هەڵسەنگاندنی خزمەتگوزاریی فێرکاری ئامادەیی لەشاری کەلار

محمد مهدی کریم، ئامانج فواد احمد
بەشی جوگرافیا،کۆلێجی پەروەردە، زانکۆی گەرمیان

پوختە
ناوچەی توێژینەوە لە دوای ساڵی (2003ز)ەوە، پێشکەوتنێکی بەرچاوی بەخۆیەوە بینیوە، لە ڕووی فراوانبوونی ڕووبەر و زیادبوونی ژمارەی دانیشتواندا، شان بە شانی ئەم پێشکەوتنانە هەموو بوارەکانی ژیان بەرەو پێش چوون، لەوانە خزمەتگوزاری فێرکاریی ئامادەیی. لەگەڵ ئەوەشدا ئەم خزمەتگوزارییە لە ڕووی دابەشبوونی شوێنیو بەراوردکردنی بارودۆخیان بە پێوەرو ستانداردە جیهانی و ناوخۆییەکان لە ئاستی پێویستدا نییە. بۆیە ئامانجی توێژینەوەکە بریتییە لە دۆزینەوەی تایبەتمەندییە شوێنیەکانی خوێندنگە ئامادەییەکان و شێوازەکانی دابەشبوونیان، هاوکات هەڵسەنگاندنیان به بەراورد بە پێوەرە جیهانیو ناوخۆییەکان، دواتر پلاندانان بۆ خوێندنگەکان لەڕێگەی دیاریکردنی شوێنی گونجاو بۆیان لە ناوچەی توێژینەوەدا، بەپشتبەستن بە بەرنامەی Arc Gis) (10.3و وێنەی ئاسمانیی.(Landsat 8)
کلیلی ووشەکان: خزمەتگوزاریی فێرکاری ئامادەیی، شاری کەلار، بەرنامەی(Arc Gis)

پێشەکی

فێرکردن بریتیە لە دەروازەی سەرەکیی گەیشتن بە گەشەو پەرەپێدانی کۆمەڵگە، بەوپێیەی خودی فێرکردن ئامرازێکی گرنگی پەرەپێدانە، هەروەها کەرەستەی پێشکەوتنو پەرەپێدانی مرۆڤە، هەر لەبەر ئەمە کەرتی فێرکردن لە پێشینەی سەرجەم کەرتەکانی تری پەرەپێدانی مرۆییدایە، بۆیە زۆرینەی دەوڵەتان تەواوی هەوڵەکانیان چڕدەکەنەوە بۆ بەرەوپێشبردنی ئەم کەرتە وەکو بنەمایەك بۆ پەرەدان بەسەرجەم بوارەکانی دیکەی وڵات. بۆیە پێویستە گرنگی بەم قۆناغەی خوێندن بدرێت لەڕێگەی چاودێری کردنو پلاندانانەوە، هاوکات ڕاوەستان لەسەر تەواوی کێشەکانی ئەم بوارەو دۆزینەوەی چارەسەری گونجاو بۆیان. لەسەر ئەم بنەمایە لە توێژینەوەکەدا هەوڵدراوە، هەڵسەنگاندن بۆ خزمەتگوزاری فێرکاری ئامادەیی بکرێت لە ناوچەی توێژینەوەدا، بەتایبەتی بە بەراوردکردنی بارودۆخی ئەم قۆناغەی خوێندن لەگەڵ پێوەرە ناوخۆییەکان (وڵاتی عێراق)، دواتر هەڵسەنگاندنی دابەشبوونی شوێنیان بە بەکارهێنانی تەکنیکەکانی بەرنامەی.(Gis)

کێشەی توێژینەوە :

کێشەی توێژینەوە یەکەم هەنگاوە لەهەموو توێژینەوەیەکی زانستیدا، کەپێوستە توێژەر بابەتێك هەڵبژێرێتو، لایەنە جۆراوجۆرەکانی ئاشکرا بکات، یان بەواتایەکی تر کێشەکانی بخاتە بەرباسو توێژینەوە(1)، بۆیە کێشەکانی ئەم توێژینەوەیە بەم شێوەیە خراوەتەڕوو:

1-ئایا خزمەتگوزاری فێرکاری ئامادەیی لە ناوچەی توێژینەوەدا بەشێوەی هاوسەنگ هاوشانی گەشەی ئاوەدانی شارەکە پێشکەوتووە؟

2-ئایا دابەشبوونی شوێنی خزمەتگوزاری فێرکاری ئامادەیی لە ناوچەی توێژینەوەدا، گونجاوە لەگەڵ پێوەرەکانی پلاندانانی جیهانی و ناوخۆیدا؟

3-ئایا ئەم خزمەتگوزارییە، بەشی پێویستیەکانی دانیشتووانی ناوچەی توێژینەوەی کردووە؟

گریمانەی توێژینەوە :

گریمانی توێژینەوە بریتیە لەوەڵامدانەوەیەکی پێشوەختی کێشەکانی توێژینەوە، بۆ گەیشتن بەچارەسەری سەرەتایی کێشەکان(2). بۆیە گریمانەکانی ئەم توێژینەوەیە بەم شێوەیەی لای خوارەوە داڕێژراون:

1 خزمەتگوزاری فێرکاری ئامادەیی لە ناوچەی توێژینەوەدا، وەك پێویست شان بەشانی فراوانبوونی ئاوەدانی شاردا گەشەی نەکردووە.

2 لە دامەزراندنو پێشکەشکردنی خزمەتگوزاری فێرکاری ئامادەیی لە ناوچەی توێژینەوەدا، بە گوێرەی پێویست ڕەچاوی پێوەرە جیهانیو ناوخۆییەکان نەکراوە.

3 خزمەتگوزاری فێرکاری ئامادەیی بەشێوەیەکی گونجاو بەشی خواستی دانیشتووانی ناوچەی توێژینەوەی نەکردووە، چی لەڕووی پێوەرە شوێنییەکانەوە، چی لەڕووی پێوەرە ژمارەییەکانەوە.

میتۆدی توێژینەوە:

لە توێژینەوەکەدا پشت بەچەند میتۆدێك بەستراوە، کە لەزانستی جوگرافیادا پەیڕەوییان لێدەکرێت، وەك بەکارهێنانی میتۆدی مێژووی لە خستنەڕووی مێژووی پێشکەوتنی ئەم خزمەتگوزارییە لە ناوچەی توێژینەوەدا. هەروەها بەکارهێنانی میتۆدی وەسفی لە دیاریکردنی گۆڕاوەکانی تایبەت بە خوێندنگاکان و دابەشبوونی جوگرافییان، لەڕێگەی نەخشەو خشتەکانەوە. هاوکات بەکارهێنانی میتۆدی شیکاری چەندێتی لە شیکاری داتا و زانیارییەکانی توێژینەوەکەدا لەڕێگەی خستنەڕووی چەندێتیو ئامارییەوە بە پشت بەستن بە بەرنامەی.(Arc Gis 10.3)

ئامانجی توێژینەوە:

ئامانجی توێژینەوەکە بریتییە لە هەڵسەنگاندنی خزمەتگوزاری فێرکاری ئامادەیی، لەپێناو دەستنیشانکردنی کەموکورتی و کێشەکانی ئەم خزمەتگوزارییە، تاوەکو زانیاری پێویست بخرێتە پێشچاوی لایەنە پەیوەندیدارو پلاندانەرەکان، بۆئەوەی بتوانن لەڕێگەیانەوە چارەسەری گونجاو بۆ ئەو کێشە وگیروگرفتانە بدۆزرێتەوە .

سنوری توێژینەوە: سنوری شوێنی:

ناوچەی توێژینەوە دەکەوێتە باشوری قەزای کەلارو باشوری ڕۆژهەڵاتی هەرێمی کوردستانەوە، لە ڕۆژهەڵاتەوە هاوسنورە لەگەڵ ڕووباری سیرواندا، لەبەشی ڕۆژئاواوە ناحیەی ڕزگاری، لە باکوریەوە هاوسنورە لەگەڵ گوندی بەردەسوور لەباشورەوە گوندی گردەگۆزینە، لەڕووی پێگەی گەردوونی (ئەسترۆنۆمی) یەوە دەکەوێتە نێوان بازنەکانی پانیی (" 08 '36 °34)، ("24 ' 39 °34)ی باکوری زەویو نێوان هێڵەکانی درێژیی ("15 ' 17 °45)، ("50 '21 °45)ی ڕۆژهەڵاتی زەوییەوە. کۆی گشتی ڕوبەری ناوچەی توێژینەوە دەگاتە (17.5کم2) بڕوانە نەخشەی ژمارە (1).

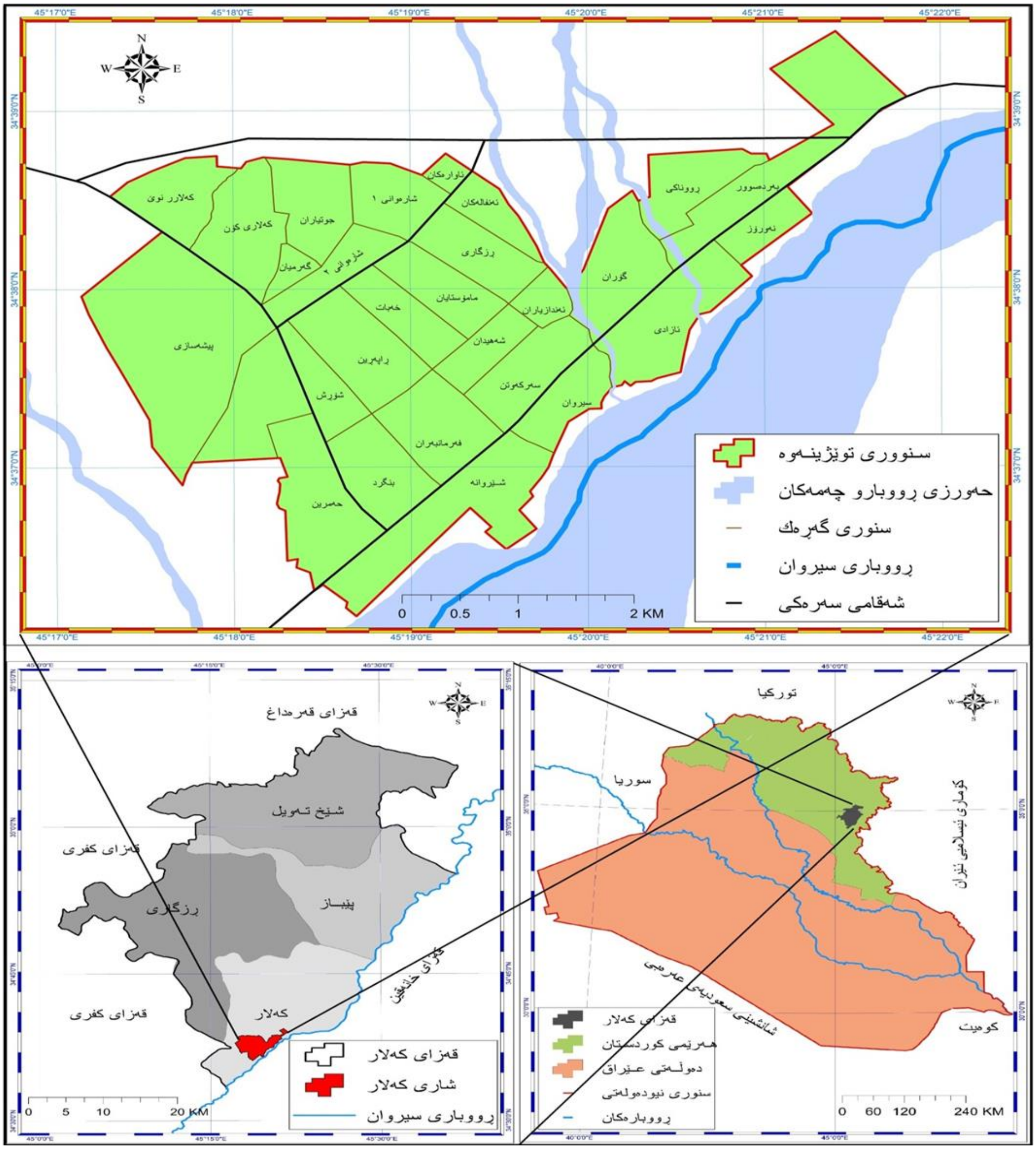
سنوری کاتی:

سنوری کاتیی توێژینەوەکە بریتیە لە ساڵی خوێندنی (2017-2018)، تەاوی زانیارییە شوێنیو چەندێتیەکانی توێژینەوەکەی تێدا وەرگیراوە.

سنوری بابەتی:

سنووری بابەتیی توێژینەوەکە دەچێتە چوارچێوەی (جوگرافیای خزمەتگووزاری)یەوە، لەنێو سەرجەم جۆرەکانی خزمەتگوزاریدا خزمەتگوزاریی فێرکاری دەگرێتەوە، لەنێو خزمەتگوزاریی فێرکاریدا قۆناغی (خوێندنی ئامادەیی)

نەخشەی (1): شوێنی شاری کەلار بەگوێرەی عێراق و هەرێمی کوردستان و قەزای کەلار



سەرچاوە/ کاری توێژەران بەپشت بەستن بە:

.1 هاشم صالح حمد امین و ئەوانی تر، ئەتڵەسی هەرێمی کوردستانی عێراق، عێراق و جیهان، چاپی یەکەم، کۆمپانیای تێنوس ، هەولێر، 2009، ل39.

.2حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی پلاندانان، بەڕێوبەرایەتی ئاماری سلێمانی، نەخشەی کارگێڕی پارێزگای سلێمانی و ئیدارەی گەرمیان، بەشیGIS ، .2015.

دەبێتە سنووری بابەتیی توێژینەوەکە.

