دور شبكات النقل في تطوير النشاط الزراعي في محافظة كركوك: دراسة في جغرافية النقل

The Role of Transport Networks in the Development of Agricultural Activity in Kirkuk Governorate: A Study in Transport Geography

م.م. عبدالله احمد جلوب العزاوي

جامعة كركوك/ كلية التربية الأساسية

abdullahahmad@uokirkuk.edu.i - 07710012141

محمد يشار عمر

جامعة كركوك/ كلية التربية الأساسية

mohammedyashar@gmail.com

https://orcid.org/2661-9531-0001-0000

كلمات مفتاحية: شبكات النقل، النشاط الزراعي، محافظة كركوك، جغرافية النقل.

Keywords: Transportation networks, agricultural activity, Kirkuk Governorate, transport geography

الملخص:

تُعدّ مدينة كركوك من المناطق العراقية ذات الأهمية الاقتصادية والجغرافية، فهي تتميز بموقع استراتيجي وتنوع في الموارد الطبيعية، خاصة الأراضي الزراعية الخصبة والمياه السطحية والجوفية. يهدف هذا البحث إلى دراسة العلاقة بين النشاط الزراعي وشبكات النقل في مدينة كركوك، وتحليل أثر النقل على تطوير الإنتاج النشاط الزراعي وتسويق المنتجات الزارعية في محافظة كركوك ، واعتمد البحث عاى المنهج الوصفي التحليلي ، باستخدام البيانات الإحصائية وخرائط توزيع الأراضي وشبكات الطرق وقد تضمنت الدراسة توزيع شبكات النقل في منطقة الدراسة وتقسيمها حسب الوحدات الادراية و أظهرت نتائج الدراسة أن ضعف البنية التحتية للنقل يؤثر سلبًا على النشاط الزراعي في منطقة الدراسة، بينما تحسين شبكات النقل يسهم في زيادة الإنتاجية وتسهيل تسويق المحاصيل ، ويقدم البحث نتائج وتوصيات لتعزيز التكامل بين قطاعي الزراعة والنقل لدعم التنمية الاقتصادية في محافظة كركوك.

Abstract:

Kirkuk is one of Iraq’s most economically and geographically significant regions, characterized by its strategic location and diverse natural resources, particularly its fertile agricultural lands and both surface and groundwater reserves. This study examines the relationship between agricultural activity and transportation networks in the city of Kirkuk and analyzes the impact of transportation on the development of agricultural production and the marketing of agricultural goods in Kirkuk Governorate. A descriptive–analytical methodology was employed, drawing on statistical data as well as maps of land distribution and road networks. The study also investigates the spatial distribution of transportation networks within the study area and classifies them by administrative units. The findings reveal that inadequate transportation infrastructure negatively affects agricultural activity in the region, whereas improvements in transport networks enhance productivity and facilitate crop marketing. The study concludes with recommendations to strengthen integration between the agricultural and transportation sectors to support economic development in Kirkuk Governorate.

المقدمة:

يعد النقل من العناصر الأساسية في تنمية أي مجتمع، فهو الرابط بين الإنتاج والاستهلاك، ويسهم بشكل مباشر في تطوير النشاط الزراعي من خلال تسهيل حركة المدخلات الزراعية مثل البذور والأسمدة والمعدات، وكذلك نقل المنتجات الى الأسواق المحلية والإقليمية

تعد محافظة كركوك منطقة زراعية هامة في شمال العراق، تواجه تحديات في شبكات النقل اذ تؤثر على كفاءة النشاط الزراعي، تهدف هذه الدراسة إلى تحليل دور شبكات النقل في تطوير النشاط الزراعي في محافظة كركوك اذ تُعَدُّ شبكات النقل من العناصر الحيوية في دعم وتطوير الإنتاج الزراعي، إذ تسهم بشكل مباشر في تسهيل حركة نقل المنتجات الزراعية من مناطق الإنتاج إلى مراكز التسويق والاستهلاك. فوسائل النقل تؤثر بوضوح في الأنماط المكانية لتوزيع الظواهر البشرية والاقتصادية، وتُعدّ عاملاً أساسياً في تحديد كفاءة النشاط الزراعي وجدواه الاقتصادية. وفي الوقت الحاضر، أصبح من الضروري التعرف بدقة على حركة نقل المنتجات الزراعية واتجاهاتها بين أجزاء منطقة الدراسة، من خلال الاعتماد على بيانات كمية وإحصاءات ميدانية توضح حجم النقل وكثافته، والتي تُعد مؤشراً مهماً للتنبؤ بأكثر الطرق ازدحاماً وأماكن التسويق كثافة مرورياً، لذا جائت هذه الدراسة للتسلط الضوء على واقع شبكة النقل ومعرفة اتجاهاتها لما لها من دور مهم في تطوير الإنتاج الزراعي في محافضة كركوك.

اولاً- مشكلة البحث:

تواجه الزراعة في محافظة كركوك تحديات عدة منها ضعف بعض شبكات الطرق الريفية، عدم كفاية الربط بين المزارع والأسواق، وتأثير ذلك على الإنتاجية الزراعية وتوزيع المنتجات لذا تتمثل مشكلة البحث السؤال الأساسي للبحث: **ما مدى تأثير شبكات النقل على تطوير النشاط الزراعي في محافظة كركوك.**

ثانياً- فرضية البحث:

1. هناك علاقة إيجابية بين جودة شبكات النقل ومستوى الإنتاج الزراعي في كركوك.
2. تحسين شبكات النقل يؤدي إلى توسع النشاط الزراعي وزيادة الوصول إلى الأسواق.
3. المناطق البعيدة عن الطرق الرئيسية تعاني من ضعف في الإنتاج والتوزيع الزراعي.

ثالثاً–هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى إبراز أثر شبكات النقل، ، في تطوير النشاط الزراعي في محافظة كركوك. إذ يُعد تقليل نفقات النقل عاملاً حاسماً في تعزيز المزايا المكانية لمراكز التسويق الزراعي، بما يسهم في رفع كفاءة نقل المحاصيل وربط مناطق الإنتاج بمواقع التصنيع، ونظراً لكون الزراعة وإيصالها إلى المستهلك يمثلان محوراً أساسياً في حياه الانسان ، فإن تحسّن شبكات النقل يُعدّ أحد أهم العوامل التي تساهم في تطوير الإنتاج الزراعي ورفع مردوديته في منطقة الدراسة.

رابعاً– منهجية البحث:

جاءت منهجية البحث واضحة وقابلة للتطبيق، معتمدة على آليات عمل موضوعية ذات جدوى تسهم في دعم خطط الدولة التنموية. وقد وظّف الباحث أكثر من منهج بحثي، شمل المنهج الوصفي والتحليلي والأسلوب الكمي، لدراسة شبكات النقل وأثرها في تطوير النشاط الزراعي في منطقة الدراسة، وقد استلزم ذلك جمع البيانات من مصادرها الحكومية وإجراء الدراسة الميدانية، فضلاً عن الاستعانة بالمصادر المكتبية والاطلاع على الأدبيات المتخصصة. وبذلك أسهمت المنهجية المتبعة في تقديم فهم دقيق لكيفية تأثير شبكات النقل في تطوير النشاط الزراعي وتعزيز كفاءته.

