دیدی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە کوردستان

بنیاتنانی ناوچەیەکی خۆڕاگری کەشوهەوا لە ڕێگەی ستراتیژییەکانی خۆگونجاندنی کاریگەر بۆ پێشخستنی کۆمەڵگا و ئیکۆسیستەمی بەهێز و هاندانی گەشەی ئابووری بەردەوام

پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی ئامانج دیاری دەکات بۆ بەدیهێنانی تێڕوانینی خۆی لە کاتێکدا ڕەچاوی کێشە جۆراوجۆرەکان دەکات لە بوارە بابەتییە جیاوازەکاندا بۆ چارەسەرکردنی خۆگونجاندنی گۆڕانی کەشوهەوا.

- دەستنیشانکردن و گرنگیدان و جێبەجێکردنی ڕێوشوێنی خۆگونجاندنی ستراتیژی و بەرنامەیی بۆ بەرزکردنەوەی خۆڕاگری کوردستان و پرۆسەیەکی پلاندانانی خۆگونجاندن کە بەشێک بێت لە پلاندانان و سیستەمی بودجەی کەرتییەکان.
- ڕەچاوکردنی ڕەگەز، منداڵان و گەنجان و گرووپە لاوازەکانی تر، بۆ زیادکردنی توانای خۆگونجاندن و بەهێزکردنی سەقامگیری ئابووریی زۆرترین دانیشتوانی زیانلێکەوتوو لە کوردستان.
- دابینکردنی چوارچێوەیەکی هەماهەنگی کارا بۆ ڕێنماییکردنی لایەنە پەیوەندیدارە نیشتمانییەکان و هاوبەشەکانی گەشەپێدان لە ڕێگەی پرۆسەی بڕیاردانی خۆڕاگری بەرامبەر گۆڕانی کەشوهەوا.
- هاندان و ئاسانکاری بۆ وەبەرهێنانی ستراتیژی لە گەشەپێدانی خۆڕاگری کەشوهەوا لە کوردستان، لەوانەش بەرزکردنەوەی هاندان بۆ گەیشتن بە دارایی نیشتمانی، نێودەوڵەتی، گشتی و تایبەت لە ڕێگەی ستراتیژی دارایی گونجاو.
- دابینکردنی بنەمایەک بۆ چوارچێوەیەکی بەهێزی چاودێریکردن، پێداچوونەوە وفێربوون بۆ دڵنیابوون لەوەی کە ئەنجامە چاوەڕوانکراوەکان، دەرئەنجامەکان و کاریگەرییەکان بەدەستدەهێنرێن، چاککردنی پرۆسەی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لەڕێگەی ئەزموونەکانی پێشووەوە.
- پشتگیریکردن لە حکومەتی عێراق بۆ گەیشتن بە ئەولەویەتە نیشتمانییەکانی کە لە بەشدارییە دیاریکراوەکانی نیشتمانی (NDCs) و ئامانجەکانی گەشەپێدانی بەردەوام (SDGs)دا خراوەتەڕوو.



وێنەی ٢: ئامانجەکانی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوای هەرێمی کوردستان

داڕشتنی سنووری کەرتەکان

چەمکە سەرەتاییەکانی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی سەرنجی خستە سەر سەرچاوەکانی ئاو، کشتوکاڵ، جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەمەکان وەک کەرتە سەرەکییەکان بۆ خۆگونجاندن. بۆیە پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی سەرنج دەخاتە سەر ئەم سێ کەرتە و کەرتە لاوەکییەکانیان، لەگەڵ پرسە گشتگیرەکانی تر وەک ژنان و یەکسانی جێندەری، ڕۆڵی گەنجان و خاوەن پێداویستییە تایبەتەکان، کەرتی تایبەت، ژێرخانی ئابووری و تەندروستی بۆ دەستنیشانکردنی ستراتیژی گونجاو.

ڕێبازی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی

پرۆسەی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە لایەن ڕێنماییە تەکنیکییەکانی ڕێککەوتننامەی چوارچێوەی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ گۆڕانی کەشوهەوا (UNFCCC) ڕێنمایی کرا. پرۆسەی ئامادەکردنی بەڵگەنامەی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی بە چەند هەنگاوێکدا تێپەڕیووە بۆ دڵنیابوون لە بەشداریکردنی کاریگەرانەی دامەزراوە و پسپۆڕە جیاوازەکان ، لەژێر چاودێریی دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە لە هەرێمی کوردستان، کە بە دەسەڵاتی بەرپرسیار دادەنرێت بۆ چارەسەرکردنی گۆڕانی کەشوهەوا لە هەرێمی کوردستان. گرووپێکی کاری تەکنیکی (TWG) دامەزرا کە تێیدا نوێنەرانی دامەزراوە سەرەکییەکانی پەیوەندیدار دەکرد بۆ دەستنیشانکردنی ئاڵەنگاریەکانی خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا لە هەرێمی کوردستان، بە هەماهەنگی لەگەڵ پسپۆڕانی کەرتە جیاوازەکان.

چالاکیی و هەنگاوە سەرەکییەکان کە لە چوارچێوەی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆییدا ئەنجامدراون بەم شێوەیە بوون:

- هەڵسەنگاندنی خۆگونجاندن لە هەرێمی کوردستان بە ئامانجی دەستنیشانکردنی بنەماکان بۆ وردکردنەوە و جێبەجێکردنی پرۆسەی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە کوردستان.
- کۆکردنەوەی زانیاری لەسەر پێوەرەکانی کەشوهەوا، هۆکارە کۆمەڵایەتی، دیمۆگرافی وئابوورییەکان.
- ڕاوێژکردن لەگەڵ لایەنە پەیوەندیدارەکان سەبارەت بە میتۆدی هەڵسەنگاندنی لاوازی، سنوورەکان، کەرتەگرنگەکان و کە لە کارناماکەدان. دیزاینکردنی نیشاندەری لاوازی بۆ ئەوەی لەلایەن تیمەکەوە هەڵسەنگێندرێت.
- ئەنجامدانی هەڵسەنگاندنی لاوازی بۆ هەرێمی کوردستانی عێراق بە ڕاوێژ لەگەڵ لایەنە پەیوەندیدارەکان.
- دیزاینکردنی بەرنامەکانی خۆگونجاندن و کارکردن بە هاوکاری لەگەڵ تیمی کاری تەکنیکی لەسەر ڕێوشوێنی خۆگونجاندن بە ڕاوێژ لەگەڵ لایەنە پەیوەندیدارەکان.

بەشی دووەم

گۆڕانی کەشوهەوا و مەترسیيە پەيوەنديدارەکان

بەشی دووەم: گۆڕانی کەشوهەوا و مەترسییە پەیوەندیدارەکان

ڕەوشی مێژوویی کەشوهەوا لە کوردستان

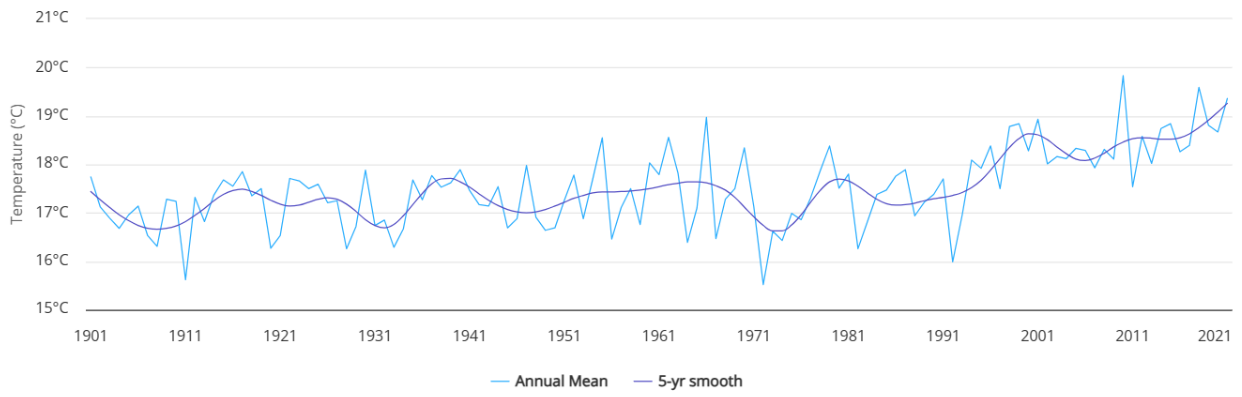
کەش و هەوای هەرێمی کوردستان کیشوەری نیمچە وشکە؛ لە هاویندا گەرم و وشک، لە زستاندا سارد و شێدار. ئەم ناوچەیە بەراورد بە ناوچەکانی ناوەڕاست و باشووری عێراق فێنکترە. لە شاخەکاندا کەش و هەوا زۆر شێدارە بەڵام تەنها کەمێک فێنکترە لە دەشتەکان. ڕێژەی بارانبارین لە شاخەکان بەپێی شوێنەکان دەگۆڕێت، بەڵام لە نێوان ٤٠٠ ملم بۆ زیاتر لە ١٠٠٠ ملم دەبارێت، بە شێوەیەکی سەرەکی لە نێوان مانگەکانی تشرینی دووەم و ئازاردا دەبارێت.

هاوین گەرم و وشکە، تێکڕای پلەی گەرمی بەرز لە ناوچە فێنکەکانی باکوور لە ٣٥ پلەی سەدی تا لە باشووری ڕۆژئاوا ٤٠ پلەی سەدی، پلەی گەرمی نزم لە نێوان ٢١ پلەی سەدی بۆ ٢٤ پلەی سەدی. زستانەکان بە شێوەیەکی بەرچاو ساردترن لە ناوچەکانی دیکەی عێراق، پلەکانی گەرما لە نێوان ٩ پلەی سەدی بۆ ١١ پلەی سەدی لە لوتکەدا، کەمترین پلەی گەرمی لە هەندێک ناوچە لە دەوروبەری ٣ پلەی سەدیدایە و لە هەندێکی تریشدا دەیبەستێت و دەگاتە -٢ پلەی سەدی و 0 پلەی سەدی بە تێکڕا پلەی سەدی.

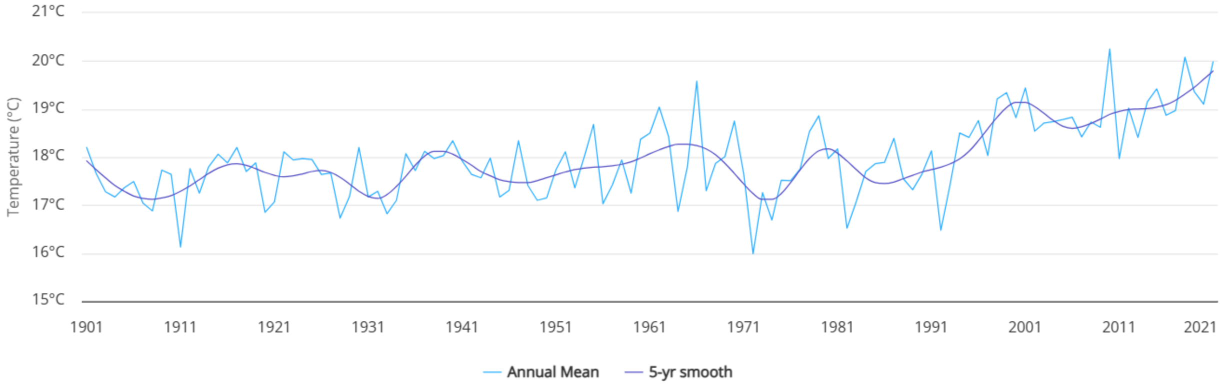
کوردستانی عێراق لە ساڵانی ١٩٥٠ەوە گۆڕانکاری بەرچاوی کەشوهەوای بەخۆیەوە بینیوە، گۆڕانی بەرچاوی پلەی گەرما و شێوازی بارانبارین ئاماژەن بۆ ئەوە. بەدرێژایی ساڵانی پێشوو تێبینی کراوە کە تێکڕای پلەی گەرمی ساڵانە بەردەوام بەرز بۆتەووە، بە ڕێژەیەکی مەزەندەکراو نزیکەی ٠,٧ پلەی سەدی لە سەدەیەکدا. جگە لەوەش گۆڕانکاری لە ڕێژەی بارانبارینی ساڵانەدا بەدی کراوە، بەتایبەتی لە ناوچەی باکووری ڕۆژهەڵات کە بە ڕێژەی نزیکەی ٢,٤ ملم لە مانگێکدا لە ماوەی سەدەدا زیادی کردووە. ئەم گۆڕانکاریانە لە پلەی گەرمی و ڕێژەی بارانبارین هۆکاری گرینگن کە کەشوهەوا و ژینگەی ناوچەکە دیاری دەدەن، ئەمەش پێویستی بە شیکاری گشتگیر و ستراتیژی خۆگونجاندن هەیە بۆ مامەڵەکردن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا ڕووبەڕووبوونەوەی و کاریگەرییە بەرچاوەکانیان لەسەر کەرتە جیاوازەکانی کوردستانی عێراق. وێنەکانی خوارەوە گۆڕانکاری و ڕەوتی تێکڕای پلەکانی گەرما و کەمترین پلەکانی گەرما و بڕی بارانبارین لە پارێزگاکانی کوردستانی عێراق نیشان دەدەن.

تێکڕای پلەی گەرمی

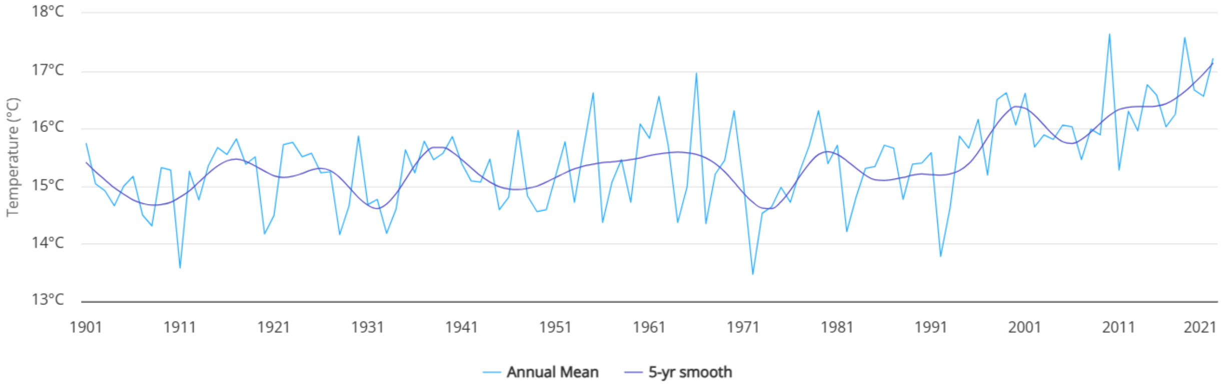
گۆڕانی مێژوویی لە تێکڕای پلەی گەرمی ساڵانە لە کوردستانی عێراق هەرزبوونەوە لە سەرجەم پارێزگاکان نیشان دەدات، و لە وێنەکانی ٢ و ٣ و ٤ی خوارەوەدا نیشان دراوە.



وێنەی ٣: تێکڕای پلەی گەرمی ساڵانەی چاودێرکراو لە هەولێر (١٩٠١-٢٠٢١)



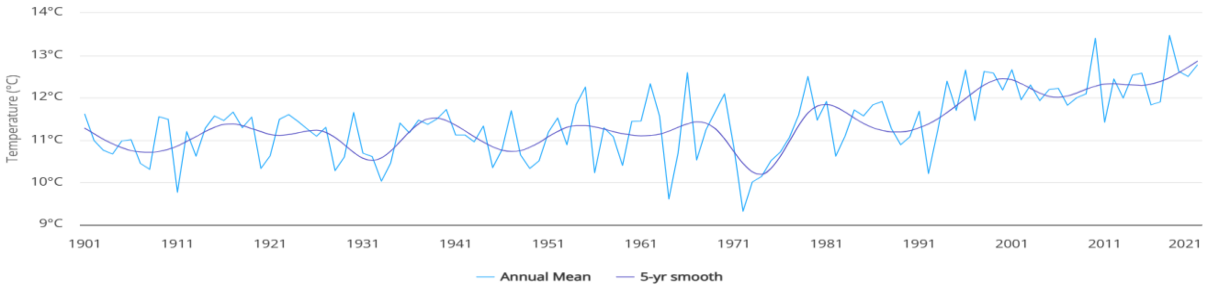
وێنەی ٤: تێکڕای پلەی گەرمی ساڵانەی چاودێرکراو لە سلێمانی و هەڵەبجە (١٩٠١-٢٠٢١)



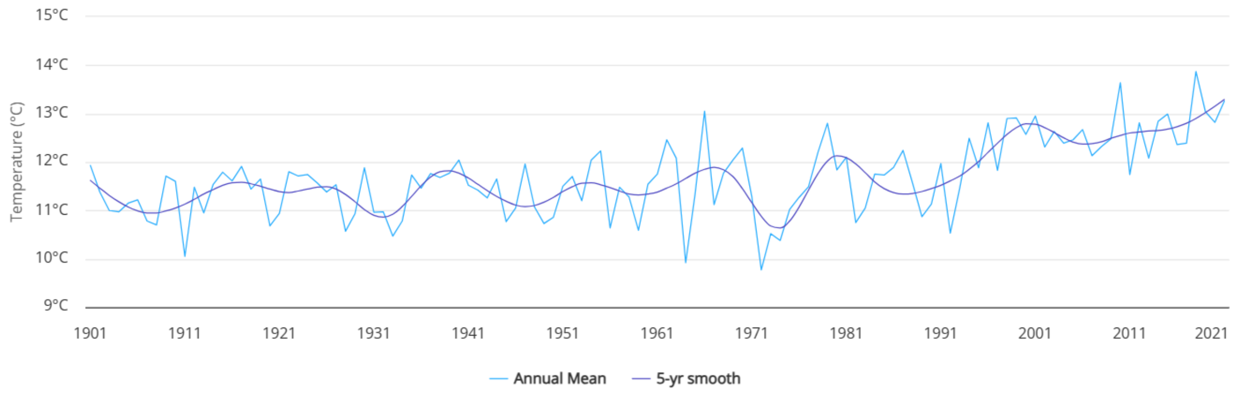
وێنەی ٥: تێکڕای مامناوەندی پلەی گەرمی ساڵانەی چاودێرکراو لە دهۆک (١٩٠١-٢٠٢١)

کەمترین پلەی گەرمی

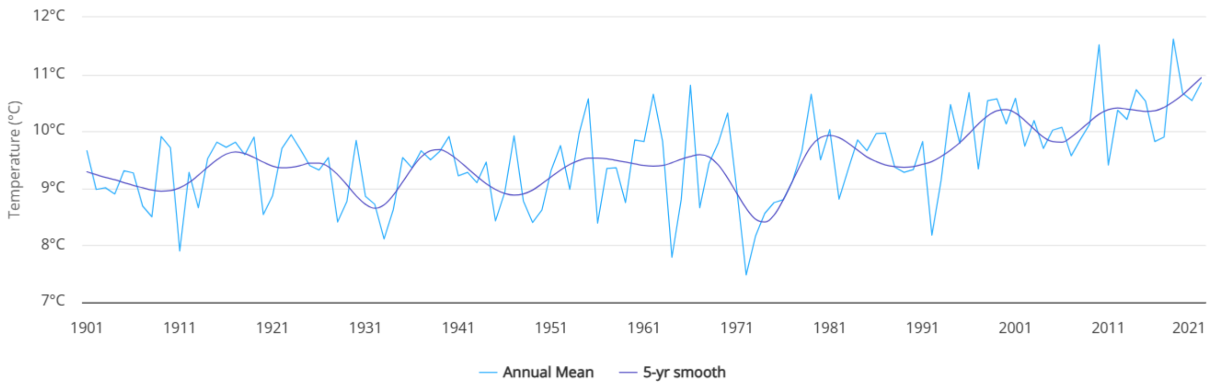
گۆڕانی مێژوویی کەمترین پلەکانی گەرمای ساڵانە لە کوردستانی عێراق بەرزبوونەوە لە سەرجەم پارێزگاکان نیشان دەدات، و لە وێنەکانی ٥ و ٦ و ٧ی خوارەوەدا نیشان دراوە.



وێنەی ٦: تێکڕای کەمترین پلەکانی گەرما کە ساڵانە لە هەولێر بەدی کراوە (١٩٠١-٢٠٢١)



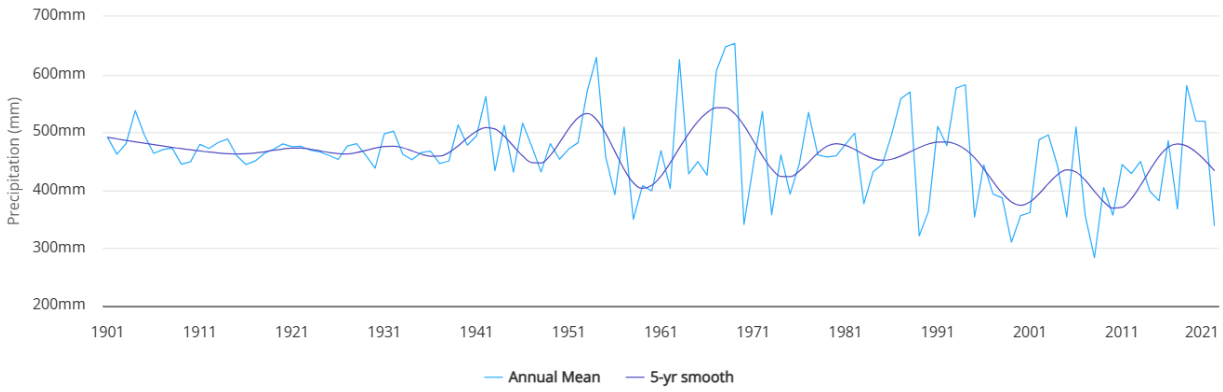
وێنەی ٧: تێکڕای کەمترین پلەی گەرما کە ساڵانە لە سلێمانی و هەڵەبجە بەدی کراوە (١٩٠١-٢٠٢١)



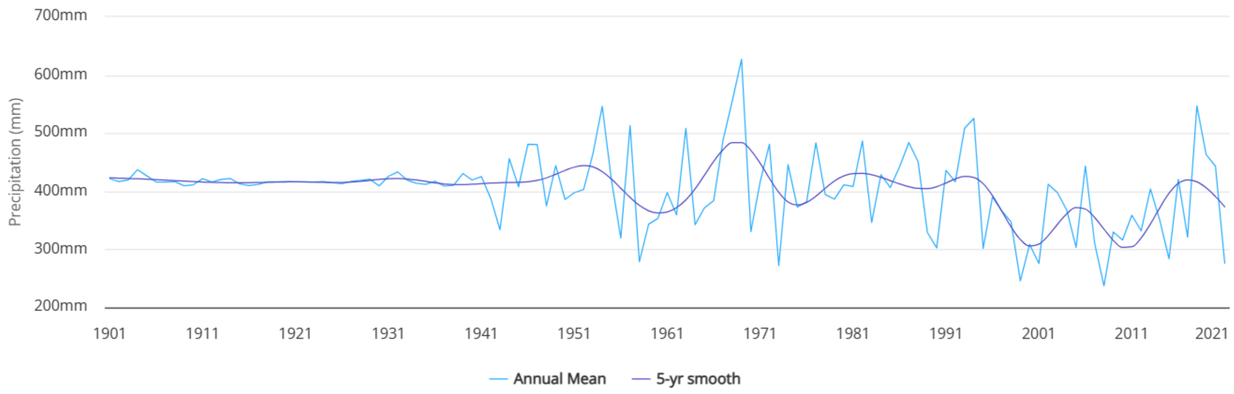
وێنەی ٨: تێکڕای کەمترین پلەکانی گەرما کە ساڵانە لە دهۆک بەدی کراوە (١٩٠١-٢٠٢١)

گۆڕانی بارانبارین

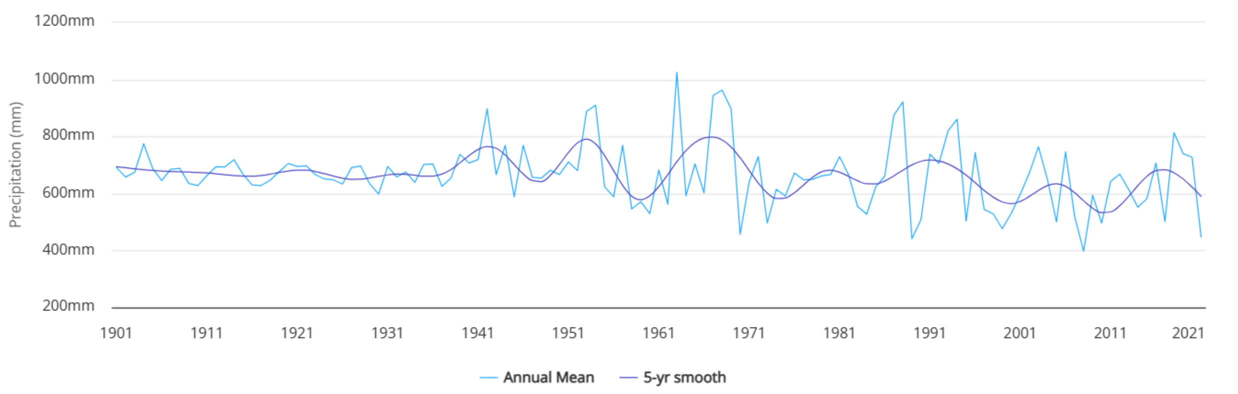
گۆڕانی مێژوویی تێکڕای بارانبارینی ساڵانە لە کوردستانی عێراق کەمێک کەمبوونەوەی لە سەرجەم پارێزگاکان نیشان دەدات و ئەمەش لە وێنەکانی ٨ و ٩ و ١٠ی خوارەوەدا نیشان دراوە.



وێنەی ٩: تێکرای بارانبارینی ساڵانە کە لە هەولێر بەدی کراوە (١٩٠١-٢٠٢١)



وێنەی ١٠: تێکرای بارانبارینی ساڵانەی کە لە سلێمانی و هەڵەبجە بەدی کراوە (١٩٠١-٢٠٢١)



وێنەی ١١: تێکرای بارانبارینی ساڵانە کە لە دهۆک بەدی کراوە (١٩٠١-٢٠٢١)

سیناریۆکانی کەشوهەوای داهاتوو

داتاکانی پێشبینی کەشوهەوا داتایەکی نموونەییە لە کۆکراوەی کەشوهەوای جیهانی لە پرۆژەی بەراوردکاری نێوان نموونە پێشبینیکراوەکانی کەشوهەوا قۆناغی ٦. پرۆژەی بەراوردکاری نێوان نمونەکانی کەشوهەوا (CMIP) بنەمای داتاکانی راپۆرتەکانی هەڵسەنگاندنی پانێڵی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ گۆڕانی کەشوهەوا (IPCC) پێکدەهێنن. (CMIP6) پشتگیری لە شەشەم راپۆرتی هەڵسەنگاندنی (IPCC)دەکات. چەندین نموونەی کۆکراو لە پێشبینییەکانی سیناریۆکانی داهاتووی کەشوهەوادا بەکارهێنراوە. نموونەی چەندین پەیمانگای توێژینەوەی کەشوهەوا کە بەکارهێنراون وەک لە خشتەی 1ی خوارەوەدا هاتووە.

خشتەی ١: ئەو نموونانەی لە دامەزراوە جیاوازەکانی توێژینەوەی کەشوهەوا وەرگیراون

ناوی نموونە	پەیمانگای توێژینەوە/ڕێکخراو
access-cm2	کۆمەڵگەی ئوسترالی بۆ توێژینەوەی کەشوهەوا و زەوی (ACCESS)
access-esm1-5	کۆمەڵگەی ئوسترالی بۆ توێژینەوەی کەشوهەوا و زەوی(ACCESS) ؛ سیستەمی زەوی نموونە 1.5 (ESM1.5)
awi-cm-1-1-mr	نموونەی کەشوهەوای پەیمانگای ئەلفرێد ڤیگنەر(AWI-CM)
bcc-csm2-mr	سەنتەری کەشوهەوای پەکین
cams-csm1-0	ئەکادیمیای چینی بۆ زانستە کەشناسیەکان(CAMS)
canesm5	سیستەمی زەوی کەنەدی، وەشانی ٥
cesm2	سیستەمی زەوی کۆمەڵگە نموونەی ٢

cmcc-cm2-sr5 cmcc-esm2	سەنتەری ئەوروپی-دەریای ناوەڕاست بۆ گۆڕانی کەشوهەوا، ئیتاڵیا
cnrm-cm6-1 cnrm-esm2-1	سەنتەری نیشتمانی بۆ لێکۆڵینەوەی کەشناسی، میتیۆ-فەڕەنسا و تاقیگەی CNRS، فەرەنسا
ec-earth3 ec-earth3-veg	کۆمەڵەی زەویEC3- ، ئەوروپا
fgoals-g3	LASG، پەیمانگای فیزیای بەرگەهەوا، ئەکادیمیای زانستی چینی
gfdl-esm4	تاقیگەی داینامیکی شلەی جیۆفیزیکی/خزمەتگوزاری کەشوهەوای نیشتمانی ئەمریکا، ئەمریکا
hadgem3-gc31-ll	سەنتەری کەشناسی هادلی، بەریتانیا
inm-cm4-8 inm-cm5-0	پەیمانگای بیرکاری ژمارەیی(INM) ، رووسیا
ipsl-cm6a-lr	پەیمانگای پییر سیمۆن لاپلاس(IPSL) ، ئەوروپا
kace-1-0-g	پەیمانگای نیشتمانی زانستە کەشناسیەکان - ئیدارەی کەشناسی کۆریا
kiost-esm	پەیمانگای زانست و تەکنەلۆژیای ئۆقیانوسی کۆریا(KIOST) ، کۆریا
miroc-es21 miroc6	ئاژانسی ژاپۆن بۆ زانست و تەکنەلۆژیای دەریا-زەوی، پەیمانگای نیشتمانی بۆ لێکۆڵینەوەی ژینگەیی، ژاپۆن
mpi-esm1-2-hr mpi-esm1-2-lr	پەیمانگای ماکس پلانک بۆ کەشناسی لە ئەڵمانیا
mri-esm2-0	پەیمانگای توێژینەوەی کەشناسی، ژاپۆن
nesm3	زانکۆی نانجینگ بۆ زانست و تەکنەلۆژیای زانیاری، چین
noresm2-lm noresm2-mm	نموونەی سیستەمی زەوی نەرویجی، پەیمانگای کەشناسی نەرویجی، سەنتەری توێژینەوەی نەرویجی NORCE، نەرویج
taiesm1	سیستەمی زەوی تایوان، سەنتەری توێژینەوە لەسەر گۆڕانکارییە ژینگەییەکانی ئەکادیمیای سینیکا، تایوان
ukesm1-0-11	سەنتەری هادلی لە کەشناسی، ئەنجومەنی توێژینەوەی ژینگەی سروشتی، بەریتانیا

ڕاپۆرتی هەڵسەنگاندنی شەشەمی پانێڵی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ گۆڕانی کەشوهەوا (IPCC ، 2021) پێشبینییەکانی داهاتووی کەشوهەوای بە سیناریۆی ڕێڕەوی ئابووری کۆمەڵایەتی هاوبەش (SSP) نوێکردەوە لەسەر بنەمای پێنج گێڕانەوە ڕەوشی کۆمەڵایەتی و ئابووری فراوان دەکات باس دەکات. ئەمانە مەودای سیناریۆکانی داهاتوو ئاشکرا دەکەن. بەپێی پانێڵی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ گۆڕانی کەشوهەوا (IPCC) سیناریۆی ڕێڕەوی ئابووری و کۆمەڵایەتی (SSP1-2.6) نوێنەرایەتی کەمی دەردانی گازی گەرمخانەیی لە داهاتوودا دەکات، لە کاتێکدا سیناریۆی (SSP5-8.5) نوێنەرایەتی زۆر بەرزی دەردانی گازی گەرمخانەیی دەکات.

لە چوارچێوەی هەڵسەنگاندنی کاریگەرییە ئەگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لە هەرێمی کوردستان، پێویستە ڕەچاوی کۆمەڵێک سیناریۆی ئەگەری داهاتوو بکرێت، هەروەها بۆ دەستەبەرکردنی هەڵسەنگاندنێکی بەهێز و گشتگیر ، هەرێمی کوردستان دوو سیناریۆی تایبەتی لە ڕێڕەوی ئابووری و کۆمەڵایەتی لە ڕاپۆرتی شەشەمی هەڵسەنگاندنی پانێڵی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ گۆڕانی کەشوهەوا (IPCC AR6: SSP1-2.6)و ڕێڕەوی ئابووری و کۆمەڵایەتی (SSP5-8.5) لەبەرچاو گرتووە. بە ڕەچاوکردنی هەردوو سیناریۆکە، بڕیاردەران و توێژەران دەتوانن کۆمەڵێک دەرئەنجامی ئەگەری هەڵسەنگێنن، لە داهاتوویەکی کەم دەردانی گازەکانی دەبنە هۆی گەرم بوونی زەوی، گەشەسەندنی بەردەوام (SSP1-2.6) تا سیناریۆی دەردانی زۆری گازە گەرمەخانەکان و گەرمبوونی زۆر (SSP5-8.5).

پەسەندکردنی ئەم دوو سیناریۆیە ڕێگە بە دارێژەرانی سیاسەت لە هەرێمی کوردستان دەدات کە هەڵسەنگاندن بۆ لاوازی و مەترسییەکانی پەیوەست بە سیناریۆ جیاوازی کەشوهەوا بکەن. (SSP1-2.6) نوێنەرایەتی ڕێگای داهاتوو دەکات کە تێیدا هەوڵەکانی کەمکردنەوەی کاریگەرییەکانی کەش و هەوا و گەشەسەندنی بەردەوام دەبنە هۆی کەمی دەرچوونی گازە گەرمخانەکان و سنووردارکردنی گەرمبوونی زەوی. لە

لایەکی دیکەوە (SSP5-8.5) پێشبینی داهاتوویەک دەکات کە بە دەردانی زۆری گازە گەرمخانەکان و کاریگەرییە بەرچاوەکانی گۆڕانی کەشوهەوا تایبەتمەند بێت.

بە پشکنینی هەردوو سیناریۆکە، بڕیاردەران دەتوانن بڕیاری ئاگادارانە سەبارەت بە ستراتیژییەکانی خۆگونجاندن (و کەمکردنەوە لە چوارچێوەیەکی جیاوازدا) بدەن، بە لەبەرچاوگرتنی ڕێژەیەکی بەرفراوان لە ئەگەری بارودۆخی کەشوهەوا لە داهاتوودا. ئەم ڕێبازە ڕێگە بە پلانی هەمەلایەنە و ئامادەکاری دەدات بۆ ڕووبەڕووبوونەوەی ئەو ئاڵەنگاریانەی کە گۆڕانی کەشوهەوا لە هەرێمی کوردستاندا دروستی دەکات. لە کۆتاییدا، بەکارهێنانی تێڕوانینەکانی ئەم دوو سیناریۆیە لە ڕاپۆرتی شەشەمی پانێلی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ گۆڕانی کەشوهەوا دڵنیای دەدات لەوەی کە سیاسەت و کردارەکانی گۆڕانی کەشوهەوا بەپێی پێداویستی و بارودۆخە تایبەتەکانی ناوچەکە گونجاون لە هەمان کاتدا ڕەچاوکردنی هەموو دەرئەنجامە ئەگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا .

لە چوارچێوەی هەڵسەنگاندنی کاریگەرییە ئەگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لە هەرێمی کوردستانی عێراق، پێنج نیشاندەری کەشوهەوا هەڵبژێردران بۆ دیاریکردنی ئاستی بەرکەوتن لە هەر پارێزگایەکدا: تێکڕای پلەی گەرمی، کەمترین پلەی گەرمی، ژمارەی ئەو ڕۆژانەی پلەی گەرمایان لە سەرووی ٤٠ پلەی سەدییە، بارانبارین، و زۆرترین بارانبارین لە ڕۆژێکدا لەگەڵ ماوەی دووبارەبوونەوەی.

