

النباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأشرف الرئيسية والثانوية وعند ساعات الذروة الصباحية والمسائية

ذكرى رشيد بدن

أ.د. فلاح جمال معروف العزاوي

أ.م.د. عباس غالي الحديثي

جامعة بغداد/ كلية التربية ابن رشد

المستخلص

يتناول البحث دراسة حركة النقل وواقع الحركة المرورية في مدينة النجف الأشرف، وذلك من خلال الرصد الميداني لتلك الحركة في الشوارع الرئيسية والثانوية وتشخيص مناطق الأزدحامات في المدينة ومسبباتها.

وقد تمّ الأحصاء الميداني لعدد المركبات المارة في شوارع منطقة الدراسة بأنواعها وأحجامها المختلفة، وتحويل المركبات إلى مركبات قياسية (مق) بأستعمال معاملات خاصة لها، إذ تختلف المركبات فيما بينها من حيث مطابقتها بالوحدات المكافئة للمركبات القياسية وذلك تبعاً لسعة المركبات من الركاب أو حمولتها أو أطوالها.

المقدمة

تعرف الشوارع بأنها فضاءات حضرية عمرانية مستقلة أو متصلة بفضاءات مجاورة يمكن ان تستوعب حركة المركبات فيها بوصفها ممرات أو جزءاً مكملاً ومندمجاً معها وفي هذا الصدد فانها ليست مجرد ممرات أو محاور يستطيع السكان عن طريقها التنقل، وانما هي تكوينات حضرية تتفاعل معا وتكون جزءا اساسيا في تخطيط مشهد المدينة⁽¹⁾.

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدين ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس غالي العديني

هدف البحث

يتمثل هدف البحث في تحليل التباين المكاني للأختناقات المرورية التي تعاني منها شوارع مدينة النجف الأشرف ولأوقات الذروة الصباحية والمسائية للأيام الاعتيادية ولأيام العطل. حيث تم تسليط الضوء على الشوارع الرئيسية والثانوية المهمة منها.

مشكلة البحث :

تتمثل مشكلة البحث بما يلي :

- 1- هل ان الشوارع الرئيسية والثانوية في مدينة النجف الأشرف ذات مواصفات تتناسب والأهمية الدينية والتاريخية للمدينة ؟
- 2- ما مدى تناسب الطاقة التصميمية والأستيعابية للشوارع مع حركة النقل الحضري بالسيارات في الوقت الحاضر.

فرضية البحث :

تتمثل فرضية البحث بما يلي :

- 1- قلة ملائمة مواصفات الشوارع الرئيسية والثانوية في مدينة النجف الأشرف مع ما تتمتع به مدينة النجف من أهمية دينية وتاريخية.
- 2- عدم تناسب الطاقة التصميمية والأستيعابية للشوارع في المدينة مع حركة النقل الحضري بالسيارات في الوقت الحالي وما قد يترتب عليه مستقبلاً.

حركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأشرف

تمّ الأحصاء الميداني لعدد المركبات المارة في شوارع منطقة الدراسة بأنواعها وأحجامها المختلفة، وتحويل المركبات إلى مركبات قياسية (مق) بأستعمال معاملات خاصة لها، إذ تختلف المركبات فيما بينها من حيث مطابقتها بالوحدات المكافئة للمركبات القياسية جدول (1) وذلك تبعاً لسعة المركبات من الركاب أو حمولتها أو أطوالها.

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس غالي العديني

جدول (1)

المعامل المكافئ* للمركبات القياسية

ت	سعة المركبة	المعامل المكافئ
1.	5 راكب	1
2.	14-5 راكب	1، 25
3.	28-21 راكب	1، 75
4.	45 راكب	2، 5
5.	حمل	3
6.	دراجة بخارية	0، 33
7.	دراجة هوائية	0، 2

* المكافئ :- هو احتساب عدد السيارات كل حسب وزنه وما يحمله كل نوع من أرقام قياسية ثابتة (P.C.U) والذي
بموجبه تساوي كل سيارة كبيرة ما يعادلها من السيارات الخاصة الصغيرة.

المصدر :-

- 1- زين العابدين علي صفر، مبادئ تخطيط النقل، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2000، ص68.
- 2- هشام صلاح حسن البياتي، النقل في محافظة واسط وأثره في التنمية الاقليمية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، الجامعة المستنصرية، 2002، ص169.

الشوارع الرئيسية في مدينة النجف الأشرف

1- شارع النجف - الكوفة

وهو من الشوارع الرئيسية المهمة والحيوية فهو مدخل مدينة النجف الأشرف من الشرق بالإضافة إلى إنه يربط مدينة النجف بمدينة الكوفة التي أصبحت مدينة واحدة بمعنى الأمتداد الحضري وتأتي أهمية موضع النجف وموضع الكوفة في هذه المدينة الكبرى في إن كلاهما من المدن العريقة من قبل وحتى الازل حيث تضم الأولى ضريح أمير المؤمنين عليه السلام ومقبرة وادي السلام والثانية تضم مسجد الكوفة وضريح السيد مسلم ابن عقيل عليه السلام.

وتنتظم على جانبي وبالقرب منه العديد من المؤسسات الحكومية المهمة مثل بناية المحافظة ومجلس محافظة النجف، مديرية التربية ومديرية ماء محافظة النجف ومديرية المجاري وغرفة تجارة النجف ومديرية التسجيل العقاري للأحياء الشمالية والوقف الشيعي، وكذلك المؤسسات التعليمية المتمثلة بجامعة الكوفة، كلية التربية والتربية

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية.....

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس نخالي البديهي

الأساسية، مدرسة الصدر الدينية ومعهد العلمين للدراسات العليا الذي هو قيد الإنشاء
والمؤسسات الصحية المتمثلة بمستشفى الحكيم ومدينة الصدر الطبية ومركز النجف للغدد
الصم والسكري الواقعتين داخل بناية جامعة الكوفة.

ويَمر هذا الشارع بمجموعة من الأحياء السكنية وهي (الحنانة، الصحة، العمارات
السكنية، الأمير، الأسكان والسعد). إضافة لكونه شارعاً تجارياً تتوزع على جانبيه
الفنادق بدرجاتها المختلفة والمطاعم بالإضافة إلى محلات بيع الأثاث والمفروشات
ومحلات بيع المواد الغذائية وغيرها.

يبدأ الشارع من دائرة البريد قرب جسرات ثورة العشرين وينتهي عند تقاطع ابن
بلال نسبة إلى مستشفى ابن بلال الأهلي الذي يعد نهاية الحدود البلدية لمدينة النجف ويمتد
إلى مدينة الكوفة وترتبط به شوارع ثانوية مهمة منها شارع السيد مهدي بحر العلوم
(شارع كلية الآداب) وشارع الزعيم الوطني سعد صالح جريو (شارع المحافظة) من
الجهة الشمالية للشارع وشارع محمد مهدي الجواهري (شارع الروان) من جهته
الجنوبية. يبلغ طول الشارع من بدايته قرب جسرات ثورة العشرين وحتى الحدود البلدية
لمدينة الكوفة والذي يمثل منطقة الدراسة الميدانية (7.600 كم)، وبعرض يبلغ
(60م)، وتتراوح طاقته التصميمية^(*) ما بين (1800 - 2400) مركبة قياسية/ ساعة

وقد أظهرت الدراسة الميدانية من خلال الجدول (2) والخريطة (1)، ارتفاع حجم
المرور في الشارع خلال الذروة الصباحية للأيام الاعتيادية مسجلاً بذلك المركز الأول
بواقع 4760 مركبة / ساعة، تعادل بذلك 4981 مركبة قياسية/ ساعة بما يفوق الطاقة
التصميمية للشارع بمقدار 2581-3181 مركبة قياسية/ ساعة، وقد سجلت المركبات
الداخلية إلى مدينة النجف الأشرف 2347 مركبة قياسية/ ساعة، فيما سجلت المركبات
الخارجة باتجاه مدينة الكوفة 2634 مركبة قياسية/ ساعة، وذلك للأهمية الكبيرة التي
يحتلها الشارع بأعبائه أهم شوارع مدينة النجف الأشرف ويشهد الشارع زخماً مرورياً
في ساعات الصباح خصوصاً منطقة جامعة الكوفة بسبب الوقوف غير النظامي لسيارات
النقل الخاص عند أنزال الطلبة ومنتسبي الجامعة إضافة إلى عبور المشاة غير النظامي
بالرغم من وجود جسر لعبور المشاة يبعد قليلاً عن مكان وقوف المركبات.

