

## تصنيف شبكة الطرق الريفية في محافظة النجف

سماح صباح علوان\*\*

د. فراس ثامر حمودي\*

\*جامعة بغداد - مركز التخطيط الحضري والإقليمي

\*\*جامعة بغداد - كلية التربية للبنات

## المستخلص

تناولت الدراسة اعداد مقترح لتصنيف شبكة الطرق على مستوى العراق اخذاً بنظر الحسبان مواصفات الطرق الموجودة في الشبكة، وعدد السكان، ورتبة المستقرات التي تربطها، وبعدها اسقط هذا المقترح على شبكة طرق النقل الريفية في محافظة النجف وظهر أربعة أصناف للطرق الريفية وهي الطرق الريفية الشريانية التي قسمت الى قسمين شريانية رئيسية وشريانية ثانوية، اما الصنف الثاني فهو الطرق التجميعية والتي قسمت الى قسمين ايضا وهي الطرق التجميعية الرئيسية والتجميعية الثانوية، وجاء الصنف الثالث والتمثل بالطرق المحلية، وقد تم تقسيمه الى طرق معبدة واخرى ترابية، اما الصنف الرابع فهو الطرق الخاصة التي تؤدي وظائف معينة خدمة للغرض الذي أنشأت من اجله.

## Classification of Rural Road Network in Al-Najaf Governorate

Dr. Firas Thamir Hamoodi\*

Samah Sabah Alwan\*\*

\*University of Baghdad - Institute of Urban &amp; Regional Planning

\*\*University of Baghdad – College of Education for Women – Geography Dept.

## Abstract

This study has dealt with, the issue of classification of rural road network, in addition to prepare a suggested for the classification for this network in Iraq, this classification account, the specifications and characteristics of rural roads, population, and the range taking of settlements, then this classification was applied on the rural road network in the Najaf province there are four categories of classification, the first is major arterial rural roads divided into two major arterial and minor arterial roads, while the second category collected roads which was divided into minor arterial roads and main collected roads. The third category was represented by Local Roads, it has been divided into paved roads and unpaved, the fourth category was represented by special roads that lead certain service.

**المقدمة :-** تتمثل أهمية الطرق فيما تؤديه من وظائف وما تقدمه من خدمات للمجتمع مثل التدفقات المرورية ودعم كفاءة الحركة، وتنظيم الانتفاع، بالمكان واستغلال المساحات البور، ودعم التفاعل المكاني على سطح الأرض، والإسهام في عمليات إعادة توزيع السكان في البلد، ونشر العمران والخدمات في شتى أجزاءه فضلاً عن دعم الإنتاج الاقتصادي ودعم إمكانية الوصول إلى كثير من إرجاء البلاد. ومن مجموع الطرق تتكون شبكة طرق النقل والتي تمثل مجموعة من الطرق المترابطة التي تحدث عليها الحركة، إذ تنتظم هذه الطرق بصورة عقد تنظيماً مجموعة من الوصلات على مساحة معينة متصلة مع بعضها بطريقة يمكن معها المرور من الواحدة إلى الأخرى. وتمثل الشبكة أحد العناصر المهمة في نظام النقل بل هي إحدى العناصر الأربعة التي لا تتم بدونها وهي الطريق، العقدة، والوسيلة، والمواد المنقولة. ويمكن تقسيم شبكات الطرق داخل البلد الواحد الى قسمين رئيسيين هما شبكة الطرق الحضرية وشبكة الطرق الريفية، ويعتمد هذا التقسيم على الموقع الجغرافي للشبكة، اي ان الطرق التي تقع داخل نطاق المراكز الحضرية تسمى شبكة الطرق الحضرية، اما الطرق التي تكون خارج نطاق المناطق الحضرية تسمى شبكة الطرق الريفية.

**مشكلة البحث :-** لا يوجد هناك تصنيف واضح لطرق النقل الريفي (خارج المدن) في محافظة النجف متوافق مع اعداد السكان ورتبة المستقرات البشرية التي تربطها شبكة طرق النقل ومواصفات تلك الطرق.

**فرضية البحث :-** ان ايجاد تصنيف واضح لشبكة الطرق الريفية يأخذ بنظر الحسبان اعداد السكان ورتبة المستقرات المستقرات يمكن ان يسهم في زيادة كفاءة نظام النقل بين المستقرات، وان العلاقة بين الطرق الريفية واعداد السكان المستقرات البشرية هي علاقة طردية إذ يكون امتداد الطرق عادة في مناطق انتشار المستقرات البشرية خدمة لها.

**اهمية البحث:-** عدم وجود دراسة جغرافية تتناول موضوع تصنيف الطرق الريفية (خارج المدن) على وفق التصنيف العالمية في محافظة النجف .

**نماذج من التصنيفات العالمية للطرق الريفية.**

للطرق الريفية تصنيفات مختلفة منها لا يتعدى كونها جزءا من الشبكة ومنها ما تُعطيه أهمية خاصة وتصنيف خاص بها . ومن تلك الدول<sup>(1)</sup> .

### 1-الاتحاد السوفيتي (سابقا) تصنف الطرق فيه الى أربع فئات:

- 1- طرق الولاية: هي الطرق التي تربط عواصم الجمهوريات والبلدات الرئيسية، والمراكز الاقتصادية ببعضها.
- 2- طرق الجمهورية: هي الطرق ذات الأهمية على المستوى الجمهوري، وتربط المراكز الإقليمية، والاقتصادية.
- 3- الطرق الإقليمية: وهي الطرق التي لها أهمية على المستوى الإقليمي، وتربط مراكز المقاطعات، ومصانع الانتاج الكبيرة.
- 4- الطرق المحلية: وهي الطرق التي لها أهمية على المستوى المحلي، وتربط مراكز المقاطعات مع البلدات، والقرى، والمزارع.

### 2- الصين ، فتصنف الى خمسة اصناف:

- 1- الطرق العامة الوطنية: وهي الطرق التي تربط عاصمة البلد بالمحافظات، والمراكز الصناعية الرئيسية وتربط اجزاء البلد كافة.
- 2- طرق المحافظات العامة: وهي الطرق التي تربط عواصم المحافظات بمراكز المحافظات.
- 3- طرق المقاطعات العامة: وتربط المقاطعات ببعضها كافة.
- 4- طرق المدينة: وهي الطرق التي تكون خاصة بالمدن الكبيرة جدا.
- 5- الطرق الخاصة: وهي الطرق التي تؤدي الى الممتلكات الخاصة التي لها استخدامات خاصة بها.

### 3- كوريا الجنوبية : تصنف الطرق فيها الى سبع فئات:

- 1- الطرق الوطنية السريعة: وهي الطرق المخصصة لاستخدامات السيارات للنقل السريع لربط المراكز الحضرية الرئيسية.
- 2- الطرق العامة الوطنية: وهي الطرق التي تربط الحضرية، والموانئ، والمطارات، والمنتجعات السياحية، وغيرها وهي تشكل الشبكة الوطنية للطرق.
- 3- طرق المحافظات: وهي الطرق التي تشكل شبكة الطرق الثانوية لربط بلدات المحافظات.
- 4- طرق المدن العظمى: وهي الطرق التي تخدم المدن الكبرى.
- 5- طرق اطراف المدن: وهي تلك الطرق التي تكون ضمن نطاق حدود المدن.
- 6- الطرق الريفية: وهي الطرق التي تقع خارج المدن في المناطق الريفية لتربط القرى بمراكز المقاطعات، والبلدات المجاورة.
- 7- طرق المقاطعات: وهي الطرق التي تكون ضمن نطاق المقاطعات.

