Dividing And Evaluating The Health Services Abilities In Kalar City

Bnar Abdulwahab Ahmed[1], Sarkawt Hamakhurshid Ahmed[2], Hoshamnd Jawhar Abbas[3]
[1] Department Of Social Sciences, College Of Basic Education, Garmian University, [2] Department Of geography, College Of Education, Garmian University, [3] Department Of Social Sciences, College Of Basic Education Salahaddin University

DOI: https://doi.org/10.31918/twejer.2471.17
Published: 21/07/2024

Abstract

Research into the dimensions of distribution and evaluation of the capabilities of health services is of importance, as it is considered one of the most important social services that directly affect human life.

The aim of this study is to analyze, divide and evaluate the capabilities of health services in Kalar. In order to achieve the desired goal, it depends on the basic statistics of quantity analysis .In using the (Arc GIS 10.3) program from the spatial analysis and statistical analysis depending on Average Nearest Neighbor. Moreover, finding the central points of Distribution Measuring Geographic, standard distance, and directional distribution.

Keywords: *Health services, Mean center, Standard Distance, Directional Distribution.*

دابەشبوون و هەڵسەنگاندنی توانستە خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان لە شاری کەلار

بنار عبدالوهاب أحمد م.ی.
زانکۆی گەرمیان, کۆلێجی پەروەردەی بنەڕەت
bnar.abdulwahab@garmian.edu.ked

سەرکەوت حمەخورشید أحمد م.ی.
زانکۆی گەرمیان, کۆلێجی پەروەردە
sarkawt.hamakhurshid@garmian.edu.krd

عباس هۆشمەند جوهر م.ی.
زانکۆی سەلاحەدین, کۆلێجی پەروەردەی بنەڕەت
hoshamnd.abbas@su.edu.krd

پوختە

ڕەهەندی شوێنی دابەشبوون و هەڵسەنگاندنی توانستە خزمەتگوزارییە تویژینەوە لە تەندرووستییەکان بایەخ وگرنگی خۆی هەیە, چونکە بەیەکێک لەخزمەتگوزارییە کۆمەڵایەتیە گرنگەکان دادەنرێت کە ڕاستەوخۆ کاریگەری لە سەر ژیانی مرۆڤەکان هەیە.

ئامانجی ئەم توێژینەوەیە بریتییە لە شیکردنەوە و دابەشبوون و هەڵسەنگاندنی توانستە خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان لە شاری کەلار. بە مەبەستی گەیشتن بە ئامانجی خوازراو پشت بە بنەرەتی ئاماری (شیکردنەوەی چەندێتی) بەستراوە, بە بەکارهێنانی بەرنامەی Arc GIS 10. 8) (شیکردەوەی ئاماری Spatial Analysisلە ئامرازەکانی شیکردنەوەی شوێنی ((Statistic Analysis) بەبەکارهێنانی ڕێگەی نزیکترین دراوسێ (Average Nearest Neighbor), لەگەڵ دۆزینەوەی خاڵە سەنتەرییەکانی ناوی شێوازەکانی دابەشبوون (Measuring Geographic Distrbution) و دووری پێوانەیی (Standard Distance) و ئاڕاستەی دابەشبوون (Directional Distribution) و قورسایی ناوەندی دابەشبوون (Center Of Gravity.)

کلیلە ووشەکان: خزمەتگوزاری تەندروستی, ناوەندی شوێنی, دووری پێوانەیی, ئاڕاستەی دابەشبوون.

پێشەکی:

خزمەتگوزاری تەندروستی پێویستیەکی سەرەکی کۆمەڵگایە و ڕەنگدانەوەی ئەو پێشکەوتنەیە کە کۆمەڵگا پێی گەیشتووە, ئەم لایەنە لە لایەن حکومەتەوە گرنگیەکی زۆری پێدەدرێت, چونکە پێشکەوتنی پێداویستیەکانی ئەم خزمەتگوزارییە توانای دەوڵەت و حکومەتەکان دیاریدەکات لە جێبەجێکردنی کارەکانی بە شێوەیەکی لێهاتوو, بۆیە پێویستە دابەشبوونی خزمەتگوزارییە تەندروستیەکان بە شێوەیەک بێت لە گەڵ ژمارەی دانیشتوان بگونجێت, چونکە زیادبوونی ژمارەی دانیشتوان بە شێوەیەکی بەردەوام کار دەکاتە سەر سەرجەم خزمەتگوزارییەکانی ناو شار و تواناییان کەمدەکاتەوە. شاری کەلار یەکێکە لەو شارانەی کە بەردەوام لە گەشە و فراوانبووندایە لە ڕووی قەبارەی دانیشتوان و فراوانبوون و زیادبوونی گەڕەک و کۆلانەکانیەوە, بۆیە ئەم کەرتە پێویستی بە پاڵپشت هەیە بە شێوەیەک لە ڕووی چەندێتی و باشبوونی ئاستی تەندروستی کۆمەڵگا پشت دەبەستێت بە ,چۆنێتییەوە لە گەڵ شار بگونجێت توانای پێشکەشکردنی خزمەتگوزارییە تەندروستیەکان, بۆیە گرنگیدان بەم کەرتە بۆتە پێویستیەکی بەردەوام لە گەڵ ئەو پێشکەوتنە گشتگیر و فراوانەی سیستەمی تەندروستی گرتۆتەوە لە بوارەکانی زانست و تەکنولۆجیا هاوشانی ئەو پێشکەوتنانەش چەندین ڕێگاو شێوازی چارەسەرکاری پێشکەوتوو دۆزرایەوە و گەشەیانکرد, ئەو گەشەکردن و پەرەسەندنانەی لە بەکارهێنانی شێواز و پێوانەکانی شیکردنەوەی ئاماری و پێشکەوتنی) پاڵنەرێکی سەرەکی بوون بۆ GISپرۆگرامەکانی سیستەمی زانیاری جوگرافیەکاندا (بەردەوامبوونی بەکارهێنانیان لە لێکدانەوەی ڕەهەندەکانی شوێنی دابەشبوونی دیاردەکان. جێگەی ئاماژەیە لەم توێژینەوەماندا تیشکمان خستۆتە سەر خزمەتگوزارییە تەندروستییە گشتیەکان (حکومیەکان).

کێشەی توێژینەوە:

یەکێک لە هەنگاوە دەستپێکەکانی هەر لێکۆڵینەوەیەکی زانستی دیاریکردنی کێشەی توێژینەوەیە, کە ئەوەش خۆی لە کۆمەڵێک پرسیار دەبینێتەوە کە لە لایەن توێژەر گەلاڵە دەبێت بۆ گەیشتن بە گرفتەکە و دۆزینەوەی چارەسەری گونجاو بۆیان, سەبارەت بەم توێژینەوەیە پرسیارەکان خۆیان لەمانەی خوارەوە دەبیننەوە:

١-ئایا دامەزراوە تەندروستییەکان بە شێوەیەکی یەکسان دابەشبوون لە شاری کەلار؟

٢-تا چەند خزمەتگوزارییە تەندروستیەکانی ناوچەی توێژینەوە لە گەڵ ژمارەی دانیشتوان دەگونجێت؟

٣-دابەشبوون و توانستی خزمەتگوزارییە تەندروستیەکانی ناوچەکە گونجاوە لە گەڵ پێوەرەکانی پلاندانانی جیهانی و ناوخۆیی؟

گریمانەی توێژینەوە:

گریمانەی زانستی چارەسەرێکی پێشوەختە و پێشنیارکراوە بۆ چارەسەرکردنی کێشەی توێژینەوەکەمان، بۆیە بە باشمانزانی لە هەناوی بابەتەکەوە دایبرێژینەوە بەم شێوەیە:

١-خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان بەشوەیەکی نارێک دابەشبوون بەسەر گەڕەکەکانی شاری کەلار.

٢-خزمەتگوزارییە تەندروستیەکانی شار لە گەڵ ژمارە دانیشتوان ناگونجێت.

٣-دابەشبوون و توانستی خزمەتگوزارییە تەندروستیەکانی ناوچەکە نەگونجاوە لە گەڵ پێوەرەکانی پلاندانانی جیهانی و ناوخۆیی.

ئامانجی توێژینەوە:

ئامانجی ئەم توێژینەوە تیشک خستنە سەر دابەشبوون و شیکردنەوەی شوێنی خزمەتگوزارییە تەندروستیەکانە لە شاری کەلار و دەرخستنی ئاستی توانستەکانیان بەرامبەر بە دانیشتوان.

ڕێبازی توێژینەوە:

بێگومان هەموو لێکۆڵینەوەیەکی زانستی پشت بە جۆرێک لە میتۆد یان زیاتر دەبەستیَ، بۆیە ئەم توێژینەوەیەش بە پشت بەستن بە ڕێکاری ئاماری و شیکاری توانراوە تیشک بخرێتە سەر شیکردنەوەی شوێنجێتی دابەشبوون و توانستەکانی خزمەتگوزارییە تەندروستیەکان, هەروەها بۆ بە ئەنجام گەیاندنی توێژینەوەکە کارمان کردووە لە سەر کۆکردنەوەی داتا و زانیاری فەرمی کە پەیوەندییان بە توێژینەوەکەوە هەیە, کە دواتر هەموو کۆکرانەوە و بە شێوەی نەخشە و خشتە و شێوە خراونەتەڕوو.

پلانی توێژینەوە:

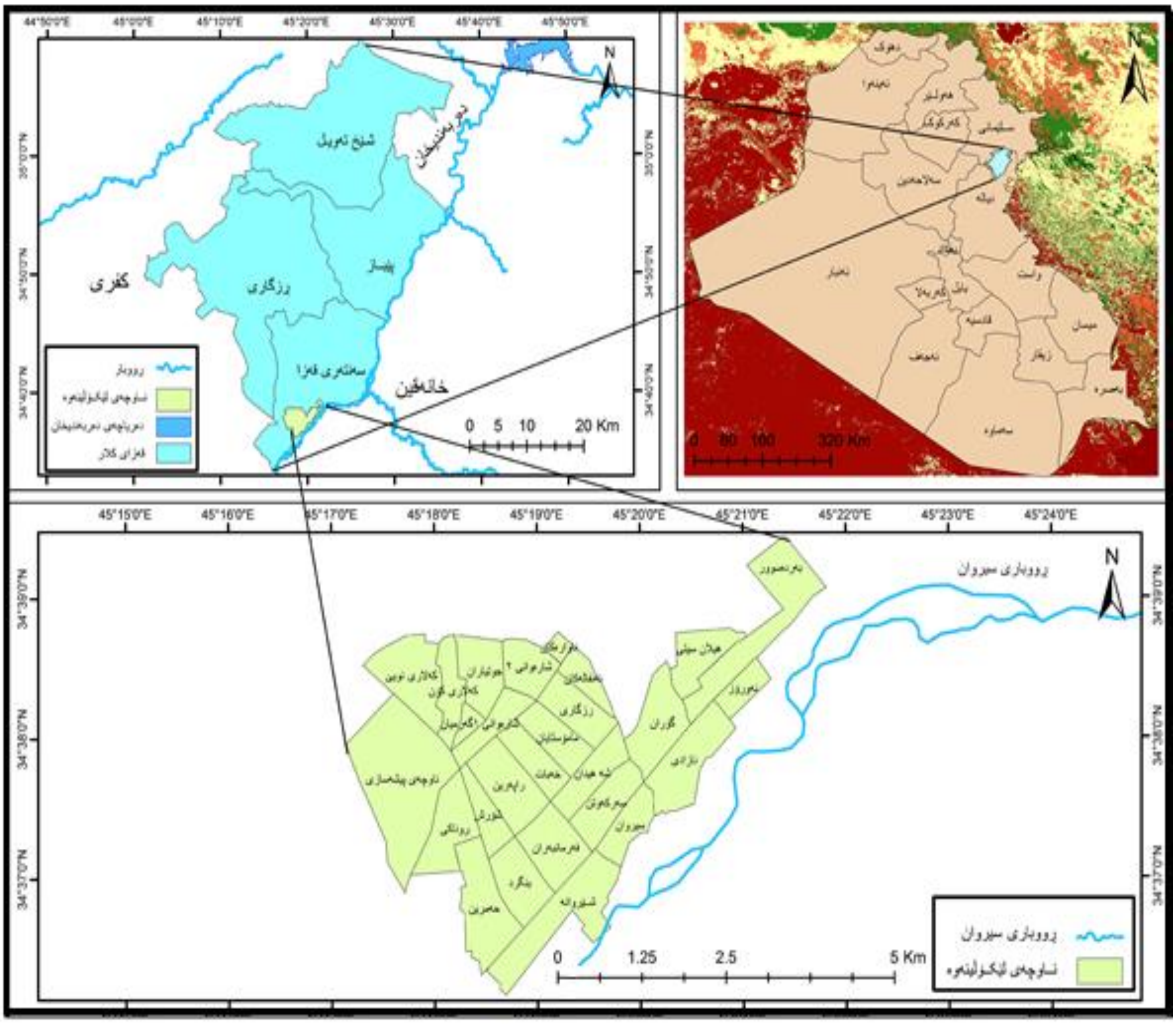
پلانی توێژینەوە دابەشکراوە بۆ سیَ تەوەر: تەوەری یەکەم دابەشبوونی جوگرافی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان لە شاری کەلار لە ساڵی ٢٠٢١ لەخۆدەگرێت. تەوەری دووەم باس لە ئاڕاستەی دابەشبوونی جوگرافی خزمەتگوزارییە تەندروستییە حکومییەکان دەکات. لە تەوەری سێیەم تیشک خراوەتە سەر هەڵسەنگاندنی توانستەکانی خزمەتگوزارییە تەندروستیەکان لە شاری کەلار.

سنووری توێژینەوە:

ژمارە (١) بۆمان دەردەکەوێت شاری کەلار لە ڕووی بە سەرنجدان لە نەخشەی
, ′,39″, 34° - 24′, 36″ئەسترۆنۆمیەوە دەکەوێتە نێوان هەردوو بازنەکانی پانی(08
, ″, 45° - 50′, 17″34°)ی باکور نیوە گۆی زەوی و نێوان هەردوو هێڵی درێژی (14
, 45°) ی ڕۆژهەڵات, بەگشتی ڕووبەرەکەی دەگاتە نزیکەی 17.5کم2, پێکهاتووە لە ′21
کەلار دەکەوێتە بەشی باکوری خۆهەڵاتی عێراق وبەشی گەڕەکی نیشتەجێبوون, شاری26
ڕۆژهەڵاتی پارێزگا سلێمانی پێکدەهێنێت

لەڕووی جوگرافییەوە شاری کەلار کەوتووەتە ناوچەی نیمچەشاخاویی لەهەرێمی کوردستان, هەروەها لەڕووی کارگێریەوە گوندی بەردەسور دەکەوێتە باکوری خۆرهەلاتیەوە,روباری سیروان لەبەشی ڕۆژهەڵات و باشوری ڕۆژهەڵاتەوە بەرەو باشوورد درێژدەبێتەوە.لەباکورەوە گوندی سەیدخەلیل هەیە.وە ناحیەی ڕزگاری دەکەوێتە باکوری خۆرئاوایەوە,بەشی باشووری شاری کەلاریش بریتیە لە گوندی گردەگۆزینە.

نەخشەی ژمارە (١) شوێنی جوگرافی ناوچەی توێژینەوە



سەرچاوە : حکومەتی هەریمی کوردستان, وەزارەتی پلاندانان, دەستەی ئاماری هەرێم, بەشی GISنەخشەسازی,.۲۰۲۱

تەوەری یەکەم: دابەشبوونی جوگرافی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان لە شاری کەلار ۲۰۲۱.

دابەشبوون بە خاڵی دەستپێک دادەنرێت لە لێکۆڵینەوەی دیاردە جوگرافییەکان و تێگەیشتن لە سروشتی دیاردە جوگرافیەکان, ئەمەش وایکردووە کە جوگرافیزانەکان و پلاندانەران بایەخی زۆر بە دابەشبوونی خزمەتگوزارییەکانی شار و دەرخستنی تایبەتمەندییەکانی دابەشبونیان بدەن. لە ئێستادا سیستەمی زانیاری جوگرافی ڕۆڵی گرنگ دەبینێ لە چۆنێتی دابەشبوونی

دیاردەکان و شیکردنەوەی بارودۆخیان. کە لە ڕێگەیەوە دەتوانرێت کەموکورتییەکان دیاری بکرێت. خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان لە شاری کەلار ئەمانەی خوارەوە دەگرێتەوە:

١-**نەخۆشخانە:** دامەزراوەیەکی تەندروستیە کۆمەڵێک کەسی پسپۆڕ و شارەزا لە خۆدەگرێت, کە کۆمەڵە خزمەتگوزارییەکی پزیشکی پێشکەش دەکات بە مەبەستی خزمەتکردنی نەخۆشەکانی نەخۆشخانە, هەروەها ڕێکخراوی تەندروستی جیهانی بەم شێوەیە پێناسەی دەکات بەشێکی سەرەکیە لە سیستەمی کۆمەڵایەتی و ئەرکی پێشکەشکردنی خزمەتگوزاری تەندروستی تەواوە بۆ دانیشتوان, بە مەبەستی خزمەتکردنی زیاتری نەخۆش (عباس٢٠٠٢ص٨), بە سەرنجدان لە خشتەی (١) بۆمان دەردەکەوێت لە ناوچەی توێژینەوە (٣) نەخۆشخانە هەیە, ئەوانەش نەخۆشخانەی گشتی کەلار و نەخۆشخانەی شەهید هەژار کە ئەم دوو نەخۆشخانەیە دەکەونە گەڕەکی سەرکەوتن و نەخۆشخانەی شێرەی نەقیب دەکەوێتە گەڕەکی ڕاپەڕین. کۆی گشتی قەرەوێڵە لەم نەخۆشخانانە (١٣٦)قەرەوێڵەیە, نەخۆشخانەی گشتی کەلار خاوەنی (٤٦) قەرەوێڵەیە بە ڕێژەی(٣٦,٨%), لە کاتێکدا هەریەک لە نەخۆشخانەکانی شەهید هەژار و شێرەی نەقیب خاوەنی (٤٦) و (٤٠) قەرەوێڵەن, واتە بە ڕێژەی (٣٣,٨%) و (٢٩.٤%).

کۆی گشتی ژمارەی پزیشک لە ناوچەی توێژینەوە گەیشتۆتە (١٠١) پزیشک کە بە شێوەیەکی نایەکسان بە سەر نەخۆشخانەکاندا دابەشبوون, بە جۆرێک کۆی گشتی ژمارەی پزیشکانی نەخۆشخانەی گشتی کەلار (٥٢) پزیشکە, واتە بە ڕێژەی (٧٥,٤%)ی کۆی پزیشکانی ناوچەکە, ئەمەش وایکردووە لە ڕیزبەندی یەکەم بێت لە ڕووی ژمارەی پزیشکەوە, بە دوای ئەودا نەخۆشخانەی شێرەی نەقیب لە ڕیزبەندی دووەم دێت کە ژمارەی پزیشکانی دەگاتە (١٥)پزیشک, واتە بە ڕێژەی (٢١,٧%) و لە ڕیزبەندی سێیەم نەخوشخانەی شەهید هەژار دێت کە کەمترین ژمارەی پزیشکی میلاکی هەیە, بەڵام لە بەر ئەوەی نەخۆشخانەیەکی فریاکەوتنە سەرجەم پزیشکانی نەخۆشخانەی گشتی کەلار وەک ئێشگگر لەم نەخۆشخانەیە دەوام دەکەن, سەبارەت بە کۆی گشتی ژمارەی پەرستاران لە نەخۆشخانەکانی ناوچەی توێژینەوە دەکاتە (162) پەرستار کە دیسان بە شێوەی ناهاوسەنگ دابەشبوون زۆرترینیان کەوتونەتە نەخۆشخانەی شەهید هەژار کە (٦٥) پەرستارن, واتە بە ڕێژەی (٤٠,١%) لە خۆدەگرن و بەدوای ئەودا شێرەی نەقیب دێت بە ڕێژەی (٣١,٥%)، کەمترینیان کەوتۆتە نەخۆشخانەی گشتی کەلار کە (٤٦) پەرستارن, واتە بە ڕێژەی (٢٨,٤%), جێگەی ئاماژە پێدانە کۆی گشتی خاوەن پیشەی تەندروستی لە ناوچەی توێژینەوە دەکاتە (١٣٧) خاوەن پیشەی تەندروستی بە هەمان شێوەی کارمەندە تەندروستیەکانی تر بە شێوەیەکی نایەکسان دابەشبوون زۆرترینیان

کەوتونەتە نەخۆشخانەی گشتی کەلار کە ژمارەیان (٥٩) خاوەن پیشەیی تەندروستین واتە بە ڕێژەیی (٤٣,١%), بە دوای ئەودا نەخۆشخانەکانی شەهید هەژار و شێرەی نەقیب یەک بە دوای یەک بە ڕێژەیی (٣٥%) و (٢١,٩%) دێت. ئەم نایەکسانی و جیاوازییە لە دابەشبوونی پزیشک و پەرستار و خاوەن پیشەی تەندروستی دەگەڕێتەوە بۆ بێ پلانی و پەیڕەونەکردنی پێوەرەکانی پلاندانانی شار.

خشتەی (١) دابەشبوونی ژمارە و ڕێژەی پزیشک و پەرستار و خاوەن پیشەی تەندروستی و دەرمانخانە و قەرەوێڵەی نەخۆشخانەکانی شاری کەلار بۆ ساڵی (٢٠٢١).

نەخۆشخانە	گەڕەک	قەرەوێڵە	ڕێژە%	پزیشک	ڕێژە %	پەرستار	ڕێژە %	خاوەن پیشەی تەندروستی ، ی/ پزیشک	ڕێژە%	دەرمانخانە	ڕێژە %
گشتی کەلارە	سەرکەوتن	٥٠	٣٦,٨	٥٢	٧٥,٤	٤٦	٢٨,٤	٥٩	٤٣,١	٢	٤٠
شەهید هەژار	سەرکەوتن	٤٦	٣٣,٨	٢	٢,٩	٦٥	٤٠,١	٤٨	٣٥	١	٢٠
شێرەی نەقیب	ڕاپەڕین	٤٠	٢٩.٤	١٥	٢١,٧	٥١	٣١,٥	٣٠	٢١,٩	٢	٤٠
کۆی گشتی		١٣٦	١٠٠	٦٩	١٠٠	١٦٢	١٠٠	١٣٧	١٠٠	٥	١٠٠

سەرچاوە: کاری توێژەر بە پشت بەستن بە: حکومەتی هەرێمی کوردستان, وەزارەتی تەندروستی, بەڕێوبەرایەتی تەندروستی گەرمیان, هۆبەی ئامار, بەشی داتاو زانیاری٢٠٢١.