بۆ کەرتی ئاو، گۆڕانکاری لە شێوازی بارانبارین ڕۆڵێکی گرنگ دەگێڕێت چونکە ڕاستەوخۆ کاریگەری لەسەر بەردەستبوونی ئاو و بووژاندنەوەی سەرچاوە ئاوییەکان دەبێت. ئەم گۆڕانکاریانە دەتوانن کاریگەرییان هەبێت لەسەر دابینکردنی ئاو بۆ ئاودێری کشتوکاڵی، ئاوی خواردنەوە و تەندروستی ئیکۆسیستەمەکان. جگە لەوەش، پێوەرەکانی زۆرترین بارانبارین لە ڕۆژێکدا لەگەڵ ماوەی دووبارەبوونەوەی زۆر گرنگە بۆ تێگەیشتن لە ڕووداوەکانی بارانبارینی زۆر، کە ڕەنگە ببێتە هۆی لافاو، کۆبوونەوەی ئاو، دارمانی زەویەکان و زیانگەیاندن بە ژێرخانی ئاو.

لە کەرتی کشتوکاڵدا، تێکڕای پلەی گەرمی و کەمترین پلەی گەرمی دوو نیشاندەری گرنگن بۆ هەڵسەنگاندنی بارودۆخی پلەی گەرمی گشتی ناوچەکە. کاریگەرییان لەسەر گەشەی بەروبووم و دانەوێڵ و کاتی گوڵکردنی ڕووەکەکان و بەرهەمهێنان هەیە، لەکاتێکدا پلەی گەرمی زۆر کاریگەری لەسەر کەمی بەروبوومی کشتوکاڵی و پێویستی ئاو بۆ ئاودێری هەیە. جگە لەوەش، ژمارەی ئەو ڕۆژانەی کە پلەی گەرمییان لە ٤٠ پلەی سەدی زیاترە گرنگە لە هەڵسەنگاندنی زیادبوونی ژمارەی ڕۆژانی زۆر گەرم، کە ڕەنگە ببێتە هۆی ئاستەنگ بۆ بەرهەمهێنانی کشتوکاڵ، زیادکردنی خواست لەسەر ئاو بۆ ئاودێری، و ئەگەری هەیە ببێتە هۆی فشاری گەرمی لە ئاژەڵداریدا.

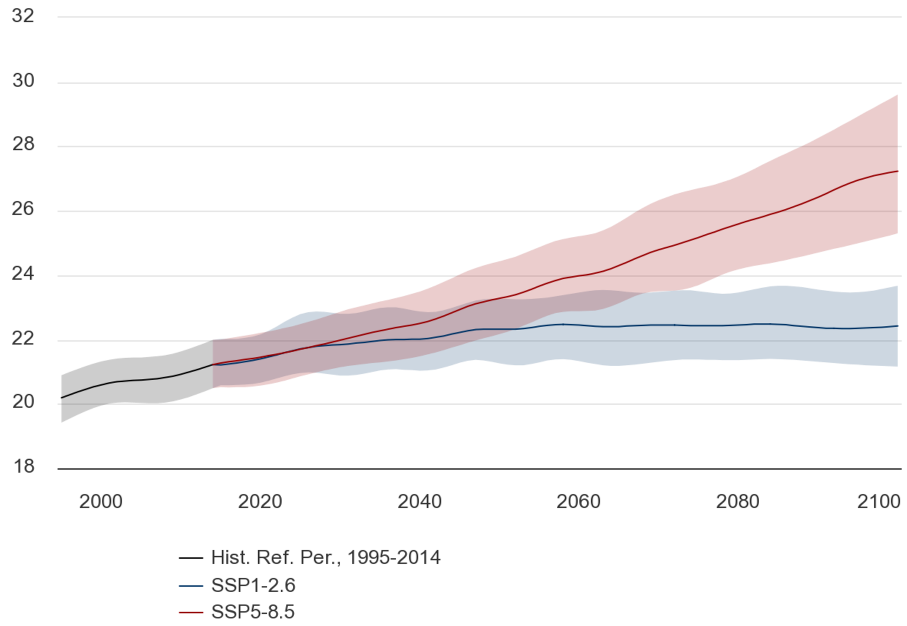
لە کەرتی جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەمدا، گۆڕانکاری لە تێکڕای پلەی گەرمی و کەمترین پلەی گەرمی دەتوانێت ڕاستەوخۆ کاریگەری لەسەر دابەشبوونی جۆرەکان، شێوازی کۆچکردن و کاتی گەشەو زۆربوونی زیندەوەران هەبێت، دواتر کاریگەری لەسەر داینامیکی جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم دەبێت. هەروەها گۆڕانکاری لە شێوازی بارانبارینیدا دەتوانێت کاریگەری لەسەر ئیکۆسیستەمەکان هەبێت بە کاریگەری لەسەر گەشەی ڕووەکەکان، پێکهاتەی جۆرەکان و بەردەستبوونی ئاو لە شوێنە گرنگەکاندا. جگە لەوەش، پێوەرەکانی زۆرترین بارانبارین لە ڕۆژێکدا لەگەڵ ماوەی دووبارەبوونەوەی زۆر گرنگە بۆ تێگەیشتن لە ڕووداوەکانی بارانبارینی توند کە ڕەنگە ئیکۆسیستەمەکان تێکبدەن، ببێتە هۆی لافاو و داخورانی خاک و لەناوچوونی شوێنی نیشتەجێبوون.

بەشی خوارەوە گۆڕانکارییە پێشبینیکراوەکان بۆ پێنج نیشاندەری کەشوهەوا لە کۆتایی سەدەدا نیشان دەدات بە بەکارهێنانی چەندین نموونەی کۆکراو، بۆ دڵنیابوون لە ڕووماڵکردنی مەودای جۆراوجۆری ئەنجامەکانی نموونە (ناوچەی سێبەرکراو لە وێنەکانی خوارەوە) و کەمکردنەوەی نادڵنیایی.

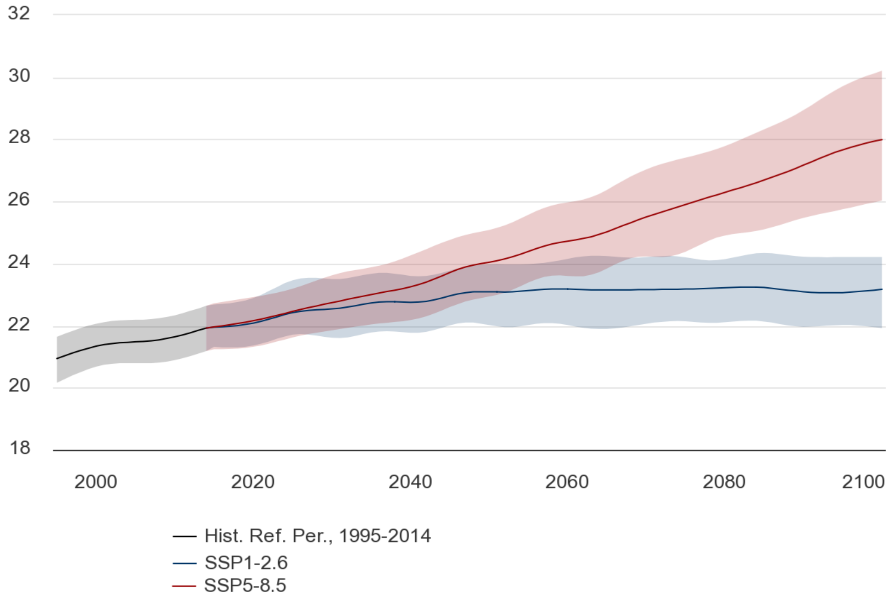
بەشی خوارەوە گۆڕانکارییە پێشبینیکراوەکان بۆ پێنج نیشاندەری کەشوهەوا تا کۆتایی سەدە بە بەکارهێنانی کۆمەڵەکردنی فرە مۆدێلەکان بۆ دڵنیابوون لە داپۆشینی جۆراوجۆری ئەنجامەکانی مۆدێل (ناوچەی سێبەرکراو لە وێنەکانی خوارەوە) و کەمکردنەوەی نادڵنیایی دەخاتە ڕوو

تێکڕای پلەی گەرمی

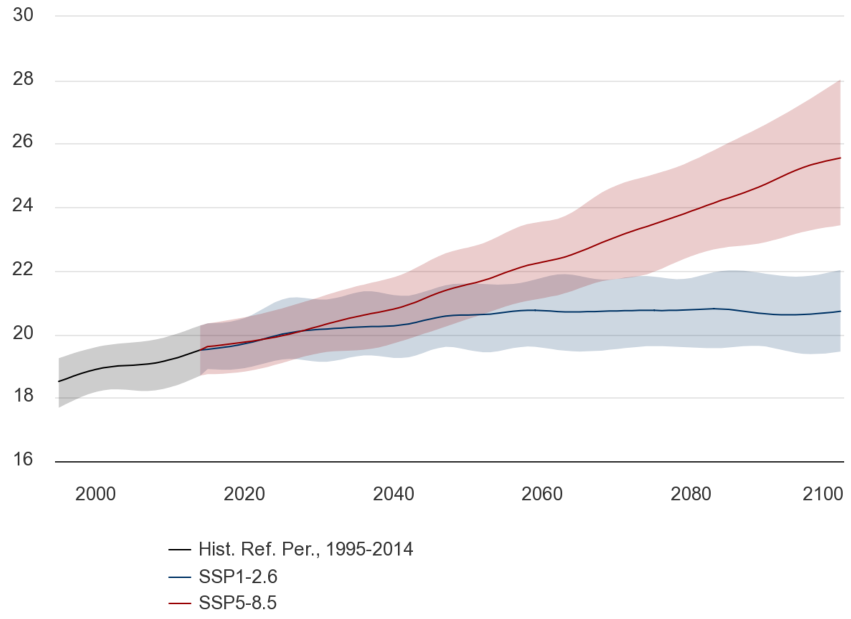
پێشبینی دەکرێت تێکڕای پلەی گەرمی لە پارێزگاکانی کوردستان لە تێکڕای ئێستا لە نێوان ١,٠ بۆ ٥,٠ پلەی سەدی ، ١,٠ بۆ ٦,٠ پلەی سەدی ، و ٠,٥ بۆ ٥,٠ پلەی سەدی لە هەولێر، سلێمانی، هەڵەبجە، و دهۆک لە ژێر سیناریۆی (SSP1-2.6) و (SSP5-8.5) تێپەڕێنێت، بەراورد بە ماوەی ئاماژە لە ساڵی ١٩٩٥ تا ٢٠١٤.



وێنەی ١٢: پێشبینی تێکرای پلەی گەرمی لە هەولێر (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە



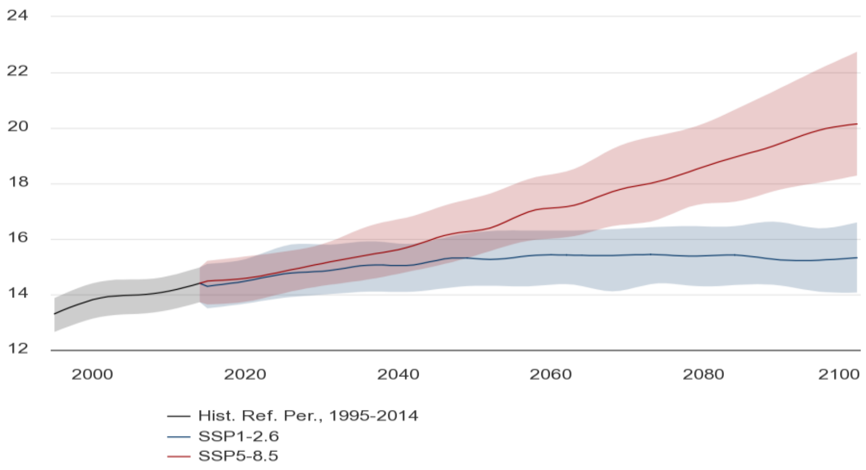
وێنەی ١٣: پێشبینی تێکڕای پلەی گەرمی لە سلێمانی وهەڵەبجە (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە



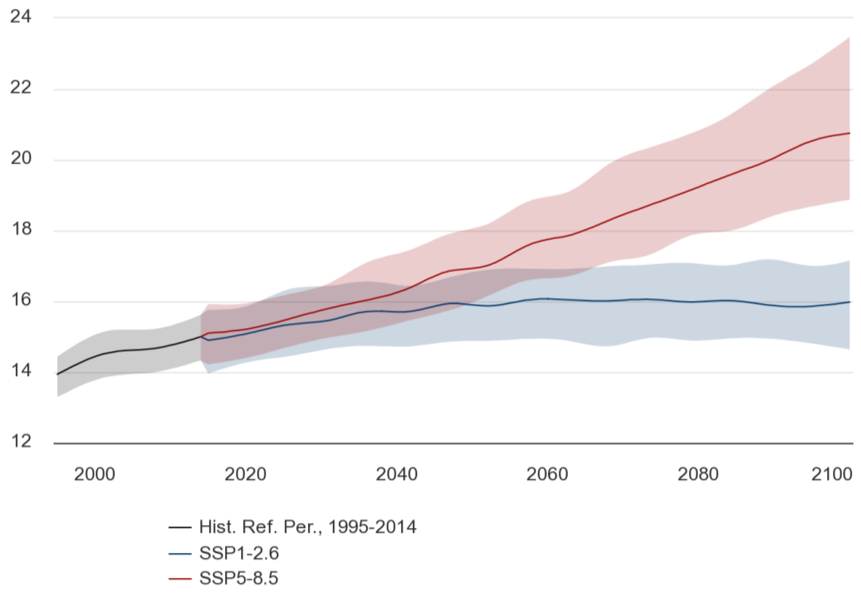
وێنەی ١٤: پێشبینی تێکڕای پلەی گەرمی لە دۆهۆک (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە

کەمترین پلەی گەرمی

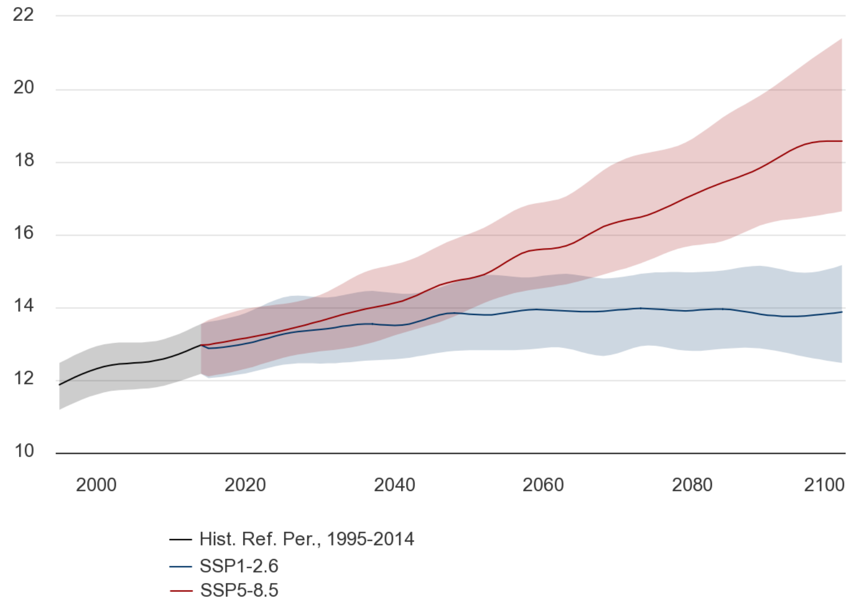
پێشبینی دەکرێت کەمترین پلەی گەرما لە پارێزگاکانی کوردستان لە تێکڕای ئێستا لە نێوان ٠,٥ بۆ ٥,٥ پلەی سەدی، ١,٠ بۆ ٥,٠ پلەی سەدی ، و ١,٠ بۆ ٥,٠ پلەی سەدی لە هەولێر، سلێمانی، هەڵەبجە، و دهۆک لە ژێر سیناریۆی(SSP1-2.6) و (SSP5-8.5) بە بەراورد بە ماوەی ئاماژە لە ساڵی ١٩٩٥ تا ٢٠١٤.



وێنەی ١٥: پێشبینی کەمترین پلەی گەرمی لە هەولێر (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە



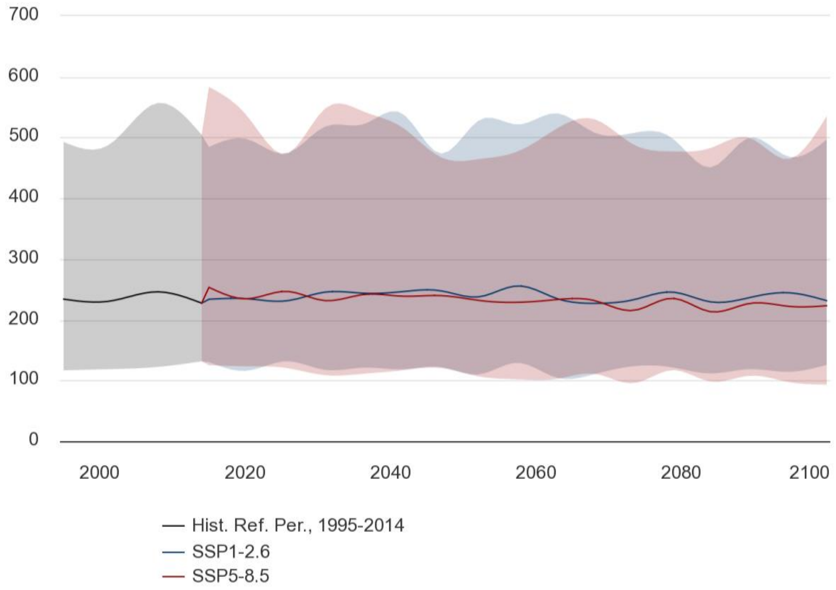
وێنەی ١٦: پێشبینی کەمترین پلەی گەرمی لە سلێمانی و هەڵەبجە (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە



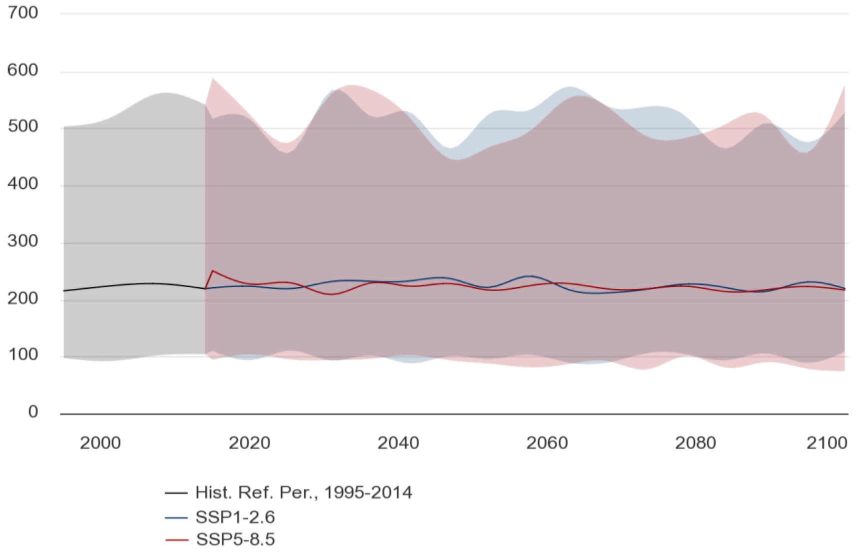
وێنەی ١٧: پێشبینی کەمترین پلەی گەرمی لە دهۆک (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە

بارانبارین

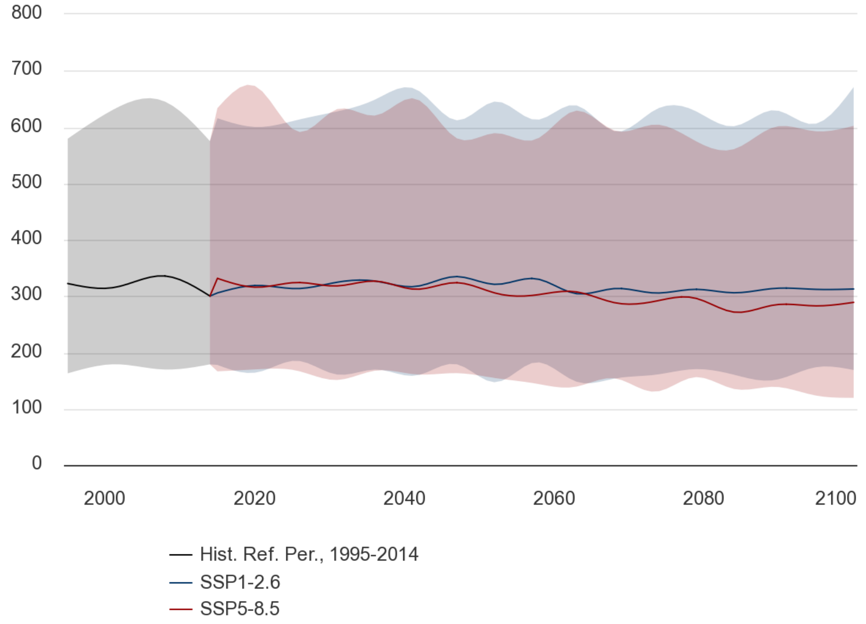
کەمبوونەوەی بەرچاوی بارانبارین لە پارێزگاکانی کوردستان (جگە لە دهۆک کە کەمبوونەوەی هەیە لە ١٠ ملم بۆ ٢٠ ملم) بە تێکرای بارانبارین لە هەولێر، سلێمانی، هەڵەبجە، و دۆهۆک لە ژێر سیناریۆی(SSP1-2.6) و (SSP5-8.5) بە ڕێککەوت بەراورد بە ماوەی ئاماژە لە ساڵی ١٩٩٥ تا ٢٠١٤.



وێنەی ١٨: بارانبارینی پێشبینیکراو بۆ هەولێر(ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە



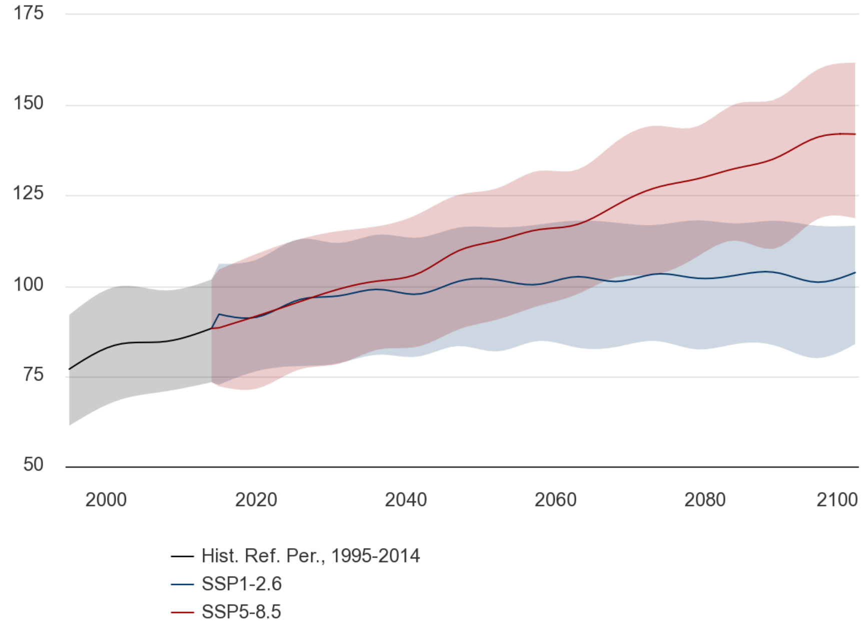
وێنەی ١٩: بارانبارینی پێشبینیکراو بۆ سلێمانی و هەڵەبجە (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە



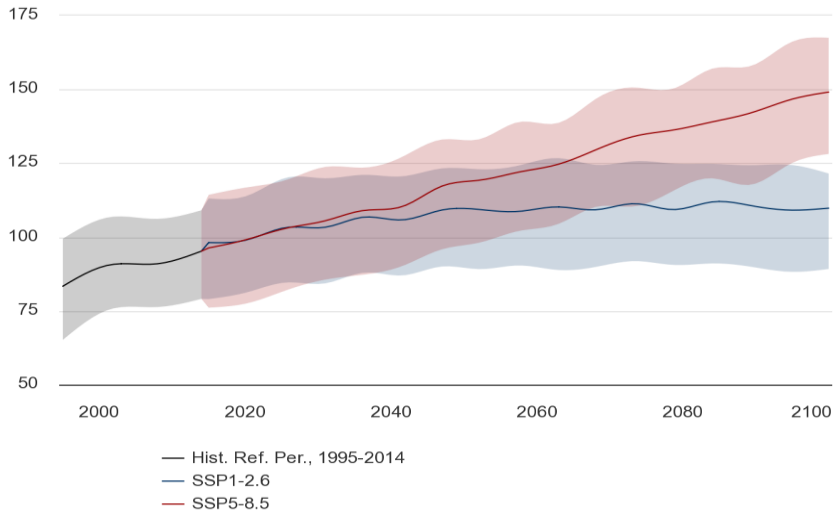
وێنەی ٢٠: بارانبارینی پێشبینیکراو بۆ دهۆک (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە

ژمارەی ڕۆژە گەرمەکان >٤٠ پلەی سەدی

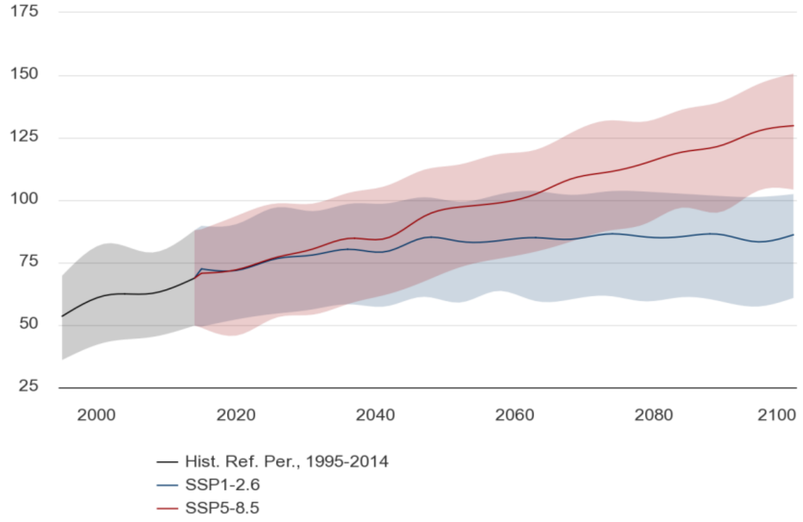
پێشبینی دەکرێت ژمارەی ئەو ڕۆژانەی پلەکانی گەرما لە پارێزگاکانی کوردستان لە ٤٠ پلە تێدەپەڕێنن، لە ١٥ بۆ ٥٤ ڕۆژ لە هەولێر، ١٤ بۆ ٥٣ ڕۆژ لە سلێمانی، و ٢٠ بۆ ٦٠ ڕۆژ لە هەڵەبجە و دۆهۆک لە ژێر سیناریۆی (SSP1-2.6) و (SSP5 -8.5) بە ڕێککەوت، بە بەراورد بە ماوەی ئاماژە لە ساڵی ١٩٩٥ تا ٢٠١٤.



وێنەی ٢١: ژمارەی پێشبینیکراوی ڕۆژە گەرمەکان (Tmax >40°C) بۆ هەولێر (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە.



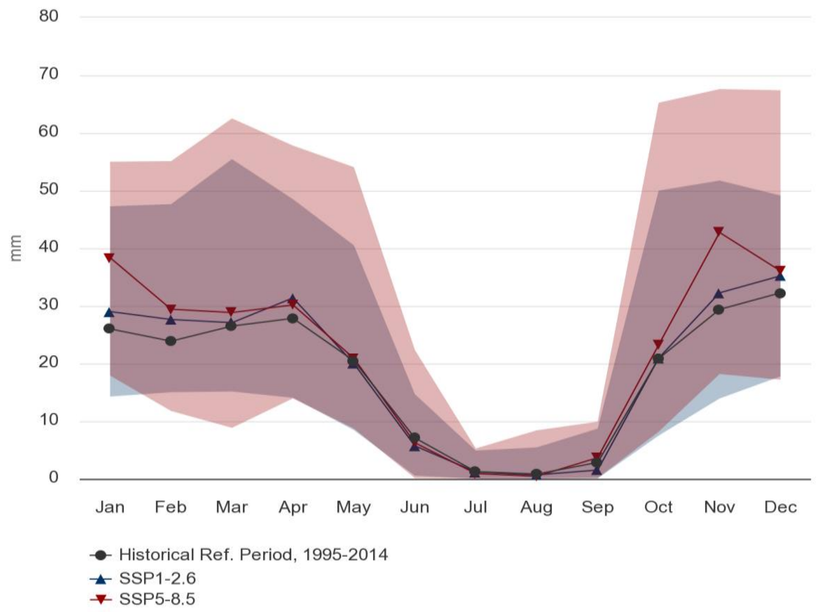
وێنەی ٢٢: ژمارەی پێشبینیکراوی ڕۆژە گەرمەکان (Tmax >40°C) بۆ سلێمانی و هەڵەبجە (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە



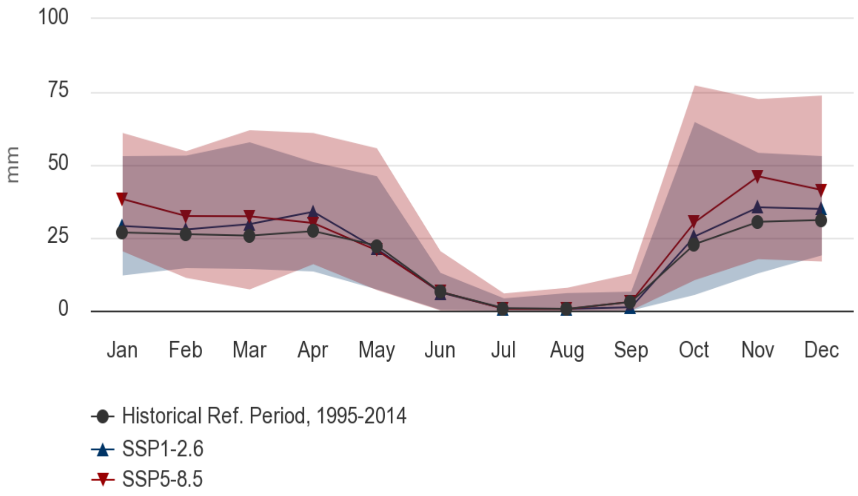
وێنەی ٢٣: ژمارەی پێشبینیکراوی ڕۆژە گەرمەکان (Tmax >40°C) بۆ دهۆک (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥: ٢٠١٤) چەندین نموونە کۆکراونەتەوە.

زۆرترین باران بارین لە یەک ڕۆژدا

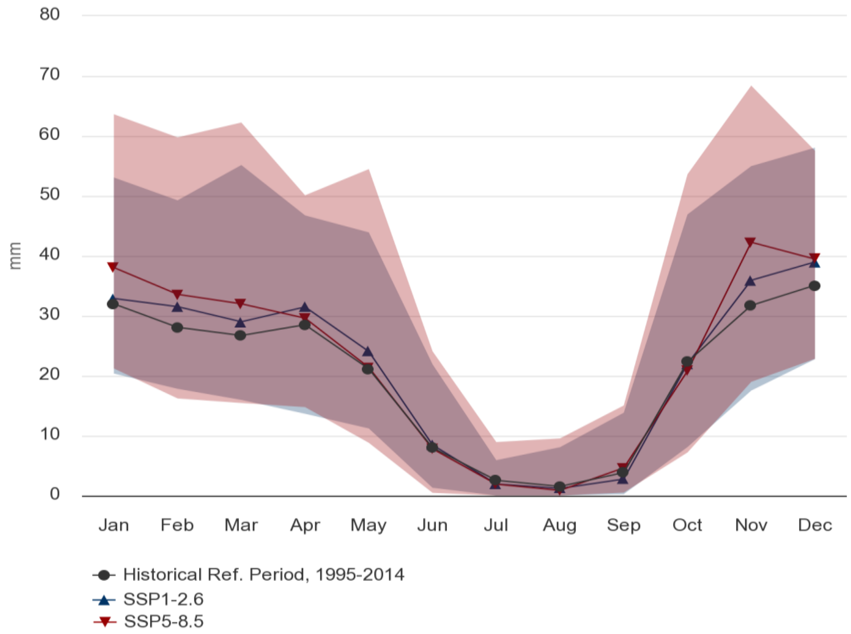
زۆرترین ڕێژەی بارانبارین لە ماوەی یەک ڕۆژدا لە پارێزگاکانی کوردستان پێشبینی دەکرێت لە تێکڕای مامناوەندییەکانی ئێستا زیاتر بێت لە مەودای ٧ بۆ ١١ ملم، ١٠,٥ بۆ ١٤ ملم، و ٠,١١ بۆ ٧ ملم، لە هەولێر، سلێمانی، هەڵەبجە، و دهۆک لە ژێر سیناریۆی (SSP1-2.6) و (SSP5 -8.5) بە ڕێککەوت، بە بەراورد بە ماوەی ئاماژە لە ساڵی ١٩٩٥ تا ٢٠١٤.



وێنەی ٢٤: زۆرترین ڕێژەی بارانبارین لە ماوەی یەک ڕۆژدا لە هەولێر (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥:٢٠١٤) لە ماوەی ٢٠٨٠-٢٠٩٩، چەندین نموونە کۆکراونەتەوە



وێنەی ٢٥: زۆرترین ڕێژەی بارانبارین لە ماوەی یەک ڕۆژدا لە سلێمانی و هەڵەبجە (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥:٢٠١٤) لە ماوەی ٢٠٨٠-٢٠٩٩، چەندین نموونە کۆکراونەتەوە



وێنەی ٢٦: زۆرترین ڕێژەی بارانبارین لە ماوەی یەک ڕۆژدا لە دهۆک (ساڵی ئاماژە ١٩٩٥:٢٠١٤) لە ماوەی ٢٠٨٠-٢٠٩٩، چەندین نموونە کۆکراونەتەوە

مەترسی ولاوازییەکانی کەشوهەوا لە داهاتوودا

هەرێمی کوردستانی عێراق لە قۆناغێکی هەستیاردا وەستاوە لە ڕێڕەوی گەشەسەندنیدا، لەگەڵ گەشەکردنی دانیشتوان و فراوانبوونی چالاکییە ئابوورییەکان کە زیاتر و زیاتر لەگەڵ ژینگە سروشتییە تایبەتەکەیدا تێکەڵ بووە. بەڵام لەگەڵ بەردەوامبوونی گۆڕانکارییەکانی کەشوهەوای جیهان، ناوچەکە لە داهاتوودا ڕووبەڕووی مەترسی ولاوازییەکانی پەیوەست بە کەشوهەوا دەبێتەوە، ئەمەش ئاڵنگاری بەرچاو بۆ بەدەستهێنانی گەشەپێدانی بەردەوام و خۆشگوزەرانی بەردەوام دروست دەکات.

کاریگەرییە دیارەکانی گۆڕانی کەشوهەوا، لەوانە بەرزبوونەوەی پلەکانی گەرما، گۆڕانی شێوازی بارانبارین و ڕووداوە نەخوازراوەکانی کەشوهەوا، لە ئێستاوە لە کوردستان هەستی پێدەکرێت. ئەم گۆڕانکاریانە نەک تەنها کاریگەرییان لەسەر دیمەنی ناوچەکە، بەڵکو کاریگەری لەسەر پێکهاتەی کۆمەڵایەتی و ئابووری هەرێمەکەش هەیە. لە کاتێکدا کوردستان بە بەهێزی وخۆڕاگری ناسراوە، چڕبوونەوە و فرەیی مەترسییەکانی پەیوەست بە کەشوهەوا، کۆمەڵێک ئاڵنگاری ئاڵۆز دەخاتە ڕوو کە پێویستی بە وەڵامدانەوەی کاریگەر و هەمەلایەنە هەیە.