### 4-الهند : فتصنف الطرق الى اربع فئات(Road Classification In India)<sup>(2)</sup>:

- 1- الطرق الاستراتيجية الوطنية: وهي الطرق التي من شأنها ان تمر عبر الدول واماكن وجود اهمية وطنية لاغراض استراتيجية والادارية وغيرها، وهي تعد الشرايين الرئيسية لحركة المرور الكثيفة.
- 2- الطرق الرئيسية السريعة داخل الدولة: وهي تربط اجزاء الهند كافة.
- 3- طرق الاحياء الرئيسية: وهي الطرق التي تخدم الاحياء الرئيسية داخل المدن الكبرى.
- 4- الطرق الريفية: وهي الطرق التي تقع بعيدا عن الاحياء التابعة للمدن، وتصنف الى عدة اصناف منها:
  - 1- الطرق الحدودية: وهي الطرق التي تخدم المناطق والقرى الحدودية.
  - 2- طرق المقاطعات: وتخدم المناطق ضمن اطراف المقاطعات.
  - 3- الطرق الاساسية: وتشابه الطرق الشريانية.
  - 4- طرق المزرعة: وتخترق هذه الطرق المزارع في المناطق الريفية.

**5- ماليزيا :** يكون تصنيف الطرق فيها اكثر وضوحا ، فيما يتعلق بالطرق الريفية فتصنف الى قسمين الطرق الحضرية، والطرق الريفية ولكل قسم اقسامه الثانوية الاخرى الخاصة به<sup>(3)</sup> إذ تُقسَم الطرق الريفية الى :

- 1- الطرق السريعة: تربط فيما بين الولايات ، ويكون بها تاما بحيث تكون التقاطعات مرفوعة مفصولة عن مجرى الطريق .
- 2- الطرق العامة: وهي الطرق بين الولايات تربط العاصمة الماليزيا الفدرالية وعواصم الولايات ونقاط الدخول ، والخروج من البلد . ويكون التحكم بها جزئيا
- 3- الطرق الرئيسية: وهي شبكة طرق داخل الولاية تربط عاصمة الولاية بعواصم المقاطعات . ويكون التحكم بها جزئيا .
- 4- الطرق الثانوية: وهي شبكة طرق داخل المقاطعة تربط البلدات الرئيسية، ويكون التحكم بها جزئيا.
- 5- الطرق المحلية: وهي شبكة طرق داخل مخططات الاراضي، وطرق المنتجعات السياحية والطرق الامنية .

**6- المملكة المتحدة :** تصنف الطرق فيها الى اربع فئات (باستثناء الطرق الاستراتيجية) وهي<sup>(4)</sup>: طرق الفئة الاولى: وهي الطرق التي تكون على نطاق واسع داخل الاقليم وتتهيئ خدمات النقل بين المراكز السكانية الكبيرة، ويرمز لها بالرمز A وتسمى بالرئيسية.

1- طرق الفئة الثانية: تسعى الى ربط المناطق المختلفة، وتزود حركة المرور بين الطرق من الفئة الاولى مع الطرق من الفئة الثالثة، ويرمز لها بالرمز B.

2- طرق الفئة الثالثة: تسعى الى ربط مناطق سكنية صغيرة، أو قروية مع بقية الشبكة، ويرمز لها بالرمز C.

3- الفئة الرابعة: وهي طرق محلية غير مصنفة، وهي مخططة لحركة المرور المحلية، وتقع الغالبية العظمى تقريبا 60% من طرق المملكة ضمن هذه الفئة.

**7- ألمانيا : تصنف الطرق الى ست فئات<sup>(5)</sup>:**

1- طرق الغابات أو الطرق الريفية: وهي عبارة عن مسالك داخل الارياض او الغابات ذات مسار واحد، وتخدم هذه الطرق القرى والبلدان الصغيرة.

2- طرق الربط الاجتماعية: وهي طرق ضيقة توصل بين القرى الريفية، والبلدان.

3- طرق المقاطعات: وهي طرق ذات مسارين تربط البلدان الصغيرة، والمتوسطة.

4- طرق المنطقة: وهي طرق تربط المدن الكبيرة.

5- شوارع المدن: وهي الطرق التي تخدم المراكز الحضرية داخل المدن.

6- الطرق الفدرالية: وهي الطرق التي تربط المدن والبلدان الكبيرة، والمناطق السياحية، وغالبا ما تكون الحركة المرورية عليها مزدحمة، وأكثر من طرق المقاطعات وطرق المنطقة.

**اما اهم التصنيفات للطرق البرية في الدول العربية فنعرض لتصنيف عدة دول منها:**

**8- المملكة العربية السعودية<sup>(6)</sup> :** تصنف الطرق الى ثلاث فئات على وفق التصنيف الوظيفي ، وأهميته وهي:

1- الطرق الرئيسية: وتقوم هذه الطرق بوظيفتين مهمتين أولهما تقدم تسهيلات رئيسة لحركة المرور المحلية، والدولية، اذ تربط المدن الرئيسية الكبيرة، وتربط المملكة ببعض دول الجوار، كما تخدم المناطق الحضرية الكبرى.

2- الطرق الثانوية: وتقوم بوظيفة ربط المدن، والمراكز الحضرية، والعمرانية ببعضها البعض وتربطها بالطرق الرئيسية، كما تربط المناطق الريفية بالمناطق الحضرية الكبرى.

3- الطرق المغذية: وهي الطرق التي تربط القرى والمزارع وغيرها من المستوطنات بالطرق الثانوية وتغذيها بالحركة وتصب فيها. وهناك تصنيف اخر حسب احجامها وهي الطرق المفردة، والطرق المزدوجة، والطرق السريعة، والطرق الحرة.

**9- المملكة الاردنية الهاشمية :** تصنف الطرق فيها الى ثلاث فئات<sup>(7)</sup>:

1- الطرق الرئيسية: وهي الطرق التي تربط مدن المملكة الكبيرة بعضها ببعض الاخر فضلا عن ربطها بدول الجوار.

2- طرق الثانوية: وهي الطرق التي تربط المراكز بعضها ببعض الاخر فضلا عن ربطها بالطرق الرئيسية.

3- الطرق القروية او السياحية: تربط هذه الطرق القرى الزراعية، او المناطق السياحية ببعضها البعض، وتربطها بالطرق الرئيسية والثانوية.

**10- تصنف الطرق في الجمهورية اليمنية بحسب نوع الرصف فيها، وهي كما يأتي<sup>(8)</sup>:**

1- الطرق الاسفلتية (المعبدة): وهي الطرق الرئيسية والثانوية جميعاً التي تربط اليمن بدول الجوار، وتربط العاصمة بمراكز المحافظات كما تربط المحافظات، والاقضية والنواحي، مع بعضها البعض .

2- الطرق الحصوية: وهي اقل اهمية من الصنف الاول، ويغطي سطحها الحصى، والاحجار وتتميز بقلّة حركة المرور اليومية عليها، وعدم قدرتها على تحمل الاثقال الكبيرة .

4- الطرق الترابية : وهي الطرق التي يُغطي سطحها طبقات من التراب والتي يغلب على معظمها الوعورة والضيق حتى أنها لا تتسع في معظم الاوقات الأ لمرور مركبة واحدة.

**11- مصر : فتقسم الطرق الى خمسة اصناف<sup>(9)</sup> وهي :**

1- الطرق المزدوجة: وهي الطرق التي تربط العاصمة بالموانئ الرئيسية، والمناطق الحضرية الكبيرة، وتتعرض لحركة مرور يومية تزيد على 6000 مركبة .

2- طرق الدرجة الاولى: وهي التي تربط عواصم المحافظات كما تربط المراكز الصناعية الكبرى ، ويتراوح متوسط الحركة اليومية عليها ما بين 3000-6000 مركبة.

3- طرق الدرجة الثانية: وهي الطرق التي تربط المحافظة بمراكزها الادارية الاخرى في حدود المحافظة، ويتراوح متوسط الحركة اليومية عليها ما بين 1000-3000 مركبة .