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. فلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس علي العديني

جدول (2)

معدل حجم المرور في شارع النجف - الكوفة

ت	المدة	الاتجاه	معدل حجم المرور (مق)	المجموع
1.	الذروة الصباحية لأيام الاعتيادية(*)	الداخلية	2347	4981
		الخارجية	2634	
2.	الذروة المسائية لأيام الاعتيادية(*)	الداخلية	1836	4333
		الخارجية	2497	
3.	الذروة الصباحية لأيام العطل	الداخلية	879	1662
		الخارجية	783	
4.	الذروة المسائية لأيام العطل	الداخلية	905	1813
		الخارجية	908	

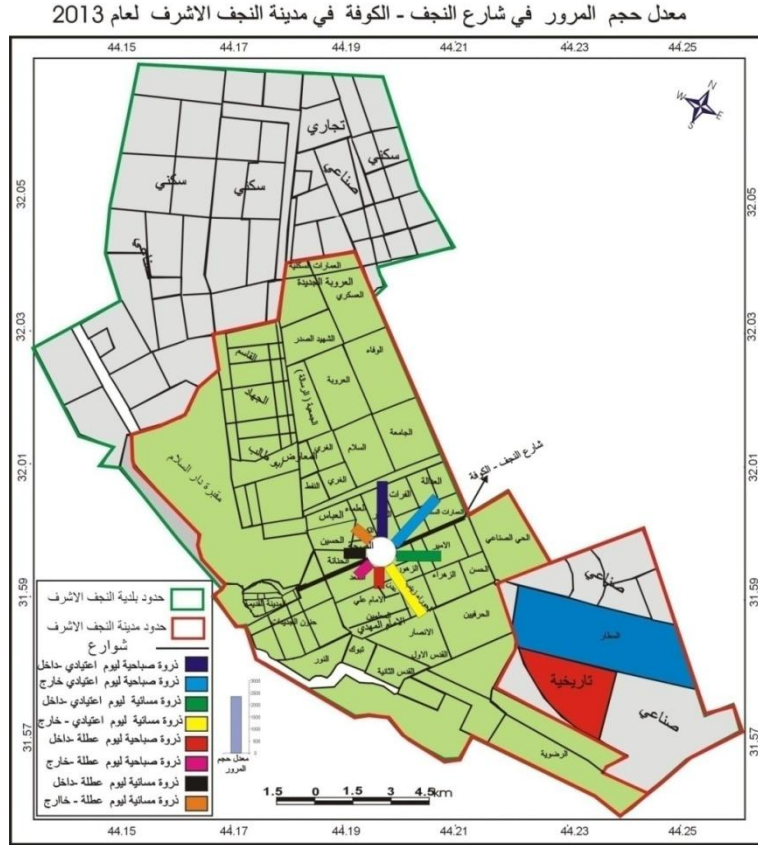
المصدر :- الدراسة الميدانية لشهر آذار 2013.

وجاءت الذروة المسائية لأيام الأعتيادية بالمركز الثاني إذ بلغ معدل حجم المرور
4192 مركبة/ ساعة، وبما يعادل 4333 مركبة قياسية/ ساعة أي بعجز يتراوح بين
1933-2513مركبة قياسية /ساعة عن الطاقة التصميمية للشارع للمركبات الداخلة
والخارجة على التوالي.

إمّا أيام العطل فكان معدل حجم المرور 1232 مركبة/ ساعة للذروة الصباحية و
1360 مركبة/ ساعة وبما يعادل 1662 و 1813 مركبة قياسية/ ساعة للذروة المسائية
للمركبات الداخلة والخارجة للمدينة وهو بذلك لايشكل عجزاً مرورياً لقلّة حركة المرور
التي يشهدها الشارع في أيام العطل.

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
 ساعات الذروة الصباحية والمسائية.....
 ذكرى رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس غالي العديني

خريطة (1)



2- شارع النجف- كربلاء

يُعد شارع النجف- كربلاء أحد الشوارع الرئيسية والمهمة في منطقة الدراسة ويبدأ الشارع من تقاطع ساحة ثورة العشرين ويتجه شمالاً باتجاه قضاء الحيدرية ومنها يستمر إلى محافظة كربلاء وتقع على جانبه الأيمن محلات تجارية وخدمية ومطاعم وفنادق ولغاية نفق العسكريين، أمّا في جهته اليسرى يقع المرآب الداخلي ومحطة وقود الكرار ومستودع للوقود إضافة لوجود جامع فاطمة الزهراء عليها السلام ويستمر الشارع شمالاً لتقع على جانبه 9 أحياء هي كل من (الحنانة، الحسين، العلماء، النفط، الرسالة، الشهيد الصدر، حي أبو طالب، حي القاسم وحي الجهاد) وانشئ فوق هذا الشارع مجسر الكراج الشمالي ونفق العسكريين اللذان تم أفتتاحهما في يوم 2013/7/15 و 2013/10/15 على التوالي وأثناء الدراسة الميدانية

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس علي العديني

لمنطقة الدراسة، الأمر الذي شجع سكنة مناطق الأحياء الشمالية إلى استخدام هذا الشارع
باعتباره الأكثر أنسيابية لحدائته، مما أدى إلى حدوث أختناقات مرورية عند مركز ثورة
العشرين بسبب ضيق الشارع في هذه المنطقة لوجود مجسر ثورة العشرين ومرآب النقل
الداخلي إضافة لوقوف سيارات النقل الخاص على جانب الطريق لانزال الركاب عند
الباب الأمامي للمرآب لعدم دخولهم إليه في ساعات الصباح الأولى.

لشارع النجف- كربلاء رصيف غير سالك لمرور المشاة لوجود معوقات على
الرصيف تضطر الأشخاص إلى النزول إلى نهر الشارع وخاصة في الجزء القريب منه
إلى مركز المدينة وذلك لوجود المحلات التجارية والفنادق والمطاعم التي تأخذ حيزاً كبيراً
من مساحة الرصيف.

يبلغ طول هذا الشارع 11.200 كم وعرضه 60م وبطاقة تصميمية تتراوح 1800-
2400 مركبة قياسية/ ساعة.

تكثر مرور الدراجات النارية ذات الحمل في شارع نجف- كربلاء قادمة من
الأحياء الشمالية ذات الحالة المعيشية المتوسطة والفقيرة التي يلجأ أغلب سكانها إلى
امتلاك هذه الدراجات التي تتناسب مع حالتهم المادية البسيطة.

تبين من الرصد الميداني لحركة المركبات في هذا الشارع جدول (3) والخريطة
(2) ارتفاع معدل حجم المرور للمركبات خلال الذروة الصباحية للأيام الاعتيادية مسجلاً
بذلك المركز الأول، بواقع 4592 مركبة/ ساعة ذهاباً وأياباً، تُعادل بذلك 4880 مركبة
قياسية/ ساعة، أي أنّ هناك عجز عن الطاقة التصميمية للشارع بمقدار 2480-3080،
حيث بلغ معدل المركبات الداخلة 2632 مركبة قياسية/ ساعة باتجاه مركز المدينة وشارع
النجف- الكوفة أو شارع النجف- المناذرة، فيما بلغ معدل المركبات الخارجة 2248
مركبة قياسية/ ساعة.

أمّا الذروة المسائية للأيام الاعتيادية فقد جاءت بالمركز الثاني بواقع 3472
مركبة/ ساعة، بما يعادل 3845 مركبة قياسية/ ساعة بعجز عن الطاقة التصميمية له
بمقدار 1445-2045 مركبة قياسية/ ساعة، بواقع (1836 و 2009) للمركبات الداخلة
والخارجة على التوالي.

التباين المكاني لمركبة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية.....

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروفه العزاوي، أ.م.د. عباس علي العديني

وكان معدل حجم المرور للمركبات في هذا الشارع للذروة الصباحية لأيام العطل
2563 مركبة / ساعة، أي بما يعادل 2783 مركبة قياسية / ساعة وسجل بذلك عجز
عن الطاقة التصميمية وصل إلى 383-983 مركبة قياسية / ساعة وكان معدل السيارات
الداخلة والخارجة من مركز المدينة 1228-1555 على التوالي.

