

شیوازەکانی دابەشبوونی شوینی نشینگە دێهاتیەکانی قەزای کفری

ئامانج فواد احمد

بەشی جوگرافیا، کۆلیجی پەرەردە، زانکۆی گهرمیان

amanj.fuad@garmian.edu.krd

پوختە

دابەشبوونی شوینی نشینگە دێهاتیەکان گۆشەییەکی گرنگ لە توێژینه‌وه‌کانی تاییەت بە جوگرافیای نیشته‌جی‌بوون دەگرتەوه، بۆ خستنه‌رووی شیوازەکانی دابەشبوون لە لایەکی و، هۆکارەکانی دابەشبوونیان لە لایەکی تره‌وه. ناوچهی توێژینه‌وه یه‌کیه‌که له قەزا دێرینه‌کانی ئیدارە‌ی گهرمیان له‌هه‌ریمی کوردستاندا، که‌رووبه‌ره‌که‌ی (2878,15 کم²) یه، ده‌که‌وێته‌ نیوان هه‌ردوو بازنه‌ی پانی ($34^{\circ} 25' 15'' - 35^{\circ} 10' 25''$) پله‌ی باکور، هێلی درێژی ($44^{\circ} 30' 00'' - 45^{\circ} 15' 60''$) پله‌ی رۆژه‌لات، که (47 کم) له‌ سه‌نته‌ری ئیدارە‌ی گهرمیان‌وه‌ دۆره.

ئامانجی توێژینه‌وه‌که، بریتییه‌ له‌ خستنه‌رووی شیوازەکانی دابەشبوونی شوینی نشینگە دێهاتیەکانی قەزای کفری و، هۆکارەکانی دابەشبوونیان، له‌م پینا‌ویشدا، له‌ توێژینه‌وه‌که‌دا شیوازەکانی دابەشبوونی شوینی نشینگە دێهاتیەکان و، هۆکارەکانی دابەشبوونیان خراوه‌ته‌روو. سه‌رباری نه‌وه‌ی توێژینه‌وه‌که‌ به‌ چه‌ند ده‌رنه‌ نجامی‌ک گه‌یشتوه، که له‌ به‌ر رۆشنایدا چه‌ند پینا‌وێکی خستوه‌ته‌روو. هه‌روه‌ها له‌ توێژینه‌وه‌که‌دا پشت به‌ بنه‌رته‌ی ئاماری (شیکردنه‌وه‌ی چه‌ندیتی) به‌ ستراوه، به‌ به‌کاره‌ینانی به‌رنامه‌ی (Arc Gis 10.3) له‌ ئامرازەکانی شیکردنه‌وه‌ی شوینی (Spatial Analysis) و شیکردنه‌وه‌ی ئاماری (Statistic Analysis) به‌ به‌کاره‌ینانی ریگه‌ی نزیکترین دراوسی (Avarge Nearest Neighbor). هه‌روه‌ها دۆزینه‌وه‌ی خاڤه‌ سه‌نته‌رییه‌کانی ناوی شیوازەکانی دابەشبوون (Measuring Geographic Distribution) و دوری پینا‌وێکی (Standard Distance) و ئاراسته‌ی دابەشبوون (Directional Distribution).

کللی ووشه‌کان: شیوازەکانی دابەشبوون، شوین، نشینگە، دێهات، کفری، شیکردنه‌وه‌ی شوینی، نزیکترین دراوسی، ئاراسته‌ی دابەشبوون

پیشه‌کی

دێهات به‌هه‌موو نه‌وه‌ و کومه‌نه‌ خانووانه‌ ده‌وتریت، که له‌ ده‌ره‌وه‌ی سنوری شاره‌وانی و سه‌نته‌ره‌ کارگێرییه‌کاندا⁽¹⁾، که دابەشبوونی جوگرافیای پانتاییه‌کی گرنگ له‌ توێژینه‌وه‌کانی تاییەت بە جوگرافیای نیشته‌جی‌بوونی دێهات ده‌گرتەوه، نه‌مه‌ش بۆ خستنه‌رووی شیوازەکانی دابەشبوون له‌ لایەکی و، هۆکارەکانی دابەشبوونیان لە لایەکی تره‌وه⁽²⁾، چونکه شیواز به‌ لای جوگرافیاسانه‌وه‌ چه‌مکیه‌که بۆ ریکخستنی ره‌گه‌زه‌کانی سه‌ر رووی زه‌وی به‌ کاردیت. مه‌به‌ستیش له‌ شیواز نه‌وه‌ شیوه‌یه‌یه‌ که نشینگه‌ دێهاتییه‌کان له‌ دابەشبوونه‌ شوینییه‌کانی‌اندا وه‌ریانگرتوه.

به هۆی ئه و بارودۆخه رامیارییانهی که ناوچهی گهرمیان و ناوچهی تووژینهوه له نیوهی دووهمی سهدهی رابردووهوه پێدا تیبهر بووه، نشینگه دیهاتیهکانی ناوچهی تووژینهوه به تهواوی خاپورکران، دواي راپهرینیش له ساڵی (1991ز) نه توانرا وهکو پێویست ئاوه دان بکرینه وه و خزمه تگوزاری پێویستیان پێشکەش بکریت. بۆیه ئهم تووژینهوه یه ههولدهدات شیکردنه وهی شوینی بۆ دابه شوونی شوینی نشینگه دیهاتیهکانی ناوچهی تووژینهوه بکات، به نامانجی خستنه رووی شیوازهکانی دابه شوونیان و دۆزینه وهی خاله سهنته ریه کانیان بۆ دیاریکردنی شوینی گونجاو بۆ لایه نه کارگیریه په یوهندی دارهکان به مه بهستی دروستکردنی سهنته ری خزمه تگوزاری بۆ یه که کارگیریهکانی ناوچهی تووژینهوه.

کیشه ی تووژینه وه

کیشه ی تووژینه وه یه کهم ههنگاوه له هه موو تووژینه وه یه کی زانستیدا، که پێسته تووژهر بابه تیک هه ئبژیریتو، لایه نه جوړاوجۆرهکانی ئاشکرا بکات، یان به واتایه کی تر کیشهکانی بخاته به رباس و تووژینه وه⁽³⁾، بۆیه کیشهکانی ئهم تووژینه وه یه بهم شیوه یه خراوه ته روو:

1. شیوازهکانی دابه شوونی نشینگه دیهاتیهکانی ناوچهی تووژینه وه چۆن؟ کام شیواز له هه موویان زیاتر کاریگه ره له ناوچهی تووژینه وه دا.

2. ئه و هۆکاره سروشتی و مرۆبیانه کامانه، که بوونه ته هۆی ده رکه وتنی شیوازهکانی دابه شوونی نشینگه دیهاتیهکانی ناوچهی تووژینه وه؟

گریمانه ی تووژینه وه

گریمانی تووژینه وه بریتیه له وه لامدانه وه یه کی پێشوه ختی کیشهکانی تووژینه وه، بۆ گه یشتن به چاره سه ری سه ره تایي کیشهکان⁽⁴⁾. بۆیه گریمانهکانی ئهم تووژینه وه بهم شیوه یه لای خواره وه دیاری کراوه:

1. هه موو شیوازهکانی دابه شوونی نشینگه دیهاتیهکان له ناوچهی تووژینه وه دا ده رکه وتوون و، شیوازی کۆبه وه له هه موویان زیاتر زاله به سه ر شیوازهکانی دابه شوونی نشینگه دیهاتیهکانی ناوچهی تووژینه وه دا.

2. هه موو هۆکاره سروشتیهکان کاریگه رییان له سه ر دابه شوونی شوینی نشینگه دیهاتیهکانی ناوچهی تووژینه وه هه بووه، به تاییه تی هۆکارهکانی (به رزوزمی و ده رامه تی ئاو). ئه مه جگه هۆکاره مرۆبیانهکانی کارگیري و سیاسی، که کاریگه رییان هه بووه

له سه ر قه باره و دابه شوونی نشینگهکان.

میتۆدی تووژینه وه

له تووژینه وه که دا میتۆدی نیستقراوی و شیکاری چه ندیته شوینی له جوگرافیا دا به کارهاتوووه، له پرۆسه کانی شیکاری به کارهینانی داتاکانی (المعالجه الیانات) تاییه ت به نشینگه دیهاتیهکان، به جوړیک له به شه وه دهستی پیکردوووه بۆ گشت، ئهم پێناوه ییدا چه ند (تاقیکاریه کی ناماری شوینی) به کارهاتوووه بۆ شیکردنه وهی شیوازهکانی دابه شوونی شوینی

نشینگه‌کان، وه‌کو ناماژه‌کانی شیکاری ناماری شوینی، به تاییه‌تی و دیاریکراوی ته‌کنیکی شیکاری نزیکتین دراوسی و دیاریکردنی خاله سه‌نته‌ریبه‌کان و ناراسته‌ی دابه‌شبوون و دووری پیوانه‌یی.

ریوشوینه‌کانی توژیینه‌وه‌که

له‌توژیینه‌وه‌که‌دا کرداره‌کانی شیکاری شوینی نه‌نجامدراوه بو‌ناشکراکردنی شیوازه‌کانی دابه‌شبوونی شوینی نشینگه دیهاتیه‌کانی ناوچه‌ی توژیینه‌وه، پاشانیش خسته‌پرۆی نه‌نجامه‌کان له‌نه‌خشه‌وخسته‌ی تاییه‌تدا بو‌ناشکراکردنی شیوازی دابه‌شبوونی جوگرافی نشینگه دیهاتیه‌کان له‌سه‌ر ناستی یه‌که کارگێریبه‌کانی ناوچه‌ی توژیینه‌وه و پاشانیش هه‌موو ناوچه‌ی توژیینه‌وه، نه‌مه‌ش له‌پێگه‌ی چه‌ند هه‌نگاوێکه‌وه به‌به‌کاره‌ینانی رێگه‌کانی چه‌ندی‌تی و تاقیکاری (الاختبارات) ناماری و کارتۆگرافیانه‌وه، به‌م شیوانه‌ی خواره‌وه:

1. دوزینه‌وه‌ی خاله سه‌نته‌ریبه‌کانی ناو شیوازی دابه‌شبوون و دووری پیوانه‌یی و ناراسته‌ی دابه‌شبوون.

2. دوزینه‌وه‌ی شیوازی دابه‌شبوون، به‌به‌کاره‌ینانی تقنیه‌ی نزیکتین درهاوسی.

سنوری ناوچه‌ی توژیینه‌وه

ناوچه‌ی توژیینه‌وه ده‌که‌وێته رۆژئاوای ئیداره‌ی گهرمیانه‌وه له‌هه‌ری‌می کوردستاندا، له‌رووی نه‌ستروۆنۆمییه‌وه ده‌که‌وێته نیوان هه‌ردوو بازنه‌ی پانی ($34^{\circ} 25' 15'' - 35^{\circ} 10' 25''$) پله‌ی باکور، هیللی درێژی ($44^{\circ} 30' 00'' - 45^{\circ} 15' 60''$) پله‌ی رۆژه‌لات، له‌ناحیه‌کانی (سه‌نتهر، سه‌رقه‌لا، ناوه‌سپی، کۆکس، نه‌وجول) پیک دیت. که (47 کم) له‌سه‌نته‌ری ئیداره‌ی گهرمیانه‌وه دووره‌ی بڕوانه‌ نه‌خشی (1). سه‌بارت به‌سنوری کاتیش توژیینه‌وه‌که جه‌خت له‌سه‌ر دابه‌شبوونی نشینگه دیهاتیه‌کانی سالی (2016) ناوچه‌ی توژیینه‌وه ده‌کاته‌وه که (108) نشینگه‌ی دیهاتی بووه.

شیوازه‌کانی دابه‌شبوونی نشینگه دیهاتیه‌کانی ناوچه‌ی توژیینه‌وه له‌سالی (2016):