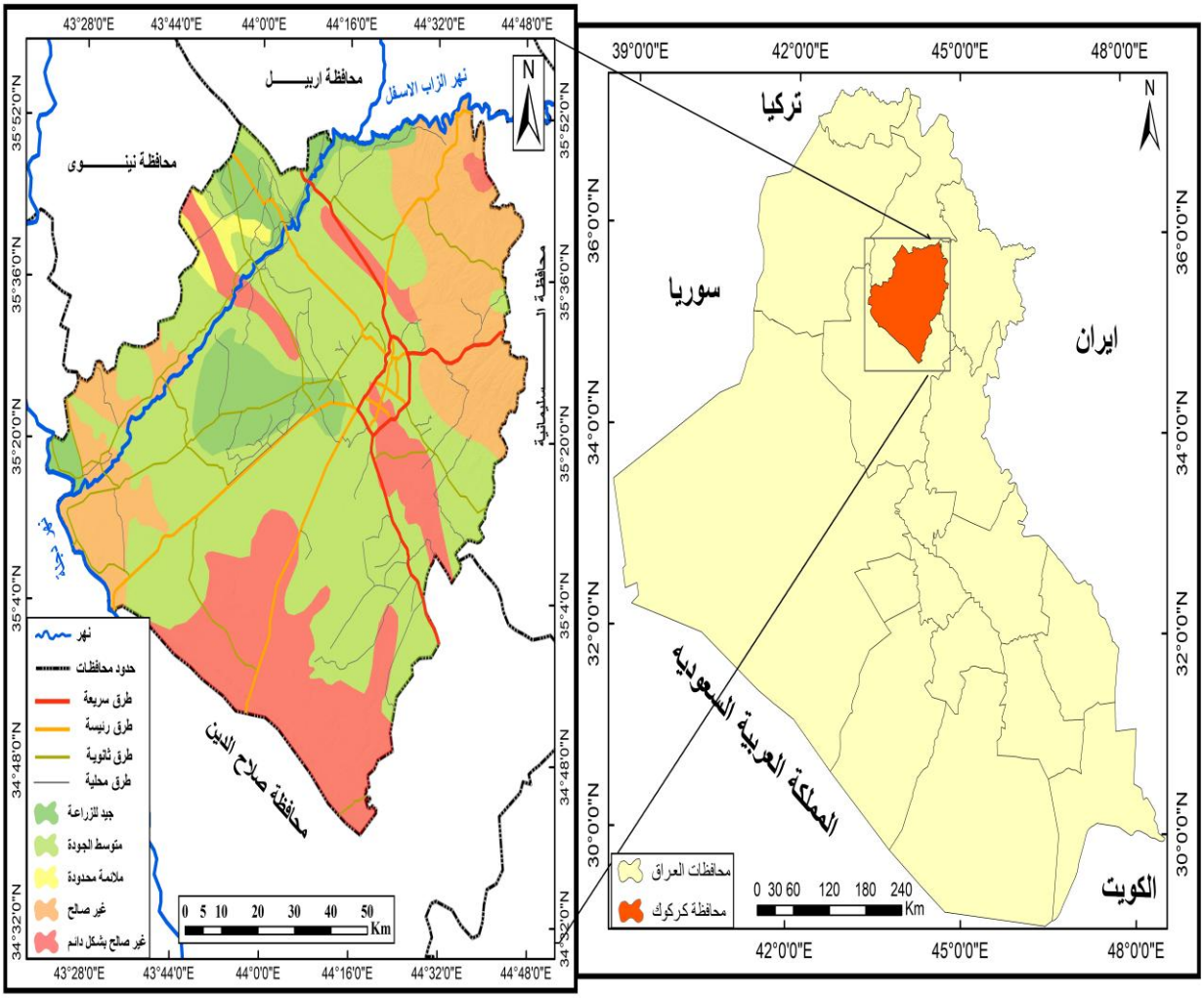
خامساً–الحدود الزمانية والمكانية للبحث:

الحدود الزمانية فقد تم اعتماد سنة 2025 بوصفها سنة الأساس للدراسة، استناداً إلى البيانات الميدانية وغير الميدانية، فضلاً عن الإحصاءات الحكومية المنشورة وغير المنشورة المتاحة لتلك السنة.

أما الحدود المكانية، فتتمثل بمحافظة كركوك الواقعة في شمال العراق، على بُعد نحو (255 كم) شمال العاصمة بغداد، وتحدها من الشمال محافظة أربيل، ومن الشرق والشمال الشرقي السليمانية، ومن الجنوب والجنوب الغربي صلاح الدين، وتتألف المحافظة من أربعة أقضية هي: كركوك (المركز)، داقوق، الحويجة، والدبس، وتضم هذه الأقضية ست عشرة وحدة إدارية، فلكياً،

تقع محافظة كركوك بين دائرتي عرض ″10 ′41 (°34(″08 ′35 °35) شمالاً وخطي طول (″22 ′21 °43)و(″08 ′49 °44) شرقاً وكما موضح في خريطة (1)

خريطة (1) موقع محافظة كركوك من العراق



المصدر: بالاعتماد على خريطة العراق الادارية ، وبرنامج Arc Gis10.3 ، والمرئية الفضائية لمنطقة الدراسة .

النشاط الزراعي في محافظة كركوك :

يُعدّ القطاع الزراعي في منطقة الدراسة ركناً أساسياً من أركان الحياة الاقتصادية للسكان، ولا سيما في المناطق الريفية، إذ يعتمد معظم الأهالي عليه كمصدر رئيسي للدخل وكحرفة أساسية. ويأتي الإنتاج الزراعي في المرتبة الثانية ضمن مصادر الدخل بعد النشاطين التجاري والصناعي. كما يشكّل هذا القطاع مورداً مهماً للدخل القومي في الدول التي تعتمد الزراعة نشاطاً

اقتصادياً رئيسياً، وذلك لما توفره المحاصيل الزراعية من مواد أولية أساسية للصناعات الغذائية وغيرها من الصناعات المختلفة[1].

يساهم الإنتاج الزراعي النباتي والحيواني في منطقة الدراسة بدور كبير في تنويع مصادر الدخل وتلبية جزء مهم من الطلب المحلي على الغذاء، وذلك من خلال محاصيل الحبوب كالقمح والشعير والذرة الصفراء، والخضروات الموسمية، وأشجار الفاكهة، إضافة إلى الإنتاج الحيواني من المواشي والأسماك والدواجن. ويُظهر تحليل واقع الإنتاج الزراعي اختلافات مكانية واضحة في كميات وأنواع المنتجات بين أجزاء المنطقة، ويُعد فهم هذه التباينات أمراً ضرورياً لتقدير الاحتياجات اللوجستية المرافقة للعملية الزراعية.

وفي هذا السياق يتجلى الدور الجوهري لشبكات النقل باعتبارها أحد العوامل الأساسية التي تحدد مستوى تطور الإنتاج الزراعي، فوجود طرق معبدة ومترابطة يسهل حركة المزارعين ووصولهم إلى أراضيهم، كما يضمن نقل المحاصيل بسرعة وكفاءة من مواقع الإنتاج إلى مراكز التجميع والأسواق[2]، مما يقلل الفاقد ويحسن الجدوى الاقتصادية للعملية الإنتاجية. كما أن جودة البنية النقلية تسهم في دعم توزيع مستلزمات الإنتاج من بذور وأسمدة وأعلاف، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على توسع المساحات المزروعة وارتفاع الإنتاج كماً ونوعاً.

يتبين من خلال جدول (1) الخاص بالمساحات الصالحة وغير الصالحة للزراعة في محافظة كركوك لسنة 2025 أن المساحة الكلية للمحافظة بلغت (2,432,207) دونم، استحوذت المساحات الصالحة للزراعة منها على الحصة الأكبر، إذ بلغت (2,302,533) دونم وبنسبة (100%) من إجمالي المساحات الصالحة على مستوى المحافظة، في حين بلغت المساحات غير الصالحة للزراعة (129,674) دونم وبنسبة (100%) من مجموع الأراضي غير الصالحة. ويعكس ذلك امتلاك محافظة كركوك قاعدة أرضية واسعة قابلة للاستثمار الزراعي، مع وجود مساحات محدودة تعاني من قيود طبيعية أو بشرية تحدّ من صلاحيتها للزراعة.

جدول (1) المساحات الصالحة والغير الصالحة للزراعة في محافظة كركوك لعام 2025

القضاء		الناحية	المساحة الكلية	%	المساحات الصالحة		المساحات الغير الصالحة	%
كركوك المركز	1	مركز القضاء	٧٢٥131	٨٥.%3	23993	18%1.	٤٦٠19	٧.٥٧%
		شوان	٦٦٠٠32	٩.٥٦%	٧٠٧٥٠1	٧.٧4%	٥٥٨٥٠1	٨٧.%12
	2	قرة هنجير	٥٧4٠٠2	٥.٨٧%	٨٦٧4٦	49%2.	٥٥٩٠13	٠%11.2
	3	تازه	3٥٥1٧	٠٩.%2	4٦٥٠٩	٩٥.%2	٥٩4٦	٠.٥3%
	4	يايجي	31٦122	٥٩.%3	٠19٠٦	%4.11	21٠32	4٦%2.
	5	ليلان	٥٨٦٠23	٦.٩٠%	٠٠٧٥٠1	٥٧.%4	٠11٥13	٦%11.1
	6	الملتقى	4٦٨٦٨	%2.1	3٠٧4٦	٩٠.%2	11٦4	٠.38%
	7	بشير	٥3493	٥%1.1	٥٥344	٥٦.%1	٨٩٠4	٠.4٠%
قضاء داقوق	8	داقوق	٨٨٨٧42	٥٦.%12	٦134٦2	٨٦.%11	41٦٧٥1	48%13.
	9	الرشاد	٥٥4244	%12.43	٦22232	٠.٠٨%1	٩212٠2	٦.٧٠%1
قضاء الحويجة	10	مركز الحويجة	٥٦1921	٦.42%	٩٧2142	9.٧2%	٨٥٩4	٠.4٠%
	12	الرياض	٩٠٠٠12	٧٧.%3	٠٠٠114	٥.1٧%	٥٠٠٠1	%1.23
	13	العباسي	٩4٦141	%4.14	٩4٨٦13	٦.29%	٠٠٠3	٠.24%
	14	الزاب	٨4٠231	٦.٧٦%	٥3٨٩٠1	٨.٥٧%	13٠42	٧%3.4
قضاء الدبس	15	الدبس	٠٠٥٩٨2	٥.٨٧%	٥.٨٧%	٥.14%	39٢٨٧	٧.21%
	16	التون كوبري	12٠٠٨2	٥.٨٨%	٦٨٦1٨1	٨.24%	٦1291	٥٨.%1
	17	سركران	٥24134	٧.٠٧%	٦٧3٨13	٦.2٧%	٩٧٨2٠1	٨.٥1%
المجموع			3413 ٦٠٧	٠٠%1	٥3٠22 33	0٠%1	٠٠٧121 4	٠٠%1

المصدر: وزارة الزراعة، مديرية زراعة محافظة كركوك ، قسم التخطيط والمتابعة ، بيانات غير منشورة، 2٠25 .