جدول (3)

معدل حجم المرور في شارع النجف - كربلاء

ت	المدة	الاتجاه	معدل حجم المرور (مق)	المجموع
1.	الذروة الصباحية لأيام الاعتيادية	الداخلة	2632	4880
		الخارجة	2248	
2.	الذروة المسائية لأيام الاعتيادية	الداخلة	1836	3845
		الخارجة	2009	
3.	الذروة الصباحية لأيام العطل	الداخلة	1555	2783
		الخارجة	1228	
4.	الذروة المسائية لأيام العطل	الداخلة	943	1863
		الخارجة	920	

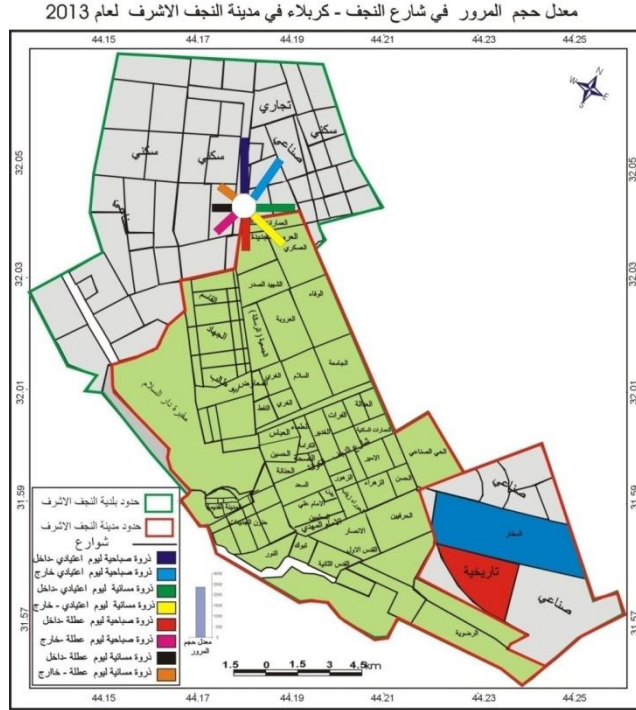
المصدر :- الدراسة الميدانية لشهر آذار 2013

أمّا الذروة المسائية لأيام العطل أيضاً فقد شهدت حركة قليلة، خريطة (2) إذ
وصل معدل حجم المرور فيها 1652 مركبة / ساعة، ويعادل بذلك 1863 مركبة قياسية
/ساعة، وهو بذلك لا يسجل عجز مروري وذلك لأن أغلب الزائرين يكون خروجهم عن
طريق الحولي ثم إلى طريق النجف - كربلاء دون المرور بمركز المدينة، فتقتصر
الحركة على سكان مدينة النجف والمدن المحيطة بها.

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرقة الرئيسية والثانوية وعند
مخارج الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس غالي العديني

خريطة (2)



2- بيانات جدول (3)

3- شارع النجف- المناذرة (أبو صخير)

إنّ شارع النجف- أبو صخير هو أحد الشوارع المهمة والرئيسية في مدينة النجف والذي يمثل امتداداً لشارع النجف- كربلاء حيث يعد محوراً أساساً للتنقل إلى المناطق الجنوبية بوصفه الطريق الرئيسي الوحيد في المدينة الذي يتجه إلى جنوب العراق، حيث أنه يصل بين مدينة النجف ومدينة المناذرة الواقعة إلى الجنوب من منطقة الدراسة إضافة إلى إنه يربط محافظة القادسية مع محافظة النجف، ومنها إلى المحافظات الجنوبية.

يبدأ هذا الشارع من مركز مدينة النجف بالقرب من جسرات ثورة العشرين وينتهي عند نهاية الحدود البلدية الجنوبية، يتفرع من الجانب الأيمن للشارع المتجه جنوباً، شارع المدينة الذي يعد شارع تجاري مهم ويؤدي إلى منطقة خان المخضر ومنه إلى المدينة القديمة. وهو شارع يربط بين طريق النجف- المناذرة والحولي الجنوبي، أمّا من جهة اليسار فيتفرع منه شارع المثني وهو شارع تجاري وتكثر فيه العيادات الطبية الخاصة ويؤدي إلى حي الأسكان وتقع على جانبي هذا الشارع الأحياء السكنية في القسمين البلدي

التباين المكاني لمركبة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مخارج الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس غالي البديني

الثاني والثالث، إذ تقع على يمينه أحياء الجديديات والقدس الثاني ومنطقة الرضوية، أما على يساره فتقع أحياء الأمام المهدي وحي الأنصار وحي القدس الأول والرضوية أيضاً. تنتظم على جانبي شارع النجف- المناذرة مطاعم وفنادق ومكاتب عامة للتجارة والنقل، ومؤسسات حكومية متمثلة بمحطة كهرباء النجف الثانوية، وكلما أتجهنا جنوباً نجد معامل تقع على الجانب الأيسر للشارع متمثلة بمعمل الخشب معمل الطابوق الجيري والثرمستون ومعمل أسمنت الجنوب. يبلغ طول الشارع 7.760 كم وعرض 60م وبطاقة تصميمية تتراوح ما بين 1800- 2400 مركبة قياسية/ ساعة.

يشهد هذا الشارع ارتفاع معدل حجم المرور للمركبات خصوصاً فترة الذروة الصباحية والتي احتلت المركز الأول والتي بلغت 3056 مركبة/ ساعة وتعادل بذلك 3634مركبة قياسية/ ساعة. أي أن هناك عجز عن الطاقة التصميمية للشارع بمقدار 1234- 1834 مركبة قياسية/ ساعة، وقد بلغ معدل السيارات القادمة من الجنوب الداخلة باتجاه مدينة النجف الأشرف 2065 مركبة قياسية/ ساعة، فيما بلغ معدل السيارات الخارجة باتجاه الجنوب 1569مركبة قياسية/ ساعة جدول (4)، خريطة (3) حيث تسلك هذا الشارع العديد من المركبات المتجهة إلى مناطق المناذرة والمشخاب وناحية القادسية الواقعة جنوب مدينة النجف الأشرف ومنها إلى المحافظات الجنوبية.

جدول (4)

معدل حجم المرور في شارع النجف- المناذرة

ت	المدة	الاتجاه	معدل حجم المرور (مق)	المجموع
1.	الذروة الصباحية للأيام الاعتيادية	الداخلة	2065	3634
		الخارجة	1569	
2.	الذروة المسائية للأيام الاعتيادية	الداخلة	1058	2631
		الخارجة	1573	
3.	الذروة الصباحية لأيام العطل	الداخلة	1651	2707
		الخارجة	1056	
4.	الذروة المسائية لأيام العطل	الداخلة	1562	2666
		الخارجة	1104	

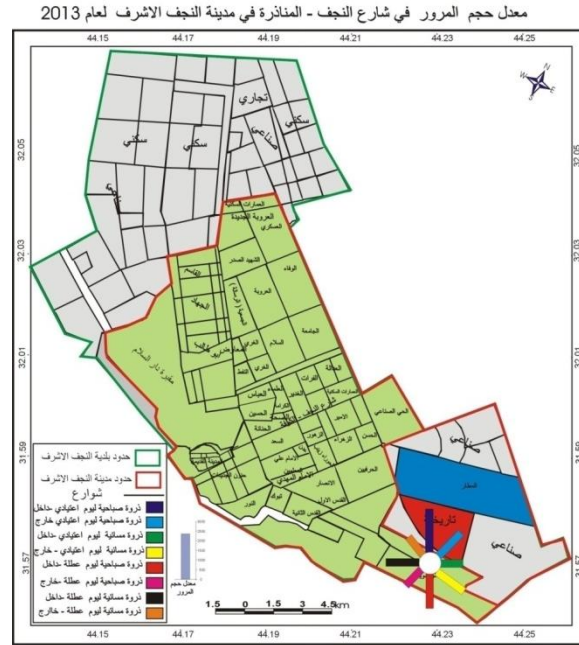
المصدر :- الدراسة الميدانية لشهر آذار 2013

التباين المكاني لمركبة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس علي العديني

وجاء ترتيب الشارع بالمرتبة الثانية خلال الذروة الصباحية لأيام العطل حيث بلغ
معدل حجم المرور فيه 2292 مركبة/ ساعة، تعادل بذلك 2707 مركبة قياسية/ ساعة،
مسجلاً بذلك عجز عن الطاقة التصميمية للشارع بمقدار 307- 907 مركبة قياسية/
ساعة. وقد بلغت المركبات الداخلة 1651 مركبة قياسية/ ساعة، حيث تكثر أعداد
السيارات الداخلة لأيام العطل وخاصة أيام الجمع لزيارة ضريح الإمام علي (عليه السلام)
ومقبرة وادي السلام. في حين بلغ معدل المركبات الخارجة 1056 مركبة قياسية/ ساعة.