ئەم بەشە تێڕوانینێکی گشتی لە مەترسی و لاوازییەکانی سەرهەڵدانی پەیوەست بە کەشوهەوا دەخاتە ڕوو کە ڕووبەڕووی هەرێمی کوردستان دەبێتەوە، جەخت لەسەر پێویستیی ڕوبەڕوبونەوەی هەمەلایەنە بۆ گونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا دەکاتەوە. بەشەکە پێداچوونەوە بە کەرتە سەرەکییەکان و کۆمەڵگاکان دەکات کە زۆرترین مەترسییان لەسەرە، تیشک دەخاتە سەر دەرئەنجامە ئەگەرییەکانی بێکردەوەیی و دەرفەتەکان بۆ ستراتیژییەکانی بنیاتنانی خۆڕاگری لە بەرامبەر داهاتوویەکی نادیار کەشوهەوادا.

فشارەکانی کەشوهەوا لەسەر ئاستی پارێزگاکان

هەڵسەنگاندنی فشارەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لەسەر ئاستی پارێزگاکان ئامرازێکی سەرەکییە بۆ تێگەیشتن لە کاریگەرییە ناوخۆییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لە ناوچەیەکی هەمەچەشنی وەک کوردستانی عێراق. خشتەی ٢ی خوارەوە تێڕوانینێکی گشتگیر لە مەترسییەکانی کەشوهەوا دەخاتە ڕوو، دیدگایەک دەخاتە ڕوو کە چۆن پارێزگا جیاوازەکانی ناو کوردستان کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا ئەزموون دەکەن.

خشتەی ٢: تێڕوانینێکی گشتی بۆ مەترسییەکانی کەشوهەوا لە پارێزگاکانی کوردستان

پارێزگاکان	ڕووبەر (کم٢)	ژمارەی دانیشتووان (ملیۆن)*	دانیشتووان کە لە کۆبوونەوەی شارەکاندا دەژین*	سەرهەڵدانی مەترسییەکانی کەشوهەوا**
دهۆک	١٠،٩٥٦	١،٦٥	%٧٤	· ئاگری دارستان · دارمانی خاک · پلەی گەرمی زۆر · بیابانبوون · کەمی ئاو
هەولێر	١٤،٨٧٢	٢،٢٥	%٨٣	· پلەی گەرمی زۆر · کەمی ئاو (کەمبوونەوەی ئاوی ژێر زەوی، لەدەستدانی ئاو، کەمبوونەوەی بارانبارین) · لەدەستدانی جۆراوجۆری زیندەوەران
سلێمانی	٢٠،١٤٤	٢،٢٧	%٨٥	· ئاگری دارستان · دارمانی خاک · پلەی گەرمی زۆر · کەمی ئاو · لەدەستدانی جۆراوجۆری زیندەوەران · بیابانبوون
هەڵەبجە	١،٦٠٠	٠،٢٤٥٧	%٨٥	· ئاگری دارستان · دارمانی خاک · پلەی گەرمی زۆر · کەمی ئاو · بیابانبوون

ڕێکخراوی ئاماری ناوەندی لە عێراق*

ئەنجامی وۆرک شۆپی پشتڕاستکردنەوەی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی**

مەترسی و لاوازییەکانی کەرتە جیاوازەکان

ئەم بەشە باس لە پەیوەندی ئالۆزی نێوان گۆڕانی کەشوهەوا و سێ بوارە گرنگەکانی کوردستان دەکات کە بریتین لە سەرچاوەکانی ئاو، کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک، هەروەها جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم. لێکۆڵینەوە لەوە دەکات کە چۆن گۆڕانی شێوازی کەشوهەوا، گۆڕانی شێوازی بارانبارین و هەڵاوسانی پلەی گەرمی نۆرمەکانی دامەزراو دەشکێنن و تەحەدای چاوەڕواننەکراو دەخەنە ڕوو. جگە لەوەش، تیشک دەخاتە سەر لاوازی بنەڕەتی لە کەرتەکەدا، تیشک دەخاتە سەر کاریگەرییە ئەگەرییەکانی چارەسەرنەکردنی.

لە کاتێکدا کە مەترسی و لاوازییەکان لە سەرانسەری کەرتەکاندا لێکۆڵینەوەیان لەسەر کراوە، بەڵام ئەوە ڕوون بووەتەوە کە کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا یەکسان نین. کۆمەڵگاکان و ئیکۆسیستەمەکان و چالاکییە ئابوورییەکان بە شێوازی جیاواز کاریگەرییان لەسەرە، ئەمەش پێویستی بە چارەسەرێکی خۆگونجاندنی تایبەتمەند هەیە. ئەم بەشە بەدواداچوون بۆ ئالۆزییەکانی ئەم سەختییانە دەکات و تیشک دەخاتە سەر گرنگی پاراستنی سەرچاوە و ئیکۆسیستەمی جەوهەری کە توانای درێژخایەنی کوردستان بەرز دەکەنەوە.

سەرچاوە ئاوییەکان

بەهۆی نەبوونی ڕێسا کاریگەرەکانی بەڕێوەبردنی ئاو لەسەر ئاستی نیشتمانی، عێراق بەدەست ڕێژەی کشانەوەی ئاوەوە دەناڵێنێت کە نزیکەی دوو هێندە زیاترە لە تێکڕای جیهانی. بەشێک لە وشکەساڵی درێژخایەن کە پێشبینی دەکرێت خراپتریش بێت، دەگەڕێتەوە بۆ هەڵاوسانی ساڵانەی لێشاوی ڕووبارەکان. هەروەها کوالیتی ئاوی ڕووبارەکان بەهۆی وشکەساڵی و کەمی بارانبارینەوە کاریگەری لەسەر بووە، ئەمەش وایکردووە چەمەکانی قووڵ زیاتر بەرەوڕووی پیسبوون ببنەوە لە سەرچاوەکانی وەک ئاوی پیس و پاشماوەی پیشەسازییە نەوتییەکان.

کەرتی ئاو لە هەرێمی کوردستانی عێراق، بەهۆی کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا، ڕووبەڕووی مەترسی و لاوازی بەرچاو دەبێتەوە. لەگەڵ گۆڕانی شێوازی کەشوهەوا و بەرزبوونەوەی پلەکانی گەرما، ناوچەکە ڕووبەڕووی چەندین ئاستەنگ دەبێتەوە کە سەرچاوە ئاوییەکانی و سەلامەتی ئاوی بەگشتی مەترسی لەسەرە.

- کەمی ئاو: گۆڕانی کەشوهەوا کەمی ئاو لە کوردستان زیاد دەکات، کەمبوونەوەی بەردەستبوونی ئاو بۆ مەبەستی جۆراوجۆر، لەوانە کشتوکاڵ، پیشەسازی، بەکارهێنانی ئاوی ناوماڵ. وشکەساڵی بەردەوام و شێوازی بارانبارینی نارێک زیاتر سەرچاوەی ئاوی سنووردارتر دەکات. هەرێمەکە بەهۆی چەندین هۆکاری جیاوازەوە ڕووبەڕووی کەمی ئاو دەبێتەوە، لەوانە سنووردارbوونی سەرچاوەکانی ئاو، زیادبوونی ژمارەی دانیشتوان، گۆڕانی کەشوهەوا. بەردەستبوونی سەرچاوەی ئاوی شیرین، وەک ڕووبار و ئاوی سەرزەوی، بەس نییە بۆ دابینکردنی زیادبوونی خواستی ئاو.
- تێکچوونی کوالیتی ئاو: پیسبوونی ئاو نیگەرانییەکی سەرەکییە لە ناوچەکەدا. چالاکییە پیشەسازییەکان، کشتوکاڵ و سیستەمی ناتەواوی پاککردنەوەی ئاوی پیس بەشدارن لە پیسبوون کە کاریگەری لەسەر ڕووبارەکان و سەرچاوەکانی ئاوی ژێر زەوی هەیە. ئەم پیسبوونە نەک هەر کاریگەری لەسەر بەردەستبوونی ئاوی پاکی خواردنەوە هەیە بەڵکو زیان بە ئیکۆسیستەمی ئاوی و بەرهەمهێنانی کشتوکاڵیش دەگەیەنێت. بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی ئاو و دابەزینی لێشاوی ئاو دەبێتە هۆی گەشەکردنی گوڵی چڵکنە زیانبەخشەکان و بڵاوبوونەوەی نەخۆشییە گواستراوەکانی ئاو.
- زیادبوونی فرێکوێنسیی ڕووداوە نائاساییەکان: کوردستان شاهیدی زیادبوونی ڕوودانی ڕووداوە لەناکاوەکانی کەشوهەوایە، وەک لافاو و وشکەساڵی. ئەم ڕووداوانە دابینکردنی ئاو و سیستەمی دابەشکردنی ئاو تێکدەدەن و زیانێکی بەرچاو بە ژێرخانی ئابووری و بژێوی ژیان دەگەیەنن.
- کاریگەرییەکان لەسەر کشتوکاڵ: گۆڕانی کەشوهەوا کاریگەری لەسەر بەرهەمهێنانی کشتوکاڵی ناوچەکە هەیە، چونکە گۆڕانی شێوازی بارانبارین و بەردەستبوونی ئاو کاریگەری لەسەر گەشەی بەرهەم و شێوازەکانی ئاودێری هەیە.
- دابەشکردنی نایەکسان و بەستنەوەی ململانێکان بە ئاوەوە: نایەکسانی لە دابەشکردنی سەرچاوەکانی ئاو لە ناوخۆی هەرێمی کوردستاندا هەیە. هەندێک ناوچە باشتر دەستڕاگەیشتنیان بە ژێرخانی ئاو و پێداویستییەکانی ئاو هەیە، لە کاتێکدا ناوچەکانی دیکە بەدەست سەرچاوەی ئاوی کەم یان متمانەپێنەکراوەوە دەناڵێنن. ئەم نایەکسانییە نایەکسانی کۆمەڵایەتی و ئابووری نێوان ناوچە

جیاوازەکان زیاتر دەکات. کەمیی ئاو و کێبڕکێ لەسەر سنووردارکردنی سەرچاوە ئاوییەکان لەوانەیە ببێتە هۆی ناکۆکی لە نێوان لایەنە جیاوازەکاندا و گرژییە کۆمەڵایەتییەکان زیاتر بکات.

- دروستکردنی بەنداو و پرسی ئاوی سنووربەزێن: دروستکردنی بەنداو و ژێرخانی ئاو لە هەرێمی کوردستان دەتوانێت کاریگەری لە سنوور بەزاندنی هەبێت. ناوچەکە سەرچاوە ئاوییەکانی لەگەڵ وڵاتانی دراوسێی وەک تورکیە و ئێران و سوریا دابەش دەکات. ناکۆکی و نەبوونی هاوکاری کاریگەر لە بەڕێوەبردنی ئەم سەرچاوە ئاوییە هاوبەشانەدا دەتوانێت ببێتە هۆی ناکۆکی و کاریگەری نەرێنی لەسەر ئاسایشی ئاو لە ناوچەکەدا.
- ژێرخانی بەسەرچوو و بەڕێوەبردنی ناتەواو: ژێرخانی ئاوی هەرێمی کوردستان، لەوانەش بەنداو، خەزان و تۆڕەکانی دابەشکردن، زۆرجار بەدەست تەمەن و چاککردنەوەی ناتەواو و بەڕێوەبردنی ناکاریگەرەوە دەناڵێنێت. ئەمەش دەبێتە هۆی لەدەستدانی ئاو لە ڕێگەی دزەکردن، شێوازەکانی بەکارهێنانی ئاوی ناکارامە و بەڕێوەبردنی ناکاریگەری سەرچاوەکانی ئاو.
- کاریگەری لەسەر ئیکۆسیستەمەکان: گۆڕانی کەشوهەوا کاریگەری لەسەر ئیکۆسیستەمی ناوچەکە هەیە، لەوانەش ئاوییەکان و شوێنە ڕووبارەکان، هاوسەنگی ناسکی جۆراوجۆری زیندەوەران و خزمەتگوزارییە ئیکۆلۆژییەکان تێکدەدات.

چارەسەرکردنی ئەم مەترسی و لاوازییانە پێویستی بە هەوڵی بەپەلە و هاوئاهەنگ هەیە لەلایەن حکومەتی فیدراڵی و دەسەڵاتدارانی هەرێمی کوردستان و کۆمەڵگا ناوخۆییەکان و هاوبەشە نێودەوڵەتییەکان. جێبەجێکردنی پراکتیکەکانی بەڕێوەبردنی ئاوی بەردەوام، وەبەرهێنان لە ژێرخانی خۆڕاگری کەشوهەوا، بەهێزکردنی ڕێکارەکانی پاراستنی ئاو، و بەرزکردنەوەی بەشداریکردنی کۆمەڵگا هەنگاوی گرنگن لە بنیاتنانی توانای وەڵامدانەوە لە کەرتی ئاوی کوردستان لە نێوان ئەو تەحەددیایانەی کە لە گۆڕانی کەشوهەوا سەرهەڵدەدەن.

هەرێمی کوردستان بە دانان و بەرەنگاربوونەوەی چالاکانەی ئەم مەترسیانە، دەتوانێت کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لەسەر سەرچاوە ئاوییەکانی کەم بکاتەوە، سەلامەتی ئاو مسۆگەر بکات، هەروەها بەشداری بکات لە گەشەپێدانی بەردەوام لە ناوچەکەدا.

کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک

کشتوکاڵ لە کوردستانی عێراق تایبەتمەندە بە کێڵگە بچووکەکان کە زیاتر پشت بە باران لە باکوور دەبەستن. گەنم و جۆ بەرهەمی سەرەکین، دارە میوەکان وەک بەرهەمێکی نەختینەیی کاردەکەن و ئاژەڵداری ڕۆڵێکی گرنگ دەگێڕێت لە سیستەمی کشتوکاڵدا، بەتایبەتی لە باکووری باراناوی. بەرهەمەکانی وابەستە بە باران لە باکوور لە ئەنجامی وشکەساڵییەکی درێژخایەن دەناڵێنن، کە نزیکەی ٥٠%ی کێڵگە کشتوکاڵییەکانی باکووری لەناوبرد و ئاژەڵەکانی لە نێوان ساڵانی ٢٠٠٨ بۆ ٢٠٠٩ لەناوبرد. بەرهەمهێنانی ئاژەڵ کە لە ئێستاوە بەهۆی کەمی خۆراکییەوە سنووردار بووە، پێشبینی دەکرێت کاریگەرییەکی بەرچاوی لەسەر بێت بەهۆی وشکەساڵییەوە. کێشەی بەردەوامی عێراق لە نائاسایشی خۆراکدا بەهۆی کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لەسەر بەرهەمی کشتوکاڵی و بەردەستبوونی ئاو زیاتر دەبێت. نزیکەی ملیۆنێک و ٩٠٠ هەزار عێراقی کە دەکاتە ٥،%ی دانیشتووانی بەبێ خۆراک ژیان بەسەر دەبەن، هاوکات ٤ ملیۆن عێراقی واتە ١١%ی دانیشتوانەکەی بەدەست نائاسایشی خۆراکەوە دەناڵێنن.

کەرتی کشتوکاڵ لە کوردستانی عێراق زۆر بەرکەوتەی کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوایە، مەترسی و لاوازی بەرچاوی دروست دەکات کە مەترسی لەسەر ئاسایشی خۆراک و بژێوی ژیان دروست دەکات. لەگەڵ گۆڕانی شێوازەکانی کەشوهەوا لە ناوچەکەدا، ڕووبەڕووی چەندین تەحەدا دەبێتەوە کە پێویستیان بە سەرنجی بەپەلە و ستراتیژی خۆگونجاندن هەیە.

- کەمی ئاو و بارانبارینی نارێک: گۆڕانی کەشوهەوا بەشدارە لە کەمبوونەوەی بەردەستبوونی ئاو و هەڵاوسانی نارێک لە شێوازی بارانبارین، ئەمەش کاریگەری لەسەر شێوازەکانی ئاودێری و بەرهەمهێنانی بەرهەم دەبێت. وشکەساڵی بەردەوام فشاری زیاتر دەخاتە سەر سەرچاوەکانی ئاوی کشتوکاڵی، لە ئەنجامدا بەرهەمی کشتوکاڵی کەم دەبێتەوە و فشاری ئاو زیاد دەکات.
- تێکچوونی زەوی: وەرینی خاک، خراپی شێوازی بەڕێوەبردنی زەوی، بەکارهێنانی نادروستی زەوی، دارستانبڕین و زۆر لەوەڕاندنی ئاژەڵەکان بەشدارن لە تێکچوونی زەوی لە ناوچەکەدا. تێکچوونی خاک وایکردووە توانای بەپیتی کەم بکاتەوە، ئەمەش کاریگەری لەسەر بەرهەمهێنانی بەروبووم و بەردەوامیی کشتوکاڵی هەبووە. ڕێوشوێنی پاراستنی خاک، هەوڵەکانی دارستانکردنەوە و شێوازەکانی بەڕێوەبردنی بەردەوامی زەوی کلیلی مامەڵەکردنن لەگەڵ ئەم تەحەدایە.

- نەبوونی تەکنیکە کشتوکاڵییە مۆدێرنەکان: هێشتا بەشێکی زۆر لە جووتیارانی هەرێمی کوردستان پشت بە شێوازە تەقلیدییەکانی کشتوکاڵ دەبەستن، ئەمەش زۆرجار دەبێتە هۆی کەمبوونەوەی بەرهەمهێنان و ناکارامەیی. دەستڕاگەیشتنێکی سنووردار بە تەکنەلۆژیای کشتوکاڵی مۆدێرن، ئامێرەکان، تۆوی کوالیتی و پێوەکان، ڕێگری لە پێشکەوتنی کشتوکاڵی دەکات. پێشخستنی وەرگرتنی تەکنیکەکانی کشتوکاڵی مۆدێرن، پێشکەشکردنی ڕاهێنان و پشتگیری بۆ جووتیاران، و چاککردنی دەستڕاگەیشتن بە مادده کشتوکاڵییەکان زۆر گرنگن بۆ بەرزکردنەوەی بەرهەمهێنانی کشتوکاڵی.
- نەبوونی هەمەچەشنکردنی کشتوکاڵ: زۆرجار کشتوکاڵ لە هەرێمی کوردستاندا ژمارەیەکی کەمی بەروبووم زاڵە، ئەمەش دەبێتە هۆی نەبوونی هەمەچەشنی. زۆر پشتبەستن بە بەرهەمە تایبەتەکان وا دەکات کەرتی کشتوکاڵ بەرەوڕووی هەڵاوسانی بازاڕ و بڵاوبوونەوەی ئافاتەکان بێتەوە. دەتوانرێت خۆڕاگری کەرتی کشتوکاڵ بە هاندانی هەمەچەشنکردنی بەرهەم، پێشخستنی بەرهەمی بەها بەرز و پشتگیریکردنی زنجیرە بەهاکانی کشتوکاڵی بەرز بکرێتەوە.
- ڕووداوە توندڕەوەکانی کەشوهەوا: کوردستان ڕووبەڕووبوونەوەی توندڕەوی کەشوهەوا بەخۆیەوە دەبینێت، وەک لافاو و زریان، کە دەتوانێت زیانێکی بەرفراوان بە بەروبووم و ژێرخان و زەوییە کشتوکاڵییەکان بگەیەنێت. کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا، لەوانەش شێوازی بارانبارینی نارێک، بەرزبوونەوەی پلەکانی گەرما و زیاتر وشکەساڵی و لافاو، تەحەدای بەرچاو بۆ کشتوکاڵ دروست دەکەن. گۆڕانکاری لە شێوازی کەشوهەوا کاریگەری لەسەر گەشەی بەرهەم و بەردەستبوونی ئاو و بەڕێوەبردنی ئافاتەکان هەیە. بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی کاریگەری لەسەر گەشەکردنی ڕووەکەکان هەیە، لە ئەنجامدا فشاری گەرمی لەسەر بەرهەمەکان دروست دەکات. بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی بەرهەمی بەروبووم و کاریگەری لەسەر گوڵکردن و میوەدان هەیە و مەترسی تووشبوون بە ئافات و نەخۆشی زیاد دەکات.
- گۆڕینی وەرزی گەشەکردن: گۆڕانی کەشوهەوا کاریگەری لەسەر کات و ماوەی وەرزەکانی گەشەکردن هەیە، خشتەی چاندن و درونەکردنی تەقلیدی تێکدەدات. لەوانەیە جووتیاران ڕووبەڕووی ئاستەنگ ببنەوە لە گونجان لەگەڵ بارودۆخی نوێی گەشەکردن، ئەمەش کاریگەری لەسەر هەڵبژاردنی بەرهەم و پلاندانانی کشتوکاڵی دەبێت.
- کاریگەری لەسەر ئاژەڵ: گۆڕانی کەشوهەوا کاریگەری لەسەر تەندروستی و بەرهەمهێنانی ئاژەڵ هەیە. فشاری گەرمی دەتوانێت ببێتە هۆی کەمبوونەوەی بەرهەمهێنانی شیر و دابەزاندنی کێش لە ئاژەڵەکاندا، ئەمەش کاریگەری لەسەر بژێوی کۆمەڵگە شوانکارەکان دەبێت.
- کێشەکانی کوالیتی ئاو: گۆڕانی کەشوهەوا دەتوانێت پیسبوونی ئاو زیاتر بکات، ئەمەش کاریگەری لەسەر کوالێتی ئاوی ئاودێری و ئاوی خواردنەوەی ئاژەڵەکان دەبێت. سەرچاوەی ئاوی پیس مەترسی تەندروستی لەسەر بەروبووم و ئاژەڵەکان دروست دەکات.
- لەدەستدانی جۆراوجۆری زیندەوەران و خزمەتگوزارییەکانی ئیکۆسیستەم: گۆڕانکارییەکانی کەشوهەوا بۆ ئیکۆسیستەمەکان دەتوانن کاریگەرییان هەبێت لەسەر جۆراوجۆری زیندەوەران و خزمەتگوزارییە ئیکۆلۆژییە پێویستەکان بۆ کشتوکاڵ، وەک گەردەنکردن و کۆنترۆڵکردنی ئافاتە سروشتییەکان.
- نائاسایشی خۆراک: کاریگەرییە کەڵەکەبووەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لەسەر کشتوکاڵ لەوانەیە ببێتە هۆی نائاسایشی خۆراک و کەمبوونەوەی دەستڕاگەیشتن بە خۆراکی چڕ لە مادده خۆراکیەکان، ئەمەش کاریگەری لەسەر دانیشتوانی لاواز دەبێت.
- سنووردارکردنی دەستڕاگەیشتن بە قەرز و دەرفەتی بازاڕ: زۆرجار جووتیارانی هەرێمی کوردستان ڕووبەڕووی ئاستەنگ دەبنەوە لە دەستڕاگەیشتن بە قەرز و دەرفەتی بازاڕ. پشتگیری دارایی بەس و پەیوەندییە سنووردارەکانی بازاڕ ڕێگری لە گەشەپێدانی کشتوکاڵی دەکات و جووتیاران بێهیوا دەکات لە وەبەرهێنان لە شێوازەکانی کشتوکاڵی مۆدێرن. فراوانکردنی دەستڕاگەیشتن بە قەرز، چاککردنی ژێرخانی بازاڕ، و ئاسانکاری پەیوەندییەکانی بازاڕ بۆ جووتیاران زۆر گرنگن بۆ تێپەڕاندنی ئەم تەحەددیانە.

بۆ چارەسەرکردنی ئەو مەترسی و لاوازییانە، کەرتی کشتوکاڵی کوردستان پێویستی بە ستراتیژی هەمەلایەنە و گونجان هەیە. ڕەنگە کارە یەکەمایەتییەکان بریتی بن لە پێشخستنی جۆرەکانی بەرهەمی بەرگریکار لە کەشوهەوا، وەرگرتنی تەکنیکە کارامەکانی ئاودێری، بەرزکردنەوەی شێوازەکانی بەڕێوەبردنی ئاو، و وەبەرهێنان لە ژێرخانی کشتوکاڵی زیرەکی ژینگەیی. جێبەجێکردنی شێوازەکانی کشتوکاڵی خۆڕاگر لە کەشوهەوا، پێشخستنی جۆرەکانی بەرهەمی بەرگریکار لە وشکەساڵی، و بەهێزکردنی سیستەمی ئاگادارکردنەوەی پێشوەختە دەتوانێت یارمەتیدەر بێت لە کەمکردنەوەی کاریگەرییە نەرێنییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لەسەر کشتوکاڵ.

سەرەڕای ئەوەش، بەهێزکردنی تواناکانی جووتیاران، پشتگیریکردن لە شێوازەکانی بەکارهێنانی زەوی بەردەوام، و دامەزراندنی سیستەمی ئاگادارکردنەوەی پێشوەختە بۆ ڕووداوە توندەکانی کەشوهەوا پێکهاتەی گرنگن بۆ خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا لە کەرتی کشتوکاڵدا. هەرێمی کوردستان بە گرنگیدان بە کردارەکانی بنیاتنانی خۆڕاگری و بەرزکردنەوەی هاوکاری لە نێوان ئەکتەرەکاندا، دەتوانێت توانای گونجانی کەرتی کشتوکاڵی خۆی بەرز بکاتەوە، دڵنیایی لە ئاسایشی خۆراک و بژێوی بەردەوام لە بەرامبەر ئاستەنگەکانی گۆڕانی کەشوهەوادا.

جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم

جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم لە کوردستانی عێراق ڕووبەڕووی مەترسی و لاوازی بەرچاو دەبێتەوە لە ئەنجامی گۆڕانی کەشوهەوا. ژینگە سروشتییە ناوازە و هەمەچەشنەکانی ناوچەکە ڕووبەڕووی چەندین تەحەدا دەبنەوە کە مەترسی لەسەر هاوسەنگی ناسکی ئیکۆسیستەمەکان و ئەو جۆرانە دروست دەکەن کە پشتیان پێدەبەستن.

- لەدەستدان و پارچەبوونی شوێنی نیشتەجێبوون: شارنشینی، فراوانکردنی کشتوکاڵ، پەرەپێدانی ژێرخانی، و دارستانبڕین بەشدارن لە لەدەستدان و پارچەبوونی شوێنی نیشتەجێبوون لە ناوچەکەدا. ئەم چالاکییانە دەبێتە هۆی لەناوچوون و پارچەپارچەبوونی شوێنی نیشتەجێبوونی سروشتی، کە دەبێتە هۆی لەدەستدانی جۆراوجۆری زیندەوەران و تێکچوونی پرۆسەکانی ئیکۆلۆژی. جگە لەوەش، کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا، وەک بەرزبوونەوەی پلەکانی گەرما و گۆڕانی شێوازی بارانبارین، دەبێتە هۆی لەدەستدانی شوێنی نیشتەجێبوون و پارچەپارچەبوون. ئەمەش ڕێگری دەکات لە دابەشبوونی جۆرەکان و لەوانەیە ببێتە هۆی دانیشتوانی دابڕاو کە زیاتر بەرەوڕووی لەناوچوون دەبنەوە.
- مەترسی و لەناوچوونی جۆرەکان: هەرێمی کوردستان شوێنی چەندین جۆری ڕووەک و ئاژەڵە کە مەترسییان لەسەرە یان لە مەترسی لەناوچووندان. هۆکارەکانی وەک تێکچوونی شوێنی نیشتەجێبوون، ڕاوکردن، زیادەڕۆیی لە ئیستغلالکردن و ڕێوشوێنی ناتەواوی پاراستن مەترسی لەسەر مانەوەی ئەم جۆرانە دروست دەکەن. هەوڵی پاراستن دەوێت بۆ پاراستن و گەڕاندنەوەی کۆمەڵگاکانیان.
- مەترسی ئاگرکەوتنەوە بەهۆی گۆڕانی کەشوهەوا: جگە لەو تەحەددایانەی پێشتر باسمان کرد، زیادبوونی مەترسی ئاگرکەوتنەوە کە بەهۆی گۆڕانی کەشوهەوا دروست دەبێت، مەترسییەکی گرینگ لەسەر جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەمی کوردستان دروست دەکات. بەرزبوونەوەی پلەکانی گەرما، وشکەساڵی بەردەوام و گۆڕانی شێوازی بارانبارین بەشدارن لە زیادبوونی ئامادەیی ناوچەکە بۆ ئەگەری سووتاندن. ئاگری دارستانەکان نەک هەر ڕاستەوخۆ کاریگەری لەسەر شوێنی نیشتەجێبوون و جۆرەکان هەیە، بەڵکو لەدەستدانی شوێنی نیشتەجێبوون و پارچەپارچەبوونیش خراپتر دەکات و ئیکۆسیستەمەکان تێکدەدات و زیاتر ئەو تەحەددایانەی کە ڕووبەڕوویان دەبێتەوە بەرز دەکاتەوە.
- جۆرە داگیرکەرەکان: ڕووەک و ئاژەڵە داگیرکەرەکان تەحەدای سەرەکین بۆ جۆراوجۆری زیندەوەران لە هەرێمی کوردستان. ئەم جۆرە داگیرکەرانە کێبڕکێ لەگەڵ جۆرە ڕەسەنەکان دەکەن بۆ بەدەستهێنانی سەرچاوە، ئیکۆسیستەمەکان تێکدەدەن و شوێنی نیشتەجێبوون دەگۆڕن. بەڕێوەبردن و کۆنترۆڵکردنی جۆرە داگیرکەرەکان زۆر گرنگە بۆ پاراستنی جۆراوجۆری ژیانی ناوچەکە.
- پیسبوون و کوالیتی ئاو: پیسبوون لە چالاکییە پیشەسازییەکان، کشتوکاڵ، و سیستەمی بەڕێوەبردنی ئاوی پیسی ناتەواو کاریگەری نەرێنی لەسەر ئاو و ئیکۆسیستەمی ناوچەکە هەیە. سەرچاوەی ئاوی پیس زیان بە زیندەوەرە ئاوییەکان دەگەیەنێت و زنجیرە خۆراکییەکان تێکدەدات و تەندروستی گشتی ئیکۆسیستەم بەگشتی تێکدەدات. جێبەجێکردنی ڕێوشوێنی کاریگەری کۆنترۆڵکردنی پیسبوون و پێشخستنی بەڕێوەبردنی پاشماوەی دروست زۆر گرنگە بۆ پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران.
- نەبوونی هۆشیاری و ڕێوشوێنی پاراستن: هۆشیاریی گشتی سنووردار لە گرنگی جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم بەشدارە لە ئاستەنگەکانی بەردەم هەرێمی کوردستان. ڕێوشوێنی ناتەواوی پاراستن، لەوانەش ناوچە پارێزراوەکان، بەڕێوەبردنی گیانلەبەرە کێوییەکان و بەرنامەکانی چاودێریکردنی جۆراوجۆری زیندەوەران، ڕێگری لە پاراستنی ژینگە سروشتییەکان و جۆراوجۆری زیندەوەران دەکات. بەهێزکردنی هەوڵەکانی پاراستن، پێشخستنی پەروەردەی ژینگەیی، و بەرزکردنەوەی بەشداریکردنی گشتی بۆ پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران زۆر گرنگە.

- کاریگەری لەسەر جۆرەکانی سەرەکی: گۆڕانی کەشوهەوا دەتوانێت کاریگەری زیادەڕەوی لەسەر جۆرەکانی سەرەکی هەبێت، کە ڕۆڵێکی گرنگ دەگێڕن لە پاراستنی تەندروستی و هاوسەنگی ئیکۆسیستەم. لەدەستدانی جۆرەکانی سەرەکی دەتوانێت کاریگەرییە خێراکان لەسەر تەواوی ئیکۆسیستەمەکە دروست بکات.
- گۆڕانکاری لە دابەشبوونی جۆرەکان: گۆڕانی بارودۆخی کەشوهەوا ڕەنگە جۆرەکان ناچار بکات بچنە ژینگەیەکی گونجاوتر، ئەمەش دەبێتە هۆی گۆڕانکاری لە شێوازی دابەشبوونیان. ڕەنگە هەندێک جۆر بەزەحمەت خۆیان لەگەڵ خۆیان بگونجێنن، ئەمەش دەبێتە هۆی کەمبوونەوەی جۆراوجۆری زیندەوەران لە هەندێک ناوچەدا.
- گۆڕانی فینۆلۆژی: گۆڕانی کەشوهەوا کاریگەری لەسەر کاتی ڕووداوە سروشتییەکان هەیە، وەک گوڵکردن و کۆچکردن و زاوزێکردن کە بە فینۆلۆژی ناسراوە. ڕووداوە فینۆلۆژییە ناهاوسەنگەکان دەتوانن کاریگەری خێراتریان هەبێت لەسەر کارلێکی جۆرەکان و کارکردنی ئیکۆسیستەم.
- زیادبوونی فرێکوێنسیی ڕووداوە فریاگوزاریەکان: لە هەرێمی کوردستان ڕوودانی ڕووداوە فریاگوزاریەکانی کەشوهەوا زیاد دەکات، لەوانە لافاو، ئاگرکەوتنەوە لە دارستانەکان، و وشکەساڵی. ئەم ڕووداوانە دەتوانن زیانی دەستبەجێ و درێژخایەن بە ئیکۆسیستەمەکان بگەیەنن، ئەمەش مانەوەی زۆرێک لە جۆرەکان دەخاتە مەترسییەوە.
- مەترسییەکان لەسەر خزمەتگوزارییەکانی ئیکۆسیستەم: گۆڕانی کەشوهەوا دەتوانێت خزمەتگوزارییەکانی ئیکۆسیستەم تێکبدات کە سوود بە دانیشتوانی مرۆڤ دەگەیەنن، وەک پاڵاوتنی ئاو، گەردەنکردن و جیاکردنەوەی کاربۆن. لەدەستدانی ئەم خزمەتگوزارییانە دەتوانێت کاریگەری لەسەر خۆشگوزەرانی و بژێوی کۆمەڵگا ناوخۆییەکان هەبێت.
- لاوازی جۆرە ڕەسەنەکان: هەرێمی کوردستان شوێنی چەند جۆرێکی ڕەسەنە، واتە تەنها لەم ناوچەیەدا دەبینرێن. ئەم جۆرانە بە تایبەتی بەرەوڕووی گۆڕانی کەشوهەوا دەبنەوە و لەوانەیە ڕووبەڕووی مەترسی لەناوچوونی زیاتر ببنەوە.

بۆ چارەسەرکردنی ئەم مەترسی و لاوازییانە، زۆر گرنگە کە کوردستان ستراتیژییەکانی پاراستن و گونجانی پێشوەختە جێبەجێ بکات. هەندێک لە ڕێکارە سەرەکییەکان بریتین لە:

- دامەزراندنی ناوچەی پارێزراو و ڕێڕەوی گیانلەبەرە کێوییەکان بۆ پاراستنی شوێنی نیشتەجێبوونی گرنگ و ئاسانکاری بۆ جوڵەی جۆرەکان.
- جێبەجێکردنی پرۆژەکانی نۆژەنکردنەوەی ژینگە و نۆژەنکردنەوەی دارستانەکان بۆ بەرزکردنەوەی خۆڕاگری ئیکۆسیستەم.
- ئەنجامدانی توێژینەوە و چاودێری بۆ باشتر تێگەیشتن لە کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لەسەر جۆراوجۆری زیندەوەران.
- یەکخستنی ڕەچاوکردنی گۆڕانی کەشوهەوا لە پلانەکانی پاراستن و بەڕێوەبردنی جۆراوجۆری زیندەوەراندا.
- پێشخستنی شێوازەکانی بەڕێوەبردنی زەوی و ئاوی بەردەوام بۆ کەمکردنەوەی فشاری مرۆڤ لەسەر ئیکۆسیستەمەکان.
- پێشخستنی هۆشیاری و پەروەردەکردنی گشتی لەسەر گرنگی پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران وخۆ گونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا.

بە یەکەمایەتیدان بەم کارانە و بەهێزکردنی هاوکاری نێوان حکومەتی فیدراڵی، دەزگاکانی هەرێمی کوردستان، کۆمەڵگە ناوخۆییەکان ، و هاوبەشە نێودەوڵەتییەکان، کوردستان دەتوانێت جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەمە بەنرخەکانی لە بەرامبەر ئاستەنگەکانی گۆڕانی کەشوهەوادا بپارێزێت. ئەم هەوڵە هاوبەشە نەک هەر سوودی بۆ گیانلەبەرە کێوییە ناوازەکانی ناوچەکە دەبێت، بەڵکو بەشدار دەبێت لە خۆشگوزەرانی و گەشەسەندنی بەردەوامی خەڵکەکەی.