دەرمانخانەکانیش بەشێکن لە خزمەتگوزارییە تەندروستیەکان و پێداویستی دانیشتوان دابین دەکەن, ئەوەی جێگەی ئاماژەپێدانە کۆی گشتی دەرمانخانەکان لە نەخۆشخانەکانی ناوچەی توێژینەوە دەکاتە (٥)دەرمانخانە, هەر یەکێک لە نەخۆشخانەکانی گشتی کەلار و شێرەی نەقیب خاوەنی (٢) دەرمانخانەن, واتە بە ڕێژەی (٤٠%) و نەخۆشخانەی شەهید هەژار تەنها (١) دەرمانخانەیە بە ڕێژەی (٢٠%).

٢-مەڵبەندی تەندروستی

فەرمانگەیەکی تەندروستیە کە لە ژمارەیەک کارمەندی پزیشک و خزمەتگوزاری داو دەرمان و کەرەستەی پێداویستی پزیشکی جۆراوجۆر پێکدێن, ئامانجی سەرەکی چاودێریکردن و

پاراستنی تەندرستی خەڵکە, زۆربەی کات ئەرکیان چارەسەرکردنی دۆخە تەندروستیە سوکەکانە, بەهۆی سنورداری قەبارەی خزەتگوزارییە تەندروستییەکان تیایاندا (هاشم یاسین,٢٠٢٠, لا٣٥).

به تێڕوانیین لە خشتەی (٢) دەردەکەوێت لە ناوچەی توێژینەوە (٤) مەڵبەندی تەندروستی هەیە, ئەوانەش مەڵبەندی تەندروستی بابەگوڕگوڕ لە گەڕەکی کەلارنوێ, مەڵبەندی تەندروستی شەهیدان لە گەڕەکی شارەوانی١, مەڵبەندی تەندروستی گۆلاڵە لە گەڕەکی گوران, مەڵبەندی تەندروستی شێروانە لە گەڕەکی فەرمانبەران. بڕوانە نەخشەی (٢).

کۆی گشتی ژمارەی پزیشک لەمەڵبەندەکانی تەندروستی لە ناوچەی توێژینەوە گەیشتۆتە (٣٢) پزیشک کە بە شێوەیەکی تا ڕادەیەکی یەکسان بە سەر مەڵبەندەکاندا دابەشبوون, بە جۆرێک هەر یەکێک لە هەردوو مەڵبەندی تەندروستی شەهیدان و گولاڵە (٧) پزیشکی هەیە, واتە بە ڕێژەیی (٢١,٩%)ی کۆی پزیشکی مەڵبەندەکانی ناوچەکە لە خۆدەگرن, ئەمەش وایکردووە لە ڕێزبەندی یەکەم بێن لە ڕووی ڕێژەی پزیشکەوە و لە ڕیزبەندی دووەم هەردوو مەڵبەندی تەندروستی شێروانە و بابەگوڕگوڕ دێن, کە ژمارەی پزیشکانی دەکاتە(٩) پزیشک, واتە بە ڕێژەی (٢٨,١%). هەروەها کۆی گشتی ژمارەی پەرستارانیش لە ناوچەی توێژینەوە دەکاتە (٤٣) پەرستار, کە بە شێوەی ناهاوسەنگ دابەشبوون زۆرترینیان کەوتۆتە مەڵبەندی تەندروستی بابەگوڕگوڕ کە (١٩) پەرستارن, واتە بە ڕێژەی (٤٤,٢%) پەرستار لە خۆدەگرن و کەمترینیان کەوتۆتە مەڵبەندی تەندروستی شەهیدان کە (٥) پەرستارن, واتە بە ڕێژەی (١١,٦%).

خشتەی (٢) دابەشبوونی جوگرافی ژمارە و ڕێژەی پزیشک و پەرستار و خاوەن پیشەی تەندروستی و دەرمانخانە بۆ مەلیەندی تەندروستی شاری کەلار بۆ ساڵی ٢٠٢١

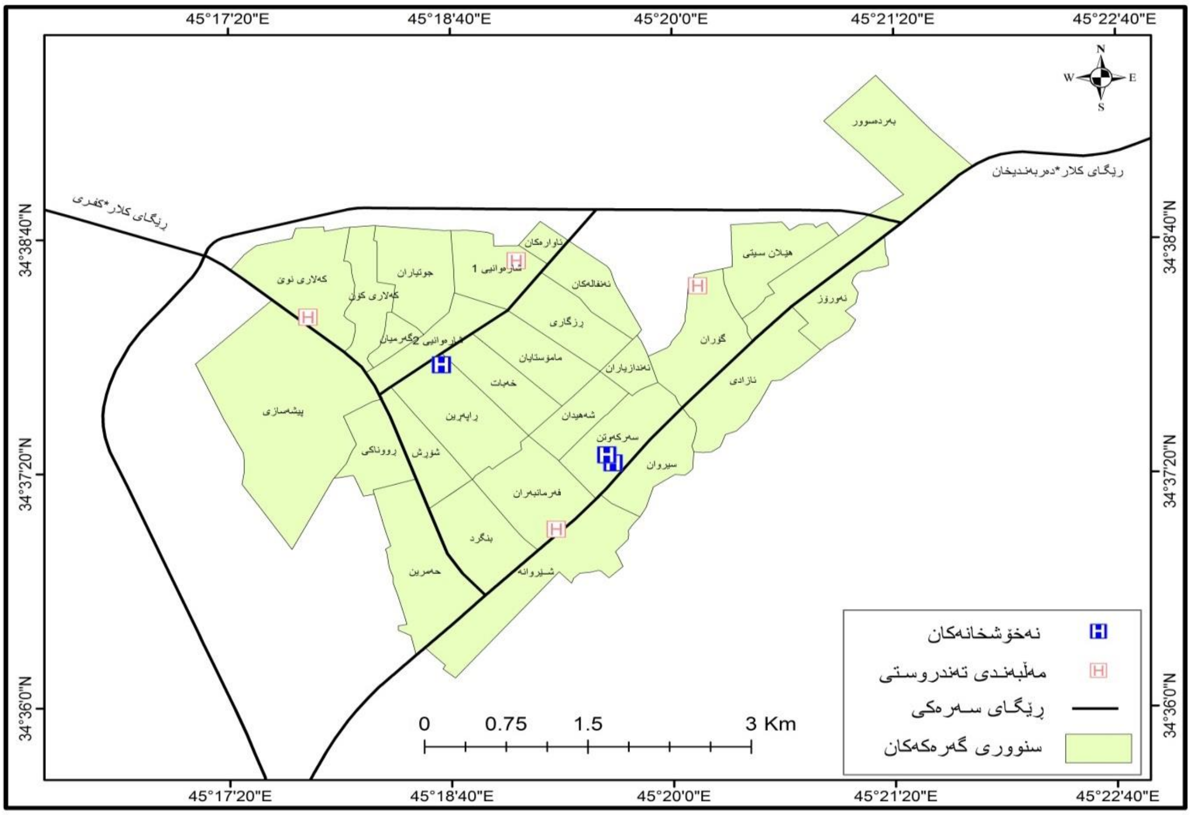
مەڵبەندی تەندروستی	گەڕەک	پزیشک	ڕێژە %	پەرستار	ڕێژە %	خاوەن پیشەی تەندروستی , ی/ پزیشک	ڕێژە %	دەرمانخانە	ڕێژە %
م/تەندروستی شەهیدان	شارەوانی١	٧	٢١,٩	٥	١١,٦	٨	٢٠	١	٢٥
م/ تەندروستی کولالە	گوران	٧	٢١,٩	١٢	٢٧,٩	٤	١٠	١	٢٥

م/ تەندروستی شیروانە	فەرمانبەران	٩	٢٨,١	٧	١٦,٣	٢٣	٥٧,٥	١	٢٥
م/تەندروستی باباگورکور	کەلاری نوێ	٩	٢٨,١	١٩	٤٤,٢	٥	١٢,٥	١	٢٥
کۆی گشتی		٣٢	١٠٠	٤٣	١٠٠	٤٠	١٠٠	٤	١٠٠

سەرچاوە: کاری توێژەر بە پشت بەستن بە: حکومەتی هەرێمی کوردستان, وەزارەتی تەندروستی, بەڕێوەبەرایەتی تەندروستی گەرمیان, هۆبەی ئامار, بەشی داتاو زانیاری٢٠٢١.

مەڵبەندەکانی لە و یاریدەدەری پزیشک سەبارەت بە کۆی گشتی خاوەن پیشەی تەندروستی تەندروستی ناوچەی توێژینەوە دەکاتە (٤٠) خاوەن پیشەی تەندروستی و یاریدەدەری پزیشک, بە شێوەیەکی نایەکسان دابەشبوون مەڵبەندی تەندروستی شێروانە لە ڕووی ڕێژەییەوە لە ڕێزبەندی یەکەم دێت بە ڕێژەی (٥٧,٥%) پەرستار, بەدوای ئەوەدا مەڵبەندی تەندروستی شەهیدان دێت بە ڕێژەی (٢٠%) و هەریەکێک لە مەڵبەندەکانی تەندروستی بابەگۆڕگوڕ و گولاڵە لە ڕێزبەندی سێیەم و چوارەم دێن کە ڕێژەییان دەکاتە (١٢,٥%) و (١٠%). ئەوەی جێگەی ئاماژەپێدانە کۆی گشتی دەرمانخانەکان لە مەڵبەندەکانی تەندروستی لە ناوچەی توێژینەوە دەکاتە (٤) دەرمانخانە کە بە شێوەیەکی یەکسان دابەشبوون هەر مەڵبەندێک خاوەنی (١) دەرمانخ

نەخشەی (٢) دابەشبوونی جوگرافی خزمەتگوزارییە تەندروستیەکان(نەخۆشخانە و مەڵبەندە تەندروستییەکان) لە شاری کەلار بۆ ساڵی ٢٠٢١



سەرچاوە: کاری توێژەر بە پشت بەستن بە: حکومەتی هەرێمی کوردستان, وەزارەتی تەندروستی, بەڕیوبەرایەتی تەندروستی گەرمیان, هۆبەی ئامار, بەشی داتاو زانیاری,٢٠٢١.

تەوەری دووەم : ئاڕاستەی دابەشبوونی جوگرافی خزمەتگوزارییە تەندروستییە حکومییەکان لە شاری کەلار بۆ سالی (٢٠٢١)

١- ناوەندی شوێنی (Mean center):

ئەو خاڵەی ناو دابەشبوونەکە دەنوێنێت کە دەکەوێتە ناوەڕاستی سەرجەم خاڵەکانەوە, کە لە ناوچەی توێژینەوەدا بڵاوبونەتەوە, بەشێوەیەک تاکو لەم خاڵەوە دووربکەوینەوە بەهەر ئاراستەیەک بێت، ئەوا دووری ئەو خاڵەی دێتە ڕێگەمان کەمترە لە خاڵەکانی دوای خۆی لەسەر نەخشەکەدا. ئەم میتۆدە بە یەکێک لە پێوەرە سەنتەرییەکانی ناو شێوازی دابەشبوون دەژمێردرێت کە هاوشێوەی (ناوەندە ژمێری) یە لە زانستی ئاماردا, لە ئەنجامی دابەشکردنی کۆی بەهاکان بەسەر ژمارەی تاکەکاندا (خاڵەکان) دەردەهێنرێت(محمد ازهر ٢٠١١ ص١٦٣).
پاش جێبەجێکردنی تەکنیکی شیکردنەوەی ناوەندی شوێنی بۆ خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان (٣) بەدیاردەکەوێت, ناوەندی شوێنی خزمەتگوزارییە دەرئەنجامەکەی لە خشتەی تەندروستییەکان لەشاری کەلار کەوتۆتە نزیک ناوەندی شوێنی ناوچەی توێژینەوە بە دیاریکراوی کەوتۆتە لەنێوان گەرەکی خەبات و گەڕەکی مامۆستایان.