4- طرق الدرجة الثالثة : وهي التي تصل القرى بالطرق الاعلى درجة منها، ويتراوح متوسط الحركة اليومية عليها ما بين 200-1000 مركبة .

5- طرق الدرجة الرابعة : وهي الطرق الترابية، وتشمل معظم الطرق غير المعبدة .  
12-العراق : تصنف الطرق فيه الى خمسة اصناف<sup>(10)</sup>، يلاحظ الجدول (1):

- 1- الطرق السريعة: وهي طرق صممت علو فوق مواصفات عالمية من حيث السعة والقدرة بغية تسيير خدمة النقل بين محافظات القطر ، إذ تتصل بالطرق الخارجية الدولية دون المرور في قلب المدن المزدهمة بالسكان، وتتكون من سلكين وفي اتجاهين متضادين يحتوي كل مسلك على ثلاثة ممرات مع ممر اضطراري، وتتميز هذه الطرق بارتفاع نسبة الامان والسرعة إذ تصل السرعة القصوى عليها اكثر من 120كم/ ساعة، وتكون هذه الطرق مؤمنة باسيجة سلكية؛ وذلك لمنع دخول الحيوانات على طول المسافة.
- 2- الطرق الرئيسية: تربط هذه الطرق بمراكز المحافظات بعضها ببعض الاخر، كما تربط القطر بدول الجوار أحياناً، وعادة ما تكون ذات مسلكين متضادين يحتوي كل مسلك على ممرين، ويصل معدل السرعة عليها اعلى من 80-100كم/ ساعة.
- 3- الطرق الثانوية: تربط هذه الطرق بين مراكز الاقضية، والنواحي الحضرية بعضها مع البعض الاخر، فضلاً عن ربطها طرق المناطق الريفية، ومن ثم ربطها جميعاً بالطرق الرئيسية، وتؤدي دوراً بارزاً في المجال الزراعي والتجاري والخدمي ويصل معدل السرعة عليها من 80-100كم/ ساعة.
- 4- الطرق الشريانية: وهي طرق ذات وصلات صغيرة بعض الشئ تنفرع من الطرق الرئيسية والثانوية، وتغذيها في الوقت نفسه وتؤدي هذه الطرق خدمات لاغراض محلية تصل الى مراكز الاقضية، والنواحي، والقرى الريفية.
- 5- الطرق الحدودية (طرق المجهود الحربي): وهي الطرق التي تم تعبيدها لتؤدي وظيفة نقل الحشود العسكرية لحماية الحدود في اثناء الحرب العراقية الايرانية وتنتشر في المحافظات العراقية الشرقية .

#### جدول (1) اصناف ومواصفات الطرق العراق

صنف الطرق	رمز التصنيف	عدد مسارات الطرق	عرض الطريق الكلي	السرعة المعتمدة			عرض الحركة / متر	عرض الجزيرة الوسطية / متر	عرض الكتف متر
				كم / ساعة	100	80			
الطرق الرئيسية	A	6	40	120	100	80	3.75	3.00	0.50
	A	6	33	120	100	80	3.75	10.5	0.50
	A	4	33	120	100	80	3.75	10.50	0.50
	A	4	25.5	120	100	80	3.75	3.00	0.50
	A	2	13.5	100	80	70	3.75	-	0.50
الطرق الثانوية	A	6	33	120	100	80	3.75	3.00	0.50
	A	4	33	120	100	80	3.75	10.50	0.50
	A	4	25.5	120	100	80	3.75	3.00	0.50
	A	2	13.5	100	80	70	3.75	-	0.50
	B	2	12	80	70	60	3.75	-	0.50
الطرق الشريانية	A	4	25.5	120	100	80	3.75	3.00	0.50
	A	2	13.5	120	100	80	3.75	-	0.50
	B	2	12	80	70	60	3.50	-	0.50
	C	2	11	80	70	60	3.50	-	0.50
	D	2	9.5	70	60	50	3.50	-	0.50

المصدر : Republic of Iraq ministry of , housimh and construction , highway Deign manual , Design and stndiws department 1982.

#### 13- تقسم شبكة لطرق الريفية كما صنفها (FHWA, 1989)<sup>(11)</sup> الى:

- 1- الشريانية وتقسّم الى:
  - أ- الطرق الشريانية الرئيسية (دولية) ولها الخصائص الآتية:
    1. تكون حركة المرور عليها في اجزاء البلاد كافة وتكون الرحلات بينية لها أحجام وكثافة ملائمة لحركة النقل على المستوى الوطني، أو الاقليمي.
    2. تربط المناطق الحضرية، والمدن التي يكون عدد سكانها اكثر من 50,000 نسمة، أو المراكز الحدودية الكبيرة.
    3. تربط بين مراكز اصغر من ذكر انفاً عندما تكون مسافة السفر طويلة جداً (اطول من 500كم).
    4. يتسم حجم حركة المرور بارتفاعه، اذ تكون المرور اليومية تتجاوز 1000 مركبة/ يوم للمسافات الطويلة و 5000 مركبة/ يومياً للمسافات المتوسطة و 100,000 مركبة/ يومياً للمسافات القصيرة.

5. تتدرج هذه الطرق من طرق ذات مسارين الى مسارات متعددة من شأنها أن تخدم عدة نقاط على طول الطريق مع وجود العقد على مسافات مناسبة من الطريق، وتكون قليلة التداخلات، والتقاطعات.

ب- الطرق الشريانية الرئيسية الاقليمية، وتتمتع بالخصائص الاتية:

1. تكون حركة المرور عليها بين الاقاليم.
2. تربط المدن الصغيرة، والمتوسطة التي يكون عدد سكانها أكبر من 25,000 نسمة والمراكز الحدودية المتوسطة، والصغيرة.
3. تربط بين المناطق المهمة، وعقد النقل، والمراكز التجارية التي تولد حركة مرور كبيرة لنقل البضائع، وغيرها من صور الحركة كالموانئ، والمطارات.
4. تخدم مراكز اصغر مما تقدم ذكره انفاً عندما تكون مسافة الرحلة أطول من 200 كم ونادراً ما تكون أقل من 25 كم، وتحمل حركة المرور من محافظة الى أخرى، أو الاقاليم المجاورة.
5. يتسم حجم المرور اليومية بانها تتجاوز 550 مركبة/ يومياً عندما تكون المسافة طويلة، و 2000 مركبة/ يومياً للمسافات المتوسطة؛ أما المسافات القصيرة فيكون حجم المرور اليومية 2500 مركبة/ يومياً.
6. تتدرج عدد مسارات هذا النوع من الطرق ما بين طرق ذات مسارين الى طرق ذات مسارات متعددة، وتخدم عدد من العقد، والوصلات.

ج- طرق شريانية ريفية ثانوية داخل الوحدة الادارية الواحدة، وتتميز بالخصائص الاتية:

1. تكون حركة المرور عليها طفيفة تربط بين المدن، والمستقرات الريفية التي يكون عدد سكانها أقل من 25,000 نسمة، وتكون أيضاً بين المستقرات الريفية، والمناطق التجارية الصغيرة وعقد النقل ذات الاهمية المحلية، والتي تكون محطة لنقل كميات من البضائع كمحطات الشحن، وتحويلات السكك الحديدية، والموانئ الصغيرة.
2. حجم المرور عليها منخفض فهي ليست مشغولة دائماً، إذ يكون بين 100-200 مركبة/ يومياً كمعدل يومي وتخدم عدد من العقد، والوصلات. وتشكل الطرق الشريانية بأصنافها الثلاثة 8% من إجمالي أطوال الطرق الريفية.
- 2- الطرق الريفية التجمعية: وهي تمثل حلقة الوصل بين الطرق المحلية، والشريانية فهي تنقل المرور بين هذين النوعين من أصناف الطرق، وغالباً ما تكون الحركة المرورية في الطرق التجمعية متوسطة لكنها أكثر غزارة، وسرعة من الطرق المحلية، وتقسّم الطرق التجمعية الى قسمين<sup>(12)</sup>.