بەشی سێیەم

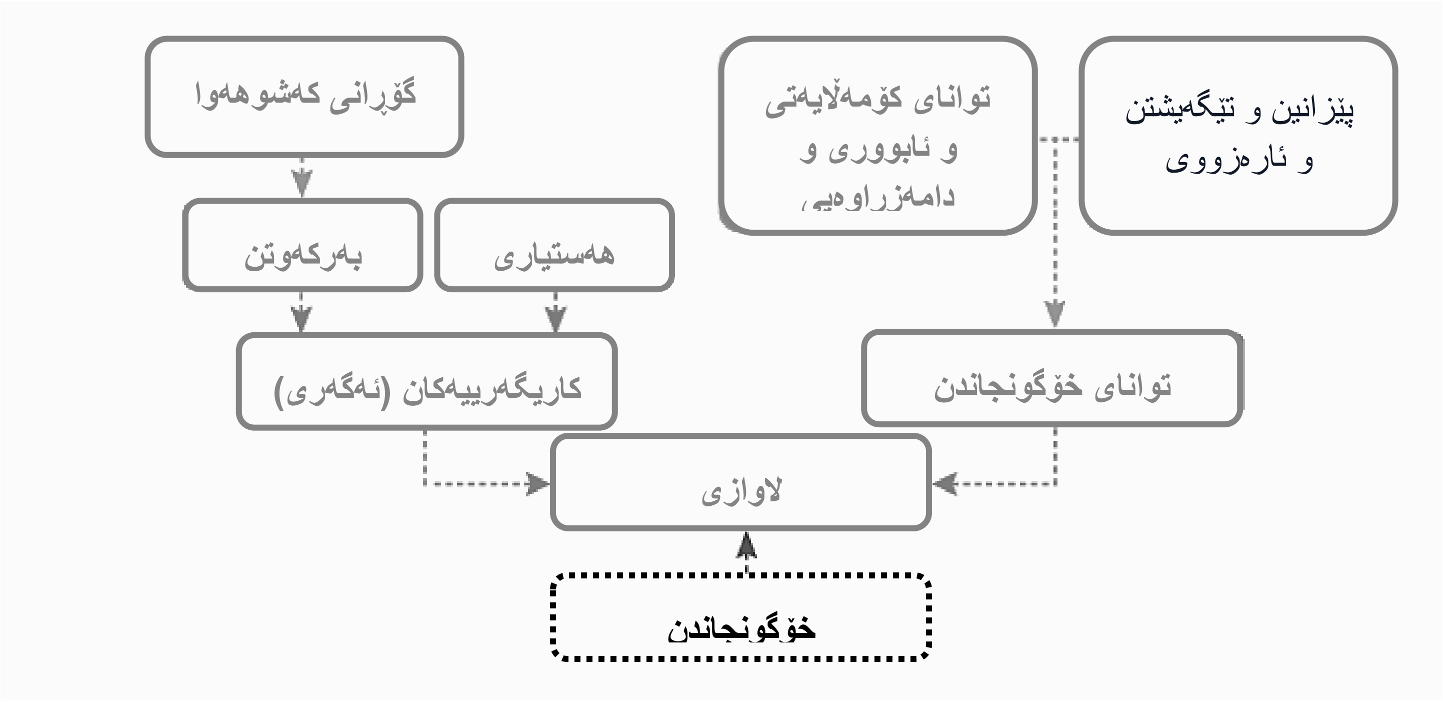
هەڵسەنگاندنی لاوازی گۆڕانی کەشوهەوا

بەشی سێیەم: هەڵسەنگاندنی لاوازی گۆڕانی کەشوهەوا

مەبەست لە بەشی "هەڵسەنگاندنی لاوازی" بەشداریکردنە لە پەرەپێدان و نوێکردنەوەی زانیاری ناوخۆیی سەبارەت بە بارودۆخی کەشوهەوا لە هەرێمی کوردستانی عێراق، بە پشتبەستن بە سیناریۆی کەشوهەوای ڕابردوو و ئێستا و داهاتوو و کاریگەرییەکانی دەرئەنجامی ئەوان لەسەر سیستەمە سەرەکیەکانی مرۆیی و سروشتی. ئەم شیکاریانە تیشکی لەسەر ئەوکەرتانە بوو کە یەکەم دانیشتنی نیشتمانی عێراق بۆ چوارچێوەی گۆڕانی کەشوهەوای نەتەوە یەکگرتووەکان (UNFCCC) کەمەترسیەکی زۆریان بەهۆی گۆڕانی کەشوهەواوە لەسەرە: وەک سەرچاوەکانی ئاو، کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک، هەروەها جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم. هەروەها هەڵسەنگاندنەکە سەرنج دەخاتە سەر کاریگەرییە ناوخۆییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لەسەر ئاستی ناوخۆیی /پارێزگاکان، بەو ئامانجەی کە بڕیاردەران بتوانن بارودۆخی ناوچەیی و نیشتمانی بە بارودۆخی جیهانییەوە ببەستنەوە، بەم شێوەیە ڕێگری لە توانایان دەکات بۆ وەرگرتنی گونجاوترین بڕیاری پلاندانان لەڕووی لاوازی و خۆگونجاندن. هەر لەبەر ئەم هۆکارەش هەڵسەنگاندنی کەرتە سەرەکیەکان تیشک خرایە سەر پارێزگاکانی کوردستانی عێراق، ئەوانیش دهۆک، هەولێر، سلێمانی، هەڵەبجە. ئەم بەشە دەرئەنجامە سەرەکییەکانی هەڵسەنگاندنێکی بەشداریی لەخۆدەگرێت کە لەسەر ئاستی و ناوچە جوگرافییە دیاریکراوەکان لە کوردستانی عێراق ئەنجامدراون.

چوارچێوەی میتۆدۆلۆژی

هەڵسەنگاندنەکە چوارچێوەیەکی میتۆدۆلۆژی بەهێزی بەکارهێنا کە لەسەر بنەمای دوو هۆکاری سەرەکی بوو: 1. کاریگەری چۆنایەتی و چەندایەتی گۆڕانی کەشوهەوا و و هەڵسەنگاندنی لاوازی. 2. دەستنیشانکردن و پێناسەکردنی کارە لەپێشینەکانی خۆگونجاندن بۆ پارێزگا و کەرتە سەرەکیەکان. هەڵسەنگاندنی کاریگەری گۆڕانی کەشوهەوا و شیکاری لاوازی بەپێی پێناسەی پانێڵی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ گۆڕانی کەشوهەوا (IPCC)، میتۆدۆلۆژیاکە لاوازی سیستەمێکی دیاریکراوی بە شێوەیەکی بەرچاو پشت بە سێ پێکهاتەی سەرەکی دەبەستێت: پلەی بەرکەوتنی بە مەترسیەکانی گۆڕانی کەشوهەوا، و پلەی هەستیارییەکەی بەرامبەر بە مەترسییەکان (کە هەردووکیان بڕی کاریگەرییەکە دادەڕێژن)، و ئاستی توانای خۆگونجاندنی. پەیوەندی نێوان ئەم ڕەهەندانە، وەک لە وێنەی ٢٧ی خوارەوەدا نیشان دراوە، بەزۆری بەم فۆرمولەیەی خوارەوە دەربڕدراوە: لاوازی = [بەرکەوتن بە هاندەری کەشوهەوا x هەستیاری = کاریگەری] / توانای گونجاندن.



وێنەی ٢٧: چوارچێوەی چەمکی لاوازی(Schröter et all., 2004)

ئەنجامی هەڵسەنگاندنی لاوازی

ئەم بەشە دەرئەنجامەکانی هەڵسەنگاندنی گشتگیری لاوازی ئاشکرا دەکات، پێشکەشکردنی تێروانینی ڕەخنەگرانە بۆ لایەنە جۆراوجۆرەکانی لاوازی کوردستان. ئەم دەرئەنجامانە تیشک دەخەنە سەر بەریەککەوتنە ئاڵۆزەکانی ئەو هۆکارانەی کە کاریگەرییان لەسەر خۆڕاگری کوردستان هەیە

بەرکەوتن

مەبەست لەم بەشە خستنەڕووی ئەنجامی هەڵسەنگاندنێکی گشتگیرە بۆ نیشانەکانی بەرکەوتنی کەشوهەوا لە کوردستانی عێراق. ئەنجامەکانی بەرکەوتن لە پێشبینییەکانی کەشوهەوای داهاتوو کە لە بەشی ٢،٢دا خراوەتەڕوو وەرگیراون و نیشاندەرەکان لەسەر پێوەرێک لە ١ بۆ ٥ ڕیزبەندی کراون، کە ١ ئاماژەیە بۆ بەرکەوتنی کەم و ٥ ئاماژەیە بۆ بەرکەوتنی بەرز. لە هەڵسەنگاندنەکەدا تیشک خرایە سەر بەرکەوتنی پارێزگاکانی کوردستانی عێراق بە پێنج پێوەر، کە بریتین لە گۆڕانکاری لە تێکڕای پلەی گەرما، کەمترین پلەی گەرما، بڕی بارانبارین، ژمارەی ئەو ڕۆژانەی کە پلەی گەرما لە ٤٠ پلەی سەدی تێدەپەڕێت، هەروەها زۆرترین ڕێژەی بارانبارین لە یەک ڕۆژدا، بە لەبەرچاوگرتنی گۆڕانکارییەکانی ئەگەری ڕوودانیان. پلانی خۆگونجانی ناوخۆیی بۆ هەرێمی کوردستانی عێراق، بە شێوەیەکی ڕەخنەگرانە پشت بە هەڵسەنگاندنی لاوازی بەرامبەر کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا دەبەستێت. نیشاندەرەکانی بەرکەوتن وەک ئامرازێکی بەسوود بەکارهێنراون بۆ هەڵسەنگاندنی تەواوەتی ئامادەیی ناوچەیەک بۆ بارودۆخە جیاوازەکانی کەشوهەوا. میتۆدی هەڵسەنگاندنی سیستماتیکی و بڕی گۆڕانکارییەکان لە هەر نیشاندەرێکی بەرکەوتندا - گۆڕاوە گرنگەکان لە هەڵسەنگاندنی ئاستی بەرکەوتندا - لەم بەشەی خوارەوەدا ڕوون کراوەتەوە.

گۆڕانی پلەی گەرمی:

پشکنینی پلەی گەرمی (هەردوو تێکڕای پلەی گەرمی و کەمترین پلەی گەرمی) بە بەراورد بە تێکڕای ناوخۆیی لە ناو هەر پارێزگایەکدا هۆکارێکی سەرەکی بوو بۆ هەڵسەنگاندنی بەرکەوتن. بەرزبوونەوەی بەرچاوتر لە پلەی گەرمیدا بە بەراورد بە تێکڕای مێژوویی پارێزگاکە ئاماژەیە بۆ زیادبوونی بەرکەوتن. شیکارییەکە گرنگیی ناجێگیری پلەی گەرمی وەک نیشاندەرێک بۆ کاریگەرییە ئەگەرییەکانی پەیوەست بە کەشوهەوا دەردەخات.

بەشەکانی نمرەکان بۆ هەردوو پلەی گەرمی مامناوەند و کەمترین:

- زیادبوونی ١ بۆ ١،٥ پلەی سەدی = ١
- زیادبوونی ١،٦-٢،٥ پلەی سەدی = ٢
- زیادبوونی ٢،٦-٣،٥ پلەی سەدی = ٣
- زیادبوونی ٣،٦-٤،٥ پلەی سەدی = ٤
- زیادبوون لە سەرووی ٤،٥ پلەی سەدی = ٥

گۆڕانکاری لە ڕێژەی بارانبارین:

بە هەمان شێوە، شیکاری گۆڕانکارییەکانی بارانبارین بە بەراورد بە تێکڕای پارێزگاکان خاڵێکی سەرەکی بوو. کەمبوونەوەی ئاستی لە بارانبارین بە بەراورد لەگەڵ تێکڕای مێژوویی ئاماژەیە بۆ پلەیەکی بەرزتری بەرکەوتن. پەیوەندی نێوان کەمبوونەوەی بارانبارین و زیادبوونی بەرکەوتن جەخت لەسەر کاریگەرییە ئەگەرییەکان دەکاتەوە لەسەر کەرتە جیاوازەکان کە پشت بە سەرچاوەی ئاوی گونجاو دەبەستن.

بەشەکانی نمرەکان:

زیادبوونی ٣٠% =١

زیادبوونی ١٠% = ٢

کەمبوونەوەی ١٠% =٣

کەمبوونەوەی ٢٠٪ =٤

کەمبوونەوەی زیاتر لە ٢٠% = ٥

زیادبوونی ڕۆژانی پلەی گەرمی بەرز:

زیادبوونی ژمارەی ئەو ڕۆژانەی کە پلەکانی گەرما لە ٤٠ پلەی سەدی زیاترە، لە بەرامبەر تێکڕای پارێزگاکان ، تێڕوانینێکی بەنرخ دەدات بۆ زیادبوونی ئاستی بەرکەوتن. ئەم نیشاندەرە تیشک دەخاتە سەر زیادبوونی فرێکوێنسیی ڕووداوەکانی گەرمای زۆر، کە ڕەنگە کاردانەوەی بەرفراوانی لەسەر تەندروستی گشتی، ژێرخان و بەرهەمهێنانی کشتوکاڵی هەبێت.

بەشەکانی نمرەکان:

- ژمارەی ڕۆژەکان کەمتر لە ٢٠ = ١
- ژمارەی ڕۆژەکانی نێوان ٢١ بۆ ٣٠ = ٢
- ژمارەی ڕۆژەکانی نێوان ٣١ بۆ ٥٠ = ٣
- ژمارەی ڕۆژەکانی نێوان ٥١ بۆ ٨٠ = ٤
- ژمارەی ڕۆژەکانی زیاتر لە ٨٠ = ٥

بەرزترین ئاستی بارانبارین:

چاودێریکردنی بەرزبوونەوەی بەرزترین ڕێژەی تۆمارکراوی بارانبارین لە یەک ڕۆژدا بە بەراورد بە تۆمارەکانی پێشوو لە هەر پارێزگایەکدا دیدێکی گرنگ لەبارەی بەرکەوتنەوە دەدات. بەرزبوونەوەی ئاستی بارانباریی چڕ ئاماژەیە بۆ زیادبوونی ئامادەیی بۆ ڕووداوەکانی بارانبارینی زۆر، کە دەتوانێت ببێتە هۆی لافاو، داخوران، و زیانگەیاندن بە ژێرخانی ئابووری.

بەشەکانی نمرەکان:

زیادبوونی زۆر بەرچاو لە بڕی بارانبارین زیاتر لە ٦٠% = ٥

زیادبوونی بەرز لە نێوان ٤٥% و ٦٠% = ٤

تێکڕای زیادبوون لە نێوان ٣١% و ٤٤% = ٣

زیادبوونی کەم لە نێوان ١٦% و ٣٠% = ٢

زیادبوونی زۆر کەم (کەمتر لە ١٥%) = ١

پارێزگا	پلەی گەرمی مامناوەند			کەمترین پلەی گەرمی			بارانبارین			ژمارەی ڕۆژە گەرمەکان ≤40 C°	زۆرترین بارانبارینی ۱ ڕۆژ + ماوەی گەڕانەوە			گەورەترین ۱ ڕۆژ بارانبارینی ڕاستەقینە + ماوەی گەڕانەوە
	کەمترین نائاسایی مانگانە (SSP1-2.6/SSP5-2 ÷ 8.5)	بەرزترین مانگانە نائاسایی (SSP1-2.6/SSP5-2 ÷8.5)	گۆڕانی مامناوەند	کەمترین نائاسایی مانگانەSSP1-2.6/SSP5-8.5	بەرزترین مانگانە نائاسایی SSP1-2.6/SSP5-8.5	گۆڕانی مامناوەند	SSP1-2.6	SSP5-8.5	گۆڕانی مامناوەند	SSP1-2.6/SSP5-8.5	SSP1-2.6 نائاسایی ساڵانە (mm) فریکوێنسی (ساڵ)	SSP5-8.5 نائاسایی ساڵانە (mm) فریکوێنسی (ساڵ)	گۆڕانی مامناوەند (%)	
دۆهوک	3	4.6	3.8	2.65	4.4	3.5	-0.74	-24.24	-12.49	17.37-61.04	0.11 3.84	7.29 3.28	14.8	25
هەولێر	3	4.6	3.8	2.46	4.3	3.38	0.98	- 19.1	-9.06	15.45-53.77	7.14 3.88	10.99 2.84	22.6625	40
سلێمانی	2.9	4.6	3.75	2.3	4.3	3.3	-5.52	5.16	-0.18	14.35-53.5	10.49 3.88	13.71 2.57	55	22
هەڵەبجە	2.9	4.6	3.75	2.3	4.3	3.3	-5.52	5.16	-0.18	14.35-53.5	10.49 3.88	13.71 2.57	55	22

گۆڕانی نائاسایی لە پلەی گەرمیدا	**0 - 0.5**	**0.6 - 1.0**	**1.1 – 2.0**	**2.1 – 3.5**	**3.6 – 5**
	زۆر نزم	نزم	ناوەند	بەرز	زۆر بەرز
گۆڕانکاری لەسەدا لە ڕۆژێکدا	30%	10%	-10%	-20%	-30%
	زۆر نزم	نزم	ناوەند	بەرز	زۆر بەرز
ژمارەی ڕۆژە گەرمەکان ≤40 C°	5 to 15	16 – 25	26 – 35	36 – 45	≥ 46
	زۆر نزم	نزم	ناوەند	بەرز	زۆر بەرز
گەورەترین ناتەواوی بارانبارینی ۱ ڕۆژ	-30	-21	16 - 40	41 – 60	61 - 85
	زۆر نزم	نزم	ناوەند	بەرز	زۆر بەرز

پارێزگا	پلەی گەرمی ماماناوەند	کەمترین پلەی گەرمی	بارانبارین	ژمارەی ڕۆژە گەرمەکان ≤40 C°	زۆرترین بارانبارینی ١ ڕۆژ + ماوەی گەڕانەوە	کۆی گشتی بەرکەوتن
دۆهوک	زۆر بەرز	بەرز	ناوەند	زۆر بەرز	زۆر نزم	3.8بەرز
هەولێر	زۆر بەرز	بەرز	ناوەند	زۆر بەرز	نزم	3.6بەرز
سلێمانی	زۆر بەرز	بەرز	ناوەند	زۆر بەرز	بەرز	4.2بەرز
هەڵەبجە	زۆر بەرز	بەرز	ناوەند	زۆر بەرز	بەرز	4.2بەرز

تەرازووەکە	1 – 1.5	1.6 - 2.5	2.6 – 3.5	3.6 – 4.5	4.5 - 5
ئەنجام	زۆر نزم	نزم	ناوەند	بەرز	زۆر بەرز

هەڵسەنگاندنی هەستیاری

مەبەست لەم بەشە خستنەڕووی ئەنجامی هەڵسەنگاندنێکی هەمەلایەنەی نیشاندەرەکانی هەستیارییە لە هەرێمی کوردستانی عێراق. گروپە پسپۆڕەکان ئەرکی ئەنجامدانی مەشقی هەڵسەنگاندن و هەڵسەنگاندنی نیشاندەرەکانیان لەسەر پێوەرێک لە ١ بۆ ٥ پێسپێردرا، کە ١ ئاماژەیە بۆ هەستیاری کەم و ٥ ئاماژەیە بۆ هەستیاری بەرز. هەڵسەنگاندنەکە لەسەر سێ کەرتی گرنگ بوو: ئاو، کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک، و جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم. ئەم بەشە تیشک دەخاتە سەر نیشاندەری هەستیاری تایبەت و ئاستی هەستیاری هاوتایان لە هەر کەرتێکدا. لە خوارەوە نیشاندەرەکانی هەستیاری دەخەینەڕوو.

خشتەی ٣: نیشاندەری هەستیاری بۆ هەر کەرتێک

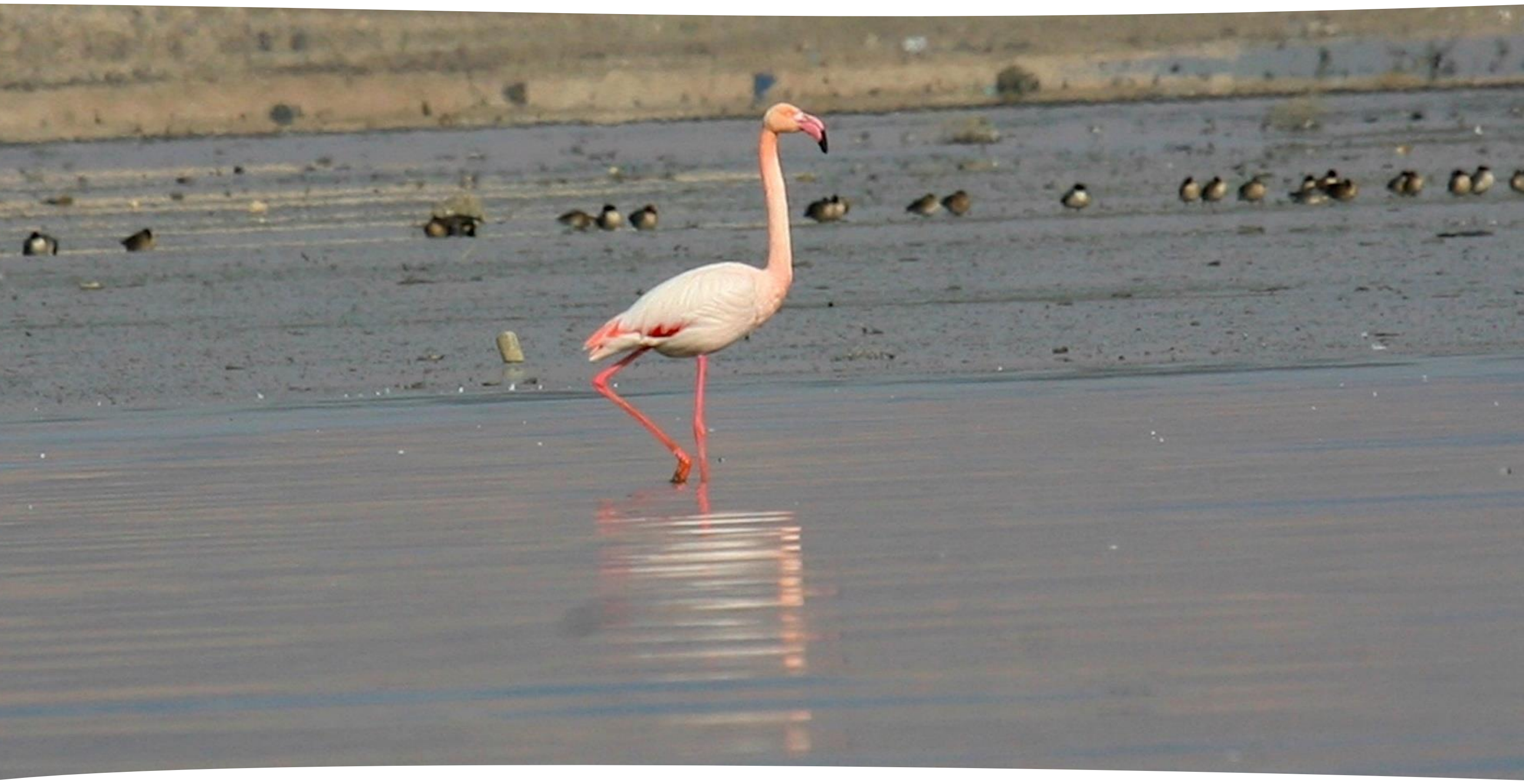
کەرتی ئاو	کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک	جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم
کەمبوونەوەی ئاستی ئاوی ژێر زەوی و توانای بوژاندنەوەی	ژمارەی سیستەمەکانی بەروبوومی کشتوکاڵی	ژمارە و رووبەری ئیکۆسیستەمی سروشتی
تێکچوونی کوالیتی ئاوی ژێر زەوی	بەرهەمی ئاژەڵداری (ژمارەکان)	ئاستی لەناوچوون
پێویستی ئاو بۆ هەردوو بەکارهێنانی ناوماڵ و ئاودێری	ئاستی ئاسایشی خۆراک	دەگمەنی ئیکۆسیستەم لە عێراق
دۆخی ژێرخانی ئاو (تۆڕ، وێستگەی پەمپکردن و هتد)	ڕێژەی رووبەری وابەستەی باران بە رووبەری بەرهەمە ئاودێرییەکان	ئاستی فشارە ناکەشوهەواکانی مرۆڤ
ژمارەی دانیشتووانی هەر ناحیەیەک	ڕێژەی ناوچە کشتوکاڵییەکانی ناو دارستانەکان و زەویەکانی لەوەڕاندن	ژمارەی جۆرەکانی رووەک و ئاژەڵە ڕەسەنەکان

نمرەکانی هەستیاری بۆ پارێزگا و کەرتەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق بەم شێوەیەن :

خشتەی ٤: ئەنجامی هەستیاری بۆ پارێزگا و کەرتەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق

پارێزگا	هەستیاری بەپێی کەرت	هەستیاری گشتی

	ئاو	کشتوکاڵ	ئیکۆسیستەمەکان	
دهۆک	٣،٢	٣،٦	٤	٣،٦له کۆی ٥
هەولێر	٣،٢	٣،٢	٤	٣،٥ له کۆی ٥
سلێمانی	٣،٦	٢،٨	٤	٣،٥له کۆی ٥
هەڵەبجە	٢،٨	٢،٨	٤	٣،٢له کۆی ٥
هەستیاری هەرێمی کوردستان (کۆی گشتی)	٣،٢	٣،١	٤	



خشتەی ٥هەستیاری بۆ پارێزگا وکەرتەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق

پارێزگا	هەستیاری بەپێی کەرت			هەستیاری گشتی
	ئاو	کشتوکاڵ	ئیکۆسیستەمەکان	
دۆهوک				بەرز
هەولێر				ناوەند
سلێمانی				ناوەند
هەڵەبجە				ناوەند
هەستیاری کوردستان کۆی گشتی	ناوەند	ناوەند	بەرز	

1 – 1.5	1.6 - 2.5	2.6 – 3.5	3.6 – 4.5	4.5 - 5
زۆر نزم	نزم	ناوەند	بەرز	زۆر بەرز

لە چوارچێوەی نیشاندەرەکانی هەستیاری کەشوهەوا بۆ کەرتی ئاو، دهۆک، هەولێر، هەڵەبجە، سلێمانی نمرەی ٣,٢، ٣,٢، ٣,٨، و٣,٨لە کۆی ٥ بەدەست هێناوە. ئەم نمرانە تیشک دەخەنە سەر ئامادەیی ناوچەکان بۆ گۆڕانکارییەکانی پەیوەست بە کەشوهەوا کە کاریگەرییان لەسەر سەرچاوە ئاوییەکان هەیە.

هەڵەبجە و سلێمانی نمرەی بەرزیان وەرگرت بەهۆی تەحەددیاتەکانیان لەگەڵ کوالێتی کەمی ئاو. تێکچوونی کوالیتی ئاو کاریگەری لەسەر هەردوو پارێزگاکە هەیە و مەترسییەکی گەورەی لەسەر تەندروستی مرۆڤ و ژینگە دروستکردووە. نمرەی بەرز ئاماژە بەوە دەکات کە ئەم ناوچانە بەپەلە پێویستیان بە گرنگیدان و دەستێوەردانی بەپەلە هەیە بۆ پاراستنی سەرچاوە ئاوییەکانیان و جێبەجێکردنی ڕێوشوێنی چاککردنی کوالیتی ئاو.

چارەسەرکردنی پێوەرەکانی هەستیاری کەشوهەوا لە دهۆک، هەولێر، هەڵەبجە، و سلێمانی پێویستی بە ڕێگاچارەیەکی گشتگیر هەیە، کە بریتییە لە پراکتیکی کاریگەرانەی بەڕێوەبردنی ئاو، دەستپێشخەرییەکانی چاککردنی کوالیتی ئاو، و ستراتیژییەکانی خۆگونجاندنی درێژخایەن لەگەڵ کەشوهەوا.

لە کەرتی کشتوکاڵدا، دهۆک وەک هەستیارترین پارێزگاری هەرێمی کوردستان دەردەکەوێت بەهۆی ناوچە کشتوکاڵییە فراوانەکانییەوە، کە بە بەراورد لەگەڵ پارێزگاکانی دیکە بە بەرکەوتووی گۆڕانکارییەکانی پەیوەست بە کەشوهەوا زیاتر دادەنرێت. بەڵام تەواوی ناوچەکە پێویستی بە گۆڕانکارییەکی ڕیشەیی هەیە لە سیستەمی کشتوکاڵ و شێوازە کشتوکاڵییەکان، و زیادکردنی هۆشیاری بۆ ئەوەی بە شێوەیەکی کاریگەر چارەسەری ئاستەنگەکانی کەشوهەوا بکات.

گۆڕینی سیستەمی بەرهەمهێنان، گرتنەبەری شێوازە کشتوکاڵییە خۆڕاگرەکان لە کەشوهەوا، و بەرزکردنەوەی ئاستی هۆشیاری هەنگاوی سەرەکین بۆ بنیاتنانی خۆڕاگری کشتوکاڵی لە هەرێمی کوردستان. گواستنەوە بۆ پراکتیزەکردنی بەردەوامتر توانای هەرێم بۆ مامەڵەکردن لەگەڵ کاریگەرییەکانی کەشوهەوا بەهێز دەکات وئاسایشی خۆراکی درێژخایەن مسۆگەر دەکات.

جگە لەوەش کەمکردنەوەی بەکارهێنانی قڕکەری کیمیایی بۆ پاراستنی ژینگە و تەندروستی مرۆڤ و هاوسەنگی ئیکۆسیستەم زۆر گرنگە. جەختکردنەوە لەسەر بەڕێوەبردنی گشتگیری ئافاتەکان و بەکارهێنانی ڕێکارە ژینگەدۆستەکان دەتوانێت بەشدارییەکی بەرچاو بکات لە گەشەی

کشتوکاڵی بەردەوامی ناوچەکە و هەوڵەکانی گونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا. بە چارەسەرکردنی ئەم پرسانە بەکۆمەڵ، هەرێمی کوردستان دەتوانێت کەرتێکی کشتوکاڵی خۆڕاگرتر و بەردەوامتر پەروەردە بکات کە لە بەرامبەر نادڵنیایی کەشوهەوادا گەشە بکات.

هەموو پارێزگارەکانی هەرێمی کوردستان ڕووبەڕووی ئاڵنگاری هاوبەش لەگەڵ ئیکۆسیستەمەکان دەبنەوە، بەهۆی کاریگەرییە نەرێنییەکانی ڕاوکردن و داربڕین و لەوەڕاندنی زۆرەوە، کە دەبێتە هۆی لەناوچوونی شوێنی نیشتەجێبوونی سروشتی و لەدەستدانی جۆراوجۆری زیندەوەران. جگە لەوەش، نەبوونی جێبەجێکردنی یاسا و جێبەجێکردنی ڕێساکانی پاراستن دۆخەکە زیاتر خراپتر دەکات و هەوڵەکانی پاراستنی ژینگە تێکدەدات. جگە لەوەش، ململانێ سیاسییەکان لە نزیک سنوورەکان بەشدارن لە تێکچوونی ئیکۆسیستەم، کە دەبێتە هۆی ئاوارەبوون و لەناوچوونی سەرچاوەکان. ڕووبەڕووبوونەوەی ئەم مەترسیانە پێویستی بە ویستی سیاسی بەهێز و هاوکاری سنووربەزێن و جێبەجێکردنی کاریگەرانەی یاساکانی ژینگە هەیە. بەهێزکردنی ڕێوشوێنی پاراستن، پێشخستنی پراکتیزە بەردەوامەکان، و بەرزکردنەوەی هاوکاریی ناوچەیی زۆر گرنگن بۆ پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەرانی بەنرخ و هاوسەنگی ئیکۆلۆژی ئیکۆسیستەمەکان لە هەرێمی کوردستان.

هەڵسەنگاندنی توانای خۆگونجاندن

مەبەست لەم بەشە خستنەڕووی ئەنجامی هەڵسەنگاندنێکی گشتگیرە بۆ نیشاندەرەکانی توانای خۆگونجاندن لە هەرێمی کوردستانی عێراقدا. گروپە پسپۆڕەکان ئەرکیان پێدرابوو کە نیشاندەرەکان لەسەر پێوەرێک لە ١ بۆ ٥ هەڵسەنگێنن، کە ١ نوێنەرایەتی توانای گونجاوی نزم دەکات و ٥ بە واتای توانای گونجانی بەرزە، وەک بەشێک لە مەشقێکی قورس. سێ کەرتی گرنگ – ئاو، کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک، و جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم – جێگەی سەرنجی هەڵسەنگاندنەکە بوون. بۆ هەر کەرت و پارێزگایەک لە هەرێمی کوردستانی عێراق، ئەم بەشە تیشک دەخاتە سەر نیشاندەرەکانی توانای خۆگونجاندن و ئاستی توانای گونجانی پەیوەندیداریان.

خشتەی ٦: نیشاندەری توانای خۆگونجاندن

کەرتی ئاو	کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک	جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم
دەستڕاگەیشتن بە سەرچاوەی ئاو	توانای ئابووری کەرتەکە	پاراستنی ئیکۆسیستەمە سەرەکییەکان
ئاستی هەژاری	سەرمایەی کۆمەڵایەتی	بەردەستبوونی سەرچاوەی ئابووری بۆ پاراستنی ئیکۆسیستەم
بەردەستبوونی سەرمایەی دارایی بۆ پرۆژەکانی ژێرخانی	ژێرخانی فیزیکی (فراوانبوونی ئەگەری گەشەپێدانی ئاوی سەرزەوی)	تەکنەلۆژیا وداهێنان کە بۆ پاراستنی ئیکۆسیستەمێک دروستکراوە یان بەردەستە
توانای کانیاو ویرە هەبووەکان بۆ گەشەکردن	توانای دامەزراوەیی و پێکهاتەکانی حوکمڕانی کەرتەکە	بەردەستبوونی ژێرخانی بۆ پشتگیریکردن لە پاراستنی ئیکۆسیستەم
پێکهاتەکانی حوکمڕانی لە کەرتەکەدا	سەرچاوەی ئاوی ژێر زەوی و سەرزەوی بەردەست، و سەرچاوەی ئاوی پیسی پاککراوە.	توانای دامەزراوەیی وپێکهاتەکانی حکومەت

حکومەتی هەرێمی کوردستان دان بە توندی قەیرانی ئاودا دەنێت و بودجەی بۆ دامەزراندنی وێستگەیەکی پاککردنەوەی ئاو لە هەولێر تەرخانکردووە. بەڵام بەبێ ستراتیژییەتی بەڕێوەبردنی ئاوی گشتگیر و بەردەوام، ڕەنگە هەرێم لە داهاتوودا ڕووبەڕووی لێکەوتەی جددی ببێتەوە، لەوانە کەمبوونەوەی بەرهەمی کشتوکاڵی و ململانێی ئەگەری لەسەر سەرچاوەکانی ئاو.

توانای پارێزگارەکان لە هەرێمی کوردستانی عێراق، بۆ خۆگونجاندن، جیاوازیەکی گەورە نیشان دەدات. بۆ نموونە، دهۆک توانای خۆگونجاندن تارادەیەک کەم نیشان دەدات بەهۆی توانای سنووردار بۆ خەرجکردن لە پرۆژە کشتوکاڵییەکان. پشتبەستنی بە کشتوکاڵ بە باران بارینەوە دەبێتە هۆی کێشە لە چاککردنی بەرهەمهێنانی کشتوکاڵ. جگە لەوەش هەرێم ڕووبەڕووی کەمیی سەرچاوە مرۆییەکان بۆتەوە، تەنها ٣,١%ی

هێزی کار لە بواری کشتوکاڵدا هەیە. کەمی هۆشیاری و بەکارهێنانی شێوازە کشتوکاڵییە پێشکەوتووەکان، بەربەست بۆ توانای خۆگونجاندنی کاریگەرانەی دهۆک دروستکردووە.