خشتەی (٣) دەرئەنجامی ناوەندی شوێنی خزمەتگوزارییە تەندروستییە حکومییەکان لەشاری کەلار بۆ ساڵی ٢٠٢١

خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان	Xبەهای	Yبەهای	ناوەندی شوێنی
	٥٢٩٢٨٢.٠٠	٣٨٣٢١٥٤,٧١	لەنێوان گەڕەکی خەبات, مامۆستایان

سەرچاوە: کاری توێژەر بەپشت بەستن بە بنکەی زانیارییە بەدەستهاتووەکان لەجێبەجێکردنی تەکنیکی ناوەندی شوێنی بۆ خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان لەچوارچێوەی پرۆگرامی(Arc GIS10.8.)

٢- دووری پێوانەیی (Standard Distance:)

پێوانەیی لە شیکاری دابەشبوونی شوێنیدا ڕۆڵ دەبینێت هاوشێوەی پێوەری لادانی پێوانەییە، کە بەکاردێت بۆ پێوانەکردنی مەودای دووری یاخود ڕادەی پلەی کۆبوونەوەی خاڵەکان لە دیاردەیەکی شوێنیدا، ئەم پێوەرە (دووری پێوانەیی) سودی لێوەردەگیرێت بۆ کێشانی بازنەیەک کە ناسراوە بە بازنەی پێوانەیی (Standard Circle), کە دەکرێت لە ئەنجامی جیێبەجێکردنی ئەم پێوەرەوە زانیاریمان دەربارەی پلەی کۆبوونەوە یان بڵاوبوونەوەی دووری شوێنی دیاردەکان دەست بکەوێت, هەروەها ناوەڕاستی بازنەکە بریتیە لە (خاڵی سەنتەری ناوەندی Mean Center), هەرچەندە بەهای دووری پێوانەیی زیاتربێت ئەوەندە قەبارەی بازنەکە گەورەتر دەردەکەوێت, ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کە دابەشبوونی خاڵەکانی ناو دیاردەکە دابەشبوونێکی پەرش وبڵاوە، بە پێچەوانەوە ڕاستە, پاش کێشانی بازنەی پێوانەیی ئەوە تێبینی دەکرێت کە هەندێک لە خاڵەکان دەکەونە ناو بازنەکەوەو هەندێکی دیکەیان دەکەونە دەرەوەی بازنەکەوە, ئەو خاڵانەی دەکەونە ناو بازنەکەوە دووریان لە سەنتەری ناوەندیەوە کەمترە لە دووریە پێوانەییەکە(جمعه محمد داود,ص٤٤). بەڵام ئەو خاڵانەی دەکەونە دەرەوەی سنوری بازنەکەوە دووریان لە خاڵی سەنتەری ناوەندیەوە زیاترە بە بەراورد بە دووری پێوانەیی پاش بەکارهێنان و شیکردنەوەی پێوانەی دووری

وەک لە نەخشەی(٣) دیارە, خزمەتگوزارییە تەندرووستییە حکومیەکان لەدابەشبوونیان بەدەوری ناوەندی شوێنیەکاندا زیاتر مەیلیان بەرەو دابەشبونێکی ناسروشتی دەچێت و شێوازێکی لێک دووری وەرگرتووە, بە گوێرەی دەرئەنجامی دووری پێوانەیەکەیان, کە جیاوازە لە ڕێژەی سروشتییەوە بە جۆرێک ڕێژەی ئەو خزمەتگوزارییە تەندروستییە حکومییەکان کەوتونەتە ناو یەک بازنەی دووری پێوانەیی بریتیە لە سەدا (١.٥٧), ئەمەش دابەشبوونی شوێنی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان لە شاری کەلار بەڵگەیەکی تاڕادەیەک لاوازی پلانمان نیشان دەدات. بڕوانە خشتەی (٤).

خشتەی(٤) دەرئەنجامی دووری پێوانەی شاری کەلار بۆ ساڵی ٢٠٢١

گۆڕاوەکان	دووری پێوانەی بەمەتر	ڕێژەی سەدی ئەو خزمەتگوزاریانەی کەوتونەتە ناو بازنەی یەکسان بەیەک دووری پێوانەیی
خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان	١٤٠٨,٢٢	٥٧,١

سەرچاوە: بنکەی زانیاریە بە دەستهاتووەکان لە جێبەجێکردنی دووری پێوانەیی لە چوارچێوەی پرۆگرامی (Arc GIS 10.8).

٣-ئاراستەی دابەشبوون (Directional Distribution):

ئاراستەی دابەشبوون کە هەندێ جار ناودەبرێت بە (شێوازی هێلکەیی بۆ پێوانەکردنی Standard Deviational Ellipse)، ئەم پێوەرە بەکاردێت ئەگەر هاتو پلەی بڵاوبوونەوە دابەشبونی ئەو دیاردەیەی توێژینەوەی لەسەر دەکرێت ئاراستەیەکی دیاریکراوی هەبێت، بۆیە لە ئەنجامی بەکارهێنانی ئەم پێوەرەدا دەتوانین شێوەیەکی هێلکەییمان دەست بکەوێت کە گوزارشت لە تایبەتمەندییەکانی ئاراستەی دابەشبوون دەکات لەو ناوچەیەدا. سەنتەری ئەم شێوە هێلکەییە لە نەخشەکەدا دەکەوێتە سەر یەکێک لە خاڵە ناوەندییەکان ئەویش خاڵی (سەنتەری ناوەندی Mean Center)یە (جمعە محمد داود ص٤٦). ئاراستەی راستەقینەی لە Directional Distribution)لە سەر (دوای جێبەجێکردنی تەکنیکی ئاراستەی دابەشبوون خزمەتگوزاری تەندروستیەکانی شاری کەلار بەو دەرئەنجامە لەدوای جێبەجێ کردنی تەکنیکی (ئاراستەی دابەشبوون Directional Distribution)لە چوارچێوەی بەرنامەی (Arc Gis)) کە ئاراستەی لەسەر خزمەتگوزاریی تەندروستییەکان شاری کەلار بەو دەرئەنجامە گەیشتین ڕاستەقینەی بڵاوبوونەوەی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان شاری کەلار کە شێوەیەکی هێلکەیی وەرگرتووە لە تەرزەکانی دابەشبوونی لە سنووری نێوان باشوور و باکووردا بە لار بوونەوەیەکی کەم بەرەو رۆژئاوا، پلەی سووراوەی (123) پلەیە, بەجۆرێک (57.14%) ی خاڵی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکانی

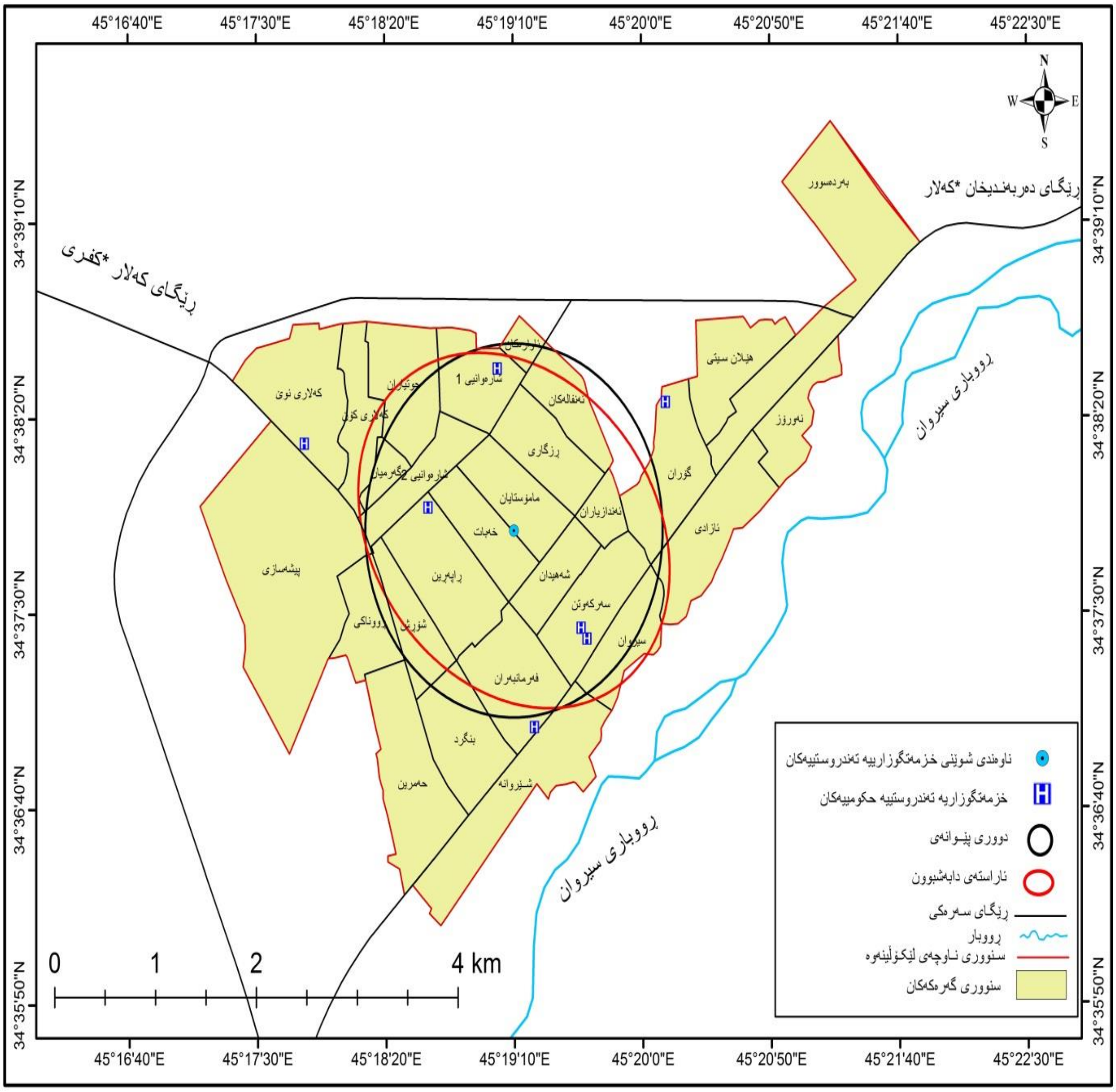
گرتۆتە خۆ, ئەوەش پەیوەستە بە شێوەی فراوان بوونی شارەکە, کە شێوەیەکی درێژکۆلآنەی وەرگرتووە, هەروەها ئاراستەی بڵاوبوونەوەیان هەمان ئاراستەی فراون بوونی شارەکەیە و بلاوبوونەوەی دانیشتوانی وەرگرتووە ئەمە کاری کردۆتە سەر توانستی خزمەتگوزاریی تەندروستییەکان, جگە لەوەی خزمەتگوزارییەکان شێوازێکی چریان وەگرتووە. بڕوانە نەخشەی (٣) و خشتەی (٥).