تەوەری یەکەم: ڕەهەندی مێژوویی‌و دابەشبوونی جوگرافیی خوێندنگە ئامادەییەکان لەشاری کەلاردا

یەکەم: مێژووی پێشکەوتنی خزمەتگوزاری فێرکاری ئامادەیی لە ناوچەی توێژینەوەدا:

مێژووی خزمەتگوزاریی فێرکاری لە ناوچەی توێژینەوەدا دەگەڕێتەوە بۆ نیوەی یەکەمی سەدەی بیستەم، بەدیاریکراوی ساڵی (1931ز)، پاش ئەوەی یەکەم خوێندنگای سەرەتایی لە گوندی کەلاردا دەکرێتەوە(3)، ئەم خوێندنگەیە بە تاکە خوێندنگای ناوچەی توێژینەوە دەمێنێتەوە تاوەکو کەلار دەبێت بە شار و لەهەمان کاتدا لەساڵی (1970ز)دا دەکرێتە ناوەندی قەزا (4). بەڵام پاش بوونی بە شار و زیادبوونی ژمارەی دانیشتووانی شارەکە، لە ساڵی (1971ز) یەکەم خوێندنگەی ناوەندی لە گەڕەکی (کەلاری کۆن) دەکرێتەوە، کە تەنیا (8) خوێندکاری هەبووە، بەڵام بۆ ساڵی دواتر لەگەڵ کردنەوەی پۆلی (2) ناوەندی خوێندنگەکە دەگوێزرێتەوە بۆ گەڕەکی (فەرمانبەران)(5). ئەمەش دەبێتە بنەڕەتێك بۆ پێشکەوتنی خزمەتگوزاری فێرکاری لە شارەکەدا تاوەکو لە ساڵی خوێندنی (1979-1980ز) پۆلی (چوارەم)ی ئامادەیی لە خوێندنگەی کەلار دەکرێتەوە، بەمەش دەبێتە یەکەم خوێندنگەی ئامادەیی لە شاری کەلاردا، دواتریش لە ساڵی خوێندنی (1980-1981ز) دووەم خوێندنگای ئامادەیی لە شارەکەدا دەکرێتەوە، کە ئامادەیی شەهید ئارام (ثورة)ی پیشووە(6). لە ساڵی (1989ز) یەکەم خوێندنگای ئامادەیی کچان دەکرێتەوە ئەویش ئامادەیی (رەوشتی کچان) بووە. لە دوای ساڵی (1991ز)، لەگەڵ دروستبوونی حکومەتی هەرێم‌و زۆربوونی ژمارەی دانیشتووان‌و بەرفراوانبوونی رووبەری شارەکەدا، گرنگیدان بە خوێندنی ئامادەیی زیادی کرد، لەم چوارچێوەدا لە ساڵی (1993ز) (ئامادەیی شەهید بورهان)ی ئێستا لە گەڕەکی (کەلاری کۆن) دەکرێتەوە و دواتر لە ساڵی (1999ز)، (ئامادەیی حەمرین) لە گەڕەکی (شۆڕش)دەکرێتەوە. بە واتایەکی تر لەسەدەی بیستەمدا تەنها (4) ئامادەیی لە شارەکەدا هەبووە، ئەوانیش ئامادەییەکانی (شەهید ئارام، رەوشتی کچان، شەهید بورهان، حەمرین) بوونە. لە سەدەی بیست و یەکەیشدا بە هۆی زۆر بوونی ژمارەی دانیشتووان و پرۆسەی ئازادی عێراق و گەڕانەوەی بەشێکی زۆری کوردانی ڕاگوێزراوی خواروو و ناوەڕاستی عێراق بۆ شاری کەلارو پاشانیش تێکچوونی ئارامی ناوچەکانی خوار و ناوەڕاستی عێراق ژمارەیەکی زیاتری دانیشتووان ڕوویان لە ناوچەی توێژینەوە کرد، بۆیە دەبینین تەنها لە دەیەیی یەکەمی سەدەی بیست و یەکەمدا (5) خوێندنگای ئامادەیی لە ناوچەی لێکۆڵینەوەدا دەکرێتەوە، ئەوانیش ئامادەییەکانی (کوردستانی نوێ، سەردەم، چیای کچان، بەدرخانی کوڕان، ئەحمەد موختاری کوڕان) بوون، بەجۆرێك (3) خوێندنگای کۆتایی خوێندنی ئێوارانن(7). بەڵام لە سەرەتاکانی دەیەیی دووەمی سەدەی بیست و یەکەمدا بەدیاریکراوی ساڵی (2011ز)، لەلایەن وەزارەتی پەروەردەوە گۆڕانکاری لە سیستەم‌و پرۆگرامی خوێندندا ئەنجام دەدرێت، بەمەش قۆناغەکانی خوێندن لە سێ قۆناغی (سەرەتایی، ناوەندی، ئامادەیی) دەگۆڕدرێن‌و کەمدەکرێنەوە بۆ دوو قۆناغی (بنەڕەتی، ئامادەیی)، بەمەش ژمارەیەك لە خوێندنگا ناوەندییەکانی ناوچەی توێژینەوە دەبنە خوێندنگای ئامادەیی، پاشانیش لەگەڵ بەرفراوان بوونی رووبەری شارەکە ژمارەیەك خوێندنگای ئامادەیی نوێ دەکرێنەوە، تاوەکو لە ساڵی (2018ز) ژمارەیان دەگاتە (17) خوێندنگای ئامادەیی(8.(

دووەم: دابەشبوونی جوگرافیی خوێندنگە ئامادەییەکان، لە شاری کەلاردا:

مەبەست لە دابەشبوونی جوگرافیا بریتیە لە بڵاوبوونەوەی دیاردەکان لە پانتاییەکی جوگرافیدا، کە جوگرافیناسان لەڕێگەی دروستکردنی نەخشەی دابەشبوونی دیاردەکانەوە، هەوڵی خستنەڕووی سروشت‌و کەتواری ڕاستەقینەی دابەشبوونەکە دەدەن، لەپێناو ئامانجە جاجیاکاندا(9)، ئامانجی توێژینەوەکە زانینی یەکسانی دابەشبوون و خستنەڕووی جیاوازییە شوێنییەکانە لە دابەشبوونی خوێندنگەکاندا، دواتر دیاریکردنی شێوازەکانی دابەشبوونیان، بۆ ئەوەی بزانین ئەم خزمەتگوزارییە بەم دابەشبوونەی ئێستای خزمەتی تەواوی دانیشتووانی شارەکە دەکات؟، هاوکات بە ئامانجی خستنەڕووی زانیاری پێویست بۆ پلاندانەران، لە بارەی توانایی دابەشبوونیانەوە، بۆ ئەوەی لەبەر ڕۆشنایی ئەم کارەدا هەوڵبدرێت نارێکییەکانی دابەشبوونەکە رێکبخرێنەوەو لەکاتی دروستکردنی دامودەزگای نوێدا گرنگی بەو ناوچانە بدرێت کە ئەم خزمەتگوزارییەیان بە گوێرەی پێویست پێنەگەیشتووە.

لە خشتەی (1) و نەخشەی (2)، دەردەکەوێت ئەم خزمەتگوزارییە بە شێوەیەکی نارێك بەسەر گەڕەکەکانی ناوچەی توێژینەوەدا دابەشبووە، بەجۆرێك لەکۆی (27) گەڕەك تەنیا لە (13) گەڕەك، کەدەکاتە (48,1%)ی گەڕەکەکانی شارەکە، خوێندنگەی ئامادەییان تێدایە، رووبەری ئەم گەڕەکانە رێژەی (37,1%)ی شاری کەلاریان پێکهێناوەو رێژەی (54,1%) ی دانیشتووانی شارەکەشیان لە خۆگرتووە، ئەمەش خۆی لەخۆیدا ئاماژەیە بۆ نارێکی لە دابەشبوونی ئەم خزمەتگوزارییەدا بەسەر

گەڕەك‌و بەشە جیاوازەکانی شاردا، واتە هەم لەڕووی پانتایی‌و ڕووبەرەوە، هەم لەڕووی دەسڕاگەیشتنی دانیشتوان بەم خزمەتگوزاریە، نەیتوانییوە پێداویستیی شارەکە پڕبکاتەوە، لە ئەنجامدا بۆشاییەکی گەورە بەدیدەکرێت لە بوونی خزمەتگوزاریی فێرکاری قۆناغی (ئامادەیی) لە شارەکەدا.

گەر زیاتر لە نەخشەو خشتەی پێشوو وردبینەوە، دەتوانین تێبینیی ئەوەش بکەین ئەو گەڕەکانەی خوێندنگەیان تێدایە، بەرکەوتەی هەر گەڕەکێکیان لەڕووی ژمارەی خوێندنگەوە دیسان جیاوازەو نابەرامبەری دەبینرێت لە دابەشبوونەکەیاندا، بەم شێوەیەی خوارەوە:

1-گەڕەکی فەرمانبەران، لەکاتێکدا تەنیا (4,1%) ڕووبەر و (7,1%)ی دانیشتوانی شارەکەی پێکهێناوە، بەڵام بەتەنیا (5) لە خوێندنگەکانی تێدا کۆبووەتەوە، واتە (29,2%)ی خوێندنگەکان‌و (19,9%)ی خوێندکاران و (25,2%)ی مامۆستایان و (23,8%)ی پۆلەکانی خوێندنی لە خۆگرتووە. هۆکارەکەی ئەوەیە ئەم گەڕەکە دەکەوێتە سەنتەری شارەوەو لەڕێگەی سیستمی گواستنەوەی گشتیەوە بەستراوەتەوە بەسەرجەم گەڕەکەکانی ترەوە، ئەمەش وادەکات دانیشتوان‌و خوێندکاران لە تەواوی گەڕەکەکانەوە بتوانن بەئاسانی بگەنە ئەو خوێندنگانەی لەم گەڕەکەدا بوونیان هەیە. بە تایبەت گەڕەکەکانی چواردەوری، کەبریتین لە: (شێروانە، شۆڕش بنگرد، سەرکەوتن، شەهیدان، خەبات، ڕاپەڕین). هەر ئەمەش وایکردووە گرنگی زۆر بە فێرکاری ئامادەیی بدرێت لەم گەڕەکەدا، بەجۆرێك لە کۆی (3) ئامادەیی خوێندنی ئێواران دووانیان لە خۆبگرێت. لەگەڵ سەرجەم خوێندنگە ئامادەییەکانی کچان.

2-گەڕەکەکانی تر کە ژمارەیان (12) گەڕەکە، بەشێوەیەکی یەکسان هەر یەکە و خوێندنگەیەکی فێرکاری ئامادەیی تێدایە، بەڵام لەڕووی ژمارەی خوێندکار، مامۆستا وپۆلەوە جیاوازن، بەتایبەت لەڕووی ژمارەی خوێندکارەوە، بەم شێوەیەی خوارەوە:

أ. گەڕەکی شۆڕش کە (ئامادەیی شەهید ئارام)ی تێدایە، لە پلەی دووەمدایە لە ژمارەی خوێندکار و مامۆستا و پۆلیشدا لەسەر ئاستی ناوچەی لێکۆڵینەوە، کە تیایدا (10,4%) خوێندکاران و (7,7%) مامۆستایان و پۆلەکانی فێرکاری ئامادەیی ناوچەی توێژینەوەی لە خۆگرتووە، ئەمە لە کاتێکدا ئەم گەڕەکە تەنها (2,1%) ڕووبەر و (3,6%) دانیشتووانی ناوچەی لێکۆڵینەوەی تێدا کۆبۆتەوە. بەڵام بەهۆی ئەوەی تاکە ئامادەیی بەشی زانستی یە لە ناوچەی لێکۆڵینەوە و ناوبانگی زانستی هەیە، دەکەوێتە سەنتەری شارەوە و بە تۆڕی گواستنەوەی باشەوە بە

خشتەی (1): دابەشبوونی جوگرافی خوێندنگە ئامادەییەکان و دانیشتووانی شاری کەلارگویرەی گەڕەکەکان لە ساڵی (2018) دا