ويُلاحظ تباين واضح في توزيع المساحات الصالحة وغير الصالحة للزراعة قضاء كركوك (المركز)، بين نواحيه ، إذ بلغت المساحة الكلية في مركز القضاء (131,052) دونم، شكّلت المساحات الصالحة منها (39,923) دونم وبنسبة (1.81%) من إجمالي المساحات الصالحة في المحافظة، في حين بلغت المساحات غير الصالحة (91,604) دونم وبنسبة (70.57%) من مجموع الأراضي غير الصالحة، وهو ما يشير إلى ارتفاع نسبة الأراضي غير القابلة للزراعة في هذه الناحية مقارنةً بغيرها. كما سجّلت ناحية شوان مساحة كلية بلغت (326,300) دونم، أسهمت منها المساحات الصالحة بـ(117,750) دونم وبنسبة (5.06%)، مقابل (155,850) دونم من الأراضي غير الصالحة وبنسبة (12.87%)، في حين بلغت المساحة الصالحة في ناحية قرة هنجير (148,462) دونم وبنسبة (5.87%) من إجمالي المساحات الصالحة، مقابل (135,094) دونم من الأراضي غير الصالحة وبنسبة (11.20%). أما ناحية تازة فقد بلغت مساحتها الكلية (71,553) دونم، وبلغت المساحة الصالحة فيها (15,094) دونم وبنسبة (2.09%)، في حين لم تتجاوز المساحات غير الصالحة (2,659) دونم وبنسبة (0.53%)، ما يدل على ارتفاع نسبي في كفاءة أراضيها الزراعية مقارنةً ببقية نواحي القضاء.

وفي نواحي يايجي وليلان والملتقى، يظهر تفاوت مشابه، إذ بلغت المساحات الصالحة في ناحية يايجي (9,610) دونم وبنسبة (3.59%)، مقابل (32,021) دونم من الأراضي غير الصالحة، في حين سجلت ناحية ليلان (10,750) دونم من الأراضي الصالحة وبنسبة (4.57%)، مقابل (135,110) دونم من الأراضي غير الصالحة، أما ناحية الملتقى فقد بلغت المساحات الصالحة فيها (14,072) دونم وبنسبة (2.01%)، وهي نسبة متواضعة تعكس محدودية الأراضي الزراعية الصالحة فيها.

أما في قضاء داقوق، فتشير البيانات إلى اتساع الرقعة الزراعية الصالحة، إذ بلغت المساحة الكلية لمركز قضاء داقوق (427,887) دونم، استحوذت المساحات الصالحة منها على (213,346) دونم وبنسبة (12.56%) من إجمالي المساحات الصالحة في المحافظة، مقابل (16,754) دونم فقط من الأراضي غير الصالحة وبنسبة (13.84%). كما بلغت المساحة الصالحة في ناحية الرشاد (222,239) دونم وبنسبة (12.42%)، مقابل (2,129) دونم من الأراضي غير الصالحة، ما يؤكد ملاءمة أراضي هذا القضاء للنشاط الزراعي.

وفي قضاء الحويجة، تُعد المساحات الصالحة للزراعة من بين الأعلى في المحافظة، إذ بلغت في مركز قضاء الحويجة (214,297) دونم وبنسبة (9.42%)، في حين سجلت ناحية الرياض

(114,000) دونم وبنسبة (5.27%)، والعباسي (138,249) دونم وبنسبة (6.14%)، والزاب (189,025) دونم وبنسبة (6.72%)، وهو ما يعكس الدور الزراعي البارز لهذا القضاء مقارنةً ببقية الأقضية.

كما أظهر قضاء الدبس نمطاً متبايناً، إذ بلغت المساحة الصالحة في مركز الدبس (95,087) دونم وبنسبة (5.54%)، في حين بلغت في ناحية التون كوبري (116,686) دونم وبنسبة (5.88%)، وبلغت في ناحية سركران (138,316) دونم وبنسبة (7.07%)، مقابل نسب محدودة من الأراضي غير الصالحة، الأمر الذي يشير إلى توفر إمكانات زراعية جيدة قابلة للتطوير والاستثمار.

ويُستنتج مما سبق أن المساحات الصالحة للزراعة في محافظة كركوك تتسم باتساعها وتفاوتها المكاني، إذ تتركز النسب الأعلى في أقضية داقوق والحويجة والدبس، في حين تنخفض في قضاء كركوك المركز نتيجة الضغط الحضري والعوامل البيئية، الأمر الذي يستدعي تبني سياسات تخطيط زراعي تراعي هذا التباين المكاني بما يحقق تنمية زراعية متوازنة داخل

أن التباين المكاني في توزيع المساحات الصالحة للزراعة داخل محافظة كركوك لا يرتبط بالعوامل الطبيعية فقط، بل يتأثر بدرجة كبيرة بكفاءة وتوزيع شبكات النقل. إذ تُظهر الأقضية والنواحي التي تمتلك مساحات واسعة صالحة للزراعة، ولا سيما أقضية داقوق والحويجة والدبس، قابلية عالية لتطور النشاط الزراعي في حال توافر شبكات نقل فعّالة تسهم في تسهيل الوصول إلى الأراضي الزراعية وربطها بمراكز التسويق والخزن والتصنيع الزراعي. وفي المقابل، فإن انخفاض الاستفادة من بعض المساحات الصالحة في قضاء كركوك المركز يمكن تفسيره جزئيًا بضغط الاستعمالات الحضرية واختناقات شبكة النقل داخل المناطق المأهولة، مما يحدّ من توسع النشاط الزراعي ويؤثر في كفاءة نقل المدخلات الزراعية والمنتجات إلى الأسواق. وعليه، فإن تطوير وتحسين شبكات النقل يُعدّ عاملاً حاسمًا في تعزيز استغلال الأراضي الصالحة للزراعة، وزيادة الإنتاج الزراعي، وتحقيق تنمية زراعية مكانية متوازنة داخل محافظة كركوك.

ويظهر من هذه الأرقام أن تطور هذا القطاع يتطلب شبكات طرق فعّالة قادرة على تلبية متطلبات النقل اليومية للمنتجات الزراعية والحيوانية، ودعم انسياب السلع بين الوحدات الإدارية المختلفة في محافظة كركوك .

وعليه، فإن العلاقة بين الإنتاج الزراعي وشبكات النقل تُعد علاقة تكاملية؛ فكلما تحسنت البنية التحتية للنقل ازدادت قدرة المنطقة على رفع إنتاجيتها، وتحقيق استقرار أكبر في الأمن الغذائي، والحد من التباين المكاني الناتج عن صعوبة الوصول أو ضعف الخدمات اللوجستية.

شبكات النقل البري في محافظة كركوك:

ان شبكات النقل هي الشريان الأساسي لنشاط النقل فكما هو معلوم فان الحاجة للنقل ظهرت وتطورت نتيجة عدم التكافؤ في توزيع الموارد الطبيعية والامكانيات البشرية سواء كان على مستوى العالم او الدولة او اقليم داخل الدولة الواحدة[4]، فالنقل اساس عملية كل تنمية اقتصادية لقدرته على مواكبة التغيرات الحاصلة في زيادة الطلب على البضائع والمنتجات واختصاره للمسافات واختزال الوقت وان النقل حسب طبيعة الدراسة فهو نقل بالمركبات السيارات بكل أنواعها تتضمن المحافظة طرقًا رئيسية تربط المدن بعضها ببعض، مثل طريق بغداد–كركوك، وطرق فرعية تربط القرى والمزارع بالمدن، وهناك مشكلات في بعض الطرق الريفية مثل التآكل، الحفر، وعدم التغطية بكافة مناطق الزراعة[5]، مما يؤثر على نقل المحاصيل الزراعية وتقسم شبكات الطرق في محافظة كركوك الى الأقسام التالية .