بەپێچەوانەوە، هەڵەبجە توانای خۆگونجاندنی بەرزتری هەیە. زەوییە شاخاوییە باڵادەستەکانی پارێزگاکە رێگە بە دەستڕاگەیشتن بە سەرچاوە جۆراوجۆرەکانی ئاو دابین دەکات، لە ئەنجامدا ئاوی پێویست بەردەستەبە بەراورد بە ناوچەکانی دیکە.

بەڵام هێشتا هەڵەبجە لە توانای خۆگونجاندندا ڕووبەڕووی ئاستەنگ بووەتەوە و ئەم تەحەددیایانە بە پلەی یەکەم پەیوەندییان بە پاراستنی ئیکۆسیستەمەکانەوە هەیە. ڕێژەی ئەو ئیکۆسیستەمانەی کە لە ناوچە پارێزراوەکاندا هەن، لەوانەش ناوچە پارێزراوەکان، هێشتا بەشێوەی پێویست نییە، ئەمەش وایکردووە زۆرێک لە ئیکۆسیستەمە جۆراوجۆرەکان ڕووبەڕووی مەترسی گۆڕانکارییە ژینگەییەکان ببنەوە. سەرچاوە ئابوورییە سنووردارەکان کە بۆ پاراستنی ئیکۆسیستەم تەرخان دەکرێن، ڕێگری لە دامەزراندنی و پاراستنی پرۆژەی پێویست دەکەن، ئەمەش ڕێگری لە توانای ناوچەکە دەکات بۆ خۆگونجاندنی کاریگەر.

جگە لەوەش، هەڵەبجە ئامرازە تەکنەلۆژییە گرنگەکانی وەک Remote Sensing و پشکنینی تاقیگەیی بۆ شیکردنەوەی پرۆفایلی بۆماوەیی نییە، ئەمەش ڕێگری لە هەوڵەکانی پشتبەستن بە داتا بۆ پاراستن و داهێنان دەکات. نەبوونی ژێرخانی گرنگ وەک تاوەرەکانی چاودێریکردنی ئاگر، سیستەمی ئاگادارکردنەوەی پێشوەختە و بنکەی گونجاو بۆ پۆلیسی دارستان وەڵامدانەوەی خێرا بۆ تێکچوونی ئیکۆسیستەم و پاراستنی گیانلەبەرە کێوییەکان زیاتر لاواز دەکات. لە کۆتاییدا، هەرێمەکە ڕووبەڕووی ئاستەنگ دەبێتەوە لە توانای دامەزراوەیی و پێکهاتەکانی حوکمڕانی تایبەت بە پاراستنی ئیکۆسیستەم، کە دەبێتە هۆی بەردەوامی ڕاوکردن و تێکچوونی شوێنی نیشتەجێبوون.

خشتەی ٦: نمرەکانی توانای خۆگونجاندن بۆ پارێزگا و کەرتەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق

پارێزگا	هەستیاری بەپێی کەرت			هەستیاری گشتی
	ئاو	کشتوکاڵ	ئیکۆسیستەمەکان	
دهۆک	٢,٨	٢,٤	٢,٤	٢,٥لە کۆی ٥
هەولێر	٢,٦	٢,٦	٢,٦	٢,٦ لە کۆی ٥
سلێمانی	٢,٦	٢،٨	٣	٢,٨لە کۆی ٥
هەڵەبجە	٢,٦	٣,٤	١,٨	٢,٦لە کۆی ٥
توانای خۆگونجاندنی گشتی هەرێمی کوردستان	٢,٦٥	٢,٨	٢,٤٥	

خشتەی ٨: ڕیزبەندی توانای خۆگونجاندن بۆ پارێزگا و کەرتەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق

توانای خۆگونجاندن بە گشتی	توانای خۆگونجاندن بەپێی کەرتەکان			پارێزگا
	ئیکۆسیستەمەکان	کشتوکاڵ	ئاو	
نزم				دۆهوک
ناوەند				هەولێر
ناوەند				سلێمانی
ناوەند				هەڵەبجە
	نزم	ناوەند	ناوەند	توانای خۆگونجاندنی کوردستان کۆی گشتی

4.5 - 5	3.6 – 4.5	2.6 – 3.5	1.6 - 2.5	1 – 1.5
زۆر نزم	بەرز	ناوەند	نزم	زۆر نزم

هەڵسەنگاندنی لاوازی:

ئامانجی ئەم بەشە خستنەڕووی ئەنجامی هەڵسەنگاندنێکی هەمەلایەنەی لاوازی لە هەرێمی کوردستانی عێراقە. بە بەکارهێنانی میتۆدی بەشی ٣,١ی سەرەوە، نمرەی لاوازی و بەهاکانی دەرئەنجامی لاوازی بۆ کەرت و پارێزگاکان لە هەرێمی کوردستانی عێراق لە خشتەی خوارەوەدا نیشان دراون.

خشتەی ٩: نمرەکانی هەڵسەنگاندنی لاوازی بۆ پارێزگا و کەرتەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق

پارێزگا	هەستیاری بەپێی کەرت			هەستیاری گشتی
	ئاو	کشتوکاڵ	ئیکۆسیستەمەکان	
دهۆک	٤,٣	٥,٧	٦,٣	٥,٤٦
هەولێر	٤,٤	٤,٤	٥,٥	٤,٨٠
سلێمانی	٥,٨	٤,٢	٥,٦	٥,٢١
هەڵەبجە	٤,٥	٣,٥	٩,٣	٥,٧٧
کۆی گشتی لاوازی هەرێمی کوردستان	٤,٨	٤,٤	٦,٥	

خشتەی ٩: ریزبەندی لاوازی بۆ پارێزگا وکەرتەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق

لاوازی گشتی پارێزگا	لاوازی بەپێی کەرتەکان			پارێزگا
	ئیکۆسیستەمەکان	کشتوکاڵ	ئاو	
بەرز*		*		دهۆک
بەرز				هەولێر
بەرز			*	سلێمانی
بەرز	*			هەڵەبجە
	زۆر بەرز	ناوەند	ناوەند	کۆی گشتی لاوازی کوردستان

≥6.5	5 – 6.4	2.5 – 4.9	1 – 2.4	≤0.9
زۆر بەرز	بەرز	ناوەند	نزم	زۆر نزم

لاوازییەکانی چەند کەرتێک لە ناو پارێزگاکاندا بە شێوەیەکی سیستماتیک لە ڕێگەی هەڵسەنگاندنێکی هەمەلایەنەی لاوازییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا لە هەرێمی کوردستانی عێراقدا پشکنینیان بۆ کرا. بۆ پێشکەشکردنی زانیاری گشتگیر لەسەر کاریگەرییە ئەگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا، هەڵسەنگاندنەکە کۆمەڵێک پرسی بەرفراوانی شیکردەوە، لەوانەش توخمە ژینگەیی، کۆمەڵایەتی و ئابوورییەکان.

پۆلێنکردنی لاوازی کەرتەکان

کەرتی ئیکۆسیستەم بەرزترین پلەی لاوازی لە نێوان کەرتە شیکراوەکاندا نیشان دەدات. ئەم دەرئەنجامە دەرئەنجامی پەیوەندیی ئاڵۆزی نێوان گۆڕانی کەشوهەوا و هاوسەنگی ناسکی شوێنی نیشتەجێبوون و جۆرەکانی کوردستانە. ئەمەش لە ئەنجامی هەبوونی بەرزترین هەستیاری لە نێوان هەموو کەرتەکاندا و کەمترین توانای خۆگونجاندن. ئیکۆسیستەمەکان لە دارستان و ناوچە ئاوییەکان (زەویە شێدارەکان) و گژوگیاییەکان بە شێوەیەکی سروشتی هەستیارن بە گۆڕانی پلەی گەرمی و بارانبارین و ڕووداوە توندەکانی کەشوهەوا. ئەگەری تێکچوونی ئەم سیستەمە ژینگەییانە لەوانەیە ببێتە هۆی کاریگەری بەردەوام لەسەر هەمەچەشنی بایۆلۆجی ناوچەکە، بەریەککەوتنی جۆرەکان و تەندروستی ژینگەیی بە گشتی.

کەرتی ئاو دوای کشتوکاڵ دێت کە زۆرترین زیانی بەرکەوتووە. ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ پشتبەستنی هەرێم بە سەرچاوەیەکی ئاوی سنووردار، کە زۆر بەرەورووی گۆڕانی شێوازی کەشوهەوا دەبێتەوە. بەردەستبوونی ئاو و دابەشبوونی بە تایبەتی بەرەورووی گۆڕانکاری لە بارانبارین، پلەی گەرمی و داینامیکی ئاوی ڕژاو دەبێتەوە. زیادبوونی کێشەکانی پەیوەست بە کەمی ئاو و کوالیتی ئاو، لەگەڵ زۆری ڕووداوە نەخوازراوەکانی وەک لافاو و وشکەساڵی، پیشەسازی ئاو زۆر لاواز دەکات.

کشتوکاڵ وەک سێیەم کەرتی لاواز دەردەکەوێت. چالاکییە کشتوکاڵییەکان هەستیارن بەرامبەر بە گۆڕانکارییەکانی کەشوهەوا چونکە پشت بە بارودۆخی کەشوهەوای سەقامگیر دەبەستن بۆ چاندنی بەرهەمی کشتوکاڵی باش و بەرێوەبردنی ئاژەڵداری. گۆڕانی پلەی گەرمی و بارانبارین و ماوەی گەشەکردن دەتوانێت کاریگەرییەکی بەرچاوی لەسەر بەرهەمی کشتوکاڵی و ئاسایشی خۆراک و ژیانی خەڵک هەبێت.

پۆلێنکردنی لاوازی لە پارێزگاکان

جیاوازی لە لاوازی نێوان پارێزگاکان بە شێوەیەکی بەرچاو ئەنجامی هەڵسەنگاندنەکان دەوڵەمەندتر دەکات. بە تایبەتی سلێمانی بەرزترین لاوازی لە کەرتی ئاودا نیشان دەدات. تایبەتمەندییە هایدرۆلۆجییە تایبەتەکانی ئاوەکانی سلێمانی لەگەڵ پشتبەستنی بە سەرچاوە سنووردارەکانی ئاو،

وای لێدەکەن زۆر مەترسی لەسەر بێت بەهۆی گۆڕانی ڕێژەی بارانبارین و پلەکانی گەرما. ئەم گۆڕانکاریانە توانای ئەوەیان هەیە داواکاری زیاتر بخەنە سەر ئەو ئاوانەی کە لە ئێستاوە کەمن، ئەمەش کێشەکانی ئێستا زیاتر دەکات و کاریگەریان لەسەر چالاکییەکانی وابەستە بە ئاو وەک کشتوکاڵ و بەکارهێنانی لەلایەن مرۆڤ دەبێت.

لە کەرتی کشتوکاڵدا، دهۆک وەک لاوازترین پارێزگا دەردەکەوێت. ئەم لاوازییە بەشێکی دەگەڕێتەوە بۆ پشتبەستنی دهۆک بە کشتوکاڵی بارانبارین، ئەمەش وایکردووە زۆرتر لاواز بێت بۆ گۆڕانکاری لە شێوازی بارانباریندا. گۆڕانکاری لە دابەشبوون و چڕی بارانبارین دەتوانێت کاریگەری دەستبەجێی لەسەر بەرهەمهێنانی بەروبووم و بەردەوامیی کشتوکاڵ هەبێت، ئەمەش کاریگەری لەسەر بژێوی ئەو کەسانە دەبێت کە پشت بە پیشەسازییەکە دەبەستن.

لە کەرتی ئیکۆسیستەمدا هەڵەبجە بەرزترین پلەی لاوازی نیشان دەدات لەگەڵ دهۆک پلەیەکی زۆر بەرزی لاوازی بە هەمان شێوە نیشان دەدات. ئەم دەرئەنجامانە دەرخەری فرەچەشنی ودەوڵەمەندی ژینگەیی ئاڵۆزی ئەم ناوچانە، لەگەڵ نەبوونی بەرنامەی گونجاوی پاراستنی سروشتن لەم پارێزگایانەدا. بەرکەوتەی ن زۆرێک لەوئیکۆسیستەمە جیاوازانە، لە دارستانەن ناوچە شاخاوییەکانەوە تا ناوچە ئاوییەکان، بەهۆی گۆڕانی بارودۆخی کەشوهەوا بە شێوەیەکی بەرچاو تێکدەچن. بەرزبوونەوەی پلەی گەرمی، گۆڕانکاری لە بارانبارین و گۆڕانکاری لە دابەشبوونی زیندەوەران ڕەنگە هەموویان بەشداربن لە ناهاوسەنگی ئیکۆلۆژی ببنە مەترسی لەسەر جۆراوجۆری زیندوەران و ژینگە سروشتییەکان لە ناوچەکەدا.

بەشی چوارەم

بەرنامە و ڕێوشوێنی خۆگونجاندن لە پێشینە

بەشی چوارەم: بەرنامە و ڕێوشوێنی لە پێشینە بۆ خۆگونجاندن

لەسەر بنەمای ئەو هەڵسەنگاندنەی کە ئەنجامدراوە بۆ دیاریکردنی لاوازی و باشترین زانیاری بەردەست سەبارەت بە پارێزگاکانی کوردستانی عێراق و دوای ڕاوێژکردن لەگەڵ لایەن و دامەزراوە پەیوەندیدارەکان لە عێراق، کۆمەڵێک بەرنامە و ڕێوشوێنی خۆگونجاندن پێشنیار دەکرێن.

بەرنامەی خۆگونجاندن بۆ پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە هەرێمی کوردستانی عێراق

ئەم بەشە بەرنامەی خۆخگونجاندن بۆ کەرتی سەرچاوەکانی ئاو، کەرتی کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک، هەروەها کەرتی جۆراوجۆری زیندەوەرانەران و ئیکۆسیستەم دەخاتە ڕوو. جگە لەوەش، دوو بەرنامەی گشتگیر لەسەر ڕەگەز و خۆگونجاندن لەسەر بنەمای ئیکۆسیستەم. خشتەی ٩ لە خوارەوە باس لە هەموو بەرنامەکانی خۆگونجاندن دەکات و کاتی پێویست، بودجە و ستراتیژی دارایی بۆ هەر بەرنامەیەک دیاری دەکات.

بۆ بەرنامەی خۆگونجاندن، ئەم ماوانەی پلاندانان پێشنیار کراون:

- کورتخایەن ١-٣ساڵ
- ماوەی مامناوەند ٣-٥ ساڵە
- درێژخایەن کەمتر لە ٥ ساڵ

Table 1: adaptation programs

کەرت	ئامانج	ناونیشانی بەرنامە	چوارچێوەی کات	ستراتیژی دارایی
سەرچاوە ئاوییەکان	بەهێزکردنی بەڕێوەبردن و پاراستنی سەرچاوەکانی ئاو بۆ چارەسەرکردنی کەمی ئاو و کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا.	پەرەپێدانی ژێرخانی ئاو، لەوانەش خەزان و بەنداو و دامەزراوەی پاککردنەوەی ئاو.	ماوەی مامناوەند	تەرخانکردنی پارە بۆ پرۆژەکانی ژێرخانی ئاو لە ڕێگەی بودجەی حکومەت و سندوقە نێودەوڵەتییەکانی کەشوهەوا. ▪ گەران بەدوای هاوبەشی لەگەڵ کۆمپانیا تایبەتەکان بۆ وەبەرهێنان لە تەکنەلۆژیا و دەستپێشخەرییەکانی پاراستنی ئاو. ▪ جێبەجێکردنی میکانیزمەکانی گەڕاندنەوەی تێچوون، وەکو کرێی ئاو، بۆ بەدەستهێنانی داهات بۆ پاراستن و بەڕێوەبردنی پرۆژەکانی بەڕێوەبردنی ئاو.
		پەرەپێدانی سیستەمێکی گشتگیر بۆ بەڕێوەبردنی لافاو کە سیستەمی ئاگادارکردنەوەی پێشوەختە، نەخشەسازی تۆپۆگرافی بۆ دەشتە لافاوەکان و ژێرخانی بەرگری لافاو لەخۆبگرێت.	ماوەی کورت	
		جێبەجێکردنی شێوازەکانی پاراستنی ئاو، وەک سیستەمی ئاودێری دڵۆپ دڵۆپ و کۆکردنەوەی ئاوی باران.	ماوەی کورت	
		پەرەپێدان و جێبەجێکردنی ستراتیژییەکانی بەڕێوەبردنی داواکاری ئاو بۆ بەدەستهێنانی هاوسەنگی لە نێوان دابینکردن و داواکاری و دەستەبەرکردنی دەستڕاگەیشتن بە بەردەوامی.	ماوەی مامناوەند	
		پێشخستنی هۆشیاری کۆمەڵگا و پەروەردەکردن لەسەر بەکارهێنانی کاریگەرانەی ئاو.	ماوەی کورت	
کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک	پێشخستنی شێوازە کشتوکاڵییە خۆڕاگرەکان لە کەشوهەوا و دڵنیابوون لە ئاسایشی خۆراک لە بەرامبەر گۆڕانی کەشوهەوا.	پێناسەکردنی تەکنیکەکانی کشتوکاڵی زیرەک لە کەشوهەوا، لەوانەش هەمەچەشنکردنی بەروبوومە کشتوکاڵیەکان، کشتوکاڵ کردن لەناو دارستانەکان، پراکتیزەکردن و بەڕێوەبردنی بەردەوامی زەوی.	ماوەی کورت	▪ تەرخانکردنی پارە بۆ خزمەتگوزارییەکانی فراوانکردنی کشتوکاڵی، بەرنامەکانی ڕاهێنانی

		دابینکردنی بەرنامەی ڕاهێنان و بنیاتنانی توانا بۆ جووتیاران لەسەر تەکنیکە کشتوکاڵییە خۆڕاگرەکان لە کەشوهەوا.	ماوەی مامناوەند	جووتیاران، و بڵاوکردنەوەی شێوازە کشتوکاڵییە بەرگریکارەکانی گۆڕانی کەشوهەوا. ▪ گەڕان بەدوای هاوبەشی گشتی و تایبەت بۆ وەبەرهێنان لە ژێرخانی کشتوکاڵی، وەک سیستەمی ئاودێری و دامەزراوەی ساردکەرەوە. ▪ دەستڕاگەیشتن بە پارە و یارمەتییە نێودەوڵەتییەکان کە تایبەتن بە کشتوکاڵی بەردەوام و ئاسایشی خۆراک.
		دامەزراندنی سیستەمی ئاگادارکردنەوەی پێشوەختە بۆ وشکەساڵی و لافاو بۆ پشتگیریکردن لە دەستێوەردانەکانی کشتوکاڵی لە کاتی خۆیدا.	ماوەی کورت	
		کشتوکاڵی پاراستن.	ماوەی درێژ	
پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم	پاراستن و گەڕاندنەوەی ئیکۆسیستەمی دەوڵەمەند بە جۆراوجۆری زیندەوەران بۆ بەرزکردنەوەی خۆڕاگرییان و بەشداریکردن لە خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا.	دامەزراندنی ناوچەی پارێزراو و ڕێڕەوی گیانلەبەرە کێوییەکان بۆ پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران و پشتگیریکردنی خزمەتگوزارییەکانی ئیکۆسیستەم.	ماوەی مامناوەند	بەکارهێنانی بودجەی نێودەوڵەتی و میکانیزمەکانی بەخشین کە بۆ پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران و نۆژەنکردنەوەی ئیکۆسیستەم دیاریکراون. گەڕان بەدوای هاوبەشی لەگەڵ ڕێکخراوە ناحکومییەکان و دەزگاکانی ژینگە بۆ بەدەستهێنانی هاوکاری تەکنیکی و پشتیوانی دارایی. لێکۆڵینەوە لە میکانیزمەکانی پارەدان بۆ خزمەتگوزارییەکانی ئیکۆسیستەم
		جێبەجێکردنی بەرنامەکانی چاندنی دار و بوژاندنەوەی دارستانەکان بۆ گەڕاندنەوەی دناوچە زیانلێکەوتووەکان و بەرزکردنەوەی کۆکردنەوە کاربۆن (کەمکردنەوەی گازی دووەم ئۆکسیدی کاربۆن)	ماوەی کورت	
		پێشخستنی پراکتیزە بەردەوامەکان لە بەڕێوەبردنی زەوی و دارستانەکاندا، لەوانەش دەستپێشخەرییەکانی پاراستنی ژینگە لەسەر بنەمای کۆمەڵگا.	ماوەی کورت	

				بۆ بەدەستهێنانی داهات بۆ هەوڵەکانی پاراستنی ناوخۆیی.
گشتگیر بەرزکردنەوەی خۆراگری لە ڕێگەی خۆگونجاندن لەسەر بنەمای سروشت و بنەمای ئیکۆسیستەم لە هەرێمی	بەهێزکردنی توانای گونجانی کەرتە لاوازەکان لە هەرێمی کوردستانی عێراق بە جێبەجێکردنی ستراتیژییەکانی خۆگونجاندنی هەمەلایەنە لەسەر بنەمای سروشت و ئیکۆسیستەمەکان. ئەم بەرنامەیە بە بەکارهێنانی توانای زگماکی ئیکۆسیستەمەکان، ئامانجی بەرزکردنەوەی بەڕێوەبردنی سەرچاوەکانی ئاو، پێشخستنی بەردەوامیی کشتوکاڵی و پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەمەکانە لە کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا.	بەرزکردنەوەی خۆڕاگری ئاو لە ڕێگەی چارەسەرەکانی بنەمای سروشت	ماوەی کورت	بودجە بۆ ئەم بەرنامەیە لە ڕێگەی کۆمەڵێک سەرچاوەی دارایی ناوخۆیی و نێودەوڵەتییەوە دەستەبەر دەکرێت، لەوانە تەرخانکردنی حکومەت، یارمەتییەکانی ڕێکخراوە نێودەوڵەتییەکان، هاوبەشی کەرتی تایبەت، و بەخشینی کۆمەڵگا.

بەرنامەی گشتگیری خۆگونجاندنی وەڵامدەرەوەی جێندەری لە هەرێمی کوردستانی عێراق: بەهێزکردنی ژنان لە بواری ئاو و کشتوکاڵ و خۆراگری ئیکۆسیستەمدا	پێشخستنی یەکسانی جێندەری و بەشداریکردنی ژنان لە هەوڵەکانی خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا لە کەرتەکانی ئاو، کشتوکاڵ و ئیکۆسیستەمدا. ئەم بەرنامەیە بە یەکەمایەتیدان بە بەهێزکردنی ژنان، ئامانجی بنیاتنانی کۆمەڵگەی بەهێزە کە بە شێوەیەکی کاریگەر وەڵامی کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا بدەنەوە و دەستەبەرکردنی دەستڕاگەیشتنێکی یەکسان بە سەرچاوەکان، دەرفەتەکان و پرۆسەکانی بڕیاردان.	بەهێزکردنی وەڵامدانەوەی جێندەری لە خۆگونجاندنی ئاو و کشتوکاڵ و ئیکۆسیستەم بۆ ئەوەی هەرێمی کوردستانی عێراق بەهێز و خۆڕاگر بێت.	ماوەی مامناوەند	بودجە بۆ ئەم بەرنامەیە لە ڕێگەی تێکەڵەیەک لە بودجەی حکومەت، یارمەتییەکانی ڕێکخراوە نێودەوڵەتییەکان، هاوبەشی لەگەڵ دەستپێشخەرییەکانی بەهێزکردنی ژنان و بەشداریکردنی کۆمەڵگا .دەستەبەر دەکرێت

ڕێوشوێنی خۆگونجاندن بۆ پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لەهەرێمی کوردستانی عێراق

ئەم بەشە ڕێوشوێنی خۆگونجاندی لە ژێر ئەو بەرنامانەی کە لە بەشی ٤,١دا خراوەتەڕوو بۆ کەرتی سەرچاوەکانی ئاو، کەرتی کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک، هەروەها کەرتی جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم دەخاتە ڕوو. سەرەڕای ئەوەش، دوو بەرنامەی گشتگیر هەیە سەبارەت بە خۆگونجاندن لەسەر بنەمای جێندەر و ئیکۆسیستەم. ڕێوشوێنی خۆگونجاندنی تەواو و دەستێوەردانەکان لەوانەش ڕێباز، نیشاندەرەکان، ئەولەویەتەکان، بودجە و بەرپرسیارێتیەکان لە خشتەی ١٠ی خوارەوەدا خراوەتەڕوو.

خشتەی ١٢: ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
	دروستکردنی خەزان و بەنداو بۆ زیادکردنی توانای هەڵگرتنی ئاو.	هەموو ناوچەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق (پارێزگا، قەزا، و ناحیەکان). شوێنە تایبەتەکان دەتوانرێت لە پاشکۆی سێیەمدا بدۆزرێتەوە.	پلانی گەورە هەیە بۆ بەنداو و گۆمەکان بە پشتبەستن بە پێشنیارە گونجاوەکان.	زیادبوونی ڕێژەی سەدی توانای گلدانەوەی ئاو.	٦	٥٠٠ ملیۆن دۆلار بۆ یەک ملیار دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو و ڕێکخراوە ناحکومییەکان کۆمیسیۆنی وەبەرهێنان
بەڕێوەبردنی سەرچاوەکانی ئاو	جێبەجێکردنی سیستەمی ئاودێری دڵۆپاندن و تەکنیکەکانی ئاودێری کاریگەر.	هەموو ناوچەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق.	پاڵپشتی دارایی و تەکنیکی لەلایەن حکومەتی هەرێمی کوردستان و حکومەتی عێراق و ڕێکخراوە ناحکومییەکان و ڕێکخراوە نێودەوڵەتییەکان.	کەمکردنەوەی بەکارهێنانی ئاو بۆ هەر یەکەیەکی بەرهەمی کشتوکاڵی.	٥	١٠٠،٠٠٠ دۆلار /٢٠ دۆنم	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو کۆمیسیۆنی وەبەرهێنان (PPP)
	پێشخستنی شێوازەکانی گلدانەوەی ئاو لە کشتوکاڵ و ماڵەکاندا.	هەموو ناوچەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق.	هۆشیاری لە ڕێگەی میدیا و بەرنامەکانی پەروەردەوە بە هاوکاری حکومەتی خۆجێی و ڕێکخراوە ناحکومییەکان و ڕێکخراوە نێودەوڵەتییەکان. بۆ نمونە پەروەردەکردنی جووتیاران سەبارەت بە کەمی ئاو لە هەرێمی کوردستانی عێراق.	ژمارەی ئەو ماڵانەی کە شێوازەکانی گلدانەوەی ئاو دەگرنەبەر.	٣	١٠٠،٠٠٠ دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
	نۆژەنکردنەوە و پاراستنی ژێرخانی ئاوی ئێستا.	هەموو ناوچەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق	بە پێشکەشکردنی پاڵپشتی دارایی و تەکنیکی.	کەمکردنەوەی لەدەستدانی ئاو.	٧	٣٠ هەزار دۆلار بۆ ١٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو
	بەرنامەی پەروەردەیی و هۆشیاری دەربارەی پاشەکەوتکردنی ئاو.	هەموو ناوچەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق	بەرنامەی پەروەردەیی کە بۆ گروپە تایبەتەکان داڕێژراون، وەک جووتیاران، بە گرنگیدان بە فێرکردنی چۆنیەتی بەکارهێنانی سیستەمی ئاودێری و تەکنەلۆژیای نوێ	زیادکردنی هۆشیاری گشتی سەبارەت بە پاشەکەوتکردنی ئاو.	١	٥٠٠٠,٠٠٠ دۆلار/ساڵ	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، ئەنجومەنی پاراستن و چاککردنی ژینگە، و ڕێکخراوە ناحکومییەکان

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
	بەهێزکردنی سیستەمی ئاگادارکردنەوەی پێشوەختە بۆ لافاو و وشکەساڵی، بە ئیستغلالکردنی چاودێریکردنی ئیکۆسیستەم و شیکاری داتاکان.	هەموو ناوچەکانی هەرێمی کوردستانی عێراق	بە دانانی سیستەمی تۆڕی چاودێری بۆ ئاوی ژێر زەوی و سەرزەوی.	ڕێژەی ئاگادارکردنەوە یان ئاگادارکردنەوەکان کە داتا و شیکاری ئیکۆسیستەم لەخۆدەگرن، پێوەرێکی ئاسان بۆ پێشکەوتنی بەهێزکردنی سیستەمی ئاگادارکردنەوەی پێشوەختە لە ڕێگەی یەکخستنی ئیکۆسیستەمەوە دابین دەکات.	١	١٢,٠٠٠,٠٠٠ دۆلار بۆ ١٠٠,٠٠٠,٠٠٠ دۆلار بۆ هەر یەک سیستەم	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
کشتوکاڵ و ئاسایشی خۆراک	پێشخستنی شێوازە کشتوکاڵییە خۆڕاگرەکان لە کەشوهەوادا وەک بەخێوکردنی دار و کشتوکاڵی پاراستن.	ڕووبەری کشتوکاڵی لە شار و قەزا و ناحیەکانی پارێزگای سلێمانی و هەڵەبجە (پێنگوین، شارباژێر، دۆکان، بەکرەجو، بازیان، ڕانیە، و گەرمیان). (سیروان، خورمال، بەیارە، و پامۆ)	دامەزراندنی پرۆژەی باخداری بەردار کە لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوادا بگونجێت، وەک دار زەیتوون و فستق، بە بەکارهێنانی کشتوکاڵی چڕ. دابینکردنی بەرنامەی ڕاهێنان و تواناسازی بۆ جووتیاران و چالاکانی بواری ژینگەپارێزی.	ڕێژەی بەکارهێنانی شێوازە کشتوکاڵییە خۆڕاگرەکان بۆ کەشوهەوا.	٦	٢٠ ملیۆن دۆلار بۆ ٢٥ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو (هەرێمی کوردستان و عێراق)، دەزگا نێودەوڵەتییەکان، ڕێکخراوە ناحکومییەکان.
	دابەشکردنی جۆرەکانی بەرهەمی بەرگەگرتنی وشکەساڵی و تۆوی باشتر.	ڕووبەری کشتوکاڵی لە شار و قەزا و ناحیەکانی پارێزگای سلێمانی و هەڵەبجە (پێنجوین، شارباژێر ، دۆکان، بەکرەجو ، بازیان، ڕانیە، و گەرمیان). وە نەمامگەکانی (بازیان، کانی بانکە، بەکرەجۆ، ڕانیە، ناڵپاریز، و سەرچنار) (سیروان، خورماڵ، بەیارە، و پامو)	بەرهەمهێنانی نەمام و تۆوی جۆرەکانی بەرهەمی بەرگەگرتنی وشکەساڵی و هاوردەکردنی لە وڵاتێکی دیکەوە. دامەزراندنی باخچەی ڕووەکی و بانکی تۆو/جین. بەکارهێنانی ڕێبازێکی نوێ لە بایۆتەکنەلۆژیادا.	زیادبوونی جۆراوجۆری بەرهەم و وەرگرتنی جۆرە بەرگەگرتنی وشکەساڵی.	٣	٢٥ ملیۆن دۆلار بۆ ٣٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو (هەرێمی کوردستان وعێراق)، دەزگا نێودەوڵەتییەکان، ڕێکخراوە ناحکومییەکان.

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
	بەرنامەکانی ڕاهێنان لەسەر بەڕێوەبردنی بەردەوامی خاک، پاراستن و بەڕێوەبردنی یەکگرتووی ئافاتەکان بۆ هۆشیارکردنەوەی جووتیاران لەسەر شێوازەکانی بەڕێوەبردنی بەردەوامی زەوی، کۆنترۆڵکردنی وەرینی زەوی و دووبارە دروستکردنەوەی دارستانەکان.	ڕووبەری کشتوکاڵی لە شار و قەزا و ناحیەکانی پارێزگای سلێمانی و هەڵەبجە (پێنگوین، شارباژێر، دوکان، بەکرەجۆ، بازیان، ڕانیە، گەرمیان). (سیروان، خورماڵ، بەیارە، و پامو)	بەرنامەیەکی ڕاهێنانی تیۆری و پراکتیکی لەسەر بەڕێوەبردنی قڕکەر و پێو. کەمکردنەوە یان نەهێشتنی بەکارهێنانی پێوی کیمیایی و قڕکەر. بەرنامەی کشتوکاڵی (وەک بەکارهێنانی شێوازی بایۆلۆجی کۆنترۆڵکردنی ئافاتەکان لەبری قڕکەر).	باشتربوونی بەرهەمهێنان و کەمبوونەوەی زیانەکانی بەرهەم بەهۆی گۆڕانی کەشوهەوا.	٥	١٠ ملیۆن دۆلار بۆ ١٥ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو (هەرێمی کوردستان و عێراق)، دەزگا نێودەوڵەتییەکان، ڕێکخراوە ناحکومییەکان.
	دامەزراندنی تەعاونی جووتیاران و پەیوەندی بازاڕ بۆ چاککردنی دەستڕاگەیشتن بە سەرچاوە و بازاڕەکان.	ناوەندی شار و پارێزگای بەرهەمهێنانی بەروبووم.	دامەزراندنی هاوکاری نێوان جووتیاران و بەستنەوەی بازاڕەکان.	ژمارەی ئەو جووتیارانەی کە لەسەر شێوازەکانی کشتوکاڵی بەردەوام ڕاهێنراون.	٩	٣٠ ملیۆن دۆلار بۆ ٣٥ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو (هەرێمی کوردستان و عێراق)، کۆمیسیۆنی وەبەرهێنان دەزگا نێودەوڵەتییەکان، ڕێکخراوە ناحکومییەکان.

