أثر النقل على اتجاه نمو الصناعات التحويلية في محافظة السليمانية

م. م.يوسف ستار محمد
طالب دكتوراه / كلية العلوم الإنسانية / جامعة السليمانية
yousif.mohammed@univsul.edu.iq

أ.م.د. فواد خالد سعيد
كلية التربية الأساسية / جامعة السليمانية
FUAD.SAID@UNIVSUL.EDU.IQ

الكلمات المفتاحية: طرق النقل، صناعة المعادن الأساسية، محافظة السليمانية.

كيفية اقتباس البحث

محمد , يوسف ستار , فواد خالد سعيد , أثر النقل على اتجاه نمو الصناعات التحويلية في محافظة السليمانية, مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية، تشرين الأول٢٠٢٦, المجلد:١٦ ,العدد:١٠ .

هذا البحث من نوع الوصول المفتوح مرخص بموجب رخصة المشاع الإبداعي لحقوق التأليف والنشر (Creative Commons Attribution) تتيح فقط للآخرين تحميل البحث ومشاركته مع الآخرين بشرط نَسب العمل الأصلي للمؤلف، ودون القيام بأي تعديل أو استخدامه لأغراض تجارية.

Registered مسجلة في
ROAD

Indexed مفهرسة في
IASJ

The Impact of Transportation on the Direction of Growth Manufacturing Industries in Sulaymaniyah Governorate

Yousif Sattar Mohammed
PhD Student / College of Humanities / University of Sulaimani
yousif.mohammed@univsul.edu.iq

Asst. Prof. Dr. Fuad Khalid Saeed
College of Basic Education / University of Sulaimani
FUAD.SAID@UNIVSUL.EDU.IQ

Keywords : Transport methods, basic metals industry, Sulaymaniyah Governorate.

How To Cite This Article
Yousif , Sattar Mohammed , Fuad Khalid Saeed , The Impact of Transportation on the Direction of Growth Manufacturing Industries in Sulaymaniyah Governorate ,Journal Of Babylon Center For Humanities Studies, October 2026,Volume:16, Issue 10.

This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License.

الملخص:
نظراً لأهمية طرق النقل وملاحظة الباحثين لكونها عائقاً أمام تطور الصناعات في المحافظة، وضع الباحثون عنوان هذا البحث ، بهدف توضيح تأثير النقل على صناعة المعادن الأساسية في محافظة السليمانية، إلى جانب عدة أهداف ثانوية أخرى، منهج البحث هو التحليل الجغرافي الذي يشمل جمع البيانات الأولية من مصادر متنوعة للمجتمع بأكمله ، وتحليل موقع الدراسة من منظور جغرافي باستخدام نظام تحديد المواقع العالمي ونظم المعلومات الجغرافية والتحليلات الإحصائية، حدود دراستنا هي محافظة السليمانية ، التي تعد إحدى محافظات إقليم كردستان/العراق، وتقع في شمال شرق العراق وجنوب شرق إقليم كردستان العراق، تحدها من الشرق جمهورية إيران الإسلامية، ومن الغرب محافظة كركوك، ومن الشمال الشرقي إدارة رابرين، ومن الشمال الغربي محافظة أربيل، نظراً لأهمية طرق النقل للصناعات في جميع نظريات المواقع الصناعية، فهي جانب أصيل من النظرية، الطريق الرئيسي لنقل المواد الخام والمنتجات وخدمات الصناعات في هذه المحافظة هو طريق السيارات فقط ، والذي يبلغ طوله ٥٥٥١ كم، تُعتبر هذه الصناعات أساساً ودعماً لمعظم الصناعات والمشاريع ، حيث تشمل أنواعاً مختلفة من المنتجات في مجالات مختلفة من حياة السكان، هناك (١٠) وحدات صناعية موزعة على قضائين (قضاء مركز السليمانية بنسبة ٦٠% وقضاء بازيان ٤٠%).

العمالة في هذه الصناعات في قضاء مركز السليمانية تبلغ ٣٩,٥٧% وفي قضاء بازيان ٦٠,٤٣% من إجمالي عمالة صناعة المعادن الأساسية ، والنسبة الأكبر من رأس مال الصناعات في قضاء بازيان ٩٥,١% وقضاء مركز السليمانية ٤,٩% من إجمالي رأس مال الصناعات المعدنية ,
أظهر التوزيع الجغرافي للصناعات وفقاً لطرق النقل أن هناك صناعة واحدة فقط على طريق ثانوي وهي تمثل ١٠% من إجمالي الصناعات المعدنية الأساسية في محافظة السليمانية، وهي على الطريق الثانوي بين السليمانية-كركوك إلى مركز ناحية أغجلر، من فرع قرية الشيطان، جميع الصناعات الأخرى وعددها (٩) صناعات تقع على الطريق الرئيسي وتصل إلى الطريق الرئيسي بطريق خاص، عند استخدام معادلة كثافة شبكة النقل في المحافظة حسب مساحة المحافظة، تبين أن هناك ١٤,٨١٦ كم من الطرق لكل ١٠٠٠ كم^2، وهذه النتيجة أقل بكثير من المعيار العالمي المحدد وهو ١٠٥ كم لكل ١٠٠٠ كم^2 من المساحة، وباستخدام كثافة شبكة النقل في المحافظة حسب سكان المحافظة، تبين أن هناك ٢٠٦,٦٦٣ كم لكل ١٠ آلاف شخص، وهذا أقل بكثير من المعايير الدولية، عند استخدام معامل تعرج الطرق لمنطقة الدراسة المتعلقة بالصناعات، تبين أن جميع الطرق التي تربط الصناعات المعدنية الأساسية في محافظة السليمانية بها انحناءات بحيث لا توجد فيها طرق مستقيمة، وهذا يسبب توقفاً وبطئاً في سير السيارات في هذه الانحناءات، مما يؤدي إلى التأخير في الوصول وزيادة استهلاك الغاز والبنزين، بالإضافة إلى ذلك، معظم الطرق لا تسع سوى سيارتين (شاحنة وسيارة عادية) من كل جانب، كما أن هذه الطرق الرئيسية تمر عبر المدن والبلدات والقرى، وهذا يؤدي إلى أن السيارات في تلك الأماكن تقلل من بسرعتها ليثل الى ٣٠ أو ٤٠ كم/ساعة في تلك المناطق المأهولة، وتم وضع العديد من المطبات وعوائق تخفيف السرعة فيها من قبل مديرية المرور، وكل هذه الأمور تزيد من بطء السيارات و وزيادة تكلفة النقل.

Abstract

Given the pivotal importance of transportation networks and the researchers' observation of existing logistical constraints as significant barriers to industrial evolution within the governorate, this study was initiated to investigate the impact of transportation on the basic metals industry in Sulaymaniyah Governorate. The research employs a geographical analysis methodology, integrating primary data collection from diverse sources with spatial analysis tools, including the Global Positioning System (GPS), Geographic Information Systems (GIS), and quantitative statistical analysis. The spatial scope of the study is delimited by the administrative boundaries of Sulaymaniyah Governorate—one of the key provinces in the Kurdistan Region of Iraq (KRI). Geographically, it is situated in northeastern Iraq and southeastern KRI, bordered to the east by the Islamic Republic of Iran, to the west by Kirkuk Governorate, to the northeast by the Raparin Administration, and to the northwest by Erbil Governorate.

As transportation infrastructure is a foundational pillar in all industrial location theories, it represents an inherent dimension of this study. In Sulaymaniyah, the movement of raw materials, finished products, and industrial services relies exclusively on a road network spanning 5,551 km. The basic metals industry serves as a strategic backbone for various industrial and developmental projects, encompassing diverse products essential to daily life. The study identifies ten industrial units distributed across two districts:

Sulaymaniyah Center (60%) and Bazian (40%). Notably, the labor force in the Bazian district accounts for 60.43% of the total employment in this sector, compared to 39.57% in the Sulaymaniyah Center. Furthermore, Bazian dominates the economic landscape, attracting 95.1% of the total capital investment, while Sulaymaniyah Center accounts for only 4.9%.

Spatial distribution analysis relative to transport routes reveals that 90% of the industrial units are strategically located along primary arterial roads, while only 10% (one unit) is situated on a secondary road. Quantitative assessment of the road network density indicates a ratio of 14.816 km per 1,000 km², a figure significantly lower than the international benchmark of 105 km per 1,000 km². Similarly, the population-based road density (206.663 km per 10,000 inhabitants) remains well below global standards. The application of the road detouring index (curvature) demonstrates a lack of straight transit routes, leading to reduced vehicular speeds and operational inefficiencies. Additionally, the passage of heavy-duty transport through urban and rural settlements—compounded by traffic-calming measures such as speed bumps—drastically reduces average speeds to 30–40 km/h. These factors collectively result in prolonged transit times, increased fuel consumption, and higher overall logistics costs, thereby hindering the competitive efficiency of the industrial sector.

کاریگەری گواستنەوە لەسەر پیشەسازی کانزا سەرەکیەکان لە پارێزگای سلێمانی

م. ی.یوسف ستارمحمد
خوێندکاری دکتورا / کۆلێجی زانستەمرۆڤایەتەکان / زانکۆی سلێمانی
yousif.mohammed@univsul.edu.iq
07719708378

پ.ی.د. فواد خالد سعید
کۆلێجی پەروەردەی بنەڕەت / زانکۆی سلێمانی
FUAD.SAID@UNIVSUL.EDU.IQ
07725449620

پوخته :
لەبەر گرنگی ریگاکانی گواستنەوە و تێبینی توێژەران لەبوونە بەربەست بۆ گەشەی پیشەسازیەکان لە پارێزگاکەدا توێژەران ناونیشانی ئەم توێژینەوەیان دانا ، **بەئامانجی** خستنەڕووی کاریگەری گواستنەوە لەسەر پیشەسازی کانزا فلزیە سەرەکیەکان لە پارێزگای سلێمانی لەپاڵ چەند ئامانجێکی تری لاوەکی ، ڕێبازی توێژینەوەکە شیکاری جوگرافیە کە لەکۆکردنەوەی زانیاریە سەرەتایەکانەوە لەسەرچاوە جۆر بەجۆرەکانەوە بۆ کێوماڵی تەواوەتی و شیکاری شوێنی لێکۆڵینەوە لە ڕوانگەی جوگرافیەوە بەکارهێنانی GPS و GIS شیکارە ئاماریەکان ، سنوری لێکۆڵینەوەکەمان پارێزگای سلێمانیە کەیەکێکە لەپارێزگاکانی

مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٦ المجلد ١٦ / العدد ١٠

هەرێمی کوردوستان/عێراق، لەباکوری ڕۆژهەڵاتی عێراقە و باشوری ڕۆژهەڵاتی هەرێمی کوردستانی عێراقە ، ڕۆژهەڵاتی هاوسنورە لەگەڵ ولاتی کۆماری ئیسلامی ئێران و ڕۆژئاوای لەگەڵ پارێزگای کەرکوك و لە باکوری خۆرهەلاتەوە ئیدلرەی راپەرین و لە باکوری رۆژئاواوە پارێزگای هەولێر ، لەبەر گرنگی رێگاکانی گواستنەوە بۆ پیشەسازیەکان لەهەموو تێورەکانی شوێنی پیشەسازیەکان لایەنێکی رەسەنی تێورەکەیە، رێگای سەرەکی گواستنەوەی کەرەستەی خاو و بەرهەمهاتوو خزمەتگوزاریەکانی پیشەسازیەکان لەم پارێزگایە تەنها رێگای ئۆتۆمبێلە کە ٥٥٥١کم، ئەم پیشەسازیانە بەبناغەو پاڵپشتی زۆرینەی پێشەسازیەکان و کارەئەندازەیەکان دادەنرێت ، کە جۆرەها بەرهەم لە بوارە جیاجیاکانی ژیانی دانیشتواندا لەخۆ دەگرێت ، (١٠) یەکەی پیشەسازیە ، لەدوو قەزادا هەیە(قەزای ناوەندی سلێمانی بەرێژەی ٦٠% و قەزای بازیان٤٠%) ، دەستی کار لە قەزای ناوەندی سلێمانی لەو پیشەسازیانەدا ٣٩,٥٧% و قەزای بازیان ٦٠,٤٣% ی کۆی دەستیکاری پیشەسازی کانزا فلزیە سەرەکیەکان ، و رێژەی زۆری سەرمایەی پیشەسازیەکان لە قەزای بازیانە ٩٥,١% و قەزای ناوەندی سلێمانی ٤,٩% ی کۆی سەرمایەی پیشەسازیە فلزیەکانە ، دابەشبوونی جوگرافی پیشەسازیەکان بەگوێرەی رێگاکانی هاتووچۆ توێژینەوەکە دەری خستووە کە تەنها یەك پیشەسازی لەسەر رێگای لاوەکیە کە ١٠% ی کۆی پیشەسازیە فلزیە سەرەکیەکانی پارێزگای سلێمانی دەکات ، ئەویش لە سەر رێگای لاوەکی نێوان سلێمانی-کەرکوك بۆ سەنتەری ناحیەی ئاخجەلەر ، لە فەرعی دێ کانی شەیتانەوە ، تەواوی پیشەسازیەکانی تر کە (٩) پیشەسازیە لەسەر رێگای سەرەکی و بە رێگەیەکی تایبەتی دەگاتە رێگای سەرەکی ، لە بەکارهێنانی هاوکێشەی چڕی تۆڕی گواستنەوە لە پارێزگا بەگوێرەی روبەری پارێزگا دەرکەوت کە ١٤,٨١٦کم درێژی رێگا بۆ هەر ١٠٠٠کم٢ یە ئەم دەرئەنجامە زۆر کەمترە لەو ستانداردە جیهانیەی کە دانراوە ١٠٥ کم بۆ هەر ١٠٠٠ کم٢ لە روبەر ، وە بەبەکارهێنانی چڕی تۆڕی گواستنەوە لە پارێزگا بەگوێرەی دانیشتوانی پارێزگا دەرکەوت کە ٢٠٦,٦٦٣ کم بۆ هەر ١٠هەزار کەسێك رێگا هەیە، ئەمە زۆر کەمترە لەستانداردە نێو دەوڵەتیەکان ، وە لەبەکارهێنانی لاربوونەوەی رێگاکان بۆ ناوچەی لێکۆلینەوە پەیوەندی بە پیشەسازیەکانەوە ، دەرکەوت کە تەواوی رێگاکانی بەستنەوەی پیشەسازیە فلیزیە سەرەکیەکانی پارێزگای سلێمانی لاربوونەوەی تێدایە بەجۆرێك رێگای راستی تێدا نیە ، ئەمەش دەبێتە هۆی وەستاویی و خاوبوونەوەی رێکردنی ئۆتۆمبیلەکان بەولاربوونەوانەدا ، ئەمەش درەنگ گەیشتن و زیاد سەرفکردنی گاز و بەنزینی لێدەکەوێتەوە ، جگە لەمە رێگاکان زۆربەیان تەنها دوو ئۆتۆمبیل ریدەکات (بارهەڵگرێك و ئۆتۆمبێلێکی ئاسایی) لە هەرساتێك ، هەروەها ئەو رێگا سەرەکیانە بەناو شاروشارۆچکە و دێیەکاندا تێدەپەرن ، ئەمەش دەبێتە هۆی ئەوەی لەو شوێنانەدا ئۆتۆمبیل بە ٣٠ یان ٤٠ رێبکات لەو ناوچە ئاوەدانیانەدا ، و چەندین کۆسپ و بەربەستی هێواش کردنەووەی ئۆتۆمبیل دانراوە تیایاندا لەلایەن بەرێوەبەرایەتی گواستنەووە ئەمانە هەمووی خاوبوونەوەی ئۆتۆمبیلە و تێچووی گواستنەوە زیاد دەکات.

کلیلە ووشە: رێگاکانی گواستنەوە، پیشەسازی کانزا فلزیە سەرەکیەکان ، پارێزگای سلێمانی .

پێشەکی :

ستراتیژی گواستنەوە وپەیوەندییەکەی بە پیشەسازیەوە، بەیەکێک لە بابەتە گرنگەکانی بواری ئابووریە، پەیوەندی نێوان گواستنەوەی سەرچاوەو بەرهەمەکان لەگەڵ پرۆسەی پیشەسازی گرێدراوە، گواستنەوەی بەردەوام و سەرکەوتوو یەکێکە لە هۆکارەسەرەکییەکان کە کارێگەری ڕاستەوخۆی لەسەر بەرهەمهێنان و دابەشکردنی بەرهەمەکان هەیە، بەم شێوەیە دەتوانێت رۆڵێکی گرنگ ببینێ لە گەشەو پێشکەوتنی پیشەسازیەکاندا.

ماکۆلی Macaulay دەڵێت جگەلە ئەلف وبێ وچاپخانە، لەنێو داهێنانەکاندا هیچ داهێنانێک نادوزینەوە کەزیاتر لەداهێنانی نزیککردنەوەی شتومەکەکانی نێوان شوێنەکان سوودی بووبێت بۆ

شارستانیەتەکان، **کپلینگ Kipling** دەڵێت ئەگەر پەیوەندیەکانی نەتەوەیەک لەدایکیەوە سنوردار بکەیت، وەک ئەوە وایە لەبونت سڕیبێتەوە پرۆسەی بەرهەمهێنانی کاڵاکان بەهای ئابوریان نیە تا ئەوکاتەی ئەم کاڵایە نەگەیەنرێتە بەکاربەر(سماك، ۲۰۱۲: ۷۸)، لێرەوە گرنگی توێژینەوەکە بەدەردەکەوێت **کەرێگاکانی گواستنەوە و ئاراستەکانی گرنگی** و تایبەتمەندی خۆی هەیە بۆپیشەسازی و کەرتی ئابوری و گشت چالاکیەکانی تری مرۆڤ لە شوێنێکدا، هەر بۆیە لەم توێژینەوەیەدا ڕۆشنایی دەخەینە سەر گواستنەوە و ئاراستەکانی و شوێنی نیشتەجێبوونی پیشەسازیە کانزیە سەرەکیەکان، کێشەی توێژینەوەکەش لەتێبینی توێژەر دایە لەسەر سستی گەشەی ریگاکانی گواستنەوە و هاوکاری نەبوونی لەجێگیربوونی پیشەیازیەکان و بلاوبوونەوەیان بەشێوەکی ئابوریانە بەبەراورد بە گەشەی جۆر و شێوازی دروستکردنی ریگاکانی هاتووچۆ و هاوکاربوونیان لە وەلاتانی پێشکەوتوو کەبۆتە هۆی یارمەتیدانی جێگیربوون و بلاوبوونەوەی پیشەسازیەکان بەشێوەیەکی ئابوریانە.