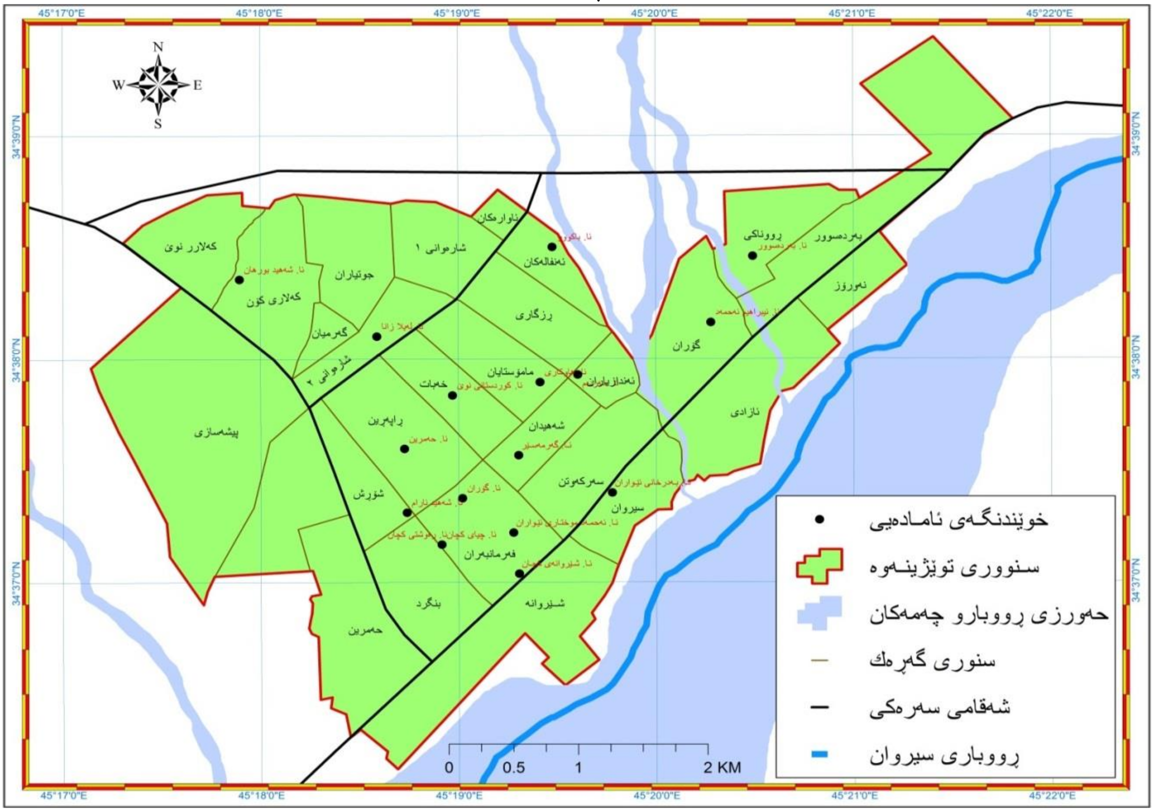
ژ	ناوی گەڕەک	ژ. خوێندنگە	%	ژ. خوێندکار	%	ژ. مامۆستا	%	ژ. پۆل	%	ڕووبەری گەڕەک (م2)	%	ژ. دانیشتوان	%
1.	فەرمانبەران	5	29	1545	19.9	179	25.2	65	23.8	695221.3	4.1	9973	7.1
2.	ڕاپەڕین	1	5,9	557	7.2	53	7.5	18	6.6	772556.5	4.4	8630	6,2
3.	سیروان	1	5,9	349	4.5	32	4.6	15	5.5	434654.1	2.5	5866	4,2
4.	شۆڕش	1	5,9	808	10.4	54	7.7	21	7.7	371111.8	2.1	4993	3,6
5.	کەلاری کۆن	1	5,9	565	7.3	44	6.3	18	6.6	733826.2	4.2	5011	3,6
6.	گوران	1	5,9	635	8.2	41	5.8	18	6.6	735421.9	4.2	8009	5,7
7.	شەهیدان	1	5,9	435	5.6	41	5.8	19	6.9	338465.4	1.9	6586	4,7
8.	مامۆستایان	1	5,9	428	5.5	48	6.8	18	6.6	504003.3	2.9	5190	3,7
9.	خەبات	1	5,9	641	8.2	45	6.4	18	6.6	454998.5	2.6	7792	5,6

1,6	2174	2.3	402879.3	5.9	16	6.5	46	5.9	462	5,9	1	شارەوانی 2	10
2,7	3716	1.1	196083.5	3.7	10	4.5	32	4.1	321	5,9	1	ئەندازیاران	11
1,9	2740	1.7	297042.6	6.6	18	6.3	44	5.3	416	5,9	1	ئەنفالەکان	12
3,5	4872	3.1	541866.2	6.9	19	6.3	44	7.9	611	5,9	1	ڕوناکی	13
54,1	75552	37.1	6478130.6	100	273	100	703	100	7773	100	17	کۆ	
5,2	7339	3.4	598413.8	0	0	0	0	0	0	0	0	سەرکەوتن	14
3,5	4912	2.8	481181.1	0	0	0	0	0	0	0	0	شارەوانی 1	15
2,9	4018	7	1220995.8	0	0	0	0	0	0	0	0	بەردەسوور	16
4,5	6288	3.1	542533.8	0	0	0	0	0	0	0	0	ڕزگاری	17
1,6	2188	0.7	128942.1	0	0	0	0	0	0	0	0	گەرمیان	18
1,9	2740	5.1	883626.5	0	0	0	0	0	0	0	0	ئازادی	19
1,7	2445	0.5	93148.3	0	0	0	0	0	0	0	0	ئاوارەکان	20
6	8416	3.6	620379.1	0	0	0	0	0	0	0	0	بنگرد	21
5.4	7601	6.7	1169359.3	0	0	0	0	0	0	0	0	شێروانە	22
1,2	1644	1.6	295588	0	0	0	0	0	0	0	0	نەورۆز	23
2,8	3904	3.3	583580.9	0	0	0	0	0	0	0	0	جووتیاران	24
4,3	6016	9.4	1630181.5	0	0	0	0	0	0	0	0	حەمرین	25
4,5	6309	3.1	546118	0	0	0	0	0	0	0	0	کەلاری نوێ	26
0,4	602	12.6	2202361.5	0	0	0	0	0	0	0	0	پیشەسازی	27
45,9	64422	62.9	10996409.7	0	0	0	0	0	0	0	0	کۆ	
100	139974	100	17474540.3							100	17	کۆی گشتی	

سەرچاوە: کاری توێژەران بە پشت بەستن بە: 1-پاشکۆی (1).

2-زانیارییەکانی پاش جێبەجێکردنی پرۆگرامی (ArcGIS 10.3). 3- خالد ولی علی، دابەشبوون و ئاستی خزمەتگوزاری خۆشگوزەرانی لە شاری کەلاردا، گۆڤاری زانکۆی گەرمیان، ژمارە (4)، بەرگی (5)، 2018، ل55.

نەخشەی (2): دابەشبوونی خوێندنگە ئامادەییەکان بەسەر گەڕەکەکانی شاری کەلاردا بۆساڵی (2018)



سەرچاوە: کاری توێژەران، بەبەکارهێنانی پرۆگرامی.(ArcGIS 10.3)

گەڕەکەکانی ترەوە بەستراوەتەوە و بە ئاسانی خزمەتگوزاری فێرکاری ئامادەییان پێشکەش دەکات.

ب. گەڕەکەکانی (خەبات، گۆران، ڕووناکی، کەلاری کۆن، ڕاپەڕین) بەدوایی یەکدا پلەکانی (سێیەم بۆ شەشەم) دەگرن لەڕووی ژمارەی خوێندکارەوە، بە جۆرێك بە ڕێژەی (8,2%) بۆ دوو گەڕەکی یەکەم و دووەم و (7,9%) ، (7,3%)، (7,2%) بە دوای یەکدا بۆ گەڕەکەکانی تر. هۆکارکەی دەگەڕێتەوە بۆ ئەوەی گەڕەکەکانی (ڕاپەڕین، خەبات، گۆران) ژمارەیەکی زۆری دانیشتووانیان تێدا کۆبووەتەوە، بە جۆرێك لە پلەکانی (دووەم، سێیەم، چوارەم) دێن لەسەر ئاستی شاری کەلار بە ڕێژەکانی (6,2%)، (5,7%)، (5,6%)ی دانیشتوانی شارەکە. هەروەها (گەڕەکی کەلاری کۆن) خزمەتگوزاری پێشکەش بە (گەڕەکی کەلاری نۆی) دەکات کە (4,5%) دانیشتووانی ناوچەی توێژینەوەی تێدا کۆبۆتەوە و دامودەزگای فێرکاری ئامادەیی تێدا نییە. (گەڕەکی ڕووناکی) جگە لە دانیشتوانی گەڕەکەکە خۆی، خزمەتگوزاری پێشکەش بە گەڕەکەکانی (بەردەسور، نەورۆز) دەکات کە بەهەردووکیان (4,1%) دانیشتووانی ناوچەی توێژینەوەی تێدا کۆبۆتەوە، دامودەزگای فێرکاری ئامادەییان بۆ فەراهەم نەکراوە.

ج. گەڕەکەکانی تر کە ژمارەیان (6) گەڕەکە، بریتین لە گەڕەکەکانی (شارەوانی 2، شەهیدان، مامۆستایان، ئەنفالەکان، سیروان، ئەندازیاران)، هەریەکەیان بەگوێرەی پێویستی خۆیان خوێندکاری ئامادەیی ناوچەی توێژینەوەیان لە خۆگرتووە، بە ڕێژەکانی (5,9%)، (5,6%)، (5,5%)، (4,5%)، (4,1 .(%

تەوەری دووەم: شیکردنەوە بۆ دابەشبوونی شوێنیی خوێندنگە ئامادەییەکان لە شاری کەلار، بە بەکارهێنانی تەکنیکی(GIS)

یەکەم: ئاراستەکانی دابەشبوونی شوێنی بۆ قوتابخانە ئامادەییەکان:

سەردەمی ئێستا، بەهۆی پێشکەوتنەکانی مرۆڤەوە لەڕووی زانیاریو تەکنەلۆژیاوە ناسراوە بە سەردەمی (شۆڕشی زانیاری)، بەجۆرێك بەرهەمەکانی ئەم شۆڕشە بوونەتە کەرەستەیەك، کە دەوڵەتانو دامەزراوەکان لەڕێگەیانەوە ڕکابەریدەکەن لەکۆکردنەوەو ڕێکخستنی داتاو زانیارییە شوێنییەکاندا، دواجار سودلێوەرگرتنیان لەزۆربەی بوارەکانی پەرەپێدانی مرۆییدا. لەم

نێوەندەشدا کومەڵێك بنەماو تەکنیکی ئاماری هەن لە چوارچێوەی سیستەمی زانیاریە جوگرافیاییەکان(GIS) دا، بۆ دەرخستن‌و شیکردنەوەی زانیاریە شوێنییەکان (بارودۆخی دابەشبوونی جوگرافی)، بۆ دیاردەکان لەڕووی تایبەتمەندی‌و بڵاوبوونەوەی شوێنییەوە، بۆیە شیکردنەوەی ڕەهەندی شوێنی بۆ دیاردەکان دەبێتە تەواوکەرێکی بنەڕەتی بۆ دەرخستنی بەهای ڕاستەقینەیان(10). ئاشکرایە کە نەخشە باشترین‌و تاکە ڕێگەی خستنەڕووی دابەشبوونە شوێنییەکانە، هەروەها نەخشە تەکنیکێکی زانستیی وردەکارەو ئامرازێکی حەتمییەو پێویستە لە شیکردنەوەی تایبەتمەندییە شوێنییەکاندا بوونی هەبێت(11). تەکنیکە شوێنییەکانیش بریتین لە:

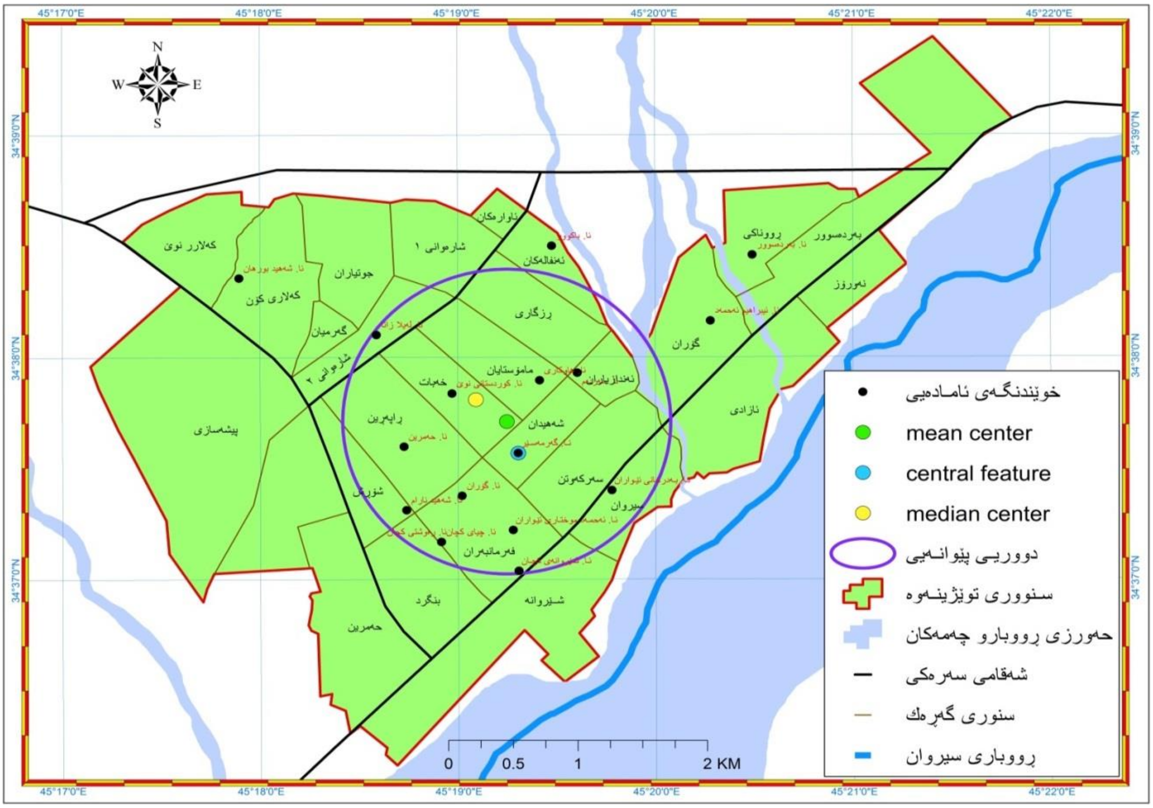
-1خاڵە سەنتەرییەکان:

خاڵە سەنتەرییەکانی ناو دابەشبوونە شوێنییەکان بریتین لە: (سەنتەری ناوەند(Mean Center ، هەروەها (دیاردەی سەنتەری (Feature Centralو پاشان (ناوەندی ڕووبەری(Areal center ، بێگومان دۆزینەوەی هەریەکێ لەم خاڵانە ڕێکارێکی ئاماریی تایبەت بەخۆی هەیە، گرنگی دۆزینەوەی ئەم خاڵانە لەوەدایە هەریەك لەم خاڵانە دەبنە چەقی پێوەرە ئاماری‌و شوێنییەکانی تر، هەروەك لە نەخشەی (3)ەوە دەردەکەوێ خاڵە سەنتەرییەکانی ناو دابەشبوونی خوێندنگە ئامادەییەکان نەکەوتوونەتە سەر یەکتری، واتە سێ شوێنی جیاوازیان هەیە لەسەر نەخشەکە، ئەمەش واتای ئەوەیە دابەشبوونی ئامادەییەکان دوورە لە دابەشبوونێکی نموونەیی‌و ڕێکخراوەوە.