خشتەی(٥) ئاڕاستەی دابەشبوونی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکانی شاری کەلار بۆ ساڵی ٢٠٢١

بەهای تەوەرەکانی ئاڕاستەی دابەشبوون			ڕێژەی سەدی ژمارەی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکانی ناو شێوە هێلکەییەکە
(م)Xبەهای	بەهای Y(م)	پلەی سوورانەوە	57.14
١٦٤٣	١٢٨١	123	

سەرچاوە: بنکەی زانیاریە بە دەستهاتووەکان لە جێبەجێکردنی دووری پێوانەیی لە چوارچێوەی پرۆگرامی (Arc GIS 10.8 .)

و دابەشوون ئاڕاستەی و شوێنیی ئاڕاستەی دابەشبوونی جوگرافی ناوەندی)٣ (نەخشەی تویژینەوە بۆ ساڵی ناوچەی لە تەندروستییە حکومییەکان خزمەتگوزارییە پێوانەیی دوری ٢٠٢١



.)(Arc Gis.v.10.8بەستن بە:١-بەکارهێنانی سیستەمی زانیارییە جوگرافیەکان : بەپشت تویژەران کاری ئامار,٢٠٢١ . بەشی تەندروستی, وەزارەتی کوردستان, هەرێمی حکومەتی ٢-

) لە Nearest Neighbor Analyses٤- بەکارهێنانی نزیکترین دراوسێ (دیاریکردنی شێوازەکانی دابەشبوونی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان لە ناوچەی توێژینەوە:

لەنێوان گرنگترین ئەو پێوەرە جۆراوجۆرانەی بەکاردێن بۆ پێوانەکردنی شێوازەکانی دابەشبون، دیارترینیان پێوەری شیکاریی نزیکترین دراوسێ (جار الاقرب)ە, کە ئامرازێکی بەکارهاتووە لەلایەن جوگرافیناسانەوە, ئەوەی ئەم پێوەرە لە پێوەرەکانی دیکە جیادەکاتەوە ئەوەیە کە دوورە لەهەر ڕێژەیەکی هەڵە و بە پێچەوانەیی پێوەرەکانی ترەوە, هەر لەبەر ئەم هۆکارە کە نزیکترین دراوسێ باوترین پێوەرە کە لە زانستی جوگرافیادا بەکاردێ بۆ پێوانەکردنی ڕادەی بڵاوبوونەوەی خاڵەکان لە دەوری یەکترو دۆزینەوەی شێوازی گشتیی ئەو بڵاوبوونەوەیە لە دابەشبوونە شوێنیەکاندا, پاشان ئەوەش دەستنیشان دەکات کە دابەشبوونەکە هەرەمەکیە, یان کۆبوەنەوەیە، یاخود پەرش وبڵاوە (نعمان شحاتە,ص٢٠٣). لایەنی شیکاریی هاوکێشەکە, ئەو شێوازانەی لە ئەنجامی بەکارهێنانی ئەم پێوەرەوە دەستمان دەکەون بریتین لە شێوازی سەرەکی چەند شێوازێکی تری لاوەکی هەر لە چوارچێوەی ئەو شێوازە سەرەکیانەدا, شێوازەکانیش هەریەکەیان پەیوەستن بەو بەهایەوە کە لەکۆتایدا ≤سفر), گرنگترن شێوازەکانیش بریتییە Rدەستمان دەکەون, بەهاکانیش دەکەونە نێوان (2,15≥ لە:

) ئەم شێوازە کاتێ دروستدەبێت کە Clusteredشێوازی دابەشبوونی نزیک لەیەکتر (المتقارب) کەمتربێت لە (1)ی تەواو. Rبەهای (

)/ بەهای نزیکترین دراوسێ لەم Randomشێوازی دابەشبوونی هەڕەمەکی (العشوائي شێوازەدا بریتیە لە (1)ی تەواو، ئەمەش شێوازێکی دەگمەنە و زۆر بەکەمی دابەشبوونە مرۆییەکانی سەر زەوی لەم شێوازە لەخۆدەگرن, لە گرنگترین تایبەتمەندیەکانی ئەم شێوازەش ئەوەیە کە دووری نێوان خاڵەکان وەک یەک نین, واتە لەهەندێ شوێن دوورن لە یەکتریەوە (صالح عبدالله الغنمات ص ١٥٠) و لە هەندێ شوێنیش نزیکن لە یەکتر.

)/ بەهای نزیکترین دراوسێ لەم Dispersedشێوازی دابەشبوونی پەرش وبڵاو (المتباعد شێوازەدا دەکەوێتە نێوان (1- 2,149)، لەگرنگترین تایبەتمەندیەکانی ئەم شێوازە ئەوەیە کە دووری نێوان خاڵەکانی زیاترە لە دوو شێوازەکەی پێشتر (صبحی احمد السعید,ص٩٦) ئەم شێوازی دابەشبوونە بەچەند شێوەیەک دابەشبوونە :

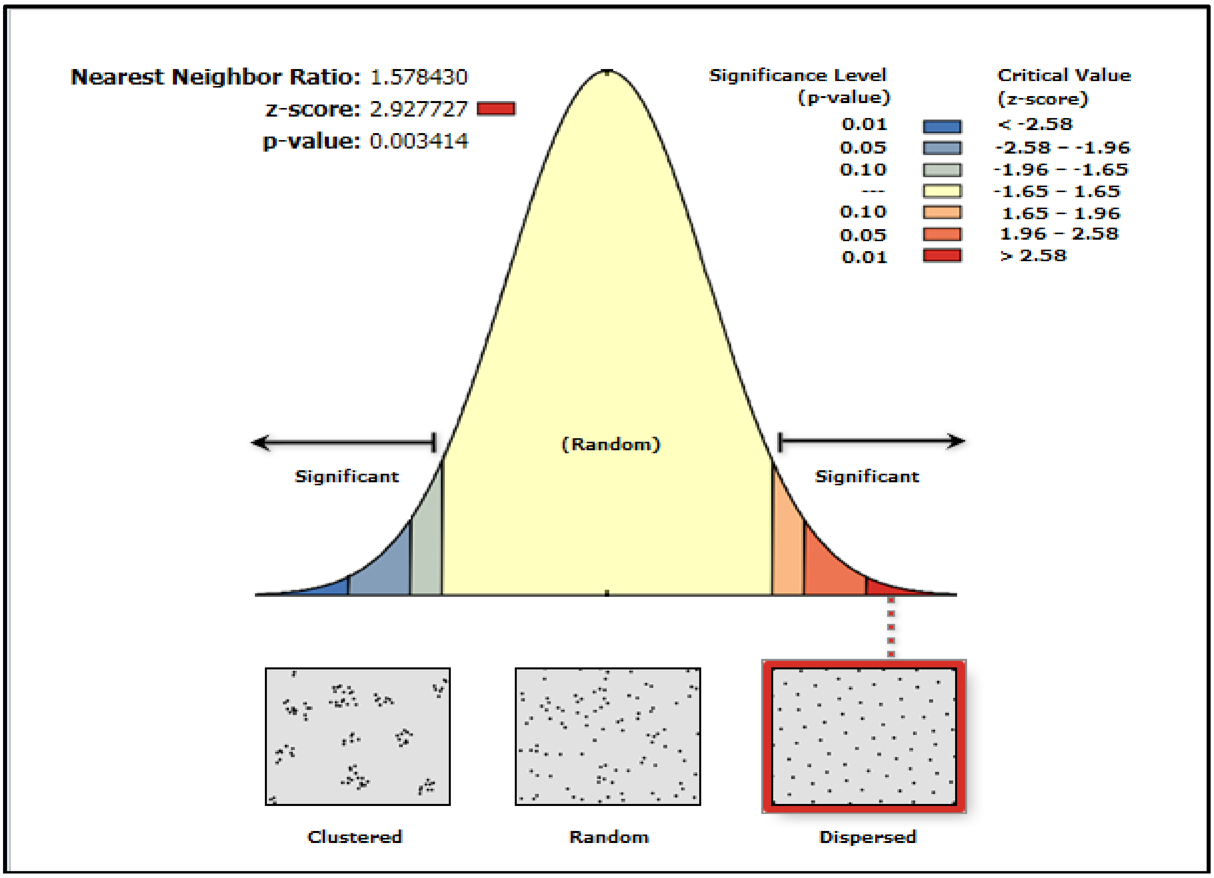
- ئەگەر بەهاکە بکەوێتە نێوان (1,01 – 1,99)، ئەوا دابەشبوونێکی پەرشوو بڵاوەو دووری خاڵەکان وەک یەک نابن لەهەندێ شوێن دووریان زۆرەو لەهەندێ شوێنیش نزیکن دەبن.
- بەهای (2)ی تەواو ئاماژەیە بۆ دابەشبوونی پەرش و بڵاو، بەڵام لێرەدا دووری خاڵەکان بەنزیکەیی وەک یەکن، واتە پەرش وبڵاوێکی ڕێکخراوە.
- ئەگەر بەهاکە بکەوێتە نێوان (2,01 – 2,148)، ئەو کاتە دووری خاڵەکان لە یەکترەوە دەگەنە ئەوپەری دووری. بڕوانە خشتەی (٦) و شێوەی (١).

خشتەی(٦) پۆلێنکردنی بەهاکانی نزیکترین دراوسێ بە گوێرەی شێوازەکانی دابەبەشبوون

شێوازی سەرەکی	بەهای نزیکترین دراوسێ	شێوازی لاوەکی	بەهای نزیکترین دراوسێ
نزیک لەیەکتر یان کۆبووەوە	0.99 – 0,00	تەواو کۆبووەوە	0
		کۆبووەوەیەکی نارێک	0,49 – 0.0001
		مەیلەو هەرەمەکی	0,99 – 0.5
هەرەمەکی	1		
پەرشووبلاو	2,149 – 1,01	پەرش وبلأوی نارێک	1,99 – 1,001
		پەرش وبلأوی رێکوپێک	2
		پەرش وبلأوی دوور لەیەک	2,149 – 2,001

سەرچاوە/ کاری توێژەر بە پشت بەستن بە: 1-عبدلله الطرزي، أنماط التوزيعات المكانية لمراكز الأستيطان البشري في محافظة اربد (دراسة مقارنة وتحليلية لصلة الجوار)، مجلة اتحاد الجامعات العربية للأداب، المجلد 4، العدد الثاني، 2007، ص 228.

شێوەی (١) دەرئەنجامی پەیوەندی نزیکترین هاوسێیەتی بۆ خزمەتگوزارییە تەندروستییە حکومییەکانی شاری کەلار بۆ سالی ٢٠٢١.



سەرچاوە: پشت بەستن بەخشتەی ژمارە(٧).