ئامانجی سەرەکی توێژینەوەکە خستنەرووی کاریگەری گواستنەوە لەسەر پیشەسازی کانزا سەرەکیەکان لە پارێزگای سلێمانی لەپاڵ چەند ئامانجێکی تری لاوەکی وەك دابەشکردنی جۆر و شوێنی بۆ پیشەسازیە کانز سەرەکیەکان لە پارێزگای سلێمانی و دابەشبوونی جوگرافیان .

گریمانەی توێژینەوەکە : خۆی دەبینێتەوە لەم چەند پرسیارەدا :

١- دابەش بوونی جوگرافی کانزا سەرەکیەکان دابەشبوونێکی بەربلاو لە نیو قەزاکانی پارێزگای سلێمانیدا.

٢- ڕێگاکانی هاتووچۆ کاریگەری راستەخۆی هەیە لەسەر جێگیربوون و بلاوبوونەوەی پیشەیازیەکان لە پارێزگای سلێمانی.

توێژینەوەی پێشووە: لەم بارەیەوە نەکراوە لە بواری جوگرافیادا لە شوێنی توێژینەوە ، بۆیە توێژەر بە گرنگی زانی کە توێژینەوەیەکی پراکتیکی لەم بارەیەوە بە ئەنجام بگەیەنێت ، بەلام لە شوێنی تر ئەنجامدراوە لەوانە :

- محمد عباس مجید الجعیفری ، تێزێکی دکتورای نووسیوە بە ناونیشانی (أثر النقل علي الصناعة في محافظة واسط) لە کۆلیجی ئاداب زانکۆی بەغداد ۲۰۱۵ .

- یاسمین محمد حسین عباس السعدی ، توێژینەوەیەکی بەناونیشانی (أثر شبكة طرق النقل البري (بالسيارات) على النشاط الصناعي فى مدينة حللة) ، لە گۆڤاری زانکۆی عێراقی بڵاوکردۆتەوە (مجلة جامعة العراقية المجلد (٧٣)العدد (٢) لە تەموز ٢٠٢٥) .

-عبدالمحسن العنكبى و عادل نهير و مهيب كامل فليح ، السعدى ، ياسمين محمد حسين عباس ، توێژینەوەیەکیان ئەنجامداوە بە ناونیشانی(التحليل الكمي للخصائص الاقتصادية لشبكة النقل البرى) لە گۆڤاری پلانی وگەشەپێدان (مجلة المخطط و التنمية ، مركز التخطيط الحضري و الاقليمي) ، زانکۆی بەغداد بەژمارە (٢٠) سالی ٢٠٠٩ (١٤) بلاوکراوەتەوە.

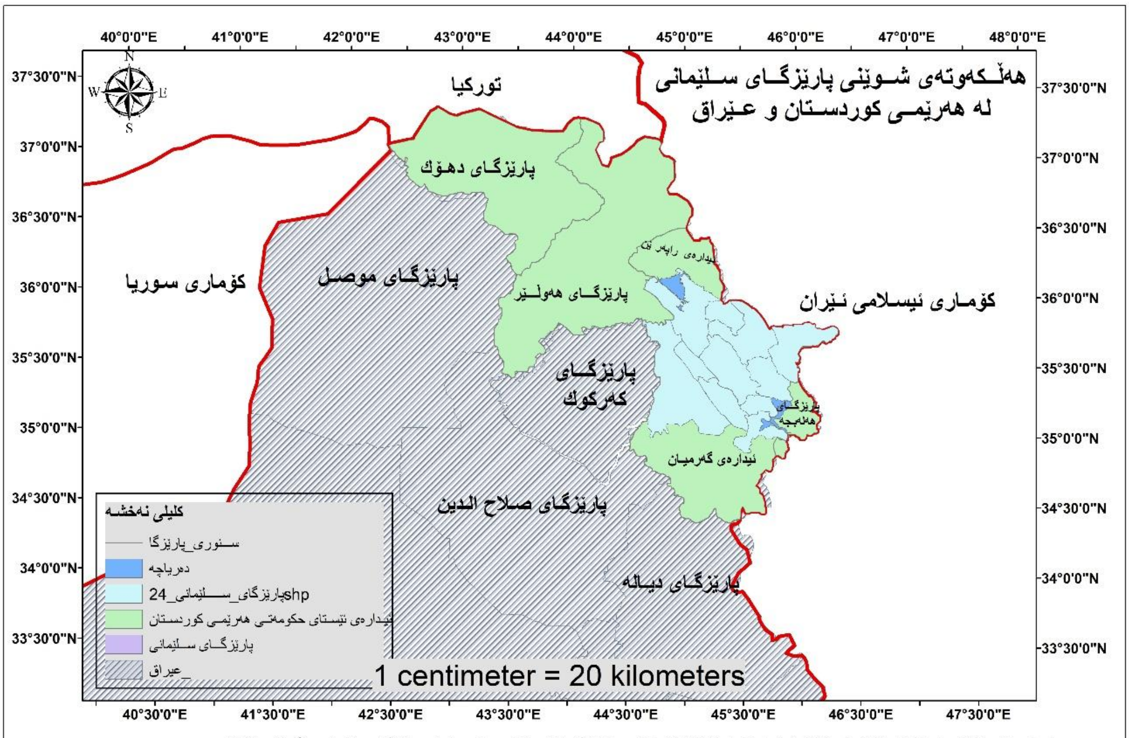
میتۆدی توێژینەوەکە: ڕێبازی توێژینەوەکە بە پێی ئامانجی توێژینەوە خۆی لە ڕێبازی شیکاری جوگرافی دا دەبینێتەوە کە لە کۆکردنەوەی زانیاریە سەرەتایەکانەوە بۆ کێومال و شیکاری شوێنی لێکۆلینەوە لە ڕوانگەی جوگرافیەوە بۆ خستنەڕووی ئێستای پیشەسازیە کانزایەکان لەپارێزگای سلێمانی و خستنەڕووی دابەشبوونیان و کاریگەری ریگاکان بەسەوٚیەوە، ئەوەی بەکارهاتووە لەم توێژینەوەیەدا کاری مەیدانی یە(کۆکردنەوەی زانیاری لە سەرچاوە ، تێبینی توێژەر ، و فۆڕمی ڕاپرسی) و بەکارهێنانی GPS بۆ دەست نیشانکردنی شوێنی پیشەسازیەکان بەبەکارهێنانی بەرنامەی ARC GIS ١٠,٨.

شوێن و کاتی توێژینەوە: شوێن و سنوری لێکۆڵینەوەمان بریتی لە سنوری پارێزگای سلێمانی کە لە نەخشەی (١) دا خراوەتەڕوو، کە یەکێکە لەپارێزگاکانی هەرێمی کوردوستان/عێراق ، کە کەوتۆتە باکوری ڕۆژهەلاتی عێراقەوە و باشوری ڕۆژهەلاتی هەرێمی کوردستانی عێراقەوە ، لە ڕۆژهەلاتەوە هاوسنورە لەگەڵ ولاتی کۆماری ئیسلامی ئێران و لەرۆژئاواوە لەگەڵ پارێزگای کەرکوك و لە باکوری خۆرهەلاتەوە.

شوێنی ئەسترۆنۆمی ئەم پارێزگایە کەوتۆتە نێو بازنەکانی پانی : ٠٠ ٥٤´ ٣٤° –٠٠ ١٥´ ٣٦° باکور و هێڵەکانی درێژی ٠٠ ٣٦´ ٤٤° –٠٠ ٢٠´ ٤٦°ڕۆژهەڵات(توێژەر،٢٠٢٥، GIS10.8)

پلانی توێژینەوەکە : توێژینەوەکە لەم چەند تەوەرەدا خراوەتەروو: تەوەرەی یەکەم(ریگاکانی گواستنەوە و گرنگی بۆ جێگیربوونی پیشەسازیەکان)، تەوەرەی دووەم(ریگاکانی گواستنەوە(وشکانی) وپۆلێنکردنیان لەپارێزگای سلێمانی، تەوەرەی سێیەم(دابەشبوونی پیشەسازیە کانزا سەرەکیەکان لە پارێزگای سلێمانی بەگوێرەی رێگاکانی گواستنەوە، تەوەرەی چوارەم(هەڵسەنگاندنی ئاماری پەیوەندی نێوان پیشەسازیە کانزا فلزیە سەرەکیەکان و ریگاکانی گواستنەوە لە شوێنی لێکۆلینەوە)

نەخشەی (١)



سەرچاوە : کاری توێژەر بە بەرنامەی ئارك ماپ 10.7 پشت بەست بە: دابەشکردنی ئیداری یەکە کارگێریەکانی هەرێم ، بەشی هونەری پارێزگای سلێمانی مانگی11ی 2024

تەوەرەی یەکەم: ریگاکانی گواستنەوەو گرنگی بۆ جێگیربوونی پیشەسازیەکان.

گواستنەوە بریتیە لە کومەڵێک رێگەو شێوازو نێوەند و تەکنەلۆجیاو رێکاری رێکخراوەیی و ئابووری کە ئامانجیان گواستنەوەی مرۆڤەکان و بەرهەمەکانیانە لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی تر بەم پێیە گواستنەوە نەێنەرایەتی سیستمێکی سەربەخۆ لە کەرتە ئابووری و مادییەکان دەکات کە ئەرکی گۆڕینی شوێنەکانە لە بەرهەمهێنانی کۆمەڵگا و ئاڵوگۆڕی شوێنی بەرهەمهێنانی کۆمەڵگا، بەم شێوەیە گواستنەوە ئەرکی بەستنەوەو خزمەتکردنی هەموو کەرتەکانی ئابووری نیشتمان بەیەکەوە ئەنجام دەدات، پاشان کار دەکات بۆ دروستکردنی پەیوەندیەک لە نێوان بوارەکانی بەرهەمهێنان و بەکاربردن و خزمەتگوزاریەکان، گواستنەوە یەکێکە لە چالاکییە سەرەکییەکانی ئابوری کە پایەیەکی بنەڕەتی پێکدەهێنێت، ئەم چالاکیە رۆڵێکی گرنگ دەگێرێت لە پێکهێنان و گەشەپێدانی کەرتەئابوریەکان ، بەتایبەت کەرتی پیشەشازی چونکە توانای بەرزی هەیە بۆ گۆرانکاری لە پیشەسازیەکان و دیاریکردنی شوێنی جوگرافیان، وە گواستنەوە بەشێوەیەکی ڕاستەوخۆ کاریگەری لەسەر قازانجی ئابووری کەرتی

پیشەسازی و کۆنترۆڵکردنی تێچووەکان دەکات کە فاکتەرێکی سەرەکییە لە دامەزراندن و بڕیاردانی دامەزراوە پیشەسازیەکان، تێچووی گواستنەوە لە رێگەی دابینکردنی هێزی کاری هەرزان لە نزیک بازاڕەکان و کەمکردنەوەی خەرجییەکانی گواستنەوەی کەرەستەی خاو و سەرچاوەکانی وزە، هەروەها گواستنەوەی بەرهەم بۆ بازاڕەکان ئاراستە دەکرێت(الحسن، ٢٠٢٣: ٨٦٨.).

ڕێگاکانی گواستنەوە و ئاراستەکانی گرنگی و تایبەتمەندی خۆی هەیە بۆپیشەسازی کەرتی ئابوری و گشت چالاکیەکانی تری مرۆڤ، لەم بەشەدا ڕۆشنایی دەخەینە سەر گواستنەوە و ئاراستەکانی، بە تیشک خستنە سەر ناساندنی چەمکی گواستنەوە، گرنگیەکەی، وە گەشەکردن وئاراستەکانی گواستنەوە، بەئامانجی ڕونکردنەوەی ڕۆڵ وکاریگەری لەسەر بابەتی لێکۆڵینەوەکەمان.

ڕێگاکانی گواستنەوە بەشێکن لەوەی بە ژێرخان ناسراوە، یان ئەوەی هەندێک لە توێژەران پێی دەڵێن بنەمای پێکهاتەی ئابووری، بەو پێیە نوێنەرایەتی بنەمای بنیاتنانەوە و ئاوەدانکردنەوەی ئابووری و کۆمەڵایەتی و کولتوری دەکەن لە جیهاندا بۆیە سەیر نیە کە سەرهەڵدانی گواستنەوە وگەیاندن بەڵگەیە لەسەر ئاستی گەشەسەندنی کلتووری کۆمەڵگا (الجعفیری،٢٠١٥: ١٤).

هەروەها لەلایەن براد فۆرد Bradford, M.C. گواستنەوە دەناسێنێت بەوەی کە" بریتییە لە گواستنەوەی کاڵاو شتومەک و تاکەکان و گواستنەوەی بیرۆکەکانە لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی تر"

کەواتە دەتوانین بڵێین کە گواستنەوە بریتیە لە جوڵەی مرۆڤ وکاڵاکان و بیرو فکر و سەرمایە بەبەکارهێنانی ئامرازە جۆربەجۆرەکان، لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی تر پشت بەست بەژێرخان وخزمەتگوزاری دابینکردنی پێداویستیەکان بۆ باشترکردنی کارایی وکەمکردنەوەی تێچونەکان.

گرنگی گواستنەوە: یەکێکە لە پایە بنەڕەتیەکانی هەرچالاکییەک گواستنەوەیە، چونکە بازنەی پەیوەندی نێوان چالاکییە ئابوری و کۆمەڵایەتیەکانە، جا چ پیشەسازی، کشتوکاڵی، کلتوری یان شتی تر بێت، هەروەها سەرکەوتنی زۆرینەی چالاکییە ئابوری و کۆمەڵایەتیەکان لەسەر کارایی سیستمی گواستنەوە بەندە. وەپەیوەندیەکی کارای وەزیفی لەنیوان گواستنەوەو بەکارهێنانەکانی زەویدا هەیە، بە نەبونی تۆڕی گواستنەوە شارەکان نەپێش دەکەون و نە گەشەدەکەن و ناتوانن پەیوەندی و کارلێک بکەن لەگەڵ یەکتری وەک بەکارهێنانی زەوی بۆ مەبەستی(نیشتەجیبون، بازرگانی، پیشەسازی....) وە ناتوانن ڕۆڵی خۆیان بەتەواوەتی ببینن(شبع ، ٢٠١٠: ٢٠٣-٢٠٤).

هەروەها گواستنەوە بەبەشێکی دانەبڕاو لە پرۆسەی بەرهەمهێنانی پیشەسازی دادەنرێت، چونکە هیچ کاڵایەک بەهاو سودێکی ئابوری نیە تاکو دەگوازرێتەوە و دەگات بە دەستی بەکار بەر، یان دەگاتە بازاڕ و دەستی بازرگان، بە شێوەیەکی گشتی نرخی کەرەستەی خاو لەکاری بازرگانی تێچوی گواستنەوەش لەخۆ دەگرێت لەکاتی گواستنەوەی بۆ کارگە، بەهەمان شێوە نرخی گواستنەوە دەچێتەسەرتێچوی کەرەستەی دروستکراو لەکاتی گواستنەوەیان بۆ بازاڕ ، بەواتای تێچوی گواستنەوە لە پیشەسازیدا بەشێکە لە کۆی تێچوی بەرهەمهێنانی بەرهەمەکان، ئەمەش وادەکات هەموو پیشەسازیەک ئەو شوێنە هەڵبژێرێت کە شێوازی گواستنەوەی گونجاو بۆ گواستنەوەی سەرەتایی و کەرەستە نوێیە بەرهەمهێنراوەکە گونجاوبێت, واتە کار دەکات بۆ دروستکردنی پەیوەندی لە نێوان پێگەی بەرهەم و بەکاربردن و خزمەتگوزاریەکان، لەم ڕوانگەیەوە هەموودامەزراوە ئابوریەکان کاردەکەن بۆ باشکردنی کەرتی گواستنەوە(العلی و مؤید ،٢٠١ :٥-٧).

لەگەڵ بێشکەوتنی بەرەوام لە بواری ئابووری وشارستانیەتی مرۆڤایەتی ڕۆژ بەڕۆژ گرنگی گواستنەوە لەزیادبوندایە، کە ئەمەش هاوتایە لەگەڵ زیادبونی بەردەوامی ژمارەی دانشتوان و چالاکیەکانی، وە ئەم گرنگی گواستنەوەش لە جوڵە مرۆڤ و شمەك و بیروراو سەرمایە کاریگەری لەسەر ژیانی ئابوری و کۆمەڵایەتی هەیە کەدەتوانین لە خوارەوە ڕون بکەینەوە:

١-گواستنەوە نوێنەرایەتی لە جوڵەی مرۆڤ و کاڵاکان دەکات لە شوێنک بۆ شوێنێکی تر، وەلەڕوی مێژوییەوە وڵاتانی ئابوری دەوڵمەند و دەستەڵاتە سەربازیەکانی نەتەوکانی پێشوو تاڕادەیەکی زۆر بە ئاسانکاری گواستنەوەوە گرێدراون، بەمەبەستی بەدەستهێنانی جۆرەها کەرەستەی سروشتی، وە

پەرەوکردنی بازرگانی کشتوکاڵی و پیشەسازی جۆراوجۆر وە ئەوانەش کە پەیوەستن بە کەرەستەی سروشتی وەک سەرچاوەی وزەو خوێی چێشت و تەختە و هی تر.