-2دووری پێوانەیی:(Standard Distance)

دووری پێوانەیی لە شیکاری دابەشبوونی شوێنیدا گرنگییەکی زۆری هەیەو هاوشێوەی پێوەری لادانی پێوانەییە، کە بەکاردێت بۆ پێوانەکردنی ڕادەو پلەی کۆبوونەوەی دیاردەکان لە دابەشبوونێکی شوێنیدا، ئەم پێوەرە (دووری پێوانەیی) سودی لێوەردەگیرێ بۆ کێشانی بازنەیەك کە ناسراوە بە بازنەی پێوانەیی(Standard Circle) ، کە دەکرێت لە ئەنجامی جێبەجێکردنی ئەم پێوەرەوە زانیاریمان دەربارەی پلەی کۆبوونەوە یان بڵاوبوونەوەی دووری شوێنی دیاردەکان دەست بکەوێت، هەروەها ناوەڕاستی بازنەکە بریتیە لە (خاڵی سەنتەری ناوەندی(12)() (Mean Center ، هەرچەندە بەهای دووری پێوانەیی زیاتربێت هێندەی تر قەبارەی بازنەکە گەورەتر دەردەکەوێت، ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کە دابەشبوونی خاڵەکانی ناو دیاردەکە دابەشبوونێکی پەرش‌وبڵاوەو، پێچەوانەی ئەمەش ڕاستە.

نەخشەی (3): خاڵە سەنتەرییەکانو دووری پێوانەیی بۆ خوێندنگە ئامادەییەکان لەساڵی (2018)دا



سەرچاوە/ کاری توێژەران، بە بەکارهێنانی پرۆگرامی.(ArcGIS 10.3)

لەئەنجامی بەکارهێنانی دووری پێوانەیی بۆ دابەشبوونی خوێندنگە ئامادەییەکانی شاری کەلار، دەردەکەوێت لەکۆی (17) خوێندنگەی ئامادەیی (13) خوێندنگەیان کەوتوونەتە ناو بازنەی پێوانەییەوە، کە دەکاتە ڕێژەی (76,5%)ی سەرجەم خوێندنگەکان، ئەمەش ئەوە دەگەیەنێ زۆربنەیان لەدەوری خاڵی سەنتەری ناوەندی کۆبوونەتەوە، (خاڵی سەنتەری ناوەندی) کەوتۆتە ئەوپەڕی باشووری حۆرهەڵاتی گەڕەکی خەباتەوە، لەنزیك هێڵی جیاکەرەوەی نێوان گەڕەکەکانی (شەهیدان – خەبات)، کە ئەمانە لە گەڕەکەکانی ناوەڕاستی شاری کەلارن، واتە زۆربنەی خوێندنگەکان کەوتوونەتە گەڕەکەکانی سەنتەری شارەوە، ئەم ئەنجامەش دەریدەخات بێ پلانی لە دامەزراندنو دابەشکردنی ئەم خزمەتگوزاریەدا هەبووە.

3-ئاراستەی دابەشبوون:(Directional Distribution)

ئاراستەی دابەشبوون کە هەندێ جار ناودەبرێت بە (شێوازی هێلکەیی Standard Deviational Ellipse) بۆ پێوانەکردنی ڕەوتو ئاراستەی بڵاوبوونەوەی دیاردەکان، ئەم پێوەرە بەکاردێت ئەگەر هاتوو 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 یەکێك لە خاڵە ناوەندییەکان ئەویش خاڵی (سەنتەری ناوەندی(Mean Center یە(13). بەکارهێنانی ئەم پێوەرە بۆ خوێندنگە ئامادەییەکان، لە خشتەی (2)و نەخشەی (4)دا خراوەتەڕوو، کە تیادا دەردەکەوێت کە :

خشتەی (2): بەهای ئاراستەی دابەشبوون بۆ خوێندنگە ئامادەییەکانی شاری کەلارلە ساڵی (2018)دا

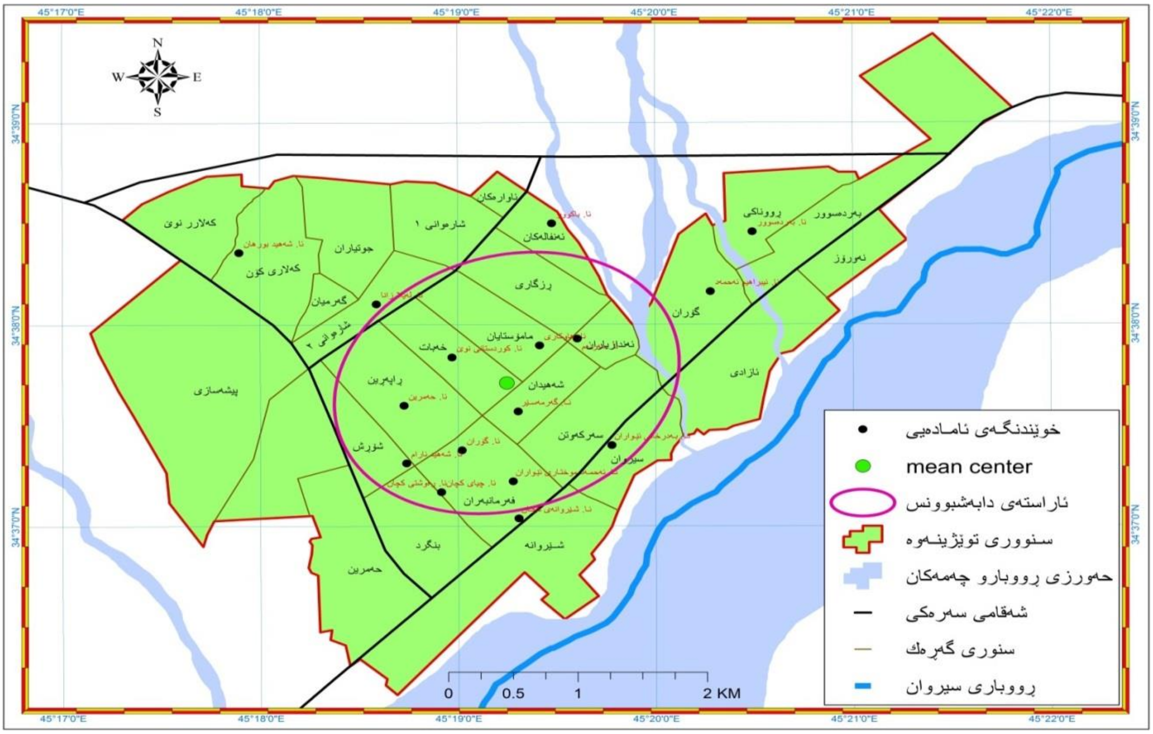
دامەزراوەی فێرکاری	بەهای (X) بەمەتر	بەهای (Y) بەمەتر	بەهای سوڕانەوە	(%)ی ئەو ئامادەییانەی دەکەونە ناو شێوە هێلکەییەکەوە
خوێندنگا ئامادەییەکان	1137.5	1385.1	61.4	64,7

دامەزراوەی فێرکاری بەهای (x) بەمەتر بەهای (y) بەمەتر بەهای سوڕانەوە (%)ی ئەو ئامادەییانەی دەکەونە ناو شێوە هێلکەییەکەوە

خوێندنگا ئامادەییەکان 1137.5 1385.1 61.4 64,7

سەرچاوە/ زانیارییەکانی پاش جێبەجێکردنی پرۆگرامی.(ArcGIS 10.3)

نەخشەی (4): ئاراستەی دابەشبوون بۆ خوێندنگە ئامادەییەکانی شاری کەلار لەساڵی (2018)دا



سەرچاوە/ کاری توێژەران، بە بەکارهێنانی پرۆگرامی.(ArcGIS 10.3)

-1ئاراستەی دابەشبوونەکە لە باکوری خۆرهەڵاتەوە بۆ باشووری خۆرئاوا درێژبۆتەوە، بەهەمان ئەو ئاراستەی سنووری فراوانبوونی ئاوەدانیی شاری کەلار لەڕووی ڕووبەرو ژمارەی دانیشتوانەوە.

-2دەرکەوتووە زیاتر لە (64%)ی خوێندنگەکان کەوتوونەتە نێو شێوە هێلکەییەکەوە، جگە لەوەی شێوەی دابەشبوونەکە نزیکە لە بازنەییەوە، هۆکاری ئەمەش ئەوەیە کە زۆربەی خوێندنگاکان لەدەوری خاڵە سەنتەرییەکە هەڵکەوتوون.

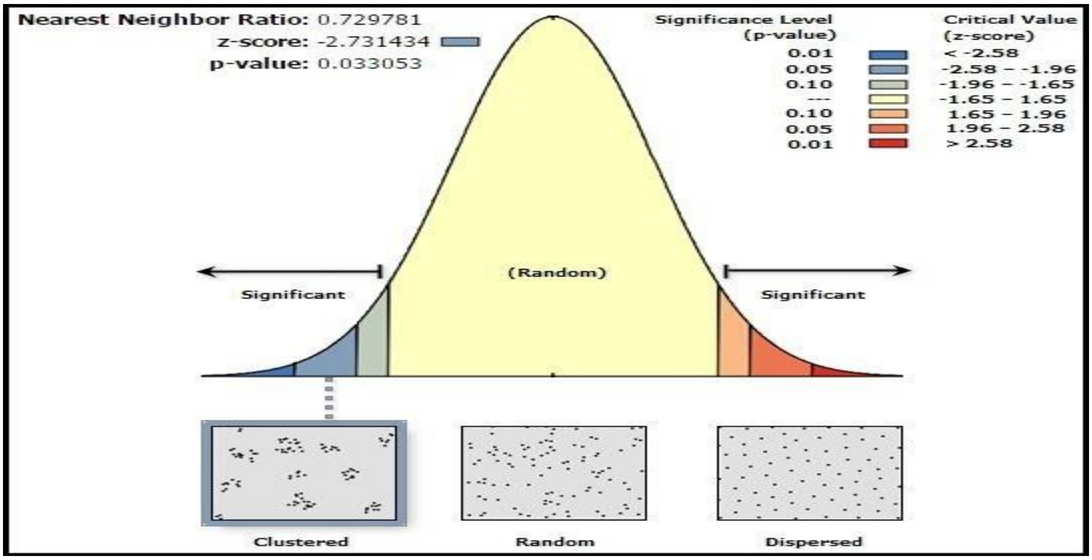
بەهەمان شێوە ئەم پێوەرەش ئاماژە بەوە دەکات: خوێندنگەکان زیاتر لە گەڕەکەکانی ناوەندی شارەکەدا کۆبوونەتەوە، لە بەرامبەردا گەڕەکە دوورە دەستوپەراوێزەکانی شار بێبەشن لەبوونی ئەم خزمەتگوزارییە.

دووەم: شێوازی دابەشبوونی خوێندنگە ئامادەییەکان:

لەنێوان گرنگترین ئەو پێوەرە جۆراوجۆرانەی بەکاردێن بۆ دەستنیشانکردنی شێوازی دابەشبوونی دیاردە جوگرافیاییەکان، پێوەری شیکاری نزیکترین دراوسێ (جار الاقرب)، یەکێکە لەگرنگترین پێوەرەکان بۆ دیاریکردنی شێوازی دابەشبوونەکان، ئەوەی ئەم پێوەرە لە پێوەرەکانی دیکە جیادەکاتەوە ئەوەیە کەمترین ڕێژەیەی هەڵەی هەیە لەچاو پێوەرەکانی تردا. هەر لەبەر ئەم هۆکارەیە کە نزیکترین دراوسێ باوترین پێوەرە کە لە زانستی جوگرافیادا بەکاردێ بۆ پێوانەکردنی ڕادەی بڵاوبوونەوەی خاڵەکان لەدەوری یەکترو دۆزینەوەی شێوازی گشتیی ئەو بڵاوبوونەوەیە لە دابەشبوونە شوێنیەکاندا، پاشان ئەوە دەردەخات کە دابەشبوونەکە هەڕەمەکیە، کۆبووەوەیە، یاخود پەرش و بڵاوە(14).

پاش جێبەجێکردنی(Nearest Neighbor Analysis) ، لەچوارچێوەی(spatial statistics tools) دا، دەرکەوت شێوازی دابەشبوونەکە بریتیە لە شێوازی (کۆبووەوە)ی مەیلەو هەڕەمەکی، بڕوانە شێوەی (1)و خشتەی (3).