اولاً – الطرق الرئيسة :

إن شبكة الطرق الرئيسة في محافظة كركوك تُعدّ عاملاً حيوياً في دعم وتطوير القطاع الزراعي، إذ تربط مناطق الإنتاج الزراعي (مثل داقوق، الحويجة، ليلان) بمراكز التسويق في كركوك والمحافظات الجنوبية والشمالية . فالطرق الرئيسة كطريق كركوك–بغداد وطريق كركوك–أربيل تمثّل شرايين النقل الأساسية التي تسهم في تسويق المنتجات الزراعية وتوفير المدخلات الزراعية[6]. لذا فإن تحسين هذه الشبكة وصيانتها المستمرة يُعدّ من أهم عوامل النهوض بالإنتاج الزراعي وزيادة كفاءته الاقتصادية في المحافظة تُعدّ الطرق الرئيسة في محافظة كركوك من أهم عناصر شبكة النقل في المنطقة، إذ تعمل على ربط المدن الرئيسة والعواصم الإقليمية بعضها ببعض، كما تربط مركز المحافظة بالأقضية والنواحي والقرى الزراعية المحيطة. وتُعدّ هذه الطرق محلية داخل الدولة، وتتميز بمواصفات هندسية جيدة، إذ يتكون معظمها من مسارين يفصل بينهما جزرة وسطية، ويحتوي كل مسار على ممرين يسمحان بمرور جميع أنواع المركبات، الأمر الذي يسهم في سهولة نقل المنتجات الزراعية والبضائع بين مناطق الإنتاج ومراكز

التسويق وقد تباينت أطوال الطرق الرئيسة بين الأقضية والنواحي تبعاً لاختلاف المساحات الجغرافية وطبيعة النشاط الزراعي في منطقة الدراسة.

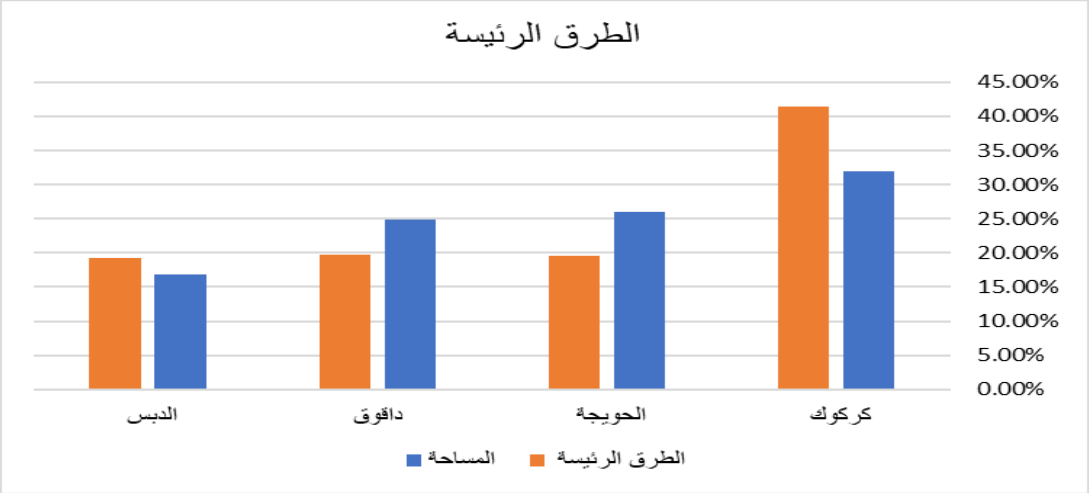
ومن تحليل بيانات جدول (2) والأشكل (1) والخريطة (1)، بلغ إجمالي أطوال الطرق الرئيسة في محافظة كركوك (348 كم)، من مجموع أطوال الطرق في منطقة الدراسة وبمساحة قدرها (10360كم2) مقسمة على اربعة وحدات والتي ضمت مركز القضاءاولاً اذ بلغ اطوال الطرق الرئيسة فيه (144كم) وبنسبة (41.5%) وبمساحة 3310كم^2 ويضم ست نواحي وهي ليلان ، قره هنجير ،تازة خورماتو ،بايجي ، الملتقى شوان اما الوحدة الثانية فقد ضمت مركز قضاء داقوق وناحية الرشاد التابعة له اذ بلغت اطوال الشوارع في هذه الوحدة (69كم) وبنسبة (19.8%) من اطوال الشوارع الرئيسة في منطقة الدرسة اما في المرتبة الثالثة جاء مركز (68كم) وبنسبة (19.5%) قضاء الحويجة وانواحيها الرياض ، العباسي الزاب ، اذ بلغت اطوال الطرق في هذه الوحدة الإدارية (68كم) وبنسبة (19.5 %) من اطوال الطرق في منطقة الدراسة وبمساحة (2708كم) وجاء قضاء الدبس والنواحي اليابعة له وهي التون كوبري وسركران في المرتبة الرابعة اذ بلغت اطوال الشوارع الرئيسة في هذه الوحدة (67كم) وبنسبة (19.2%) وتُعدّ هذه النسبة مؤشراً على كثافة البنية التحتية للنقل في كركوك، والتي تلعب دوراً مهماً في دعم النشاط الزراعي وتسويق المحاصيل الزرعية .

جدول (2) اطوال الطرق الرئيسة حسب مساحة الوحدات الادارية في محافظة كركوك لعام 2025

ت	الوحدات الادارية	المساحة /كم	% المساحة من المحافظة	اطوال الطرق الرئيسة /كم	% للطرق الرئيسة
1	كركوك	3322	32.0%	144	%41.5
2	الحويجة	2700	26.0%	68	%19.5
3	داقوق	2577	24.8%	69	%18.8
4	الدبس	1761	16.9%	67	%19.2
5	المجموع	10360	100%	348	%100

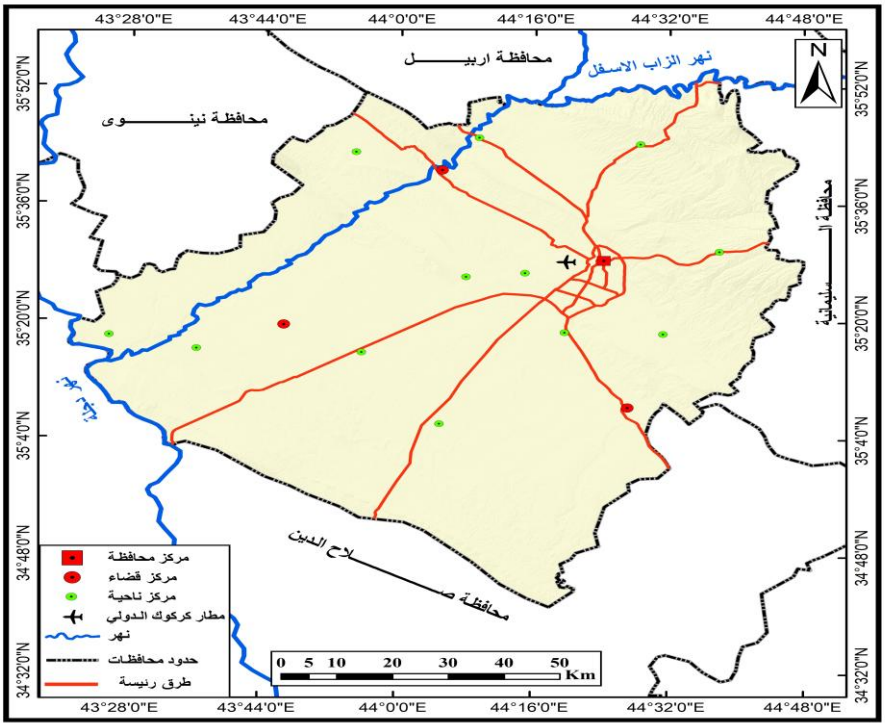
المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية طرق وجسور كركوك، وبرنامج Arc Gis10.3 ، والمرئية الفضائية لمنطقة الدراسة .

شكل (1) اطوال الطرق الرئيسة حسب مساحة الوحدات الادارية في محافظة كركوك لعام 2025



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (2)

خريطة (2) اطوال الطر ق الرئيسة حسب مساحة الوحدات الادراية في محافظة كركوك لعام 2025



المصدر: بالاعتماد على قاعدة البيانات الجغرافية وبرنامج Arc Gis10.3 ، والمرئية الفضائية لمنطقة الدراسة .