٢-گواستنەوە پەیوەندیەکی شوێنی پەرەسەندوی مێژوویی هەیە لەگەڵ ژیانی ئابوری و کۆمەڵایەتی و پێگەو شوێنیان وە جێگۆرکێ و جێگیربونیان، وەگواستنەوەی پێشکەوتنە ئابوری و کۆمەڵایەتی و شارستانیەکانی نێوانی گەلە جیاوازەکان، جگە لەوش چالاکی گواستنەوە کەرتێکی گرنگی ئابوری بژێوی پێکهێناوە بۆ ژمارەیەکی زۆری دانشتوان لە سەرتاسەری جیهان، بەجۆرێک رێژەی کار کردن لەکەرتی گواستنەوە لە هەندێک وڵاتانی ئەورپی و ئەمریکی (١-١١ %) لەکۆی کرێکارانی کەرتەکانی ئابوری تر پێک دەهێنێت (السامرائی، ٢٠١٥: ٣٠-٣١)

توخمەکانی گواستنەوە(شێواز هۆکار)ی گواستنەوە، رێگا(تۆڕەکانی گواستنەوە)، هێز(جوڵە)ی بزوێنەر، تێچووی گواستنەوە)

١- شێواز(هۆکار)ی گواستنەوە: بریتییە لە هۆیەکانی گواستنەوە کە توخمێکی سەرەکی رژێمی گواستنەوەی گشتی یە، ئەم شێوازانە گۆرانکاری گەورە بەسەردا هاتووە لەکۆن تاکو ئێستا، سەرەتا بۆ گواستنەوە پشت دەبەسترا بە هێزی ماسولکە وگالیسکە ئێستا گوراوە بۆ هێزی ئامێرو میکانیکی وەک بەکارهێنانی ئۆتۆمبێل کە ئاسانکاری زۆر کردووە بۆ پەیوەندی کردنی نێوان شارەکان ودەوروبەریەوە، ئەمەش وادەکات بەکارهێنانەکانی زەوی لە نێوەندە شارستانیەکاندا بگۆردرێت کە بوە هۆی فراوان بونی قەبارەی شارەکان و بیگومان ئەمەش دەبێتە هۆی زیادبونی قەبارەی ئەو ناوچانەی کە بۆ تۆڕەکانی وەک رێگاوبان و باخچەکان و شوێنی پارکی ئۆتۆمبیل زیاد بکات(عنا، ٢٠٠٣: ٨).

٢- رێگا(تۆڕەکان)ی گواستنەوە: توخمێکی تری گواستنەوەیە، رێچکەیەکە بۆ گەشتکردن و گواستنەوە دیزاین کراوە یارمەتی دەرە لە پەرەپێدان وبەرەوپێشبردنی کۆمەڵگە، هەموو هۆکارێکی گواستنەوە ئاراستەیەکی دیاریکراوی جوڵەی هەیە لە خاڵی دەستپێکردن تا گەشتن بەشوێنی مەبەست، وەکورتکردنەوەی ماوەکان وپاشەکەوتکردنی کات دەبنەوهۆی کەمکردنەوەی تێچوون، بەپێی جیاوازی شێوازەکانی گواستنەوە جا چ وشکانی، ئاوی، ئاسمانی ئاراستەکانی گواستنەوەش دەگۆڕێت، هەموو رێگاکانی گواستەوە بەردەوام لەژێر کاریگەری مرۆڤدایە وبەردەوام بەرەوپێشی. دەبات بۆ بەدەستهێنانی کات وکەمکردنەوەی تێچون وزیادبونی دڵنەوایی، هەموو ئەوئاراستە دەستکردانەی بۆ جوڵەی نێوەندەکانی گواستەوە مرۆڤ دروستی کردوون وەک تۆڕەکانی رێگاوبانی وشکانی و هێڵی شەمەندەفەرو گواستنەوەی بۆری، وە ئەم ئاراستە دەستکردانە هەوڵ و تێچوونی دامەزراندن وچاککردنی زۆری پێویستە(السامرائی،٢٠١٤: ٢٤-٢٥).

٣- هێز(جوڵە)ی بزوێنەر: بریتیە لەو وزەیەیی کە ئامرازەکانی گواستنەوە لەرێگەیانەوە دەجوڵێن شێوازی جیاواز وەردەگرن وەک:

أ-هێزی بزوێنەری بایەلۆجی. ئەم جۆرە هێزی پاڵنەرەبایەلۆجیە بەسەر هێزی ماسولکەی مرۆڤ و ماسولکەی ئاژەڵدا دابەشدەبێت وەئەم هێزە بەهێزی خۆیی دادەنرێت، کەناتوانرێت لێی تێپەرێت.

ب-هێزی بزوێنەری سروشتی: بریتی یە لەو هێزە سروشتیەیی کە بەکاردێ بۆ جوڵاندنی بەلەمی کەشتیوانی وئەمجۆرەیان هێزەکەیان بێسنورە، بەڵام دورن لەکۆنترۆڵی مرۆڤ لە مەوداو هێزدا.

ج-هێزی بزوێنەری میکانیکی: سەرچاوەی سێیەمی جوڵەی ئامرازەکانی گواستنەوە، هێزێکی میکانیکییە، کە سوتەمەنی رەق لەخۆ وەردەگرێت کە بەخەڵوزی بەردین نوێنەرایەتی دەکرێت، کە پێش داهێنانی بزوێنەری سوتانی نێوخۆیی بەکارهاتووە، کەلەکانەکانی خەڵوز لە ئینگلترا بەکاردەهات، دواتر یەکەمین ئوتۆمبێل کەبە ووزەی نەوت و پێکهاتەکانی وەک بەنزین کاریاندەکرد نزیکەی ساڵی ١٨٩٠ز(عنا .2003 : ٨).

پیشەسازی کاریگەربوە بە جۆراوجۆری توانای بزوێنەر، ئەمەش وای کردووە کەپێشەسازی و چالاکی پیشەسازی رزگاربن لە پەیوەست بون بەسەرچاوەی ووزە، گواستنەوەی نەوت وغازبە لولە وکەشتی بۆ

ماوەی دوورودرێژ وگواستنەوەی وزەی کارەبا بەهەمان شێوە کاری کردووە لەسەر کەمکردنەوە و نەهێشتنی پەیوەستبون بە شوێنی سەرچاوەی ووزە.

٤- تێچووی گواستنەوە: بریتیە لە کرێی گواستنەوە پارێزراوی شمەك ئەو زەرەرو زیانە گیانی و مادیانەی بەهۆی گواستنەوەوە روودەدەن و بارکرن و سەرخستن و داگرتن و کرێی کرێکاران و ترسی کارەکە .(عناد، ٢٠٠٣: ١٨)

شێوازەکانی گواستنەوە:

گواستنەوە شێوەو شێوازی جیاوازی هەیە وەلەڕوی بڕی وئاراستە وەکارێکەری هەر شێوازێکی گواستنەوە لەسەر پیشەسازی جیاوازن، وەلێرەدا تەنها باس لەشێوازی گواستنەوەی وشکانی دەکەین چونکە بەشێوەیەکی بەرفراوان بەکاردیت بۆگواستنەوەی پێشەسازیە گۆڕاوەکان لەناوچەی لێکۆڵینەوە، هەوڵدەدەین ڕونبکەینەوە:

گواستنەوەی وشکانی: مرۆڤ پشتی بەگواستنەوەی وشکانی بەستوە وسەرەتا هێزی ماسولکە بەکار دەهێنا بۆ گواستنەوەی خۆی و شمەکەکانی لەژینگەی سروشتی، دواتر مرۆڤ ئاژەڵی ماڵیکرد بەگوێرەی ژینگەکەی، جا ئەگەر گەرم یان سەهۆڵبەندان دەشت یاخود شاخاوی بێت، پاشان دروستکردنی گالیسکە ئەمش وادەکات هەستن بە ئامادەکردنی ڕێگاکان بۆیان، پاشان ڕێگاوبانی گڵ و بەردرێژ پەرەی سەند بە ڕۆژهەڵات ورۆژئاوای کیشوەرەکاندا وەک ڕێگای ئاورێشم ی نێوان وڵاتی چین لە ڕۆژهەڵات، وئەوروپا لەڕۆژئاوادا، لەپاشدا شەمەندەفەرو ئۆتۆمبیل دەرکەو(السامرائی، ٢٠٢٠: ٣٥)، تاوای لێهات جیهان بەتۆڕێکی ئاڵوزی گواستنەوەوڕیگای وشکانی لەخۆبگرێت، کەچەندین پۆلی هەیە(گواستنەوە بەپێ، گواستنەوە بە ئاژەڵ وگالیسکەکان، ڕێگا وشکانیەکانی ئۆتۆمبیل بەهەموو شێوەکانیەوە ، ڕیگای شەمەندەفەر بەهەموو شێوەکانیەوە)

تۆڕو ئامرازەکانی گواستنەوە خزمەتگوزاری زۆر گرنگ پێشکەشی پیشەسازی دەکەن، گواستنەوە بازنەی پەیوەندییە لەنێوان هۆکارە جۆراوجۆرە جیاوازەکانی بەرهەمهێنان، کە بەبێ ئەم پەیوەندییە هیچ گرنگییەکی هۆکارەکانی بەهەمهێنان نامێنێ، وە هیچ یەک لە سەرچاوەسروشتی و ئابووری ومرۆییەکان بەشێوازی نارێک دابەش بون لەهەرێم وشوێن وناوچەکاندا، کە گواستنەوە ڕۆڵی یەکلایکەرەوە دەبینی لەدوبارە دابەشبون ودابینکردنی پێداوێستیەکانی پێشەسازی لەوناوچانەی بەنارێکدابەشبون. وئەگەر تێچوی گواستنەوە گونجاونەبێت ناتوانرێت ڕۆڵی یەکلاکەرەوە بینێت لەدامەزرادن و جێگیربونی پیشەسازیدا، بێگومان تاکو ئەوتێچونە کەمتربێت لەکۆی تێچوی بەرهەمهێنان وبێگومان کاریگەی دەبێت لەسەر دابینکردنی پێویستیەکانی بەرهەم لەسەرچاوەی جۆراوجۆر وقەبارەی بازاڕوفرۆشی بەروبومە پیشەسازیەکە(الجنابی،٢٠١٣ : ١٠٥)

بەگەیاندنی کاڵا بەرهەمهاتوەکان بەبەکاربەر، پرۆسەی بەرهەمهێنانی کاڵا، گرنگی ئابوریەکان زیاتردەبێت، هەروەها گواستنەوە لەدیارترین هۆکارە ئابوریەکان دادەنرێت کەڕۆڵیان هەیە لەسەر دابەشبونی جوگرافی دامەزراوەپیشەسازیەکان، وتیشک دەکەنە سەر دیاریکردنی پێگە وشوێنی پێشەسازی ودروستکردنی جۆرێک لەپسپۆڕی لەبەرهەمهێنانداو سودوەرگرتن لەباشی فرەیی بەرهەم، هەروەها گواستنەوە لەهۆکارەکانی دامەزراندنی پیشەسازییە لە شوێنە نوێیەکان کەپێشتر نەبوە لەو جێگانەدا وهاندانی دامەزراندنی شێوازی جۆراوجۆر لەپیشەسازی وگواستنەوە دەدات، دەتوانین گرنگی گواستنەوە بۆ پیشەسازی بخینەڕوو لەڕێگەی: (الجنابی،٢٠٢١ : ٩١.)

١-گواستنەوە بەیەکێک لەهۆکارەبنچینەیەکان دادەنرێت بۆ بەدەست هێنانی تایبەتمەندێتی زیاتر specializatio، بەسود وەرگرتن تا ئەپەڕی توانای شوێنێک بۆ بەرهەمهێنانی جۆرێک یان چەندجۆرێکی کاڵا بەم سودانە پاشان گواستنەوەی بەرهەمەکان بۆ بازاڕە دوورەکان کەئوش بودی نایەت ئەگەر ئامرازی گواستنەوەی کاراو هەرزان لەبەردەست نەبێت.

مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٦ المجلد ١٦/ العدد ١٠

٢- گواستنەوەو ئاسانكاریەكانی هۆكارێكی یەكلایكەرەوەن بۆبەدەست هێنانی ئابووریە گەورەكان لەگەڵ رومالێكی بازارێكی فراوان كە برێكی زیاتر فرۆشتن وقازانج دابین Large Locale Economic دەكات.

٣-گواستنەوە وادەكات ئاسۆی فراوان بۆ بەكارهێنانی ئامرازەكانی بەرهەمهێنانی بەردەست بەباشترین شێوە، واتەیارمەتیدانی پیشەسازی بۆكاركردن بەكارایی بەرهەمهێنانی بەرز High productivity Efficiency .

٤-ئامرازێكی كاریگەرەبەكاردێت بۆ كردنەوەی دەروازەی نوێACCESSES بەرووی ئەوسامانانەی كەتاكو ئێستا بەكارنەهاتون و سودی لێوەرنەگیراوە جا مرۆیی یان ئابوری بێت، كانزایی یان كشتوكاڵی بێت.

٥-تێچوی گواستنەوە لەگەڵ بنماكانب تر بەشدارن لە تێچوی بەرهەم، هەرچەند تێچوی گواستنەوە لەپیشەسازیەک تاكو یەكێكی تر جیاوازەبەلام هەموو پیشەسازیەكان هەوڵدەدەن كەترین تێچوی گواستنەوەیان هەبێت، چونكە تاكو ئەم تێچووەكەمتربێت قازانج زیاتر دەبێت.

٦- گواستنەوە رۆڵێكی گرنگی هەیە لەگەشتن بەبازارە فراوانە ناوخۆی ودەرەكەكیەكان.

٧-گواستنەوە یارمەتی بەدیهێنانی پەرەپێدانی هەرێمی هاوتادەدات، ئەمش روناداتی ئەگەر ژێرخانی زور باشی نەبێت لەپێشەنگیان.

٨- بەبەراوردكردنی شوێنە گریمانەییەكان بۆ دامەزراندنی هەرپیشەسازیەک بەپێی گواستنەوەو تێچونەكەی لەسیستەمی بازاردا دیاری دەكات. یەكەم: بیردۆزەی ئەلفرێد ڤێبەر.

جگە لەمانە پێگەی گواستنەوە لە پێكهاتەی تیۆرییەكانی شوێنی پیشەسازیدا زۆر بەرزە كە لێرەدا چەند تێۆرەیەك دەخەینەروو :

یەكەم: بیردۆزەی ئەلفرێد ڤێبەر١٩٠٩: A.WEBER ئەم تیوریە یەكێكە لە بەناوبانگترین تیوریەكان بۆدیاریكردنی شوێنی پیشەسازی گونجاو، كەبەلای زۆرینەوە پەسەند بووەكە لەلایەن ئابوریناسی ئەڵمانی ئەلفرێدڤێبەر(A.WEBER) لەساڵی ١٩٠٩ پەرەی پێدراوە، كە لەتیوریەكەیدا جەختی لەسەر گواستنەوە كردووەتەوە، هەروەها تێچوی گواستنەوە بە یەكێک بەهۆكارەبنەرەتیەكانی هەڵبژاردنی شوێنی پیشەسازی داناوە، بەپێویستی زانیوە كە پیشەسازیەكە لەشوێنێک دابمەزرێت كەكەمترین تێچوی گواستنەوەی هەبێت، هەروەها لە مۆدێلە بەناوبانگەكەیدا لەسەر سێ گۆڕاوی سەرەكی نیشاندا ئەوانیش؛ تێچوی گواستنەوە، تێچوی كار وزۆری بەرهەم لەئەنجامكۆبونەوەو گردبونەوەی پیشەسازی دێتە ئاراوە، بە گوتەی وێبەر، تێچووی گواستنەوە هۆكارێكی سەرتاسەرییە بۆ دیاریكردنی نرخی بازاری بەرهەمێك.لێرەوە ئەو شوێنەی كەمترین تێچووی گواستنەوەی تێدایە باشترین شوێنە.(Kulwinder Singh, 2023)

دووەم: بیردۆزەی ئۆگەست لوش ١٩٤٠: August Losch لۆش سەرنجی خۆی خستە سەر لایەنێكی دیكەی شوێنی پیشەسازی، ئەویش بڕی خواست و پەیوەندییەكەی بە تێچووی بەرهەمهێنان كە لە رووی شوێن جیاوازە. بەم شێوەیە رێبازی وێبەری رەتكردەوە بۆ كەمترین تێچووی شوێن، و پێشنیاری كرد كە ئەو شوێنەی كە زۆرترین داهات بەدەستدەهێنێت Greater Revenue بە گوتەی ئەو، گرنگە ئەو شوێنە بدۆزرێتەوە كە زۆرترین رێژەی سوودی تێدابێت، كە كۆی گشتی داهاتەكان لە كۆی تێچوون زۆر زیاتربێت، ئەوەش لەساڵی (١٩٥٤)، بۆیە بە پشتگوێخستنی تێچووی گواستنەوە و تێچووی كار و تێچووی كۆكردنەوە، زیاتر جەختی لەسەر كۆی تێچووی بەرهەمهێنان كردووە(Your Article Library, n.d.). لۆش ناوچەیەكی هاوتا و یەكسان لە دابەشكردنی كەرەستەی خاودا گریمانە كردووە، بو هاوشێوەی رێژەی كرێی گواستنەوە بە ئاراستەی جیاوازدا، كاری كشتوكاڵی تێیدا بە هەمان شێوە دابەشكراوە، سەلیقەی كەسی هاوشێوەیە هەروەها زانیاری زانستی و دەرفەتی ئابووری، دابەشكردنی شێوازەكانی نیشتەجێبوون هاوشێوەیە وكشتوكاڵ تایبەتە بە خۆبژێوی.(الجنابي، ٢٠١٣، ل١٥٦)