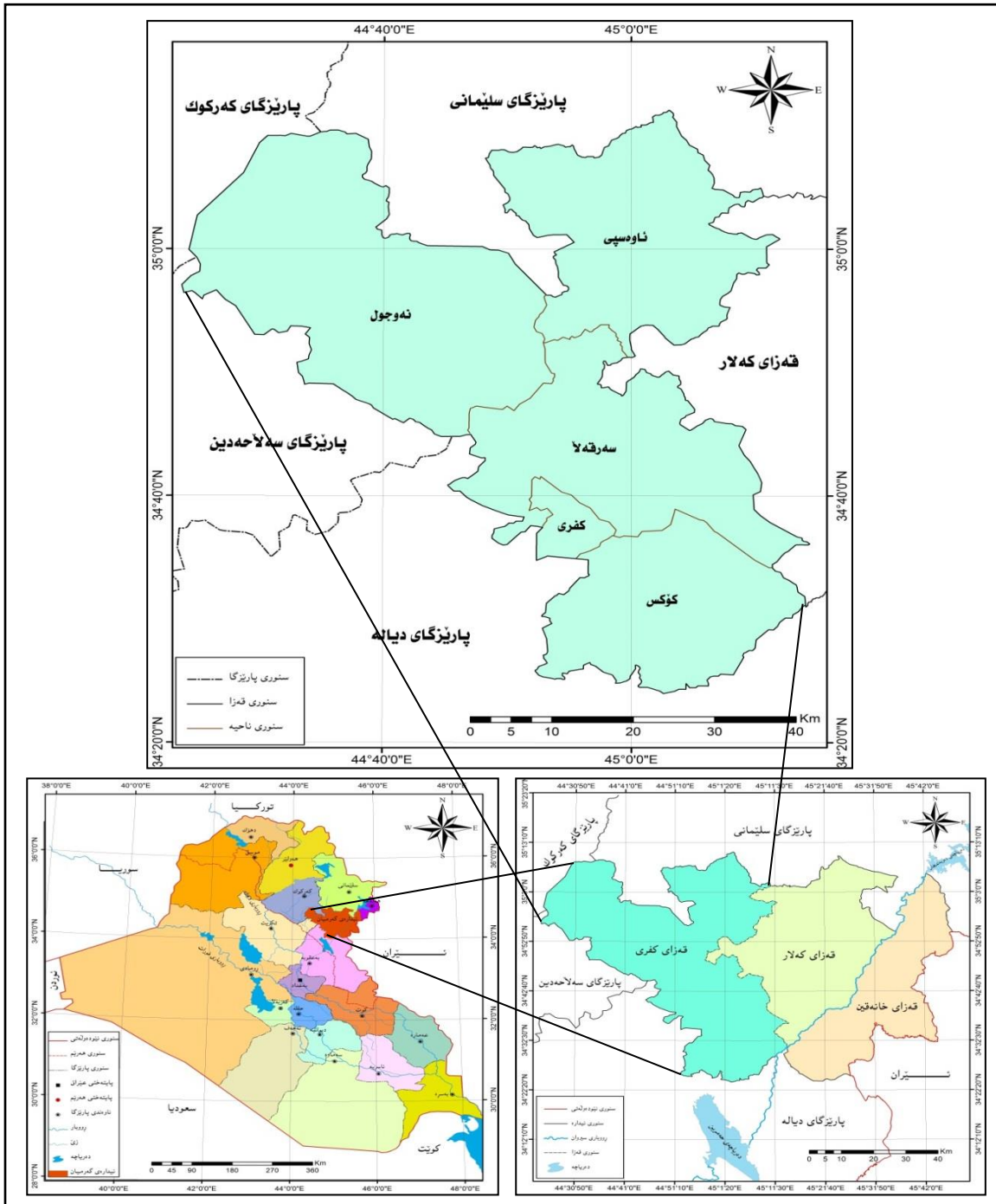
شیواز زاراوه‌یه‌که زۆر جار له‌توژیینه‌وه زانستییه‌کاندا له‌ناماژه‌کردن بو‌دابه‌شبوون به‌کاردیت، به‌تاییه‌تی له‌لای جوگرافی ناسان بریتییه‌ له‌و شیوازی له‌رێگه‌یه‌وه ره‌گه‌زه‌کانی سه‌ر رووی زه‌وی ریکده‌خرین. لی‌رده‌دا مه‌به‌ست له‌شیواز بریتییه‌ له‌دابه‌شبوونی نشینگه دیهاتیه‌کان و نه‌و سیسته‌مه‌ی وه‌ریانگرتوو له‌دابه‌شبوونیاندا. هه‌روه‌ها نشینگه دیهاتیه‌کان جیاوازن له‌قه‌باره‌و شیوه‌ی دابه‌شبوونیاندا له‌ژێر کاریگه‌ری هۆکاره جوگرافییه‌ سروشتی و مرۆبیه‌کانه‌وه، که‌وایکردوو هه‌ندی‌ک دیهات له‌دابه‌شبووندا شیوه‌ی نه‌ندازه‌یی ریکوپیک وه‌رگرن، به‌پێچه‌وانه‌شه‌وه هه‌ندی‌ک دیهاتی تر به‌شیوه‌ی په‌رشوو بلاو نارپک بلاو‌بوونه‌ته‌وه، نه‌مه‌ له‌کاتی‌کدا هه‌ندی‌کیشیان به‌شیوه‌ی کۆبووه‌وه ده‌رده‌که‌ون له‌دابه‌شبوونی شوینیاندا، هه‌روه‌ها هه‌ندی‌کی دیکه‌یشیان به‌دریژایی رێگاوبان و رووباره‌کان درێژده‌بنه‌وه⁽⁵⁾.

به‌تێروانین له‌نه‌خشی (2) به‌بی‌به‌کاره‌ینانی هاوکێشه‌ی ناماری، که‌دابه‌شبوونی نشینگه دیهاتیه‌کانی ناوچه‌ی توژیینه‌وه‌ی تیا‌دا خراوه‌ته‌روو، ده‌توانریت سی‌شیوازی گشتی دابه‌شبوون ده‌ستنی‌شان بکړین، نه‌وانیش شیوازه‌کانی:

1. شیوازی دابه‌شبوونی هیللی (Linear Distribution pattern):

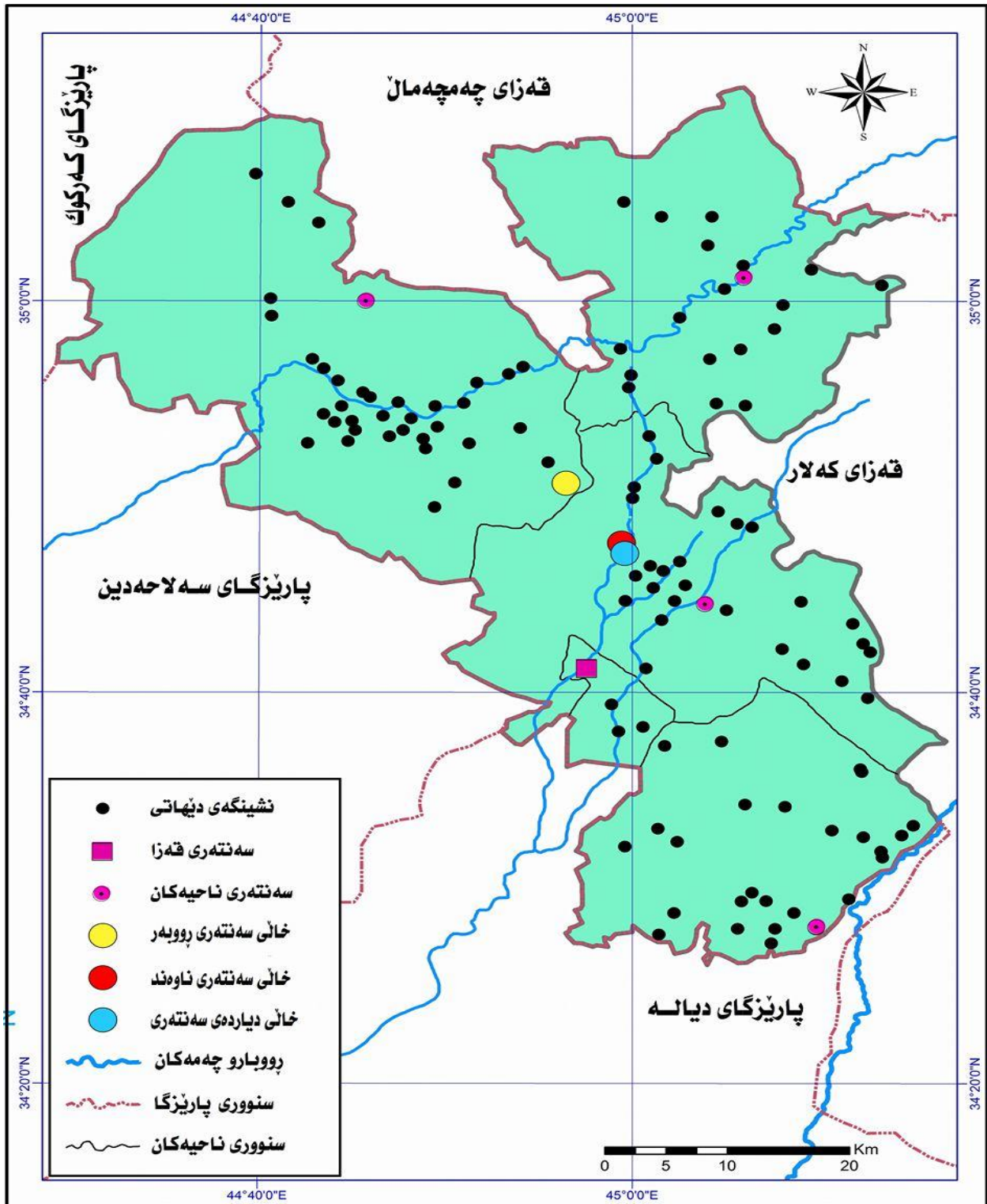
نشینگه دیهاتیه‌کان دابه‌شبوونیان له‌م شیوازه‌دا، به‌شیوه‌ی هیللییه به‌ناراسته‌ی دۆلی رووباره‌کان و رێگا‌کانی

نه خشی (1) شوینی ناوچهی تووژینهوه به گویردی عیراق و ههریمی کوردستان و ئیداره‌ی گهرمیان



سهرچاوه/ کاری تووژهر به پشت بهستن به: 1. هاشم صالح حمد امین و نهوانی تر، نه تله‌سی ههریمی کوردستانی عیراق، عیراق و جیهان، چاپی یه کهم، کۆمپانیای تیئوس، ههوییر، 2009، ل39. 2. به‌ده‌ده‌دایه‌ته، ئاماری سلیمانیه، به‌ش، GIS، داتابه، بلاه‌نه‌کراهه، 2016.

نه خشی (2) شیوازهکانی دابه شیوون و خانه سه نته ریبهکانی ناو دابه شیوونی نشینگه دیهاتیبهکانی ناوچهی توژیینه وهدا



سه رچاوه/ کاری توژیهر نه نه نجامی به کارهینانی پروگرامی (ArcGIS10.3)، به پشتبستان به به ریوه به رایه تی ناماری سلیمانی، به شی GIS، داتایی بلاونه کراوه، 2016.

گواستنهوهدا، كه له سه ر رووی زهوی ناوچهیهکی دیاریکراو به شیوهی هیللیکی نیچه ته ریب دهردهکهون، چونکه دابه شوونیان په یوهسته بهو دیاردانهوه له ژبانی نابوواریاندا⁽⁶⁾. وهکو له نه خشی (2) دا دهردهکهویت، روواری سیروان و چه مهکانی ناوه سپی و نارین و ریگاکانی گواستنهوه، هۆکاری سه رکی نه م جوړه دابه شبوونه ن له ناوچهی توژیینهوهدا.

2. شیوازی دابه شبوونی کۆبووهوه (Agglomerated Distribution pattern):

نه م شیوازه به کۆنترین شیوازی دابه شبوونی دیهات داده نریت، که میژوووهکی دهگه ریتتهوه بو چاخی بهردینی سییه م. هۆکاری سه رکی دابه شبوونه کهش دهگه ریتتهوه بو کاریگه ری هۆکاره سروشتی و مرویبهکان، وهکو به کارهینانی زهوی کشتوکالی و ده رامتی ناو و هۆکاری نابوواری و کۆمه لایه تی⁽⁷⁾. نموونه ی نه م شیوازه دابه شبوونه له ناوچهی لیکۆئینهوهدا له چه ند ناوچهیهکی جیاوازا به هۆی کاریگه ری هۆکاره سروشتیهکانهوه دهرکه وتوو. نموونه ی نه م شیوازه دابه شبوونه له ناوچهی لیکۆئینهوهدا دهرکه وتوو له چه ند ناوچهیهکی جیاوازا به هۆی کاریگه ری هۆکاره سروشتیهکانهوه، به تاییه تی له ناحیهی نه وجولدا.

3. شیوازی دابه شبوونی په رش و بلاو (Dispersed Distribution pattern):

نه م شیوازه دا نشینگه دیهاتیهکان به شیوهی هه ره مهکی و ناسیسته می بلاو بوونه تهوه له سه ر روو به ریگی به رفراوانی زهوی، به هۆی کاریگه ری هۆکاره سروشتی یهکانهوه، وهکو بوونی سه رچاوهیهکی ناوی که پشتی پیه سن یان کاریگه ری تۆبۆگرافی یان سوود وهرگرتن له ناوی ژیر زهوی (10). نموونه ی نه م شیوازه دابه شبوونه چه ند ناوچهیهکدا دهکه وتوو به تاییه تی له باکواری ناحیهی کانی (کۆکس و نه وجول) دا.

بو دیاریکردن و دهرخستنی شیوازهکانی دابه شبوونی شوینی نشینگه دیهاتیهکانی ناوچهی توژیینهوه، توژیهر خاله سه نته ریبهکانی ناو شیوازهکانی دابه شوون و ناراسته ی دابه شوون و دووری پیاونهی و شیکردنهوهی نزیکترین دراوسی به کارهیناوه، له پرۆگرامی (10.3 Arc Gis)، که نه نجای نه م پیه ورا نه دهریده خه ن، که نایا دابه شبوونه که دابه شبوونیهکی هه ره مهکی یه؛ یا خود دابه شبوونیهکی شیوازیکی دیاریکراوی وهرگرتوو؛ نه ویش به کاریگه ری نه و هۆکاره سروشتی و مرویبهکانی کاریان تیکردوو، له وانه:

یه که م؛ خاله سه نته ریبهکانی ناو شیوازهکانی دابه شبوونی نشینگه دیهاتیهکان

خاله سه نته ریبهکانی ناو دابه شبوونه شوینیبهکان بریتین له (خاله سه نته ری روو به ری، خالی سه نته ری ناوه ند، خالی کیشکردنی ناوه ندی یان دیارده ی سه نته ری). هه ریبهکی نه م خالانه ریگه ی ناماریی تاییه تی به خوی هه یه و، نامانج له دۆزینه وه یان بریتیه له⁽⁸⁾:

أ. به راوردکردنیان به دووری سه نته ره راسته قینهکان (کارگی ریبهکان).

ب. دۆزینه وه و دیاریکردنی شوینی ناوه ندی گونجاو، که بکریتته سه نته ری خزمه تگوزارییه گشتیهکانی وهکو (کارگی ری، ته ندروستی، په روه دهی، بازار) بو نه وهی هه موو نشینگه دیهاتیهکانی ناو دابه شبوونه شوینیبهکان به ناسانی پیه گن و سوودی لیه وریگرن.

1. خالی سهنتهري رووبهري (Areal center)

نهو خائيه كه سهنتهري ناوچهي تويزينهوه له رووي رووبهروه⁽⁹⁾، نه نه خشي (2) دا دهردهكه ویت له چهقی ناوچهي تويزينهوه دا هه ئكه وتوو، له رۆژه لاتى سنوورى كارگيرى ناحیهي (نه و جول) دا به دیاریکراوی به دووری (2,41 کم) له باشوری رۆژه لاتى گوندی (جوامیر ناغاهه).