وتخدم هذه الطرق مناطق زراعية واسعة، خصوصاً في الحويجة والرياض، وتُعدّ شرايين حيوية لنقل الحبوب والخضروات إلى المراكز الصناعية والتجارية.

ومن خلال ما تقدّم يتبيّن أن توزيع الطرق الرئيسة في محافظة كركوك يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالنشاط الزراعي، إذ تتركّز في المناطق التي تشهد إنتاجاً زراعياً مرتفعاً، كما أن تحسّن هذه الطرق يسهم في خفض تكاليف النقل، وتقليل الفاقد من المحاصيل، وزيادة كفاءة التسويق الزراعي، وهو ما يجعل شبكة النقل عاملاً أساسياً في تطوير الإنتاج الزراعي وتحقيق التنمية الريفية في المحافظة.

ثانياً – الطرق الثانوية :

تمثّل الطرق الثانوية مسارات تربط بين مراكز الأقضية والنواحي بعضها مع بعض، كما تصلها بمركز المحافظة، وتعمل في الوقت نفسه على ربط المناطق الريفية بالمدن المجاورة، وتشكّل هذه الطرق جزءًا مكمّلًا لشبكة النقل من خلال وصل معظم الطرق الريفية بالطرق الرئيسة[7]، مما يجعلها عنصرًا حيويًا في حركة النقل داخل منطقة الدراسة .

ومن خلال بيانات الجدول (3) والخريطة (3) والشكل (2) قد بلغت اطوال الطرق الثانوية في محافظة كركوك (575.3كم) وبمساحة قدرها (11376كم) مقسمة على أربعة وحدات إدارية وهي مركز محافظة كركوك قضاء الحويجة قضاء داقوق وقضاء الدبس وتتباين هذه الطرق من منطقة الى أخرى اذ شغل قضاء الحويجة النسبة الأعلى من الطرق الثانوية بمسافة بلغت (256كم) وبنسبة (44.5%) وبمساحة (2712كم) وهي مقسمة على ثلاث نواحي الرياض والعباسي و الزاب ، وجاء مركز قضاء كركوك بالمرتبة الثانية من حيث اطوال الطرق الثانوية اذ بلغ فيه اطوال الطرق (170كم) وبنسبة (29.5%) وبمساحة (322كم) مقسمة على ست نواحي وهي (ليلان ، تازة خرماتو ، باجوان ، التون كوبري ، شوان ، قره هنجير) ، وجاء مركز قضاء الدبس بالمرتبة الثالثة من حيث اطوال الطرق بمسافة (107كم) وبنسبة (18.4%) وبمساحة (1765كم) مقسمة على مركز القضاء والتون كوبري وناحية سركران ، وجاء قضاء داقوق بالمرتبة الرابعة وهو اقل الوحدات الإدارية من حيث الطرق الثانوية اذ بلغت اطوال الطرق

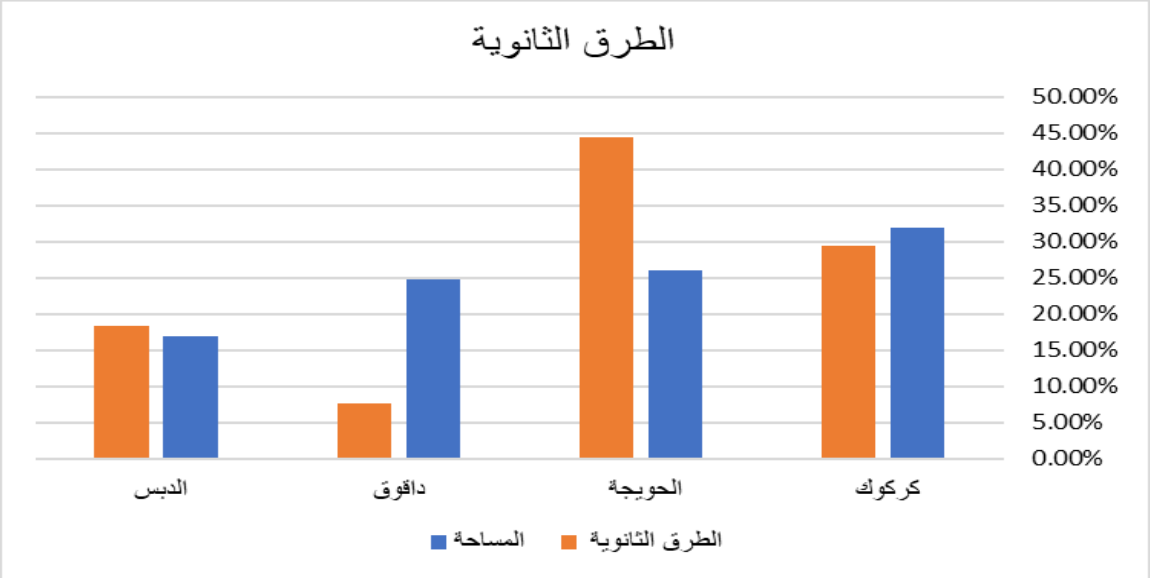
الثانوية فيه (44كم) وبنسبة (7.6%) وبمساحة قدرها (2577كم) شملت مركز القضاء وناحية الرشاد .

جدول (3) اطوال الطرق الثانوية حسب مساحة الوحدات الادارية في محافظة كركوك لعام 2025

ت	الوحدات الادارية	المساحة /كم	%المساحة من المحافظة	اطوال الطرق الثانوية /كم	%من المحافظة
1	كركوك	3322	32.0%	170	29.5%
2	الحويجة	2700	26.0%	256.3	44.5%
3	داقوق	2577	24.8%	44	7.6%
4	الدبس	1761	16.9%	107	18.4%
5	المجموع	10360	100%	575.3	100%

المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية وطرق جسور كركوك وبرنامج Arc Gis10.3 ، والمرئية الفضائية لمنطقة الدراسة للقمر الصناعي quick Bird2.

شكل (2) اطوال الطرق الثانوية حسب مساحة الوحدات الادارية في محافظة كركوك لعام 2025

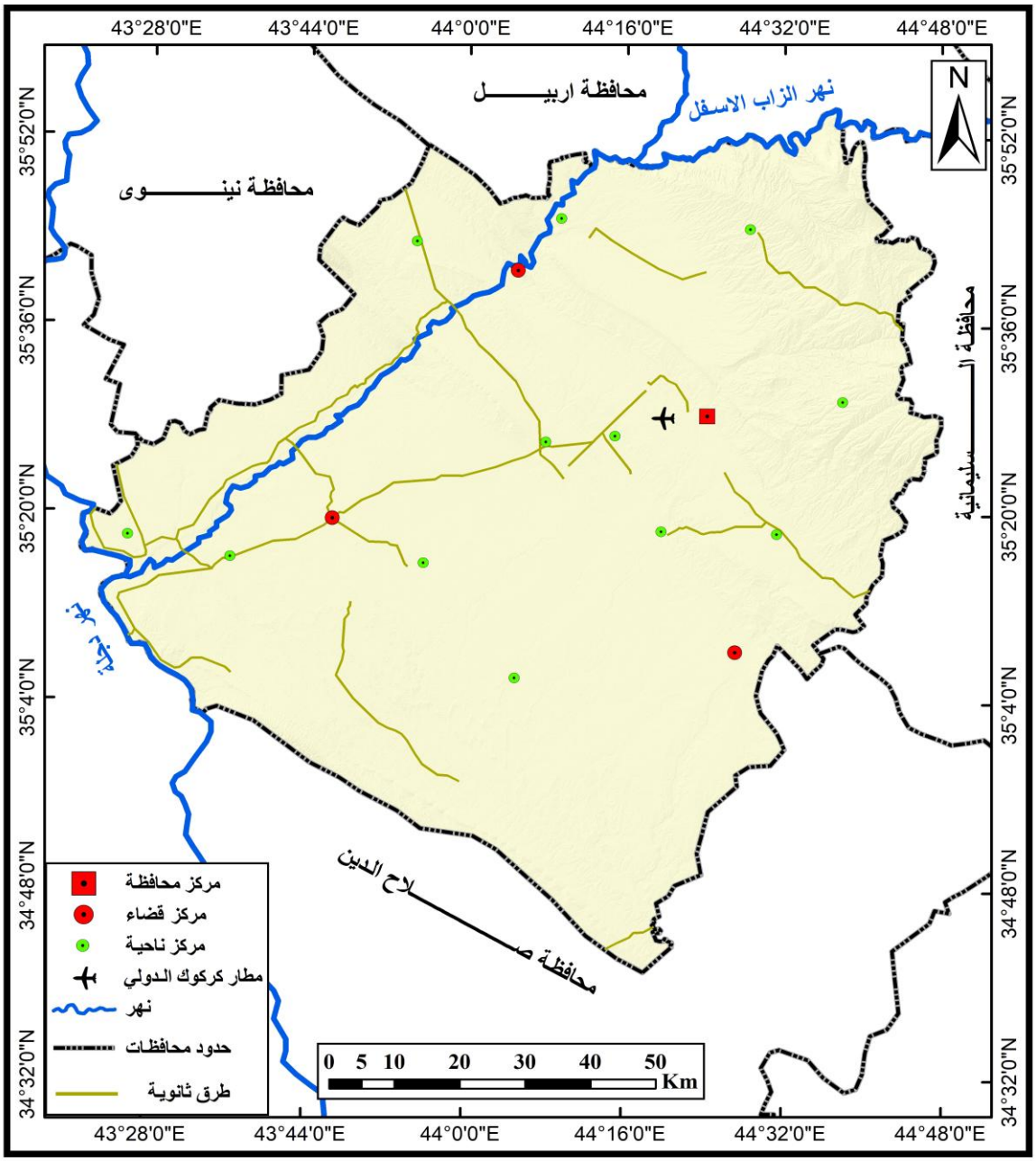


المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على جدول (3)