سێیەم: تیۆری هوڤر١٩٤٨: E. Hoover تێۆری کەمترین تێچووی گواستنەوە

هـوڤر پێی وایەکاریگەری مەودا لەسـەر تێچوی گواستـنەوە پەیوەنـدیەکی ناهێڵیە، بەمانای تێچـون زیاد نابێت بەهەمان زیادبونی مەودا، وەلەشیکاریەکانیدا پشتی بە ئەرکی پلەپلەی (Step Function) بەستوە لە وەسـفکردنی تێچـونی گوستـنەوەدا، کە بۆمەودای دیاریکراو جێگیردەبێت ودواتر بەزیادبونی مەودا تێچـونی گواسـتنەوە زیـاد دەبێت لەکۆتاییەکانـدا، بەڵام بەپلەبەندییەکی(تـدرج) کەمـتر، وەڕونی کـردۆتەوە کە دووهۆکـار هەن وادەکەن پەیوەنـدیەکە هـێڵی نەبـن، کەدەگەڕێـتەوە بـۆکێبڕکێی نێـوان دەزگاکانی گواستنەوە بەدووهۆکار ئەوانیش: (١-جۆری گواستنەوە ، ٢-وێستگەکانی گواستنەوە)

هـوڤر جیاوازی لەنێوان دوو جۆر تێچونـدا کرد:(١-تێچوی گواستنەوە،٢-تێچوی بەرهەمهێنـان)، وایداناوە کە تێچوی گواستنەوە پێکدیت لە تێچوی گواستنەوەی کەرەستەی خاو وگواستنەوەی بەرهەم. سەبارەت بەتێچوی دەستی کارو هێزی مرۆیی وەک بەشێک لەتێچوی وەبەرهێنانی دەزنی وایـداناوە کە تێچـوی گواسـتنەوە گـوڕاوی سـەرەکییە لەدیـاریکردنی شـوێنی پیشەسازیەکان. کە کە قازانجی پرۆژەکە لە ژێر ڕۆشنایی ئەم تێچونانەدا دیاریدەکرێت(السماك،٢٠١٢، ص١٠١)

چـوارەم: تیـۆرەی ئیزارد ١٩٥٦ : Walter Isard تیـۆریەکەی لەسـەر شـوێنە پیشەسـازیەکان لەکتێبی یەکەم (الموقع والحیز الاقتصادی) ساڵی١٩٥٦دا وکتێبی دووەمی (اسالیب التحلیل الاقلیمی) ساڵی١٩٦٠بڵاوکراوەتەوە،کەگرنگی زۆریدا بەتێکەڵکردنی تیۆری شوێن لەگەڵ لقەکانی تێوری ئابوری، وەپەرەی بەجێگرەوەی نێوان هۆکارەجیاوازەکانی بەرهەمهینان بوو لەهەڵبژاردنی شوێنی پیشەسازی دا، بەهەمـان شـێوەی زانایـانی تـر گـرنگی دا بەفاکتەری گواسـتنەوەدا وەگـرنگی دابە شـتومەکی گواسـتنەوە (مـدخلات النقـل) داوە ووەفاکتەرەکـانی بەرهەمهێنـانی دستنیشـانکرد وەک(زەوی ، کـار، سـەرمایە، ڕێکخســتن) بەڵام فــاکتەری گواســتنەوەی وەک فــاکتەری جەوهەری لەپرۆســەکانی بەرهەمێنــان وبەکاربردنـدا پێشینەی دا، وە هەوڵیدا ڕێبازی جێگرەوە اەلەپێکهاتەی کارەکەیدا لەڕێگەی سێگۆشـەی شوێنەوە بەکاربهێنێت، دوای ئەوەی ئیزارد جەختی گواستنەوە ورۆڵی لە دیاریکردنی شوێنی پیشەسازی کـردووە ، تـوخمەکەی هـێزی کـاری تـاق کـردەوە، چـۆن دەتوانێـت ئەو شـوێنانە لەبەرچـاوبگیرێن کە کەمترین تێچوی کاریان هەیە، کارەکانی لەسەر بنەمای جێگرەوە بنیاتنا، بەوپێیە ئەوشوێنەی کەمترین تێچـوی کارەکانی تێدایە دەتوانیت قەرەبـوی زیـادبونی تێچـوی دیکە بکاتەوە(الجنابی، ٢٠١٣ : ١٥٧-١٥٨).

.....و چەنـدان تیـۆری تـر لەوانە : **تیــۆری پۆلە(هێشــووە) پیشەســازیەکان** (العناقیـد الصناعیة**Clustering Industrial**)کەلەسـاڵی ١٩٩٠ لەلایەن (مایکل پـۆرتێر)ەوە خـرایەڕوو، لەکتێبەکەیدا بەناوی سودی کێبڕکێی گەلان Advantage of Competitive Nations

تەوەرەی دووەم: ریگاکانی گواستنەوە(وشکانی) وپۆلێنکردنیان لەپارێزگای سلێمانی

تۆڕەکانی ڕێگاوبان بەیەکێک لەتوخمە گرنگەکانی سیستمی گواستنەوە پێک دێنێ، بەڵکو یەکێکە لەتوخمەسـەرەکیەکان ئەوانیش: ڕێگا، گرێ، ئامرازەکانی گواسـتنەوە، کەرەسـتەی گواسـتنەوە(هەردوو چەمکی تۆڕ وڕێگا تەواوکەری یەکترن، ڕێگا بەمانای گواستنەوە لەنێوان دوخاڵی دیاریکراودا، وەتۆڕەکان بەمانای گواستنەوە لەناو ڕوبەرێک یان بوارێک کەدوو ڕهەندی هەبێت: درێژی وپانی(عبده، سعید، ١٩٩٤: ٤٧).

ڕێگاکانی ئۆتومۆبێل لە وڵاتێک بۆ وڵاتێکی تر یاخود لەهەرێمێک بۆ هەرێمێکی تر لە خـودی وڵاتێک پـۆلێنکردنەکەی هەنـدێک جـار جیـاوازە ودەگۆڕدرێـت، وە پۆلێنەکـان جۆراوجـورن وەهەریەکەیـان پشتیان بەپێوەری جیاواز بەستوە کەهەندێکیان بەپێی بەکارهێنانی ڕێگاکە یان جۆرەکەی یان تواناکەی بۆ جـوڵەوەرگیراون وەگرنگی ئەم پۆلێنکردنەش لەدیاریکردنی ڕۆڵی ڕێگاکانی ئۆتۆمۆبێل بۆ خزمەتکردنی گواستنەوەی ئۆتۆمۆبێل و ئاراستەیان دەردەکەوێت.

سیستەمی پۆلێنکردنی ڕێگاکانی ئۆتۆمۆبێل لە پارێزگای سلێمانی، بەپێی سیستەمی پۆلێنکردنی ڕێگاکانی ئۆتۆمۆبێل لەعێراق پۆلێن دەکرێت بەمجۆرەی خوارەوەیە:

١-ڕێگای خێرا: بەوە ناسراوە کەزور فراوان ونوێیە، لەشێوازی دروستکردنیدا تایبەتە ونابێت لەگەڵ جۆرەکانی تری ڕێگادا یەکبرێت(محمد، ٢٠١١: ١٢٩-١٣٠) . خێرایی یەکێکە لەسیفەتەسەرەکیەکانی ئەم جۆرە لەڕێگا، ڕێکن یاخود نمچەڕێکن، فراوانن ویەکتردەبڕن بەهۆی تونێل وبەرزەپردەوە لەگەڵئاراستەی بەرامبەر، دورە لەناوچە ئاوەدانیەکانی نیشتجێبون وهەندێ جار ناوچەی کشتوکاڵی دەبڕێت بەبێ ئەوەی سودی پێبگەیەنێت، چونکە لەبنەڕەتدا ئەم ڕێگایانە بەمەبەستی خزمەتکردنی ڕێگای گواێتنەوەی خێرا لەنێوان شارەسەرەکیەکاندا دروست دەکرێن کەدواتر لقیان لێدەبێتەوە بۆناوچە شارنشینە ئاوەدانیەکان وڕێگا ئاساییەکان، ئەم جۆرە لەتۆری ڕێگاوبان لەوڵاتانی پێشەسازی درێژ دەبنەوەوهەن وەک ولایەتەیەکگرتوەکانی ئەمریکا کەزیاتر لە ٦٤٠٠٠کم لەم جۆرەلەڕێگای هەیە(الزوكة، ١٩٨٨: ١١١).

٢-ڕێگای سەرەکی: بریتیە لە ڕێگا نێودەوڵەتیەکان، کەبەشێوەیەکی زۆر پێشکەوتوو نەخشەی بۆ دەکێشن لەبەرگرنگیەکەی چونکە ئەم ڕێگایە عێراق بەوڵاتانی تری جیهان دەگەیەنێت، وسەنتەری شارەکان پێکەوە دەبەستێتەوە، بەهۆیەوە بەشادەماری ڕێگای ئۆتۆمۆبێل دادەنرێت بۆ گواستنەوە لەعێراقدا(محمد، ٢٠١١: ١٢٩-١٣٠) ، ئەم ڕێگایانە چڕی تۆڕەکانی جیاوازە ویەکتربڕو پێچاوپێچی زۆرن، وەلقی زۆری لێدەبیتەوە بۆخزمەتی دانشتوانی ئاوچەئاوەدانیە جۆربەجۆرەکان وناوەندەکانی بەرهەمهێنانی کشتوکاڵی یاخود پیشەسازی یاخود لەوەڕگا یاخود کانەکان و ناوەندەکانی بەرهەمهێنانی ئابوری ووەبەستنەویان بەبازاڕەناوخۆیی ودەرەکیەکان (الزوكة، ١٩٨٨: ١١١).

٣-ڕێگای لاوەکی: ئەم ڕێگایانە ڕێگا سەرەکیەکان پێکەوە دەبەستێتەوە، وەسەنتەری قەزاوناحیەکان بەیەک دەگەیەنێت ودەیانگەیەنێتەوە بەڕێگا سەرەکییەکانەوە، وناوچە ئابووری ومرۆییە گرنگەکان بەیەکەوە دەبەستێتەوە.

٤-ڕێگای لادێ-کشتوکاڵی: بریتیە لەوڕێگایانەی کەلەتۆری ڕێگاکانی سەرەکی ولاوەکی دەبەستنەوە بەناحیەوگوندەکان، هەروها سەنتەرناحیە وگوندەکانیش بەیەکەوە دەبەستێتەوە(محمد، ٢٠١١: ١٣٠). وەدابەشکردنی ڕێگاکانی پارێزگای سلیمانی بەپێی ئەوپۆلێنەی پەیڕەوی دەکات دابەش بکەین بەم شێوەیەی خوارەوە:

یەکەم/ ڕێگای سەرەکی:

ئەم جۆرە لە ڕێگاوبان، شارە سەرەکیەکان و هەرێم وپایتەخت پێکەوە دەبەستێتەوە، ڕێگەی نیشتمانین ولەیەک دەوڵەتدایە، تایبەتمەندی ئەندازیاری هەیە، وەک بونی دووئاراستە وبونی نێوەد لەنێوانیان، وەهەر ئاراستەیەک دوو ڕێڕەوی تێدایە، وە هەموو جۆرە بارهەڵگرو ئۆتۆمۆبێلی تر بەکاری دەهێنن(السامرائي، ٢٠٢٠: ٣٩) ، ئەم جۆرەڕێگایە پارێزگای سلیمانی بە پارێزگاکانی دەوروبەری وە سەنتەری شارەکان پێکەوە دەبەستێتەوە وپارێزگاکانی ناوەند وباشوری عێراق، وەسنوری نێودەوڵەتی پێکەوە گرێ دەدات، کەلە دوو ڕێگا پێک دێت بەدووئاراستەی جیاواز، کەدواتر هەریەک لەو دوو ڕێگایە دابەش دەبن بۆ دوو ڕێگای تر، کۆی درێژی ئەم ڕێگایانە لەپارێزگای سلێمانی (٧٥٥)کم.

خشتەی (١) ڕێگای سەرەکی لەسەنتەری پارێزگای سلێمانی بۆ سەنتەری شارەکانی دەوروبەری ساڵی ٢٠٢٤

ژ	ناوی ڕێگا	درێژی/کم	پێگەوشوێنی ڕێگا	تێبینی و ڕارەوەکان
١	سلێمانی-چەمچەماڵ-کەرکوک	١١١	پارێزگای سلێمانی بەکەرکوک دەبەستێتەوە	٢ ڕێرەو(هاتن-ڕۆشتن)
٢	سلێمانی-دوکان-کۆیە-هەولێر	١٨٧	پارێزگای سلێمانی بەپارێزگای هەولێر دەبەستێتەوە	٢ ڕاڕەو (لەهەندێک

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2026 Volume :16 Issue : 10
(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)

				شوێن دەبێت به یەک رارەو)
٣	سـلێمانی-عەربەت-پێنجوێن -سنوری ئێران	١٠٦	پارێزگای سلێمانی بەقەزای پێنجوێن وسنوری وڵاتی ئێران دەبەستێتەوە	٢ رارەو (لەهەندێک شوێن دەبێت به یەک رارەو)
٤	سـلێمانی-عەربەت-دەربەندیخان-کەلار-دیاله(بعقوبة)	٢٧٣	پارێزگای سلێمانی بەپارێزگای دیالەوە دەبەستێتەوە	٢ رارەو (لەهەندێک شوێن دەبێت به یەک رارەو)
٥	سـلێمانی- عەربەت-سەیدسادق-هەڵەبجە	٧٨	پارێزگای سـلێمانی دەبەسـتێتەوە بەپارێزگای هەڵەبجە	٢ رارەو
	کۆی گشتی ڕێگا سەرەکیەکانی پارێزگای سلێمانی	٧٥٥		

سەرچاوە: کاری توێژەر بە پشتبەستن بە: بەڕێوبەرێتی گشتی ڕێگاوبانی سلێمانی، ٢٠٢٤، زانیاری بڵاونەکراوە، بەشی GIS.

بەم شێوەیە پۆلێنی ڕێگا سەرەکیەکان دەکەین:

١- **سـلێمانی-چەمچەماڵ-کەرکوک:** درێژی ئەم ڕێگایە (١١١)کم ، لە سـەنتەری قەزای ناوەندی لەپارێزگای سلێمانی و کەرکوک پێکەوە دەبەستێتەوە، لە دوو ڕارەوی ڕێگەی ڕۆشتن وهاتن پێکدێت، سەرەتا ئەم ڕێگەیەلە سەنتەری پارێزگا دەست پێدەکات دواتر لەتاسلوجە دەبێت بە دوو ڕێگاوە، باشان بەردەوام دەبێت بەقەزای بازیان و چەمچەماڵدا تێدەپەرێت تاکودەگاتە پارێزگای کەرکوک.

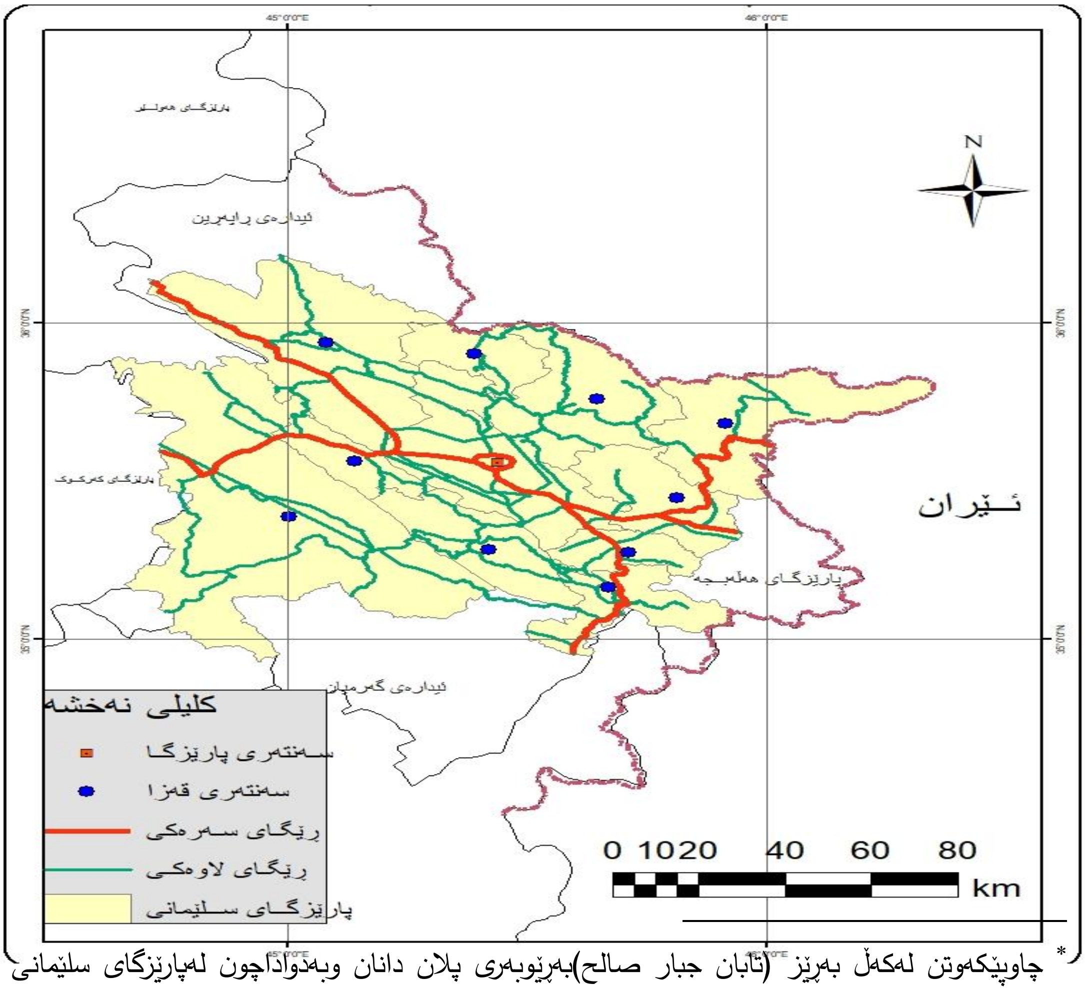
٢- **سلێمانی-دوکان-کۆیە-هەولێر:** ڕێگای سلێمانی هەولێر هەمان ڕێگای پێشووە لەسەنتەری پارێزگاوە دەست پێدەکات تاکو تاسلوجە، لەوێدا جیادەبێتەوەو لقی لێ دەبێتەوە بەئاراستەی شاری هەولێر، درێژی ئەم ڕێگەیە (١٨٧)کم ، ئەم ڕێگایە بەچەند ناوچەیەکدا تێپەردەبێت، سەرەتا لەشارۆچکەی پیرەمگرون پاشان شارۆچکەی گەشتیاری دوکان، ئەم ڕێگایە تاکو دوکان (٢) ڕارەوە (هاتن وچوون) پاشان بەناوچەکانی خەلەکان و کانی وەثمان (ئەمڕێگەیە لەژێر چاکردن وکارکردن بۆ دروستکردنی ڕارەوی دووەم)، دواتر ئەم ڕێگایە بە کۆیەدا تێپەردەبێت دواتر بۆپارێزگای هەولێر.