أ- طرق تجمعية رئيسية: وتخدم هذه الطرق عواصم المقاطعات البعيدة عن الطرق الشريانية والبلدان الكبيرة، واي منطقة مولدة للحركة ذات قيمة مساوية لحجم الحركة المولدة داخل المقاطعة مثل مراكز التسوق، او مجمعات المدارس، والحدائق، والمنتجعات الريفية، كما أنها تربط هذه الاماكن بالبلدان الكبيرة، أو المدن، او بطرق اعلى في التصنيف، فضلاً عن كونها تخدم الحركة المرورية داخل المقاطعة.

ب- طرق تجمعية ثانوية: ولها خصائص اهمها ان المسافات الفاصلة في هذه الطرق متوافقة مع الكثافة السكانية لكي تحتوي الحركة المرورية القادمة من الطرق المحلية والمناطق المتضررة الاخرى ضمن مسافات معقولة من الطرق التجمعية، كما انها تربط المراكز المحلية المهمة المولدة للحركة مع ظهيرها الريفي.

وتشكل الطرق التجمعية الريفية اقل من 23% من إجمالي شبكة الطرق الريفية وان طول هذه الطرق في الغالب أقصر من 10 كم، ويكون حجم الحركة عليها اكثر من 1000 مركبة/ يومياً.

3- الطرق المحلية: تهيب هذه الطرق امكانية الوصول المباشر الى الممتلكات الفردية الخاصة كالمزارع او الحيازات الفردية الصغيرة وكذلك المزارع المتوسطة الحجم في المناطق الريفية وتكون في بعض الاحيان غير معبدة، وتشكل ما بين 65-75% من إجمالي الطرق في الشبكة الريفية. وهي في الغالب تكون ذات مسارين لا يفصل بينهما خطوط فسفورية ارشادية. ويطلق عليها الطرق الزراعية، او طرق المزارع الريفية، ويكون طول هذه الطرق اقل من 5 كم، وحجم الحركة المرورية لا يزيد عن 500 مركبة/ يومياً.

وهناك صنف اخر للطرق الريفية المحلية يطلق عليها الممرات الريفية وهي مسارات توجد اساساً للمشاة او المارة وهي غير مخصصة للاليات، وهي غير رسمية، ولا تتصل بشبكة الطرق العامة، وهي عادة ما تكون نتيجة للاستخدام المتكرر للمشاة.

#### مقترح لتصنيف الطرق الريفية.

ينبغي ان لا تفهم عملية تصنيف الطرق على أنها عزل الطرق، والشوارع بعضها عن البعض الاخر، إذ أنّ التكاملية شرط اساسي لاستمرارية أداء الطرق لوظيفتها على أكمل وجه. وفي الحقيقة ان الطرق، والشوارع تتربط فيما بينها بعلاقات وظيفية قوية، وبالتعااضي عن هذه الحقيقة وقع المصنفون لشبكات طرق النقل في بعض الاشكاليات، وجاءت أغلب تصنيفاتهم تصور طرق النقل والشوارع على انها منظومات منفصلة، وبذلك فقد عزلوا الشبكات عن بعضها من خلال تصنيفها الى شبكات طرق نقل حضرية، او ريفية، او زراعية او، صحراوية من دون تحديد منطقي ومحدد لهذه البيئات ومتجاهلين الترابط، والتكامل في الاداء لمنظومة شبكات النقل، إذ ان شبكات النقل الحضرية مكملّة لشبكة النقل الريفي، وبالعكس ولهذا الاسباب ظهرت

تصانيف غير منطقية ذات أخطاء كبيرة. وفيما يأتي مقترح البحث لتصنيف شبكة الطرق الريفية معتمداً على مجموعة التجارب العالمية، والعربية في هذا المجال دون نسيان خصوصية الوضع المحلي للعراق وتصنيف الطرق البرية فيه :

### 1- الطرق الشريانية :

وظيفتها الأساسية الربط بين مراكز الوحدات الادارية والبلدات الكبيرة ، وتنقل حركة مرورية عالية وتقسّم الى قسمين :  
**أ- الطرق الشريانية الرئيسية (السريعة):** وهي طرق اقليمية تربط بين مراكز الوحدات الادارية الكبرى في اقليم معين بعضها مع البعض الاخر، وبصورة مباشرة وكذلك تربط مراكز الوحدات الادارية بالمنافذ الحدودية في الاقليم ، وعادة ما يكون عدد سكان هذه المراكز أكثر من (100 ألف نسمة) ويكون مزدوج المسار وبأبجهاين ، وكل مسار يتكون (2-4) حارات، وعرض الحارة الواحدة 3.75م ويكون الدخول اليها كامل او جزئي (اي تكون التقاطعات ، والتداخلات اليها ذات مستوى واحد ، او متعددة المستويات ) . أما المسافة بين تلك التقاطعات فلا يقل عن 1000م، وتخدم هذه الطرق عدد كبير من العقد والوصلات . أما السرعة التصميمية لها تكون 80-120 كم/ساعة ويكون عرض الجزرات الوسطية حوالي (3 م ) في حالة وجود تقاطعات سطحية ؛ أما في حالة عدم وجود التقاطعات فيكون عرض الجزرات الوسطية 1.2-1.8م .

**ب- الطرق الشريانية الثانوية :** وهي الطرق التي تربط مراكز الوحدات الادارية في الوحدة الادارية الواحدة (كالمحافظة مثلاً) مع بعضها البعض ؛ فضلاً عن كونها تربط المستقرات الاخرى التي يتراوح عدد سكانها (50-100 ألف نسمة) وتكون مزدوجة المسار، وبأبجهاين ويتكون كل مسار من (2-4) حارة وعرض كل حارة (3.75 م ) وتخدم عدد من العقد والوصلات وتكون التقاطعات على مستوى واحد أو متعدد المستويات، والمسافة بين التقاطعات (200\_300 م) وتبلغ السرعة التصميمية 70-100 م .

### 2- الطرق التجميعية :

تخدم هذه الطرق المراكز، والوحدات الادارية الاصغر مقارنة مع الوحدات الادارية التي تخدمها الطرق الشريانية وتربطها بصورة مباشرة بالطرق الشريانية، وتؤدي هذه الطرق وظيفتين الاولى تجميع الحركة المرورية من الطرق المحلية الى الطرق الشريانية، والثانية توزيع الحركة المرورية من الطرق الشريانية الى الطرق المحلية، وتكون مزدوجة المسار، وبأبجهاين ويحتوي كل مسار على حارتين لكل إتجاه اما عرض كل حارة 3-3.50 م وتخدم الكثير من العقد والوصلات، وغالبا ماتكون التقاطعات سطحية والمسافة بينهما 50-100 وبعلامات مرورية وإشارات ضوئية، وتكون السرعة التصميمية لها 40-50 كم/ساعة، ولا تحتوي على جزر وسطية بين كل مسار ، وتقسّم الى قسمين :

**أ. الطرق التجميعية الرئيسية :** وهي الطرق التي تخدم الوحدات الاصغر كمراكز النواحي التي يتراوح عدد سكانها حوالي (25-50 ألف نسمة) وتربطها بالطرق الشريانية، اذ تربط المراكز المحلية مع ظهرها بصورة خاصة .  
**ب. الطرق التجميعية الثانوية:** وهي الطرق التي تخدم مستقرات بشرية ذات اهمية اقتصادية قليلة ، و ذات اعداد سكانية قليلة إذ يبلغ عدد سكانها (10-25 ألف نسمة) .