2. خالی سهنتهري ناوهندی (Mean Center)

بریتیه له خالی ناو راستی هه موو نشینگه دیهاتیه کان، كه له ریگه ی هاوکیشه ی* تاییه تیه وه دهرده کریت و هاوشیوهی ناوهندی ژمیریه له زانستی ناماردا، واته به جوریکه به هه ر ئاراسته یه کدا له م خائیه دوور بکه وینه وه نه وا دووری نه و خائیه دیته ریگه مان که متره له خائیه که ی دواتری سه ر نه خشه که⁽¹⁰⁾. شوینی ئه م خائیه له ناوچه ی تويزينه وه دا ده که ویتته سنووری کارگيری ناحیه ی (سه رقه لا) وه به دووری (1 کم) له باکوری رۆژئاوای گوندی (ئومه ریل) وه.

3. خالی کیشکردنی ناوهندی یان دیاردهی سهنتهري (Feature Central)

خالی ناوهندی کیشکردنی سه رجه م نشینگه دیهاتیه کان ی ناو شیوازی دابه شبوونه که داده نریت، واته ده که ویتته سهنتهري هه موو نشینگه دیهاتیه کان وه، که ده توانری خائیه که له سه ر نه خشه دیاری بکریت به بی به کاره یانی هیح هاوکیشه یه ک، نه ویش به دیاریکردنی یه کسان ی هه موو نشینگه دیهاتیه کان به گویره ی هه ر چوار ئاراسته سه ره کیه که (باکور، باشور، رۆژه لات، رۆژئاوا)، که واته خالی هاوسه نگی دابه شبوونه له ناوچه ی تويزينه وه دا⁽¹¹⁾. له ناوچه ی تويزينه وه شوینی ده که ویتته سه ر گوندی (ئومه ریلی گه وره) وه.

دیاریکردنی خائیه سهنتهريیه کان ی ناوچه ی تويزينه وه، یارمه تی دهره بۆ دهرخستنی راده ی بلابوونه وه یان کۆبوونه وه ی نشینگه دیهاتیه کان. که خالی ناوهندی رووبهري تاییه ته به ناوچه ی تويزينه وه له رووی رووبهروه، به لام دوو خائیه که تر (خالی سهنتهري رووبهري، خالی کیشکردنی سهنتهري) ئامازهن بۆ دابه شبوونی شوینی دیهاتیه کان و تاییه ت به شوینه وه، بویه پیگه ی هه ردووگیان و دووری و نزیکیان له خالی (سهنتهري رووبهري) ییه وه جوړی بلابوونه وه که دیاری ده که ن. چیکه وتنی نه و سی خائیه ش له سه ر یه کتر و یه ک خال ئامازیه بۆ نه وه ی که دابه شبوونه که دابه شبوونیکی نمونه ییه، نه مه ش له راستیدا زۆر به ده گه م رووده ات⁽¹²⁾.

به سه رکردنی نه خشي (2)، دهرده که ویت که خائیه سهنتهريیه کان ی ناوچه ی تويزينه وه له سه ر یه ک هه ئنه که وتوون، که واته دابه شبوونه که نمونه یی نییه، به ئکو به ریکه وت هه ئکه وتوون، نه مه ش ده گه ریتته وه بۆ ره نگدانه وه ی کار یگه ری هۆکاره سروشتیه کان ی وه کو (به رزوزمی و دهرامه تی ناو و ناووه واو خاک) و هۆکاره مرؤبیه کان ی وه کو (میژووی و رامیاری و ئابووری). بویه ده بینین دووری نیوان سی خائیه سهنتهريیه که له ناوچه ی تويزينه وه، به م شیوه ییه ی خواره وه یه :

أ. دووری نیوان خالی سهنتهري رووبهري و خالی سهنتهري ناوهندی (7,27 کم).

ب. دووری نیوان خالی کیشکردنی سهنتهري و خالی سهنتهري رووبهري (2,8 کم).

ج. دووری نیوان خالی کیشکردنی سهنتهري و خالی سهنتهري ناوهندی (1 کم).

که واته خاله کان تارادهیه که له یه که وه نزیکن، ههردوو خالی (کیشکردنی سهنته ری، سهنته ری ناوه ند) له ناو راستی ناوچه ی تووژینه وه ی هه لکه وتوون، نه مه ش نه وه دهرده خات تارادهیه که دیهاته کان به شیوه یه کی یه کسان به سه ر رووبه ری ناوچه ی تووژینه وه دا دابه ش بوون. له گه ل نه وه شدا هه لکه وتنی خالی کیشکردنی سهنته ری له روژه لات ی خالی سهنته ری ناوه ند، نه وه ده گه یه نی ت دیهاته کان زیاتر له روژه لات ی ناوچه ی تووژینه وه دا بلا بوونه ته وه، بو یه به ره و روژه لات کشاوه.

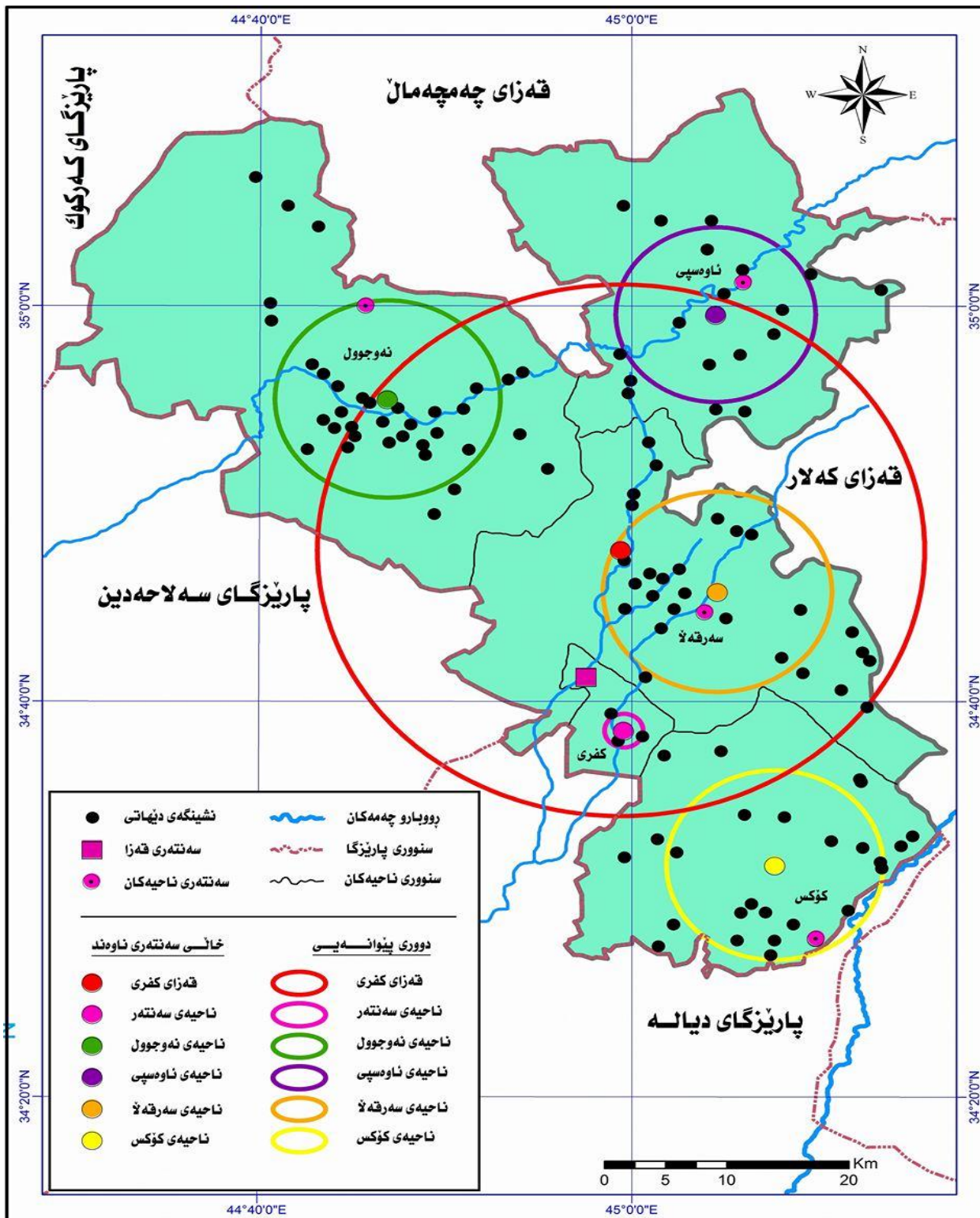
دووم: دووری پیاو نه یی (Standard Distance)

دووری پیاو نه یی رو ئیکی گرن گ له شیکردنه وه ی دابه شبوونی شو نییدا ده گی ریت، بو کیشانی باز نه یه که سوودی لیه و ده گی ریت، ناسراوه به باز نه یی پیاو نه یی، که ده گی ریت له نه نجامی جیه جیکردنی نه م پیه وه ره و زانیاریمان له پله ی کۆبوونه وه یان بلا بوونه وه ی دووری شو نییی نشینگه کان ده ست بکه ویت⁽¹³⁾. ناو راستی باز نه که ش خالی سهنته ری ناوه ند، هه رچه ند به های دووری پیاو نه یی زیاتر بی ت، نه وه ند قه باره ی باز نه که گه وره تر ده بی ت، به پیه وانه شه وه راسته. واته له هه ردو و حال ته که دا ئامازه ی نه وه و ده گی ریت که ئایا دابه شبوونی نشینگه کان دابه شبوونیکی په رشو بلا وه یان کۆبوونه یه؟ نه مه ش به هاو کی شه ی** تاییه ت ده رده گی ریت، پاشان تیبینی نه وه ده گی ریت، هه ندیک له نشینگه کان ده که ونه ناو باز نه که و هه ندیکی تریان ده که ونه ده ره وه ی. نه و نشینگانه ی ده که ونه ناو باز نه که وه دووری یان که مته له سهنته ری ناوه ند یه وه به به راورد به و نشینگانه ی ده که ونه ده ره وه ی باز نه که وه⁽¹⁴⁾.

به گو یه ری نه گه ره کانی دابه شبوون مام ناوه ندی ده بی ت (68,7%) نشینگه کان بکه ونه نیو نه و باز نه یه وه که نیوه تیره که ی یه که دووری پیاو نه یی⁽¹⁵⁾. نه مه جگه له وه ی په یوه ند یه کی راسته وانه هه یه له نیوان رووبه ری باز نه که و بلا بوونه وه ی نشینگه کان، واته نه گه ر باز نه که بچووک بو نه و دابه شبوونی نشینگه کان کۆبوونه یه، به لام نه گه ر باز نه که گه وره بی ت نه و دابه شبوونه که په رشو بلا وه، واته دیهاته کان له سه ر رووبه ریکی به رفراوان بلا بوونه ته وه، نه وه کو شیوازی دابه شبوونه که شیوازیکی په رشو بلا و ی هه بی ت⁽¹⁶⁾.

له نه خشه ی (3) و خسته ی (1) سهنته ری ناوه ندی نشینگه دیهانییه کانی ناوچه ی تووژینه وه ی خراوه ته روو، باز نه یه کی به ده وردا کیشراوه که رووبه ره که ی (1397,65 کم)، نه مه ش رووبه ریکی تارادهیه که بچووک، چونکه (48,5%) له رووبه ری ناوچه ی تووژینه وه ده گی ریت وه و نیوه تیره که ی یه کسانه به دووری پیاو نه یی، که در یژییه که ی ده کاته (24,84 کم)، که تیایدا (62) نشینگه ی دیهاتی کۆبوته وه له کو ی (108) نشینگه، واته (57,40%) نشینگه دیهاتییه کانی ناوچه ی تووژینه وه، نه مه ش نه وه ده گه یه نی ت زۆرتترین نشینگه له ناوه ندی ناوچه ی تووژینه وه کۆبوونه ته وه، به لام له گه ل نه وه شدا له کۆبوونه وه ی مام ناوه ند که مته که (68,7%)، واته نشینگه دیهاتییه کانی ناوچه ی تووژینه وه ناکه ونه نیو شیوازی هه ره مه کی و شیوه ی په رشو بلا وه وه. به لام له گه ل نه وه شدا هه موویان له ناوچه یه کی دیاریکراو کۆنابنه وه، به لکو به شیوه ی کۆمه ل کۆمه ل، به هو ی کاریگه ری هوکاره دیاریکراوه سروشتی و مرو یبه کانه وه له ناوچه ی جیاوازه کانی ناوچه ی تووژینه وه کۆبوونه ته وه.

نه خشه‌ی (3) دووری پێوانه‌یی نشینگه دێهاتییه‌کانی ناوچه‌ی توێژینه‌وه بو سالی (2016)



سه‌رچاوه / کاری توێژه‌ر له نه‌نجامی به‌کارهێنانی پروگرامی (ArcGIS10.3)، به‌ پشتبەستن به‌ به‌رپه‌وه‌به‌رایه‌تی ناماری سلیمانی، به‌شی GIS، داتایی بلاونه‌کراوه، 2016.

خشتهی (1) بهای دووری پیوانهیی بۆ نشینگه مرۆبیهکان له ئیدارهیی گهرمیان له سالی (2016)

ژ	یهکه کارگیریهکان	رووبهر به کم ²	دووری پیوانهیی به کم	رووبهری بازنده کم ²	ناوچهی تووژینهوه	رووبهری بازنده کم ²	ریژیهیی (%) ی بازنده له	ژماره کشتی نشینگهکان	ژماره نشینگهکان له ناو	بازنده دا	ریژیهیی (%) نشینگه له نیو
1.	ناچهی سهنتهر	68,2	1,57	7,79	7,79	11,42	3	2	66,66		
2.	سهرقه لا	647,95	9,36	275,01	254,57	37,89	27	16	59,25		
3.	نهوجول	1031,29	9,22	266,89	266,89	25,87	35	23	65,71		
4.	ناوهسپی	639,45	8,17	209,49	209,49	32,76	18	8	44,44		
5.	کۆکس	491,26	8,86	246,51	238,59	48,56	25	14	56		
6.	قهزای کفری	2878,15	24,84	1938,38	1397,65	48,56	108	62	57,40		

سهراوه: کاری تووژهر به پشت بهستن زانیارییه به دهستهاتوووهکان له پاش جیهه جیکردنی دووری پیوانهیی له پروگرامی (ArcGIS 10.3).