ويعود هذا التباين إلى اختلاف المساحات بين الوحدات الإدارية، وإلى عدم مرور طرق رئيسة عبر بعضها، الأمر الذي يجعل الحاجة أكبر إلى الطرق الثانوية لتعويض هذا النقص، كما هو الحال في مركز قضاء الحويجة والعباسي والزاب. وبسبب ذلك جاءت نسب الطرق

الثانوية في هذه الوحدات أعلى من غيرها، بهدف توفير الربط الداخلي بين مراكزها من جهة، وربطها بمركز محافظة كركوك من جهة أخرى.

خريطة (3) اطوال الطرق الثانوية حسب الوحدات الادارية في محافظة كركوك لعام 2025



المصدر: بالاعتماد على قاعدة البيانات الجغرافية وبرنامج Arc Gis10.3 ، والمرئية الفضائية لمنطقة الدراسة .

وتؤدي الطرق الثانوية دورًا مهمًا في نقل المنتجات الزراعية من الحقول إلى الأسواق المحلية والمراكز الحضرية، كما تسهم في تحقيق انسيابية أكبر لحركة النقل داخل منطقة الدراسة، سواء

بين أجزائها المختلفة أو في حركة الدخول والخروج منها باتجاه المحافظات المجاورة. ولا يقتصر أثر هذه الطرق على تسهيل النقل فحسب، بل يمتد ليشمل دعم وتطوير الإنتاج الزراعي، إذ تساهم في تقليل الوقت والكلفة اللازمة لنقل المواد الأولية والمدخلات الزراعية، وتسهيل وصول العمالة والخدمات إلى المناطق الريفية، الأمر الذي ينعكس إيجابًا على رفع كفاءة الإنتاج وزيادة مردوديته.

ثالثاً- الطرق الريفية:

1-الطرق الريفية المعبدة: تشكل شبكة الطرق الريفية جزءاً أساسياً من البنى التحتية لأي إقليم جغرافي لما لها من أهمية اجتماعية واقتصادية[8]، فهي تمثل الوسيلة الرئيسة لربط التجمعات الريفية بالمراكز الحضرية، بما يتيح تعزيز التفاعل الاجتماعي والاقتصادي بين السكان. كما تؤدي دوراً محورياً في تسهيل عملية نقل المنتجات الزراعية وخفض كلفتها، إذ تُعد عملية النقل ذاتها نشاطاً إنتاجياً يمتد على طول مسار الطريق، بخلاف الأنشطة الاقتصادية الأخرى التي تتركز في نقاط محددة[9]، وتعبر إنتاجية النقل عن حجم الإنتاج المتحقق بزيادة المسافة المقطوعة، وفق علاقة طردية بينهما. وتبرز هذه الأهمية بشكل خاص في محافظة كركوك التي تتمتع بموقع جغرافي متميز في الأجزاء الشمالية العراقية .

2- الطرق الريفية الغير المعبدة : هي طرق ذات اسطح طبعبية ترابية او حصوية غير مغطاة بالأسفلت تربط هذه الطرق بين المزارع والقرى الريفية فهي تعتبر حلقة وصل مكملة لعملية نقل المنتجات الزراعية وتساعد على استمرار وديمومة المد الحركي من عملية نقل المنتجات الزراعية من المناطق الريفية الى لمدن[10].

ومن خلال الجدول (4) والخريطة (4) والشكل (3)، يتضح أن مجموع أطوال الطرق الريفية المعبدة في منطقة الدراسة بلغ (1343.3 كم)، ضمن المساحة الكلية لمحافظة كركوك البالغة (10360 كم²)، موزعة على أربع وحدات إدارية. وقد تصدّر قضاء الحويجة المرتبة الأولى من حيث أطوال الطرق الريفية المعبدة، إذ بلغ طولها (449.7 كم)، أي بنسبة (33.4%) من إجمالي الطرق المعبدة في المنطقة، وهو ما يعكس أهمية القضاء الزراعية واتساع نطاقه الإنتاجي. وجاء مركز محافظة كركوك في المرتبة الثانية بطول بلغ (339.5 كم)، أي ما نسبته (25.2%)، موزعة على ست نواحٍ هي: ليلان، يايجي، قره هنجير، تازة خورماتو، وشوان، مما يشير إلى تنوع الأنشطة الريفية وتعدد المساحات الزراعية المحيطة بالمركز.

أما قضاء داقوق فقد حلّ بالمرتبة الثالثة، حيث بلغت أطوال الطرق الريفية المعبدة فيه (319.2 كم)، بنسبة (23.7%) من الإجمالي، وبمساحة قدرها (2577 كم²)، وهو ما ينسجم مع طبيعته الزراعية الواسعة وتباعد القرى والمزارع فيه. وفي المرتبة الرابعة جاء قضاء الدبس بأطوال طرق ريفية معبدة بلغت (234.9 كم)، أي بنسبة (17.4%)، في حين بلغت أطوال الطرق غير المعبدة فيه (531 كم)، ما يعكس استمرار الاعتماد على الطرق الترابية في أجزاء واسعة من القضاء نتيجة محدودية التوسع العمراني والزراعي مقارنة بالأقضية الأخرى،

اما الطرق الريفية الغير معبدة فإن مجموع أطوالها في محافظة كركوك بلغت (2409 كم)، وهو طول يفوق بكثير أطوال الطرق الريفية المعبدة، مما يعكس استمرار اعتماد الوحدات الإدارية على الطرق الترابية في الوصول إلى القرى والمزارع. وقد جاءت محافظة كركوك (المركز) بالمرتبة الأولى من حيث أطوال الطرق الريفية غير المعبدة، حيث بلغت (955 كم) وبنسبة (39.6%) من إجمالي الطرق غير المعبدة في المحافظة، ويرجع ذلك إلى اتساع الرقعة الريفية المحيطة بالمركز وتعدد القرى والمستقرات الزراعية المتناثرة جغرافياً، فضلاً عن التوسع الحضري الذي يترك غالبية الضواحي الريفية دون تطوير كافٍ في البنية التحتية.

وفي المرتبة الثانية جاء قضاء داقوق الذي بلغت أطوال الطرق الريفية غير المعبدة فيه (790 كم)، بنسبة (32.7%)، وهو ما ينسجم مع طبيعته الزراعية القائمة على الزراعات البعلية والقرى المتباعدة، مما يجعل الطرق الترابية خياراً سائداً نتيجة اتساع المساحات وتكاليف التعبيد المرتفعة. أما قضاء الدبس فقد احتل المرتبة الثالثة بأطوال بلغت (531 كم)، أي ما نسبته (22.02%) من الإجمالي، ويُعزى استمرار نسبة الطرق غير المعبدة فيه إلى محدودية الاستثمار في القطاع الزراعي مقارنة بالأقضية الأخرى، إضافة إلى طبيعة نشاطه الاقتصادي المختلط بين الزراعة والصناعة النفطية، مما يقلل من أولوية تطوير الطرق الريفية.