بەجێبەجێکردنی هاوکۆلکەی نزیکی دراوسێیەتی لەسەرداتای خزمەتگوزاریە تەندروستیەکانی) بوو کە ئەم نرخەش 2.92شاری کەلار وەک لە خشتەی (٧) دیارە, ڕووی نرخی پلەی پێوەر (دەکەوێتە دەرەوەی پشتێنەی ناچاری .2.58 کە ئەنجامی پەیوەندی دراوسێی نزیکی سەنتەری شاری کەلار, واتە کەوتۆتە ناوچەی پەسەنەکراو لەبەر ئەوە گریمانەی بنەڕەتی ڕەتدەکەینەوە کەدەڵێت شێوازی دابەشبوونی خزمەتگوزاری تەندروستی شێوازێکی هەرەمەکیە و .دەرئەنجامی هۆکاری ڕێکەوت بووە

لە دەرئەنجامی شیکردنەوەکە دەردەکەوێت کەوا خزمەتگوزارییە تەندروستییە حکومییەکان) وەرگرتووە, چونکە نرخی Dispersedشێوازی دابەشبوونی پەرش وبڵاو (المتباعد) ئەمەش بەلگەیە لەسەر ئەوەی 1.57بەهای شیکردنەوەی پەیوەندی دراوسێیەتی گەشتۆتە(شێوازی دابەشبوونەکەیان شێوازێکی پەرشووبڵاوی دووری خاڵەکان وەک یەک نین لە هەندێ شوێن خاڵەکان نزیکن ولەهەندێ شوێنی تر دوورن لە یەک.

خشتەی (٧)دەرئەنجامی پەیوەندی نزیکترین هاوسیەتی بۆ خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان لە شاری کلار ٢٠٢١

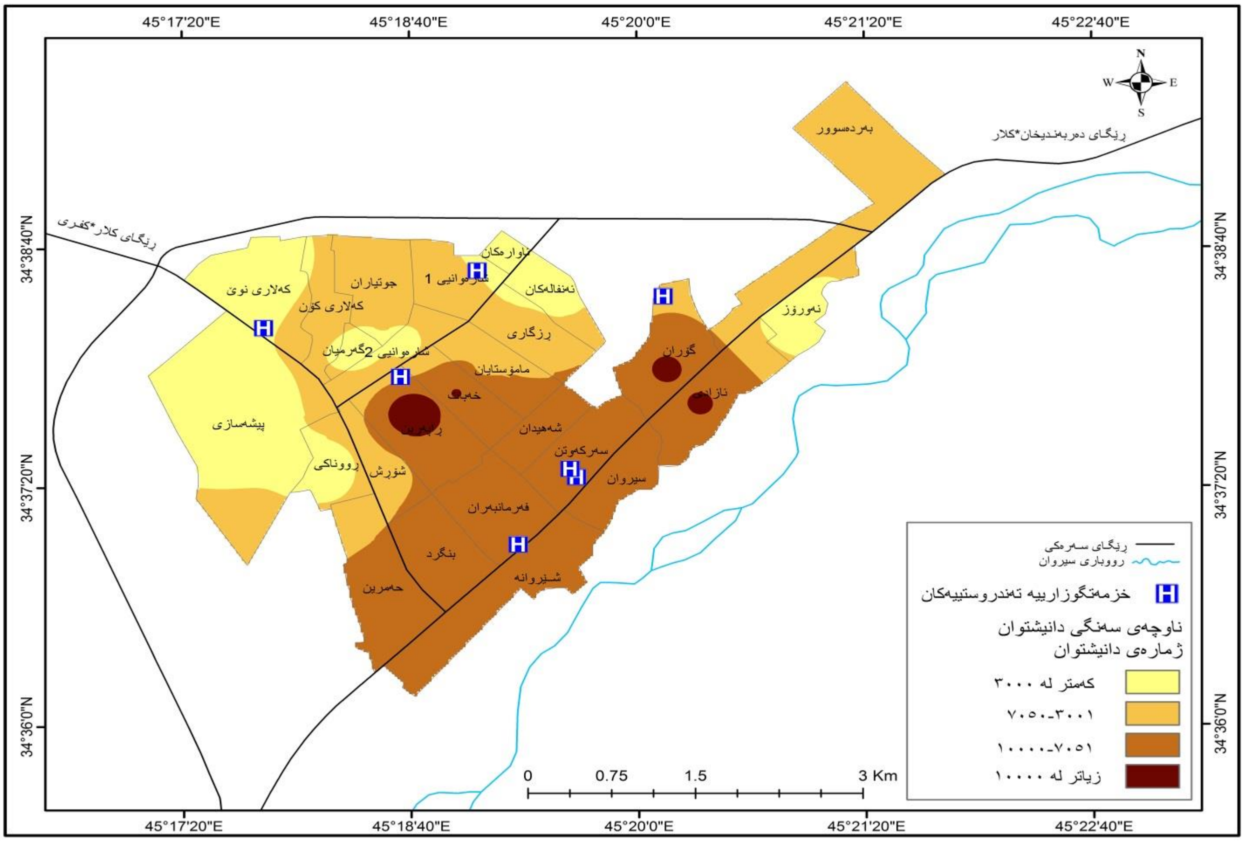
بەهای پەیوەندی هاوسێیەتی	Z- بەهای پیوەری Score	باوەڕپێکراو ئاستی Signification level	بار	شێوەی دابەشبوونی دامەزراوەکان
1.57	2.92	٠.٠١ (Dispersed)	پەسەندنەکراو	لەیەک دوور

سەرچاوە: کاری توێژەر پشت بەستن بە شێوەی (١)

ه- تەکنیکی قورسایی ناوەندی دابەشبوون (Center Of Gravity:)

چەمکی سەنگی قورسایی دابەشبوون هاوشێوەی زۆرێک لەتەکنیکەکانی شیکردنەوەی ئاماری (GIS), کە خۆی شوێنییە لەچوارچێوەی پرۆگرامی سیستەمەزانیارییە جوگرافییەکان دەبینێتەوە لە دوو ڕێگای جیاواز بۆدەستنیشانکردنی ناوچەی سەنگی قورسایی دانیشتوان یان (IDW) کە هەر دیاردەیەکی جوگرافی, ئەوانیش بەڕێگای (نشوان شکری عبدالله,٢٠١٢,ص١٣). خۆی دەبینێتەوە لەناوەندی دابەشبوونی دیاردەیەک یان سەنتەری دابەشبوونە یەکسانی دیاردەیەک, ئەمەش ئاماژەیە بەسەنتەری بوارێک کە دابەشبوونی دیاردەکە دەنوێنێت بەشێوەی یەکسان وپاشان پلەپلە دادەبەزێت بەرەو دەرەوە, چەمکی قورسایی دابەشبوونیش هاوشێوەیە یان بەرامبەرە بەزۆرێک لەتەکنیک وکردارەکانی بەمۆدێلکردن وشیکردنەوەی شوێنی (modelling Reprocessing spatial), لەپرۆگرامی سیستەمی زانیارییە جوگرافیەکان (GIS), کە هەموویان پشت دەبەستن بە پێوانەکردنی دووری بەجۆرە جیاوازەکانیانەوە, بەمەبەستی وێنە کێشانی نەخشەیەک کە پشت دەبەستێت بەکردارێکی شوێنییە (Geostatistical Analysis) لەژێر پرۆگرامی سیستەمەی زانیارییە جوگرافییەکان (Arc GIS), ئەمەش پێوەرێکی باشە بۆ پێوانەکردن و وەسفکردنی تایبەتمەندییەکانی دابەشبوونی دانیشتوان یان هەردیاردەیەک لە ماوەیەکی دیاریکراودا, لەڕووی پلەی چڕی وئاڕاستەی دابەشبوونەکەی, بەو مانایەی کە لەکوێدا چڕبوەتەوە و بە چ ئاڕاستەیەک بڵاوبۆتەوە (باسم قاسم سلێمان, ٢٠٢٢, ل٦٠-٦١). ناوچەی سەنگی قورسایی دانیشتوان بەپێوەرێکی باش دادەنرێت بۆپێوانەکردنی چۆنیەتی دابەشبوونی خزمەتگوزارییە تەندرووستیەکان لە هەر شوێنێکدا, ئەمەش لە ڕێگای جێبەجێکردنی تەکنیکی (Arc toolbox ,spatial analyst, terpolation, IDW) لەچوارچێوەی پرۆگرامی Arc GIS10.8 بۆ ئەم مەبەستە ناوچەی توێژینەوەمان بەسەر چوار ناوچەی جیاواز لە قەبارەی دانیشتوان دابەشکراوە, بڕوانە نەخشەی(٤).

نەخشەی (٤) سەنتەرەکانی کێشکردنی دانیشتوان ودابەشبوونی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان لەشاری کەلار بۆ ساڵی ٢٠٢١.



سەرچاوە: کاری توێژەر بەپشت بەستن بە: زانیاریە بەدەستهاتوەکان, لەڕێگەی بەکارهێنانی پرۆگرامی Arc GIS10.8

زۆرترین ژمارەی خزمەتگوزارییەکان کەوتۆتە ئاستی(٢-٣),کەژمارەیان (٦) خزمەتگوزارییە, وئاستی (١) تەنها یەک خزمەتگوزاری هەیە وئاستی (٤) هیچ خزمەتگوزاری تەندروستی تێدا نیە, لەگەڵ ئەوەشدا بەرزترین ژمارەی دانیشوانی لەخۆگرتووە لە سەرووی (١٠٠٠٠) کەس دایە.

لەئەنجامدا دەگەینە ئەو بڕوایەی کە بڵێین دابەشبوونی خزمەتگوزارییە تەندرووستییەکان لەشاری کەلار بە پێی ژمارەی دانیشتوان دابەش نەبووە، هەڵبەت گرفتی بۆدانیشتوانی زۆرێک لەگەڕەکەکان دروستکردووە، هۆکاری ئەمەش بۆ لەبەرچاونەکرتن وجێبەجێنەکردنی پێوەرەکانی پلاندانانی شارنشینی لەشارەکە دەگەڕێتەوە

سەبارەت بە دابەشبوونی دانیشتوان لەناوچەی توێژینەوە لەسەیرکردنی نەخشەی (٤) ئەوەمان بۆ دەردەکەوێت, کە جیاوازیەکی گەورە هەیە لەنێوان گەرەکەکانی شاردا لەڕووی ژمارەی دانیشتوان, بەجۆرێک گەڕەکی ڕاپەرین ڕیزبەندی یەکەم وەردەگرێت لەبوونی زۆرترین دوا بەدوای ئەوەش هەریەک لەگەڕەکەکانی کەس بووە, ژمارەی دانیشتوان کە (١٣٧٣٢) (ئازادی, خەبات, گوران) دێن, لە بەرامبەردا نزمترین ژمارەی دانیشتوان کەوتۆتە گەڕەکەکانی هۆکاری بوونی ئەم جیاوازیانەش لەنێو گەڕەکەکانی (پیشەسازی, کلارنوێ, ئەنفالەکان). شارەکە بۆکۆمەڵێک فاکتەر دەگەڕێتەوە گرنگترینیان ئەمانەن:

یەکەم/ شارەوانی کەلار ڕێگە بەخاوەن زەویەکان دەدات کە ئەو زەویانەی بەسەریان دابەشکراوە و ڕووبەریان لە 200مەتر زیاترە دابەشی بکەن بۆدووبەش یان زیاتر, ئەمەش لەلایەن زۆرێک لەخاوەن زەویەکان پیادەکراوە و سەرئەنجام بووەتە مایەی دروستبوونی قەرەباڵغی زۆر.

دووەم/ بەرزی ئاستی بژێوی دانیشتوان لەلایەک و بەدەستهێنانی سەربەخۆی خێزان لەنێوان گەنجەکان لەلایەکی تر, کاریگەری لەسەر قەبارەی دانیشوانی گەڕەکە کۆنەکانی شارەکە هەبووە ئەویش لەڕێگای جێهێشتنی ئەوگەرەکانەوە نیشتەجێبوون لەگەرەکە نوێیەکان، ئەمەش زۆر بەڕوونی لەهەریەک لەگەرەکەکانی(ئازادی ,راپەین,خەبات) بەرچاو دەکەوێت.