شێوەی (1) شێوازی دابەشبوونی خوێندنگە ئامادەییەکانی شاری کەلار لە ساڵی (2018)دا



سەرچاوە/ شێوەی بەدەستهاتووی پاش جێبەجێکردنی پرۆگرامی.(ArcGIS 10.3)

خشتەی (3) بەهای نزیکترین دراوسێ بۆ خوێندنگە ئامادەییەکانی شاری کەلار لە ساڵی (2018)دا

دامەزراوەی فێرکاری	بەهای شیکاری	بەهای (z-score)	بەهای (p-value)	گریمانەی پەسەندکراو
خوێندنگە ئامادەییەکانی	0,72	2.73-	0.03	شوێنطرةوة

دامەزراوەی فێرکاری بەهای شیکاری بەهای(z-score) بەهای(p-value) گریمانەی پەسەندکراو

خوێندنگە ئامادەییەکانی 0,72 2.73- 0.03 شوێنطرةوة

سەرچاوە/ زانیارییەکانی پاش جێبەجێکردنی پرۆگرامی.(ArcGIS 10.3)

بەگوێرەی زانیارییە بەدەستهاتووەکانی شێوەو خشتەی نزیکترین دراوسێ، دەرکەوت بەهای (z-score) بۆ خوێندنگە ئامادەییەکان بریتیە لە (2.73-)، ئەمە واتای ئەوەیە نەکەوتۆتە چوارچێوەی بەهای ڕەخنەیی(critical value) ەوە، واتە (2,58-)و (2,58+)، جگە لەوەی کەوتۆتە ئاستی(significant level) ەوە، بۆیە لەسەر ئەم بنەمایە گریمانەی پرنسیپی ڕەتدەکەینەوە، لەبەرامبەردا گریمانەی

شوێنگرەوە پەسەند دەکەین کەدەڵێت: (شێوازی دابەشبوونی خاڵەکان شێوازێکی دیاریکراوەو پەیوەستە بە کاریگەری کۆمەڵێ هۆکاری تایبەتەوە)، واتە کۆبوونەوەی خوێندنگەکان لەگەڕەکەکانی سەنتەری شارڕەنگدانەوەی هۆکارەکانی وەکو:

-1مێژووی دروستبوونی گەڕەکەکان: دیارە گەڕەکەکانی سەنتەری شار مێژوویان دێرینترە بە بەراورد بە گەڕەکە دوورە دەستو پەراوێزەکان، کە ڕەنگە لەکاتی دامەزراندنی هەندێ لە خوێندنگەکاندا بەشێك لەو گەڕەکە پەراوێزانە ئاوەدان نەکرابنەوە.

-2چڕیی دانیشتوان لەم گەڕەکانەدا بەرزترە، بەهۆی بوونی بازاڕو یەکە کارگێڕیەکانو خزمەتگوزارییە جۆراوجۆرەکانی دیکەوە.

-3ئەم گەڕەکانە لەڕێگەی سیستەمی گواستنەوەی گشتیەوە ڕاستەوخۆ بەستراونەتەوە بەسەرجەم گەڕەکانی ترەوە، هەربۆیە دانیشتوانی گەڕەکانی تر دەتوانن بەئاسانی بگەنە ئەم گەڕەکانە.

تەوەری سێیەم: هەڵسەنگاندنی خوێندنگە ئامادەییەکان بەگوێرەی پێوەرەکان

خزمەتگوزاریی فێرکردن بریتیە لە دەروازەی سەرەکیی گەیشتن بە گەشەو پەرەپێدانی کۆمەڵگا، بەوپێیەی خودی فێرکردن ئامرازی پەرەپێدانە، هەروەها کەرەستەی پێشکەوتنو پەرەپێدانی مرۆڤە، هەر لەبەر ئەمەیە کەرتی فێرکردن لە پێشینەی سەرجەم کەرتەکانی تری پەرەپێدانی مرۆییدایە، بۆیە زۆرینەی دەوڵەتان تەواوی هەوڵەکانیان چڕدەکەنەوە بۆ بەرەوپێشبردنی ئەم کەرتە وەکو بنەمایەك بۆ پەرەدان بەسەرجەم بوارەکانی دیکەی وڵات(15). ئەمەش وایکردووە وڵاتانی جیهان هەریەك بەپێی بارودۆخی ئابووریو کۆمەڵایەتیو ژێرخانو سەرخانی ژینگەی سروشتیو مرۆیی وڵاتی خۆیان کۆمەڵێك پێوەر دابنێن، لەڕێگەی وەزارەتی پلاندانانی ئەو وڵاتەوە بۆ هەڵسەنگاندنی ئاستی پێشکەشکردنی ئەم جۆرە خزمەتگوزارییەو هەمان کات وەك فلتەرێك بەکاردێ پێش بنیاتنانی هەر دامەزراوەیەکی فێرکاری.

ئەوەی لەم توێژینەوەیەدا جەختی لەسەر کراوەتەوە بریتیە لە هەڵسەنگاندن بۆ ئاستی پێشکەشکردنی خزمەتگوزاری فێرکاری لە قۆناغی ئامادەییدا لەشاری کەلار، لەڕێگەی بەراوردکردنیان بە پێوەرە ستانداردەکانی ناوخۆییو جیهانی، واتە لەبەر ڕووناکی ئەو پێوەرانەدا بڕیار لەسەر باشیو خراپی ئاستی پێشکەشکردنی ئەم جۆرە خزمەتگوزارییە دەدرێت، کە ئایا خزمەتگوزارییەکە لەئاستی پێویستدایە بۆ دانیشتوانی شارەکە؟ بەواتایەکی تر ئایا تەواوی خواستە فێرکارییەکانی شاری کەلاری دەستەبەرکردووە؟ یاخود کەموکوڕی تێدایەو نەیتوانیوە خواستە فێرکارییەکانی شارەکە دەستەبەر بکات. پێوەرەکانیش بریتین لە:

یەکەم: پێوەرە شوێنییەکان:

مەبەست لە پێوەرە شوێنییەکان ئەو پێوەرانەیە کە گونجاویو نەگونجاوی شوێنی دابەشبوونی خزمەتگوزارییەکان هەڵدەسەنگێنن لە ناوچەیەکی دیاریکراودا، واتە ئەوەمان بۆ دەخەنە ڕوو کە ئایا دابەشبوونی دامەزراوەکانی تایبەت بە پەخشکردنی خزمەتگوزارییەکان بەشێوەیەکی دادپەروەرانە بەسەر بەشەکانی ئاوەدانی مرۆڤدا دابەشبوون؟، یاخود زۆربەیان بە شێوەی کۆمەڵاو نزیك لەیەکتر کۆبوونەتەوەو لەبەرامبەردا ناوچەکانی دیکە بێبەشن لەبوونی ئەم خزمەتگوزاریانە(16.(

لە تەوەری دووەمدا پاش دۆزینەوەی ئاراستەو شێوازەکانی دابەشبوونی خوێندنگە ئامادەییەکان، دەرکەوت بەگوێرەی تەواوی پێوەرەکان، دابەشبوونەکە (کۆبووەوە)یەو زۆرینەی خوێندنگەکان لە گەڕەکەکانی ناوەندی شاری کەلار کۆبونەتەوە، ئەمەش واتای ئەوەیە نابەرامبەرییەکی زۆر لە دابەشبوونی خوێندنگەکاندا هەیە لە دابەشبوونیان بەسەر گەڕەکە جیاوازەکانی شارەکەدا، بۆیە باشتر وایە لە هەڵسەنگاندنی دابەشبوونە شوێنییەکەدا، چەند پێوەرێکی دیکەی شوێنی بەکاربهێنین بۆ ئەوەی دڵنیابینەوە لەوەی کە ئایا ئەم خزمەتگوزارییە بەشی پێویستی تەواوی ڕووبەرە ئاوەدانییەکانی شارەکەی کردووە، یاخود کورتهێنان هەیە؟. لەگرنگترین پێوەرە شوێنیەکان:

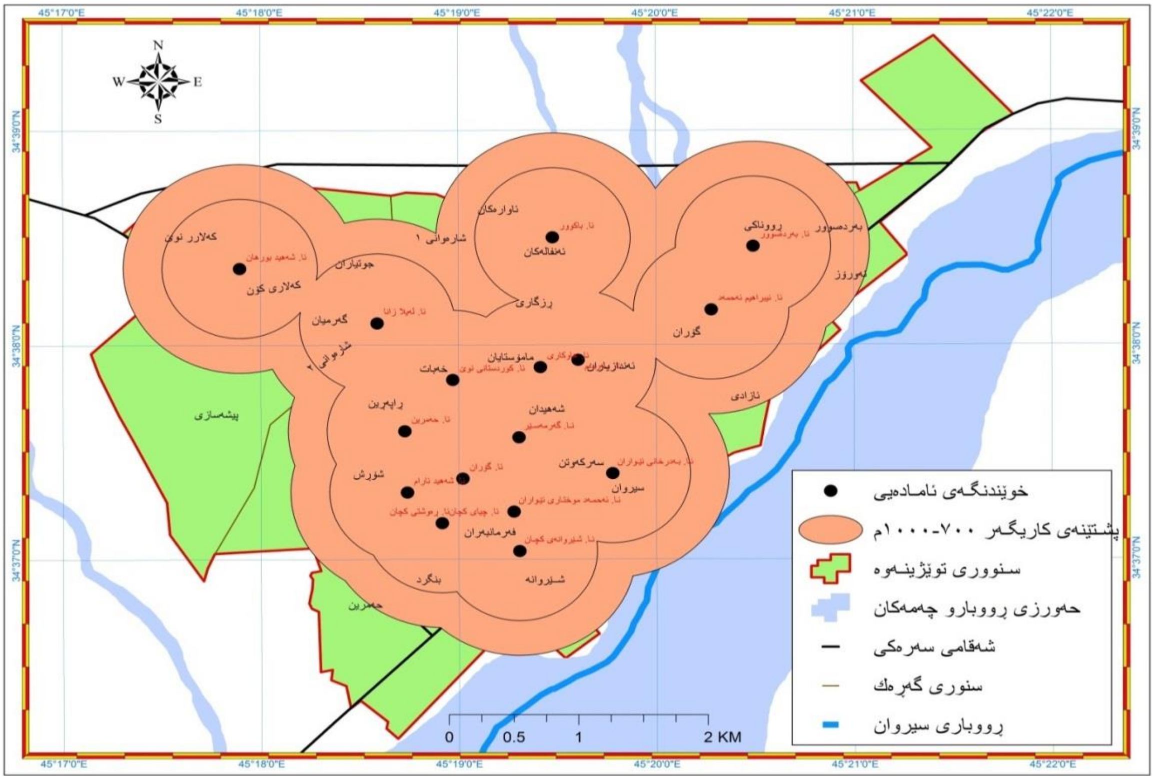
-1پشتێنەی کاریگەر:

یەکێك لە گرنترین ئەو پێوەرانەی بۆ ئەم مەبەستە بەکاردێت بریتیە لە (پشتێنەی کاریگەر)، کە بریتیە لە کێشانی پشتێنەیەك بەدەوری ناوەندی هەریەك لە دیاردەکان، لەچوارچێوەی سیستەمی زانیاریە جوگرافییەکان(GIS) دا(17). مەودای کاریگەریی پشتێنەکە بۆ خوێندنگەی ئامادەیی بەگوێرەی ناوخۆیی بریتیە لە (700-1000 مەتر) بەدەوری هەر خوێندنگەیەکی ئامادەییدا(18). پاش بەکارهێنانی ئەم پێوەرەو کێشانی پشتێنەکە بۆمان ڕووندەبێتەوە کە خزمەتگوزارییەکە بەشی تەواوی شارەکەی کردووە، یاخود هەندێ شوێنی شارەکە بێبەشن لە خزمەتگوزاریی فێرکردنی ئامادەیی؟.

بەتێڕوانین لە نەخشەی (5)، بۆمان دەردەکەوێت کە بەشێکی زۆری گەڕەکەکانی (شێروانەو حەمرینو بەردەسوور)، هەروەها چەند ڕووبەرێکی کەمیش لە گەڕەکەکانی: (شارەوانی یەك، جوتیاران، ئازادی، نەورۆز)، پشتێنەی ئەم خزمەتگوزارییە نایانگرێتەوە، واتە کورتهێنان هەیە لە پێشکەشکردنی ئەم خزمەتگوزارییە لەشاری کەلاردا. ئەمە جگە لەوەی گەڕەکی پیشەسازیو ئەو گەڕەکە هەرەمەکییەی کەوتۆتە نێوان گەڕەکی حەمرینو پیشەسازی هیچ خوێندنگەیەکیان تێدا نییەو نەکەوتوونەتە سنووری پشتێنەی کاریگەرەوە، هۆکارەکەشی ئەوەیە ئەم دوو گەڕەکە لە ماستەرپلانی شاری کەلاردا بە گەڕەکی نیشتەجێبوون هەژمارنەکراوون، هەربۆیە شارەوانیش بەرپرس نییە لە دابینکردنی خزمەتگوزاریی فێرکاری بۆئەم گەڕەکانە.