سهبارت به ئاستی یهکه کارگیریهکانی ناوچهی تووژینهوهش، ریژیهیی کۆبوونهوه به دهووری خالی ناوهندا جیاوازه، به جوړیک له پلهکانی یهکه مو دووم ناحیههکانی (سهنتهر، نهوجول) دین، که یهکه میان (66.66%) و دووه میشیان (65.71%) نشینگهکانیان دهکهونه نیو بازنده پیوانهیییهوه. کهواته زور نزیك بوونهتهوه له کۆبوونهوهیستانداری مام ناوهندییهوه، به لام له پلهکانی سییهم و چوارهمدا ناحیههکانی (سهرقه لا، کۆکس) دین، که یهکه میان (59,25%) و دووه میشیان (56%) نشینگهکانیان دهکهونه نیو بازنده پیوانهیییهوه، له پلهی کۆتایشدا ناحیههکانی (ناوهسپی) دیت که تهنها (44,44%) نشینگهکانی دهکهوینه نیو بازنده پیوانهیییهوه.

سییهم: ئاراستهیی دابه شبوون (Directional Distribution)

ئاراستهیی دابه شبوون که ههندی جار به (شیوازی هیلکهیی بۆ پیوانهکردنی پلهی بلاو بوونهوه Standard "Deviational Ellipse") ناودهبریت، ئەم پیوهره به کاردیت ئەگەر هاتوو دابه شبوونی ئەو دیاردهیهیی تووژینهوهی له سهراوه دهکریت ئاراستهیهکی دیاریکراوی ههبریت، بویه له ئە نجامی به کارهینانی ئەم پیوهرهدا دهتوانین شیوهیهکی هیلکه بیمان دهست بکهویت که گوزارشت له تاییه تمهندییهکانی ئاراستهیی دابه شبوون لهو ناوچهیهدا دهکات. سهنتهری ئەم شیوه هیلکهیهیه له نه خشه کهدا دهکهوینه سهراوه یهکیک له خاله ناوهندییهکان ئەویش خالی (سهنتهری ناوهندی Mean Center) به⁽¹⁷⁾.

له نه خشه (4) دهرددهکهویت، که ئاراستهیی دابه شبوونی نشینگه دیهاتیهکانی ناوچهی تووژینهوه شیوهی هیلکهیهیه، ئەمهش ناماژیه بۆ ئەوهی که دابه شبوونهکه نمونهیی نییه، چونکه ئەگەر دابه شبوونهکه نمونهیی بوايه شیوهی دابه شبوونهکه هیلکهی نه دهبوو، به لکو شیوهی بازندهیی وهردگرت، واته ئەم پیوهره ئەوه دهرددهخات، که دابه شبوونی نشینگه دیهاتیهکانی ناوچهی تووژینهوه دهگهڕێتهوه بۆ کاریگهری هۆکاره سروشتی و مرۆبیهکانی وهکو:

1. شیوهی کارگیریی ناوچهی تووژینهوه، که شیوهی دریز کۆلهیی ههیه، له باکوری روژناواوه بۆ باشوری روژه لات دریزبوونهتهوه.

2. به شی رۆژئاوای ناوچهی تووژینهوه هاوسنوره له گه ل پاریزگاکانی (دیاله و سه لاهه دین و کهرکوک): ئەم ناوچه سنورییانه، دوای ئەوهی له تاوانه کانی نه نفالدا وهکو هه موو دیهاته کانی تری ناوچهی تووژینهوه خاپور کران، ههروهها دوای راهه پینیش هاوسنور بوون له گه ل ناوچه کانی ژیر دهسه لاتی حکومه تی پیشووی عیراق، بۆیه تارادهیه که له ژیر مه ترسیدا بوون، ئەمه جگه له وهی له دوای پرۆسه ی نازادی عیراقیشه وه له رووی ناسایشه وه سه قامگیر نه بوون، بۆیه دیهاته کانی ئەم ناوچه نه ناوه دانه کراونه ته وه.

3. ناوچه کانی رۆژئاوای ناوچهی تووژینهوه له رووی بارودۆخی ناووهه واوه له ناوچه کانی دیکه ی تووژینهوه وو شکتزن، بۆیه به بهراورد به ناوچه کانی تری ناوچهی تووژینهوه ژماره ی نشینگه یان که مته.

4. بوونی دهشتی به رفراوان و به بیت له به شه کانی باشور و رۆژه لاتی ناوچهی تووژینهوه وهکو دهشتی شاکه ل.

5. هیزی راکیشانی به شارستانیبوون (التحضر) کاریگه ری هه بووه له راکیشانی نشینگه دیهاته کانی ناوچهی تووژینهوه به ره و رۆژه لاتی ناوچهی تووژینهوه، چونکه سه نته ری ناحیه کانی (سه رقه لا، ناوه سپی، کۆکس) به هوی بوونی خزمه تگوزاری پیویسته وه زۆرتین نشینگه یان له چواردهوری خویان کۆکردۆته وه، ئەمه جگه له سوود وه رگرتنی نشینگه دیهاته کانی ناوچهی تووژینهوه له خزمه تگوزارییه کانی سه نته ری قه زای که لاری سه نته ری ئیداره ی گهرمیان و ناحیه ی رزگاری، به هوی هه ئکه وتی جوگرافی و نزیکه ئییا نه وه.

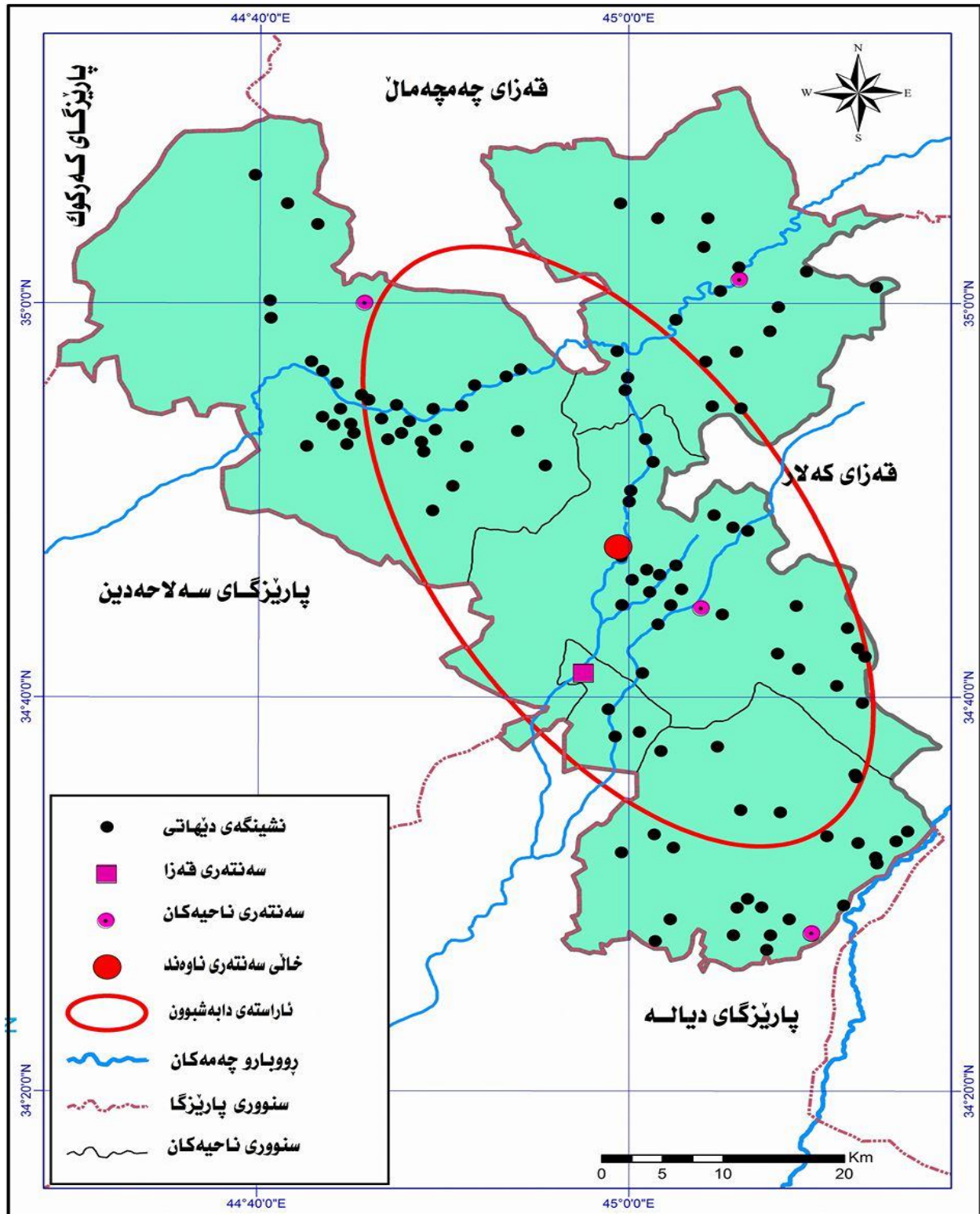
چوارهم: به کارهینانی نزیکترین دراوسی (Nearest Neighbor Analyses) له دیاریکردنی شیوازه کانی دابه شبوونی نشینگه دیهاته کانی ناوچهی تووژینهوه

ئەم جوړه شیکارییه یه کیکه له ریگا نامارییه باوه کان، که جوگرافی ناسان بو دیاریکردنی شیواز و شیوه کانی دابه شبوون به کاری دهینن، چونکه په یوه ندی نیوان دیارده کان له گه ل یه کترو راده ی بلاو بوونه وه و کۆبوونه وهی دیارده جوگرافییه کان به ووردی ده پیویتی، ههروهها به پیچه وانهی نامرازه کانی تره وه نامازه یه کی دیاریکراوی بو دیاریکردنی شیوازه کانی دابه شبوون هه یه و پیویستی به وه سفکردن نییه، له شیکردنه وهی نشینگه کاندای پشت به پیوه ریکی چه ندی تی به رده وومی ده به ستی تی که به هاوکی شه ی*** تاییه ت ده دۆزری ته وه و به ها که ی له (0) هوه ده ست پیده کاته و له (2,149) کۆتایی دیت بره وانه خشته ی (2). به جوړیک کاتی که نه نجامی به های نزیکترین دراوسی ده کاته (1) نهوا دابه شبوونه که شیوازی هه ره مه کی ودرده گری تی و (1,19) یش زیاتر بی تی نهوا شیوازی په رشووبلا و ودرده گری تی، به جوړیک تاوه کو نزیک بی ته وه له (2,149) نهوا په رشووبلا و بییه که ی زیاتر ده ری تی، به لام که متر له (1) شیوازی کۆبوونه وهی نزیک له هه ره مه کی ودرده گری تی و له (0,5) که متریش شیوازی کۆبوونه وهی ته و او ودرده گری تی⁽¹⁸⁾. بو دۆزینه وهی به های نزیکترین دراوسی پیویسته، ره چاوی چه ند هه نگا ویک بکه یین⁽¹⁹⁾ له وانه:

1. دیاریکردنی ژماره ی نشینگه دیهاته کانی.

2. دیاریکردنی رووبه ری ناوچه ی تووژینه وه.

نەخشەی (4) ناراستەیی دابەشبوونی نشینگە دێهاتییه‌کانی ناوچه‌ی توێژینه‌وه له ساڵی (2016ز)



سه‌رچاوه/ کاری توێژەر له‌نه‌نجامی به‌کارهێنانی پرۆگرامی (ArcGIS10.3)، به‌ پشتبەستن به‌ به‌رێوه‌به‌رایه‌تی ناماری سلیمانی، به‌شی GIS، داتایی بلاونه‌کراوه، 2016.

3. دیاریکردنی دووری راسته قینهی نیوان نشینگه دیهاتییه کان، نهویش به دیاریکردنی دووری نیوان شوینی جوگرافی ههر نشینگه یهك و شوینی جوگرافی نزیکتزین نشینگه ی دوای خوئی، پاشانیس ژماردنی (ناوهندی دووری) نیوان هه موو نشینگه دیهاتییه کان، دواتریش کۆی دوورییه کان دابهش دهکەین به سهر ژماره ی نشینگه کاندا.

4. دیاریکردنی چری دابهشبوون (ژماره ی نشینگه کان/رووبه ری).

له کاتی شیکارکردنی به هاکانی پیوه ری نزیکتزین دراوسیدا دوو گریمان هه یه که پشت به به هاکانی ناو دهرنه نجامی هاوکیشه که دههستن، نهو گریمانان هس بریتین له⁽²⁰⁾ :

1. گریمان ه سهره کی: کاتیك دابهشبوونی نشینگه دیهاتییه کان شیوازیکی هه ره مه کیان هه یه، واته به ریکه وت دابهشبوون و ناسته مه شیکردنه وه و روونکردنه وه یان.

2. گریمان ه جیگره وه: کاتیك شیوازی دابهشبوونی خائه کان شیوازیکی دیاریکراوه وه نه نه نجامی کاریگه ری هۆکاره سروشتی و مرۆبیه کانه وه دروست بوون.

خشته ی (2): پۆلینکردنی به هاکانی نزیکتزین دراوسی به گویره ی شیوازهکانی دابهشبوون

ژ	به های هاوکۆنگه ی ناماری	شیوازی دابهشبوون
1.	0,09-0,00	کۆبووه
2.	0,49-0,1	له یه کتر نزیکی هیشوویی
3.	0,99-0,50	له یه کتر نزیکی هه ره مه کی
4.	1,19-1	هه ره مه کی
5.	2,149-1,20	په رشووبلاو

سهرچاوه: د. محمد ازهر السماک، د. علی عباس العزازی، البعث الجغرافی بین المنهجیة التخصصیة والاسالیب الكمیة و التقنیة المعلوماتیة المعاصرة، ط1، دارالینازوری، عمان، 2011، ص213.