### 3- الطرق المحلية :

وهي الطرق التي تخدم المستوطنات والقرى الصغيرة سواء كانت ذات طبيعة ريفية زراعية ام ريفية صحراوية وتؤدي وظيفة التوصيل الى الممتلكات الخاصة، والمزارع ، أو الحيازات الزراعية وهي تخدم اعداد سكانية قليلة ، إذ يكون عدد السكان اقل من 10 ألف نسمة، وتكون مفردة المسار وبأبجهاين، وتتكون من حارة واحدة لكل إتجاه، أما عرض كل حارة 2.75-3.50م وتخدم فقط المستقرات البشرية الموجودة على جانبي الطريق ، وغالبا ماتكون التقاطعات سطحية بسيطة بدون علامات مرورية ، أو إشارات ضوئية، ولاخطوط فسفورية تفصل بين الحارتين وتكون السرعة التصميمية 30-40 كم/ساعة، ولا تحتوي على جزر وسطية. اسقاط مقترح تصنيف الطرق الريفية على محافظة النجف

يعرض هذا المبحث اسقاط المقترح الذي تم الإشارة إليه في الفصل الاول على منطقة الدراسة، ومحاولة معرفة مدى مطابقة تلك المواصفات مع واقع حال شبكة الطرق الريفية في منطقة الدراسة :

### 1- الطرق الريفية الشريانية : وتقسّم الى صنفين الطرق الشريانية الرئيسية، والطرق الشريانية الثانوية .

**أ. الطرق الشريانية الرئيسية :** تربط هذه الطرق مركز مدينة النجف الذي يبلغ عدد سكانه (694201) نسمة مع مراكز المحافظات المجاورة ، وتتمثل بعدة طرق وهي :-

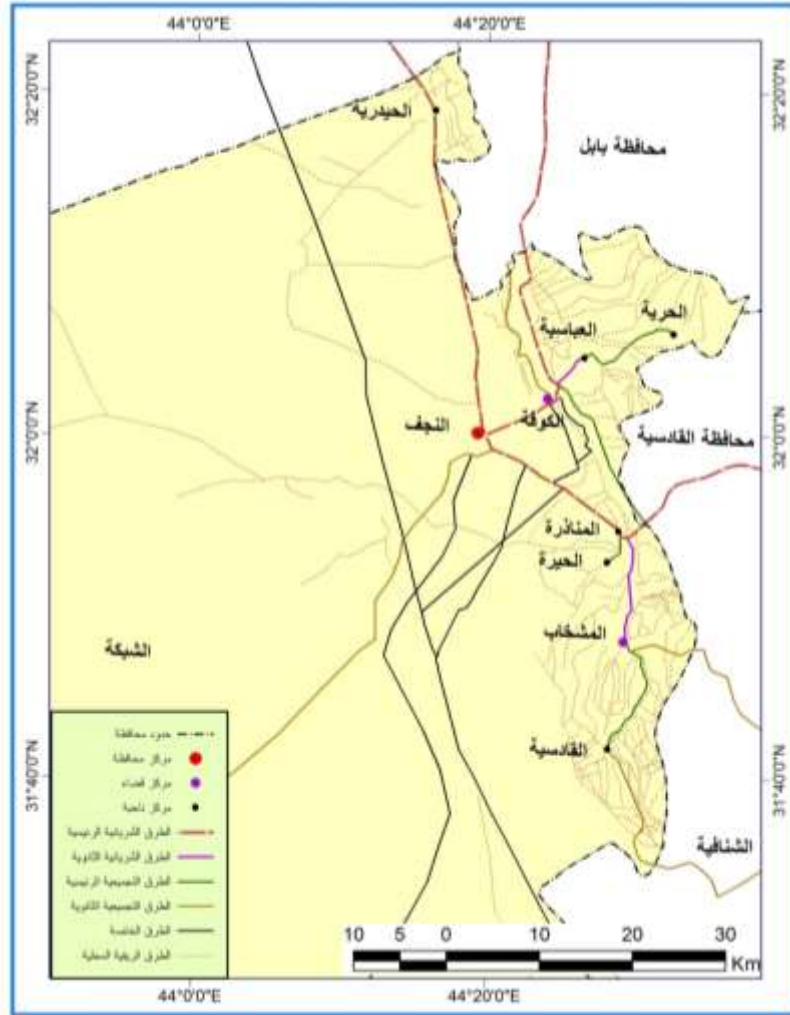
**(1) طريق النجف – كربلاء :** يبدأ هذا الطريق من مركز مدينة النجف شمالاً باتجاه مدينة كربلاء بطول 80 كم يلاحظ خريطة (1) وهو طريق مزدوج يحتوي على مسارين للمركبات ويبلغ عرض كل مسار (8) م وكل مسار يحتوي على حارتين عرض الحارة الواحدة (4)م ويفصل بين المسارين جزرة وسطية عرضها (8)م ، ويتداخل مع هذا الطريق طريقين جانبيين الأول يربط منطقة الكفل والثاني طريق يؤدي إلى سدّي الكوفة والعباسية(\*)، ويمر طريق النجف كربلاء بعدد من

(\*) تم الاعتماد في مواصفات جميع الطرق على : مديرية طرق وجسور محافظة النجف ، دليل طرق محافظة النجف الأشرف ، 1992. والمرئية الفضائية لعام 2009 للمحافظة ، فضلاً عن اعتماد الباحث على المسوحات الميدانية .

المستقرات البشرية أهمها ناحية الحيدرية البالغ عدد سكانها 49340 نسمة، وناحية الخيرات البالغ عدد سكانها 52000 واصلاً إلى مركز كربلاء البالغ عدد سكانها 479.333 نسمة (\*\*).

(2) **طريق النجف – الديوانية** : يبدأ هذا الطريق من مركز مدينة النجف متجهاً جنوباً نحو مركز محافظة القادسية ، يبلغ طول هذا الطريق (16.300) كم وهو طريق مزدوج يحتوي مسارين للمركبات ويبلغ عرض كل مسار (8) م ، وكل مسار يحتوي على حارتين عرض الحارة الواحدة (4) م ويفصل بين المسارين جزرة وسطية عرضها (5) م . يتداخل مع هذا الطريق على طول مسار من مركز النجف إلى مركز الديوانية عدة طرق جانبية وهي طريق الكوفة – معمل السمنت إلى ابيصخير ، والثاني مدخل ابو صخير والثالث مع طريق ابو صخير إلى الحيرة والرابع مع طريق ابو صخير، مشخاب والآخر مع طريق كوفة – ابو صخير إلى مفرق غماس . يربط هذا الطريق عدد من المستقرات البشرية من أهمها منطقة ابو صخر والتي يبلغ عدد سكانها (83704) نسمة، ومفرق الحيرة ذات عدد سكاني (28351) نسمة، وبعدها يتجه شرقاً مارة بمنطقة مفرق غماس من ثم يدخل إلى محافظة الديوانية مروراً بناحية الشامية، والشافعية إلى مركز ناحية الديوانية ويبلغ عدد سكان تلك المستقرات (87.452) (46.717) (391.26) نسمة.

### اصناف الطرق في محافظة النجف 2013



المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على

1. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، قسم إنتاج الخرائط ، خريطة محافظة النجف الإدارية ، مقياس 1: 400000) ، لسنة 2012 م . 2. مرئية فضائية للقمر الصناعي (Land sat 7) بدقة تميز قدرها (30) م<sup>2</sup>، لسنة 2009 . 3. المسوحات الميدانية.

(\*\*) تم الاعتماد في أعداد السكان على : وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، إسقاطات السكان لعام 2012 ، بيانات غير منشورة ، 2013 .