خريطة (3)



2- بيانات جدول (4)

4- شارع الإمام علي عليه السلام

يُعد شارع الإمام علي مدخلاً لمدينة النجف القديمة وهو من الشوارع الرئيسية
والمهمة ويعد حلقة وصل بين مركز المدينة ومدينة النجف القديمة، تنتظم على جانبه
الأيسر مؤسسات ذات نشاطات متنوعة مثل مركز الدفاع المدني ونادي رياضي ومحلات
تجارية ذات نشاطات متنوعة ومساجد وحسينيات مثل الحسينية الفاطمية الكبرى والجامعة
الاسلامية.

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأشرف الرئيسية والثانوية وعند
مخارج الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس غالي العديني

يبدأ امتداد الشارع من جسرات ثورة العشرين وحتى بداية شارع المحيط (السور)
الذي يلف حول المدينة القديمة وبأتجاه واحد. يبلغ طول هذا الشارع 1.88 كم وبعرض
60م، وتتراوح الطاقة التصميمية له ما بين 1800 - 2400 مركبة قياسية/ ساعة.
ويعاني هذا الشارع في أيام المناسبات الدينية وكذلك للحالات الأمنية من غلق تام
للشارع ومنع دخول السيارات اليه والتي تنفذ من خلاله إلى المدينة القديمة، ويقتصر
مرور السيارات لمنتسبي العتبة العلوية ولسكان المدينة القديمة الذين يحملون بطاقات
خاصة للدخول فقط.

أمّا مركبات الحمل فان وقت دخولها إلى المدينة يكون من الساعة 11 ليلاً
وحتى الساعة 6 صباحاً لمنع حدوث زخم مروري من جهة بالإضافة إلى النواحي الأمنية
من جهة أخرى. إمّا دخولها نهائياً فإنه يكون محدود جداً ويكون ذلك بعد أخذ المعلومات
الكافية عن السائق والمركبة وأسباب الدخول كأن تكون أعمال أنشاءات أو غيرها. أمّا
سيارات الصالون الأجرة فإنه يمنع دخولها بأتجاه الأيسر للشارع في حالة حدوث زخم
مروري والذي يحدث عادةً عند بناية مصرف الرافدين في المدينة القديمة كذلك في أوقات
الذروة المسائية (*).

بلغت أعلى حركة مرورية في الشارع خلال الذروة المسائية لأيام العطل، جدول
(5)، خريطة (4) إذ بلغ معدل الحركة 3848 مركبة/ ساعة، أي بما يعادل 4201 مركبة
قياسية/ ساعة، بما يزيد عن الطاقة التصميمية له بمقدار يتراوح ما بين 1801 - 2401
مركبة قياسية/ ساعة، سجلت المركبات الداخلة له 2244 مركبة قياسية/ ساعة وذلك لأن
هذا الشارع يعد المنفذ المهم والحيوي للمدينة القديمة والذي تركز عليه حركة الزائرين
القادمين من مدينة الكوفة والأحياء الجنوبية والشمالية لمدينة النجف الأشرف وحركة
الزائرين العرب والأجانب، فضلاً عن دخول المدينة القديمة لغرض التسوق، لوجود
الأسواق والمحلات التجارية المنتشرة على جوانب شرعي الرسول والطوسي وسوق
النجف الكبير وأسواق الجملة والأسواق الشعبية الأخرى التي تكون مناطق جذب سواء
لسكان المدينة نفسها أو الزائرين والسياح لهذه المدينة. في حين بلغ معدل المركبات
الخارجة 1957 مركبة قياسية/ ساعة.

التباين المكاني لمركبة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرقة الرئيسية والثانوية وعند
مخارج الذروة الصباحية والمسائية

ذكرى رشيد بدن ، أ.د. فلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس نخالي العديني

جدول (5)

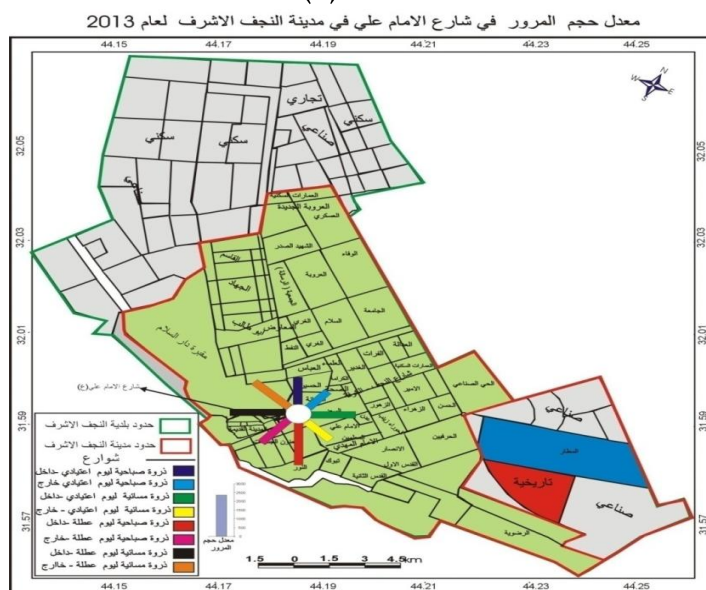
معدل حجم المرور في شارع الإمام علي (عليه السلام)

ت	المدة	الاتجاه	معدل حجم المرور (مق)	المجموع
1.	الذروة الصباحية للأيام الاعتيادية	الداخلة	1475	2679
		الخارجة	1204	
2.	الذروة المسائية للأيام الاعتيادية	الداخلة	1813	3176
		الخارجة	1363	
3.	الذروة الصباحية لأيام العطل	الداخلة	2264	3939
		الخارجة	1675	
4.	الذروة المسائية لأيام العطل	الداخلة	2244	42011
		الخارجة	1957	

المصدر :- الدراسة الميدانية لشهر آذار 2013.

وجاء تسلسل الشارع بالمركز الثاني خلال الذروة الصباحية لأيام العطل إذ بلغ معدل حجم المرور 3424 مركبة / ساعة، بما يعادل 3939 مركبة قياسية/ ساعة بما يزيد عن الطاقة التصميمية له بمقدار يتراوح ما بين 1539 - 2139 مركبة قياسية/ ساعة، حيث تصدرت المركبات الداخلة إلى الشارع بحجم مرور بلغ 2264 مركبة قياسية، حين بلغ معدل المركبات الخارجة 1675 مركبة قياسية/ ساعة.

خريطة (4)



2- بيانات جدول (5)

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية.....
ذكرى رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس غالي العديني

5- شارع السيد حيدر الحلي (شارع مكتب الرشيد)

يقع هذا الشارع شمال مدينة النجف الأشرف ضمن القسم البلدي الخامس يمتد بين الأحياء الشمالية إذ تقع على يمينه حي الرسالة (الجمعية) وعلى يساره تقع حي الشهيد الصدر (المكرمة)، وهو شارع تجاري تقع على جانبه أسواق شعبية ومحلات تجارية لبيع المواد الأنشائية والكهربائية والمواد المنزلية، ومستودعات لبيع المواد الأنشائية وبعض من هذه المحلات التجارية تابع إلى الدور السكنية في الشارع بالإضافة إلى العيادات الطبية الخاصة والصيدليات والمختبرات الأهلية مما يجعله منطقة جذب للسكان وخاصة في ساعات المساء لغرض التسوق أو مراجعة الأطباء في الشارع، ويمتد الشارع من تقاطع الهندية- العسكري شرقاً إلى شارع النجف- كربلاء غرباً يبلغ طول الشارع 2.819 كم وبعرض 20م وبطاقة تصميمية تتراوح ما بين 600- 800 مركبة قياسية/ ساعة.