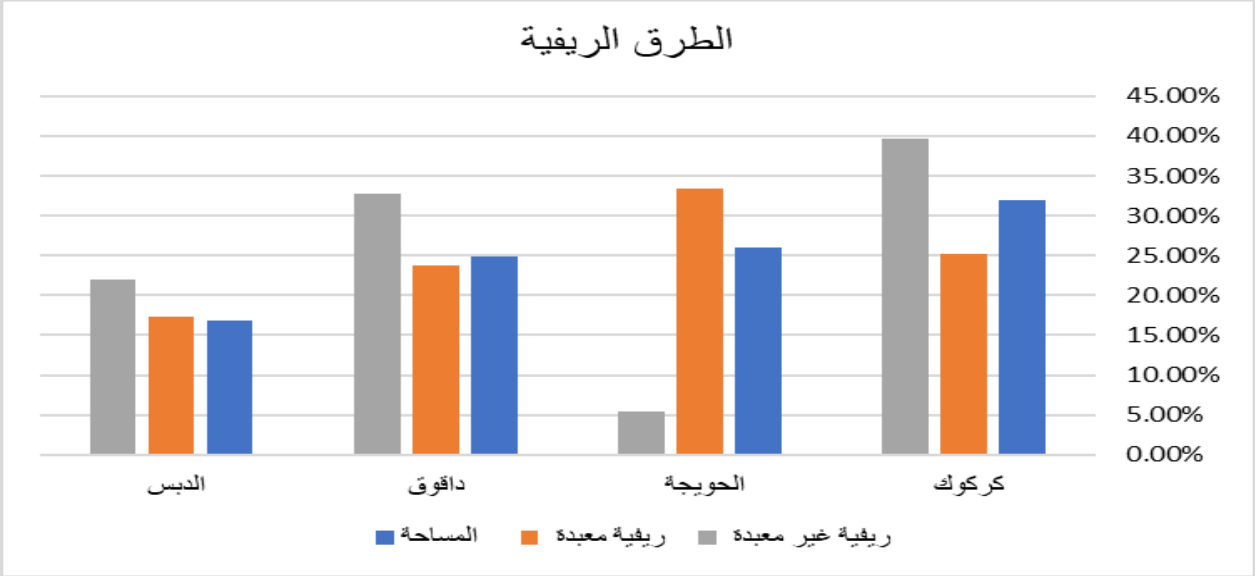
في حين جاءت الحويجة بالمرتبة الرابعة والأخيرة بطرق غير معبدة قدرها (133 كم) وبنسبة (5.5%)، وهي أقل نسبة بين الوحدات الإدارية. ويُفسَّر ذلك بكون الحويجة تُعد المركز الزراعي الأهم في المحافظة، مما جعلها تحظى بأولوية في تحسين شبكات الطرق وربط المناطق الزراعية بالأسواق المحلية والمراكز الحضرية لتسهيل نقل المحاصيل.

جدول (4) اطوال الطرق الريفية المعبدة والغير معبدة حسب مساحة الوحدات الإدارية لمحافظة كركوك لعام2025

ت	الوحدات الادارية	المساحة /كم	المساحة %	اطوال الطرق الريفية المعبدة/كم	%اطوال الريفية المعبدة	اطوال الطرق الغير معبدة	% للاطوال الطرق الغير معبدة
1	كركوك	3322	32.0%	339.5	25.2%	955	39.6%
2	الحويجة	2700	26.0%	449.7	33.4%	133	5.5%
3	داقوق	2577	24.8%	319.2	23.7%	790	32.7%
4	الدبس	1761	16.9%	234.9	17.4%	531	22.02%
	المجموع	10360	100%	1343.3	100%	2409	100%

المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على مديرية طرق وجسور كركوك، وبرنامج Arc Gis10.3 ، والمرئية الفضائية لمنطقة الدراسة.

شكل (3)اطوال الطرق الريفية المعبدة والغير معبدة حسب مساحة الوحدات الإدارية لمحافظة كركوك لعام2025



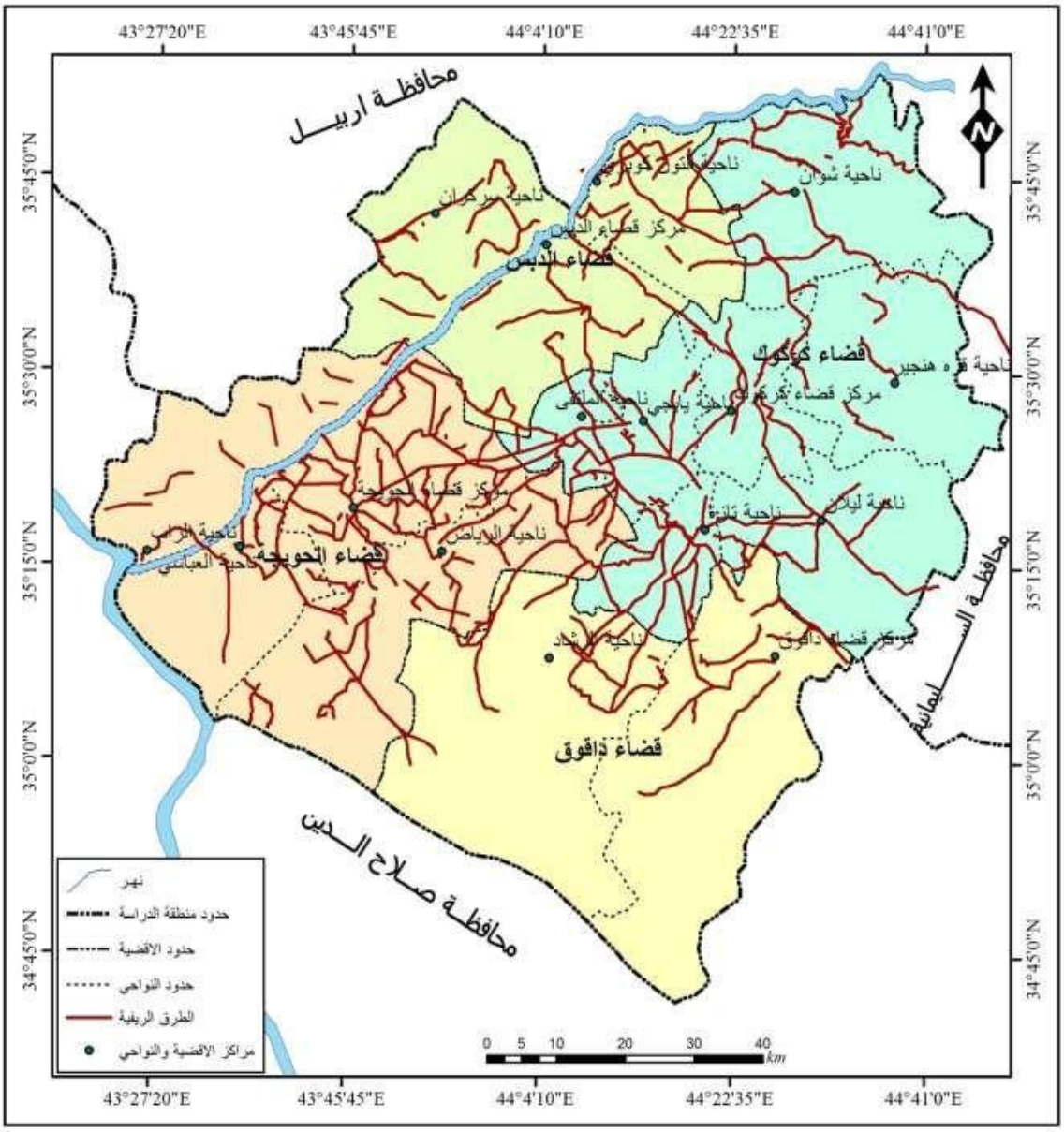
المصدر: من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول(4)

أسباب التفاوت بين الوحدات الإدارية في أطوال الطرق غير المعبدة:

1. **التباين في النشاط الزراعي:**

الأقضية ذات الإنتاج الزراعي العالي (مثل الحويجة) تُعطى أولوية في تعبيد الطرق لرفع

كفاءة خريطة (4) اطوال الطرق الريفية المعبدة والغير معبدة حسب مساحة الوحدات الإدارية لمحافظة كركوك لعام2025



المصدر: بالاعتماد على قاعدة البيانات الجغرافية وبرنامج Arc Gis10.3 ، والمرئية الفضائية لمنطقة الدراسة .

نقل المحاصيل، مما يقلل من الطرق الترابية. أما الأقضية ذات الزراعات الواسعة والبعلية (مثل داقوق) فتحتوي على مسافات طويلة غير مخدومة.

2. **اتساع المساحات الجغرافية وتشتت القرى:**

المناطق الأكبر مساحة (كركوك وداقوق) تتطلب شبكة طرق أوسع، ما يصعّب تغطيتها بالتعبيد بالكامل.

3. **اختلاف الأولويات التنموية:**

بعض الأقضية مثل الدبس تتجه استثماراتها نحو الأنشطة النفطية والصناعية، فيبقى تطوير الطرق الريفية أقل أولوية.