(3) **طريق النجف – الكوفة – الحلة** : يبدأ هذا الطريق من مركز مدينة النجف ويتجه صوب مدينة الكوفة، ويخترقها ويقسمها الى نصفين حتى خروجه منها متجهاً نحو مركز محافظة بابل ، يلاحظ خريطة (1). ويبلغ طول هذا الطريق (44,5) كم وهو طريق مزدوج يحتوي على مسارين للمركبات يبلغ عرض كل مسار (7,5-8) م وكل مسار يتكون من حارتين عرض الحارة الواحدة (3,5-4) م ويفصل بين المسارين جزرة وسطية عرضها 5 م . يتداخل مع هذا الطريق طريقين جانبيين الاول مع مدخل الكفل والثاني مع طريق عباسية ، وام عباسيات ، كما يتفرع منه عدد من الطرق الزراعية القصيرة التي تخدم المناطق الزراعية ، يربط هذا الطريق عدد من المستقرات البشرية المهمة من اهمها مركز الكوفة الذي يبلغ عدد سكانه (216982) نسمة وعدد من القرى الريفية كقرية البوماضي، والبو حداري، وقرية الحواتم، وقرية علوة الفحل، التي يبلغ عدد سكانها 383 نسمة و1400 نسمة و1885 نسمة و2551 نسمة على التوالي.

**ب- الطرق الشريانية الثانوية** : وترتبط هذه الطرق المراكز الادارية الكبيرة داخل الوحدة الادارية الواحدة، وتتمثل في الطريق :

1- طريق الكوفة – العباسية : يبدأ هذا الطريق من مركز قضاء الكوفة مخترباً الطريق الشرياني الرئيسي نجف – كوفة – بابل ، وينتهي عند ناحية العباسية يلاحظ خريطة (1) التي يبلغ عدد سكانها 84,602 نسمة . وهو طريق ذو مسار واحد بحارتين للاتجاهين ويبلغ عرضه (6) م بطول يبلغ (5) كم ، ولا يتداخل مع هذا الطريق الأ طريق واحد وهو العباسية – قرية الهطروجية ويقطعه طريق محلي وهو الكوفة – القرية العصرية .

2- طريق ابو صخير – المشخاب : يبدأ هذا الطريق من مركز قضاء المناذرة من الجهة اليمنى وينتهي بمركز ناحية المشخاب جنوباً والتي يبلغ عدد سكانها (83870) نسمة . وهو طريق ذو مسار واحد بعرض (6) م وبحارتين يبلغ طول الطريق (10,400) كم ، ويتداخل مع الطريق الشرياني الرئيسي نجف – ديوانية كما يتداخل معه طريق محلي ريفي وهو طريق الحرية الى قرية الحسانية – وقرية الرميلا ويصل هذا الطريق عدد من المستقرات الريفية، وهي قرية البو ظريف التي يبلغ عدد سكانها (875) نسمة، وقرية الرميلا (700) نسمة، وقرية الحسانية (275) نسمة .

**2- الطرق الريفية التجميعة** :

وهي الطرق التي تربط الوحدات الادارية الصغيرة كالنواحي مع بعضها البعض . وتتمثل في منطقة الدراسة بنوعها

وهي :

**أ- الطرق التجميعة الرئيسية** :

1- طريق العباسية – الحرية : يبدأ مسار هذا الطريق من ناحية العباسية متجهاً شرقاً الى مركز ناحية الحرية يلاحظ خريطة (1) والتي يبلغ عدد سكانها (28,351) نسمة . يبلغ طول هذا الطريق (10) كم ، وهو ذو مسار واحد بحارتين للاتجاهين، ويعرض (7) م يتداخل مع هذا الطريق مع طريق عباسية ام عباسيات ، ويمر هذا الطريق بعدد من المستقرات البشرية في المنطقة الزراعية كقرية ال بجاي، والبو ماضي، والغزالي، والرمل والنيل، والتي يبلغ عدد سكانها (497) نسمة، و(383) نسمة (1139) نسمة و(640) نسمة (401) نسمة على التوالي.

2- طريق ابو صخير – الحيرة : يبدأ من مركز ابو صخير، ويتجه صوب مركز الحيرة البالغ عدد سكانها (36020) نسمة وبطول (1) كم ذو مسار واحد، ويعرض (8) م وبحارتين لا يحتوي على جزرة وسطية ، ولا تتداخل معه أي طرق اخرى .

3- طريق الكوفة – ابو صخير ( شرق الفرات ) : يبدأ هذا الطريق من مدينة الكوفة ويسير بمحاذاة الجانب الايسر لشط الكوفة، وينتهي في منطقة ابو صخير التابعة الى ناحية الحيرة البالغ عدد سكانها (36020) نسمة، ويمر هذا الطريق بعدد من المستقرات البشرية الريفية منها قرى البو عيسى المحاجر، والتي يبلغ عدد سكانها (743) نسمة ال عيسى الشمالية و(717) نسمة، ال عيسى الوسطى و (482) نسمة، ال عيسى الجنوبية والمحاجر، التي يبلغ عدد سكانها (2379) نسمة ، الى ان ينتهي هذا الطريق عند مفرق غماس من جهة محافظة النجف . ويحتوي هذا الطريق على تقاطع سطحي مع طريق نجف ديوانية. يبلغ طول هذا الطريق (21,600) كم وهو طريق ذو مسار واحد بعرض (7) م وبحارتين وبدون جزرة وسطية .

4- طريق المشخاب – القادسية : يبدأ هذا الطريق من مركز ناحية المشخاب وينتهي في مركز ناحية القادسية الذي يبلغ عدد سكانها (42122) نسمة) يبلغ طوله (15,3) كم وهو ذو مسار واحد وبحارتين للمرور بعرض (7) م وبدون جزرة وسطية ويمتد هذا الطريق بموازية شط المشخاب وعدد من الجداول النهرية . ويتداخل معه طريقين محليين هما طريق مشخاب ام عردة وطريق مشخاب مفرق غماس ، يلاحظ خريطة (3) ويمر بعدد من المستقرات البشرية كقرية ال علوان، وقرية طبر السيد نور، وقرية ام عردة، وقرية ام البط والتي يبلغ عدد سكانها (503،1366،727،962) نسمة على التوالي.

**ب- الطرق التجميعة الثانوية** .

1- طريق النجف – الشبكة : يبدأ هذا الطريق من بداية طريق مقر شركة النفط ( اي من نهاية طريق مقالع الحجر والحصى، وينتهي بمركز ناحية الشبكة التي يبلغ عدد سكانها (741) نسمة ويبلغ طوله (141) كم) يلاحظ خريطة (1) ويتكون من مسار واحد بحارتين، ويبلغ عرضه (7) م ولا يتداخل معه اي طرق جانبية .



- 2- طريق المشخاب – مفرق غماس : وهو الطريق الذي يبدأ من مركز ناحية المشخاب مخترفة منطقة العصية وينتهي بتقاطعها مع طريق ناحية الشناقية- غماس التابع لمحافظة القادسية التي يبلغ عدد سكانها (52,561) نسمة، ويبلغ طوله (10,5 كم) وهو ذو مسار واحد بحارتين للمرور بعرض (7) م .
- 3- طريق القادسية – الشناقية : يبدأ هذا الطريق من مركز ناحية القادسية في قضاء المناذرة ويمر بمنطقة مرقد عبد الله بن نجم، وال شبل، وينتهي هذا الطريق بناحية الشناقية التابعة لمحافظة القادسية، والتي يبلغ عدد سكانها (46717) نسمة، ويُعد هذا الطريق من الطرق التي تربط محافظة النجف بمحافظة المثنى، ومنها الى المحافظات الجنوبية عبر ناحية المشخاب، وناحية القادسية وناحية الشناقية . يبلغ طول هذا الطريق (11,4 كم) وهو طريق ذو مسار واحد بحارتين للمرور بعرض (7م) ويعد هذا الطريق من الطرق الصحراوية التي تسير في اراضي جرداء .
- 4- الطريق الموصلة بين طريق نجف- كربلاء وسدتي الكوفة – العباسية يبدأ هذا الطريق من طريق الشرياني الرئيس نجف – كربلاء، وينتهي عند شط الكوفة، والعباسية داخل المناطق الزراعية ماراً بقرية الزرعة، ودواجن البحراني التي يبلغ عدد سكانها (1749 نسمة)، ويبلغ طوله (15) كم يلاحظ خريطة (1) وهو طريق ذو مسار واحد بحارتين للمرور بعرض (7) م .