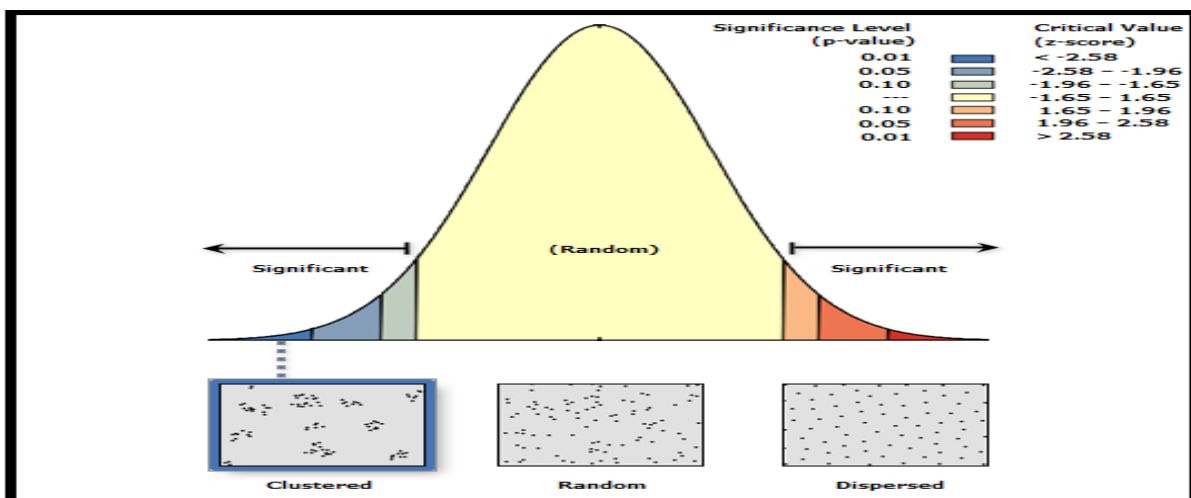
به تیروانین له خشته ی (3) و شیوه ی (1) دهرده که ویت، که به های (Z score) **** بو دابهشبوونی نشینگه دیهاتییهکانی ناوچه ی توئیزینه وه دهکاته (-3.418984)، واته ناکه ویتته نیو به های رهاوه (Critical Value) (-2,58 — 2,58)، بویه گریمان ه سهره کی رته ده که یه وه و گریمان ه جیگره وه په سه ند دهکەین، که شیوازی دابهشبوونی نشینگه دیهاتییهکانی ناوچه ی توئیزینه وه شیوازی دیاریکراویان هه یه به هۆی کاریگه ری هۆکاره سروشتی و مرۆبیه کانه وه. سه باره ت به ناستی مه عنه ویش

خشتهی (3) به هاکانی نزیکترین دراوسی بۆ نشینگه دیهاتییهکانی ناوچهی توژیینهوه له سالی (2016ز)

ژ	یهکه کارگیریهکان	ناوهندی دووری ههژمارکراو	ناوهندی دووری چاوهروانکراو	به های Z (Z score)	به های P (p-value)	به های نزیکترین دراوسی	شیوازی دابهشبوون
1.	ناحیهی سهنتهر	2241.8891	2383.9276	0.197426-	0.843494	0.94	ههپهههکی
2.	سهرفه لا	2077.9265	2449.4023	1.507590-	0.131660	0.84	ههپهههکی
3.	نهوجول	1876.1468	2714.1009	3.494291-	0.000475	0.69	کۆبووی نزیک نه یهکتری ههپهههکی
4.	ئاوهسپی	2887.8138	2980.1501	0.251479-	0.801444	0.96	ههپهههکی
5.	کۆکس	2113.2322	2216.4281	0.445358-	0.656061	0.95	ههپهههکی
6.	قهزای کفری	2137.2014	2581.0696	3.418984-	0.000629	0.82	کۆبووی نزیک نه یهکتری ههپهههکی

سهراوه/ کاری توژیهر به پشت بهستن زانیارییه بهدهستهاتوووهکان نه پاش جیهه جیکردنی نزیکترین دراوسی نه پرۆگرامی (ArcGis 10.3).
 (Significance Level) بۆ رهتکردنهوهی گریمانی جیگرهوه، نه گهری (1%) کهمتری ههیه بۆ بوونی هه نه و رهتکردنهوهی
 گریمانی سههکی، واته (99%) نه گهری شیوازی دابهشبوونی نشینگه دیهاتییهکانی ناوچهی توژیینهوه بۆ هوکاری دیاریکراو
 دهگهریتهوه، ههر بویه به های نزیکترین دراوسی له ناوچهی توژیینهوه دا (0.82)، نه مهش نهوه دهگهیه نیت شیوازی له یهکتر
 نزیک ههپهههکی وهرگرتوووه، هوکاره کهیشی دهگهریتهوه بۆ نهوهی نشینگه دیهاتییهکانی ناوچهی توژیینهوه به هوی کاریگهری
 هوکاره سروشتی و مروییه کانهوه به شیوهی چهند کۆبوونه وهیهکی دوور له یهک له چهند ناوچهیهکی جیاوازی ناوچهی
 توژیینهوه دا دابهشبوون.

شیوهی (1) به های نزیکترین دراوسی بۆ نشینگه دیهاتییهکانی ناوچهی توژیینهوه له سالی (2016ز)

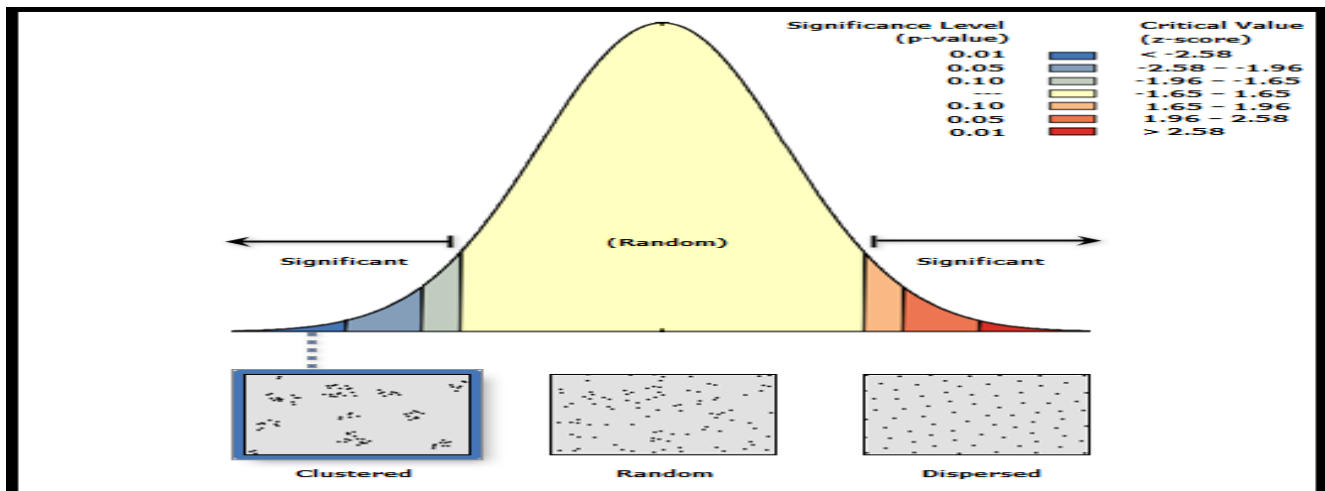


سهراوه: زانیارییه بهدهستهاتوووهکان پاش جیهه جیکردنی نزیکترین دراوسی له پرۆگرامی (Arc map 10.3).

له سههراستی یهکه کارگیریهکانیش به تیروانین له خشتهی (3) و شیوهکانی (2,3,4,5,6) دهرده کهویت، جگه نه
 (ناحیهی نهوجول) که شیوازی نزیک نه یهکی ههپهههکی وهردهگریت، چونکه به های (Z score) له دهروهی به های رههوه،

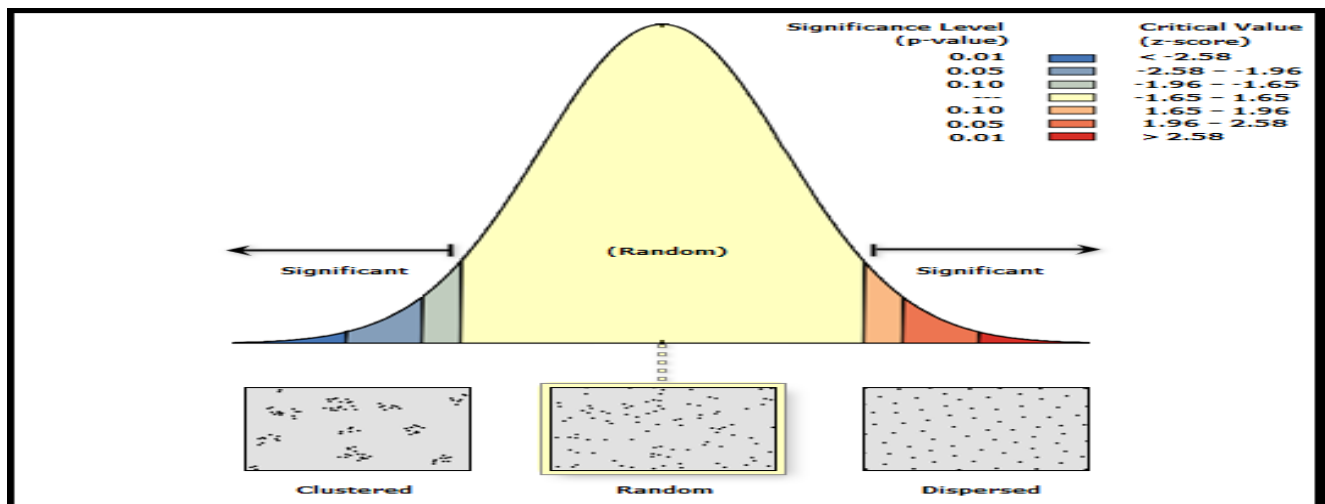
که (3,49-) و بهای نزدیکترین دروسی یشی (0,69)، به لام یه که کارگیریه کانی تر شیوازی هه پهمه کی وهرگرتووه، چونکه بهای (Z score) یان ده که ویته سنوری بهای په اووه که بها که ی نه نیوان (-2,28_2,28)، نه مهش به واتای نه وهی گریمانی سهرکی بو ناحیه کانی (سه تهر، سهرقه لا، ناوه سپی، کوکس) وهرده گرین، که ده لیت: نشینگه دیهاته کانی ناوچهی توئینه وه شیوازی هه پهمه کیبان هه یه و نه سته مه شیکردنه وه و راقه یان بو بکریت، چونکه بها کانیان به دوای یه کدا (-0,19، 1,50-، 0,25-، 0,44-، نه هه مان کاتا بهای نزدیکترین دره اوسی کانیشیان به دوای یه کدا (0,94، 0,84، 0,96، 0,95)، واته هه رچه نده بها کانیان (1) ته اوای نیبه، به لام به ته اوای نیبه وه نزدیک بوته وه.

شیوهی (2) بهای نزدیکترین دروسی بو نشینگه دیهاتیبه کانی ناحیهی نه ووجول نه سائی (2016ز)



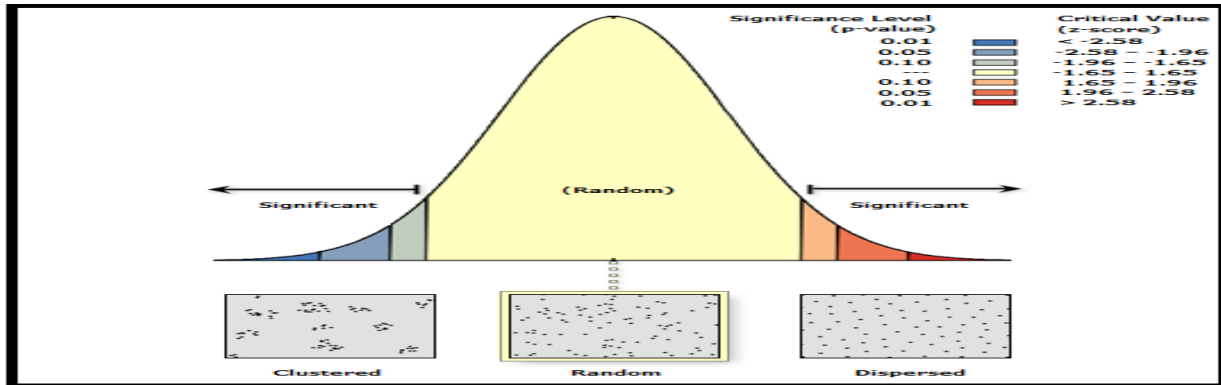
سهرچاوه: زانیاریبه به ده سته اتوووه کان پاش جیبه جیکردنی نزدیکترین دروسی نه پرؤگرامی (10.3 Arc map).