يعاني شارع السيد حيدر الحلي من تخسفات كثيرة في الشارع وهو أقرب أن يكون ترابياً أكثر من كونه مرصوفاً، بالإضافة إلى تكسر الرصيف على جانبه. ويعاني أيضاً من تجاوز أصحاب أكشاك بيع الخضروات على الرصيف ولجانبي الشارع لعرض سلعهم مما يعيق حركة المرور في الشارع بالإضافة إلى وقوف السيارات على جانبي الرصيف لغرض التسوق أو مراجعة الطبيب مما يأخذ مساحة من نهر الطريق ويبطئ من حركة السير في الشارع.

شهد شارع السيد حيدر الحلي ومن خلال الرصد الميداني لحركة المركبات في الشارع جدول (6)، خريطة (5) ارتفاع معدل حجم المرور خلال الذروة الصباحية للأيام الاعتيادية حيث بلغ 2688 مركبة قياسية/ ساعة بما يعادل 2863 مركبة قياسية/ ساعة مسجلاً بذلك المركز الأول، بعجز عن الطاقة التصميمية له بمقدار 2063- 2263 مركبة قياسية/ ساعة. حيث تصدرت المركبات الخارجة من الشارع باتجاه شارع النجف- كربلاء بحجم مروري بلغ 1579 مركبة قياسية/ ساعة وذلك لتوجه سكان الأحياء الواقعة على جانبي الشارع والأحياء الأخرى المجاورة لها إلى أماكن العمل والدراسة سواء أكان ذلك للدوائر الحكومية أو المؤسسات التعليمية أو الاسواق الواقعة في مركز مدينة النجف

التباين المكاني لمركبة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأشرف الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية

ذكرى رشيد بدن ، أ.د. فلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس علي العديني

الأشرف وعلى جانبي شارع النجف- الكوفة، كما ذكر ذلك سابقاً. في حين بلغ معدل
حجم المرور للمركبات الداخلة 1284 مركبة قياسية/ ساعة.

جدول (6)

معدل حجم المرور في شارع السيد حيدر الحلبي (شارع مكتب الرشيد)

ت	المدة	الاتجاه	معدل حجم المرور (مق)	المجموع
1.	الذروة الصباحية لأيام الاعتيادية	الداخلة	1284	2863
		الخارجة	1579	
2.	الذروة المسائية لأيام الاعتيادية	الداخلة	1144	2182
		الخارجة	1038	
3.	الذروة الصباحية لأيام العطل	الداخلة	241	1424
		الخارجة	183	
4.	الذروة المسائية لأيام العطل	الداخلة	173	785
		الخارجة	612	

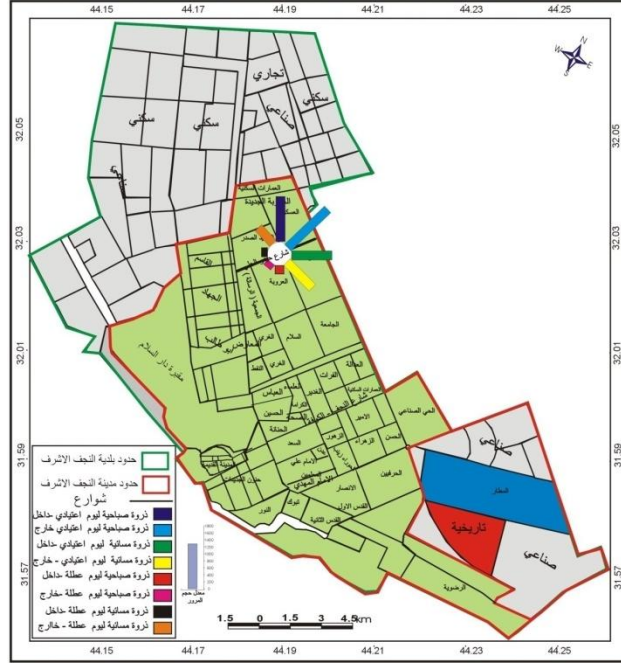
المصدر :- الدراسة الميدانية لشهر نيسان 2013.

أمّا الذروة المسائية لأيام الأعتيادية فقد نالت المرتبة الثانية من حيث معدل حجم
المرور والذي بلغ 2064 مركبة قياسية/ ساعة، بما يعادل 2182 مركبة قياسية/ ساعة،
فقد بلغ معدل حجم المرور للمركبات الداخلة 1144 مركبة قياسية/ ساعة بسبب دخول
السكان لغرض مراجعة الأطباء ولغرض التسوق كما ذكر ذلك سابقاً. أمّا معدل
المركبات الخارجة فقد بلغ 1038 مركبة قياسية/ ساعة.

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرقة الرئيسية والثانوية وعند
 ساعات الذروة الصباحية والمسائية.....
 ذكرى رشيد بدين ، أ.د. فلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس غالي العديني

خريطة (5)

معدل حجم المرور في شارع حيدر الحلي (شارع مكتب الرشيد) في مدينة النجف الاشرف لعام 2013



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على
 1-الدراسة الميدانية، 2013.

2- بيانات جدول (6)

الشوارع الثانوية في مدينة النجف الاشرف

6- شارع محمد سعيد الحبوبي (شارع الكراج الشمالي)

وهو من الشوارع المهمة والفعالة في مدينة النجف، لكونه يعد مدخلاً للمدينة من جهة الشرق، عند تقاطع ساحة الزهراء- ميسان، إذ يستقبل هذا الشارع المركبات القادمة من المحافظات الواقعة شمال محافظة النجف، وكذلك المركبات القادمة من مدينة الكوفة من جهة حي ميسان.

وتتنوع أستهتمالات الأرض على هذا الشارع ما بين السكني والتجاري والصناعي مثل وجود المحلات التجارية ومطاعم اللوجبات السريعة ومحلات تصليح السيارات وبعض المساكن المنتشرة على جانبي الشارع، أمّا المؤسسات الحكومية فتقع على جهته اليسرى مثل شركة توزيع المنتجات النفطية، وتنظم على جانبيه الأحياء السكنية في الأقسام البلدية الرابع والخامس وهي حي الجامعة، السلام، الغري من جهة اليسار للشوارع وأحياء الجزائر، العروبة والرسالة من جهة اليمين.

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأثرية الرئيسية والثانوية ومحد
مخارج الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس علي العديني

تقع على هذا الشارع ثلاثة تقاطعات مهمة وحيوية بالنسبة لمدينة النجف بصورة
عامة ولهذا الشارع بصورة خاصة وهي تقاطعات ساحة الزهراء- ميسان وساحة الوفاء
وساحة مسلم ابن عقيل. وترتبط به شوارع ثانوية مثل شارع الوائلي (وهو شارع
الرسالة- العروبة)، شارع العروبة- الوفاء من جهة الشمال، وشارع الغري- السلام
وشارع الجامعة- السلام من جهة الجنوب، وتوجد في شارع الغري- السلام علوة
الخضروات التي تقصدها مركبات النقل الكبيرة والتي تنقل الخضروات إلى هذا السوق
ومركبات حمل صغيرة ودرجات نارية ذات الحمل تنقل الخضروات من السوق إلى
المستهلك وهي بهذا تستخدم شارع الكراج الشمالي للدخول والخروج إلى هذا الشارع.

يُمتد شارع محمد سعيد الحبوبي من تقاطع ساحة الزهراء- ميسان وحتى شارع
النجف- كربلاء، بالقرب من مرآب النقل الشمالي والذي أخذ الشارع اسمه المحلي منه،
ويبلغ طول الشارع 3.53 كم وبعرض 60م وطاقة أستيعابية تتراوح ما بين 1800-
2400 مركبة قياسية/ ساعة.

تبيّن من خلال الجدول (7)، خريطة (6) أن معدل حجم المرور في الشارع خلال
الذروة الصباحية للأيام الأعتيادية تصدرت المركز الأول بمعدل حجم مرور بلغ 2264
مركبة/ ساعة، ويعادل بذلك 3206 مركبة قياسية/ ساعة مسجلاً عجزاً مرورياً عن
الطاقة التصميمية له بمقدار يتراوح ما بين 806- 1406 مركبة قياسية / ساعة، حيث
بلغ معدل حجم المرور للمركبات الداخلة 1871 مركبة قياسية/ ساعة، وذلك بسبب زيادة
حركة المركبات القادمة من محافظة بابل عن طريق الكفل والوحدات الإدارية كمدينة
القزوينية وكذلك المركبات القادمة من مدينة الكوفة وحي ميسان. أمّا المركبات الخارجة
فبلغ معدل حجم المرور لها في الشارع 1335 مركبة قياسية/ ساعة.