لەبەر ڕۆشنایی بەکارهێنانی (پشتێنەی کاریگەر)و دانانی (وێنەی ئاسمانیی شاری کەلار)، دەتوانین پێشنیار بۆ شوێنی نموونەیی خوێندنگەی پێشنیارکراو بکەین، پاش ئەوەی وێنە ئاسمانیەکەمان دانا، دەرکەوت هەندێ بەشی گەڕەکەکانی شار بێبەشبوون لە خزمەتگوزاریی خوێندنگەی ئامادەیی، بۆیە بەپێویستە چەند خوێندنگەیەك پێشنیاربکرێت تاکو لە ئایندەدا لایەنی پەیوەندیدار بتوانێ لەم شوێنانەدا خوێندنگە دابمەزرێنێت، گرنگیی و دانانی وێنە ئاسمانیەکە لەوەدایە، لەڕێگەیەوە بۆمان دەردەکەوێت کام ناوچەی شوێنی نیشتەجێبوونەو ئەم خزمەتگوزارییەی پێنەگەیشتووە، بڕوانە نەخشەی (6.(

نەخشەی (5): پشتێنەی کاریگەر بۆ خوێندنگە ئامادەییەکانی شاری کەلار لە ساڵی (2018)دا



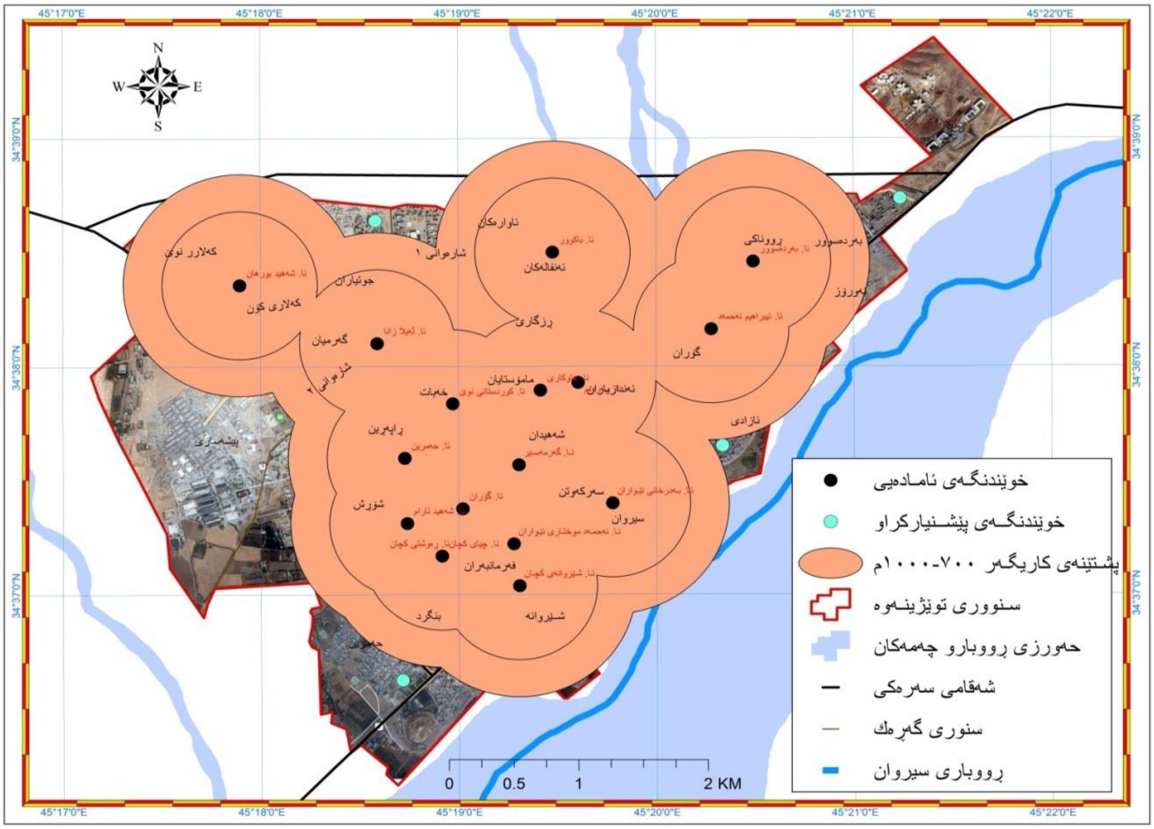
سەرچاوە/ کاری توێژەران، بە بەکارهێنانی پرۆگرامی.(ArcGIS 10.3)

-2شوێن بەگوێرەی شەقامی سەرەکیو لاوەکی:

بەگوێرەی ئەم پێوەرە لە ستانداردی عێراقو جیهانیو هەموولاتانی پێشکەوتووی دنیادا پێویستە خوێندنگەی ئامادەیی لەسەر شەقامی سەرەکی دروستبکرێت(19)، لەبەرئەوەی پشتێنەی کاریگەری ئەم قۆناغە گەورەترەو پێویست دەکات خوێندکار لەچەند گەڕەکێکی جیاوازەوە هاتوچۆ بکات تادەگاتە خوێندنگە، زۆرجار خوێندکار سود لەگواستنەوەی گشتیو تایبەت دەبینێت بۆ گەیشتن بەخوێندنگەکەی، بۆیە واپێویست دەکات خوێندنگە ئامادەییەکان بکەونە سەر ڕێگەی سەرەکی، تاکو بەئاسانیو بەبێ گرفت پەیوەست بێت بە سیستەمی گواستنەوەی شارەوە، بەڵام ئەگەر سەرنج لە نەخشەی (2)

بدەین، دەبینین تەنیا (5) خوێندنگە لە ئامادەییەکانی شاری کەلار کەوتوونەتە سەر ڕێگە سەرەکییەکان، ئەمەش واتای ئەوەیە ڕەچاوی پێوەرە شوێنییەکان نەکراوە لە بنیاتنانو دروستکردنی خوێندنگە ئامادەییەکاندا.

نەخشەی (6): شوێنی نمویەیی خوێندنگە پێشنیارکراوەکان بۆ چەند شوێنێکی شاری کەلار



سەرچاوە/ کاری توێژەران، بە بەکارهێنانی پرۆگرامی.(ArcGIS 10.3)

دووەم: پێوەرە ڕووبەرییەکان:

مەبەست لە پێوەرە ڕووبەرییەکان بۆ هەڵسەنگاندنی ئاستی خزمەتگوزارییە فێرکارییەکان، بریتیە لە پشکی خوێندکار لە ڕووبەری گشتیی خوێندنگەو ڕووبەری باڵەخانەی خوێندنگەکان، بەردەوام ئەم پشکانە بەتێپەڕبوونی

کاتو بەشداریکردنی تەکنەلۆژیاو تاقیگەکان لە پرۆسەی فێرکردندا بەرەو زیادبوون دەچن، بەشێوەیەکی گونجاو بەگوێرەی قۆناغە فێرکارییە جیاوازەکان(20). ئەم پێوەرە کراوە بە دوو گرووپەوە:

أ- پشکی خوێندکار لە ڕووبەری گشتیی خوێندنگە:

بەرکەوتەی هەر خوێندکارێك دەگەیەنێت لەڕووبەری گشتیی ئەو خوێندنگەیەی تێیدا دەخوێنێت، واتە تەواوی ڕووبەرەکانی تەرخانکراو بۆ خوێندنو باخچەو یاریگاو تاقیگەو هۆڵی تەرخانکراو بۆ بۆنەکان، بێگومان ئەمەشکاردەکاتە سەر ڕۆڵی پیشەیی خوێندنگەو توانای جەستەیی‌و هزریی خوێندکار، لە ستانداردە ناوخۆییەکاندا بەگوێرەی ئەم پێوەرە پشکی خوێندکار لە ڕووبەری گشتیی خوێندنگە بریتیە لە (21-26م2) بۆ هەر خوێندکارێك(21)، بارودۆخی ئامادەییەکانی شاری کەلار بەگوێرەی ئەم پێوەرە لەخشتەی (4)دا دەردەکەویت جگە لە خوێندنگەی (سەردەم)، سەرجەم خوێندنگەکان لەڕووی ئەم پێوەرەوە لەخوارەوەی ستانداردن، ئەمەش ئاماژەیەکی نەرێنییەو پێویستی بە چارەسەرێکی خێرایە، هۆکارەکەشی دەگەڕێتەوە بۆ زۆری ژمارەی خوێندکار لە خوێندنگەکاندا، چونکە زۆربەی خوێندنگەکان لەڕووی ڕووبەری بیناوە بەپێی ستانداردە جیهانیو عێراقییەکان دروستکراوون، کێشەکە لەوەدایە ژمارەی خوێندنگەکان کەمنو بەشی پێداویستیی دانیشتوان ناکات، هەربۆیە خوێندنگەکان ناچارن زیاد لە

ئاستو توانای خۆیان خوێندکار وەربگرن، ئەمەش دواجار بۆتە هۆی ئەوەی بەرکەوتەی خوێندکار لەڕووبەری گشتی قوتابخانەکە کەمبێتەوەو لەگەڵ ستانداردەکاندا نەگونجێت.

خشتەی (4): بەرکەوتەی خوێندکار لەڕووبەری گشتی خوێندنگە ئامادەییەکانی شاری کەلاربۆساڵی 2018

ناوی خوێندنگە	ڕووبەری گشتی بە (م2)	بەرکەوتەی خوێندکار (م2)	بەراورد بە پێوەر	ناوی خوێندنگە	ڕووبەری گشتی بە (م2)	بەرکەوتەی خوێندکار (م2)	بەراورد بە پێوەر
ئیبراهیم ئەحمەد	8000	12,8	↓	شەهید بورهان	5465	11,8	↓
شەهید ئاراس	10000	12,4	↓	سەردەم	8000	24,9	=
بەردە سوور	5070	8,3	↓	باکوور	6070		↓
شێروانەی کچان	3172	17,4	↓	بەدرخانی ئێواران	3497	10,1	↓
ڕەوشتی کچان	5660	16,1	↓	گۆران	5630	18,9	↓
چیایی کچان	5660	16,5	↓	کوردستانی نوێ	6330	10	↓
ئەحمەد موختاری ئێواران	1560	4،2	↓	لەیلا زانا	7200	15,6	↓
گەرمە سێر	6000	13,8	↓	حمرین	8000	14,4	↓
هاوکاری	5730	13,4	↓				

سەرچاوە: کاری توێژەران بەپشتبەستن بە: پاشکۆی (1).

تێبینی: ↓ هێمایە بۆ خوارووی ستانداردو پێوەرەکان بەدیوی نەرێنیدا، = هێمایە بۆ یەکسانی لەگەڵا پێوەرەکان.

ب_ پشکی خوێندکار لە ڕووبەری باڵەخانەی خوێندنگە:

ئەم پێوەرە درێژکراوەی هەمان پێوەی پێشوترە، بەلأم لێرەدا تەنیا ئەو ڕووبەرە هەژماردەکرێت کە باڵەخانەکەی قوتابخانەکەی لەسەر دروستکراوە، واتە ڕووبەری حەوشەو تەواوی خزمەتگوزارییەکانی وەك سەوزایی، باخچە، یاریگاو بەشە جیاوازەکانی تری قوتابخانەکەی لێدەرکراوە، پشکی هەر خوێندکارێك لەم پێوەرەدا لە خشتەی (5)ەوە، دەردەکەوێت جگە لە قوتابخانەی (گۆران)، کە لەڕووی ئەم پێوەرەوە ستانداردی عێراقی پێویستە بەپێی ستانداردی عێراقی بکەوێتە نێوان (8-12م2)(22).

لە خشتەی (5)ەوە، دەردەکەوێت جگە لە قوتابخانەی (گۆران)، کە لەڕووی ئەم پێوەرەوە ستانداردی عێراقیتێپەڕاندووە، تەواوی خوێندنگە ئامادەییەکانی تر لەخوارەوەی پێوەرەکاندان، بەهەمان شێوە هۆکاری ئەمەش بۆ کەمیی ژمارەی خوێندنگە ئامادەییەکانو زۆریی ژمارەی خوێندکاران دەگەڕێتەوە.

خشتەی (5): بەرکەوتەی خوێندکار لەڕووبەری باڵەخانەی خوێندنگە ئامادەییەکانی شاری کەلاربۆساڵی 2018

ناوی خوێندنگە	ڕووبەری باڵەخانە بە (م2)	بەرکەوتەی خوێندکار (م2)	بەراورد بە پێوەر	ناوی خوێندنگە	ڕووبەری باڵەخانە بە (م2)	بەرکەوتەی خوێندکار (م2)	بەراورد بە پێوەر
ئیبراهیم ئەحمەد	2150	3,4	↓	شەهید بورهان	2040	3,6	↓
شەهید ئارام	4000	5	↓	سەردەم	2015	6,3	↓
بەردە سوور	2040	3,4	↓	باکوور	2150	5,2	↓
شێروانەی کچان	1062	5,8	↓	بەدرخانی ئێواران	1164	3,4	↓
ڕەوشتی کچان	2250	6,4	↓	گۆران	4250	14,3	↑
چیایی کچان	2250	6,6	↓	کوردستانی نوێ	2040	3,2	↓
ئەحمەد موختاری ئێواران	864	2,3	↓	لەیلا زانا	2040	4,4	↓
گەرمە سێر	2250	5,2	↓	حمرین	2150	3,9	↓
هاوکاری	2040	4,8	↓				

سەرچاوە: کاری توێژەران بەپشتبەستن بە: پاشکۆی (1)

تێبینی: ↓ هێمایە بۆ خوارووی ستانداردو پێوەرەکان، ↑ هێمایە بۆتێپەڕاندنی پێوەرەکان بەدیوی ئەرێنیدا.

سێیەم: پێوەرە ژمارەییەکان (پێوەرەکانی لەخۆگرتن)

ئەم پێوەرانە (پێوەرە ژمارەییەکان)، یارمەتیمان دەدەن لە هەژمارکردنی مەودای پەخشکردنی خزمەتگوزارییە فێرکارییەکان و هەڵسەنگاندنی شیاوێی ئاستی پێشکەشکردنیان بەگوێرەی ژمارەی بەشێك لە پێکهێنەرەکانی پرۆسەی فێرکردن وەك (خوێنکار، مامۆستا، خوێندنگە، پۆلەکانی خوێندن)و ژمارەی دانیشتوان لە سەرجەم نیشتەجێبوونەکان (ئاوەدانییەکان)ی مرۆڤدا(23)، پێوەرە ژمارەییەکان بۆ خوێندنگەی ئامادەیی بەپێی ستانداردی جیهانیو عێراقی بریتین لە:

بە بەراوردکردنی خشتەکانی (6)و (7)، دەتوانین بارودۆخی خوێندنگە ئامادەییەکانی شاری کەلار بەگوێرەی پێوەرە ژمارەییەکان هەڵبسەنگێنین، کە تیایدا بارودۆخی هەریەکەیان بەگوێرەی ستانداردە عێراقییەکان وەرگیراوە، بەوپێیەی تایبەتمەندیی ژێرخانو سەرخانی ناوچەی توێژینەوە هاوشێوەی وڵاتی عێراقن، جگە لەوەی ناوچەی توێژینەوەو هەرێمی کوردستانیش سەر بە وڵاتی عێراقن و پێویستە پەیڕەوی لەو پێوەرانە بکەن، بۆ دامەزراندنو کردنەوەی ناوەندی فێرکاری، هەروەها بۆ هەڵسەنگاندنو پلاندانانیان. دەتوانین لەو بەراوردەوە بگەینە ئەم خاڵانە:

-1لەڕووی پێوەری ژمارەی خوێندکارەوە بۆ هەر خوێندنگەیەك، دەبینین چوار لە خوێندنگەکان هێندە خوێندکاریان لەخۆگرتووە ستانداردی عێراقییان تێپەڕاندووە، ئەوانیش بریتین لە خوێندنگەکانی: (ئیبراهیم ئەحمەد، شەهید ئارام، بەردەسوور، کوردستانی

نوێ)، ئەمە کاریگەری نەرێنی لەسەر پرۆسەی فێربوون دروست دەکات، لەبەرامبەر ئەمەدا دەبینین حەوت لە خوێندنگەکان ژمارەی خوێندکاریان لە خوارەوەی ستانداردەوەیە، بەڵام هۆکاری ئەمەش ئەوەیە کە سێ خوێندنگەیان کچانەو تەنیا ڕەگەزی مێیان تێدایە، جگە لەوەی باڵەخانەی هەندێ لەم خوێندنگانە ڕووبەریان بچوکەو ژمارەی پۆلەکانیشیان کەمترن لە ستانداردی عێراقی، هەربۆیە توانای لەخۆگرتنی خوێندکاریان.