شیوهی (3) بهای نزدیکترین دروسی بو نشینگه دیهاتیبه کانی ناحیهی سه تهر نه سائی (2016ز)



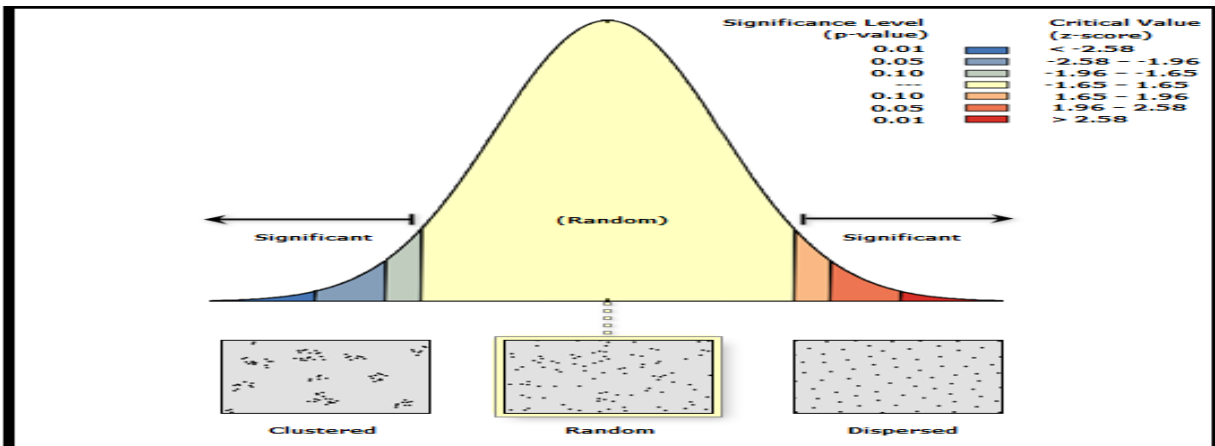
سهرچاوه: زانیاریبه به ده سته اتوووه کان پاش جیبه جیکردنی نزدیکترین دروسی نه پرؤگرامی (10.3 Arc map).

شیوهی (4) بهای نزیکتین دراوسێ بۆ نشینگه دێهاتییهکانی ناحیهی سهرفه لا نه سالی (2016ز)



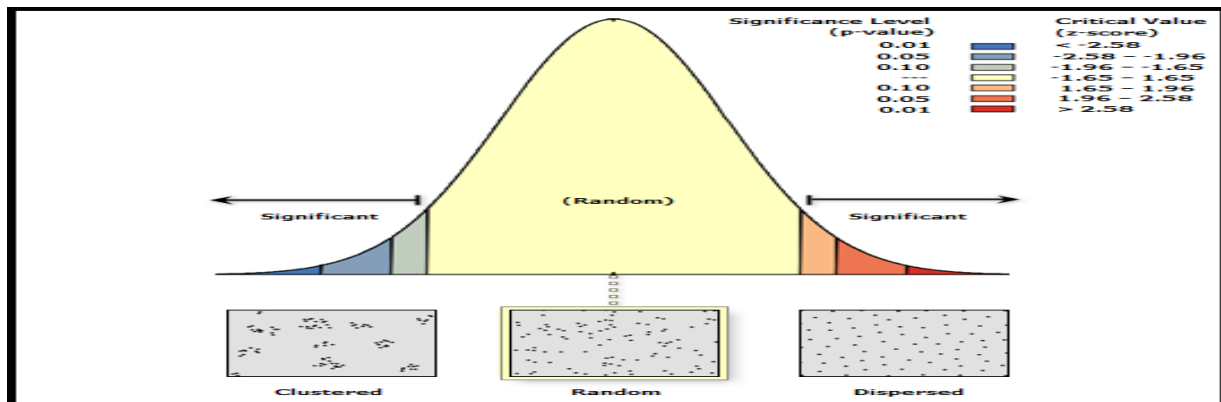
سهرچاوه: زانیارییه به دهستهاتوووهکان پاش جیبه جیکردنی نزیکتین دراوسێ له پرۆگرامی (10.3Arc map).

شیوهی (5) بهای نزیکتین دراوسێ بۆ نشینگه دێهاتییهکانی ناحیهی ناوهسی له سالی (2016ز)



سهرچاوه: زانیارییه به دهستهاتوووهکان پاش جیبه جیکردنی نزیکتین دراوسێ له پرۆگرامی (10.3Arc map).

شیوهی (6) بهای نزیکتین دراوسێ بۆ نشینگه دێهاتییهکانی ناحیهی کۆکس له سالی (2016ز)



سهرچاوه: زانیارییه به دهستهاتوووهکان پاش جیبه جیکردنی نزیکتین دراوسێ له پرۆگرامی (10.3Arc map).

راکیشانی نشینگه ديهاتيه كان هه بووه و ريزه چري ديهاته كان ده كاته (24,3 كم²/ديهات). له بهرامبهريشدا تاوهكو بهرزي له ئاستي رووي دهريا زياد بكات ژماره نشینگه كان كه ده كاته، بويه ده بينين ناوچهي گردو شاخاوييه كانى ناوچهي تويزينه وه، له بهشى باكورو باكوري روزه لاتى ناوچهي تويزينه وه ده ده كه ون، كه بهرزي ناوچه كه له ئاستي رووي دهريا وه ده كه ويته نيوان (500-763 م)، رووبهريان ده كاته (472,1 كم²)، واته ريزه (16,4 %) ي ناوچهي تويزينه وه، ههروهها نهو نشینگانهي ده كه ونه سنوري نه م ناوچهيه وه ژمارهيان (9) نشینگه، كه ده كاته (7,3 %) ي كۆي هه موو نشینگه كانى ناوچهي تويزينه وه، چري ديهاته كان

تيايدا بريته له (52,4 كم²/ديهات)، بروانه نه خشه (5).

ناووهه واي ناوچهي تويزينه وه ده كه ويته هه ريمي ناووهه واي نيمچه ووشكه وه، به تيروانين له خشتهي (4)، ده ده كه ويته بري باراني سالانهي ناوچهي ليكوئينه وه (243,52 ملم) واته نه گه يشتوته (300 ملم)، نه مهش نه وه ده كه يه نيته ناوچه كه كه وتوته هه ريمي باراني نامسوگه ره وه، نه مهش بريكي باش نيبه بو چالاكي كشتوكاگردي ديمي. نه مه له كاتيكا پلهي گه رمي له ناوچهي تويزينه وه ده له مانگي ته مووزدا ده گاته لوتكه (37.3 س^o)، نه دواي نهو مانگه شه وه پله كانى گه رما روو له دابه زين ده كاته تا ده گاته نزم ترين ئاست (9.5 س^o) له مانگي كانوني دووه مدا، واته جياوازييه كي زور له پلهي گه رمي مانگانه و وه رزانه له ناوچهي تويزينه وه ده به ديده كرته. كه واته به تيروانين له ره گه زه كانى پلهي گه رمي و بارانبارين، نه وه مان بو ده ده كه ويته كه نه مانه كاريگه ريان له سه ر جياوازي دابه شبووني شونيبى نشینگه مروبييه كان نه بووه، نه مهش له به ره وه ي جياوازييه كي نه وتو له تاييه ته نديي ره گه زه كاندا به ديناكري له نيوان ناوچه جياجياكانى ناوچهي تويزينه وه، ته نها نه وه نه بيت ناوچه كانى روزه لاتى ناوچهي تويزينه وه، كه هاوسنووره له گه ل قه زاي دووزخورماتوو، سيفه تي ووشكي تاراده يه ك زياتره له ناوچه كانى تري⁽²³⁾، بويه به شى روزه لاتى نشینگه ي ديهاتي كه مته به به راورد به ناوچه كانى تري ناوچهي تويزينه وه.

سه بارت به ده رامة تي ناووش وه كو هوكاريكي سروشتي كاريگه ري له سه ر شيوازيكي دابه شبووني دياريكراوى نشینگه ديهاتيه كانى له ناوچهي تويزينه وه ده هه بووه، نه مهش به هو ي بووني ده شتي لافاوكرده وه له كه نار رووبارى سيروان له باشورى روزه لاتى و سه رچاوه ي ناوى ناوه سپي له باكورو چه مي نارين له ناوواست و باشورى روزه لاتى ناوچهي تويزينه وه ده، كه چه ندين نشینگه ي ديهاتي به دريژايي نه م سه رچاوه ناوييانه به شيوازي هيلي ده ركه وتوون، به جوړيك ژمارهيان (45) نشینگه ي ديهاتيه كه ده كاته (41,7 %) نشینگه ديهاتيه كانى ناوچهي تويزينه وه بروانه نه خشه (5). نه مه جگه له وه ي له ناوچهي تويزينه وه ده توانراوه سوود له ناوى ژير زه ويش وه ربگيرت، بو پركردنه وه ي نهو بو شاييه ي به هو ي كه مي ناوى سه رزه وييه له ناوچهي تويزينه وه ده دروست ده بيت، نه م پيناوه ده سوود له (3) كانياو (101) بير و (10) كاريژ وه رگيراوه⁽²⁴⁾.

خشتهی (4) پلهی گهرمی مانگانه به (سهدی) و تیکرایی بری بارانی مانگانه (ملم) بۆ ویستگهی کفری له نیوان سالانی (2012-2016)

مانگه کان رهگهز	کانونی یه کهم	کانونی دووهم	شوبات	نازاز	نیسان	مایس	حوزیرا ن	ناب	تەموز	نەیلول	تشرینی یه کهم	تشرینی دووهم	تیکرایی/بر سالانه
پلهی گهرمی	11	10,5	12,6	16,6	21,3	25,9	32,7	36,6	35,3	31,6	25,9	18,8	23,2
باران	33,9	53,2	34,1	31,2	21,3	8,4	-	-	-	-	14	47,1	243,2

سەرچاوه: بهشی کەشی کشتوکالی گهرمیان، داتای بلاونه کراوه، 2016.

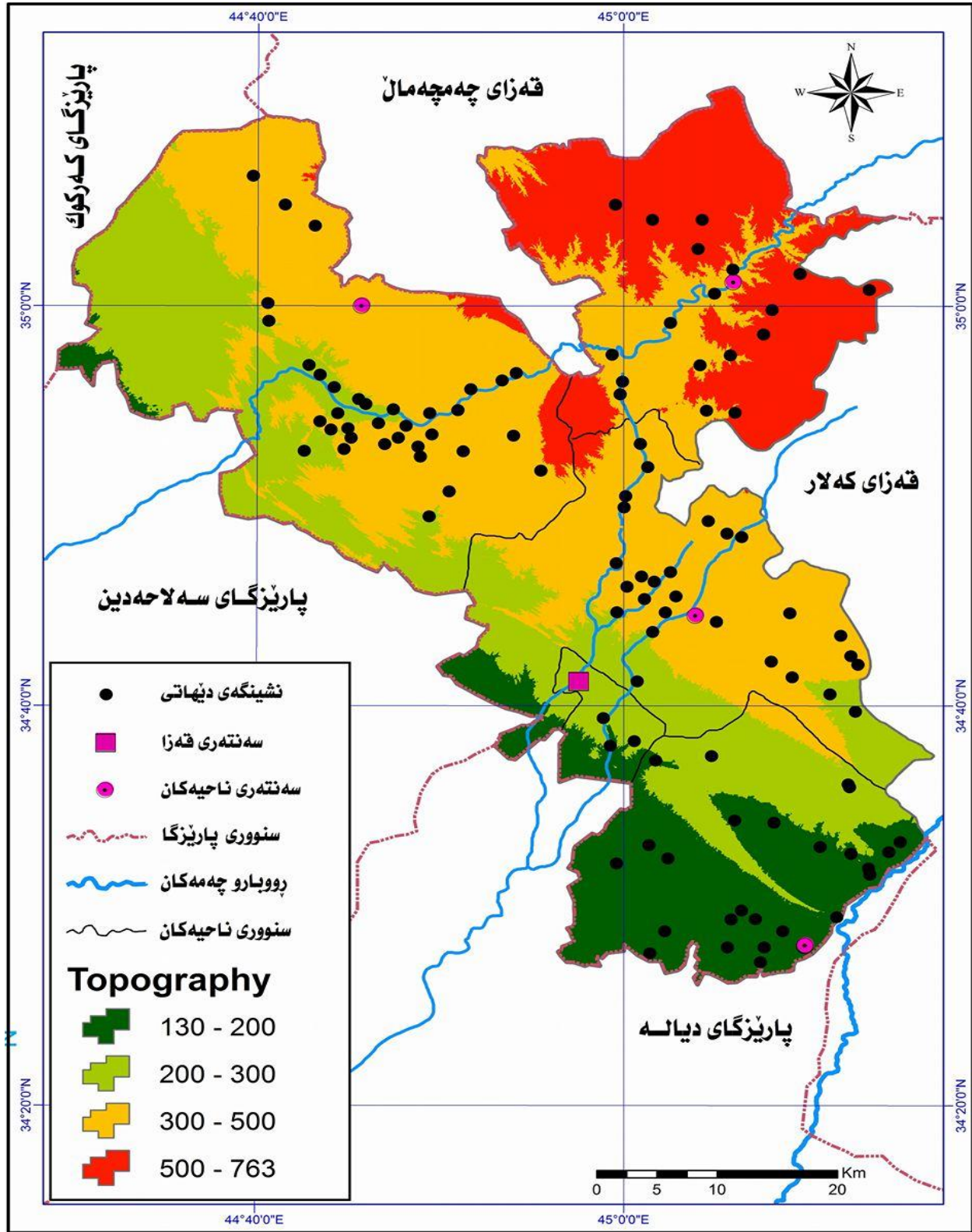
خاک په یوه نهدیه کی به تینی به چالاکي کشتوکالکردنه وه ههیه، بۆیه زیاتر کاریگهری له سهر دابه شبوونی نشینگه ديهاتیه کان ههیه، گرنگترین جوهره کانی خاکی ناوچهی توپژینه وه و کاریگهریان له سهر دابه شبوونی نشینگه کان بریتن له (خاکی گه نم رهنگ، خاکی قاوهیی سورباو، خاکی قاوهیی سورباوی نه ستور)، جگه له خاکی یه کهم که ریزهی مادهی نه ندامی تیایدا دهگاته (1-2٪)، گژوگیای کورت و دریزی تیدا بلابووه ته وه. دوو جوهره کهی تری خاک ریزهی مادهی نه ندامی تیاندا زور کهمه و له (0.5٪) زیاتر نییه و ته نیا کورته گیای وهرزی ههیه. به لأم له گه ل نه وه شدا توانراوه نهم جوهره خاکانه به کاربهینریتی و سوودیکی زوریان نیوه بگریتی بۆ چالاکي کشتوکال و نه وهراندنی ناژهل⁽²⁵⁾.