التباين المكاني لمركبة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس علي العديني

جدول (7)

معدل حجم المرور في شارع محمد سعيد الحبوبي (شارع الكراج الشمالي)

ت	المدة	الاتجاه	معدل حجم المرور (مق)	المجموع
1-	الذروة الصباحية للأيام الاعتيادية	الداخلية	1871	3206
		الخارجية	1335	
2-	الذروة المسائية للأيام الاعتيادية	الداخلية	1231	2324
		الخارجية	1193	
3-	الذروة الصباحية لأيام العطل	الداخلية	1487	2563
		الخارجية	1076	
4-	الذروة المسائية لأيام العطل	الداخلية	1424	2543
		الخارجية	1117	

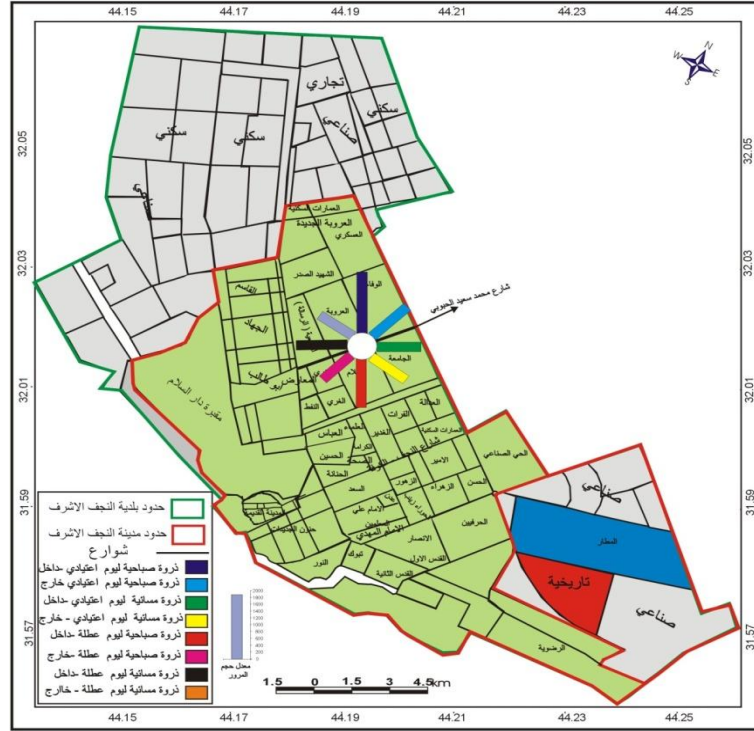
المصدر :- الدراسة الميدانية لشهر نيسان 2013.

وجاء معدل حجم المرور للذروة الصباحية لأيام العطل بالمركز الثاني، إذ بلغ 2096 مركبة/ ساعة، ويعادل 2563 مركبة قياسية/ ساعة، بعجز مروري عن الطاقة الاستيعابية تتراوح بمقدار 163 - 763 مركبة قياسية/ ساعة. وكان حجم مرور السيارات الداخلة 1487 مركبة قياسية/ ساعة، وذلك لأن هذا الشارع يعد منفذاً إلى مدينة النجف الأشرف منذ بدايته عند تقاطع ساحة الزهراء- ميسان حيث تكثرت فيه حركة المركبات التي تقصد زيارة ضريح الإمام علي (عليه السلام) القادمة من محافظة بغداد أو بابل، حيث تعد نهايته منفذاً إلى طريق النجف- كربلاء والذي من خلاله يمكن الوصول إلى ضريح الإمام أو مقبرة وادي السلام هذا فضلاً عن وقوع المرآب الشمالي في نهاية شارع محمد سعيد الحبوبي والمخصص لاستقبال المركبات القادمة من شمال محافظة النجف فقط، وكان معدل حجم المرور للمركبات الخارجة للذروة الصباحية لأيام العطل أيضاً 1076 مركبة قياسية/ ساعة.

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرقة الرئيسية والثانوية وعند
 ساعات الذروة الصباحية والمسائية
 ذكرى رشيد بدن ، أ.د. فلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس غالي العديني

خريطة (6)

معدل حجم المرور في شارع محمد سعيد الجبوبي (شارع الكراج الشمالي) في مدينة النجف الاشرف لعام 2013



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على
 1- الدراسة الميدانية، 2013

2- بيانات جدول (7)

7- شارع محمد مهدي الجواهري (شارع الروان)

وهو شارع تجاري مهم وحيوي لمدينة النجف ويعد مركز تجاري وترفيهي في آن واحد لسكان المدينة لما تتوزع على جوانبه من محلات تجارية لبيع الألبسة والتحفيات والمصوغات الذهبية، إضافة إلى الفنادق والمطاعم من الدرجة الأولى ومنها مطعم الروان الذي يُعدّ من المعالم الرئيسية في الشارع، والذي أخذ الشارع تسميته المحلية منه، ويتمتع الشارع بإنارة جيدة وأرضية مقرنصة تميزه عن بقية شوارع مدينة النجف.

يمتد شارع محمد مهدي الجواهري من تقاطع ساحة الصدرين الواقعة على شارع النجف- الكوفة شمالاً وحتى تقاطع الأشرافي جنوباً ليبدأ بعد التقاطع شارع الزهراء يمر بين أحياء القسم البلدي الثالث وهي حي الأمير من جهة اليسار وحي الأسكان والزهور والحرراء زينب من جهة اليمين، يبلغ طول الشارع 1.360 كم وبعرض 20م، وطاقته التصميمية تتراوح ما بين 600-900 مركبة قياسية/ ساعة.

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية.....

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس علي العديني

من ملاحظة الجدول (8)، خريطة (7) ومن خلال الدراسة الميدانية للشارع وجد
إن أعلى معدل حجم مرور للشارع خلال الذروة المسائية لأيام العطل و التي تراوحت ما
بين الساعة 8-9 مساءً والذي بلغ 1096 مركبة/ ساعة، بما يعادل 1248 مركبة قياسية/
ساعة، وبذلك يسجل عجز مروري دون الطاقة التصميمية للشارع بمقدار يتراوح بين
348- 648 مركبة قياسية/ ساعة، وبلغ معدل حجم المرور للمركبات الداخلة 966
مركبة قياسية/ ساعة بسبب حركة السكان سواء في مدينة النجف الأشرف أو المدن
المجاورة لها، وترددهم على الشارع لغرض التسوق والترفيه حيث يكثر فيه مرور
مواكب الزفاف كما ذكر ذلك مسبقاً، إضافة إلى ما يتمتع به الشارع من مميزات أخرى
ذكرت أعلاه. أمّا المركبات الخارجة فكان معدل حجم المرور لها هو 282 مركبة
قياسية/ ساعة.

جدول (8)

معدل حجم المرور في شارع محمد مهدي الجواهري (شارع الروان)

ت	المدة	الاتجاه	معدل حجم المرور (مق)	المجموع
1.	الذروة الصباحية لأيام الاعتيادية	الداخلة	456	957
		الخارجة	5011	
2.	الذروة المسائية لأيام الاعتيادية	الداخلة	675	1230
		الخارجة	555	
3.	الذروة الصباحية لأيام العطل	الداخلة	765	1090
		الخارجة	325	
4.	الذروة المسائية لأيام العطل	الداخلة	966	1248
		الخارجة	282	

المصدر :- الدراسة الميدانية لشهر نيسان، آيار 2013.