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیارییەتی
	پەرەپێدانی خزمەتگوزارییەکانی کشتوکاڵی زیرەک بۆ کەشوهەوا.	ڕووبەری کشتوکاڵی لە شار و قەزا و ناحیەکانی پارێزگای سلێمانی وهەڵەبجە (دۆکان، بەکرەجۆ، بازیان، ڕانیە، گەرمیان). (سێروان، خورمال، بیارە، و پامو).	گۆڕینەوەی زانیاری: فێربوون لەو وڵاتانەی کە سەرکەوتوو بوون لەم تەکنەلۆژیایە لە بواری کشتوکاڵدا بە ناردنی کرێکاری تەکنیکی کشتوکاڵی بۆ ئەم وڵاتانە. ڕاهێنانی جووتیاران و تەکنیکارانی ناوخۆیی.	زیادبوونی داهات و ئاسایشی خۆراک لە نێوان کۆمەڵگ کشتوکاڵییەکان.	٨	٢٥٠ ملیۆن دۆلار بۆ ٣٥٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو (هەرێمی کوردستان و عێراق)، دەزگا نێودەوڵەتییەکان، ڕێکخراوە ناحکومییەکان.
جۆراوجۆری زیندەوەران و ئیکۆسیستەم	دامەزراندنی ناوچەی پارێزراو و ڕێڕەوی جۆراوجۆری زیندەوەران.	بایرەمەگرون، بارزان، قەرە داغ، پارکی نەتەوەیی هەڵگورد-سەکران.	بەکارهێنانی ڕێنماییەکانی یەکێتی نێودەوڵەتی بۆ پاراستنی سروشت ویاسا و ڕێسا نیشتمانییەکان بۆ بەڕێوەبردن و چاودێریکردنی ناوچە پارێزراوەکان. پێکهێنانی لیژنەیەک لە بەشە جیاوازەکان و لایەنە پەیوەندیدارەکان، وەک وەزارەتی کشتوکاڵ، دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە، و ڕێکخراوە ناحکومییەکان	زیادکردنی قەبارە و پەیوەندی ناوچە پارێزراوەکان و ڕێڕەوی جۆراوجۆری زیندەوەران..	٦	٣٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، وەزارەتی ژینگەی عێراق، دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە و ڕێکخراوە ناحکومییەکان کۆمیسیۆنی وەبەرهێنان

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیارەتی
	دەستپێشخەرییەکانی دارستانکردنەوە و دارستانکردن بۆ گەڕاندنەوەی دیمەنە تێکچووەکان.	تەواوی هەرێمی کوردستانی عێراق (بۆ نموونە: بەپێی بەدواداچوونەکان، ٢٠%ی دارستانەکانی ڕانیە (کیوە ڕەش)، دۆکان، و هەڵەبجە کاریگەری گۆڕانی کەشوهەوایان لەسەر بووە)	وەرگرتنی پارە لە بەرنامەی زیان و لەدەستدان، جێبەجێکردنی یاساکان و بەکارهێنانی جۆرەکانی ڕووەکە ڕەسەنەکان.	ڕووبەری زەوی نۆژەن کراوەتەوە لە ڕێگەی دەستپێشخەرییەکانی دارستانکردنەوە	٤	١٥ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو ، وەزارەتی ناوخۆ (پۆلیسی دارستان)
	پەرەپێدانی پلانی پاشەکەوتکردنی ئاگری دارستانەکان لە هەر پارێزگایەک.	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	بەکارهێنانی تەکنەلۆژیای وەک وێنەی مانگی دەستکرد و هەستکردن لە دوورەوە (هەندێک لێکۆڵینەوە هەیە لەسەر ئەوەی کام ناوچە زیاتر بەرەورووی ئاگرکەوتنەوە دەبێتەوە.) دامەزراندنی تاوەری چاودێری دارستانەکان. دەستەیەکی تایبەتی ئەرکی (ئاگرکوژێنەوە) و دابینکردنی کەرەستە بۆیان. هۆشیاری و بنیاتنانی توانا بۆ خەڵکی ناوچەکە. بڕینی لقە مردووەکان. دابینکردنی فڕۆکە.	ناوچەی دارستانەکان ئاگر ڕزگارکرا و جێبەجێکردنی پلانەکانی ئاگرکەوتنەوەی دارستانەکان	٣	٢ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە، وەزارەتی ژینگەی عێراق، وەزارەتی خوێندنی باڵا و ڕێکخراوە ناحکومییەکان

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
	پاراستن و بوژاندنەوەی ناوچە ئاوییەکان (زەویە شێدارەکان)	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	بەرزکردنەوەی هۆشیاری و ڕاهێنانی خەڵکی ناوخۆ لەسەر دروستکردنی پۆند و ناوچە ئاوییە بەردەوامەکان. چاودێریکردن و بەڕێوەبردنی ئەم ناوچە ئاویانە لەلایەن خەڵکی ناوچەکەوە.	بوژاندنەوەی ناوچە ئاوییەکان	٥	١٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو و ڕێکخراوە ناحکومییەکان
	جێبەجێکردنی پراکتیکەکانی بەڕێوەبردنی زەوی و دارستانی بەردەوام.	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	جێبەجێکردنی یاساکان و ڕێساکان. ڕێبازە بەردەوامەکانی وەک هەڵپاچین بەشداریکری پێکردن و ڕاهێنانی خەڵکی ناوچەکە.	پەیڕەوکردنی شێوازەکانی بەڕێوەبردنی زەوی و دارستانی بەردەوام لە بەکارهێنانی زەوی و پلاندانانی شاردا.	٦	١٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو و وەزارەتی ناوخۆ و ڕێکخراوە ناحکومییەکان
	بەرنامەکانی پاراستن بە سەرکردایەتی کۆمەڵگا و دەستپێشخەرییەکانی بژێوی بەردەوام.	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	پشت بەستن بە کۆمەڵگا و تەرخانکردنی ڕۆڵ بۆ خەڵکی ناوچەکە. پەروەردەکردنی خەڵک سەبارەت بە گەشەپێدانی بەردەوام. پێشخستنی گەشتیاری ژینگەیی.	بەشداری پێکردنی کۆمەڵگا ناوخۆییەکان لە هەوڵەکانی پاراستنی سروشتدا	٧	یەک ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، وەزارەتی پەروەردە، دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە و ڕێکخراوە ناحکومییەکان، لایەنە ناوخۆییە پەیوەندیدارەکان

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
خۆگونجاندن لەسەر بنەمای ئیکۆسیستەم	جێبەجێکردنی چارەسەرردن لە ڕێگەی سروشتەوە وەک گەڕاندنەوەی زەوییە شێدارەکان و ژینگەی ڕووبارەکان و بەربەستی سروشتی و بوژاندنەوەی دارستانەکان و پرۆژەکانی ژێرخانی سەوز بۆ چاککردنی هێشتنەوەی ئاو و کوالێتیەکەی.	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	دروستکردنی بەنداو و گۆمەکان جێبەجێکردن و سەپاندنی یاسا و ڕێساکان. لەوەڕاندنی کۆنترۆڵکراو. ڕێگریکردن لە پیسبوونی ئاو. بەرنامەکانی بەڕێوەبردن و چاودێری.	کەمکردنەوەی لافاو: بەدواداچوون بۆ کەمبوونەوەی ڕوودانی لافاو، توندی، یان زیانەکان لە ناوچەی پرۆژەکەدا بەهۆی چاککردنی ڕاگرتنی ئاو لە ڕێی بەکارهێنانی سروشت بۆ چارەسەرکردنی کێشەکان.	٢	٢٥ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، وەزارەتی ناوخۆ، و ڕێکخراوە ناحکومییەکان
	دامەزراندنی سیستەمی بەڕێوەبردنی ئاو لەسەر بنەمای کۆمەڵگا بۆ تەرخانکردن و دابەشکردنی ئاو بەشێوەیەکی گونجاو.	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	بەشداریکردنی کۆمەڵگا بۆ تێگەیشتن لە پێداویستییەکانی ئاو و ئەولەویەتەکانیان. هەڵسەنگاندنی سەرچاوە ئاوییە بەردەستەکان و جیاوازیان لەڕووی چۆنێتی و چەندێتیەوە . پێکهێنانی لیژنە ناوخۆییەکان کە نوێنەرایەتی کەرتە جیاوازەکان دەکەن. دروستکردنی پلانی تەرخانکردنی ئاو بە شێوەیەکی هاوبەش.	پێوانەکردنی زیادبوونی ڕێژەی سەدی دابینکردنی ئاوی پێویست لە ناو کۆمەڵگەیەکدا بە بەراورد بە پراکتیزەکانی پێشوو، بە لەبەرچاوگرتنی هۆکارەکانی وەک دابەشکردنی یەکسان و	٣	١٠٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، وەزارەتی شارەوانی، ڕێکخراوە ناحکومییەکان

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیارێتی
			جێبەجێکردنی سیستەمی چاودێری بۆ بەدواداچوونی بەکارهێنان و کوالێتی ئاو. پێشخستنی پاشەکەوتکردن و کارایی لە بەکارهێنانی ئاودا. ڕێزگرتن لە زانینی نەریتی. دڵنیابوون لە پابەندبوونی یاسایی و میکانیزمەکانی چارەسەرکردنی ناکۆکییەکان. بنیاتنانی توانا ناوخۆییەکان لە ڕێگەی ڕاهێنانەوە. پێداچوونەوە و دەستکاریکردنی پلانەکان جار جارە. ئەنجامدانی هەڵمەتی هۆشیاری گشتی بۆ بەشداریکردنی کۆمەڵگا.	کەمکردنەوەی بەفیڕۆدان.			
				هەڵسەنگاندنی ڕادەی بەشداری کۆمەڵگا لە بڕیاردانەکانی پەیوەست بە بەڕێوەبردنی ئاو، بە گرنگیدان بە ڕادەی خاوەندارێتی و بەردەوامیی سیستەمەکە.			

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
	پرۆژەکانی گەشتیاری ژینگەیی (ئیکۆتۆریزم) لە (١) سەکران هەڵگورد ,پرۆژەی پارکی نیشتمانی (٢) گۆمی ڕیشێن (٣) گۆلی دوکان کۆرنیش	هەولێر، قەزای سۆران	١) پاڵپشتی پرۆژەی پارکی نیشتمانی سەکران – هەڵگورد لە ڕووی داراییەوە لە بوارەکانی گەشتیاری، ژینگە، و یەدەگە سروشتییەکان، بەتایبەتی کە دەزانین چەندین نەمامی دەگمەن هەن کە تەنها لەو ناوچانەدا دەبینرێن، هەروەها یەدەگەکە بە شوێنێکی سەلامەت دادەنرێت پەناگەی زۆرێک لە ئاژەڵ و باڵندە و ماسیەکان. پێشخستنی گەشتیاری ژینگەیی وەک ئامرازێک بۆ چاککردنی پاراستنی ژینگە لە ناوچەکەدا.	ژمارەی سەردانکەران زیادکردنی ژمارەی جۆرەگرنگەکانی ناو سیستەمی ژینگەیی	٤	١٥٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو وەزارەتی شارەوانی و گەشتوگوزار پاراستن و چاککردنی ژینگە دەستە بەڕێوەبەرایەتی گشتی گەشتوگوزار، سۆران ئیدارەی بەڕێوەبەرایەتی گشتی کشتوکاڵ/دارستان، سۆران ئیدارەی سۆران کارگێڕی وەزارەتی ژینگەی پێشمەرگە دەستەی یەکەی پاراستن پارکی نیشتمانی هەڵگورد – سەکران

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
		پارێزگای هەلەبجە	٢) دروستکردنی گۆمێکی بچووک لەسەر سەرچاوەی ئاوی ڕیشێن و سەوزکردن و چاندنی ناوچەکانی دەوروبەری بە ڕووبەری نزیکەی ١٠ دۆنم.		٧	٧٠٠ هەزار دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو وەزارەتی شارەوانی و گەشتوگوزار وەزارەتی دارایی وەزارەتی کارەبا دەسەڵاتی پاراستن و چاککردنی ژینگە بەڕێوەبەرایەتی گشتی بۆ بەنداوەکان بەڕێوەبەرایەتی گشتی گەشتوگوزار لە هەڵەبجە بەڕێوەبەرایەتی گشتی کشتوکاڵ / و دارستانەکان گەشتوگوزاری کشتوکاڵی لە هەڵەبجە کۆمیسیۆنی وەبەرهێنان

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
		پارێزگای سلێمانی	(٣) دروستکردن و دیزاینکردنی کۆرنیشی ڕێگای گەشتیاری ژینگە لە سنوورەکانی دەڤەری ڕانیە لە کەنارەکانی دەریاچەی دوکان، بە درێژایی نزیکەی ٥ کیلۆمەتر بە درێژایی کەنارەکانی دەریاچەکە.		٥	١٠٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو وەزارەتی شارەوانی و گەشتوگوزار دەسەڵاتی پاراستن و چاککردنی ژینگە بەڕێوەبەرایەتی گشتی گەشتوگوزار، بەڕێوەبەرایەتی گشتی کشتوکاڵ/دارستان، کارگێڕی ڕاب ڕین کارگێڕی ڕاب ڕین ڕێکخراوە ناحکومییەکان کۆمیسیۆنی وەبەرهێنان

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
	پرۆژەی گەشتیاری کشتوکاڵی لە کەناری ڕووبارەکان (١) ڕووباری زێی گەورە (٢) ڕووباری خابور	پارێزگای هەولێر	١)نۆژەنکردنەوە و پاککردنەوەی کەناراوەکانی زێی گەورە لە دەڤەری خەبات و دروستکردنی پشتێنەی سەوز بە درێژی لە (١٠) کم کەمتر نەبێت لە کەناری ڕووبارەکە، ئەمە جگە لە دامەزراندنی پرۆژەیەکی گەشتیاری سەردەمیانە بۆ وەرزشی ئاوی.		٧	٢٠٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو وەزارەتی شارەوانی و گەشتوگوزار دەسەڵاتی پاراستن و چاککردنی ژینگە بەڕێوەبەرایەتی گشتی گەشتوگوزاری هەولێر بەڕێوەبەرایەتی گشتی کشتوکاڵ/دارستان هەولێر پارێزگای هەولێر ڕێکخراوە ناحکومییەکان/گەشتیاری کشتوکاڵی ئاسایش کۆمیسیۆنی وەبەرهێنان

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
		پارێزگای دهۆک	٢) پرۆژەی دامەزراندنی قۆناغی دووەمی کۆرنیش لەسەر ڕووباری خابور، کە ٧٠%ی شوێنی سەوزایی و شوێنی کات بەسەربردن و ڕێرەوی ڕۆیشتن لەخۆدەگرێت.		٦	١٣ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو وەزارەتی شارەوانی و گەشتوگوزار دەسەڵاتی پاراستن و چاککردنی ژینگە بەڕێوەبەرایەتی گشتی گەشتوگوزار لە دهۆک بەڕێوەبەرایەتی گشتی کشتوکاڵ/دارستان، دهۆک پارێزگای دهۆک کۆمیسیۆنی وەبەرهێنان
	پێشخستنی پلاندانانی بەردەوام بۆ بەکارهێنانی زەوی و دیاریکردنی ئەو ناوچانەی کە دەبنە هۆی پارچەپارچەبوون و تێکچوونی شوێنی نیشتەجێبوونی گرنگ.	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	پاراستنی ئەو ناوچانەی کە گونجاون بۆ کشتوکاڵ (بە لەبەرچاوگرتنی جۆراوجۆری زیندەوەران) پێشخستنی کشتوکاڵی دارستان. جێبەجێکردنی ئەو ڕێبازە نوێیەی کە لەلایەن وەزارەتی کشتوکاڵەوە پەرەی پێدراوە، کە پارێزگاکان پۆلێن دەکات بۆ ئەو ناوچانەی کە دەبێت نیشتەجێبوون و ناوچەی سەوزایی و کشتوکاڵی تێدابێت.	پەسەندکردنی شێوازەکانی زەوی و دارستانی بەردەوام لە بەکارهێنانی زەوی و پلاندانانی شاردا.	٧	٥ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، وەزارەتی ناوخۆ، و ڕێکخراوە ناحکومییەکان

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
	بەرزکردنەوەی خۆڕاگری ئاو لە ڕێگەی چارەسەرەکانی بنەمای سروشت	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	بوژاندنەوەی دارستانەکان و ناو چە ئاوییەکان: چاندنی نەمام، نۆژەنکردنەوەی ناوچە ئاوییەکان، و پاراستنی شوێنی نیشتەجێبوونی سروشتی بۆ چاککردنی کوالیتی ئاو و بەرەنگاربوونەوەی لافاو. ژێرخانی سەوز: بەکارهێنانی رووکاری ڕژاو و شوێنی سەوزایی لە ناوچە شارییەکان بۆ بەڕێوەبردنی ئاوی زریان و ڕێگریکردن لە لافاو. کشتوکاڵی بەردەوام: جێبەجێکردنی شێوازە کشتوکاڵییە ژینگەدۆستەکان بۆ کەمکردنەوەی ئاوی کشتوکاڵی و پاراستنی کوالیتی ئاو. بەشداریکردنی کۆمەڵگا: بەشداریکردنی کۆمەڵگاکان لە پلاندانان و جێبەجێکردن بۆ ئەنجامێکی باشتر و دەستڕاگەیشتن بە پشتیوانی.	چاودێری گۆڕانکارییەکان لە تەندروستی و بەردەوامی سەرچاوە ئاوییە ناوخۆییەکان، لەوانەش ئاستی ئاوی ژێر زەوی، ڕۆیشتنی ئاوی سەرزەوی، و ڕێژەی بارگاویکردنەوەی ئاوی سەرزەوی ئاستی ئامادەکاری و وەڵامدانەوەی کۆمەڵگا دوای هۆشداری پێشوەختە، کە بە هۆکارەکانی وەک کاتی چۆڵکردن، کۆکردنەوەی سەرچاوە و خۆپاراستن لە	٢	٢٥ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، وەزارەتی ناوخۆ، و ڕێکخراوە ناحکومییەکان

بەرپرسیاریەتی	بوجە	گرنگی	نیشاندەرەکان	میتۆد	شوێنەکان	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	کەرت
			قوربانییەکان دەپێورێت.				

کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
	ئەنجامدانی توێژینەوەی زانستی بۆ بەرزکردنەوەی تێگەیشتن لە کارلێکەکانی نێوان ئیکۆسیستەمەکان، گۆڕانی کەشوهەوا و لاوازی.	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	دروستکردنی بنکەدراوە و کۆکردنەوەی زانیاری: دیاریکردنی ئامانجەکانی توێژینەوە و کۆکردنەوەی سەرچاوەی زانیاری. کۆکردنەوەی زانیارییەکانی کەشوهەوا و ئیکۆسیستەم. شیکاری و دیزاینی مۆدێل: هەڵسەنگاندنی لاوازی: هەڵسەنگاندنی لاوازی بە پشتبەستن بە زانیارییە کۆکراوەکان. ستراتیژییەکانی خۆگونجاندن و کەمکردنەوە: دەستنیشانکردنی ستراتیژییەکان بۆ کەمکردنەوەی لاوازی. هاوکاری و پەیوەندی:هاوکاری و دەستەبەرکردنی دارایی.	هەڵسەنگاندنی وردی پێشبینییەکانی لافاو و وشکەساڵی بە بەراوردکردنی ڕووداوە پێشبینیکراوەکان لەگەڵ ڕووداوە ڕاستەقینەکان.	٥	٣٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، وەزارەتی خوێندنی باڵا، وەزارەتی پلاندانان

	دامەزراندنی سیستەمێکی چاودێری گشتگیر بۆ بەدواداچوونی کاریگەری دەستێوەردانەکانی گونجاندن و هەڵسەنگاندنی خۆڕاگری کەرتە ئامانجدارەکان.	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	دانانی ئامانجی ڕوون و هەڵبژاردنی نیشاندەری پەیوەندیدار. کۆکردنەوەی زانیاری و دروستکردنی بنچینەیەکی لێکۆڵینەوە زۆر گرنگە. هەڵسەنگاندنی بەردەوام دەبێتە هۆی ڕێکخستن، لەگەڵ بەشداریکردنی لایەنە پەیوەندیدارەکان و ڕاپۆرتکردنی کاریگەر کە ڕێنمایی کردار و سیاسەتەکانی داهاتوو دەکات. ئەم سیستەمی خۆگونجاندنە خۆڕاگری و کاریگەری دەستێوەردان لە کەرتە جیاوازەکاندا بەرز دەکاتەوە	·پێوانەکردنی بڕی ئاوی پارێزراو یان بەکارهێنراو لە سەرچاوە ناتەقلیدییەکانەوە (بۆ نموونە کۆکردنەوەی ئاو، دووبارە بەکارهێنانەوەی ئاوی پیسی پاککراوە، بەکارهێنانی ئاوی قورس) ·کەمکردنەوەی ژمارەی قوربانیانی مرۆیی تۆمارکراو بەهۆی ڕووداوە توندەکانی کەشوهەوا پێوەرێکە بۆ ئەو کاتەی کە کۆمەڵگایەک پێویستێتی بۆ وەڵامدانەوەی گۆڕانی داواکارییەکانی ئاو، ئەمەش توانای سیستەمەکە	٥	٦٠ ملیۆن دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، وەزارەتی خوێندنی باڵا، وەزارەتی پلاندانان، ڕێکخراوە ناحکومییەکان

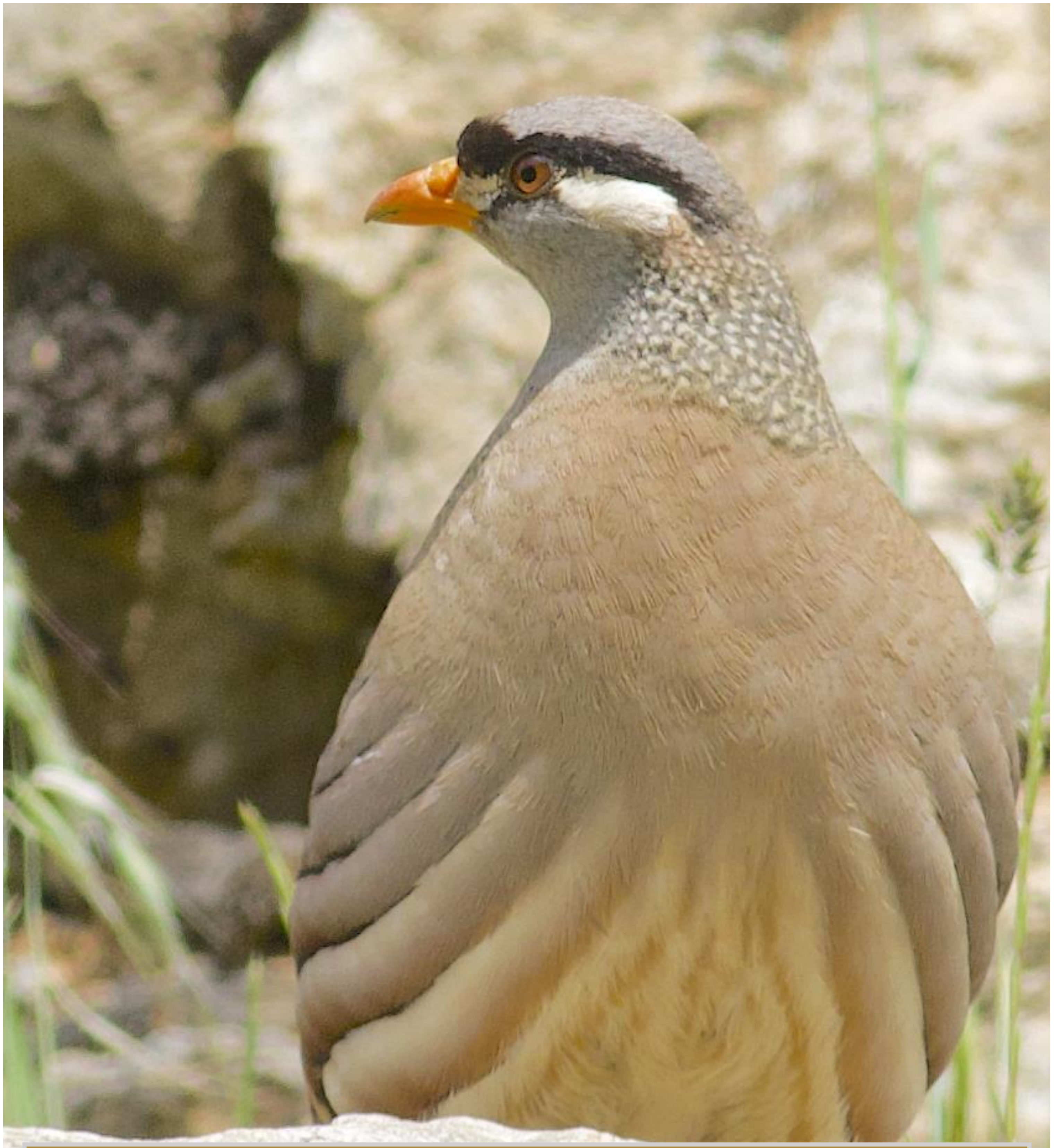
کەرت	ڕێوشوێنی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان.	شوێنەکان	میتۆد	نیشاندەرەکان	گرنگی	بوجە	بەرپرسیاریەتی
				دەردەخات بۆ چاککردنی خێرای دابەشکردنی.			

بەرنامەی خۆگونجاندن وەڵامدەرەوەی کۆمەڵایەتی	ئەنجامدانی هەڵسەنگاندنی تایبەت بە کۆمەڵایەتی بۆ لاوازییە کەرتییەکان	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	پرۆسەی توێژینەوەیەکی داڕێژراو لەسەر تێگەیشتن لەوەی کە گۆڕانی کەشوهەوا چۆن کاریگەری لەسەر تاکەکانی گروپە جیاوازەکان لەناو کەرتە جیاوازەکاندا دەبێت. ئەمە لەوانەیە کۆکردنەوەی زانیاری، ئەنجامدانی پرسیارنامە و چاوپێکەوتن و شیکردنەوەیان بۆ دەستنیشانکردنی لاوازی لەسەر بنەمای جێندەر لە بوارە تایبەتەکانی وەک کشتوکاڵ، سەرچاوەکانی ئاو، یان چاودێری تەندروستی لەخۆبگرێت. ئامانجی ئەم میتۆدە ئاشکراکردنی جیاوازیەکان و بۆشایی و تەحەددای جیاوازە کە گروپە جیاوازەکان لە پەیوەندی لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوادا ڕووبەڕوویان دەبێتەوە، ئەمەش یارمەتیدەرە بۆ ڕێنماییکردنی ستراتیژییەکانی گونجاندن بە ئامانجدارتر و یەکسانتر.	تەواوکردن یان پێشکەوتنی هەڵسەنگاندنی لاوازی تایبەت بە ڕەگەز (جێندەر) لە ناو کەرتە جیاوازەکاندا. دەتوانرێت وەک ڕێژەی سەدی هەڵسەنگاندنەکان کە لە ماوەی دیاریکراودا ئەنجامدراون یان تەواوکراون بەدواداچوونی بۆ بکرێت.	٦	٥٠ هەزار بۆ ٢٠٠ هەزار دۆلار	وەزارەتی کار و کاروباری کۆمەڵایەتی لە عێراق وەزارەتی پلاندانان، ڕێکخراوە ناحکومییەکان دامەزراوە ئەکادیمییەکان ڕێکخراوە نێودەوڵەتییەکانی گەشەپێدان
	دامەزراندنی لیژنەکانی بەڕێوەبردنی سەرچاوە سروشتییەکان کە سەرجەمیان ژنان بێت بۆ دڵنیابوون لە بەڕێوەبردنی ئاو و هاوبەشی گشتگیر.	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	بەشداریکردنی کۆمەڵگا: دەست پێ بکە بە گەیشتن بە کۆمەڵگا ناوخۆییەکان، بە تایبەت ژنان، بۆ تێگەیشتن لە پێداویستی و نیگەرانییەکانیان کە پەیوەندییان بە بەڕێوەبردنی ئاووە هەیە. ناساندنی ژنانی سەرکردە: دەستنیشانکردن و بەهێزکردنی ژنانی سەرکردە لەم کۆمەڵگایانەدا کە دەیانەوێت ڕۆڵی سەرکردایەتی بگرنە ئەستۆ. بنیاتنانی توانا: دابینکردنی بەرنامەی ڕاهێنان و بنیاتنانی توانا بۆ ئەم سەرکردە ژنانە، بە گرنگیدان بە بەڕێوەبردنی سەرچاوەکانی ئاو، پراکتیزەکردنی بەردەوام و لێهاتوویی سەرکردایەتی. پێکهێنانی لیژنەکان: ئاسانکاری بۆ پێکهێنانی لیژنەکانی بەکارهێنەری سەرچاوە سروشتییەکان بە سەرۆکایەتی ژنان لەناو کۆمەڵگاکاندا. دڵنیابوون لەوەی کە ئەم لیژنانە نوێنەرایەتی بەرژەوەندییەکانی لایەنە پەیوەندیدارە	ژمارەی ئەو لیژنانەی بە سەرۆکایەتی ژنان دامەزراون	٧	٥٠٠ هەزار دۆلار	دەسەڵاتەکانی حکومەت ڕێکخراوە ناحکومییەکان سەرکردەکانی کۆمەڵگا و کەسە کاریگەرەکان و دەزگا نێودەوڵەتییەکانی گەشەپێدان

			جۆراوجۆرەکان دەکەن، لەوانەش ژنان بەپێی پاشخان و تەمەنی جیاواز. کۆبوونەوەی بەردەوام: هاندانی کۆبوونەوە و ڕاوێژکاری بەردەوام لە نێوان ئەندامانی لیژنەکەدا بۆ گفتوگۆکردن لەسەر ستراتیژییەکانی بەڕێوەبردنی ئاو، دابەشکردنی بەرپرسیارێتییەکان، و دڵنیابوون لە ڕێبازێکی گشتگیر. هۆشیاری و داکۆکیکردن: بەهێزکردنی هەوڵەکانی هۆشیاری و داکۆکیکردن بۆ تیشک خستنە سەر گرنگی بەشداریکردنی ژنان لە بەڕێوەبردنی ئاو و سوودەکانی ڕێبازێکی جێندەری گشتگیر. چاودێری و هەڵسەنگاندن: دانانی چەندان میکانیزم بۆ چاودێریکردنی کاریگەری لیژنەکان، بەدواداچوون بۆ بەشدارییەکانیان، و هەڵسەنگاندنی کاریگەرییەکانیان لەسەر بەڕێوەبردنی ئاو.				
	پێشکەشکردنی ڕاهێنان بە ژنان لەسەر شێوازە کاریگەرەکانی ئاو، باشترین شێوازەکانی کشتوکاڵی، و چاودێریکردنی کوالیتی ئاو.	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	هەڵسەنگاندنی پێداویستییەکان: هەڵسەنگاندنێکی گشتگیرە بۆ تێگەیشتن لە پێداویستییە تایبەتەکان و تەحەددیاتەکانی بەردەم گروپە ئامانجدارەکان. بەرنامەی ڕاهێنانی تایبەتمەند: پەرەپێدانی بەرنامەی ڕاهێنان کە بەپێی پێداویستییەکانی ژنان لەو کۆمەڵگایانەدا بێت. ئەم بەرنامانە پێویستە سەرنجیان لەسەر شێوازەکانی پاراستنی ئاو، کشتوکاڵی بەردەوام و چاودێریکردنی کوالیتی ئاو بێت. وۆرک شۆپی ڕاهێنان: ئەنجامدانی وۆرک شۆپی ڕاهێنان بە هاوکاری لەگەڵ پسپۆڕانی ناوخۆیی و پسپۆڕانی	ژمارەی ژنانی ڕاهێنراو یان ڕێژەی سەدی ژنانی ڕاهێنراو کە سەرکەوتوون لە جێبەجێکردنی پراکتیزە کاریگەرەکانی ئاو.	٥	٣٠٠ هەزار دۆلار	وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو، دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە لە هەرێمی کوردستان ، و ڕێکخراوە ناحکومییەکان، لایەنە پەیوەندیدارە ناوخۆییەکان

			کشتوکاڵ و ژینگە. ڕاهێنان دەتوانێت پێکهاتەی تیۆری و پراکتیکی لەخۆبگرێت. فێربوونی دەستی: پێشکەشکردنی ئەزموونی فێربوونی دەستی، وەک نمایشکردنی تەکنیکە کاریگەرەکانی ئاودێری پاشەکەوتکردنی ئاو، شێوازەکانی کشتوکاڵی ئۆرگانیک، و تاقیکردنەوەی کوالیتی ئاو.. بەکارهێنانی سەرچاوە ناوخۆییەکان: هاندانی ژنان بۆ سودوەرگرتن لە سەرچاوە ناوخۆییەکان و شێوازەکانی کشتوکاڵی بەردەوام بۆ کەمکردنەوەی بەکارهێنانی ئاو. بەدواداچوون و فیدباک: پاراستنی پەیوەندی بەردەوام لەگەڵ بەشداربووان، پێشکەشکردنی کۆبوونەوەکانی بەدواداچوون و کۆکردنەوەی فیدباک بۆ دڵنیابوون لە دابینکردنی پێداویستییەکانیان و بەدەستهێنانی چاککردنی پرۆسەکان. بەهێزکردنی ژنان: بەهێزکردنی ژنان بۆ ئەوەی ڕۆڵی سەرکردایەتی بگێرن لە جێبەجێکردنی پراکتیکەکانی پاشەکەوتکردنی ئاوی کاریگەر و بەردەوام لە کۆمەڵگاکانیاندا.				
	دروستکردنی گروپی پاراستن بە سەرۆکایەتی ژنان بۆ بەشداریکردن لە نۆژەنکردنەوە و پاراستنی شوێنی نیشتەجێبوون.	هەموو هەرێمی کوردستانی عێراق	بەشداریکردنی کۆمەڵگا: بە بەشداریپێکردنی کۆمەڵگەی ناوخۆیی، بەتایبەتی ژنان، دەستپێدەکات بۆ هۆشیارکردنەوەی خەڵک لە گرنگی نۆژەنکردنەوە و پاراستنی شوێنی نیشتەجێبوون.	کۆی گشتی ئەو گروپە پاراستنانەی کە لەلایەن ژنانەوە پێکهێنراون و سەرکردایەتی دەکرێن.	٤	٢٠٠ هەزار دۆلار	حکومەت، دەسەڵاتە ناوخۆییەکان، ڕێکخراوە ژینگەییەکان، ڕێکخراوە ناحکومییەکان، سەرکردەکانی کۆمەڵگا، و لایەنە پەیوەندیدارە ناوخۆییەکان.

				دەستنیشانکردنی سەرکردە کارامەکان: دەستنیشانکردنی ئەو ژنانەی لەناو کۆمەڵگادا کە خولیای پاراستنن و ئامادەن ڕۆڵی سەرکردایەتی بگرنە ئەستۆ. پێکهێنانی گروپی پاراستن: ئاسانکاری بۆ پێکهێنانی گروپی پاراستن بە سەرکردایەتی ژنان و دڵنیابوون لەوەی کە ڕاهێنان و سەرچاوەی پێویست لەبەردەستیاندایە. چالاکییەکانی نۆژەنکردنەوەی شوێنی نیشتەجێبوون: ڕێکخستنی چالاکییەکانی نۆژەنکردنەوەی شوێنی نیشتەجێبوون وەک دارستانکردنەوە، هەڵمەتەکانی پاککردنەوە، و هەوڵەکانی پاراستنی گیانلەبەرە کێوییەکان. چاودێری و ڕاپۆرتکردن: ئەندامانی گروپ هاندەدرێن چاودێری تەندروستی شوێنی نیشتەجێبوونی ناوخۆیی بکەن و هەر کێشەیەک ڕاپۆرت بکەن، لەوانەش بازرگانی نایاسایی دار، ڕاوکردن و پیسبوون.			



بەشی پێنجەم

ستراتیژی جێبەجێکردن و هۆکاره ئەگەرییەکان بۆ جێبەجێکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی

بەشی پێنجەم: ستراتیژی جێبەجێکردن و هۆکارە کارپێکرەکان بۆ جێبەجێکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی

یەکخستنی سیاسەتی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی

هەنگاوێکی گرینگ بۆ دڵنیابوون لە یەکخستن و بەکارهێنانی سەرکەوتووانەی ڕێوشوێنی خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا لە کوردستانی عێراق، بریتییە لە یەکخستنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە سیاسەتی نیشتمانیدا. ناوچە دەتوانێت پاڵپشتی تەواوی حکومەتەکەی هەبێت، ئاسانکاری بۆ هەماهەنگی کردار لە نێوان کەرتە جیاوازەکاندا بکات، و دڵنیابوون لە بەردەوامیی درێژخایەنی چالاکییەکانی خۆگونجاندن بە هەماهەنگی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لەگەڵ سیاسەت و ستراتیژی و پلانە نیشتمانییەکان. ئەم بەشە تیشک دەخاتە سەر گرنگی یەکخستن، هۆکارە گرنگەکان کە دەبێت لەبەرچاو بگیرێن، و کردەوە پێشنیار کراوەکان بۆ یەکخستنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە سیاسەتی نیشتمانیدا.

هەرێمی کوردستان دەتوانێت هانی ڕێکخستنی سیاسەتەکانی بدات ، پابەندبوونی سیاسی بەدەستبهێنێت، چوارچێوەی یاسایی بەهێز بکات، و زۆرترین سوود لە تەرخانکردنی سەرچاوەکان وەربگرێت بە هاوتەریبکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لەگەڵ سیاسەت و ستراتیژی و پلانە نیشتمانییەکان. پرۆسەی یەکخستن دەتوانێ بەردەوامیی درێژخایەنی هەرێمی کوردستان و خۆڕاگری بەرامبەر گۆڕانی کەشوهەوا لە ڕێگەی شیکردنەوە و پێداچوونەوە و بنیاتنانی توانا و چاودێریی وردەوە مسۆگەر بکات.