٣-**سلێمانی-عەربەت-پێنجوێن -سنوری ئێران:** دووەم ڕێگای سەرەکیە لە پارێزگای سلیمانی لەباشوری سلێمانی دەست پێدەکات، کەدواتر ئەم ڕێگا سەرەکیە دەبێت بە سێ ڕێگەوە کەهەریەکەیان بەئاراستەیەک دەڕۆن،ئاراستەی یەکەم بریتیە لە **(سلێمانی-عەربەت-پێنجوێن -سنوری ئێران)،** درێژیەکەی (١٠٦)کم ، ئەم ڕێگایە پارێزگای سلێمانی دەگەیەنێت قەزای پێنجوین لەوێشەوە بوسەر سنوری وڵاتی ئێرانەکە ڕێگەیەکی بازرگانی وبەروبومی کشتوکاڵی گرنگە بۆ هەرێمی کوردستانی عێراق، بەشی زۆری ئەم ڕێگایە دوو ئاراستەیە (دووسـاید) وەبەشـێکی یەک شـەقامی دووئاراسـتەیە واتە(یەکساید)، سەرەتا لەشاری سلێمانی دەستپێدەکات و بەچەند ناوچەیەک تێدەپەڕێت، لە عەربەت ڕێگەیەکی سەرەکی لێجودا دەبێتەوە، پاشان ڕێگاکە بەردەوام دەبێت تاکو گێزە لەپاش ئەوێش ڕێگەیەکی سەرەکی لێجودا دەبێتەوە بەرەو پارێزگای هەڵەبجە. دواتر ڕێگاکە بەردەوام دەبێت دەگاتە ناڵپارێز دواتر دەچێتە قەزای پێنجوێن پاشان ئالیاوا تادەگاتە مەرزی نێودەوڵەتی (باشماخ) لەسەر سنوری وڵاتی ئێران.

٤- سـلێمانی-عەربەت-دەربەنـدیخان-کەلار-دیـاله: ئەم ڕێگـایە گـرنگە بـۆ جـوڵەی تاکەکـان و شـتومەک چـونکە پارێزگـای سـلێمانی بە پارێزگـای دیـالەوە دەبەسـتێتەوە پاشـان بـۆ بەغـداد پایتەخـت وپارێزگاکانی تری باشوری عێراق، وە ئەم ڕێگایە هەمان ڕێگەیە کەلەباشوری سلێمانی دەستپێدەکات لە عەربەت جودادەبێتەوە، درێژیەکەی لە عەربەت تاکو سنوری کارکێڕیقەزای دەربەندیخان (٢٧٣)کم ، بەشی زۆری ڕێگاکە دوو ئاراستەیە، لەگەڵ ئەوەش لەهەندێک شوێن ڕێگاکە یەک شەقامە بەڵام دوو جەمسەر ئۆتۆمبێلی پیادا تێپەڕ دەبێت،وەک وەک لەگوندی چنارە تاکو تونێلی دەربەندی خان (یەک ڕاڕەوە) وە لەهەندێک شوێنی ڕێگاکە کاری تیادادەکرێت وەک لە میرەدێ دا دەردەکەوێت کاردەکرێت بـو بەدووسـایدکردنی ڕێگاکە، ئەم ڕێگـایە پـاش ئەوەی قەزای لەدەربەنـدیخان تێـدەپەڕدەبێت دەچێـتە ئیدارەی سەربەخۆی گەرمیان کەبەبڕیار حکومەتی هەرێمی کوردستان کراوەتە ئیدارەیەکی سەربەخۆ لە ٢٠١١*، دواترڕێگاکە بەردەوام دەبێت و دەچێتە پارێزگای دیالە.

٥- سلێمانی- عەربەت- سەیدسادق-هەڵەبجە: ڕێگەی سێیەم **کە**لەڕێگەسەرەکیەکەی باشوری پارێزگای سلێمانی جیادەبێتەوە کەپارێزگاکە بە پارێزگای هەڵەبجە دەبەستێتەوە، درێژیەکەی (٧٨)کم تـاکو سـنوری ئیـداری پارێزگای هەڵەبـجە، ولە دوو ڕاڕەو پێک دێـت، ڕێگاکە پـاش ئەوەی بە عەربەتـدا تێپەڕدەبێت، لەگرێزەئەم ڕێگایە جیادەبێتەوە وبەدەشتی شارەزور ونزێک لەقەزای سەیدسادق دەڕوات وپاشـان ناوگردان ومەستەکانی خواروو دواتر دەچێتە پارێزگای هەڵەبجە، کەلەیەک قەزا وچوار ناحیە پێک هاتوە ئەوانیش (قەزای ناوەندی هەڵەبجە و ناحیەکانی سیروان، خورماڵ، بیارە، بەمۆ)ە.

نەخشە(٢) **نەخشەی ڕێگا سەرەکیەکان ولاوەکییەکانی پاێزگای سلێمانی بۆ ساڵی ٢٠٢٤**



* چاوپێکەوتن لەگەڵ بەڕێز (تابان جبار صالح)بەڕێوبەری پلان دانان وبەدواداچون لەپارێزگای سلێمانی لە ٢٠٢٤/١٢/٦.

سەرچاوە: کاری توێژەر بە پشتبەستن بە: بەڕێوبەرێتی گشتی ڕێگاوبانی سلێمانی، ٢٠٢٤، زانیاری بڵاونەکراوە، بەشی GIS.

دووەم/ ڕێگای لاوەکی(Secondary Roads) :

بەشێکن لە پۆلێنی ڕێگاکانی نێوان شارەکان (Interurban roads) کە لە دەرەوەی سنووری شارەکان هەڵکەوتوون و ناچنە خانەی شارێگاکانەوە (Motorways). ئەم ڕێگایانە لە پلەی دووەمی دوای ڕێگا سەرەکییەکان (Primary roads) دێن و ئەرک و تایبەتمەندییەکانیان بەپێی ڕۆڵیان لە تۆڕی ڕێگاوبانی وڵاتاندا دیاری دەکرێت. بە پێچەوانەی ڕێگا سەرەکییەکان، ڕێگا لاوەکییەکان زۆرجار خزمەت بەو موڵک و ناوچانە دەکەن کە دەکەونە سەریان و لەلایەن دەسەڵاتە جیاوازەکانی وەک ئیدارە هەرێمی و ناوخۆییەکانەوە بەڕێوەدەبرێن، هەروەها دەکرێت بەشێکی کەمیان بەناو گوندەکاندا تێپەڕ ببێت و هەم بۆ گواستنەوەی ناوخۆیی و هەم بۆ گواستنەوەی گشتی بەکاربهێنرێن(Cardoso, Schermers and Valentová, 2024). یان بریتییە لەو جۆرەی ڕێگاوبان کە ڕێگا سەرەکییەکان پێکەوە دەبەستێتەوە، هەروەها سەنتەری هەریەک لە قەزا وناحیەکان پێکەوە گرێدەدات لەلایەک وە لەگەڵ ڕێگەسەرەکییەکان لەلایەکی تر (سعید، ٢٠٠٣: ٦٧) ، کۆی درێژی ئەم جۆرەی ڕێگا لەپارێزگا بریتیە لە (٦٦،٩٩٨)کم، لە ڕێگاکانی گواستنەوە ناوچەی لێکۆڵینەوە پێکدێنێ. ئەم جۆرە لە ڕێگاوبان ئاراستەو درێژییان جیاوازن، کەزیاتر ئەم ڕێگایانە بەئاراستەی جیاواز دەڕۆن و یەک ڕاڕەون، لەمانە (٤٠) ڕێگا کورت مەودان، وکورترن لە ٤٠کم کەمترن، وە (٨) ڕێگا درێژترن لە ٤٠کم، وەکۆی ئەو ڕێگایانەی کە لە ٤٠کم کەمترن ڕێژەی ٨٥،٤١% پێک دێنن، وە ئەم ڕێگایانە جیاوازن لە ڕووی ساڵانی دامەزراندن کە بەچەند قۆناغێک دامەزراوە وەک قۆناغی پێش ساڵی ١٩٥٠ و قوناغی نێوان ساڵانی (١٩٥٠-١٩٧٠) وە نێوان ساڵانی(١٩٧٠-١٩٩٠) قۆناغی نێوان ساڵی (١٩٩٠-٢٠١٠) قۆناغی نێوان ساڵانی (٢٠١٠-٢٠٢٤).

خشتەی(٢) ڕێگا لاوەکیەکان لەپارێزگای سلێمانی بۆ ساڵی ٢٠٢٤

ژ	ڕێگا	درێژی/کم	ڕاڕەو
١	بەنداوی دەربەندیخان	٣,٣٠	١
٢	قادر کەرەم - کورمۆر - خدر وەلی - دوز خورماتوو	٥٦	١
٣	دەربەندیخان - ژاڵەناو – هۆرێن	١٨,٥	١
٤	سەنگاو - بانی خێڵان	٥٨,٥	١
٥	سەرقەڵا – سەنگاو	٧٣,٧	١
٦	ڕێگای ناحیەی شێخ تەویل	١٦,٦	١
٧	دەربەندیخان – شەمێران	٢٠	١
٨	مجەکوێر - صۆلە - بەردەکەرە - ناوتاق – نەژۆێنی	٢٠	١
٩	دەربەندیخان - تونێلی خوارەوە - بازگەی بەنداو	٥,٠٤	١
١٠	ئەڵایی - کانی گەورە - سۆڵەی کابینەکان	١٦,٢٨	١
١١	بەردەشین - کونەماسی - سورە قەڵات	٩,٦	١
١٢	بازیان - بارۆی گەورە – باخان	٣٢	١
١٣	بێستانسوور – قەرەگۆل	٦,٣	١
١٤	بنگرد – دەربەند	١٨	١
١٥	چەناخچیان – بەرزنجە	٢٢	١
١٦	چوارتا - باسنێ - دێرێی سەروو	٣٧,٢	١

ژ	ڕێگا	درێژی/کم	ڕاڕەو
١٧	چوارتا – سەرسیر	٤,٥	١
١٨	دەشتی خانی - ماوەت – سنوور	١,٢٣	١
١٩	دوکان – تۆپزاوا	٥,٦	١
٢٠	گۆشان - قوپی قەرەداغ - کانی باجگە	٢٤,٥	١
٢١	چوپلاخ - گاپیلۆن - مۆکەبە – خێوەتە	٥٥,٨	١
٢٢	کانی شەیتان – ئاغجەلەر	١٦,٥	١
٢٣	کانی کۆزەڵە - کارێز - چاڵە خەزێنە - تۆڕک - بۆسکێن – هەنگە	٢٥	١
٢٤	کوێرەکانی – بنگرد	١٣	١
٢٥	کوێرە کانی – قەرەنگۆی	١٠	١
٢٦	کویرةکاني – تۆبزاوا	١٢	١
٢٧	ماوەت - شاناخسێ - مەروێ – دێرێ	٦٣,٦	١
٢٨	قادر کەرەم - تەکیەی جەباری – چەمچەماڵ	٤٧	١
٢٩	قەرەداغ - نەوتی - شیوی قازی – دێوانە	٣٤,٥	١
٣٠	قەرەداغ - سێوسێنان - دێوانە – دەربەندیخان	٤١,٥	١
٣١	قلیجە – بیسەلمێن	١٣	١
٣٢	سەراو - موانی کۆن – وارماوە	١٢	١
٣٣	شۆڕش – سەنگاو	٤٦	١
٣٤	سلێمانی - هەزارمێرد - باڕۆیی گەورە	١٠	١
٣٥	سلێمانی - کانی گۆران - قزلەر – سورداش	٤,٣	١
٣٦	سلێمانی - قەیوان – مۆکەبە	١٥	١
٣٧	وارماوە - دسکەرە – ئاوەکەڵە	٩,٦	١
٣٨	باریکە - سەروچاوە -گەورە دێ - کانی هەنجیری عەودالان - چەمی ڕێزان	٣٠,٨	١
٣٩	بەردەکەر - سۆڵەی شێخ قادر	٨,٥	١
٤٠	زەردەبی - کانی سارد - دۆڵەتوو – باراو	١٧	١
٤١	سلیمانی - چیای ئەزمەر – سیتەک	٧,٦	١
٤٢	کانی هەنجیری عەودالان - عیسا بەگ - کەڵەباش – دۆڵکان	١١	١
٤٣	ماوەت – یاڵەنقۆز	٧,١	١
٤٤	مەرزی سەیران بەند	١١	١
٤٥	ناوشاخ (بەرانان)	٦	١
٤٦	وارماوە - زەلە ڕەش – بەردەکەر	١١	١
٤٧	شەدەڵە - سەرگەڵوو – دابان	١٠	١
٤٨	عەربەت - پردی گەدان - دارەڕەش - لۆفەکانی قەرەداغ	١,٠١	١
	کۆ	٩٩٨,٦٦	٤٨

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2026 Volume :16 Issue : 10
(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)

سەرچاوە: کاری توێژەر بە پشتبەستن بە: بەڕێوبەرێتی گشتی ڕێگاوبانی سلێمانی، ٢٠٢٤، زانیاری بڵاونەکراوە، بەشی GIS.

* شەقامی ١٠٠ مەتری، کەشەقامێکی دوو ئاراستەیە لەسنوری شارەوانی سلێمانیدایە ، بەچەند قوناغێک جێبەجێ دەکرێت ، قۆناغی یەکەمی ٣٣ کم، لەساڵی ٢٠٢٢ دەست بەکارکردن تیایدا و بەشێک لەکارەکانی تەواوبوە(وەزارەتی ئاوەدانکردنەوە و نیشتەجێکردن، ٢٠٢٤) ، تاکو ئێستا ٢٢ کم چینی یەکەمی قیری بۆکراوە و١٥ کم چینی یەکەم ودووەمی تەوا بوە پرۆژەکە لە ٧٠ % کارەکانی تەواو بووە ودوو پردی تیایە کەکای تێدا دەکرێت و پێنج ئەندەرپاسی هەیە کەتەواوکراون (شارپرێس، ٢٠٢٠) .

٣- ڕێگاکانی گوندنشین: (Rural Roads)

ئەم جۆرەی ڕێگاوبان و ڕێگەی گواستنەوە جۆرێکی گرنگە لە ڕێگای گواستنەوە کەبەهۆیەوە ڕێگاکانی تر پێکەوە دەبەستێتەوە، وەک بەستنەوەی گوندەکان بەشاروشارۆچکەکانەوە لەهەمانکاتدا ڕێگاسەرەکی ولاوەکیەکانیش پێکەوە دەبەستێتەوە لەرێگەی ئەو لقە شەقامانەی لە شەقامەلاوەکیەکان دەبنەوە وروو لەناوچەگوندنشینەکان دەکات، ئەم جۆرە لە ڕێگاوبان بەوە جیادەکرێنەوە کە لەیەک شەقام(ڕاڕەو) پێک دێت هەردوو ئاراستەی ڕۆشتن وهاتن، وە ڕێگاکە یان چینێک قیر داپۆشراوە یاخود ڕێگای خۆڵەو پەستراوەتەوە و ڕێک خراوە بۆ گواستنەوەی ئەتۆمبێل ومرۆڤ و ئاژەڵ، کۆی ژمارەی ڕێگاگوندنشینەکان لەپارێزگای سلێمانی(١١١٧)ڕێگایە، وە کۆی درێژی ئەم ڕێگایانە دەگاتە(٣٧٧٥)کم، کەدابەش بووە لەنێوان قەزاو ناحیەکانی ناوچەی لێکۆڵینەوە، ئەرکی ئەم ڕێگایانە دابینکردنی خزمەتگوزاری گواستنەوە بۆ گوندە کشتوکاڵیەکان ودامەوراوە پیشەسازیەکان لەبەبازاڕکردنی بەرهەمەکان ودابینکردنی پێداویستەکانی، لەمەوە ڕۆڵی گواستنەوە لەکەمکردنەوەی تێچون وکاتدا دەردەکەوێت لەگەشەو پەرەپێدانی ناوچەکەدا،کە لەبەر زۆری ڕێگاکان ئەوا بەشێک لەگرنگترین ڕیگاکان دەخەینەروو لەخشتەی (٣).

خشتەی(٣)گرنگترین ڕێگا گوندنشینەکانی پارێزگای سلێمانی ساڵی ٢٠٢٤

ژ	قەزا	ناوی ڕێگا	درێژی (کم)	جۆری ڕێگا
1	Darbandikhan	ئیمام قادر	1.5	ڕێگای گوند
2	Penjwin	کەلو	3.7	ڕێگای گوند
3	Dukan	فریزەڵە	2.2	ڕێگای گوند
4	Qaradagh	ئاوە سپی	2.5	ڕێگای گوند
5	Sulaimani Center	دەرگەزێنی هەمەوەند	2.7	ڕێگای گوند
6	Said Sadq	بنگردی موان - قایلجۆی سەروو	1.2	ڕێگای گوند
7	Chamchamal	چۆکلیجە	6.2	ڕێگای گوند
8	Sharazur	نەمیل	1.9	ڕێگای گوند
9	Said Sadq	شانەدەری سەروو	1.4	ڕێگای گوند
10	Dukan	قەیکەند - بەڵخ - گورگەدەر	5.8	ڕێگای گوند
11	Dukan	یاران بەگی	1.8	ڕێگای گوند
12	Dukan	تەلان	3.1	ڕێگای گوند

مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٦ المجلد ١٦/ العدد ١٠

کۆ			34	

سەرچاوە: کاری توێژەر بەپشتبەستن بە: بەڕێوبەرایەتی گشتی ڕێگاوبان وئاوەدانکردنەوەی پارێزگای سلێمانی، بەشی پلاندانان، ٢٠٢٤، ئاماری بڵاونەکراوە.