2. هۆکاره مرۆبیه کان

هۆکاره سیاسییه کان وه کو هۆکاره مرۆبیه کانی تر کاریگهری له سهر دابه شبوونی نشینگه ديهاتیه کان ههیه، له ناوچهی توپژینه وه و ههریمی کوردستانیشدا له سالی (1925) هوه، که لیکنراوه به دهه و له تاتی تازه دامهزراوی عیراقه وه، حکومه ته یه که له دواي یه که کانی عیراق، به بهردهوامی هه و ئی گوژینی سروشتی نه ته وه بیانداوه، به نامانجی به عه ره بکردنی خاکی کوردستان و که مکردنه وه و نه هیشتنی بوونی کورد له عیراقدا⁽²⁸⁾، نهمهش له دوو ریگاوه کراوه نه وانیش (راگواستن، تاوانی نه نفال)، یه که میان که پرۆسهی راگواستن بوو، له پاش ریکه و تننامهی جهزانی نیوان (عیراق و نیوان) له سالی (1975)، زۆریه ی خه ئکی پارێزگای دیاله و سه لاهه دین و که رکوک راگوژران به تاییه ت دانیشتوانی ديهاتیه کانی قهزای خانه قین و قهزای کفری، که زۆریه یان بۆ نیوان یان بۆ باشور ده رکرا، بۆ نه وه ده گه رایه وه که نهم ناوچانه له ناوچه سنوریه کان و ناوچه عه ره ب نشینه کانه وه نزیك بوون⁽²⁹⁾. به لأم دووه میان که تاوانی نه نفال له قوناغی سییه می نه نفالدا له (1988/4/20-1988/4/7)⁽³⁰⁾، به ته واوی کاریگهری له سهر نشینگه ديهاتیه کانی ناوچهی توپژینه وه هه بووه و به جوړیک هه موو نشینگه ديهاتیه کان خاپورکران. دواي سالی (1991) حکومه تی ههریم له چوارچیوهی سیاسی ته ئاوه دان کردنه وهی ديهاتیه کان یارمه تی خه ئکیدا بگه رینه وه ديهاتیه کان یان، به لأم یارمه تی و خزمه تگوزاریه کان وه کو پیویست نه بوو، بۆیه خه ئکی ديهاتیه کان به شیکی زوریان دووباره گه رانه وه مه ئبه ندی شاره کان.

چالاکیه ئابووریه کانیش کاریگهریان له سهر دابه شبوونی شوینی نشینگه ديهاتیه کانی ناوچهی لیکوژینه وه

نه خشی (5) دابه شبوونی نشینگه دیهاتییه کانی ناوچهی توژیینه وه به گویرهی بهرزونیمی



سهرچاوه/ کاری توژیهر به پشت بهستن به: به ریوه به رایه نی ناماری سلیمانی، به شی GIS، داتایی بلاونه کراوه، 2016.

هه‌بووه، ئەم چالاکییانه‌ش له دیهاتدا به پله‌ی یه‌که‌م له چالاکی کشتوکاڤدا روون ده‌بێته‌وه، که (41,4٪) رووبه‌ری ناوچه‌ی توێژینه‌وه زه‌وی کشتوکاڤیه‌⁽³¹⁾. به‌ربوومی سه‌ره‌کی جووتیارانی ناوچه‌ی توێژینه‌وه بریتیه‌ له (گه‌نم و جو)، که به‌شی زۆری جووتیاره‌کان پشت به‌ سیسته‌می کشتوکاڤی دی‌می ده‌به‌ستن، جگه‌ له‌و زه‌وییه‌کانی ده‌که‌ونه‌ که‌نار چه‌م و رووباره‌کان. به‌ پێی یاسای ژماره (117) سالی (1970) و ژماره (90) سالی (1975)، که زه‌وی به‌سه‌ر جووتیارانی ناوچه‌ی توێژینه‌وه‌دا دابه‌شکراوه، به‌شی هه‌ر جووتیاراتی‌ک له‌ نیوان (20-100) دۆنم بووه⁽³²⁾، ئەمه‌ش کاریگه‌ری هه‌بووه‌ له‌سه‌ر زۆربوونی ژماره‌ی دیهات‌ه‌کان و بچووک بوونه‌وه‌ی قه‌باره‌یان، به‌شیوه‌یه‌ک به‌ شیوازی کۆبووه‌ ده‌ربکه‌ون له‌و ناوچه‌کانی ناوچه‌ی توێژینه‌وه‌ که زه‌وییه‌کانیان گونجاوه‌ بۆ چالاکی کشتوکاڤی.

بێگومان هۆکاره‌ کۆمه‌لایه‌تیه‌کان کاریگه‌ری گه‌وره‌یان له‌سه‌ر شیوازی نیشته‌جی‌بوون و دابه‌شبوون و چرپی دانیه‌شتوان هه‌یه، سه‌باره‌ت به‌ ناوچه‌ی توێژینه‌وه‌یه‌ش ئەم کاریگه‌ریانه‌ به‌ روونی هه‌ست پێده‌کری‌ت، به‌جۆری‌ک له‌ به‌شی باکووری ناحیه‌ی (نه‌وجول) زۆربه‌ی دیهات‌ه‌کان سه‌ر به‌ عه‌شیره‌تی داودین، ئەمه‌ له‌کاتی‌کدا له‌به‌شی زۆری ناحیه‌ی (ناوه‌سپی) و باشوری رۆژئاوای ناحیه‌ی (کۆکس) یه‌ش ده‌بینین زۆبه‌ی دیهات‌ه‌کان دانیه‌شتوانه‌کانیان له‌عه‌شیره‌تی زه‌نگه‌نه‌ن⁽³³⁾.

ده‌رنه‌ نجام

له‌ه‌وای تاوتیکردنی ته‌واوی کایه‌کانی شیوازه‌کانی دابه‌شبوونی شوێنی نیشتینگه‌ دیهاتیه‌کانی ناوچه‌ی توێژینه‌وه، که له‌دووتوی ئەم توێژینه‌وه‌دا شیکردنه‌وه‌یان بۆ کراوه، توێژینه‌وه‌که‌ به‌م ده‌رنه‌ نجامه‌ سه‌ره‌کیانه‌ی لای خواره‌وه‌ که‌یه‌شتووه‌:

1. له‌ نه‌نجامی به‌کاره‌ینانی هاوکی‌شه‌ی ناماریی نزیکتین دراوسی (Nearest Neighbor)، بۆ دۆزینه‌وه‌ی شیوازی دابه‌شبوونی نیشتینگه‌ دیهاتیه‌کانی ناوچه‌ی توێژینه‌وه، ده‌رکه‌وت که‌به‌های ئەم پێوه‌ره‌ بریتیه‌ له‌ (0.82)، واته‌ که‌وتۆته‌ شیوازی (کۆبووه‌وه‌ی نزیک له‌ هه‌ره‌مه‌کی) هه‌.

2. خاڤه‌ سه‌نته‌رییه‌کانی ناو شیوازی دابه‌شبوونه‌که‌ (خاڤی سه‌نته‌ری ناوه‌ندی، دیارده‌ی سه‌نته‌ری، سه‌نته‌ری رووبه‌ری)، نه‌که‌وتوونه‌ته‌ سه‌ر یه‌ک ئاست، ئەمه‌ش مانای وایه‌ دابه‌شبوونی نیشتینگه‌کان هه‌ره‌مه‌کی نیه‌و هۆکاره‌ سروشتی و مرۆیه‌کان رۆڤیان هه‌بووه‌ له‌ بڵاوبوونه‌وه‌یاندا. خاڤی دیارده‌ی سه‌نته‌ری ده‌که‌وێته‌ سنوری کارگێری ناحیه‌ی (سه‌رقه‌لاه) به‌ دووری (1 کم) له‌ باکووری خۆرئاوای گوندی (نۆمه‌ربل) هه‌.

3. ناراسته‌ی دابه‌شبوونی نیشتینگه‌ مرۆیه‌کان به‌ده‌وری خاڤی سه‌نته‌ری ناوه‌ندی، له‌باکووری رۆژئاواوه‌ بۆ باشوری رۆژه‌لاه.

4. هۆکاره‌ سروشتیه‌کان کاریگه‌ری زۆریان له‌سه‌ر ناراسته‌کردن و شیواز و قه‌باره‌ی دابه‌شبوونی نیشتینگه‌ دیهاتیه‌کان هه‌بووه، له‌ گه‌رنگترین هۆکاره‌کانیش به‌رزونمی و ده‌رامه‌تی ناو ده‌بینین، چونکه‌ زۆربه‌ی ئەو نیشتینگه‌ دیهاتیه‌کانی قه‌باره‌یه‌کی گه‌وره‌ی دانیه‌شتوانیان تێدا کۆبووه‌ته‌وه‌ ده‌که‌ونه‌ به‌شی باشوری و رۆژه‌لانی ناوچه‌ی توێژینه‌وه‌وه، که ناوچه‌یه‌کی ده‌شتایه‌ به‌ به‌راورد به‌ به‌شی ناوه‌راسته‌ و باکوور. هه‌روه‌ها له‌دیاریکردنی ناراسته‌ی دابه‌شبوونی نیشتینگه‌کاندا، (رووباری سیروان و چه‌می ناوه‌سپی و

چەمی نارین) وەك شادەماری سەرچاوە ناوویەکانی ناوچەكە، رۆلی گەورەیان لە كۆکردنەوهی بەشیکی زۆری نشینگە دێهاتییهكان بینوووه.

5. ھۆکارە مەوییهكان ھەریەكەیان بەئەندازە قورسای و کاریگەری خۆیان رۆیان لە نەخشانانی شیوازەکانی بلابوونەوهی نشینگە دێهاتییهكاندا ھەبووه، بەلام ئەنیو ھەموویاندا کاریگەری ھۆکارە رامیارییهكان زۆر بەروونی ھەستی پێدەکریت، ئەمەیش لەبەر بارودۆخی تاییەتی ناوچە تویژینەوه لەرووی رامیارییهوه، کە بەھۆی تاوانەکانی (ئەنفال، راکواستن و بەعەرەبکردن) ھو، ئەمە جگە لەھەوی رینگاکانی گواستنەوھش کاریگەری گەورەیان لەسەر شیوازەکانی دابەشبوونی نشینگەکانی ناوچە لیكۆئینەوه ھەبووه.

پیشنیاز

لەسەر بنەمای ئەو ئە نجامانەي ئەم تویژینەوه پێی گەیشتووھ دەتوانرێ ئەم پیشنیازانە بخریتەروو:

1. ھەستان بە پۆلینکردنی نشینگە دێهاتەکانی ناوچە لیكۆئینەوه بەگۆیرە پێوھری پلاندانانی تاییەتییهوه بە جۆریك بگونجیت ئەگەل پێوھەر ناوخی و جیھانییهكاندا لەکرداری پلاندانانی نیشته جیبوونی دێهاتییدا، ئەم پێناوھشدا پێویستە گرنگی بە نامار و سەرژمێری و روویکردنی دێهاتەکان بەدریت بە بەردەوامی، لە رووی ژمارەي دانیشتوووان و بواری کشتوکانی و خزمەتگوزارییهوه بۆ ئەھەوی داتایی ورد لە بەردەستدا بییت، بۆ ئەھەوی سوودی لیوھر بگیریت لە بواری پلاندانان و پەرەپێدانی نشینگە دێهاتییهكانی ناوچە تویژینەوهدا.

2. گرنگیدان بە شوینی خالە سەنتەرییهكانی ناو شیوازی دابەشبوونی نشینگە دێهاتییهكان، چی لەسەر ناستی قەزاو چی لەسەر ناستی ناحییهكان بییت، گرنگی ئەم خالە سەنتەرییانە لەوھدایە کە باشترین شوین بۆ دوور و نزیکي لە تەواوی نشینگەکانی ناو یەكە یەکی کارگێری دیاریکراودا دەخاتەروو، بۆیە دەبییت سود لە دیاریکردنی ئەو خالانە وەرگێریت، ئەویش بە دانانی خزمەتگوزارییه پێویستەکان ئەو نشینگانەي دەکەونە سەر ئەم خالانە، تاکو سەرچەم نشینگەکان سودمەندبن لەو خزمەتگوزارییانە.

3. دانانی پرۆژە یەکی تاییەت بە پەرەپێدانی بەردەوامی نشینگە دێهاتەکانی ناوچە لیكۆئینەوه، بە جۆریك کە ئەگەل شیوازی دابەشبوونی نشینگەکاندا بگونجیت، بەو پێیە کە دابەشبوونی نشینگەکان شیوازی کۆبووھەوی نزیک لە ھەرەمەکیان ھەبە، بۆیە پێویستە رەچاوی شیوازەكە بکریت بۆ بەرچاوی روونی لە تەواوی ھەنگاوەکانی پرۆسەي پەرەپێدانەكەدا.

4. پێوستە لە ناوچە لیكۆئینەوهدا گرنگی زیاتر بە رینگاکانی گواستنەوه بەدریت، بۆ بەستنەوهی نشینگە دێهاتییه دوورەکان بە سەنتەری یەكە کارگێرییهکانە و بۆ بەدیهینانی پرۆسەي گەشە پێدانی دێهاتی پێویست . بەم کارە ھەم کەرتی کشتوکانی ناوچەكە پەرەدەسینیت، ھەم ھاتوچۆی دێهاتنشینان ناسانتر دەکات و بیر لە چۆنکردنی دێهاتەکان ناکەنەوه.

5. ھەولدان بۆ دامەزراندنی پرۆژەي زیاتری گلدانەوهی ناو، بە تاییەتی بەنداوو گۆماوھەکان، تاکو لەرینگە یەوه کەرتی کشتوکان پەرەپێدەدریت و نشینگە دێهاتییهکان ناوھدان بکرینەوه.