سێیەم/ بوونی خزمەتگوزارییە کۆمەلایەتیەکانی وەک فێرکاری, تەندروستی, خۆشگوزەرانی, ئاینی هۆکارە بۆ چڕی دانیشتوان لەو گەڕەکە.

چوارەم/ ئاستی گوزەران تا ڕادەیەک کاریگەری هەبووە لە سەر دابەشبوونەکە ئاستی (٣و ٤) گەڕەکی ڕێکخراو هەڕەمەکی تێدایە, بە جۆرێک هەندێک لە گەڕەکە ڕێکخراوەکان ئاستی گوزەرانیان باشە, لە بەرامبەردا دانیشتوانی گەڕەکە هەڕەمەکیەکان ئاستی گوزەرانیان نزمە, هەردوو ناوچەکە بە پێی ئاستی گوزەرانیان دانیشتوان بۆ خۆیان ڕادەکێشن.

پێنجەم/ بچووکی ڕووبەری هەندێک گەڕەک وا دەکات کە چڕی دانیشتوانی تێدا زۆر بێت.

شەشەم/ نزیکی هەندێک گەڕەک لە داموودەزگا حکومیەکان و خزمەتگوزارییەکان یان لە سەنتەری بازرگانی و بازارەوە یان فراوانبوونی ڕووبەرو دوورەپەرێزیان لە سەنتەری شارەوە

گونجاوی نرخی خانووبەرە لە هەندێک گەڕەک وا دەکات کە ژمارەیەکی زۆری دانیشتوان لەو گەڕەکانە نیشتەجێ بن.

خشەی (٨) ناوی گەڕەک و ژمارەی دانیشتوانی شاری کەلار لە ساڵی ٢٠٢١

ناوی گەڕەک	ژمارەی دانیشتوان
کەلاری نوێ	٧٥١
شارەوانی/٢	٢٩٤٧
ئاوارەکان	١٩٥٩
خەبات	١٠٥٦٣
مامۆستایان	٧٠٣٦
ڕزگاری	٤٤٥٧
ئەنفالەکان	٦٤٣
شەهیدان	٨٩٢٨
گۆران	١٠٨٥٧
بەردەسوور	٥٤٤٧
سەرکەوتن	٩٩٤٩
سیروان	٧٩٥٢
ئازادی	١٠٦٥٦

نەورۆز	٨٧٣
شێروانە	٨٩٤٨
حەمرین	٨١٥٥
بنگرد	٨٦٩٨
فەرمانبەران	٨٧٧٥
ڕووناکی	١٢٠١
شۆرش	٦٧٦٨
ڕاپەرین	١٣٧٣٢
پیشەسازی	٦٨١
جوتیاران	٥٢٩٢
کەلاری کۆن	٦٧٩٣
گەرمیان	٢٠٠٤
شارەوانی/١	٤٤٧١
کۆی گشتی	١٥٨٥٣٦

سەرچاوە: بەڕێوەبەرایەتی ئاماری گەرمیان, داتای بڵاونەکراو, ٢٠٢١.

تەوەری سێیەم: هەڵسەنگاندنی توانستی خزمەتگوزارییە تەندروستیەکان لەناوچەی توێژینەوە:

هەڵسەنگاندنی توانستی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان هۆکارێکە بۆ دەرخستنی توانای خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان لەهەر ناوچەیەکدا, لەبەر ئەوەی دەبێتە مایەی بەرچاو ڕوونی بۆ بەرپرسان تا بزانین خزمەتگوزارییەکان لەچ ئاستێکدایە. بەجۆرێک بنەمایەکی سەرەکییە لەکاتی پلاندانادا بەمەبەستی دەرخستنی توانستی خزمەتگوزارییەکانە کە پێشکەشی دانیشتوان دەکرێت.

٣-١-١ پێوەری (وەزیفی)پلانسازی:

بە مەبەستی هەڵسەنگاندنی توانستی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان پێوەری جیاواز بەکاردەهێنرێت و لەم بەشەی توێژینەوەکەمان بە مەبەستی هەڵسەنگاندنی توانستی ئەم خزمەتگوازرییە پێوەری وەزیفیمان پێڕەو کردووە.

1- پێوەری ژمارەی دانیشتوان بۆ پزیشک :

بە یەکێک لە پێوەرەکان دادەنرێت بۆ هەڵسەنگاندن وپێوانەکردنی ئاستی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان, ئەم پێوەرە وەکو پێوەرێکی زانستی بەکاردێت بۆ دیاریکردنی پێشکەشکردنی خزمەتگوزاری بۆ دانیشتوان, پەیوەندی نێوان دانیشتوان و پزیشک ڕوون دەکاتەوە, ئەم پێوەرە لە وڵاتێک بۆ وڵاتێکی تر جیاوازی هەیە, بەپێی پێوەری جیهانی پزیشکێک بەرامبەر (700) کەسە, ئەم خزمەتگوزارییە بەپێی پێوەری عێراقی بۆ هەر پزیشک دیاری کراوە (صفر،2015، ص322). (١٠٠٠) کەس لە دانیشتوان (١)

لە کاتی بەراوردکردنی تێکڕایی ژمارەی دانیشتوانی شاری کەلار بۆ هەر پزیشکێک, بەگوێرەی پێوەری عێراقی, تێبینی ئەوە دەکرێت کەوا ناوچەی لێکۆڵینەوە هەژارە لە ڕووی ژمارەی پزیشکی پێویست بەمەبەستی پێشکەشکردنی خزمەتگوزاری گونجاو و شایستە بە دانیشتوانی شارەکە، بەجۆرێک تێکرایی دانیشتوان بۆ پزیشک (١٥٦٩), هەروەها بەپێی پێوەری عێراقی پێویستیان بە (٥٧) پزیشکی تر هەیە. بەسەرنجدان بە پێوەری دانیشتوان بۆ پزیشک ناوچەی توێژینەوە نارێکی زۆر پێوە دیارە, هۆکاری ئەم نارێکییە, دەگەڕێتەوە بۆ جێبەجێ نەکردنی پێوەرەکانی بەکارهاتوو و لەلایەک و لەلایەکی دیکە دانەمەزراندنی پزیشک لە لایەن حکومەتی هەرێمی کوردستانەوە.

2-پێوەری دانیشتوان بۆ قەرەوێڵە:

ئەم پێوەرەش ژمارەی قەرەوێلە لە نەخۆشخانەکان بەرامبەر ژمارەی دانیشتوان ڕوون دەکاتەوە(الدليمي، 2009، ص 156), ئاشکرایە ئەو ژمارەیەش لەوڵاتێکەوە بۆ وڵاتیکی تر جیاوازی هەیە، لە وڵاتە تازە پێگەیشتووەکان ژمارەی قەرەوێلە بۆ دانیشتوان لەنێوان (300-500) کەسە، لەوڵاتە پێشکەوتووەکان (80-120)، کەسە. (صفر،2015،، ص322), ئەم پێوەرە بە پێوەرێکی گرنگ دادەنرێت, و ڕێبەرێکی گرنگە بۆ پێوانەکردنی ئاستی خزمەتگوزارییە پزیشکییەکان لەهەر دامەزراوەیەکی تەندروستیدا لەبەر ئەوەی گۆڕاوێکە جۆری خزمەتگوزارییە پزیشکی و تەندروستیەکان و قەبارەیان پێ دیاریدەکرێت. لە پێشکەشکردنی خزمەتگوزارییەکی گونجاو بۆ دانیشتوان, کە لەلایەن وەزارەتی تەندروستی دانراوە، بەپێی پێوەری عێراقی یەک قەرەوێڵە بۆ 200 کەسە. (وزارة التخطيط، 1977، ص56). بەسەرنجدان بە تێکرایی دانیشتوان بە قەرەوێلە تێبینی دەکرێت کەوا ناوچەی توێژینەوە بەگوێرەی پێوەری ناوبراو, کەموکورییەکی زۆر بەدی دەکرێت, بەجۆرێک تێکرایی دانیشتوان بۆ) قەرەوێلەی تر 656) کەسە, بەجۆرێک بەپێی پێوەری عێراقی پێویستیان بە (1165قەرەوێلە (هەیە. ئەمەش بەڵگەیی لاوازی وناهاوسەنگی لەنێوان ژمارەی دانیشتوان و ژمارەی

قەرەویلەکانی لە نەخۆشخانەکاندا نیشان دەدات کە ئەمەش کاردانەوەی خراپی هەیە لەسەر ئاستی پێشکەشکردنی خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان بۆ دانیشتوانی شارەکە. هەر بۆیە ناوچەی توێژینەوە پێویستی بە زیادکردنی ژمارەی قەرەویلە هەیە. بۆ ئەوەی خزمەتگوزاریی تەندروستی بەشێوەیەکی تەندروست پێشکەش بە دانیشتوان بکرێت.

3-پێوەری دانیشتوان بۆ دەرمانخانە:

دەرمانخانەکان بەشێکی گرنگی خزمەتگوزاری تەندروستین لە ڕێگەیەوە داودەرمانی پێویست بۆ نەخۆش دابین دەکەن, هەروەها ئەم پێوەرەش لە نێوان وڵاتێک بۆ وڵاتێکی تر جیاوازی هەیە, لە وڵاتە دواکەوتوەکاندا بۆ هەر دەرمانخانەیەک (60000-400000)کەسە, هەروەها لەوڵاتە تازە پێگەیشتووەکان (10000-60000)کەسە, (غضبان,2013, ص207). بەپێی پێوەرە نێوخۆییەکان هەر دەرمانخانەیەک بۆ (٢٠٠٠٠) کەس لە دانیشتوان دیاری کراوە, (الكبيسي،2009، ص79). جێگای ئاماژەیە ناوچەی لیکۆڵینەوە (9) نۆ دەرمانخانە لە خۆ دەگرێت.

تێکرایی دانیشتوان بەرامبەر دەرمانخانە لەناوچەی توێژینەوە تێبینی دەکرێت, لە ڕووی پێوەری ناوبراو گونجاوە. تێکرایی دانیشتوان بۆ دەرمانخانە (١٧٦١٥) بەشێوەیەکی گشتی تێکرایی ژمارەی دانیشتوان بۆ دەرمانخانە گونجاوە لە ناوچەی توێژینەوە. ئەمەش کاریگەری ڕەنگدانەوە و کاریگەری باشی دەبێت لەسەر دامو دەزگا تەندروستییەکاندا.

4- پێوەری ژمارەی پەرستار بۆ پزیشک:

پێوەری پەرستار بۆ پزیشک, بە هۆکارێکی گرنگ و بنەڕەتی دادەنرێت, لە خزمەتگوزاریی تەندروستی،، کاری ئەم پەرستارانە: بریتییە لە تیشک و سۆنار و چاودێریکردنی نەخۆش و پێدانی دەرمان و دەرزی لێدان و برین پێچی ...هتد, بۆیە لەسەر هەر نەخۆشخانە و بنکەیەکی تەندروستیی پێویستە ژمارەیەکی دیاریکراو لەپەرستاری هەبێت, تاکو کارەکە بەگونجاوی ورێک و پێکی بەرێوەبچێ, بەگوێرەی پێوەری جیهانی (3) پەرستیار بەرامبەر(١) پزیشکە (الدليمي،2009،ص157)، بەگوێرەی پێوەری عێراقی بۆ هەر پزیشکێک چوار پەستارە(صفر،2015، ص459).