2-بارودۆخی خوێندنگە ئامادەییەکان لەپێوەری ژمارەی پۆلیشدا دیسان کێشەیان هەیە، دەبینین سێ لە ئامادەییەکان لەخوارەوەی ستانداردی عێراقین، ئەوانیش خوێندنگەکانی: (شێروانەی کچان، ئەحمەد موختاری ئێواران، سەردەم)، هۆکارەکەی دەگەڕێتەوە بۆئەوەی کە ئەم خوێندنگانە خاوەن بینای تایبەت بەخۆیان نین و هەریەکەیان میوانن لە باڵەخانەی خوێندنگەیەکی بنەڕەتی، هەروەها بەشێکی ئەم قوتابخانانە کۆنن و مێژووەکەیان دەگەڕێتەوە بۆ سەرەتاکانی ئاوەدانکردنەوەی شاری کەلار، واتە بەگوێرەی ستانداردە نوێیەکان نین و لە بنەڕەتدا بۆ خوێندنگەی ئامادەیی دروست نەکراون.

خشتەی (6): پێوەرە دانپیانراوە جیهانی و عێراقیەکانی هەڵسەنگاندنی ژمارەیی خوێندنگا ئامادەییەکان

پێوەرەکان / ستانداردی	ژمارەی خوێندکار	ژمارەی پۆل	بەرکەوتەی خوێندکار بۆهەر پۆلێک (خ/پۆل)	بەرکەوتەی خوێندکار بۆیەک ماموستا (م/خ)	ژمارەی دانیشتوان بۆ خوێندنگە (کەس/خ)
جیهانی	100- 2700	77 -28	35 -30	18	5000
عێراقی	600 -400	20 -13	30	17	5000

سەرچاوە/ کاری توێژەران بە پشتبەستن بە: 1- مازن عبدالرحمن الهيتي، جغرافية الخدمات (اسس والمفاهيم)، ط1، مطبعة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان 2013، ص105. 2- فريال واصف محمد الحاج محمد، تقييم الخدمات التعليمية في مدينة طوباس بالإستيعانة بنظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير، قسم الجغرافية بجامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2010، ص 83.

خشتەی (7): بارودۆخی ئامادەییەکانی شاری کەلار بەگوێرەی پێوەرە ژمارەییەکان بۆساڵی 2018

پێوەرەکان / خوێندنگەکان	ژمارەی خوێندکار	ژمارەی پۆل	بەرکەوتەی خوێندکار بۆهەر پۆلێک (خ/پۆل)	ژمارەی ماموستا	بەرکەوتەی خوێندکار بۆیەک ماموستا ((خ/م)
ئیبراهیم ئەحمەد	635	18	35	41	15
شەهید ئارام	808	21	38	54	15
بەردە سوور	611	19	32	44	14
شێروانەی کچان	182	9	20	35	5
ڕەوشتی کچان	351	17	21	44	8
چیایی کچان	342	14	25	35	10
ئەحمەد موختاری ئێواران	373	12	31	22	17

گەرمە سێر	435 =	19 =	23 ↑	41	11 ↓
شەهید بورهان	565 =	18 =	31 ↑	44	13 ↓
سەردەم	321 ↓	10 ↓	32 ↑	32	10 ↓
باکوور	416 =	18 =	23 ↓	44	10 ↓
بەدرخانی ئێواران	341 ↓	15 =	23 ↓	32	11 ↓
گۆران	297 ↓	13 =	23 ↓	43	7 ↓
کوردستانی نوێ	641 ↑	18 =	37 ↑	45	14 ↓
لەیلا زانا	462 =	18 =	26 ↓	46	10 ↓
حەمرین	557 =	18 =	31 ↑	53	11 ↓
هاوکاری	428 =	18 =	24 ↓	48	9 ↓

سەرچاوە/ کاری توێژەران بە پشتبەستن بە: پاشکۆی (1.)

↑↓ هێمان بۆ تێپەڕاندن یان خوارووی ستاندارد بەدیوی نەرێنیدا، = هاوتا لەگەڵ ستاندارد ، ↓ کەمتر لە ستاندارد بەدیوی ئەرێنیدا.

بە گوێرەی ئەم ستانداردە نییە. هەروەها لەنێو ئەم حەوت خوێندنگەیەدا دووانیان خوێندنی ئێوارانن، کە خواست لەسەریان کەمە، ئەمەش وادەکات ژمارەی خوێندکاریان کەمبێت.

3-ئەوەی تایبەتە بە پێوەری (بەرکەوتەی خوێندکار بۆهەر پۆلێك)، دەبینین زیاتر لە (52%)ی خوێندنگەکان، کەبریتین لە نۆ خوێندنگەی ئامادەیی بەدەست زۆری ژمارەی خوێندکارەوە دەناڵێنن لە هۆڵەکانی خوێندندا،

کەبێگومان ئەمەش کاریگەری خراپی دەبێت لەسەر توانای فێربوونی خوێندکار، بەتایبەت لەقۆناغی ئامادەییدا.

4-لەڕووی پێوەری (بەرکەوتەی خوێندکار بۆ هەر مامۆستایەك)، خوێندنگەکان هیچ کێشەیەکیان نییە، بگرە بەرکەوتەی هەر مامۆستایەك بۆ خوێندکار لەسەرجەم خوێندنگەکاندا لەخوارووی ستانداردەوەیە بەدیوی ئەرێنیدا، ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کە شاری کەلار لەڕووی ژمارەی مامۆستاوە کێشەی نییە، دەکرێت ئەم خاڵە بەهەند وەربگیرێ و ببێتە ڕێخۆشکەر بۆ چارەسەرکردنی کەموکورییەکانی دیکەی ئەم خزمەتگوزارییە.

5-سەبارەت بەپێوەری (ژمارەی دانیشتوان بۆ هەر خوێندنگەیەك)، وەك لەتەوەری دووەمدا ئاماژەمان پێکرد، خوێندنگە ئامادەییەکان نەیانتوانیووە بەشی تەواوی خواستەکانی دانیشتوانی شارەکە بکەن، بەوپێیەی ساڵی (2018) دانیشتوانی شاری کەلار (141974)کەسە، لەبەرامبەردا ژمارەی خوێندنگە ئامادەییەکان (17) خوێندنگەیە، بەم پێیە هەر خوێندنگەیەك نزیکەی (8351)کەسی بەردەکەوێت، واتە ژمارەکە زیاتر لە هێندەو نیوێك پێوەرو ستانداردی عێراقی و جیهانیشی تێپەڕاندووە، کە بەگوێرەی ئەم پێوەرانە پێویستە (5000کەس) بێت بۆ هەر خوێندنگەیەك.

دەرئەنجامەکان:

1-مێژووی خزمەتگوزاریی فێرکاری لە ناوچەی توێژینەوەدا، دێرۆکێکی لەمێژینەی هەیەو لەوکاتەوەی کەلار نشینگەیەکی دێی بووە ئەم خزمەتگوزارییەی تێدا هەبووە، دواتر لەپاش ئەوەی کەلار دەکرێتە شار قۆناغ بەقۆناغ ئەم خزمەتگوزارییە لەگەڵا فراوانبوونی رووبەرو زیادبوونی دانیشتوانی شارەکەدا گەشەیکردووە.

2-دابەشبوونی جوگرافیی خوێندنگە ئامادەییەکان بەسەر گەڕك و بەشەکانی شاردا، دابەشبوونێکی ناڕێکە، بەوەی کە بەشێکی زۆری گەڕەکەکان بێبەشن لەبوونی ئەم خزمەتگوزارییە، لەکاتێکدا گەڕەك هەیە لەسەنتەری شاری کەلاردا (4) خوێندنگەی ئامادەیی تێدا کۆبووەتەوە، واتە دابەشبوونەکەیان ناهاوسەنگە.

-3زۆرینەی پێوەرە ئامارییەکان ئەوەمان پێدەڵێن، کە دابەشبوونی خوێندنگە ئامادەییەکان دابەشبوونێکی کۆبووەوەیەو لە گەڕەکەکانی ناوەندی شارەکە کۆبوونەتەوە، ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت بێ پلانی هەبووە لە دامەزراندنو دابەشکردنی ئەم جۆرەی خزمەتگوزاری لە شارەکەدا، کە بووەتە هۆی ئەوەی فشارێکی زۆر لە سەر هەندێك لە خوێندنگەکان دروستبێتو زۆرینەیان زیاد لەتوانای ستانداردی خۆیان خوێندکار بگرنە خۆیانو پێوەرو ستاندارده جیهانیەکان تێپەڕێنن.

-4پاش بەکارهێنانی (نزیکترین دراوسێ)، دەرکەوت شێوازی دابەشبوونی خوێندنگە ئامادەییەکان لەشاری کەلاردا برتیە لە شێوازی (کۆبووەوە)، بەهەمان شێوە ئەم پێوەرەش ئەوە دەردەخات قوتابخانەکان لەبەشێکی شارەکەدا کۆبوونەتەوەو تەواوی شارەکە سودمەند نەبووە لە بوونیان.

-5خزمەتگوزاریی فێرکاریی ئامادەیی لەشاری کەلاردا بەگوێرەی پێوەرە شوێنییەکان لە بارودۆخێکی باشدا نین، بەوپێیەی لە پێوەری (پشتێنەی کاریگەر)دا دەرکەوت ئەم خوێندنگانە نەیانتوانیووە پێویستیەکانی دانیشتوانی شاری کەلار پڕبکەنەوە، جگە لەوەی بەگوێرەی پێوەری (شوێن بەگوێرەی شەقامی سەرەکیو لاوەکی)یشدا، دیسان زۆرینەیان پێچەوانەی پێوەرە عێراقیو جیهانییەکانن.

-6قوتابخانە ئامادەییەکانی شاری کەلار لەڕووی پێوەرە ڕووبەرییەکانیشەوە، دیسان کەموکوڕییان هەیە، بەڵام ئەم کەموکوڕییە ناگەڕێتەوە بۆئەوەی باڵەخانەی خوێندنگەکان لەڕووی پێوەرە ڕووبەریەکانەوە لە ستاندارده جیهانییەکان بچوکترن، بەڵکو هۆکارەکەی ئەوەیە ژمارەیان کەمە، ئەمەش وایکردووە زۆرترین خوێندکار لەخۆبگرنو فشارێکی زۆر لەسەریان دروستببێتو بەرکەوتەی خوێندکار لە بیناو ڕووبەری گشتیی خوێندنگەکە کەمبێتەوە.

-7ئەوەی جێگەی دڵخۆشییە، ئەوەیە ئەم خزمەتگوزارییە لە پێوەرە ژمارەییەکاندا لەبارودۆخێکی باشتردایە لەچاو پێوەرەکانی دیکەدا، بەتایبەت بەرکەوتەی خوێندکار بۆهەر مامۆستایەك، بەچەشنێك لە تەواوی خوێندنگەکاندا، ئەم پێوەرە ستاندارده جیهانییەکانی تێپەڕاندووەو هیچ کورتهێنانێك لەم ڕووەوە بوونی نییە.

ڕاسپاردەکان:

-1پێویستە لایەنی پەیوەندیدار چاو بە دابەشبوونی ئێستای خوێندنگا ئامادەییەکانی ناوچەی توێژینەوەدا بخشێنێتەوە و دووبارە ڕێکیانبخاتەوە، بە پشت بەستن بە تەکنیکی نوێی وەکو بەرنامەی سیستەمی زانیاری جوگرافی (GIS) و داتاکانی هەستکردن لە دوورەوە(RS) ، چونکە ئەم تەکنیکانە ئەنجامەکانیان زۆر وردە لە کاتی بەکارهێنانیان لە پلاندانانی خزمەتگوزارییەکاندا.

-2دروستکردنی بینایی نوێ بۆ خزمەتگوزاری خوێندنی ئامادەیی لە ناوچەی توێژینەوەدا، چونکە لە ڕووی بەرکەوتەی دانیشتووان بۆ خوێندنگەو ژمارەی خوێندکار لە پۆلدا کەموکورتی زۆر هەیە، ئەمە جگە لەوەی هەموو خوێندنگەکانی ئەم خزمەتگوزارییە زیاتر یەك دەوامی تێدا دەکرێت.

-3لەکاتی دروستکردنی خوێندنگەی نوێدا گرنگی بە پێوەرە ڕووبەرییەکان بدرێت، چ لەڕووی ڕووبەری گشتی خوێندنگەوە بێت یان ڕووبەری باڵەخانەی خوێندنگە، چونکە کاردەکەنە سەر ئەدای پێشەیی خوێندنگەو توانای جەستەیی و هزری خوێندکار.