پهراویز

- (1) د. خليل اسماعيل محمد، انماط الاستيطان الريفي في العراق، ط 1، مطبعة الحوادث، بغداد، 1982، ص 20.
- (2) د. صبري فارس الهييتي، د. خليل اسماعيل محمد، جغرافية الاستيطان الريفي، جامعة بغداد، بغداد، 1989، ص 113.
- (3) علي محمد دياب، منهج البحث العلمي وطرائقه في الجغرافيا البشرية، جامعة دمشق، 2010، ص 90.
- (4) صفوح خير، البحث الجغرافي مناهجه و أساليبه، ط 1، دار المريخ للنشر، سعودية، 2004، ص 137.
- (5) د. صبري فارس الهييتي، د. خليل اسماعيل محمد، المصدر السابق، ص 113.
- (6) علي سالم الشواورة، التخطيط في العمران الريفي والحضري، ط 1، دار المسيرة، عمان، 2011، ص 38.
- (7) د. خليل نيسماعيل محمد، نهيوب خليل نيسماعيل، جوجرافيايي دي نيشيني، چاپي به كه م، چاپخانهي روشنبيري، ههولير، 2002، ل 62.
- (8) جمعة محمد داود، اسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافية GIS، ط 1، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 2012، ص 40.
- (9) سامي عزيز عباس العتيبي، د. اياد عاشور الطائي، الاحصاء والنمذجة في الجغرافية، ط 1، مطبعة الامارة، بغداد، 2013، ص 131.

$$\left(\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} * \bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n} \right) *$$

\bar{Y} = تيبكراي ته وهري Y

\sum = كو (سه رجهم)

Yi = به هاكاني ته وهري Y له هه ره گه زيكي ديارده كه دا

\bar{X} = تيبكراي ته وهري X

Xi = به هاكاني ته وهري X له هه ره گه زيكي ديارده كه دا

n = ژماره ي ره گه زه كان

سه رچاوه: يمان سنكري، التحليل الاحصائي للبيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، ط 1، مطبعة شجاع - حلب، 2008، ص 44.

(10) محمد ازهر السماك و على عبد عباس، البحث الجغرافي بين منهجية التخصصية والاساليب الكمية وتقنيات المعلوماتية المعاصرة Gis ط 1، دار اليازوري، عمان، 2011، ص 186.

(11) نعمان شحادة، التحليل الاحصائي في الجغرافية والعلوم الاجتماعية، ط 3، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص 216.

(12) صالح عبدالله الغنيمات، التوزيع المكاني للمراكز السكانية في محافظة البلقاء، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الانبار، 1988، ص141.

(13) مضر خليل العمر، الاحصاء الجغرافي، دار ابن الاثير للطباعة والنشر، الموصل، 1898، ص338.

(14) جمعة محمد داود، المصدر السابق، ص44.

** بهای دووری پیوانهیی:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_i (X_i - \bar{X})^2}{n} + \frac{\sum_i (Y_i - \bar{Y})^2}{n}}$$

$SD =$ دووری پیوانهیی ، $\sum_i =$ سهرجه می رهگهزهکان (خالهکان) ، $X_i =$ بههاکانی تهوهری ناسویی ،

$Y_i =$ بههاکانی تهوهری ستوونی ، $\bar{X} =$ ناوهندی تهوهری ناسویی ، $\bar{Y} =$ ناوهندی تهوهری ستوونی ،

$n =$ ژمارهی رهگهزهکانی دیارده دابه شبووهکه (خالهکانی سهر نه خشهکه).

سهرچاوه: عیسی علی ابراهیم، الاسالیب الاحصائیه والجغرافیه، ط2، دار المعرفه الجامعیه، القاهره، 1999، ص128.

(15) محمد ازهر السماک و علی عبد عباس، المصدر السابق، ص198.

(16) نعمان شجاهد، المصدر السابق، ص223.

(17) جمعه محمد داود، المصدر السابق، ص46.

(18) Ashis Sarkar, Analysis of Human Settlement Patterns Using RS and GIS in the plasins of the west Bengal, E Traverse, the ON-line Indain Jouranal of Spatial Science, of Geographical Institute, Vol 1 No. 1, 2010, p.50.

*** بههای نزیکترین دراوسی:

$$R = 2 * d \sqrt{\frac{N}{A}}$$

R : بههای نزیکترین دراوسی.

D : تیکرای دووری راسته قینهی نیوان دیاردهکان (نشینگهکان) له دابه شبوونهکه دا.

N : ژمارهی دیاردهکان (نشینگهکان).

A : رووبههی ناوچهی توژیینهوه.

سهرچاوه: ناصر عبدالله الصالح و محمد محمود السریانی، الجغرافیا الكمیه والاحصائیه أسس وتطبیقات بالأسالیب الحاسوبیه

الحدیثه، ط2، مكتبة العبيكان، الرياض، 2000، ص 227.

(19) بشیر ابراهیم الطیف واخرون، خدمات المدن دراسة في الجغرافية التنموية، المؤسسة العديثه للكتاب، طرابلس، لبنان،

2009، ص167.

(20) Charles.B.Monroe (introduction to statistical problem Solving in Geography)
University of Akron, 1992p.21

*** بهای (Z score) په یوه سته به برې لادانی پیاوښته یوه نه ناوهند، جا به بریکې پوزه تیف یان به نیکه تیف بیت، نهوه ناماژیه بو نهوهی که دابه شبوونی نشینگه دیهاتییه کان دابه شبوونیکې دیاریکراوه نهوه کو هره مه کی، به هوئی کاریگری هوکاره سروشتی و مرؤییه کانه وه.

سهرچاوه: صلاح الدین حسین الهیته، الاسایب الاحصائیة فی العلوم الاداریة، ط2، دار الواصل، عمان، 2006، ص441.

(21) بهرپوه به رایه تی ناماری گهرمیان، داتای بلاونه کراوه، 2017.

(22) محمد عبدالله عمر اللهونی، التحليل الجغرافي للاستيطان الريفي في اقليم كردستان دراسة تطبيقية لمحافظة اربيل، مركز كردستان للدراسات الاستراتيجية، السليمانية، 2005، 77.

(23) هاوړی یاسین محمد امین، لیکوئینه وهیه که نه جوگرافیای هرهیمی کوردستانی عیراق، چاپی یه که م، بی ناوی چاپخانه، سلیمانی، 2011، 104.

(24) محمد مهدی کریم، دابه شبوونی شوینی نشینگه مرؤییه کانی ئیداره ی گهرمیان، نامه ی ماستهر، بلاونه کراوه، زانکۆی گهرمیان، کوئیزی ناداب، به شی جوگرافیا، ل87.

(25) محمد مهدی کریم، هه مان سهرچاوه ی پیشوو، ل86.

(26) محمد عبدالله عمر اللهونی، المصدر السابق، 120.

(27) بهرپوه به رایه تی ریگاوینی گهرمیان، داتای بلاونه کراوه، 2017.

(28) جاسم محمهد محمهد عه لی، روئی هوکاره سیاسییه کان له دابه شبوونی دانیشتوانی پاریزگای سلیمانی، چاپخانه ی تیشک، سلیمانی،

2008، ل13.

(29) ابراهیم قاسم درویش بالانی، أثر البيئة السياسية في التغيير الديموغرافي في مدينة كلار، مجلة جامعة الكوفة، العدد 15، السنة السادسة 2013، ص374.

(30) نازاد محمهد نه مین نه قشه به ندی، نوپه راسیونه کانی نه نفال چهند تییبینییه که وسیما سهره کیه کانی، سه نته ری برایه تی، ژماره (24)، هه ولیر، 2002، ل95.

(31) بهرپوه به رایه تی کشتوکائی گهرمیان، داتای بلاونه کراوه، 2017.

(32) چاوپیکه وتن نه گه ل بهرپوز جلال کاکه عبدالله، بهرپوه به ری به شی زهوی و زار له بهرپوه به رایه تی کشتوکائی گهرمیان، 2017/12/11.

(33) محمد مهدی کریم، سهرچاوه ی پیشوو، ل111.

سەرچاوهكان

- جاسم محمەد محمەد عەلى، رۆلى ھۆكاره سياسيه كان له دابه شبوونى دانىشتوانى پاريزگای سلیمانى، چاپخانهى تيشك، سلیمانى، 2008.
- خەلیل نيسماعيل محمد، ئەيووب خەلیل نيسماعيل، جوگرافياى دى نيشينى، چاپى يهكەم، چاپخانهى رۆشنبيرى، ھەولير، 2002.
- ھاوړى ياسين محمد امين، ليكۆلینه ووهيهك له جوگرافياى ھەريئى كوردستانى عيراق، چاپى يهكەم، بى ناوى چاپخانه، سلیمانى، 2011.
- ھاشم صالح حمد امين و ئەوانى تر، ئەتلهسى ھەريئى كوردستانى عيراق، عيراق و جيهان، چاپى يهكەم، كۆمپانياى تينوس، ھەولير، 2009.
- محمد مەدى كريم، دابه شبوونى شوينى نيشنگه مروييه كانى نيدارهى گهرمیان، نامەى ماستەر، بلاونه كراوه، زانكۆى گهرمیان، كۆليژى ئاداب، بەشى جوگرافيا.
- نازاد محمەد ئەمين ئەقشە بەندى، ئۆپەراسيۆنە كانى ئەنفال چەند تيبينيهك وسيمما سەرەكيه كانى، سەنتەرى برايهتى، ژماره (24)، ھەولير، 2002.
- بشير ابراهيم الطيف واخرون، خدمات المدن دراسة في الجغرافية التنموية، المؤسسة العديثة للكتاب، طرابلس، لبنان، 2009.
- جمعة محمد داود، اسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافية GIS، ط 1، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 2012.
- خليل اسماعيل محمد، انماط الاستيطان الريفي في العراق، ط 1، مطبعة الحوادث، بغداد، 1982.
- سامي عزيز عباس العتبي، اباد عاشور الطائي، الاحصاء والنمذجة في الجغرافية، ط 1، مطبعة الامارة، بغداد 2013.
- صبري فارس الهييتي، د. خليل اسماعيل محمد، جغرافية الاستيطان الريفي، جامعة بغداد، بغداد، 1989.
- صفوح خير، البحث الجغرافي مناهجه و اساليبه، ط 1، دار المريخ للنشر، سعودية، 2004.
- صلاح الدين حسين الهييتي، الاساليب الاحصائية في العلوم الادارية، ط 2، دار النائل، عمان، 2006.
- علي محمد دياب، منهج البحث العلمي وطرائقه في الجغرافيا البشرية، جامعة دمشق، 2010.
- علي سالم الشاورة، التخطيط في العمران الريفي والحضري، ط 1، دار المسيرة، عمان، 2011.
- عيسى علي ابراهيم، الاساليب الاحصائية والجغرافية، ص 2، دار المعرفة الجامعية، القاهرة، 1999.
- مازن عبدالرحمن الهييتي، جغرافية الريف، ط 1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2013.
- محمد ازهر السمك و على عبد عباس، البحث الجغرافي بين منهجية التخصصية والاساليب الكمية وتقنيات المعلوماتية المعاصرة Gis ط 1، دار اليازوري، عمان، 2011.

- محمد عبدالله عمر اللهوني، التحليل الجغرافي للاستيطان الريفي في اقليم كردستان دراسة التطبيقية لمحافظة اربيل، مركز كردستان للدراسات الاستراتيجية، السليمانية، 2005.
- مضر خليل العمر، الاحصاء الجغرافي، دار ابن الاثير للطباعة والنشر، الموصل، 1898.
- ناصر عبدالله الصالح و محمد محمود السرياني، الجغرافيا الكمية والاحصائية أسس وتطبيقات بالأساليب الحاسوبية الحديثة، الطبعة الثانية، مكتبة العبيكان، الرياض، ٢٠٠٠.
- نعمان شحادة، التحليل الاحصائي في الجغرافية والعلوم الاجتماعية، ط3، دارالصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
- يمان سنكري، التحليل الاحصائي للبيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية (GIS)، ط 1، مطبعة شجاع – حلب، 2008.
- صالح عبدالله الغنيمان، التوزيع المكاني للمراكز السكانية في محافظة البلقاء، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية، جامعة الانبار، 1988.
- ابراهيم قاسم درويش بالاني، أثر البيئة السياسية في التغيير الديموغرافي في مدينة كلار، مجلة جامعة الكوفة، العدد 15، السنة السادسة 2013.
- Charles.B.Monroe (introduction to statistical problem Solving in Geography) University of Akron, 1992.
- Ashis Sarkar, Analysis of Human Settlement Patters Using RS and GIS in the plasins of the west Bengal, E Traverse, the ON-line Indain Jouranl of Spatial Science, of Geographical Institute, Vol 1 No. 1, 2010.

بهريوه بهراتيه كان

- بهريوه بهرايه تي ناماري گهرمیان، داتاي بلاونه كراوه، 2017.
- بهريوه بهرايه تي ريگاوياني گهرمیان، داتاي بلاونه كراوه، 2017.
- بهريوه بهرايه تي كشتوكالي گهرمیان، داتاي بلاونه كراوه، 2017.

چاوپيکه وتن

- چاوپيکه وتن له گه ل بهريز جلال كاكه عبدالله، بهريوه بهري بهشي زهوي و زار له بهريوه بهرايه تي كشتوكالي گهرمیان، 2017/12/11.

Distribution Forms of habitation places in the villages at the district of Kifri

Amanj Fuad Ahmed

Geography Department, College of Education, University of Garmian

amanj.fuad@garmian.edu.krd

Abstract

The geographical distribution of the habituated villages is one of the important parts in the field of Habitation Geography; this is to show the forms of habitation in one side and the reasons of their distributions in another side. The field of the study is one of the very ancient districts in the Garmian Governant at the Kurdistan Region, in which its area is (2878,15 km²) and it is located in between the two horizontal pools (35 10' 25" - 34 25' 15") from north, while its vertical line (60' - 44 30' 00") (45 15' from East in which it is (47km²) far from the center of Garmian administration.

The aim of the study is to show the distribution forms of the habituated villages in the district of Kifri as well as knowing the reasons of their distributions. For that reason, the distribution forms of the habituated villages in the district of Kifri besides knowing the reasons of their distributions are clearly provided. Despite the many results of this study, in which in shedding light on them different suggestions are proposed. The study is based on quantitative analysis, in using the (Arc Gis 10.3) program from the Spatial analysis and statistic analysis depending on Average Nearest Neighbor. More over, finding the central points of Distribution Measuring Geographic, standard distance, and directional distribution.