گرنگی یەکخستن

- یەکگرتن و یەکخستنی سیاسەت: یەکخستنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە سیاسەتی نیشتمانیدا یەکگرتن و یەکخستنی لە سەرانسەری کەرتە جیاوازەکان و بوارە سیاسەتییەکان ئاسان دەکات. دڵنیای دەدات لەوەی کە خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا لەبەرچاو دەگیرێت و لە سیاسەت و پلان و ستراتیژییەکانی ئێستادا تێکەڵ دەکرێت، لەوانە ئەوانەی پەیوەستن بە سەرچاوەکانی ئاو، کشتوکاڵ، پەرەپێدانی ژێرخانی ئابووری، تەندروستی و پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران. ئەم یەکگرتنە دووبارەبوونەوەی هەوڵەکان کەمدەکاتەوە، تەرخانکردنی سەرچاوەکان باشتر دەکات و کاریگەریی زیاتر دەبێت.
- پابەندبوون و پشتیوانی سیاسی: هاوتەریبکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لەگەڵ سیاسەتی نیشتمانیدا ئاماژەیە بۆ پابەندبوونێکی سیاسی بەهێز بەرامبەر بە خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا لە بەرزترین ئاستدا. ژینگەیەکی سیاسی پشتیوانیکەر بەرەوپێش دەبات، کە توانای تەرخانکردنی سەرچاوە داراییەکان، پشتیوانی دامەزراوەیی و میکانیزمەکانی هەماهەنگی پێویست بۆ جێبەجێکردنی سەرکەوتوو دەکات. هەروەها یەکخستنەوە بەرجەستەبوونی هەوڵەکانی خۆگونجاندن بەرز دەکاتەوە، وەبەرهێنان و هاوبەشی ناوخۆیی و نێودەوڵەتی ڕادەکێشێت.
- چوارچێوەی یاسایی و جێبەجێکردن : یەکخستنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لەگەڵ سیاسەتی نیشتمانیدا بنەمایەکی یاسایی بۆ جێبەجێکردنی ڕێوشوێنی خۆگونجاندن دابین دەکات. ئەمەش دەبێتە هۆی پەرەپێدانی یاسا و ڕێسا و ستاندارد کە خۆڕاگری کۆمەڵگا لە بەرامبەر گۆڕانی کەشوهەوادا دەپارێزن و کەرتە جیاوازەکان ڕێکدەخەن. هێنانە ناوەوەی ڕەچاوکردنی گونجاندن لە یاسای نیشتمانیدا پابەندبوون و لێپرسینەوە مسۆگەر دەکات، و چوارچێوەی یاسایی بۆ خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا بەهێز دەکات.

ڕەچاوکردنەکان بۆ یەکخستن:

- ڕێکخستن و یەکدەنگی سیاسەت: دڵنیابوون لەوەی کە ئامانج و مەبەست و ستراتیژییەکانی دامەزراو لە پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لەگەڵ چوارچێوەی سیاسی نیشتمانی گشتیدا یەکدەگرنەوە. سیاسەت و پلان و ستراتیژییە نیشتمانییەکانی ئێستا کە پەیوەندییان بە خۆگونجاندن هەیە دەستنیشان بکەن و هەڵسەنگاندنی تەواوکاریان لەگەڵ پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی بکەن.

هەر کەلێنێک یان ناکۆکییەک دەستنیشان بکەن و ستراتیژییەکان بۆ چارەسەرکردنیان لە ڕێگەی پێداچوونەوە یان نووسینی سیاسەتەکان دابڕێژن.

- ڕێکخستن و هەماهەنگی دامەزراوەیی: دانانی ڕێکخستنی دامەزراوەیی روون و میکانیزمی هەماهەنگی بۆ یەکخستنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی .دەستنیشانکردنی دەستەی سەرەکی کە بەرپرسیارە لە چاودێریکردنی چالاکییەکانی خۆگونجاندن و دڵنیابوون لە هەماهەنگی کاریگەر لە سەرانسەری وەزارەت و بەش و دەزگا پەیوەندیدارەکاندا. بەهێزکردنی هاوکاری نێوان وەزارەتەکان و دانانی میکانیزم بۆ ئاڵوگۆڕی زانیاری و هەماهەنگی کردەوەکان و چاودێریکردنی پێشکەوتنەکان.
- کۆکردنەوەی سەرچاوە: چارەسەرکردنی کاریگەرییە دارایی و سەرچاوەییەکانی یەکخستنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە سیاسەتی نیشتمانیدا. دەستنیشانکردنی سەرچاوەی دارایی ئەگەری، لەوانە بودجەی حکومەت، میکانیزمەکانی دارایی گۆڕانی کەشوهەوا، یارمەتییە نێودەوڵەتییەکان و وەبەرهێنانی کەرتی تایبەت. پەرەپێدانی ستراتیژییەکان بۆ بەکارهێنانی ئەم سەرچاوانە و تێکەڵکردنیان لەگەڵ پرۆسەکانی پلاندانانی دارایی نیشتمانی بۆ پشتگیریکردن لە جێبەجێکردنی ڕێوشوێنی خۆگونجاندن.

هەنگاوەکانی یەکخستن

- شیکاری سیاسەت و هەڵسەنگاندنی بۆشایی: ئەنجامدانی شیکارییەکی گشتگیر بۆ سیاسەت و پلان و ستراتیژییە نیشتمانییەکانی ئێستا بۆ دەستنیشانکردنی بۆشایی و دەرفەتەکان بۆ یەکخستنی خۆگونجاندن. هەڵسەنگاندنی خۆگونجاندنی ئەم سیاسەتانە لەگەڵ پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی و دیاریکردنی ئەو بوارانەی کە پێویستیان بە پێداچوونەوە یان پەرەپێدان هەیە.
- پێداچونەوە و داڕشتنی سیاسەت: پێداچوونەوە یان پەرەپێدانی سیاسەتەکان ، یاسا و ڕێساکان بۆ ئەوەی ڕەچاوکردنی خۆگونجاندن لەخۆبگرێت. یەکخستنی خۆگونجاندنی گۆڕانی کەشوهەوا لە سیاسەتەکان و ستراتیژییە بەپێی کەرتەکان، دڵنیابوون لە یەکگرتوویی و یەکدەنگی لەگەڵ پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی. بەشداریکردنی لایەنە پەیوەندیدارەکان، لەوانەش دەزگاکانی حکومەت، ڕێکخراوەکانی کۆمەڵگەی مەدەنی و دامەزراوە تایبەتەکان، لە پێداچوونەوە بە سیاسەت و پرۆسەکانی داڕشتنی سیاسەتدا.
- بەهێزکردنی پێکهاتە دامەزراوەییەکان و بنیاتنانی توانا: بەهێزکردنی توانا دامەزراوەییەکان بۆ یەکخستنی خۆگونجاندن لە ڕێگەی بەرنامەکانی ڕاهێنان و وۆرک شۆپ و یارمەتی تەکنیکی. بنیاتنانی توانای دەزگا پەیوەندیدارەکانی حکومەت، دەسەڵاتە ناوخۆییەکان و لایەنە پەیوەندیدارەکانی تر بۆ جێبەجێکردن و چاودێریکردنی سیاسەتەکانی خۆگونجاندن بە شێوەیەکی کاریگەر. زیادکردنی تێگەیشتنیان لە کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا، بژاردەکانی خۆگونجاندن، و بەکارهێنانی خۆگونجاندن لە سیاسەت و کارەکانی ئێستادا.
- پەیوەندیکردن و هۆشیاری: پەرەپێدانی ستراتیژییەکانی پەیوەندیکردن بۆ بەرزکردنەوەی هۆشیاری و بەرزکردنەوەی تێگەیشتن لە گرنگی یەکخستنی خۆگونجاندن لە سیاسەتی نیشتمانیدا. کارکردن لەگەڵ بڕیاردەران ، یاسادانەران و لایەنە پەیوەندیدارەکانی تر بۆ تیشک خستنە سەر سوود و دەرفەتەکانی یەکخستنی خۆگونجاندن. پێشخستنی گفتوگۆ و ئاڵوگۆڕی زانیاری بۆ دڵنیابوون لە پشتیوانی هەمەلایەنە و بەرزکردنەوەی خاوەندارێتی پرۆسەی یەکخستن.
- چاودێری و هەڵسەنگاندن: دانانی میکانیزمەکان بۆ چاودێریکردن و هەڵسەنگاندنی پرۆسەی یەکگرتن. پەرەپێدانی نیشاندەرەکان بۆ بەدواداچوونی یەکخستنی ڕەچاوکردنی خۆگونجاندن لە سیاسەتە نیشتمانییەکان، پێشکەوتنی جێبەجێکردن، و کاریگەریی هەوڵەکانی یەکخستن. هەڵسەنگاندنی بەردەوامی دەرئەنجام و کاریگەرییەکانی پرۆسەی یەکخستن بۆ ڕێنماییکردنی بەڕێوەبردنی گونجاوی و دیاریکردنی بوارەکان بۆ چاککردن.

چوارچێوەی ستراتیژی دارایی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی

دارشتنی ستراتیژی دارایی بۆ پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە هەرێمی کوردستانی عێراق پێویستی بە ڕەچاوکردنی وردی پێداویستییە تایبەتەکانی هەرێم و سەرچاوە بەردەستەکان و ئەو ئامانجانەی لە پلانی خۆگونجاندن دامەزراون. لە خوارەوە چوارچێوەیەک بۆ دارشتنی ستراتیژی دارایی دەخەینەڕوو:

- هەڵسەنگاندنی پێداویستییە داراییەکان: ئەنجامدانی هەڵسەنگاندنێکی گشتگیر بۆ پێداویستییە داراییەکانی بۆ جێبەجێکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی . دەستنیشانکردنی ئەو پرۆژە و دەستپێشخەری و چالاکییە سەرەکیانەی کە پێویستیان بە دارایی هەیە، بە لەبەرچاوگرتنی ئەولەویەت و بەپەلەیی و کاریگەرییە ئەگەرییەکانیان لەسەر توانای ناوچەکە بۆ چارەسەرکردنی ئاستەنگەکانی کەشوهەوا. ئەم هەڵسەنگاندنە دەبێت کەرتە جیاوازەکانی وەک بەڕێوەبردنی ئاو، کشتوکاڵ، پەرەپێدانی ژێرخان، تەندروستی گشتی، و بەشداریکردنی کۆمەڵگا لەخۆبگرێت.
- دیاریکردنی سەرچاوەی بودجە: لێکۆڵینەوە و دەستنیشانکردنی سەرچاوەی دارایی ئەگەری کە لەگەڵ ئامانجەکانی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆییدا بگونجێت. ئەم سەرچاوانە دەتوانن بودجەی حکومەت، سندوقە نێودەوڵەتییەکانی کەشوهەوا، بانکەکانی گەشەپێدانی نێودەوڵەتی، وەبەرهێنانی کەرتی تایبەت، یارمەتییەکان و هاوبەشی لەگەڵ رێکخراوە ناحکومییەکان و دەزگاکانی گەشەپێدان لەخۆ بگرن. جگە لەوەش، باشترە بیر لە بەکارهێنانی هاوبەشی گشتی و تایبەت بکرێتەوە بۆ دڵنیابوون لە پشتیوانی دارایی.
- میکانیزمەکانی دارایی گۆڕانی کەشوهەوا: بەدەستهێنانی تێگەیشتنێکی گشتگیر لە میکانیزمەکانی دارایی گۆڕانی کەشوهەوا و سندوقە نێودەوڵەتییەکان کە پشتگیری لە هەوڵەکانی خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا دەکەن. ئەمەش میکانیزمەکانی وەک سندوقی سەوزی گۆڕانی کەشوهەوا (GCF)، سندوقی ژینگەی جیهانی (GEF) و سندوقی خۆگونجاندن لەخۆدەگرێت. لێکۆڵینەوە لە پێداویستی و رێکارەکان بۆ دەستڕاگەیشتن بەم پارانە و پەرەپێدانی ستراتیژییەکان بۆ گەیشتن بە پێوەرەکانیان، لەوانەش دیزاینی پرۆژە، پەرەپێدانی پێشنیار، و چوارچێوەی جێبەجێکردنی پرۆژە.
- بنیاتنانی توانا: وەبەرهێنان لە دەستپێشخەرییەکانی بنیاتنانی توانا بۆ بەهێزکردنی تواناکانی بەڕێوەبردنی دارایی دامەزراوە ناوخۆییەکان کە بەرپرسیارن لە جێبەجێکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی. پێشکەشکردنی بەرنامەی ڕاهێنان و یارمەتی تەکنیکی بۆ بەرپرسانی حکومەت، پیشەییەکانی دارایی، و بەڕێوەبەرانی پرۆژەکان بۆ بەرزکردنەوەی تێگەیشتنیان لە دارایی گۆڕانی کەشوهەوا، دارایی پرۆژە، هەڵسەنگاندنی مەترسی، و پراکتیکەکانی بەڕێوەبردنی دارایی. ئەمەش یارمەتیدەر دەبێت بۆ چاککردنی توانای هەرێم بۆ بەڕێوەبردن و بەکارهێنانی سەرچاوە داراییەکان بە شێوەیەکی کاریگەر.
- هاوبەشی گشتی-تایبەت: بەهێزکردنی هاوبەشی گشتی-تایبەت بۆ کۆکردنەوەی سەرچاوەی دارایی زیاتر بۆ پرۆژەکانی خۆگونجاندن. گەڕان بەدوای دەرفەتەکانی وەبەرهێنان لەلایەن کەرتی تایبەت، هاوبەشی گشتی-تایبەت، و میکانیزمی دارایی داهێنەرانە وەکو سندوقەکانی سەوز Green Bonds)وسندوقەکانی وەبەرهێنانی کاریگەری. هاندانی هاوکاری لەگەڵ بازرگانییە ناوخۆییەکان، پیشەسازییەکان و دامەزراوە داراییەکان بۆ پێشخستنی گەشەی ئابووری بەردەوام و خۆڕاگر لە کەشوهەوادا.
- لێکۆڵینەوە لە سیاسەتەکانی بیمە و سندوقەکانی هاوکاری بۆ پشتگیریکردنی گروپەکانی کاریگەری گۆڕانی کەشوهەوا لە ڕێگەی دامەزراندنی کۆمەڵگەی نیشتەجێبوونی نموونەیی لە ناوچە زیانلێکەوتووەکاندا لەسەر بنەمای وزەی نوێبووەوە، دابینکردنی سەرچاوەی ئاو، کشتوکاڵی زیرەک، و پێشخستنی گەشەپێدانی بەردەوام.
- چاودێری و ڕاپۆرتکردن :دامەزراندنی سیستەمی چاودێری و ڕاپۆرتکردنی بەهێز بۆ بەدواداچوونی تەرخانکردن و بەکارهێنانی سەرچاوە داراییەکان لە ژێر پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆییدا .دامەزراندنی نیشاندەرەسەرەکییەکانی ئەدای کارکردن و دامەزراندنی میکانیزمی ڕاپۆرتکردنی ڕوون بۆ هەڵسەنگاندنی کاریگەری دارایی و کاریگەریی پرۆژەکانی خۆگونجاندن. پەیوەندیکردن بە بەردەوامی بۆ گەیاندنی پێشکەوتن، تەحەددیات و لێپرسینەوەی دارایی بە لایەنە پەیوەندیدارەکان، لەوانەش دەزگاکانی حکومەت، بەخشەرە نێودەوڵەتییەکان و خەڵک

- بەڕێوەبردنی مەترسیەکان: یەکخستنی ستراتیژییەکانی بەڕێوەبردنی مەترسیەکان لە ستراتیژی داراییدا بۆ مامەڵەکردن لەگەڵ مەترسیە داراییە ئەگەرییەکان و نادڵنیاییەکان. دەسنیشانکردنی مەترسیە ئەگەرییەکانی پەیوەست بە پارەدارکردنی پرۆژە، هەڵاوسانی دراو، سنووردارکردنی بودجە و گۆڕانکاری لە بەردەستبوونی داراییدا . پەرەپێدانی پلانی جێگرەوە، ڕێوشوێنی کەمکردنەوەی مەترسی، و میکانیزمەکان بۆ دڵنیابوون لە نەرمی دارایی بۆ دڵنیابوون لە جێبەجێکردنی بەردەوامی پلانی خۆگونجاندن لە بەرامبەر ئاستەنگە چاوەڕواننەکراوەکاندا.
- بەشداریکردنی لایەنە پەیوەندیدارەکان: بەشداریکردنی لایەنە پەیوەندیدارەکان لە دەزگاکانی حکومەت، ڕێکخراوەکانی کۆمەڵگەی مەدەنی، ئەکادیمی، دامەزراوەکانی کەرتی تایبەت، و کۆمەڵگە ناوخۆییەکان بە درێژایی پرۆسەی پەرەپێدانی ستراتیژی دارایی. گەڕان بەدوای زانیاری، فیدباک و هاوکاریدا بۆ دڵنیابوون لە ڕێبازێکی گشتگیر کە باس لە پێداویستییە جۆراوجۆرەکان و ئەولەویەتەکانی لایەنە پەیوەندیدارەکان دەکات. پەرەپێدانی هاوبەشی و هاوکاری بۆ بەکارهێنانی سەرچاوە داراییە زیادەکان و پێشخستنی خاوەندارێتی پلانی خۆگونجانی ناوخۆیی.

ستراتیژی دارایی دەبێت گونجاو بێت، ڕێگە بدات بە دەستکاریکردن لەسەر بنەمای پێشکەوتنەکانی دیمەنی دارایی، دەرفەتە سەرهەڵداوەکان و وانەکانی فێربوو لە کاتی جێبەجێکردندا. ئە نجامدانی پێداچوونە وە و نوێکردنە وە ی جارجارە ی ستراتیجی دارایی، دڵنیای دە کاتە وە کە لە گە ڵ گۆڕانکارییە کانی دایناميکی دارایی و خواستە کانی هە وڵە کانی خۆگونجاندن لە هەرێمی کوردستاندا هاوپە نگ دە بێت.

ستراتیژی پەیوەندی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی

بە جێبەجێکردنی ئەم ستراتیژە گشتگیرەی پەیوەندیکردن، پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە هەرێمی کوردستانی عێراق، دەتوانێت بە شێوەیەکی کاریگەر لایەنە پەیوەندیدارەکان بەشدار بکات، هۆشیاری بەرز بکاتەوە، خاوەندارێتی بەرز بکاتەوە، پاڵپشتی بۆ هەوڵەکانی خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا لە ناوچەکەدا کۆبکاتەوە. جێبەجێکردنی ستراتیژی پەیوەندیکردن بۆ پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە هەرێمی کوردستانی عێراق بەم هەنگاوانەی خوارەوە بەدی دەهات:

پێناسەکردنی ئامانجەکانی

پەیوەندیکردن

- هۆشیاری سەبارەت بە گرنگی خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا و پلانی خۆگونجاندنی ناۆخۆیی لە نێوان ئەکتەرەکاندا، لەوانەش دەزگا حکومییەکان، ڕێکخراوە کۆمەڵایەتییە مەدەنییەکان، کۆمەڵگاکان و خەڵکی گشتی.
- بەرزکردنەوەی تێگەیشتن لەو ئامانج و مەبەست و ستراتیژیانەی کە لە پلانی خۆگونجاندنی ناۆخۆیی دامەزراون
- هاندانی بەشداریکردن و بەرزکردنەوەی خاوەندارێتی پلانی خۆگونجاندنی ناۆخۆیی لە نێوان ئەکتەرەکاندا.
- بەهێزکردنی پشتیوانی و سەرچاوە و هاوبەشییەکان بۆ جێبەجێکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناۆخۆیی.

دەستنیشانکردنی ئامانجەکان :

- دەزگاکانی حکومەت: بڕیاردەران، بەرپرسانی حکومەت، و ستافی تەکنیکی بەشدار لە بواری گۆڕانی کەشوهەوا و کەرتەکانی پەیوەندیدار. پێشکەشکردنی ڕوونکردنەوە لەسەر کاریگەرییەکانی سیاسەت، ڕێکخستنە دامەزراوەییەکان و کردارەکانی پێویست بۆ جێبەجێکردنی کاریگەرانەی پلانی خۆگونجاندنی ناۆخۆیی.
- ڕێکخراوەکانی کۆمەڵگەی مەدەنی: ڕێکخراوە ناحکومییەکان، ڕێکخراوە کۆمەڵایەتییەکان، دامەزراوەکانی توێژینەوە و گروپەکانی داکۆکیکردن. جەختکردنەوە لەسەر ڕۆڵی کۆمەڵگەی مەدەنی لە پشتگیریکردنی هەوڵەکانی خۆگونجاندن، بەرزکردنەوەی خۆڕاگری کۆمەڵگا، و داوای کردەوەی کەشوهەوا.

- کۆمەڵگاکان: کۆمەڵگە ناوخۆییەکان، گروپە لاوازەکان و خەڵکی ڕەسەن. خۆگونجاندن لەگەڵ پەیامەکان بۆ چارەسەرکردنی نیگەرانییە ناوخۆییە تایبەتەکان، تیشک خستنە سەر سوودەکانی خۆگونجاندن لە ئاستی کۆمەڵگادا، و پێشخستنی دەستپێشخەرییەکانی بنەمای خۆگونجاندن.
- کەرتی تایبەت: کۆمپانیاکان و کۆمەڵە پیشەسازییەکان و وەبەرهێنەران لەخۆدەگرێت، ڕۆڵێکی گرنگ دەگێڕێت لە دروستکردنی کەیسی بازرگانی بۆ خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا، لەوانەش دەرفەتەکانی داهێنان و گەشەکردنی بازاڕ و کەمکردنەوە مەترسییەکان.
- خەڵکی گشتی: میدیا، پەروەردەکاران، و خەڵکی گشتی. گەیاندنی گرنگی خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا لەگەڵ ژیانی ڕۆژانە، جەختکردنەوە لەسەر کردەوەی کەسی و بەکۆمەڵ بۆ داهاتوویەکی خۆڕاگرتر.

دارشتنی پەیامە سەرەکیەکان

پەرەپێدانی پەیامی سەرەکی ڕوون و پوخت کە مەبەست و ئامانج و سوودەکانی پلانی خۆگونجاندنی ناۆخۆیی دەگەیەنن. پەیامەکان دەبێت بەپێی ئامانجەکان دابڕێژرێن و لە هەمان کاتدا یەکدەنگی و یەکگرتوویی بپارێزرێن. جەخت لەسەر گرنگی خۆگونجاندن دەکاتەوە، پەیوەندییەکەی بە زەمینە ناوخۆییەکانەوە، و ڕۆڵی ئەکتەرەکان لە بەدەستهێنانی خۆڕاگری کەشوهەوا. دەتوانێت لەخۆبگرێت:

- گۆڕانی کەشوهەوا لە ئێستاوە کاریگەری لەسەر هەرێمی کوردستانی عێراق هەیە و خۆگونجاندن زۆر پێویستە بۆ پاراستنی کۆمەڵگا و سەرچاوە و نەوەکانمان
- پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی نەخشەڕێگایەک بۆ بنیاتنانی خۆڕاگری کەشوهەوا، تێکەڵکردنی خۆگونجاندن لە سیاسەتەکاندا، و دەستەبەرکردنی داهاتوویەکی بەردەوام بۆ هەرێمی کوردستانی عێراق دابین دەکات.
- هەموو کەسێک ڕۆڵی هەیە لە خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوادا – حکومەت، کۆمەڵگەی مەدەنی، کۆمەڵگاکان و کەرتی تایبەت
- بە جێبەجێکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی، دەتوانین لاوازی کەم بکەینەوە، ئامادەکاری بەرز بکەینەوە و سوود لە دەرفەتەکان بۆ گەشەپێدانی بەردەوام وەربگرین.

هەڵبژاردنی کەناڵەکانی پەیوەندی

- وۆرک شۆپ بۆ لایەنە پەیوەندیدارەکان: ڕێکخستنی وۆرک شۆپ و ڕاوێژکاری بۆ ڕاکێشانی لایەنە پەیوەندیدارەکان، پێشکەشکردنی نوێکاری لەسەر پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی، و کۆکردنەوەی فیدباک. هاندانی گفتوگۆی کراوە، دەستنیشانکردنی مەترسیەکان و پەرەپێدانی هەستکردن بە بەرپرسیارێتی
- ماڵپەڕ و پلاتفۆرمی ئۆنلاین: دروستکردنی ماڵپەڕێکی تایبەت یان وێب پەیج بۆ پێدانی زانیاری دەربارەی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی، لەوانەش بەڵگەنامە سەرەکییەکان، نوێکردنەوەی پێشکەوتن و زانیاری پەیوەندیکردن. نوێکردنەوەی ماڵپەڕەکە بە بەردەوامی بە هەواڵ و چیرۆکی سەرکەوتن و سەرچاوەکان.
- سۆشیال میدیا: بەکارهێنانی پلاتفۆرمی سۆشیال میدیا بۆ بڵاوکردنەوەی پەیامە سەرەکییەکان، هاوبەشکردنی چیرۆکی سەرکەوتنەکان و پەیوەندیکردن لەگەڵ خەلک. بە لەبەرچاوگرتنی پلاتفۆرمەکانی وەک فەیسبووک، تویتەر، لینکیدئین، و ئینستاگرام. بەکارهێنانی دیمەن و ئینفۆگرافیک و ڤیدیۆ بۆ زیادکردنی بەشداریکردن و گەیشتن بە ئامادەبووانێکی فراوانتر.
- ڕاگەیاندن و بەشداری میدیایی: دەرکردنی بەیاننامەی ڕۆژنامەوانی و ڕێکخستنی کۆنگرەی ڕۆژنامەوانی بۆ بەرەوپێشبردنی هۆشیاری لە پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی و تیشک خستنە سەر دەستکەوت یان ڕووداوە گرنگەکان. دروستکردنی پەیوەندی لەگەڵ ڕۆژنامەنووسان و میدیاکان بۆ دڵنیابوون لە ڕووماڵکردنی میدیا و چاوپێکەوتن.
- چاپکردنی کەرەستە: پەرەپێدانی بروشور، لاپەڕەی زانیاری و تراکتەکان کە زانیاری پوخت سەبارەت بە پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی بۆ دابەشکردن لە بۆنە و کۆبوونەوە و شوێنە ئامانجدارەکاندا پێشکەش دەکەن. وەرگێڕانی مادەکان بۆ زمانە ناوخۆییەکان بۆ بەرزکردنەوەی دەستڕاگەیشتن.

- مەڵتیمیدیا: پەرەپێدانی ڤیدیۆ و ئینفۆگرافیک و ئەنیمەیشن بۆ گەیاندنی پەیامە سەرەکییەکان بە شێوەیەکی بینراو و دەستڕاگەیشتن بە زانیارییە ئاڵۆزەکان. هاوبەشکردنی ئەم سەرچاوە مەڵتیمیدیایانە لە سۆشیال میدیا، ماڵپەڕەکان و لە کاتی بەشداریکردنی لایەنە پەیوەندیدارەکان.
- بۆنە گشتییەکان: بەشداریکردن لە بۆنە و پێشانگاکانی پەیوەست بە کەشوهەوا بۆ پێشکەشکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی و کارلێککردن لەگەڵ بینەرانی جۆراوجۆر. ڕێکخستنی کۆشکێکی زانیاری، پێشکەشکردن، و چالاکییە کارلێککارەکان بۆ پەروەردەکردن و بەشداریکردنی بەشداربووان.
- بەرنامە پەروەردەییەکان: هاوکاری لەگەڵ دامەزراوە پەروەردەییەکان بۆ تێکەڵکردنی خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا و پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە مەنهەجی قوتابخانەکاندا. ڕێکخستنی هەڵمەتی هۆشیاری پەروەردەیی و وۆرک شۆپ و کۆبوونەوەی ڕاهێنان بۆ خوێندکاران و مامۆستایان.

بەشداریکردن و ڕاکێشانی لایەنە پەیوەندیدارەکان

- دامەزراندنی کەناڵی پەیوەندی بەردەوام بۆ بەشداریکردنی لایەنە پەیوەندیدارەکان، لەوانە هەواڵنامە، نوێکردنەوەی ئیمەیڵ، و مەکۆی ئۆنلاین بۆ گفتوگۆکردن و کۆکردنەوەی فیدباک. داوای زانیاری و پێشنیار لە لایەنە پەیوەندیدارەکان، لەوانەش بۆچوونەکانیان لە جێبەجێکردنی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی.
- جێبەجێکردنی چالاکییەکانی پەیوەندیکردن بە ئامانج لەگەڵ گروپە تایبەتەکانی لایەنە پەیوەندیدارەکان، وەک وۆرک شۆپ، گفتوگۆی گروپی یەکگرتوویی و کۆبوونەوەکانی ڕاهێنان. دارشتنی ناوەڕۆک و ڕێبازەکە بۆ ئەوەی لەگەڵ پێداویستییە ناوازەکانیان، نیگەرانییەکان و دەرفەتەکانیان بۆ بەشداریکردن بگونجێت.
- هاندانی بەشداریکردنی لایەنە پەیوەندیدارەکان لە پەرەپێدان و جێبەجێکردنی کردار و دەستپێشخەرییەکانی خۆگونجاندن. بەهێزکردنی هاوبەشی و هاوکاری لەگەڵ لایەنە پەیوەندیدارەکان بۆ سوودمەندبوون لە سەرچاوە، شارەزایی و پشتگیری بۆ پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی.

تواناسازی و ڕاهێنان

- جێبەجێکردنی بەرنامەکانی بەهێزکردنی توانا بۆ بەرزکردنەوەی تێگەیشتن لە چەمکەکانی خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا و پلانی خۆگونجاندنە ناوخۆیی لە نێوان لایەنە پەیوەندیدارەکاندا. پێشکەشکردنی کۆبوونەوەکانی ڕاهێنان لەسەر بابەتەکانی تایبەتی پەیوەست بە خۆگونجاندن، لەوانەش هەڵسەنگاندنی لاوازی، پراکتیکەکانی خۆڕاگری کەشوهەوا، و پرۆسەکانی چاودێریکردن و هەڵسەنگاندن.
- ئاسانکاری بۆ ئاڵوگۆڕی زانیاری و دەرفەتی فێربوون لە ڕێگەی وۆرک شۆپ و سیمینار و وێبینارەوە، بە بەشداری پسپۆڕانی نیشتمانی و نێودەوڵەتی. پێشخستنی فێربوونی هاوتا بۆ هاوتا و ئاڵوگۆڕی باشترین پراکتیزەکان لە نێوان لایەنە پەیوەندیدارەکان بۆ بنیاتنانی زانیاری و ئەزموونی بەکۆمەڵ.

چاودێری و هەڵسەنگاندنی چالاکییەکانی پەیوەندیکردن

- چاودێری و هەڵسەنگاندنی بەردەوامی چالاکییەکانی پەیوەندیکردن بۆ هەڵسەنگاندنی گەیشتن و کاریگەری و گونجانیان لەگەڵ ئامانجەکانی پەیوەندیکردن.بەکارهێنانی میکانیزمی فیدباک، پرسیارنامە و گفتوگۆی گروپی فۆکەس بۆ کۆکردنەوەی بۆچوونی لایەنە پەیوەندیدارەکان و هەڵسەنگاندنی کاریگەری ستراتیژی پەیوەندیکردن.

- ڕێکخستنی چالاکییەکانی پەیوەندیکردن بە پشتبەستن بە وانە فێربووەکان و فیدباکەکان (کاردانەوەکان) بۆ چاککردنی کاریگەرییە گشتییەکانی ستراتیژییەکە. بەردەوام هەڵسەنگاندنی کەناڵەکانی پەیوەندیکردن، پەیامەکان و چالاکییەکان بۆ دڵنیابوون لەوەی کە وەڵامی پێداویستی و ئارەزووەکانی ئامانجی بینەران دەدەنەوە.

هاوبەشی و کۆکردنەوەی سەرچاوەکان

- هاوکاری لەگەڵ دەزگاکانی گەشەپێدان، ڕێکخراوە نێودەوڵەتییەکان و بەخشەرەکان بۆ کۆکردنەوەی سەرچاوە و پشتگیری تەکنیکی بۆ چالاکییەکانی پەیوەندیکردن. گەران بەدوای هاوبەشی لەگەڵ میدیا، کاریگەرەکان و پسپۆڕانی پەیوەندییەکان بۆ بەرزکردنەوەی گەیشتن و کاریگەری ستراتیژی پەیوەندییەکان.
- بەکارهێنانی تۆڕ و پلاتفۆرمە هەبووەکان بۆ بەرزکردنەوەی بڵاوکردنەوەی پەیامە سەرەکییەکان و پەیوەندیکردن لەگەڵ لایەنە پەیوەندیدارە جیاوازەکان. پەرەپێدانی هاوبەشی لەگەڵ دامەزراوە تایبەتەکان بۆ پشتگیریکردن لە چالاکییەکانی پەیوەندیکردن و سوودوەرگرتن لە تۆڕەکانیان و ئەزموونی پەیوەندیکردن.

چاککردن و خۆگونجاندنی بەردەوام

- پێداچوونەوە و نوێکردنەوەی بەردەوامی ستراتیژی پەیوەندیکردن بۆ دڵنیابوون لەوەی کە لەگەڵ پێداویستییە پەرەسەندووەکان، تەحەددیاتی سەرهەڵداو و وانە فێربووەکاندا هاوتەریبە. یەکخستنی فیدباکەکانی لایەنە پەیوەندیدارەکان و هەڵسەنگاندنی کاریگەری ستراتیژییەکە لە گەیشتن بە ئامانجەکانیدا.
- ئاگادار بوون لە نوێترین ئامراز و پلاتفۆرم و تەکنەلۆژیاکانی پەیوەندیکردن، کە دەتوانن مەودا و کاریگەری چالاکیەکانی پەیوەندیکردن بەرز بکەنەوە و کاریگەرییان لەسەر دروست بکەن. بەردەوام داهێنان و گونجاندنی ڕێبازەکانی پەیوەندیکردن بۆ ئەوەی ئاگاداربن و لەگەڵ ئامانجەکان بەشداربن.
- بنیاتنانی کلتوری فێربوون و هاوبەشکردنی زانیاری لەناو تیمی پەیوەندییەکان. هاندانی ئاڵوگۆڕی ئەزموونەکان، باشترین پراکتیزەکان و وانە فێربووەکان بۆ چاککردنی بەردەوامی کاریگەری و کارایی هەوڵەکانی پەیوەندیکردن.

بەشی شەشەم

چوارچێوەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوونی پلانی خۆگونجانی ناوخۆیی

بەشی شەشەم: چوارچێوەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوونی پلانی خۆگونجانی ناوخۆیی

چوارچێوەی پێشنیارکراوی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوونی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە هەرێمی کوردستان

ئەرکی سەرەکی چوارچێوەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون بریتییە لە دیاریکردنی تا چەند ئامانجی سەرەکی پلانی خۆگونجاندی ناوخۆیی کەمکردنەوەی لاوازی، زیادکردنی خۆڕاگری و توانای خۆگونجاندن بەدەست دێت. هەروەها چوارچێوەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون پێویستە پێشکەوتنەکان لەسەر ئامانجە ستراتیژییەکانی پەیوەست بە دامەزراوەکان، حوکمڕانی، توانا، دارایی و داتاکان هەڵسەنگێنێت. لەم چوارچێوەیەدا سیستەمی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون پێویستی بە:

- چاودێری کاریگەری یەکخیستنی خۆگونجاندن/یەکگرتن لە پلاندانانی گەشەپێدان لە ئاستە جیاوازەکاندا (کەرتی،کەرتی لاوەکی، بابەتیی و بەرنامەیی)
- چاودێری گۆڕانکارییەکان لە لاوازی، خۆڕاگری و توانای خۆگونجاندن بە پێوەرە گونجاوەکان (کەرتی، کەرتی لاوەکی، بابەتیی و بەرنامەیی).
- چاودێری ئەو دامەزراوە و میکانیزمەکانی حوکمڕانی و ئابووری کۆمەڵایەتی و دارایی کە ژینگە گونجاوەکان دیاری دەکەن کە کاری خۆگونجاندن تێیدا داڕێژراو و جێبەجێکردن و هەڵسەنگاندنی بۆ دەکرێت.
- چاودێری پێشکەوتنەکان لە جێبەجێکردنی ئەو کردارانەی کە لە پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆییدا دەستنیشانکراون کە پشتگیری لە پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی دەکەن لە ئاستی لاوەکی، کەرتیی و بەرنامەکاندا، لەوانەش پەرەپێدان و جێبەجێکردنی سیاسەتەکان، ستراتیژییەکان، بەرنامەکان و پرۆژەکان.
- پێداچوونەوە بەو زانیاری و فێربوونەدا کە لە رێگەی چالاکییەکانی چاودێری دروست دەبن بۆ چاککردنی پلاندانان و دیزاین و جێبەجێکردن.