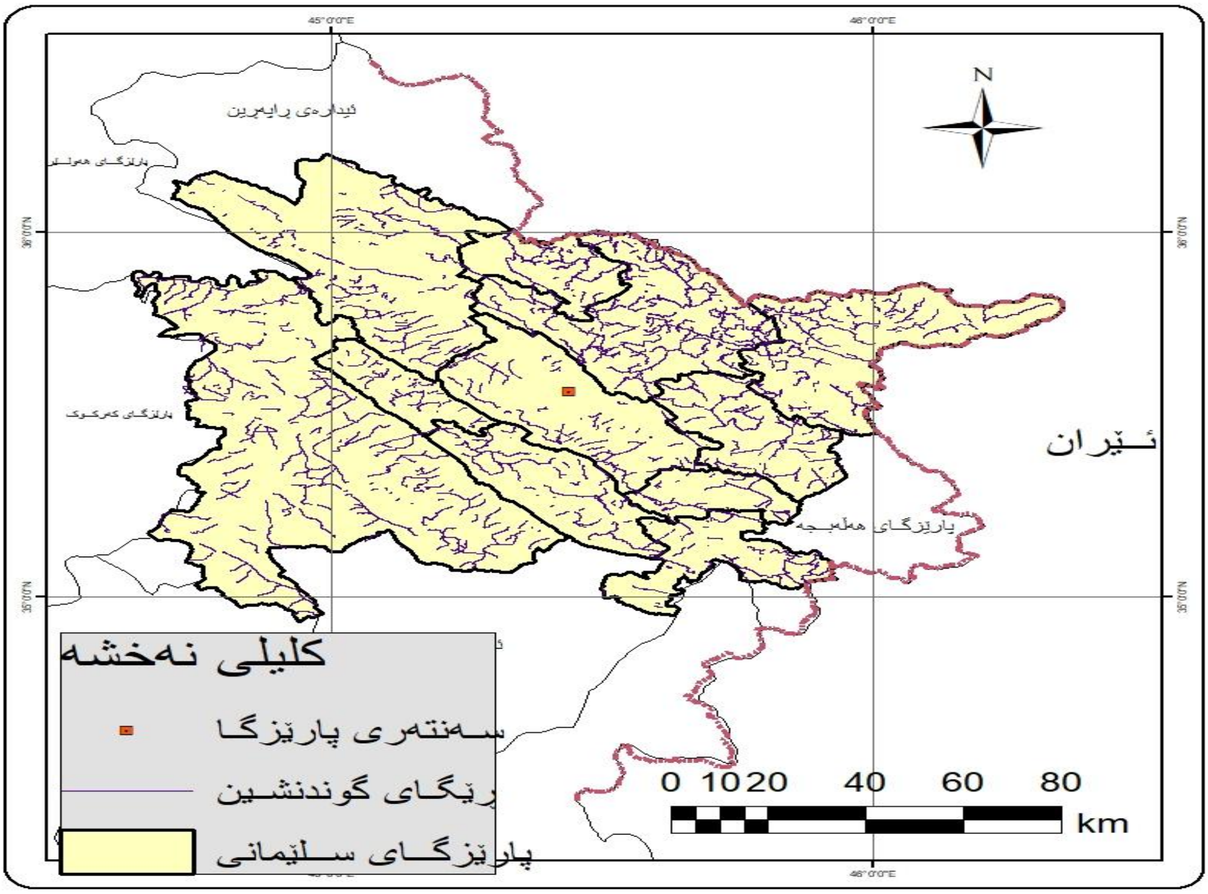
(پردوتونێل)ەکان لە پارێزگای سلێمانی:

ڕۆڵێکی گرنگ دەبینن لەگواستەوەی وشکانی بەتایبەت لەوشوێنانەی کەتۆبۆگرافیایەکی سەخت ونارێکیان وەک شاخ وروبار ودۆڵەکان هەیە، وەیەکێکە لەباشترین چارەسەری ئەندیازاریەکانە بۆ تێپەڕاندنی ئەوئاستەنگانە، ئەمەش وادەکات کەبەشداربێت لەباشکردنی ڕێگاکانی گواستنەوە وپاڵپشتی لە گەشە وگەشەپێدانی ئابوری وکۆمەڵایەتی.

ژمارەی پرد لە پارێزگای سلێمانی (١٠١) پردە، لەوانە (٧٨)پردی کۆنکریتی یە لەشوێن ودرێژی جیاوادا بڵاوبونەتەوە لەپارێزگاکە، بەمەبەستی پەڕینەوە لەبەرەیەک بۆ بەرەیەکی تر بەسەلامەت وئاسانی کەزیاتر بۆ تێپەڕاندنی روباری هەمیشەیی و وەرزی یان دۆڵەکان.

هەروەها پردی پۆڵاو ئاسنیش هەیە کەژمارەیان(٢٣) پردەکەئەمانەش بەهەمان شێوە شوێن ودرێژیان جیاوازن لەناوچەی لێکۆڵینەوە. بەهەمانشێوە دووتونێلی کۆنکریتیمان هەیە لەپارێزگای سلێمانی بەناوەکانی تونێلی پێشرەو لەشاخی ئەزمەڕ کە سەنتەری شاری سلێمانی بە سیتەک و عەربەت وقەزای شارباژێڕ دەبەستێتەوە کە درێژیەکەی(٢٤٠٠) م، شەقامەکەی دوو ئاراستەیە، وە تونێلی دەربەندیخان کە قەزای دەربەندیخان دەبەستێتەوە بە قەزای ناوەند وسیدسادق و ناوچەکانی دەوروبەری پێکەوە دەبەستێتەوە ودرێژیەکەی (٧٠٠)م(بەڕێوبەرایەتی گشتی ڕێگاوبان وئاوەدانکردنەوەی پارێزگای سلێمانی ،٢٠٢٤) ، دووئاراستەیە و چەندین جار نۆژەنکراوەتەوە.

نەخشە( ) ڕێگاکانی گوندنشین لەپارێزگای سلێمانی



سەرچاوە: کاری توێژەر بە پشتبەستن بە: بەڕێوەبەرێتی گشتی ڕێگاوبانی سلێمانی، ٢٠٢٤، زانیاری بڵاونەکراوە، بەشی GIS.

خشتەی(٤) تونێلەکانی پارێزگای سلێمانی.

	ناوی تونێل	درێژی/م	پانی/م	لەسەر ڕێگای	ئاراستەی ڕێگا	جۆری ڕێگا
١	تونێلی پێشرەو	٢٤٠٠	٨,١	سلێمانی-دیالی	٢	قیر
٢	تونێلی دەربندیخان	٧٠٠	٨,٥	سلیمانی-ئەزمەڕ	٢	قیر

سەرچاوە: کاری توێژەر بەپشت بەستن بە: بەڕێوبەرایەتی گشتی ڕێگاوبان وئاوەدانکردنەوەی پارێزگای سلێمانی، بەشی پلاندانان، ٢٠٢٤، ئاماری بڵاونەکراوە.

تەوەرەی سێیەم/ دابەشبوونی پیشەسازیە کانزا سەرەکیەکان لە پارێزگای سلێمانی بەگوێرەی ڕێگاکانی گواستنەوە.

پیشەسازییە کانزاییە فلزیەکان لە پیشەسازیە بەرهەمهێنە گرنگەکان کەبە بناغەو پاڵپشتی زۆرینەی پێشەسازیەکان و ئەندازیەکان دادەنرێت کە جۆرەها بەرهەم لە بوارە جیاجیاکانی ژیانی دانشتواندا لەخۆ دەگرێت الزيادي، ٢٠١٩ : ١٢٨). ئەم پیشەسازیە بە یەکێك لە پیشەسازیە بەرهەم هێنە گرنگەکان دادەنرێت کەرۆڵێکی گرنگی هەیە لە پە رەسەندنی ئابووری لە کەرتەکانی پیشەسازی و کشتوکاڵ و گواستنەوە، ئەم جۆرە پیشەسازییە پێک دێت لە(ئاسن ومس و بەرهەمەکانزاییە دروست کراوەکان(رشید،٢٠١٤: ٦٥).

گرنگی پیشەسازییە کانزاییەکان:

یەکەم: پاڵپشتیکردنی ئابووری نیشتمانی و بنەمایەکی سەرەکی بۆ پەرەپێدانی ئابووری زیادکردنی بەرهەمهێنان دادەنێرێت.

دووەم: دابینکردنی هەلی کار ودامەزراندنی ژمارەیەکی زۆر لە کرێکاران لەم کەرتەی پیشەسازییە.

سێیەم: پشتگیریکردنی پیشەسازییەکانی تر لەدابینکردنی کەرەستە سەرەتاییەکان بۆ پیشەسازییە جۆراوجۆرەکان(السعيدي، ٢٠٢٣ : ٩٦).

١- دابەش بوونی پیشەسازیە کانزا سەرەکیەکان لە پارێزگای سلێمانی بەگوێرەی شوێن :

لە پارێزگای سلێمانی (١٠) جۆری پیشەسازی کانزای فلزیە سەرەکیەکان هەیە ، خشتەی(٥).

خشتەی (٥) دابەش بوونی پیشەسازیە کانزا سەرەکیەکان لە قەزاکانی پارێزگای سلێمانی

شوێن قەزای ناوەند	ژمارەی پیشەسازی	%	دەستی کار	%	سەرمایە	%
قەزای ناوەند	٦	٦٠	٧٣٤	٣٩,٥٧	٧٨٩٧٥٠٦٠٠٠٠	٤,٩١
بازیان	4	٤٠	١١٢١	٦٠٤٣	١٥٢٩٧٥٩٧٨٠٠٠٠	٩٥,١٠
قەزاکانی تر	٠	٠	٠	٠	٠	٠
کۆی گشتی	١٠	١٠٠	١٨٥٥	١٠٠	١٦٠٨٧٣٤٨٤٠٠٠٠	١٠٠

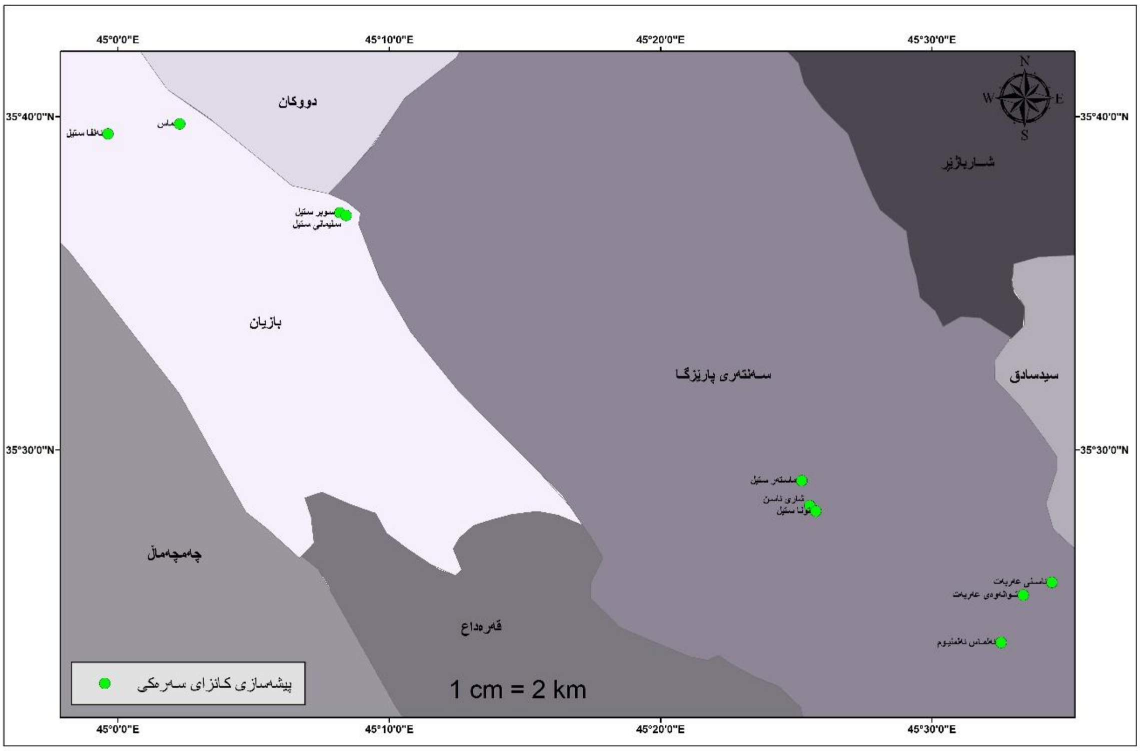
سەرچاوە / کاری توێژەر پشت بەست ١-بە زانیاریەکانی فۆرمی ڕاپرسی

٢-حکومەتی هەرێمی کوردستان،وەزارەتی بازرگانی وپیشەسازی سلێمانی،بەرێوبەرێتی گەشەپێدانی پیشەسازی سلێمانی/بەشی کۆمپانیاکان،٢٠٢٥، زانیاری بڵاونەکراوە.

له خشتەی (٥) بۆمان روون دەبێتەوە كە كۆی گشتی پیشەسازی كانز فلزیە سەرەكیەكان تەنها(١٠) یەكەی پیشەسازیە ، كە لەدوو قەزا لەكۆی گشتی قەزاكانی پارێزگای سلێمانی جێگیربوون ، ئەوانیش قەزای ناوەندی سلێمانی بەرێژەی ٦٠% و قەزای بازیان٤٠% ی كۆی پیشەسازیە كانزا فلزیە سەرەكیەكان نەخشەی(٤) ، دەستی كار لەو پیشەسازیانەدا وەك یەك نیە هەر بۆیە كۆی گشتی كرێكار لە هەردوو قەزا جیاوازە ، لەكاتێكدا قەزای ناوەندی سلێمانی ژمارەی یەكەی پیشەسازیی زیاترە لە بازیان كەچی دەستی كاری كەمترە ٣٩,٥٧% ی كۆی دەستی كاری پیشەسازی كانزا فلزیە سەرەكیەكان و بازیان ٦٠,٤٣% ی هەیە ، هەرچی سەرمایەی پیشەسازسەكان هەیە ئەوا دەبینین كە رێژەی زۆری سەرمایەكە لە قەزای بازیانە ٩٥,١% ی كۆی سەرمایەی پیشەسازیە كانزا فلزیە سەرەكیەكان وقەزای ناوەندی سلێمانی ٤,٩% ی كۆی سەرمایەیی پیشەسازیە فلزیەكانی لایە.

كەواتە جیاوازی دەستی كار و سەمایە لە نێوان ریپشەسازیەكاندا هەیە ئەمەش بەدلمیایەوە كار لە شوێنی پیشەسازی بە گوێرەی رێگامانمی هاتووچۆ دەبێت .

نەخشەی (٤) دابەشبوونی پیشەسازیە كانزا سەرەكیەكان لە قەزاكانی پارێزگای سلێمانی



سەرچاوە / كاری توێژەر پشت بەست بە بەنامەی ARC GIS10.8 و ئامێری GPS لە جۆری GARMIN GPS72

٢- دابەش بوونی جوگرافی پیشەسازی كانزا سەرەكیەكان لە پارێزگای سلێمانی بەگوێرەی رێگاكانی گواستنەوە:

دابەشبوونی جوگرافی پیشەسازیە كانزا فلزیە سەرەكیەكان بەگوێرەی رێگاكانی گواستنەوە، جیاوازی هەیە لەگەڵ دابەش بوونی جوگرافی پیشەسازیە كانزا فلزیە سەركیەكان بە گوێرەی شوێن ، بە لێكۆڵینەوەیەكی شیكاری روونبۆتەوە كە رێگاكانی گواستنەوە خزمەت بە پیشەسازیەكان دەكەن بەوەی ئەو رێگایانە گواستنەوەی خزمەتگوزاریە ئاژەڵی و كشتوكاڵی و كانزاكاریە جۆربەجۆرەكان دەكەن ، ئەمەش خزمەت یارمەتیدەری باشتر و خزمەتی زیاتری پیشەسازیەكانن ، چونكە ئەمانە هۆكارن بۆ جێگیربوون و گەشەكردنی پیشەسازیەكان ، خشتەی(٦) دابەش بوونی پیشەسازیەكان بەگوێرەی

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2026 Volume :16 Issue : 10
(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)

مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٦ المجلد ١٦/ العدد ١٠

ریگاکانی گواستنەوە دەنوێنێت.

خشتەی(٦) دابەش بوونی پیشەسازیە کانزا فلزیە سەرەکیەکان بەگوێرەی ریگاکانی گواستنەوە

ژ	پیشەسازی کانزا فلیزیە سەرەکیەکان	دابەش بوونی بەگوێرەی جۆری ریگاکان	دووری بە کم لە ریگای سەرەکی
١	ماستەر ستیل	سەرەکی	٠,٦٩٤
٢	شاری ئاسن	سەرەکی	٠,١٥٠
٣	توانەوە ئاسنی عەربەت	سەرەکی	٣,٤٥٠
٤	ئەڵماس	سەرەکی	٦,٥٧٣
٥	ئاسن عەبەت	سەرەکی	٠,٢٥٠
٦	توانا حەمەصالح	سەرەکی	٠,٥٣٦
٧	ماس	سەرەکی	١,٢٩٠
٨	سوبرستیل	سەرەکی	١,٩٣٩
٩	سۆردی	سەرەکی	١,٦٢٠
١٠	ئەلفا ستیل	لاوەکی	١,٦٦١

سەرچاوە : کاری توێژەر پشت بەست بە فۆرمی ڕاپرسی ٢٠٢٥.