### 3- الطرق المحلية :

وتتمثل في الطرق التي تؤدي وظيفة الوصول الى مستقرات بشرية صغيرة. ويتداخل مع هذا الصنف قسمين متداخلين: **القسم الاول الطرق المحلية المعبدة:** وتحتوي منطقة الدراسة على (91) طريق محلي معبد يتوزع على نواحي منطقة الدراسة ، ويوضح الجدول (2) اطوال واعداد الطرق المحلية وعدد المستقرات الزراعية في منطقة الدراسة ، اذ ان عدد واطوال هذه الطرق تزداد في المناطق ذات الاراضي الزراعية وكذلك مع عدد المستقرات البشرية الريفية والتي تمارس النشاط الزراعي بوجه عام. وتتصف هذه المجموعة من الطرق بأنها ذات مسار واحد بعرض يتراوح بين (5-7)م وتكون باتجاهين بدون ان يفصل بينهما خطوط فسفورية توضيحية كما تفتقد معظمها للعلامات المرورية، وعادة ماتستخدم هذه الطرق في مناطق تسويق المنتجات الزراعية النباتية والحيوانية يلاحظ خريطة (1)

جدول (2) التوزيع الجغرافي لأعداد واطوال الطرق المعبدة المحلية واعداد المستقرات الريفية في منطقة الدراسة

الوحدة الادارية	عدد الطرق	اطوال الطرق / كم	اعداد المستقرات البشرية الريفية
مركز قضاء النجف	4	9,595	25
ناحية الحيدرية	7	32,615	47
ناحية الشبكة	-	-	-
مركز قضاء الكوفة	13	57,900	59
ناحية العباسية	18	94,950	94
ناحية الحربة	12	42,900	29
مركز قضاء المناذرة	4	23,520	29
ناحية الحيرة	11	55,200	61
ناحية المشخاب	14	82,530	98
ناحية القادسية	8	29,435	68
<b>المجموع</b>	<b>91</b>	<b>428,645</b>	<b>510</b>

المصدر من عمل الباحث اعتمادا على :- مديرية طرق وجسور محافظة النجف ، قسم التخطيط والمتابعة بيانات غير منشورة ، 2013. وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، قسم الاحصاء السكاني، بيانات غير منشورة ، 2013. المرئية الفضائية للقرم الصناعي (Land Sat 7) بدقة تمييز (30) م، لسنة 2009 .

اما القسم الثاني فهو الطرق المحلية الترابية :

والتي تتصف بعدم صلاحيتها للمرور في اشهر الشتاء وعادة ما تكون دهاليز ترابية تنتهي في اغلب الاحيان الى القرى الزراعية وتفتقر الى المنافذ على جانبيها وكذلك تفتقر للخدمات، كما تنتشر في المناطق الصحراوية بشكل واضح وباطوال كبيرة غالبا ماتنتهي عند مصادر المياه او الى المستقرات البشرية الموجودة في تلك المنطقة، وقد تم حساب الطرق الرئيسية الممهدة من قبل السكان ووسائلهم المختلفة وقد بلغ مجموع اطوالها (1130,38) كم.

### 4- الطرق الخاصة

تحتوي منطقة الدراسة على بعض الطرق الخاصة التي تؤدي وظائف ، وخدمات خاصة ومنها :

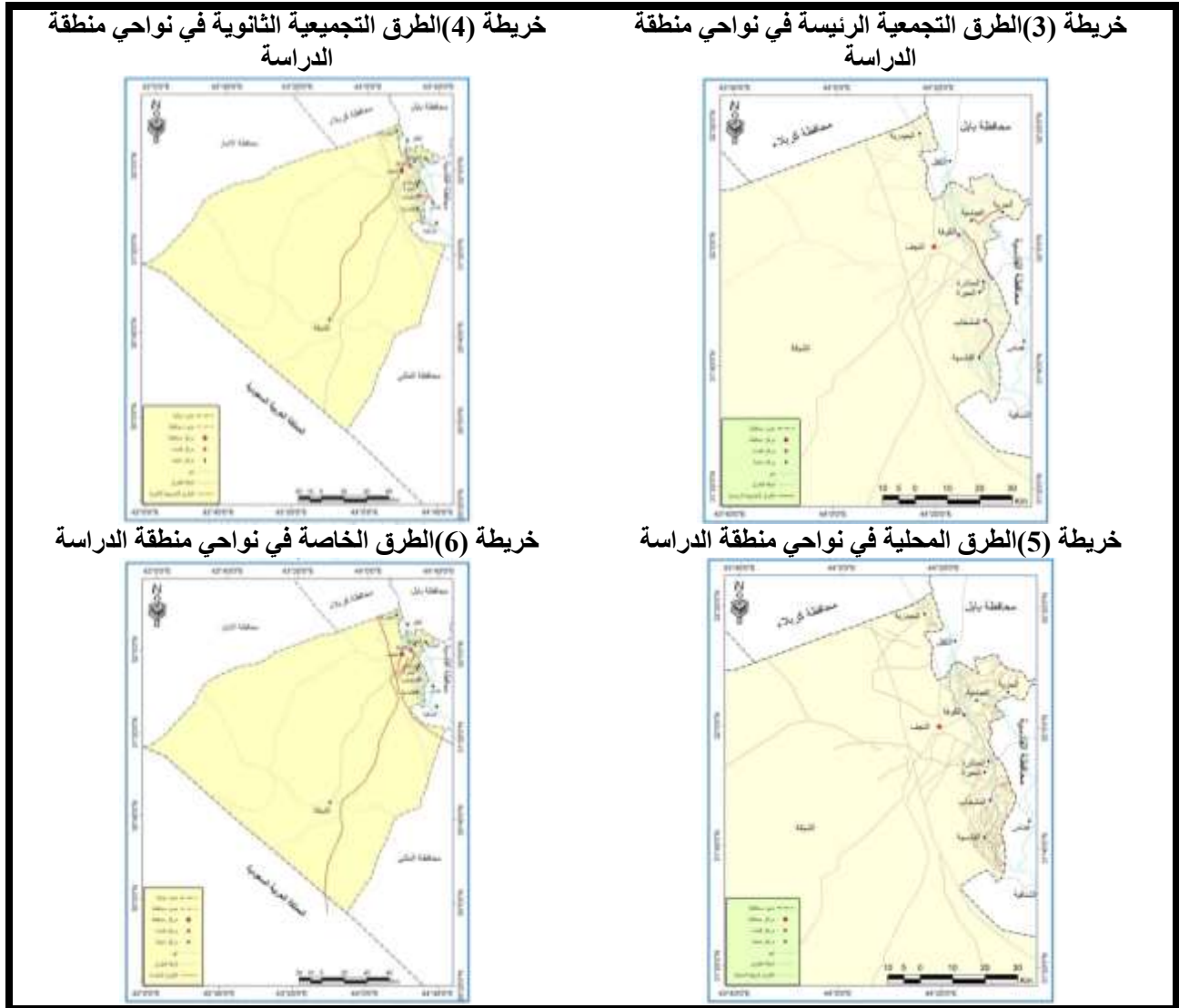
- 1- طريق الحج البري: وهو من أقدم الطرق البرية في منطقة الدراسة ، وكان يُعرف هذا الطريق بدرب السيدة زبيدة قديماً. يبدأ مساره من مركز مدينة النجف عبر منخفض النجف متجهاً نحو الجنوب الشرقي ليمر بعدد من القرى كقرية مظلوم، وقرية الرهيمية ويستمر الطريق نحو الجنوب الشرقي حتى وصوله الى الحدود العراقية السعودية، ويستمر الطريق حتى دخوله الى المدينة المنورة في المملكة العربية السعودية يلاحظ خريطة(1). يبلغ طول هذا الطريق (349) وعرضه(8) م وهو ذو مسار واحد بحارتين.
- 2- طريق الكوفة – معمل السمنت – ابو صخير : ان لهذا الطريق أهمية اقتصادية في نقل مادة السمنت من معمل السمنت الى المناطق المختلفة عبر منطقة ابو صخير جنوباً ، والى الكوفة شمالاً. يبدأ هذا الطريق من قضاء الكوفة، وينقسم الى قسمين شمالي وجنوبي القسم الجنوبي يمر بمعمل السمنت، ومنطقة البراكية، وينتهي بتقاطعه مع طريق نجف – مناذرة . اما القسم الشمالي ويذهب فرع منه الى ناحية العباسية والحرية ، يبلغ طول هذا الطريق (10) كم وعرضه(7)م وهو ذو مسار واحد بحارتين، فضلاً عن وظيفته السابقة فإنه يخدم عدد من المستقرات البشرية كقرية البراكية .
- 3- طريق لخدمة أنبوب الغاز : يؤدي هذا الطريق خدمة اقتصادية تتمثل بخدمة أنبوب الغاز المؤدي الى المحطة الغازية يبدأ مساره من المحطة الغازية الموجودة على طريق ابو صخير ويتجه نحو الجنوب الغربي يلاحظ خريطة (1) ، وينتهي بتقاطعه مع طريق الخط الاستراتيجي ، يبلغ طوله(25) كم وعرضه(7)م وهو ذو مسار واحد بحارتين للمرور ؛ولا يخدم هذا الطريق اي مستقرة بشرية .
- 4- طريق مراقبة الخط الاستراتيجي : الغرض من هذا الطريق هو مراقبة الخط الاستراتيجي وخدمة أنبوب النفط، ومحطات الضخ فيه يتقاطع معه طريق خدمة انبوب الغاز، وطريق مقالع الحجر، والحصى، والطريق المحلي الريفي طريق المخازن، يبلغ عرض الطريق(4)م وهو ذو مسار واحد بحارة واحدة فقط و يبلغ طوله ( 133 كم )
- 5- طريق مقالع الحجر والحصى : يُعد هذا الطريق من الطرق المهمة في منطقة الدراسة لكونه يخترق منطقة معامل الحصى والطابوق اذ يتم نقل مواد البناء، والعمران واجزاء منطقة الدراسة كافة وعليه يبدأ هذا الطريق من الطريق الشرياني الرئيس نجف- مناذرة- ديوانية ،وينتهي بتقاطعه مع طريق الخط الاستراتيجي ، يلاحظ خريطة (1) يبلغ طوله (31) كم وعرضه (8) م وهو ذو مسار واحد بحارتين للمرور .