4. **الكلفة المرتفعة لتعبيد الطرق:**

الطرق الطويلة والمتوزعة في أرياف واسعة تجعل عملية التعبيد مكلفة، وبالتالي تُبقي الإدارات المحلية على الكثير من الطرق دون تطوير.

5. **العوامل الأمنية السابقة:**

بعض المناطق كالحويجة وداقوق شهدت اضطرابات في فترات سابقة، مما أثر على تنفيذ مشاريع البنية التحتية أو تأخرها.

الخلاصة كلما ارتفعت نسبة **الطرق الريفية المعبدة** ارتفعت كفاءة الإنتاج الزراعي وتوسع النشاط الاقتصادي الريفي، وهو ما يفسر تقدّم بعض الوحدات (الحويجة) مقارنة بأخرى ذات طرق ترابية أكثر (داقوق، الدبس).

وإن شبكة الطرق في محافظة كركوك تُعدّ عاملاً حيوياً في دعم وتطوير القطاع الزراعي، إذ تربط مناطق الإنتاج الزراعي (مثل داقوق، الحويجة،الدبس) بمراكز التسويق في كركوك وبغداد وأربيل، فالطرق الرئيسة والثانوية والريفية تمثّل شرايين النقل الأساسية التي تسهم في تسويق المنتجات الزراعية وتوفير المدخلات الزراعية لذا فإن تحسين هذه الشبكة وصيانتها المستمرة يُعدّ من أهم عوامل النهوض بالإنتاج الزراعي وزيادة كفاءته الاقتصادية في المحافظة.

المقترحات:

1- العمل على تطوير شبكة الطرق من خلال زيادة عدد الطرق المعبدة والارتقاء بجودة تنفيذها ومعاييرها الهندسية والتصميمية، مع توسيع مساراتها وممراتها، وتعزيز الطرق الرئيسة والثانوية بما يسهم في تقليص المسافات وتقليل الزمن اللازم للتنقل بين أجزاء منطقة الدراسة، إلى جانب تحسين وتعبيد الطرق الريفية غير المعبدة وزيادة امتداداتها

2- إنشاء شبكة متكاملة من الطرق الحولية والاختصارية تربط جميع أجزاء المحافظة، مع العمل على معالجة مشكلات الاختناقات والازدحامات المرورية على الطرق القائمة،

والتوجه نحو اعتماد الطرق الطوبولوجية قدر الإمكان بما يسهم في تقليل المسافات وخفض الكلفة

3- ضعف النقل يقلل من كفاءة القطاع الزراعي.

4- تحسين الطرق الريفية يقلل الفاقد الزراعي ويدعم التنمية المحلية.

5- كركوك تمتلك مساحات واسعة مقومات زراعية ممتازة لكنها غير مستغلة بالكامل بسبب تدني شبكات النقل في بعض الوحدات الادراية.

التوصيات:

1. تطوير شبكة الطرق البرية في الوحدات الادراية التابعة لمحافظة كركوك.
2. التنظيم المكاني لاستخدام شبكات الطرق وارتباطها بالقطاعات الإنتاجية والخدمية في المستقرات الريفية في تحقيق مستوياتٍ مناسبة من الكفاية المكانية، بما يضمن كفاءة نقل عالية تدعم العمليات الاقتصادية الحالية والمستقبلية في محافظة كركوك.
3. السعي إلى توفير بيئة استثمارية مخططة ومنظمة تتيح استثمار الطرق الريفية التي أصبحت تنافس مسارات الشبكات الطرقية الأخرى من حيث التوطن والمرونة التشغيلية، وذلك بهدف رفع كفاءة أدائها الاقتصادي وتعزيز قدرتها التنافسية في عمليات النقل للمنتجات الزراعية .

المصادر:

1- علي،مزاحم ماهر ، الانتاج الزراعي في العراق بين الواقع والطموح للمدة (٢٠١٠-١٩٩٠)، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العدد ٣٨، ٢٠١٢، ص 6.

2- الراوي، مهيب كامل فليح ، دور شبكات الطرق في تفعيل علاقات الترابط المكاني للمستقرات البشرية في محافظة الانبار، أطروحة دكتوراه (غير منشورة)، المعهد العالي للتخطيط الحضري والإقليمي، جامعة بغداد، ٢٠٠٧، ص ١40.

3- الجميلي ،سيف مزهر حمد إبراهيم ، دور النقل البري في نقل المنتجات الزراعية في محافظة كركوك ، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية للعلوم الانسانسة ابن رشد ، 2020، ص70.

4- الجميلي ، سيف مزهر حمد ، النقل الجماعي بين مدينتي كركوك – الحويجة (دراسة جغرافية) ، مجله جامعة كركوك للدرسات الإنسانية ، المجلد 19 ، العدد الثاني الجزء الثاني 2024، صفحة 402.

5- العزاوي ، محمد عبد الله حسن ، نظام النقل البري بالسيارات في محافظة كركوك دراسة في جغرافية النقل، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الموصل، كلية التربية للعلوم الانسانية، ٢٠١٧، ص23.

6-العزاوي ،عبدالله احمد جلوب ، تاثير شبكة النقل على البناء الوظيفي والعمراني في مدينة كركوك ، رساله ماجستير (غي منشورة) جامعة تكريت ، كلية التربية للعلوم الإنسانية ، 2022، ص66.

7-الشمري ،حيدر عبود كزار ، تحليل جغرافي لإمكانات التنمية الزراعية واهميتها في تحقيق التنمية الإقليمية المستدامة في محافظة القادسية، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية للبنات جامعة الكوفة، ٢٠١٥، ص 190.

8- رسول ،احمد حبيب دراسات في جغرافية النقل دار النهضة للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٨٦، ص ٢١.

9- فلفول ، نهى عيسى ، شبكة النقل الريفي في قضاء سوق الشيوخ واثرها على الإنتاج الزراعي، رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة المستنصرية، كلية التربية، ٢٠١٧.

10- الباوي ، وسام متعب محمد ياسين ، شبكة الطرق المعبدة في محافظة ديالى وتأثيرها على النشاط الزراعي أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة ديالى كلية التربية للعلوم الإنسانية، ٢٠١٥.

References:

1. Ali, Muzahim Maher. Agricultural Production in Iraq Between Reality and Ambition for the Period (1990–2010). Al-Mustansiriyah Journal of Arab and International Studies, No. 38, 2012, p. 6.
2. Al-Rawi, Mohib Kamil Faleh. The Role of Road Networks in Activating Spatial Interconnectivity Relations of Human Settlements in Al-Anbar Governorate. Unpublished PhD Dissertation, Higher Institute of Urban and Regional Planning, University of Baghdad, 2007, p. 140.
3. Al-Jumaili, Saif Mazhir Hamad Ibrahim. The Role of Land Transport in Transporting Agricultural Products in Kirkuk Governorate. PhD Dissertation, University of Baghdad, College of Education for Human Sciences – Ibn Rushd, 2020, p. 70.
4. Al-Jumaili, Saif Mazhir Hamad. Public Transport Between Kirkuk and Hawija Cities: A Geographical Study. Kirkuk University Journal for Human Studies, Vol. 19, No. 2, Part 2, 2024, p. 402.
5. Al-Azzawi, Mohammed Abdullah Hassan. The Road Transport System by Vehicles in Kirkuk Governorate: A Study in Transport Geography. Unpublished Master's Thesis, University of Mosul, College of Education for Human Sciences, 2017, p. 23.
6. Al-Azzawi, Abdullah Ahmed Jaloub. The Impact of the Transport Network on the Functional and Urban Structure of the City of Kirkuk. Unpublished Master's Thesis, University of Tikrit, College of Education for Human Sciences, 2022, p. 66.
7. Al-Shammari, Haider Aboud Kazzar. A Geographical Analysis of Agricultural Development Potentials and Their Importance in Achieving Sustainable Regional Development in Al-Qadisiyah Governorate. Unpublished PhD Dissertation, College of Education for Women, University of Kufa, 2015, p. 190.
8. Rasul, Ahmed Habib. Studies in Transport Geography. Dar Al-Nahda for Printing and Publishing, Beirut, 1986, p. 21.
9. Falfoul, Noha Issa. The Rural Transport Network in Suq al-Shuyukh District and Its Impact on Agricultural Production. Unpublished Master's Thesis, Al-Mustansiriyah University, College of Education, 2017.
10. Al-Bawi, Wissam Mutib Mohammed Yassin. The Paved Road Network in Diyala Governorate and Its Impact on Agricultural Activity. Unpublished PhD Dissertation, University of Diyala, College of Education for Human Sciences, 2015.