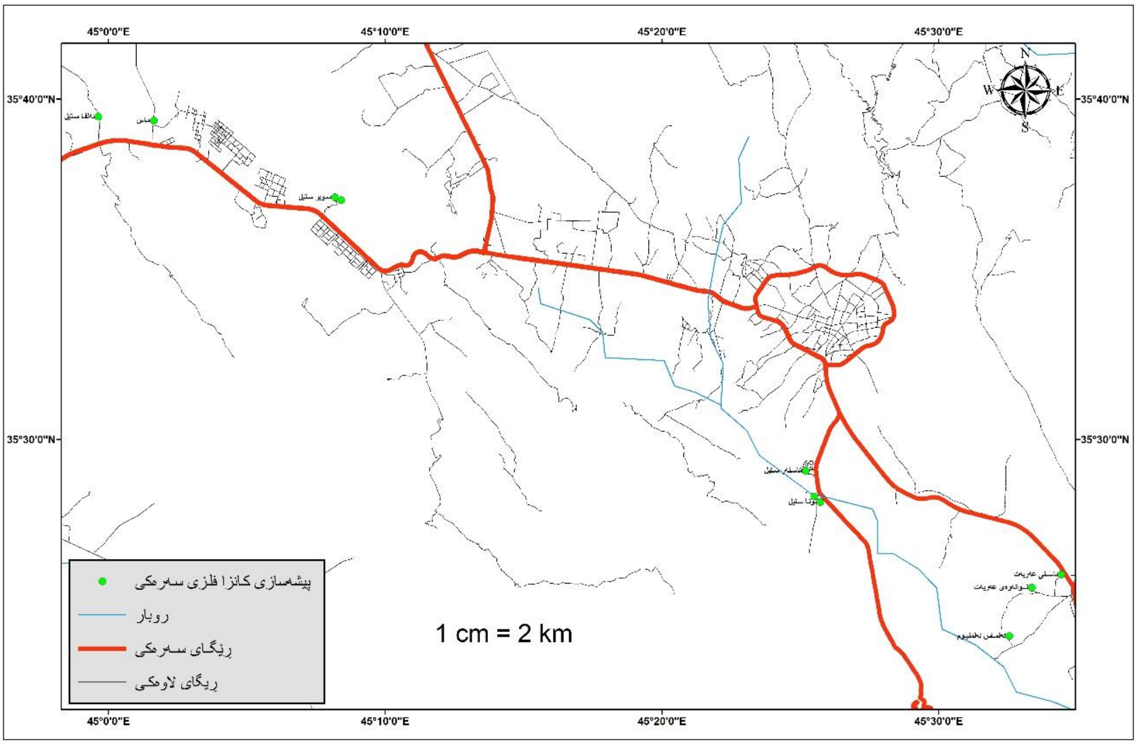
خشتەی (٦) کەبەگوێرەی جۆری ڕیگای گواستنەوە ڕیکخراوە (ریگای سەرەکی ، ڕیگای لاوەکی ، ڕیگا گوندیەکان ، تونێلەکان) کە لە باسی پێشتر باسکرا ، پیشەسازیەکان دابەشوبنیان بۆ کراوە و دووری لە ڕیگای سەرەکیەوە ، بۆمان دەردەکەوێت کە تەنها یەك پیشەسازی لەسەر ڕیگای لاوەکیە کە ١٠% ی کۆی پیشەسازیە فلزیە سەرەکیەکانی پارێزگای سایمانی دەکات ، ئەویش لە سەر ڕێگای لاوەکی نێوان سلێمانی-کەرکوك بۆ سەنتەری ناحیەی ئاخجەلەر ، لە فەرعی دێ کانی شەیتانەوە ، تەواوی پیشەسازیەکانی تر کە (٩) پیشەسازیە لەسەر ڕیگای سەرەکی و بە ڕیگەیەکی تایبەتی دەگاتە ریگای سەرەکی(ئەم ڕیگا تایبەتە تەنها ئۆتۆمبیلەکانی ئەم پیشەسازیانە گواستنەوەی تێدا دەکەن) ، ڕێژەی٤٤,٤٦% ئەو پیشەسازیانە کەمتر لە ١ کم دوورن لە ڕیگای سەرەکیەوە ، پیشەسازیەکانی تر(کە ٥ پیشەسازین بەرێژەی ٥٥,٥٦%)لە نێوان ١+ کم -٦,٥٧٠ کم دوورن لە ڕیگای سەرەکیەوە ، بڕوانە خشتەی(٦) و نەخشەی(٥) .

تەوەرەی چوارەم: هەڵسەنگاندنی ئاماری پەیوەندی نێوان پیشەسازیە کانزا فلزیە سەرەکیەکان و ریگاکانی گواستنەوە لە شوێنی لێکۆلینەوە

١- بەکارهێنانی چڕی تۆڕی گواستنەوە لە پارێزگا یەگوێرەی ڕوبەری پارێزگا :

یەکێکە لە پێوەرە گرنگەکانی کاریگەر لەسەر گەشەی پیشەسازیەکان ، کە ڕوونی دەکاتەوە کە تواناو لێهاتویی تۆڕی گواستنەوە لە چ ئاستێکدایە ، چەندە چڕیی تۆڕی گواستنەوە زیاد بێت ، ئەوە پارێزگاکە توانای گواستنەوەی چالاکە و هەموو چالاکیەکان تێدا لە گەشەدا دەبن ، ئەم پێوەرە پشت

نەخشەی (٥) دابەشبوونی پیشەسازیە کانزا فلزیە سەرەکیەکان بەگوێرەی ریگاکانی هاتووچۆ



دەبەستێت بە درێژی ریگا قیر کراوەکان بە دابەشکردنی بەسەر یەکەی ڕووبەری شوێنی لێکۆڵینەوە لێکدانی سەدکە دەرئەنجام درێژی ریکا بۆ هەر ۱۰۰۰کم۲ مان دەست دەکەوێت ، بەم شێوەیەی خوارەوە :

درێژی تۆڕە گواستنەوە بە کم

چری تۆری گواستنەوە = ________________________ × ۱۰۰

ڕوبەر بە کم۲

بە چێبەجێکردنی ئەم هاوکێشە بەسەر ناوچەی لێکۆلینەوە کە ئیداری ئێستای پارێزگای سلێمانیە ، روبەرکەی ۱۱۸۵۵ کم۲ (توێژەران ، ۲۰۲٦، بەکارهێنانی ARCGIS10.8) یە و درێژی تۆری گواستنەوە (ڕێگای سەرەکی ۷۵۵ کم ، ۹۹۸,٦٦کم ریگای لاوەکی ، تونێلەکان ۳,۰۷۰[1]) کە لە تەوەرەی دوو دا خرایەڕوو ، نزیکەی ۱۷۵٦,٥ کم ،

واتە ۱۷۵٦,٥ / ۱۱۸۵۵ × ۱۰۰ = ۱٤,۸۱٦کم درێژی ڕیگا بۆ هەر ۱۰۰۰کم۲.

ئەم دەرئەنجامە زۆر کەمترە لەو ستاندارده جیهانیەی کە دانراوە ۱۰۵کم بۆ هەر ۱۰۰۰ کم۲ لە ڕوبەر(العنكبي و أخرون، ۲۰۰۹ :۷۹).

۲-بەکارهێنانی چڕی تۆڕی گواستنەوە لە پارێزگا یەگوێرەی دانیشتوانی پارێزگا:

ئەم پێوەرە پێوەێکی باشە چونکە کاریگەری دانیشتوان لەسەر ریگاکانی گواستنەوە هەیە لە پارێزگاکە کە کاردەکاتە سەر هەموو چالاکیە ئاوبریەکان (بەتایبەتی پیشەسازیەکان) ئەم پێوەرەش بەکۆی درێژی رێگاکان لەسەر ژمارەی دانیشتوان بەدەست دێت لێمدانی لە ۱۰هەزار (حدوش،۲۰۲۱ :۱۸۲۰):

کۆی درێژی تۆڕە گواستنەوە بە کم

---

[1] توێژەران ریگەی گوندەکانیان بەکارنەهێنابۆ ئەم شیکارە، چوکە ئەو ڕیگایانە وەك خزمەتگوزاری گشتی سوودی نیە بۆ دانیشتوان ، تەنها سوودی بۆ دانیشتوانی ئەو گوندانە هەیە.

چری تۆری گواستنەوە (بەگوێرەی دانیشتوان) = ______________________ ×١٠٠٠٠
ژمارەی دانیشتوانی ناوچەی لێکۆڵینەوە

ڕێگای سەرەکی ٧٥٥کم ، ٩٩٨,٦٦کم ڕیگای لاوەکی ، ڕێگای گوندەکان ٣٧٧٥کم ، تونێلەکان ٣,٠٧٠کم) واتە ٥٥٥١ / ١٦٤٠٤٥٩ × ١٠٠٠٠ = ٣٣,٨٣٨کم بۆ هەر ١٠هەزار کەسێك ، کە ئەمە زۆر کەمترە لەستانداردە نێو دەوڵەتیەکان.

٢- بەکارهێنانی لاربوونەوەی ڕیگاکان(قرينة الانعطاف) ناوچەی لێکۆلینەوە پەیوەندی بە پیشەسازیەکانەوە:

ئەم شیکارە ئاماریە بۆ زانینی ڕێکی ریگاکانی گواستنەوەیە ، لەرێگەی دابەش کردنی درێژی ڕێگای واقعی ئێستا لەنێوان دوو شوێن بەسەر درێژی ریگاکە بەڕێکی لە نێوان ئەو دوو شوێنە لێکدانی ١٠٠ ، لەریگەی ئەم دەرەنجامەوە تواناى و لیهاتوویی ئەم ریگای گواستنەوەمان دەست دەکەوێت ، چەندە درەئەنجامەکە زیاد بێت لە ١٠٠ ئەوە ریگاکە لایداوە لە ڕێکی و توانای و لێهاتویی باش نیە(السعدی ٢٠٢٥، ٥٥١) ، ئەمەش ئەوە دەگەیەنێت کە بۆ گواستنەوەی کەرەستەی خاو و بەرهەمهاتوو و مرۆڤ و خزمەتگوزاریە پێویستەکانی پیشەسازیەکان کاتێکی زیاتری دەوێت ، ئەمەش تێچووی بەرهەم زیاد دەکات.

بە وورد بوونەوە لە فۆرمی ڕاپرسی و پرسیاری توێژەران لە ئیدارەی کارگەکان دەرکەوت کە بۆ کەرەستەی خاو پشت دەبەستن بە کەرەستەی خاوی ناو هەرێم و دەرەوەی هەرێم (لەناوەڕاست و باشوری عێراق و هەندێك لە ولاتانی ترەوە لە ریگەی ولاتی ئێران و بەندەرەکانی پارێزگای بەسرە) ، و بەرهەمهاتووەکانیش لە بازاڕەکانی ناوخۆی هەرێم و دەرەوەی هەرێم (ناوەڕاست و باشوری عێراق) دەفرۆشرێت ، کرێکارانیش کرێکاری ناوخۆن و پێویستیان بە هاتۆچۆ هەیە لە نێوان شار و شارۆچکە نزیکەکانی پێگەی پیشەسازیەکە، هەر بۆیە توێژەران ئەم شیکارە ئاماریەیان بەرکاهێنا ، بۆ ئەو ڕێگایانەی کە کەرەستەی خاو و بەرهەم هاتوو و کرێکاری شوێنی پیشەسازیە فلزیە سەرەکیەکان و ئەو شوێنانە، خشتەی (٧) دا خراوەتەروو.

خشتەی(٧) دەرئەنجامی بەکارهێنانی لابوونەوەی ریگاکان بۆ ئەو ڕێگایانەی کە شوێنی پیشەسازیە فلزیە سەرەکیەکانی پارێزگای سلێمانی دەبەستێتەوە بە ناوەندی شارەکانەوە

ناوی ڕێگا (هێنانی کەرەستەی هاو و فرۆشتنی بەرهەم)	درێژی ڕاستە قینەی ڕیگا مەتر	درێژی ڕیگا بە هێڵی ڕاست مەتر	بەهای لابوونەوەی ڕێگا
ناوەندی شاری سلێمانی – بازیان(پیشەسازی ئەلفاستیل)	٥٣٥٣٤	٥٠٣٢٠	%١٠٦,٣٨
بازیان(لە پیشەسای ماس)-ناوەندی شاری هەولێر	٢١٠٦٦٧	١٣٥٦٥٠	%١٥٥,٣٠
عەربەت(لە ئاست پیشەسازی ئاسنی عەربەت) – ناوەندی شاری سلێمانی	٢٦٧١٤	٢٣٢٠٩	%١١٥,١٠
ناوچەی پیشەسازی دوو(لە ئاست پیشەسازی توانا ستیل)- سەنتەری شاری سلێمانی	١٣٣٣١	١١٨٤٣	%١١٢,٥٦
سەنتەری شاری سلێمانی بە ناوەڕاستی عێراق(بغداد)	٤٤٠,٢٣٠	٣١٩,٤٨٨	%١٣٧,٨٠
سەنتەری شاری بەغداد بۆ سەر شەتولعرب	٧٥٩,٢٩٧	٦٢١,٩٠٥	%١١٢,١٠
لەسەری شەستی شاری سلێمانی(ولوبە)- مەرزی باشماغ	١١٠,٠٩٥	٦٣,٢٠٥	%١٧٤,١٩

مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٦ المجلد ١٦/ العدد ١٠

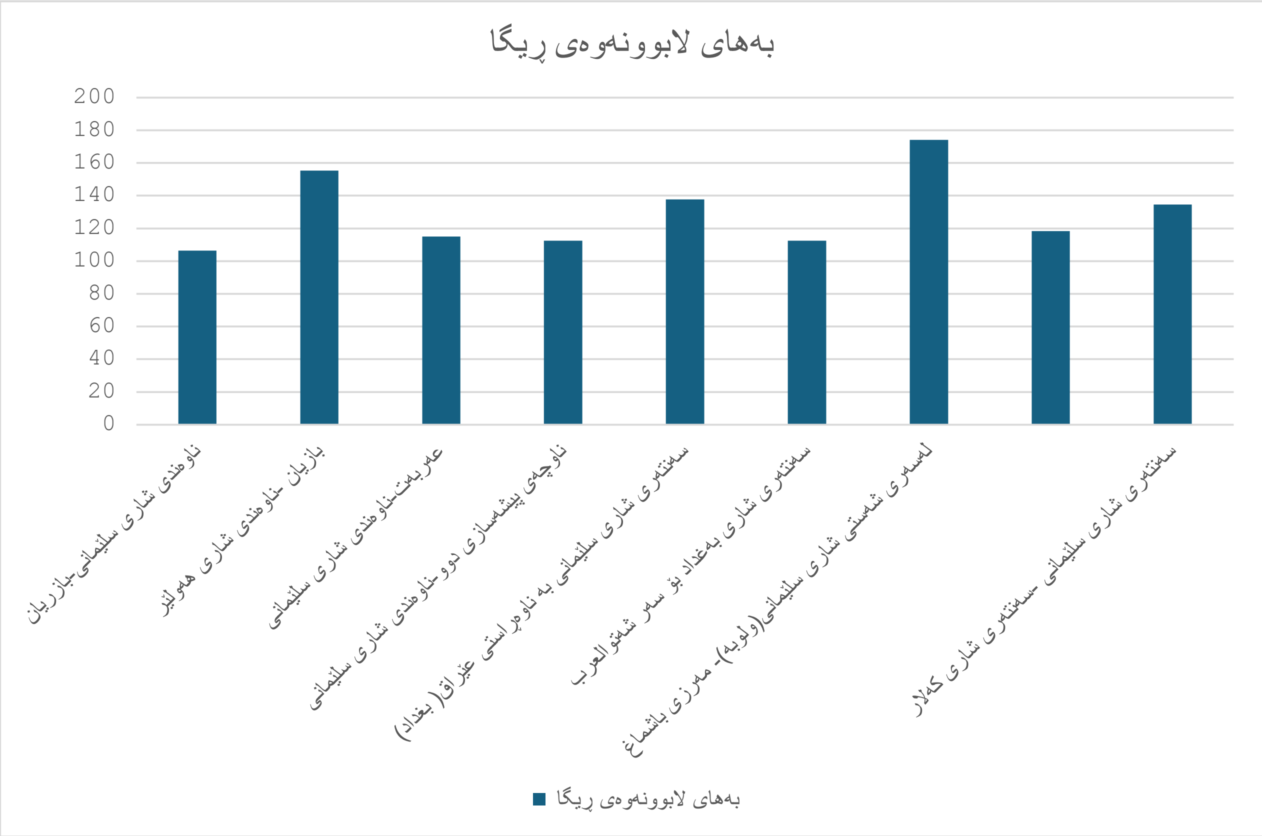
سەنتەری شاری سلێمانی(شەستی لای وولوبە)-سەنتەری شاری هەلەبجە_فلکەی عومەری خاوەر)	٩٢,٧٩٧	٧٨,٣٩٠	%١١٨,٣٨
سەنتەری شاری سلێمانی -سەنتەری شاری کەلار	١٦٧,٢١٣	١٢٤,١٦٤	%134.68

سەرچاوە : کاری توێژەر پشت بەست بە: هاوکێشەی لابوونەوەی ڕێگاکان و GIS10.8 بۆ زانینی درێژی ڕێگاکان ٢٠٢٥.

لە ووردبوونەوە لە خشتەی (٧) بۆمان روون دەبێتەوە کە تەواوی ریگاکانی بەستنەوەی پیشەسازیە فلیزیە سەرەکیەکانی پارێزگای سلێمانی لاربوونەوەی تێدایە بەجۆرێك ڕێگای ڕاستی تێدا نیە ، ئەمەش دەبێتە هۆی وەستاویی و خاوبوونەوەی ڕێکردنی ئۆتۆمبیلەکان بە ولاربوونەوانەدا ، ئەمەش درەنگ گەیشتن و زیاد سەرفکردنی گاز و بەنزین ، جگە لەمە ڕێگاکان زۆربەیان تەنها دوو ئۆتۆمبیل ڕیدەکات (بارگەڵگرێن و ئۆتۆمبێلێکی ئاسایی) لە هەرسایدێك ، هەروەها ئەو ریگا سەرەکیانە بەناو شاروشارۆچکە و دێیەکاندا تێدەپەڕن ، ئەمەش دەبێتە هۆی ئەوەی لەو شوێنانەدا ئۆتۆمبیل بە ٣٠ یان ٤٠ ڕێبکات کە لەو ناوچە ئاوەدانیانەدا چەندین کۆسپ و بەربەستی هێواش کردنەووەی ئۆتۆمبیل دانراوە لەلایەن بەڕیوەبەرایەتی گواستنەووە ، زۆرترین لاربوونەوە لە نێوان شاری سلێمانی(شەستی لای گەڕەکی ولوبە)- مەرزی باشماغ لە قەزای پێنجوێن بەریژەی ٧٤,١٩% و کەمترینیش لە نێوان ناوەندی شاری سلێمانی- شاری بازیانە ٦,٣٨% ، شێوەی (١).