أمّا المركز الثاني لمعدل حجم المرور فقد أستاذت به الذروة المسائية لأيام
الاعتيادية حيث بلغ 1008 مركبة/ ساعة، بما يعادل 1230 مركبة قياسية/ ساعة ويسجل
بذلك عجز عن الطاقة التصميمية له بمقدار يتراوح بين 63033 مركبة قياسية/ ساعة.
وتصدرت المركبات الداخلة معدل حجم مرور بلغ 675 مركبة قياسية/ ساعة، بسبب
حركة سكان الأحياء المجاورة للشارع مثل حي الأمير وحي الأسكان والزهور وما

التباين المكاني لمركبة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأثرية الرئيسية والثانوية وعند
ساعات الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس نخالي العديني

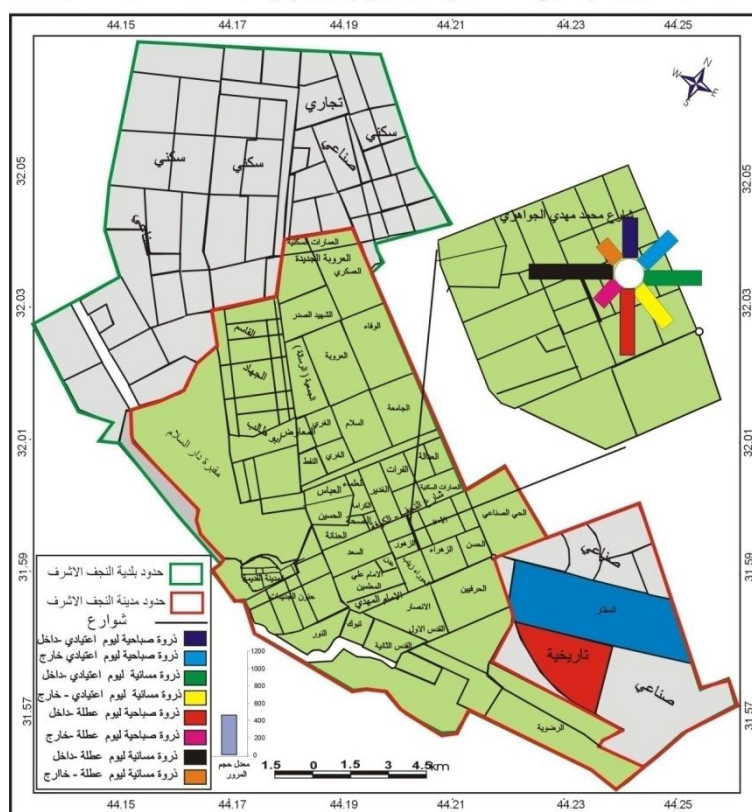
يجاورها لشراء احتياجاتهم من الشارع أو التردد على المطاعم الموجودة في الشارع أو
لغرض النزهة فحسب.

أمّا معدل حجم مرور المركبات الخارجة من الشارع فقد كان 555 مركبة قياسية/

ساعة.

خريطة (7)

معدل حجم المرور في شارع محمد مهدي الجواهري (الروان) في مدينة النجف الاشرف لعام 2013



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على
1-الدراسة الميدانية، 2013.

2 - بيانات جدول (8)

8- شارع المتنى

يُعد شارع المتنى من الشوارع المهمة في مدينة النجف وذلك لأنه شارع تجاري
تنتشر فيه المحلات التجارية إضافة إلى العيادات والمجمعات الطبية والمختبرات
والصيدليات التي تميزه عن غيره من شوارع المدينة ، وهو يتصل بشوارع الأَسكان من
جهة الجنوب الشرقي الذي يعد مكملاً له في النشاط الطبي حيث تنتشر على جانبيه
العيادات الطبية الخاصة إضافة إلى مستشفى الأمير الاهلي ومستشفى الزهراء الاهلي .

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
ساعات الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس علي العديني

يقطع الأحياء السكنية في القطاع الجنوبي في القسم البلدي الثالث حيث يقع حي
المتنى يمين الشارع وحي السعد إلى يسار الشارع ويستمر الشارع في امتداده ليتصل
بشارع النجف- المناذرة من جهة الجنوب الغربي، يبلغ طول الشارع 1.700 كم وعرض
20م ، تتراوح الطاقة التصميمية له ما بين 600- 800 مركبة قياسية/ ساعة .

أظهرت الدراسة الميدانية لحركة المركبات الداخلة والخارجة لهذا الشارع أن أعلى
مرتبة من حيث معدل حجم المرور من نصيب الذروة المسائية للأيام الاعتيادية حيث بلغ
3296 مركبة/ ساعة بما يعادل 3421 مركبة قياسية/ ساعة جدول (9) ، خريطة (8)
وبعجز عن الطاقة التصميمية تتراوح ما بين 2621- 2821 مركبة قياسية/ ساعة .

وتصدرت المركبات الداخلة إلى الشارع من حيث الحجم المروري الأكبر حيث بلغ
1930 وذلك بسبب كثرة العيادات الطبية الخاصة والمختبرات الأهلية والصيدليات التي
تشهد زخم من المراجعين عليها ولا يقتصر ذلك على سكان مدينة النجف الأشرف
والمناطق المحيطة بها والمجاورة لها بل يتعدى ذلك إلى سكان محافظة الديوانية الذين
يقصدون مدينة النجف لتلقي الخدمات العلاجية فيها .

إمّا معدل حجم المرور للمركبات الخارجة من الشارع فقد بلغ 1491 مركبة
قياسية/ ساعة .

جدول (9)

معدل حجم المرور في شارع المتنى

ت	المدة	الاتجاه	معدل حجم المرور (مق)	المجموع
1	الذروة الصباحية لأيام الاعتيادية	الداخلة	1594	2597
		الخارجة	1003	
2	الذروة المسائية لأيام الاعتيادية	الداخلة	1930	3421
		الخارجة	1491	
3	الذروة الصباحية لأيام العطل	الداخلة	106	234
		الخارجة	128	
4	الذروة المسائية لأيام العطل	الداخلة	334	754
		الخارجة	420	

المصدر :- الدراسة الميدانية لشهر مايس 2013.

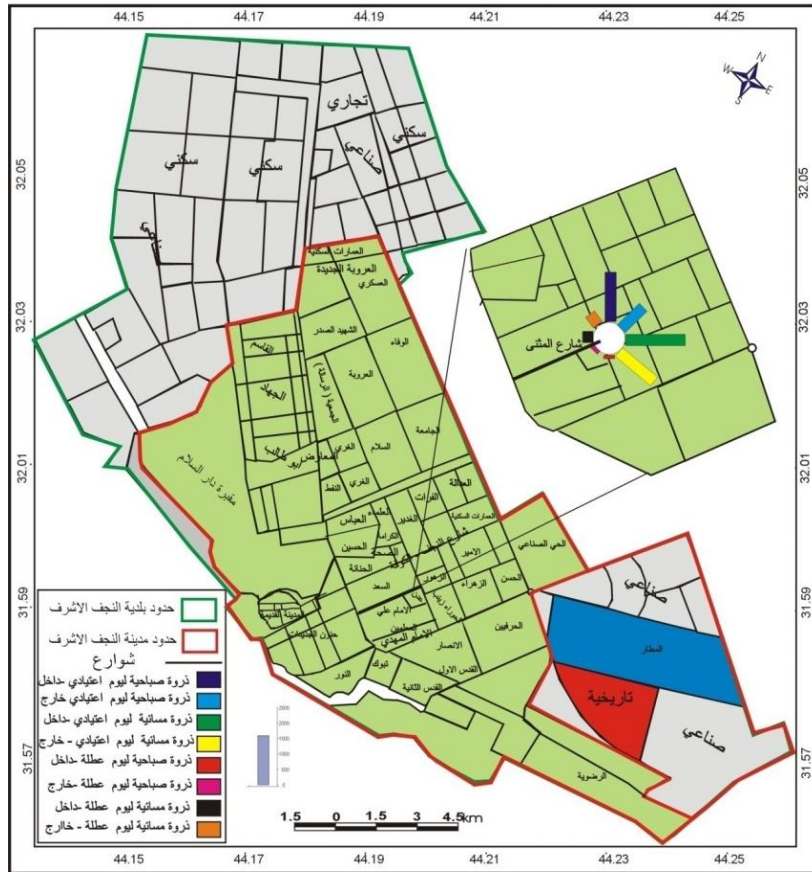
التباين المكاني لمركبة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس خالي العديني

ويعاني الشارع وخلال الذروة المسائية خاصة من وقوف سيارات مراجعي العيادات
الطبية بشكل صفيين مما يعيق وقوف سيارات الأجرة التي يضطر سائقها إلى الوقوف
صفاً ثالثاً عند أنزال أو أركاب الأشخاص في الشارع الأمر الذي ينتج عنه زحماً مرورياً.
وأستأثرت الذروة الصباحية للأيام الاعتيادية بالمرتبة الثانية من حيث معدل حجم
المرور والبالغ 2496 مركبة / ساعة ويعادل 2597 مركبة قياسية/ ساعة . حيث بلغ عدد
المركبات الداخلة 1594 مركبة قياسية/ ساعة وذلك لأن الشارع يعد منفذاً لشارع نجف-
المنادرة والذي يعد من الشوارع الرئيسية والمهمة كما ذكر ذلك مسبقاً . أمّا معدل حجم
المرور للمركبات الخارجة فقد كان 1003 مركبة قياسية/ ساعة .