کەرتەکان بەرپرسیارن لە ڕاپۆرتکردن لەسەر پێشکەوتنی خۆگونجاندن و چاوەڕوان دەکرێت ساڵانە زانیاری لەسەر ئەو بەرنامانە کۆبکەنەوە کە لە کەرتی خۆگونجاندن جێبەجێ دەکرێن. چاوەڕوان دەکرێت دەزگا هەرێمییەکان لە هەرێمی کوردستان داتا کۆبکەنەوە بۆ ڕاپۆرتەکان لەسەر پێشکەوتنی گشتی خۆگونجاندن. دەزگاکانی چاودێری و ڕاپۆرتکردنی کەرتەکان زانیاری لەسەر پێشکەوتنی خۆگونجاندن دەدەن بە دەستەی ژینگە، کە ماوەی ڕاپۆرتکردنی ئاستی کەرتەکان دیاری دەکات.

وێنەی ٢٨: ڕێکخستنە دامەزراوەییە سەرهەڵداوەکان بۆ چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوونی خۆگونجاندن لە هەرێمی کوردستان

پێکهاتەکانی سیستەمی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون

لایەنە پەیوەندیدارەکان دەتوانن بە شێوەیەکی سیستماتیک بەدواداچوون بۆ گەشەپێدان ،هەڵسەنگاندن بۆ کاریگەری و بەرزکردنەوەی فێربوون لە پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی لە هەرێمی کوردستانی عێراق بکەن، بە جێبەجێکردنی بەرنامەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون کە بە باشی دارێژراوە. ئەمەش رێگە دەدات بڕیاری ئاگادارانە بدرێت و بەڕێوەبردنی گونجاوی پراکتیزە بکرێت، ئەمەش دەبێتە هۆی بەرزکردنەوەی دەرئەنجامی هەوڵەکان بۆ خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا.

پێکهاتەی بەرنامەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون (MRL).

- ئامانجەکانی بەرنامە: بە روونی پێناسەکردنی ئامانجەکانی بەرنامەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون ((MRL ، کە بریتین لە چاودێریکردنی پێشکەوتن و کاریگەری بەرنامەکانی خۆگونجاندن، هەڵسەنگاندنی کاریگەرییەکانیان، و پێشخستنی کلتوری فێربوون و بەڕێوەبردنی گونجاوی.
- نیشاندەرەکانی سەرەکی ئەدای کارکردن (KPIs): پەرەپێدانی کۆمەڵێک نیشاندەرەکانی سەرەکی ئەدای کارکردن کە لەگەڵ ئامانجەکانی پلانی خۆگونجانی ناوخۆیی و بەرنامە تایبەتەکانی خۆگونجاندن هاوتەریب بن. ئەم نیشاندەرانە دەبێ بتوانرێت بپێورێت، کاتیان بەسەردا بێت و دەرئەنجامە خوازراوەکانی بەرنامە و دەستێوەردانەکان رەنگبداتەوە.
- کۆکردنەوە و بەڕێوەبردنی زانیاری: دامەزراندنی میکانیزمەکان بۆ کۆکردنەوەی زانیاری بە شێوەیەکی سیستماتیکی، لەوانەش چەندایەتی و چۆنایەتی، کە پەیوەندییان بە بەرنامە و دەستێوەردانەکانی خۆگونجاندنەوە هەیە. ئەمە لەوانەیە بریتی بێت لە ئەنجامدانی پرسیارنامە، ئەنجامدانی چاوپێکەوتن، چاودێری مەیدانی و بەڵگەنامەکردنی دۆزینەوە و دەرئەنجامە سەرەکییەکان. دڵنیابوون لە کوالیتی داتا و یەکپارچەیی داتا لە رێگەی سیستەمی بەڕێوەبردنی داتا گونجاوەوە.
- چاودێریکردن: چاودێریکردنی بەردەوامی جێبەجێکردنی بەرنامەکانی خۆگونجاندن و دەستێوەردانەکان بۆ بەدواداچوونی پێشکەوتنەکان، دەستنیشانکردنی ئاستەنگەکان و دڵنیابوون لە پابەندبوون بە ئامانجە دیاریکراوەکان. پەرەپێدانی ئامرازەکانی چاودێریکردن، لیستەکان و قاڵبی راپۆرتەکان بۆ ئاسانکاری پرۆسەی چاودێریکردنی بەردەوام و رێکخراو.
- هەڵسەنگاندن: ئەنجامدانی هەڵسەنگاندنی وەرزی بۆ هەڵسەنگاندنی کاریگەری، کارایی، پەیوەندی و بەردەوامیی بەرنامەکانی خۆگونجاندن. بەکارهێنانی شێوازەکانی هەڵسەنگاندن وەک هەڵسەنگاندنی کاریگەری، شیکاری سوود-تێچوون، و فیدباکەکانی لایەنە پەیوەندیدارەکان بۆ کۆکردنەوەی تێڕوانینێکی گشتگیر. هەڵسەنگاندنی هاوتەریی نێوان بەرنامەکان و ئامانج و مەبەستە ڕەسەنەکانی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی.
- فێربوون و هاوبەشکردنی زانیاری: پێشخستنی کلتوری فێربوون و هاوبەشکردنی زانیاری لەناو بەرنامەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون. هاندانی بیرکردنەوەیەکی بەردەوام لەسەر ئەنجامەکانی چاودێریکردن و هەڵسەنگاندن بۆ دیاریکردنی وانە فێربووەکان، باشترین پراکتیزەکان و بوارەکانی چاککردن. ئاسانکاری بۆ ئاڵوگۆڕی زانیاری لە رێگەی وۆرک شۆپ و سیمینار و راپۆرتەوە بۆ دڵنیابوون لە پێشکەوتنی بەردەوام و پێشخستنی داهێنان.
- بەشداریکردنی لایەنە پەیوەندیدارەکان: بریتییە لە وەرگرتنی لایەنە پەیوەندیدارەکان، لەوانەش دەزگاکانی حکومەت، کۆمەڵگە ناوخۆییەکان، رێکخراوەکانی کۆمەڵگەی مەدەنی، و پسپۆڕان، لە پرۆسەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون. داوای زانیاری و فیدباکەکانیان لە قۆناغەکانی دیزاینی بەرنامە، چاودێریکردن و هەڵسەنگاندن. پەرەپێدانی رێبازە بەشدارییەکان کە لایەنە پەیوەندیدارەکان بەهێز دەکەن و خاوەندارێتی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆیی ئاسان دەکەن.
- راپۆرت و پەیوەندییەکان: دامەزراندنی میکانیزمی روونی راپۆرتکردن بۆ دڵنیابوون لە دابەشکردنی چەمکەکانی چاودێری و هەڵسەنگاندن لە کاتی خۆیدا. ئامادەکردنی راپۆرتی پوخت و دەستراگەیشتن کە تیشک دەخاتە سەر دەستکەوتە سەرەکییەکان، تەحەددیات و پێشنیارەکان. گەیاندنی چەمکەکان بە لایەنە پەیوەندیدارەکان، بڕیاردەران و خەڵک بۆ بەرزکردنەوەی شەفافیەت و لێپرسینەوە.

- بەڕێوەبردنی گونجاوی: بەکارهێنانی ئەنجامی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون بۆ ئاگادارکردنەوەی بڕیارە گونجاوەکان لە چوارچێوەی پلانی خۆگونجاندنی ناوخۆییدا. بەکارهێنانی وانە فێربووەکان و پێشنیارەکان بۆ بڕیاردانی ئاگادارانە، ڕێکخستنی ستراتیژییەکانی بەرنامە و دابەشکردنی سەرچاوەکان بە شێوەیەکی کاریگەر. پەرەپێدانی کلتوری نەرمی و وەڵامدانەوەی بۆ بەرەنگاربوونەوەی ئاستەنگە سەرهەڵداوەکان و گۆڕانی ئەولەویەتەکان.
- پێداچوونەوە و پەرەپێدانی بەردەوام: بە بەردەوامی پێداچوونەوە و چاککردنی پێکهاتەی بەرنامەی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون لەسەر بنەمای فیدباک، پێداویستییە سەرهەڵداوەکان و پێشکەوتن لە ڕێبازەکانی چاودێریکردن و هەڵسەنگاندن. یەکخستنی فیدباکەکانی لایەنە پەیوەندیدارەکان و ئەنجامدانی ڕێکخستنی پێویست بۆ بەرزکردنەوەی کاریگەری و پەیوەندیدارێتی پرۆسەکانی چاودێری و پێداچوونەوە و فێربوون.

پێویستە لە هەر کەرتێکدا ئەمانەی خوارەوە ئاماژەیان پێبدرێت.

بەڕێوەبردن و پاراستنی ئاو

چاودێریکردن
▪ بە بەردەوامی چاودێریکردنی پێشکەوتنی پرۆژەکانی ژێرخانی ئاو، لەوانەش دروستکردنی خەزان و بەنداو. ▪ ئەنجامدانی ڕاپرسی و پێوانەکردن بۆ بەدواداچوونی شێوازی بەکارهێنانی ئاو و وەرگرتنی شێوازەکانی پاشەکەوتکردنی ئاو. ▪ چالاکییەکانی چاککردنەوە و چاککردنی ژێرخانی ئاو بەڵگەنامە. ▪ بەڵگەنامەکردنی چالاکییەکانی چاککردنەوە و چاککردنی ژێرخانی ئاو.
هەڵسەنگاندن
▪ هەڵسەنگاندنی کاریگەری سیستەمی ئاودێری دڵۆپ دڵۆپ و تەکنیکە کاریگەرەکانی ئاودێری لە کەمکردنەوەی بەکارهێنانی ئاو و چاککردنی بەرهەمهێنانی بەرهەم. ▪ هەڵسەنگاندنی کاریگەری بەرنامەکانی هۆشیاری و پەروەردە لەسەر ڕەفتاری پاراستنی ئاو لە نێوان خێزانەکان و جووتیاران. ▪ ئەنجامدانی شیکاری تێچوون-سود بۆ پێوانەکردنی کارایی ئابووری دەستێوەردانەکانی بەڕێوەبردنی ئاو.
فێربوون و هاوبەشکردنی زانیاری
▪ ڕێکخستنی وۆرک شۆپ و کۆبوونەوەی هاوبەشکردنی زانیاری بۆ بڵاوکردنەوەی باشترین پراکتیزەکان و وانە فێربووەکان لە بەڕێوەبردن و پاراستنی ئاو. ▪ ئاسانکردنی ئاڵوگۆڕی ئەزموونەکان و چیرۆکەکانی سەرکەوتن لە نێوان ئەو لایەنە پەیوەندیدارانەی کە بەشدارن لە بەرنامەکانی پەیوەست بە ئاو. ▪ پەرەپێدانی هاوکاری نێوان توێژەران، پزیشکان و بڕیاردەران بۆ چارەسەرکردنی ئاستەنگە سەرهەڵداوەکان و چاککردنی ستراتیژییەکانی بەڕێوەبردنی ئاو.

کشتوکاڵی بەردەوام و ئاسایشی خۆراک

چاودێریکردن
▪ چاودێریکردنی پەسەندکردنی شێوازەکانی کشتوکاڵی خۆڕاگر لە کەشوهەوا و دابەشکردنی تۆوی باشتر و جۆرەکانی بەرهەم. ▪ ئەنجامدانی چاودێری مەیدانی بۆ هەڵسەنگاندنی جێبەجێکردنی بەڕێوەبردنی بەردەوامی خاک و تەکنیکەکانی کۆنترۆڵکردنی ئافاتەکانی یەکگرتوو.

▪ بەدواداچوون بۆ دامەزراندنی و ئەدای تەعاونی جووتیاران و پەیوەندییەکانی بازاڕ.
هەڵسەنگاندن
▪ هەڵسەنگاندنی کاریگەرییەکانی شێوازەکانی کشتوکاڵی زیرەکی کەشوهەوا لەسەر داهاتی جووتیاران، ئاسایشی خۆراک و خۆڕاگری بەرامبەر بە کاریگەرییەکانی گۆڕانی کەشوهەوا. ▪ هەڵسەنگاندنی بەشداری بەرنامەکانی کشتوکاڵی هەمیشەیی لە بەردەوامیی ژینگەدا، وەک چاککردنی تەندروستی خاک و کەمکردنەوەی بەکارهێنانی قڕکەر. ▪ هەڵسەنگاندنی کاریگەری بەرنامەکانی ڕاهێنانی جووتیاران لە بەرزکردنەوەی زانیاری و لێهاتووییەکانی پەیوەست بە کشتوکاڵی خۆڕاگری کەشوهەوا.
فێربوون و هاوبەشکردنی زانیاری
▪ ئاسانکاری بۆ هەڵسەنگاندنی بەشداریکردن و کۆبوونەوەکانی فێربوون بۆ کۆکردنەوەی فیدباک لە جووتیاران و لایەنە پەیوەندیدارەکان سەبارەت بە کاریگەریی دەستێوەردانەکانی کشتوکاڵی. ▪ بڵاوکردنەوەی ئەنجامەکانی توێژینەوە، توێژینەوەی کەیس و چیرۆکەکانی سەرکەوتن لەسەر شێوازەکانی کشتوکاڵی بەردەوام لە ڕێگەی ڕاپۆرت، وۆرک شۆپ و پلاتفۆرمی ئۆنلاین. ▪ هاندانی هاوکاری نێوان جووتیاران، توێژەران و خزمەتگوزارییەکانی درێژکردنەوە بۆ هاوبەشکردنی ئەزموون و داهێنانەکان لە کشتوکاڵی زیرەکی کەشوهەوا.

خۆڕاگری ژێرخانی

چاودێریکردن
▪ چاودێریکردنی پێشکەوتنی ئامادەکاری ژێرخانی و نوێکردنەوە بۆ بەرگەگرتنی مەترسییەکانی پەیوەست بە کەشوهەوا. ▪ ئەنجامدانی پشکنین و هەڵسەنگاندنی بەردەوام بۆ بەهێزی و کارایی سیستەمی ژێرخانی. ▪ بەدواداچوون بۆ جێبەجێکردنی سیستەمی ئاگادارکردنەوەی پێشوەختە و کاریگەری پلانەکانی وەڵامدانەوەی فریاگوزاری.
هەڵسەنگاندن
▪ هەڵسەنگاندنی خۆڕاگری کەرتە ژێرخانییە گرنگەکان بە ئەنجامدانی هەڵسەنگاندنی لاوازی و شیکارییەکانی سوود-تێچوون. ▪ هەڵسەنگاندنی کەمبوونەوەی زیان و پەککەوتنی ژێرخانی ئابووری لە کاتی بارودۆخی سەختی کەشوهەوادا. ▪ پێوانەکردنی کاریگەری سیستەمی ئاوەڕۆ و ڕێوشوێنی پاراستن لە لافاو لە کەمکردنەوەی مەترسی لافاو.
فێربوون و هاوبەشکردنی زانیاری
▪ ڕێکخستنی وۆرک شۆپ و مەکۆ بۆ هاوبەشکردنی ئەزموون و وانەکانی فێربوو لە خۆڕاگری ژێرخانی. ▪ دروستکردنی سەکۆیەک بۆ ئاڵوگۆڕکردن لە نێوان بەڕێوەبەرانی ژێرخانی، ئەندازیاران و پسپۆڕان بۆ گفتوگۆکردن لەسەر باشترین پراکتیزەکان و ڕەوتە سەرهەڵداوەکان. ▪ توێژینەوەکانی کەیس سەرکەوتنی پرۆژەکانی خۆڕاگری ژێرخانی بەڵگەدار دەکەن بۆ ڕێنماییکردنی دەستێوەردانەکانی داهاتوو. ▪ بەڵگەنامەکردنی توێژینەوەکانی کەیس لەسەر پرۆژە سەرکەوتووەکانی خۆڕاگری ژێرخانی بۆ ڕێنماییکردنی دەستێوەردانەکانی داهاتوو.

پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران و گەڕاندنەوەی ئیکۆسیستەمەکان

چاودێریکردن
▪ چاودێریکردنی دانان و فراوانکردنی ناوچە پارێزراوەکان و ڕێڕەوی جۆراوجۆری زیندەوەران. ▪ ئەنجامدانی هەڵسەنگاندنی بەردەوام بۆ دەستپێشخەرییەکانی دارستانکردنەوە و ئامادەکاری بۆ بەدواداچوون بۆ نۆژەنکردنەوەی دیمەنە تێکچووەکان. ▪ چاودێریکردنی بەشداریکردنی کۆمەڵگا لە چالاکییەکانی پاراستنی ژینگە.
هەڵسەنگاندن
▪ هەڵسەنگاندنی کاریگەری ناوچە پارێزراوەکان لەسەر پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران و خزمەتگوزارییەکانی ئیکۆسیستەم. ▪ هەڵسەنگاندنی توانای هەڵگرتنی کاربۆن لە ڕێگەی بەرنامەکانی دارستانکردنەوە و دامەزراندنی دارستانەکانەوە. ▪ پێوانەکردنی سوودە کۆمەڵایەتی و ئابوورییەکان کە لە پراکتیکەکانی بەڕێوەبردنی زەوی و دارستانی بەردەوامەوە بەدەست دەهێنرێن.
فێربوون و هاوبەشکردنی زانیاری
▪ ڕێکخستنی بۆنەکانی ئاڵوگۆڕی زانیاری بۆ هاوبەشکردنی ئەزموون و باشترین پراکتیزەکان لە پاراستنی جۆراوجۆری زیندەوەران و نۆژەنکردنەوەی ئیکۆسیستەم. ▪ هاوکاری لەگەڵ کۆمەڵگا ناوخۆییەکان و گروپە ڕەسەنەکان بۆ تێکەڵکردنی زانیاری نەریتی لە هەوڵەکانی پاراستندا. ▪ پەرەپێدانی ڕێنمایی و ڕێنماییە پراکتیکییەکان لەسەر بنەمای توێژینەوەی حاڵەتەکان کە بە سەرکەوتوویی تەواوکراون بۆ پشتگیریکردن لە دەستپێشخەرییەکانی پاراستنی کۆمەڵگا.

تەندروستی گشتی و خۆگونجاندن لەگەڵ گۆڕانی کەشوهەوا

چاودێریکردن
▪ چاودێریکردنی جێبەجێکردنی پلانی ئامادەکاری شەپۆلی گەرما و کەشوهەوای توند. ▪ کۆکردنەوەی زانیاری لەسەر مەترسی و ڕووداوە تەندروستییەکانی پەیوەست بە کەشوهەوا، وەک نەخۆشییە گواستراوەکانی مێشوولە و بارودۆخەکانی پەیوەست بە پلەی گەرمی بەرز. ▪ بەدواداچوون بۆ باشتربوونی دەستڕاگەیشتن بە ئاوی پاک، دامەزراوەی پاکوخاوێنی و خزمەتگوزارییەکانی چاودێری تەندروستی.
هەڵسەنگاندن
▪ هەڵسەنگاندنی کاریگەری سیستەمی ئاگادارکردنەوەی پێشوەختە و میکانیزمەکانی وەڵامدانەوە لە کەمکردنەوەی مەترسییە تەندروستییەکانی پەیوەست بە کەشوهەوا. ▪ هەڵسەنگاندنی کاریگەری چاککردنی ژێرخانی ئاو و پاکوخاوێنی لەسەر دەرئەنجامەکانی تەندروستی گشتی. ▪ هەڵسەنگاندنی کاریگەری هەڵمەتەکانی هۆشیاری لە پێشخستنی گۆڕینی ڕەفتار و ڕێوشوێنی خۆپارێزی.
فێربوون و هاوبەشکردنی زانیاری
▪ ڕێکخستنی وۆرکشۆپ و سیمینار بۆ هاوبەشکردنی زانیاری دەربارەی گۆڕانی کەشوهەوا و کاریگەرییەکانی لەسەر تەندروستی. ▪ پێشخستنی هاوکاری لە نێوان پزیشکانی کلینیکی، توێژەران و بڕیاردەران بۆ ئاڵوگۆڕی ئەزموونەکان و پراکتیکەکانی بنەمادار بە بەڵگە.

- بەڵگەنامەکردنی توێژینەوەی کەیسەکان لەسەر دەستێوەردانەکانی تەندروستی گشتی سەرکەوتوو بۆ ڕێنماییکردنی هەوڵەکانی خۆگونجاندن لە داهاتوودا

سەرچاوەکان

- یەکەم بەشداری دیاریکراوی نیشتمانی (NDC)ی عێراق، کە لە ئۆکتۆبەری ٢٠٢١ پێشکەش بە UNFCCC کرا.
- پەیوەندییە نیشتمانییە سەرەتاییەکانی عێراق بۆUNFCCC، ٢٠١٦.
- پرۆفایلی گۆڕانی کەشوهەوا عێراق، وەزارەتی دەرەوەی هۆڵەندا، ٢٠١٨.
- شەشەم ڕاپۆرتی نیشتمانی بۆ ڕێککەوتننامەی جۆراوجۆری بایۆلۆجی، عێراق، ٢٠١٨.
- ستراتیژی نیشتمانی کەمکردنەوەی پیسبوونی ژینگە و پلانی کارکردن (٢٠٢٢-٢٠٢٣).
- ستراتیژی نیشتمانی جۆراوجۆری زیندەوەران و پلانی کارکردنی ٢٠١٥-٢٠٢٠.
- وەزارەتی پلاندانانی حکومەتی هەرێمی کوردستان بۆ ساڵی ٢٠٢٠: دیدگایەک بۆ داهاتوو، ٢٠١٣.
- ستراتیژی نیشتمانی کەمکردنەوەی پیسبوونی ژینگە و پلانی کارکردن بۆ عێراق (NSEPRAP ٢٠٢٢-٢٠٣٠).
- بانکی نێودەوڵەتی، هەرێمی کوردستانی عێراق: هەڵسەنگاندنی کاریگەرییە ئابووری و کۆمەڵایەتییەکانی ململانێی سووریا و داعش، ٢٠١٥.
- BirdLife International (٢٠٢٣)پرۆفایلی وڵات: عێراق. لە http://datazone.birdlife.org/country/iraq دەستدەکەوێت. دابەزاندن: ٢٧-٠١-٢٠٢٣
- سکێڵتۆن م.، کێبڕکێکردن بەسەر دیجلە: سیاسەتی حوکمڕانی ئاو لە عێراق، پەیمانگای توێژینەوە هەرێمی و نێودەوڵەتییەکان (IRIS)، تشرینی دووەمی ٢٠٢٢.
- باخمان و هاوکارانی. al., ئیکۆسیستەمی ڕووباری دیجلە-فورات: وەرەقەیەکی ڕاپۆرتی دۆخ بۆ کۆربەندی ئاوی میزۆپۆتامیا ٢٠١٩، سلێمانی، هەرێمی کوردستانی عێراق.
- ئەلعانی و هاوکارانی. ئیل.، هەڵسەنگاندنی کوالیتی ئاو لە شوێنە هەڵبژێردراوەکانی سەر ڕووباری دیجلە، بەغدا-عێراق، گۆڤاری نێودەوڵەتی توێژینەوەی پێشکەوتوو (٢٠١٤)، بەرگی 2، ژمارە 5، 1125-1131.
- https://www.rudaw.net/ئینگلیزی/بۆچوون/01012021
- تینتی ئەی، بەڕێوەبردنی سەرچاوە ئاوییەکان لە هەرێمی کوردستانی عێراق، ڕاپۆرتێکی سیاسەتی لەلایەن، پەیمانگای توێژینەوەی هەرێمی و نێودەوڵەتی (IRIS)، زانکۆی ئەمریکی عێراق، سلێمانی، ٢٠١٧

- FAO, AQUASTAT database, 2003.
- UNDP، هەڵسەنگاندنی کاریگەرییەکانی وشکەساڵی، چوارچێوەی چاکبوونەوە و کەمکردنەوە و دیزاینی پرۆژەی هەرێمی لە هەرێمی کوردستان، ٢٠١٠.
- CSO، KRSO & UNICEF زانیاری، هەڵوێست و پراکتیکەکانی کۆمەڵگا لەسەر بەکارهێنانی ئاو و لایەنە ژینگەییەکان لە عێراق، ٢٠١٦
- وەزارەتی پلاندانانی هەرێمی کوردستانی عێراق و بەرنامەی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ پەرەپێدان، بنیاتنانی هەرێمی کوردستانی عێراق: ژێرخانی کۆمەڵایەتی-ئابووری، ٢٠١٢.
- هێشمەتی، ئەلماس، بەڕێوەبردنی یەکگرتووی سەرچاوە ئاوییەکان لە هەرێمی کوردستان، ٢٠٠٩

- بەرنامەی نەتەوە یەکگرتووەکان بۆ پەرەپێدان، هەڵسەنگاندنی کاریگەرییەکانی دوای ململانێ لەسەر ژینگە لە هەرێمی کوردستانی عێراق، ٢٠١٥

پاشکۆکان

پاشکۆی یەکەم: لیستی لایەنە پەیوەندیدارەکان

لایەنە پەیوەندیدارەکان
وەزارەتی کشتوکاڵ و سەرچاوەکانی ئاو - حکومەتی هەرێمی کوردستان
دەستەی پاراستن و چاککردنی ژینگە - حکومەتی هەرێمی کوردستان
وەزارەتی کارەبا -حکومەتی هەرێمی کوردستان
وەزارەتی تەندروستی - حکومەتی هەرێمی کوردستان
وەزارەتی پلاندانان - حکومەتی هەرێمی کوردستان
لیژنەی وەبەرهێنان - حکومەتی هەرێمی کوردستان
وەزارەتی گواستنەوە - حکومەتی هەرێمی کوردستان
وەزارەتی بیناسازی و نیشتەجێکردن - حکومەتی هەرێمی کوردستان
وەزارەتی ژینگە - فیدراڵی
وەزارەتی شارەوانی و گەشتوگوزار - حکومەتی هەرێمی کوردستان
وەزارەتی سامانە سروشتییەکان - حکومەتی هەرێمی کوردستان
وەزارەتی پەروەردە – حکومەتی هەرێمی کوردستان

وەزارەتی خوێندنی باڵا و توێژینەوەی زانستی - حکومەتی هەرێمی کوردستان

بەشی میدیا و ڕاگەیاندن

بەشی هەماهەنگی و بەدواداچوون - حکومەتی هەرێمی کوردستان

بەشی تەکنەلۆژیای زانیاری - حکومەتی هەرێمی کوردستان

بەشی ڕێکخراوی ناحکومی - حکومەتی هەرێمی کوردستان

ئەنجومەنی باڵای ژنان و گەشەپێدان - حکومەتی هەرێمی کوردستان

دامەزراوە ئەکادیمی و توێژینەوەکان لە هەرێم

ڕێکخراوە ناحکومییە نێودەوڵەتییەکان و خێرخوازان

ڕێکخراوە ناحکومییە ناوخۆییەکانی ناوچەکە

کۆمەڵگە ناوخۆییەکان و CBO لە ناوچەکەدا

گروپەکانی ڕاگەیاندن و داکۆکی لە هەرێم (دەزگاکانی ڕاگەیاندن، ڕۆژنامەنوسانی ژینگە و ... هتد)

دەزگاکانی فریاگوزاری و کارەسات

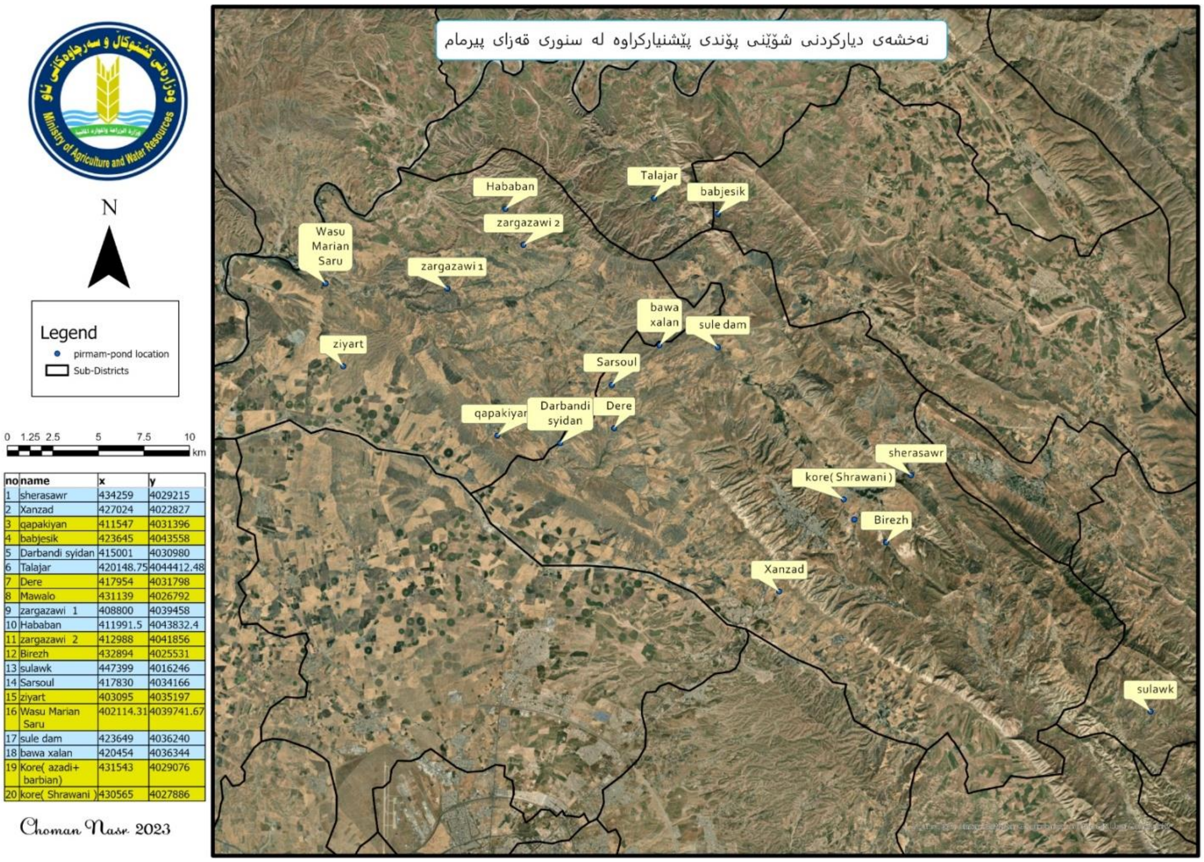
پاشکۆی دووەم: لیستی بەشداربووان

ت	الاسم	المنصب	الوزارة / الهيئة
1.	المهندس عبد الرحمن صديق	رئيس هيئة البيئة	هيئة البيئة
2.	احمد محمد مولود	مدير مكتب رئيس هيئة البيئة	هيئة البيئة
3.	ازاد نوري عولا	مدير دائرة الشؤون الفنية	هيئة البيئة
4.	هفال احمد محمد	رئيس قسم التغير المناخي	هيئة البيئة
5.	هيرش صابر	خبير استراتيجيات ادارة المياه	هيئة البيئة
6.	مهند ايوب مصطفى	مسؤول شعبة التخفيف والتكيف	هيئة البيئة
7.	محمد محمود على	مسؤول شعبة ادارة النفايات	هيئة البيئة
8.	سارة عامر	مسؤول قسم التخطيط	هيئة البيئة
9.	دليون سليم شمعون	مسؤول قسم البيئة الحضرية	هيئة البيئة
10.	هەلكەوت عبدالرحمن اسماعيل	مدير عام دائرة الغابات والمراعي والبستنة	وزارة الزراعة والموارد المائية
11.	كاروان صباح حەمە سالح	مدير عام دائرة المصادر المائية	وزارة الزراعة والموارد المائية
12.	سلمان كريم حمد	رئيس قسم الدراسات والتصاميم/ المديرية العامة للمصادر المائية	وزارة الزراعة والموارد المائية
13.	ئارام نجات	قسم البستنة/ المديرية العامة للغابات والمراعي والبستنة	وزارة الزراعة والموارد المائية
14.	لوقمان مستەفا على	مدير دائرة زراعه اربيل	وزارة الزراعة والموارد المائية
15.	جليل شمس الدين حامد	مدير دائرة زراعة سليمانية	وزارة الزراعة والموارد المائية
16.	فيكراحمد علي	مدير دائرة المياه دهوك	وزارة الزراعة والموارد المائية
17.	هيجا عبد الواحد	مدير دائرة الري دهوك	وزارة الزراعة والموارد المائية
18.	أمجد عبيد محمد	مدير دائرة زراعة دهوك	وزارة الزراعة والموارد المائية

.19	نجم عمر	مدير دائرة زراعة حلبجة	وزارة الزراعة والموارد المائية
.20	شالاو رفعت حامد	مدير دائرة غابات اربيل	وزارة الزراعة والموارد المائية
.21	هاوكار جلال ملا احمد	مدير دائرة غابات سليمانية	وزارة الزراعة والموارد المائية
.22	كاوه صبرى فارس	مدير دائرة غابات دهوك	وزارة الزراعة والموارد المائية
.23	محمد محمود	مدير دائرة غابات حلبجة	وزارة الزراعةي والموارد المائية
.24	كۆچەر جمال توفيق	مدير سد دوكان	وزارة الزراعة والموارد المائية
.25	سامان اسماعيل محمد	مدير سد دهوك	وزارة الزراعة والموارد المائية
.26	فەرهاد محمد تاهير	مدير سد دربنديخان	وزارة الزراعة والموارد المائية
.27	احمد وەسمان احمد	مسؤول قسم الهايدروليك	وزارة الزراعة والموارد المائية
.28	رێبوار حسن	مدير دائرة ري اربيل	وزارة الزراعة والموارد المائية
.29	ئارى فايق حسن	مدير دائرة ري السليمانية	وزارة الزراعة والموارد المائية
.30	رێژین حسێن محمد	مدير دائرة ري دهوك	وزارة الزراعة والموارد المائية
.31	اشرف حسن وەیسیموراد	مدير دائرة ري حلبجة	وزارة الزراعة والموارد المائية
.32	كه نار عثمان عبدالله		هيئة السياحة
.33	سحر حسين	مديرية التغير المناخي	وزارة البيئة
.34	نجلاء محسن	مديرية التغير المناخي	وزارة البيئة
.35	عمار أبو ضريس	مستشار و خبير دولي	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
.36	كورش أرارات	مستشار و خبير وطني	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
.37	إسلام داود	مستشار دولي	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
.38	حسين الكسواني	مستشار دولي	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
.39	عمر الشيخلي	مستشار و خبير وطني	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
.40	مامونور رشيد	مدير حقيبة البيئة والطاقة وتغير المناخ	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

.41	مصطفى عبد المحسن علي	مسؤول ومعاون المشروع	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
.42	يوليا إيزيفا	أخصائية برنامج	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
.43	إيناس زغولي	أخصائية برنامج	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي
.44	علي الموالي	مساعد المشروع	برنامج الأمم المتحدة الإنمائي

پاشکۆی سێیەم: کۆئۆردینیات و نەخشەی گۆمە سروشتییەکان

ناوی گۆمەکە	کۆئۆردینیات	
	X	Y
پشتی کۆڵەک	426151	4013954
کانی گەنی ٢	427757	4006185
کانی گەنی ٣	425810	4006788
زەرگاتان	423542	3995934
پۆنگونە	424369	3999506
عومەر سۆر ١	423545	3986235
عومەر سۆر٢	423397	3988099
مۆرتکە گەورە	417077	3989919
سەرگرید	381510	4013427
بەستەمی گەورە	380072	4011621
مۆنومەنتی شەهیدان	424667	4007884
باغامێرا شەهاب ٢	423602	3996055
شێراسوار	434259	4029215
خانزاد	427024	4022827
قاپاکیان	411547	4031396
بابجیسک	423645	4043558
دەربەندی سیدان	415001	4030980
تالاژار	420148.75	4044412.5
دێرێ	417954	4031798
مەوەلۆ	431139	4026792

زەرگەزەوی ١	408800	4039458
حەبابان	411991.5	4043832.4
زەرگەزەوی ٢	412988	4041856
بیرەژ	432894	4025531
سالۆک	447399	4016246
سەرسۆل	417830	4034166
زیارەت	403095	4035197
واسو مەریار سارۆ	402114.31	4039741.7
بەنداوی سولێ	423649	4036240
باوا خالان	420454	4036344
کۆرێ (ئازادی + بەربەیان)	431543	4029076
کۆرێ (شێروانی)	430565	4027886