شێوەی (١) دەرئەنجامی بەکارهێنانی لابوونەوەی ریگاکان بۆ ئەو ڕێگایانەی کە شوێنی پیشەسازیە فلزیە سەرەکیەکانی پارێزگای سلێمانی دەبەستێتەوە بە ناوەندی شارەکانەوە

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2026 Volume :16 Issue : 10
(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)



دەرئەنجام و ڕاسپاردەکان :

دەرئەنجامەکانی توێژینەکە لەم چەند خاڵەدا دەخەینەڕوو :

١- شوێن و سنوری لێکۆڵینەوەمان بریتی لە سنوری پارێزگای سلێمانی ، خراوەتەڕوو، کە یەکێکە لەپارێزگاکانی هەرێمی کوردوستان/عێراق ، کە کەوتۆتە باکوری ڕۆژهەڵاتی عێراقەوە و باشوری ڕۆژهەڵاتی هەرێمی کوردستانی عێراقەوە ، لە ڕۆژهەڵاتەوە هاوسنورە لەگەڵ وڵاتی کۆماری ئیسلامی ئێران و لەرۆژئاواوە لەگەڵ پارێزگای کەرکوك و لە باکوری خۆرهەڵاتەوە ، شوێنی ئەسترۆنۆمی ئەم پارێزگایە کەوتۆتە نێو بازنەکانی پانی : ٠٠ ′٥٤ °٣٤ – ٠٠ ′١٥ °٣٦ باکور و هێڵەکانی درێژی ٠٠ ′٣٦ °٤٤ – ٠٠ ′٢٠ °٤٦ ڕۆژهەڵات.

٢- لە ناوچەی لێکۆڵینەوە تاکە هۆکاری گەیاندنی کەرەستەی خاو و کامەند و کرێکار بە پیشەسازیەکان و گەیاندنی بەرهەمهاتووەکانە بەر بازار ریگای ووشکانی (ریگای ئۆتۆمبیلە) کە لەوڵاتێک بۆ وڵاتێکی تر یاخود لەهەرێمێک بۆ هەرێمێکی تر لە خودی وڵاتێک پۆلێنکردنەکەی هەندێک جار جیاوازە وەگۆردرێت ، وە پۆلێنەکان جۆراوجۆرن وە هەریەکەیان پشتیان بەپێوەری جیاواز بەستوە کەهەندێکیان بەپێی بەکارهێنانی ڕێگاکە یان جۆرەکەی یان تواناکەی بۆ جولەوەرگیراون وەگرنگی ئەم پۆلێنکردنەش لەدیاریکردنی ڕۆڵی ڕێگاکانی ئۆتۆمۆبێل بۆ خزمەتکردنی گواستنەوەی ئۆتۆمۆبێل و ئاراستەیان دەردەکەوێت ، سیستەمی پۆلێنکردنی ڕێگاکانی ئۆتۆمۆبێل لە پارێزگای سلێمانی، بەپێی سیستەمی پۆلێنکردنی ڕێگاکانی ئۆتۆمۆبێل لەعێراق پۆلێن دەکرێت(ڕێگای خێرا کە لە پارێزگاکە بوونی نیە، ڕێگای سەرەکی٣٨٥ کم ، ڕێگای لاوەکی ٩٩٨,٦٦ کم، ڕێگای لادێی-کشتوکاڵی ٣٧٧٥ کم ، **پردوتونێلەکان** (ژمارەی پردی کۆنکرێتی ١٠٠ پردە و پردی پۆڵاو ئاسنیش هەیە کەژمارەیان ١٨) و دوو تونێلی کۆنکرێتیمان هەیە لەپارێزگای سلێمانی بەناوەکانی تونێلی پێشرەو لەشاخی

مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية ٢٠٢٦ المجلد ١٦/ العدد ١٠

ئەزمەڕ کە سەنتەری شاری سلێمانی بە سیتەک و عەربەت وقەزای شارباژێر دەبەستێتەوە کە درێژیەکەی (٢٣٧٠) م، شەقامەکەی دوو ئاراستەیە، وە تونێلی دەربەندیخان کە قەزای دەربەندیخان دەبەستێتەوە بە قەزای ناوەند وسیدسادق و ناوچەکانی دەوروبەری پێکەوە دەبەستێتەوە ودرێژیەکەی (٧٠٠) م و دووئاراستەیە و چەندین جار نۆژەنکراوەتەوە.

٣- دابەش بوونی پیشەسازیە کانزا سەرەکیەکان لە پارێزگای سلێمانی (١٠) جۆرە ، کە لەدوو قەزا لەکۆی گشتی قەزاکانی پارێزگای سلێمانی جێگیربوون ، ئەوانیش قەزای ناوەندی سلێمانی بەرێژەی ٦٠% و قەزای بازیان٤٠% ی کۆی پیشەسازیە کانزا فلزیە سەرەکیەکان ، دەستی کار لەو پیشەسازیانەدا وەك يەك نیە هەر بۆیە کۆی گشتی کرێکار لە هەردوو قەزا جیاوازە ، لەکاتێکدا قەزای ناوەندی سلێمانی ژمارەی یەکەی پیشەسازیی زیاترە لە بازیان کەچی دەستی کاری کەمترە ٣٩,٥٧% ی کۆی دەستی کاری پیشەسازی کانزا فلزیە سەرەکیەکان و بازیان ٦٠,٤٣% ی هەیە ، هەرچی سەرمایەی پیشەسازسەکان هەیە ئەوا دەبینین کە ریژەی زۆری سەرمایەکە لە قەزای بازیانە ٩٥,١% ی کۆی سەرمایەی پیشەسازیە کانزا فلزیە سەرەکیەکان وقەزای ناوەندی سلێمانی ٤,٩% ی کۆی سەرمایەیی پیشەسازیە فلزیەکانی لایە.

٤- دابەش بوونی جوگرافی پیشەسازی کانزا سەرەکیەکان لە پارێزگای سلێمانی بەگوێرەی جۆری رێگای گواستنەوە ، پیشەسازیەکان دابەشوبنیان بۆکراوە و دووری لە رێگای سەرەکیەوە ، تەنها يەك پیشەسازی لەسەر رێگای لاوەکیە کە ١٠% ی کۆی پیشەسازیە فلزیە سەرەکیەکانی پارێزگای سائیمانی دەکات ، ئەویش لە سەر رێگای لاوەکی نێوان سلێمانی- کەرکوك بۆ سەنتەری ناحیەی ئاخجەلەر ، لە فەرعی دێ کانی شەیتانەوە ، تەواوی پیشەسازیەکانی تر کە (٩) پیشەسازیە لەسەر رێگای سەرەکی و بە رێگەیەکی تایبەتی دەگاتە رێگای سەرەکی(ئەم رێگا تایبەتە تەنها ئۆتۆمبیلەکانی ئەم پیشەسازیانە گواستنەوەی تێدا دەکەن) ، رێژەی٤٤,٤٦% ئەو پیشەسازیانە کەمتر لە ١ کم دوورن لە رێگای سەرەکیەوە ، پیشەسازیەکانی تر(کە ٥ پیشەسازین بەرێژەی ٥٥,٥٦%)لە نێوان ١+ کم -٦,٥٧٠ کم دوورن لە رێگای سەرەکیەوە.

٣- لە هەڵسەنگاندنی ئاماری پەیوەندی نێوان پیشەسازیە کانزا فلزیە سەرەکیەکان و ریگاکانی گواستنەوە لە شوێنی لێکۆلینەوە ، بەکارهێنا چڕی تۆڕی گواستنەوە لە پارێزگاکە بەکوێرەی روبەر ١٤,٨١٦کم درێژی رێگا بۆ هەر ١٠٠٠کم٢، ئەم دەرئەنجامەش زۆر کەمترە لەو ستاندارده جیهانیەی کە دانراوە ١٠٥ کم بۆ هەر ١٠٠٠ کم٢ لە روبەر ، و بەکارهێنانی چڕی تۆڕی گواستنەوە لە پارێزگا بەگوێرەی دانیشتوانی پارێزگا ٣٣,٨٣٨کم بۆ هەر ١٠هەزار کەسێك ، ئەمەش زۆر کەمترە لەستاندارده نێو دەوڵەتیەکان ، و بەکارهێنانی لاربوونەوەی ریگاکان(قرينة الانعطاف) ناوچەی لێکۆلینەوە پەیوەندی بە پیشەسازیەکان کە تەواوی ریگاکانی بەستنەوەی پیشەسازیە فلیزیە سەرەکیەکانی پارێزگای سلێمانی لاربوونەوەی تێدایە بەجۆرێك رێگای ڕاستی تێدا نیە ، ئەمەش دەبێتە هۆی وەستاویی و خاوبوونەوەی رێکردنی ئۆتۆمبیلەکان بە ولاربوونەوانەدا ، ئەمەش درەنگ گەیشتن و زیاد سەرفکردنی گاز و بەنزین ، جگە لەمە رێگاکان زۆربەیان تەنها دوو ئۆتۆمبیل ریدەکات (بارگەلگرێن و ئۆتۆمبێلێکی ئاسایی) لە هەرسایدێك ، هەروەها ئەو ریگا سەرەکیانە بەناو شاروشارۆچکە و دێیەکاندا تێدەپەڕن ، ئەمەش دەبێتە هۆی ئەوەی لەو شوێنانەدا ئۆتۆمبیل بە ٣٠ یان ٤٠ رێبکات کە لەو ناوچە ئاوەدانیانەدا چەندین کۆسپ و بەربەستی هێواش کردنەووەی ئۆتۆمبیل دانراوە لەلایەن بەرێوەبەرایەتی گواستنەووە ، زۆرترین لاربوونەوە لە نێوان شاری سلێمانی(شەستی لای گەرەکی ولوبە)- مەرزی باشماغ لە قەزای پێنجوێن بەرێژەی ٧٤,١٩% و کەمترینیش لە نێوان ناوەندی شاری سلێمانی- شاری بازیانە ٦,٣٨%.

سەرچاوەکان

١- کوردیەکان :

دەزگاکانی حکومەت:

- وەزارەتی ئاوەدانکردنەوەونیشتەجێکردن، بەڕێوەبەرێتی گشتی ڕێگاوبان وئاوەدانکردنەوە ونشتەجێکردنی سلێمانی، زانیاری بڵاونەکراوە، ٢٠٢٤.
- بەڕێوبەرایەتی گشتی ڕێگاوبان وئاوەدانکردنەوەی پارێزگای سلێمانی، بەشی پلاندانان، ئاماری بڵاونەکراوە ، ٢٠٢٤.
- حکومەتی هەرێمی کوردستان،وەزارەتی بازرگانی وپیشەسازی سلێمانی،بەڕێوبەرێتی گەشەپێدانی پیشەسازی سلێمانی/بەشی کۆمپانیاکان،٢٠٢٤، زانیاری بڵاونەکراوە.

توێژینەوەکان :

- محمد، شاد حمید، ٢٠١١، ڕێگاکانی ئۆتۆمۆبێل لەپارێزگای سلیمانی، ماستەر، بڵاونەکراوە، زانکۆی سلێمانی، ل١٢٩-١٣٠.

چاوپێکەوتن:

- چاوپێکەوتن لەکەڵ بەڕێز (تابان جبار صالح)بەڕێوبەری پلان دانان وبەدواداچون لەپارێزگای سلێمانی لە ٢٠٢٤/١٢/٦.

٢- عەرەبیەکان

الكتب :

- الزوكة، محمد خميس، ١٩٨٨، جغرافية النقل، دار المعلافة الجامعية، الازاريطة- الاسكندرية، ص ١١١.

- السامرائی، مجید ملوک،٢٠٢٠ جغرافية النقل والتجارة العالمية، ط١،ص ٣٩ .

بحوث العلميه :

- السعدى ، ياسمين محمد حسين عباس(٢٠٢٥) ، أثر شبكة طرق النقل البري (بالسيارات) على النشاط الصناعي فى مدينة حللة، مجملة جامعة العراقية المجلد (٧٣)العدد (٢) تموز ٢٠٢٥.
- العنكبى، عبدالمحسن ، نهير ، عادل ، فليح ، مهيب كامل(٢٠٠٩) ، التحليل الكمي للخصائص الاقتصادية لشبكة النقل البرى ، مجلة المخطط و التنمية ، مركز التخطيط الحضري و الاقليمي ، جامعة بغداد ،(٢٠) السنة ٢٠٠٩ (١٤).
- حدوش، عبدالعزيز(٢٠٢١) , التحليل المكانى لشبكة الطرق في مدينة السلط بإستخدام نظم المعلومات الجغرافية ,مجلة جامعة النجاح (العلوم الانسانية)المجلد ٣٥(١١) ٢٠٢١.
- - سعيد، نادية طلعت (٢٠٠٣) طرق السيارات في محافظة أربيل: دراسة في جغرافية النقل. رسالة ماجستير. جامعة صلاح الدين: كلية الآداب.
- الزيادي ،امنة رزاق عبيد، ٢٠١٩، واقع الاستثمار الصناعي واتجاهاتغ المكانية في محافظة مثني، ماجستير، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة المثني،

٣- سەرچاوەی بیانی :

Pan geography(Kulwinder Singh) (2023) Weber's Theory of Industrial Location. Available at: https://pangeography.com/webers-theory-of-industrial-location/ (Accessed: 18 January 2026)
-Cardoso, J., Schermers, G. and Valentová, V. (2024) 'Secondary roads – road safety challenges', FERSI Position Paper. Available at: https://fersi.org/ (Accessed: 21 January 2026).
--Your Article Library (n.d.) Essay on the Profit Maximization Theory of August Losch. Available at: https://www.yourarticlelibrary.com/essay/essay-on-the-profit-maximisation-theory-of-august-losch/74856 (Accessed: 19 January 2026)

٤- ئەنتەرنت :
- شارپرێس، (٢٠٢٠). مانگی داهاتوو ئامادەکارییە بەراییەکانی شەقامی ١٠٠ مەتری سلێمانی دەستپێدەکەین. ماڵپەری شارپرێس. بەردەستە لە: https://www.sharpress.net/all-detail.aspx?Jimare=163519 [ڕێکەوتی بینین: ٢٠ی ئایاری ٢٠٢٤].

Sources
1- Kurdish :
Government agencies:
- Ministry of Reconstruction and Housing, General Directorate of Roads, Reconstruction and Housing of Sulaimani, unpublished information,
- General Directorate of Roads and Reconstruction of Sulaimani Province, Planning Department, Unpublished Statistics,
- Kurdistan Regional Government, Ministry of Commerce and Industry, Sulaimani Industrial Development Directorate/Companies Department, 2024, unpublished information.
Research :
- Mohammed, Shad Hamid, 2011, Roads in Sulaimani Province, Master, Unpublished, University of Sulaimani, pp. 129-1
Interview:
- Interview with Mr. (Taban Jabbar Saleh) Director of Planning and Monitoring in Sulaimani Province on 6/12/2

2- The Arabs
Book :

- Al-Zuka, Mohammed Khamis, 1988, Geography of Naql, Dar al-Ma'alafah University, Al-Azaritah-Alexandria, p.

Journal Of Babylon Center For Humanities Studies 2026 Volume :16 Issue : 10
(ISSN): 2227-2895 (Print) (E-ISSN):2313-0059 (Online)

- Al-Samaritan, Majid Maluk, 2020 Geography of International Transportation and Trade, Vol. 1, p.

Scientific Research :

- Al-Saadi, Yasmin Mohammed Hussein Abbas (2025), The Effect of Car Transportation Network on Industrial Construction in Hilla City, Iraqi University Volume (73) Issue (2) July
- Al-Ankabi, Abdul Mohsen, Nahir, Adel, Falih, Mahib Kamil (2009), Chemical Analysis of Economic Characteristics of Al-Bari Transportation Network, Journal of Planning and Development, Center Current and Regional Planning, Baghdad University, (20) Year 2009 (14).
- Hadoush, Abdulaziz (2021) , Spatial analysis of road network in Salal city using geographical information system , Journal of Najah University (Humanities) Vol 35(11)
- - Saeed, Nadia Talaat (2003) Roads in Erbil Governorate: A Study in Transportation Geography. Master's thesis. Salahuddin University: Faculty of Arts.
- Al-Ziyadi, Amna Razzaq Obaid, 2019, Industrial Investment Reality and Local Development in Muthanni Governorate, Master, Faculty of Education for Humanities, Muthanni University,

3- Foreign sources:

Pan Geography(Kulwinder Singh) (2023) Weber's Theory of Industrial Location. Available at: https://pangeography.com/webers-theory-of-industrial-location/ (Accessed: 18 January 2026)
-Cardoso, J., Schermers, G. and Valentová, V. (2024) 'Secondary roads – road safety challenges', FERSI Position Paper. Available at: https://fersi.org/ (Accessed: 21 January 2026).
--Your Article Library (n.d.) An Essay on the Theory of Profit Maximization by August Losch. Available at: https://www.yourarticlelibrary.com/essay/essay-on-the-profit-maximization-theory-of-august-losch/74856 (Accessed: 19 January 2026)

4- Internet :
- Sharpress, (2020). Next month we will start the preliminary preparations for the 100-meter street in Sulaimani. Sharpress website. Available at: https://www.sharpress.net/all-detail.aspx?Jimare=163519 [Accessed: 20 May **2024].**