خريطة (2) الطرق الشريانية الثانوية في نواحي منطقة الدراسة



خريطة (1) الطرق الشريانية الرئيسية في نواحي منطقة الدراسة





المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على :- 1. وزارة الموارد المائية ، الهيئة العامة للمساحة ، قسم إنتاج الخرائط ، خريطة محافظة النجف الإدارية ، مقياس (1: 400000) ، لسنة 2012م . 2. مرئية فضائية للقمر الصناعي (Land sat 7) بدقة تميز قدرها (30) م<sup>2</sup>، لسنة 2009.3. المسوحات الميدانية.

#### الاستنتاجات :-

- 1- يعتمد تصنيف شبكة الطرق على مجموعة من العوامل من بينها المواصفات الهندسية للطرق وكذلك عدد السكان ورتبة المستقرات التي تربطها تلك الطرق .
- 2- أفرزت الدراسة اربعة اصناف رئيسة من الطرق الريفية في محافظة النجف وهي الطرق الشريانية والتي قسمت الى طرق شريانية رئيسة وجاءت بأطوال 75 كم وطرق شريانية ثانوية وبأطوال بلغت 14,3 كم موزعة على بعض مستقرات النجف ، اما الصنف الثاني فهو الطرق التجمعية التي قسمت الى قسمين ايضا وهي الطرق التجمعية الرئيسية وكانت اطوالها 43.3 كم وتجمعية ثانوية بأطوال بلغت 189 كم ، والصنف الثالث فهو الطرق المحلية وهو ينقسم الى قسمين ايضا وهي الطرق المعبدة والترابية فالاول كانت اطواله 429.4 كم والثاني اطوله 1130.4 كم ، أما الصنف الاخير وهو الطرق الخاصة فقد بلغت اطوال طرقة 421,5 كم .

#### التوصيات :-

- 1- توصي الدراسة اعتماد تصنيف الطرق الريفية للبحث وتطبيقه على مختلف أجزاء العراق.
- 2- توفير قواعد للبيانات التي يُعتمد عليها عند تصنيف الطرق الريفية تصنيفا يتناسب مع طبيعة المستقرات التي تخدمها.

## الهوامش:-

1. Economic and Special Commission for Asia and the Pacific (ESCAP) 2001, Asian highway – the Road Networks connections Unilednation, publication (st/Ec,cAP/2173). <http://www.unescap.org/tctd/pubs/files/ah2173-fulltext.pdf>.
2. Road Classification In India, comparative Geometrics [http://www.comparative-geometrics.com/word press.com/Road Classification In India](http://www.comparative-geometrics.com/word%20press.com/Road%20Classification%20In%20India).
3. Transport in Malaysia, Classification of Germany's Roads [http://www.enwikipedia.org/wiki/transport-in- Malaysia](http://www.enwikipedia.org/wiki/transport-in-Malaysia).
4. Guidance of Road Classification and Primary Route Network, January, 2012. [http://www.thensg.org.u.k.Guidance Road Classification of Brittan's Roads](http://www.thensg.org.uk/Guidance%20Road%20Classification%20of%20Brittan's%20Roads).
5. Transport in Germany, Classification of Germany's Roads <http://www.enwikipedia.org/wiki/transport-in-Germany>.
6. نجاح بنت مقبل القرعاوي، شبكة الطرق البرية في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية، ط1، مكتبة التوبة، الرياض، المملكة العربية السعودية، ص188-189.
7. احمد ابراهيم التميمي، تحليل التباين المكاني لشبكة الطرق في محافظة اربد، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية الدراسات العليا، الجامعة الاردنية، ص27.
8. مارش أحمد سعيد العديني ، أثر الطرق البرية في نمو المستوطنات في محافظة صنعاء بالجمهورية اليمنية، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، كلية التربية ابن رشد ، 1994 ، ص28 .
9. عبد العزيز محمد حبيب ويوسف يحيى طعماس ، جغرافية النقل والتجارة الدولية ،وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،جامعة بغداد، بيت الحكمة ،1987، ص102-103
10. Republic of Iraq, Ministry of Reconstruction and Housing state corporation for Road and Bridges, Highway Design Manual, 2nd Edition 2005, P.II, 1,2.
11. Federal Highway Administration (FHWA), 1989, Highway Functional Classification: Concepts, Criteria and Procedures.2013. U.S Department of Transportation,p.15-18. <http://www.FHWA.dot.gov/planning/processes/statewide/related>
12. American Association of State Highway and transportation officials (AASHTO), Op.Cit, P21., [http:// www.mhd.state.ma.us/downloads/hdm-addenda,200,6th Edition, 2011](http://www.mhd.state.ma.us/downloads/hdm-addenda,200,6th%20Edition,2011).