-4لە دامەزراندنی خوێندنگەی نوێدا پیویستە ڕەچاوی پێوەرو ستاندارده ناوخۆییو جیهانییەکان بکرێت، تاکو بتوانرێت لەڕێگەیانەوەو تەاوی پێویستییەکانی شار بۆ ئەم جۆرەی خزمەتگوزاری پڕبکرێتەوە.

-5لە دابەشکردنی خزمەتگوزرایدا، پێویستە ڕەچاوی فراوانبوونو ئاراستەی ئاوەدانیی شارەکە بکرێت، تاکو تەواوی گەڕەکەکانی شار بە گەڕەکە پەراوێزەکانیشەوە سودمەندبنو ناچارنەبن بۆ دەستخستنی ئەم خزمەتگوزارییە مەودایەکی فراوان ببڕنو ڕووبکەنە گەڕەکەکانی سەنتری شار.

-6پێویستە ڕێگە بگیرێت لە دروستبوونی گەڕەکە هەڕەمەکییەکانی پەراوێزی شار، وەك ئەوەی لە بەشی باشووری ڕۆژئاوای شاری کەلار، لەنێوان گەڕەکی پیشەسازیو حەمریندا بوونی هەیە، چونکە ئەم گەڕەکانە بەبێ بوونی پلان دروستدەبن، ئەمەش وادەکات کەمترین ڕووبەر بۆ خزمەتگوزارییە شارییەکان تەرخان بکرێت، لەهەمان کاتیشدا شارەوانی بەرپرس نییە لە دابینکردنی هیچ جۆرە خزمەتگوزارییەك، بەوپێیەی بەبێ ئاگاداریو پلانڕێژی شارەوانی ئاوەدانکراونەتەوە.

پەراوێز:

1- علي محمد دياب، منهج البحث العلمي وطرائقه في الجغرافيا البشرية، جامعة دمشق، 2010، ص90.

2- صفوح خير، البحث الجغرافي مناهجه و أساليبه، ط1، دار المريخ للنشر، سعودية، 2004، ص137.

3- مقداد حسن عبدالقادر، شارى كەلارليكۆڵينەوەيەك لە جوگرافياى شار، چ1، چاپخانەى كنج، سليمانى، 2016، ل

4- الوقائع العراقية عدد 1851، 11 – 3 – 1970.

5- چاوپێكەوتن لەگەڵ بەڕێز شێركۆ محمد رۆستم، يەكێك لە (8) خوێندكارەكەى ناوەندى كەلار لە ساڵى (1971ز)، 2018/12/18.

6- چاوپێكەوتن لەگەل بەڕيز د. لقمان خيالّى، مامۆستاى زانكۆ و يەكيێك لە خوێندكارەكانى ئامادەيى كەلار لە سالى (1979ز)، 2018/12/20.

7- حكومەتى هەرێمى كوردستان، وەزارەتى پەروەردە، بەڕێوبەرايەتى پەروەردەى كەلار، بەشى پلاندانان، داتايى بڵاونەكراوە، 2018.

8- حكومەتى هەرێمى كوردستان، وەزارەتى پەروەردە، بەڕيوبەرايەتى پەروەردەى كەلار، بەشى خۆيەتى، داتايى بلاونەكراوە، 2018.

9- يمان سنكري، التحليل الاحصائي للبيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافية GIS ، ط 1، مطبعة شجاع – حلب، سوريا، 2008، ص 8-13.

10- جمعة محمد داود، اسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافية GIS ، ط 1 ، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 2012، ص 1، 41.

11- فتحى عبدالعزيز ابو راضي، التوزيعات المكانية (دراسة في طرائق الوصف الإحصائي وأساليب التحليل العددي)، ط 1، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، عام 2017، ص 271.

12- J. Chapman McGrew, J. r & Charles B. Monroe. An Introduction to statistical problem Solving in geography, Second edition, Waveland Press, 2009, pp.56-57.

13- جمعة محمد داود، المصدر الصابق، ص 46.

14- نعمان شحادة، الاساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب، ط 3 ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص 203.

15- جمهورية مصر العربية، وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، دليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات بجمهورية مصر العربية، المجلد الأول (الخدمات التعليمية)، عام 2014، ص 16.

16- جمهورية مصر العربية، وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، مصدر السابق، ص 31-33.

17- وسام يوسف صالح، التحليل المكاني للخدمات التعليمية في مدينة زاخو باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مقدمة الى مجلس كلية العلوم الانسانية - جامعة دهوك، دهوك 2016، ص 157.

18- الجمهورية العراق، وزارة التربية، تقرير خطة التنمية التربوية (1994-2005)، المديرية العامة للتخطيط التربوي، ص 104-105.

19- فريال واصف محمد الحاج محمد، تقييم الخدمات التعليمية في مدينة طوباس بالإستيعانة بنظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير، قسم الجغرافية بجامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2010، ص 83.

20- خلف حسين على الدليمي، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية، أسس- معايير- تقنيات، ط 2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2013، ص 96.

21- وسام يوسف صالح، مصدر سابق، ص 110.

22- خلف حسين على الدليمي، مصدر السابق، ص 95.

23- مازن عبدالرحمن الهيتي، جغرافية الخدمات (اسس والمفاهيم)، ط1، مطبعة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان 2013، ص104.

ليستى سەرچاوەكان :

يەكەم: سەرچاوە كوردييەكان: أ. كتێب:

-1عبدالقادر، مقداد حسن ، شارى كەلار ليكۆڵينەوەيەك لە جوگرافياى شار، چ1، چاپخانەى كنج، سليمانى، 2016 .

ب. گۆڤار:

.1على، خالد ولى ، دابەشبوون و ئاستى خزمەتگوزارى خۆشگوزەرانى لە شارى كەلاردا، گۆڤارى زانكۆى گەرميان، ژمارە (4)، بەرگى (5)، 2018.

ج. ئەتڵەس :

-1امين، هاشم صالح حمد و ئەوانى تر، ئەتڵەسى هەرێمى كوردستانى عێراق، عێراق و جيهان، چاپى يەكەم، كۆمپانياى تێنوس ، هەولێر، 2009، ل39.

د. بەڕێوەبەراتييەكان:

-1حكومەتى هەرێمى كوردستان، وەزارەتى پەروەردە، بەڕێوبەرايەتى پەروەردەى كەلار، بەشى پلاندانان، داتايى بڵاونەكراوە،2018.

-2حكومەتى هەرێمى كوردستان، وەزارەتى پەروەردە، بەڕێوبەرايەتى پەروەردەى كەلار، بەشى خۆيەتى، داتايى بلاونەكراوە، 2018.

-3حكومەتى هەرێمى كوردستان، وەزارەتى پلاندانان، بەڕێوبەرايەتى ئامارى سلێمانى، نەخشەى كارگێڕى پارێزگاى سلێمانى و ئيدارەى گەرميان، بەشىGIS ، 2010.

هـ. چاوپێكەوتن :

-1چاوپێكەوتن لەگەڵ بەڕێز شێركۆ محمد رۆستم، يەكێك لە (8) خوێندكارەكەى ناوەندى كەلار لە ساڵى (1971ز)، 2018/12/18.

-2چاوپێكەوتن لەگەل بەڕيز د. لقمان خياڵى، مامۆستاى زانكۆ و يەكێك لە خوێندكارەكانى ئامادەيى كەلار لە سالى (1979ز)، 2018/12/20

دووەم: سەرچاوە عەرەبييەكان: أ. الكتب

1. ابو راضي، فتحي عبدالعزيز ، التوزيعات المكانية (دراسة في طرائق الوصف الإحصائي وأساليب التحليل العددي)، ط 1، دار المعرفة الجامعية للطبع والنشر والتوزيع، عام 2017.

2. خير، صفوح ، البحث الجغرافي مناهجه و أساليبه، ط1، دار المريخ للنشر، سعودية، 2004.

3. داود، جمعة محمد ، اسس التحليل المكاني في اطار نظم المعلومات الجغرافيةGIS ، ط 1 ، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، 2012.

4. الدليمي، خلف حسين على ، تخطيط الخدمات المجتمعية والبنية التحتية، أسس- معايير- تقنيات، ط 2، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2013.

5. دياب، علي محمد ، منهج البحث العلمي وطرائقه في الجغرافيا البشرية، جامعة دمشق، 2010.

6. سنكري، يمان ، التحليل الاحصائي للبيانات المكانية في نظم المعلومات الجغرافيةGIS ، ط 1، مطبعة شجاع – حلب، سوريا، 2008.

7. شحادة ،نعمان ، الاساليب الكمية في الجغرافية باستخدام الحاسوب، ط 3 ، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2002.

8. الهيتي، مازن عبدالرحمن ، جغرافية الخدمات (اسس والمفاهيم)، ط1، مطبعة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان 2013.

ب. الرسالة الماجستير:

1. الحاج ، فريال واصف محمد ، تقييم الخدمات التعليمية في مدينة طوباس بالإستيعانة بنظم المعلومات الجغرافية، رسالة ماجستير، قسم الجغرافية بجامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين، 2010.

2. صالح، وسام يوسف ، التحليل المكاني للخدمات التعليمية في مدينة زاخو باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مقدمة الى مجلس كلية العلوم الانسانية - جامعة دهوك، دهوك 2016.

ج. الدوائر الحكومية:

1- جمهورية مصر العربية، وزارة الإسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية، الهيئة العامة للتخطيط العمراني، دليل المعدلات والمعايير التخطيطية للخدمات بجمهورية مصر العربية، المجلد الأول (الخدمات التعليمية)، عام 2014.

2- الجمهورية العراق، وزارة التربية، تقرير خطة التنمية التربوية (1994-2005)، المديرية العامة للتخطيط التربوي.

د. منشورات الحكومية: 1.الوقائع العراقية عدد 1851 في 11/ 3/ 1970.

سەرچاوە ئینگلیزییەکان:

1- J. Chapman McGrew, J. r & Charles B. Monroe. An Introduction to statistical problem Solving in geography, Second edition, Waveland Press, 2009, pp.56-57.

پاشکۆی (1) زانیاری خوێندنگە ئامادەییەکانی شاری کەلار بۆ ساڵی خوێندنی (2017-2018)

ژ	ناوی خوێندنگە	گەڕەک	ڕەگەز	خاوەن بینا/ میوان	س.دامەزراندن	ڕووبەری گشتی م2	ڕووبەری بینا م2	ژ. پۆل	ژ. پۆل				ژ. خوێندکار			ژ. مامۆستا		
									کور	کچ	تێکەڵ	کۆ	کوڕ	کچ	کۆ	نێر	مێ	کۆ
.1	ئیبراهیم ئەحمەد	گۆران	تێکەڵ	خاوەن بینا	2013	8000	2150	18	0		18	18	229	406	635	25	16	41
.2	شەهید ئارام	شۆرش	تێکەڵ	خاوەن بینا	1981	10000	4000	28	0		21	21	459	349	808	43	11	54
.3	بەردە سوور	روناکی	تێکەڵ	ق.موکریان	2011	5070	2040	30	0		19	19	236	375	611	27	17	44
.4	شێروانەی کچان	فەرمانبەران	کچان	خاوەن بینا	2018	3172	1062	16	0	9	0	9	0	182	182	5	30	35
.5	ڕەوشتی کچان	فەرمانبەران	کچان	خاوەن بینا	1989	5660	2250	30	0	17	0	17	0	351	351	7	37	44
.6	چیایی کچان	فەرمانبەران	کچان	ئا. ڕەوشتی کچان	2005	5660	2250	30	0	14	0	14	0	342	342	3	32	35
.7	ئەحمەد موختاری ئێواران	فەرمانبەران	کوڕان	ق. شەهید هاپۆ	2005	1560	864	14	12	0	0	12	373	0	373	3	19	22
.8	گەرمە سێر	شەهیدان	تێکەڵ	خاوەن بینا	2010	6000	2250	18	0	0	19	19	205	230	435	28	13	41
.9	شەهید بورهان	کەلار کۆن	تێکەڵ	خاوەن بینا	1993	5465	2040	18	0	0	18	18	239	326	565	32	12	44
.10	سەردەم	ئەندازیاران	تێکەڵ	خاوەن بینا	2007	8000	2015	18	0	0	10	10	145	176	321	24	8	32
.11	باکوور	ئەنفالەکان	تێکەڵ	خاوەن بینا	2014	6070	2150	18	0	0		18	203	213	416	24	20	44
.12	بەدرخانی ئێواران	سیروان	تێکەڵ	ق0زانست	2003	3497	1164	17	15	0		15	349	0	349	32	0	32
.13	گۆران	فەرمانبەران	تێکەڵ	خاوەن بینا	2012	5630	4250	18	0	0	13	13	161	136	297	33	10	43
.14	کوردستانی نوێ	خەبات	تێکەڵ	خاوەن بینا	2001	6330	2040	18	0	0	18	18	338	303	641	30	15	45
.15	لەیلا زانا	شارەوانی 2	تێکەڵ	ق0 قەڵا	2015	7200	2040	18	0	0	16	16	173	289	462	21	25	46
.16	حمرین	راپەرین	تێکەڵ	خاوەن بینا	1999	8000	2150	18	0	0	18	18	263	294	557	34	19	53
.17	هاوکاری	مامۆستایان	تێکەڵ	خاوەن بینا	2012	5730	2040	18	0	0	18	18	161	267	428	32	16	48
.18	کۆ					101044	36755	345	27	40	188	255	3534	4239	7773	403	300	703

سەرچاوە: حکومەتی هەرێمی کوردستان، وەزارەتی پەروەردە، بەڕێوبەرایەتی پەروەردەی کەلار، بەشی پلاندانان، داتایی بڵاونەکراوە،2018.