خريطة (8)

معدل حجم المرور في شارع المثني في مدينة النجف الاشراف لعام 2013



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على
1-الدراسة الميدانية، 2013،

2 - بيانات جدول (9)

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
مناطق الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس علي العديني

9- شارع الشيخ كاشف الغطاء (الغري - السلام)

وهو شارع حيوي ومهم في مدينة النجف كونه شارع تجاري تقع على جانبيه محلات تجارية إضافة لكونه يمثل حلقة الوصل بين شارعين رئيسيين هما شارع محمد سعيد الحبوبي (الكراج الشمالي) من جهة الشمال وشارع العسكريين (الحزام الأخضر) من جهة الجنوب وتسلكه المركبات القادمة من الأحياء الشمالية في المدينة إلى الأحياء الجنوبية والمدينة القديمة إضافة إلى مدينة الكوفة وبالعكس عبر تقاطع الغري- السلام الذي تقع عنده مدينة العاب النجف الذي سيتم تناوله بالتفصيل لاحقاً .

ويعاني الشارع من وجود تخسفات في نهر الطريق ووجود إشارة ضوئية مرورية يؤثران في سير المركبات بصورة بطيئة تؤدي إلى حدوث زخم مروري خاصة في أثناء الذروة الصباحية .

يفصل الشارع بين أحياء الغري- السلام الذي أخذ تسميته منها ويكون اتجاهه من الشمال إلى الجنوب للمركبات الداخلة فيه ومن الجنوب إلى الشمال للمركبات الخارجة منه. يبلغ طول الشارع 2.160 كم وعرض 20م وتتراوح طاقته الاستيعابية من المركبات 600- 800 مركبة قياسية/ ساعة .

جدول (10)

معدل حجم المرور في شارع الشيخ كاشف الغطاء (الغري - السلام)

ت	المدة	الاتجاه	معدل حجم المرور (مق)	المجموع
1	الذروة الصباحية لأيام الاعتيادية	الداخلة	723	1306
		الخارجة	553	
2	الذروة المسائية لأيام الاعتيادية	الداخلة	663	1276
		الخارجة	643	
3	الذروة الصباحية لأيام العطل	الداخلة	504	993
		الخارجة	489	
4	الذروة المسائية لأيام العطل	الداخلة	431	769
		الخارجة	338	

المصدر :- الدراسة الميدانية لشهر مايس 2013.

التباين المكاني لمركبة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
ساعات الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. صلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس نخالي العديني

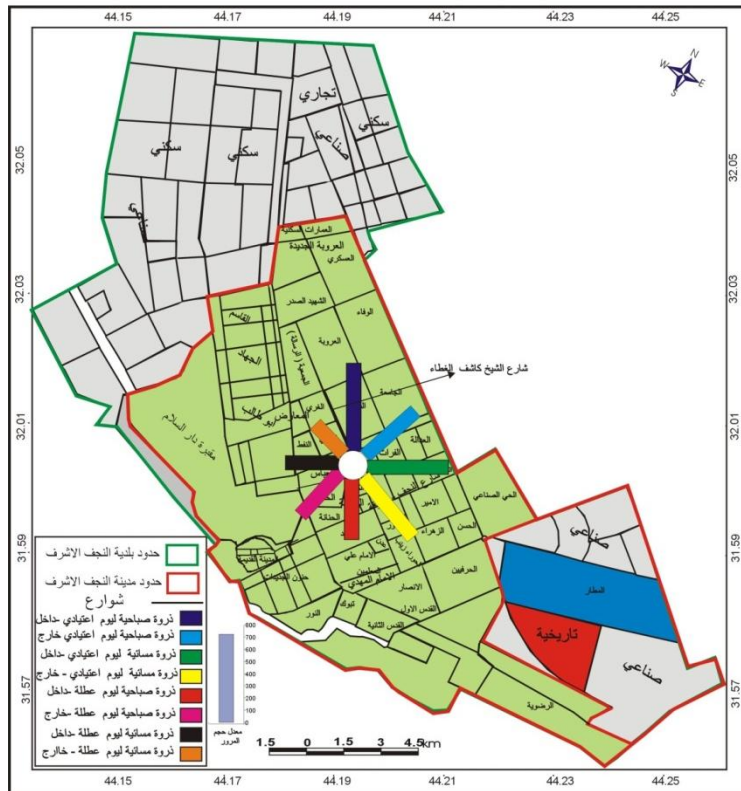
أظهر المسح الميداني جدول (10) أعلاه ، أن معدل حجم المرور قد بلغ 1092 مركبة / ساعة، بما يعادل 1306 مركبة قياسية/ ساعة خلال الذروة الصباحية لأيام الأعيادية محتلاً بذلك المركز الأول ، بعجز عن الطاقة التصميمية للشارع بمقدار يتراوح بين 506- 706 مركبة قياسية/ ساعة .

وقد بلغ معدل المركبات الداخلة 723 مركبة قياسية/ ساعة لأنه يتحكم بسير المركبات الداخلة من جهة شارع محمد سعيد الحبوبي، أما المركبات الخارجة فقد بلغ معدل حجم المرور فيها 553 مركبة قياسية/ ساعة . خريطة (9).

وجاءت الذروة المسائية لأيام الأعيادية بالمرتبة الثانية من حيث معدل حجم المرور البالغ 728 مركبة / ساعة بما يعادل 1276 مركبة قياسية/ ساعة مسجلاً عجز عن الطاقة التصميمية له بمقدار يتراوح ما بين 476- 676 مركبة قياسية/ ساعة.

خريطة (9)

معدل حجم المرور في شارع الشيخ كاشف الغطاء في مدينة النجف الاشرف لعام 2013



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على
1-الدراسة الميدانية، 2013

2 - بيانات جدول (10)

التباين المكاني لحركة مرور السيارات في شوارع مدينة النجف الأخرى الرئيسية والثانوية وعند
ساعات الذروة الصباحية والمسائية

ذكري رشيد بدن ، أ.د. فلاح جمال معروف العزاوي، أ.م.د. عباس خالي الحديثي

الهوامش

(1) صالح جابر، تقويم شبكة النقل في مدينة العزبية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، معهد التخطيط الحضري والإقليمي للدراسات العليا، جامعة بغداد، 2008، ص 7-8 .

(*) تحدد الطاقة التصميمية لشوارع المدينة وفقاً لعدد مساراتها والطاقة التصميمية لتلك المسارات والتي تتراوح ما بين (300-400) مركبة قياسية/ساعة للمسار الواحد (مديرية بلدية النجف، قسم هندسة المرور) .

(*) الذروة الصباحية :- من الساعة 7-8 صباحاً

(*) الذروة المسائية :- من الساعة 2-3 مساءً

(*) مقابلة شخصية مع النقيب حيدر محمد الضابط المسؤول عن سيطرة شارع الامام علي (عليه السلام) في يوم الاحد المصادف 2013/4/7 .

Spatial variation of vehicle traffic on the main and secondary streets of the city of Najaf during morning and evening peak hours

Research of PhD student

Thekra Rasheed Pedin

Under the supervision of

Prof. Dr Falah Jamal Marouf Al-Azawi. Assist. Prof. Dr. Abbas Qali Al-Hadithi

Abstract

The research studied the traffic movement of the city of Najaf and its realities through a field monitoring study of the movement in the main and secondary streets and diagnosing the areas of traffic congestion inside the city and its causes.

Field statistics was done on a number of different vehicles (in shape and size) passing through the streets of the study area converting the studied vehicles into standard vehicles using special coefficients for it.

Since vehicles differ from each other in terms of compliance equivalent units vehicle standard ، depending on the capacity of vehicles of passengers ، cargo or lengths.