بە سەیرکردنی تێکرایی پەرستیار بەرامبەر پزیشک دەردەکەوێت کە نارێکی بەرچاو هەیە لە دابەشبوونی پەرستیار بەسەر مەلبەندە تەندروستییەکان و نەخۆشخانەکانی شارەکە. بەجۆرێک تێکرایی پەرستیار بۆ پزیشک (2). بەگوێرەی پێوەری جیهانی و عێراقی گونجاو نییە هەروەها کەمی شارەکە بەکوێرەی پێوەری ناوبراو (206) پەرستارە. لەوەی سەرەوە ئەوەمان بۆ ڕوون دەبێتەوە بەگوێرەی پێوەری بەکارهاتوو ناوچەی توێژینەوە نارێکیەکی زۆری تێدا بەدی

دەکرێت, کە ئەمەش ڕەنگدانە و کاریگەر لەسەر توانستی خزمەتگوزاری تەندروستی دروست دەکات, کە ناتوانن بەشێوەیەکی باش و ڕێکوپێک چاودێری نەخۆشەکان بکەن.

5-پێوەری خاوەن پیشەی تەندروستی بۆ پزیشک:

یەکێکە لە پێوەرە گرنگ و بەکارهاتووەکان بۆ پێشکەشکردن و توانای خزمەتگوزاریی تەندروستی لەهەر ناوچەو شوێنێکدا. جێگای ئاماژەیە پێوەرە نێوخۆییەکان هەر (٣) سێ خاوەن پیشەی تەندروستی بۆ هەر پزیشکێک داناوە (سلمان، 2007،ص 273).

تێکرایی خاوەن پیشەی تەندروستی بەرامبەر پزیشک (1.7), هەروەها پێویستی شارەکە لە ئێستادا بەگوێرەی پێوەر (134) خاوەن پیشەی تەندروستییە، ئەمەش کاریگەری خراپی لەسەر دامو دەزگا خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان دەبێت کە نەتوانن بەشێوەیەکی تەندروست کارەکەیان جێبەجێ بکەن.

بۆیە لەم بەشەدا دەتوانین بڵێن کەوا ناوچەی لێکۆڵینەوە لەڕووی توانستی خزمەتگوزاری هەژارە هۆکارەکەش دەگەڕێتەوە بۆ جێبەجێنەکردنی پێوەرەکانی پلاندانان و لە لایەک و دامەزراندنی کارمەندی تەندروستی بەگوێرەی دامودەگا خزمەتگوزرییەکان لەلایەن حکومەتەوە.

ئەنجام:

- خزمەتگوزارییە تەندرووستیەکان بەشێوەیەکی گشتی کەم وکوڕییان تێدایە دابەشبوونی شوێنی کە هاوتانین لەگەڵ پێوەرو نیشاندەرکانی پلان دانان.
-
- بەگوێرەی پێوەری عێراقی بێت تێبینی ئەوە دەکرێت کەوا ناوچەی توێژینەوە هەژارە لە ڕووی ژمارەی پزیشکی پێویست بەمەبەستی پێشکەشکردنی خزمەتگوزاری گونجاو و شایستە بە دانیشتوانی شارەکە, بەجۆرێک تێکرایی دانیشتوان بۆ پزیشک (١٥٦٩)، هەروەها بەپێی پێوەری عێراقی پێویستیان بە (٥٧) پزیشکی تر هەیە.
    - بە جێبەجێکردنی پێوەرەکانی تەکنیکی شیکردنەوەی ناوەندی شوێنی بۆ خزمەتگوزارییە تەندروستییەکان دەکەوێتە شوێنێک تارادەیەک ناوەڕاستە بە دیاریکراوی کەوتۆتە نیوان گەڕەکی خەبات و مامۆستایان, هەروەها ئاراستەی ڕاستەقینەی بڵاووبوونەوەی

خزمەتگوزارییە تەندرووستییەکانی شاری کەلار شێوەی هێلکەی وەرگرتووە, لە هەمان کاتدا پلەی سوڕاوی (١٢٣), لەم پێوەرەدا خۆی لە خۆیدا ئاماژەیە بۆ ئەوەی کە ئەو دابەشبوونە دوورە لە دابەشبوونێکی نموونەی, چونکە ئەگەر دابەشبوونەکە نمونەی بێت ئەوا شێوەی هێلکەیمان بۆ دەرناچێ لە جێبەجێکردندا, بەڵکو دەبێتە بازنەیەکی تەواو.

- بە جێبەجێکردنی هاوکۆلکەی نزیکی دراوسێیەتی لەسەر داتای خزمەتگوزارییە تەندروستیەکانی شاری کەلار دەرکەوتووە ڕووی نرخی بەهای شیکردنەوەی پەیوەندی دراوسێیەتی گەشتۆتە (٥٧,١), ئەمەش بەڵگەیە لە سەر ئەوەی شێوازی دابەشبوونەکەیان شێوازێکی پەرشووبڵاوە و دووری خالەکان وەک یەک نین لە هەندێ شوێن خاڵەکان نزیکن ولەهەندێ شوێنی تر دوورن لە یەکترەوە.
    - بە جێبەجێکردنی تەکنیکی قورسایی ناوەندی دابەشبوون دەگەینە ئەو بروایەی کە بلێین دابەشبوونی خزمەتگوزارییە تەندرووستییەکان لەشاری کەلار بە پێی ژمارەی دانیشتوان دابەش نەبووە، هەڵبەت گرفتی بۆدانیشتوانی زۆرێک لەگەڕەکەکان دروستکردووە، هۆکاری ئەمەش بۆ لەبەرچاونەکرتن وجێبەجێنەکردنی پێوەرەکانی پلاندانانی شارنشینی لەشارەکە دەگەڕێتەوە.

لیستی سەرچاوەکان

یەکەم/ سەرچاوەی کوردی:

- امين, هاشم ياسين حمد و ئەوانيتر, جياوازی شوێنی توانسته خزمەتگوزارييه تەندروستيەكان له قەزای خەبات, گۆڤاری زانكۆ بۆ زانسته مرۆڤاييەتيەكان, بەرگی ٢٤, ژمارە,٢٠٢٠.
- سلێمان, باسم قاسم, شيكردنەوەيەكی جوگرافی بۆ خزمەتگوزارييه كۆمەڵايەتييەكان له شاری بەردەڕەش بەبەكارهێنانی سيستەمی زانيارييه جۆگرافييەكان, 2022.
- حكومەتی هەرێمی كوردستان, وەزارەتی پلاندانان, دەستەی ئاماری هەرێم، بەرێوبەرايەتی زانياری ونەخشەسازی سلێمانی, پرۆفايلی قەزا وناحيەكانی ئيدارەی گەرميان, بەرگی سێيەم,2010.
- GIS, حكومەتی هەريمی كوردستان, وەزارەتی پلاندانان, دەستەی ئاماری هەرێم, بەشی نەخشەسازی ٢٠٢١.
- بەرێوەبەرايەتی ئاماری گەرميان, داتای بڵاونەكراو, ٢٠٢١.
- بەريوبەرايەتی تەندروستی گەرميان, هۆبەی ئامار, بەشی داتاو زانياری,٢٠٢١.
-

دووەم/ سەرچاوەی عەرەبی:

- الطرزي, عبدالله الطرزي، أنماط التوزيعات المكانية لمراكز الأستيطان البشري في محافظة اربد (دراسة مقارنة وتحليلية لصلة الجوار)، مجلة اتحاد الجامعات العربية للأداب, المجلد 4, العدد الثاني,٢٠٠٧.
- داود, جمعة محمد, اسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافية, ط١, مكة المكرمة العربية السعودية,٢٠١٢.
- صفر, زين العابدين علي, تخطيط المدن اسس ومفاهيم وتطبيقات, ط1, دار الوضاح للنشر, بغداد, 2015
- الجمهورية العراقية, وزارة التخطيط، هيئة التخطيط الاقليمي, قسم الاسكان والمستوطنات البشرية, اسس ومعايير مبادىء الخدمات العامة, بغداد, ,1977.
- الكبيسي, احمد محمد جهاد دليمي, كفاءة التوزيع المكاني لمراكز الصحية العامة في مدينة الفوجة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية GIS, رسالة ماجستير,(غيرمنشورة), كليةالاداب, جامعة الانبار, 2009.
- صفر, زين العابدين علي, جغرافية المدن, ط١, دار الوضاح للنشر, بغداد,2015.

- الدليمي, خلف حسين علي, تخطيط الخدمات المجتمعية و البنية التحتية اسس-معايير- تقنيات, ط1, دار الصفاء للنشر و التوزيع, عمان, 2009.
- الجميلي, رياض كاظم سلمان, كفاءة التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية و التعليمية و الصحية و الترفهية) في مدينة كربلاء, اطروحة دكتوراة, كلية تربية (ابن رشد) جامعة بغداد, بغداد,2007.
- العيداني, عباس عبد الحسن كاظم, تباين التوزيع المكاني للخدمات المجتمعية في مدينة البصرة, اطروحة دكتورا (غير منشورة) جامعة البصرة, كلية الاداب, 2002.
- الغنيمات، صالح عبدله, التوزيع المكاني للمراكز السكانية فى محافظة البلقاء, رسالة ماجستير (غ م), مقدمة الى مجلس كلية التربية-جامعة الانبار, 1998.
- صالح, ناصر عبدله و محمد محمود السرياني, الجغرافيا الكمية والأحصائية, ط1, مطبعة مكتبة العبيكان, رياض, 2000.
- شحادة, نعمان, الاساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب, ط3, دار صفاء للنشر والتوزيع, عمان, 2002.
- السعيد, صبحى احمد, نمط التوزيع المكاني و التركيب الوظيفي لمراكز المستوطنات البشري في منطقة نجد, ط 1, مطبعة جامعة الملك سعود, 1986.
- السماك, محمد ازهرو علي عبد عباس, البحث الجغرافي بين منهجية التخصصية والاساليب الكمية وتقنيات المعلوماتية المعاصرة GIS.2011 ط 2, دار اليازوري,عمان,
- عبدالله, نشوان شكرى, الاتجاهات المكانيةلتوزيع السكان فى مدينة دهوك باستخدام تقنيات التحليل المكانى في نظم المعلومات الجغرافية بحث القى في المؤتمر الدولي جيوتونس في دورته السادسة خلال الفترة بين 26الى30مارس,2012.
- جفرافية الخدمات، داراليازورى العلمية للنشر والتوزيع، عمان غضبان، فواد بن ، 2013.

تقسيم وتقييم القدرات الخدمات الصحية في مدينة كلار

ملخص

البحث في أبعاد توزيع وتقييم القدرات الخدمات الصحية له أهميته, وتعتبر الخدمات الصحية من أهم الخدمات الاجتماعية التي لها تأثير مباشر على حياة الإنسان وتعتبر مقياسا اجتماعيا مهما. الهدف من هذه الدراسة هو تحليل وتقسيم وتقييم كفاءة الخدمات الصحية في كلار, . في أدوات التحليل Arc GIS 10.8وكذلك بناء الإحصاءات على الدراسة ، باستخدام المكاني, التحليل الإحصائي باستخدام أقرب مسار جار, وكذلك إيجاد النقاط المركزية لاسم أنماط التوزيع, والتباعد القياسي, والتوزيع الاتجاهي.

الكلمات المفتاحية: الخدمات الصحية، مركزالموقع، المسافة القياسية، تقسيم الاتجاه.