
دراسة ظاهرة الازدحام المروري على شبكات الطرق بمدينة طرابلس وضواحيها

* مصطفى أحمد الفرجاني

1 - المقدمة

تعد الطرق البرية من أهم العوامل المرتبطة بتطور ونمو المراكز العمرانية وهي عصب النشاط الاقتصادي والقاعدة الأساسية لتنفيذ مشاريع خطط التنمية الاقتصادية في أي مكان من العالم وتمثل شبكة النقل في أي إقليم أو منطقة درجة التقدم البشري، ولهذا يقال إن شبكة النقل الأرضي تعكس بصدق مدى مدنية المجتمع، والمرحلة التقنية التي بلغها. (1)

تمثل شبكة النقل البري أحد أهم عناصر نظام النقل وركائزه المهمة حيث لا تتم عملية النقل إلا بالطرق والشبكة والعقد النقطية ووسيلة النقل والمواد المنقولة، وعلى هذا الأساس يمكن تعريف شبكة الطرق بأنها انتظام مجموعة من الوصلات تربط بين مجموعة من العقد .

تقع مدينة طرابلس في الجزء الشمالي من ليبيا على الشريط الساحلي يحدها من الغرب مدينة جنزور ومن الشرق مدينة تاجوراء ومن الشمال البحر المتوسط ومن الجنوب منطقتي السواني وقصر بن غشير، كما توضحه خريطة الموقع .

أما إحداثيات موقعها فهي تقع على الساحل الجنوبي للبحر المتوسط بين دائرتي عرض 32،49 و 32: 56 وبين خطي طول (12.48 و 13.55) شرق خط جرينتش وهي بذلك تتوسط سهل الجفارة المتميزة بمناخ البحر المتوسط وهي نقطة التقاء رئيسة بمنظومة شبكة النقل البري الرئيسية والفرعية حيث ترتبط برياً بالمدن والدول المجاورة

*عضو هيئة تدريس كلية الآداب زوارة جامعة الزاوية

بمجموعة من الطرق المعبدة كما ترتبط بحريا بمواني جنوب أوروبا عن طريق ميناء طرابلس البحري أكبر ميناء في ليبيا بينما ترتبط جوا بالعالم بواسطة مطاري طرابلس الدولي ومعيتيقة ويغلب على شكلها العام الامتداد الأفقى، وتحتل مدينة طرابلس مركز الصدارة ليس من الناحية العمرانية فحسب بل ومن الناحية السكانية حيث يقطنها حوالي (23 ٪) من سكان ليبيا وقد بلغ عدد سكانها حوالي (1.065.405 نسمة حسب تعداد 2006. وعلى مساحة تقدر حوالي 830 كم²) (2)

2 - مشكلة الدراسة :

نظرا لما للنقل من أهمية في حياة السكان وأثاره المباشرة على نشاط الإنسان الاقتصادي والاجتماعي، فإن أى قصور قد يعترى نظام النقل سيكون له آثار سلبية مما يتطلب الأمر الوقوف على المعوقات والمشاكل التي تواجه هذا النظام . وتعد دراسة حركة النقل في مدينة طرابلس محاولة للوقوف على مدى فاعلية وأهمية شبكة النقل البرى، كما أنها ستساعد في حل المشاكل التي تواجه النقل في مدينة طرابلس، ويمكن توضيح مشكلة الدراسة من خلال التساؤلات الآتية :

- أ - مامدى التوازن بين أطوال الطرق ومساحة المناطق التي تمر بها واستيعاب شبكة الطرق لحركة النقل بالمدينة ومجاوراتها ؟.
- ب - هل الطرق الموجودة بالمدينة ومجاوراتها مواكبة للتطور الملحوظ في عدد المركبات وتدققها المستمر؟.
- ج - هل الجزء المخصص للنقل من حيث استعمالات الأراضي يتماشى مع الزيادة في عدد السكان

3 - فرضيات الدراسة :

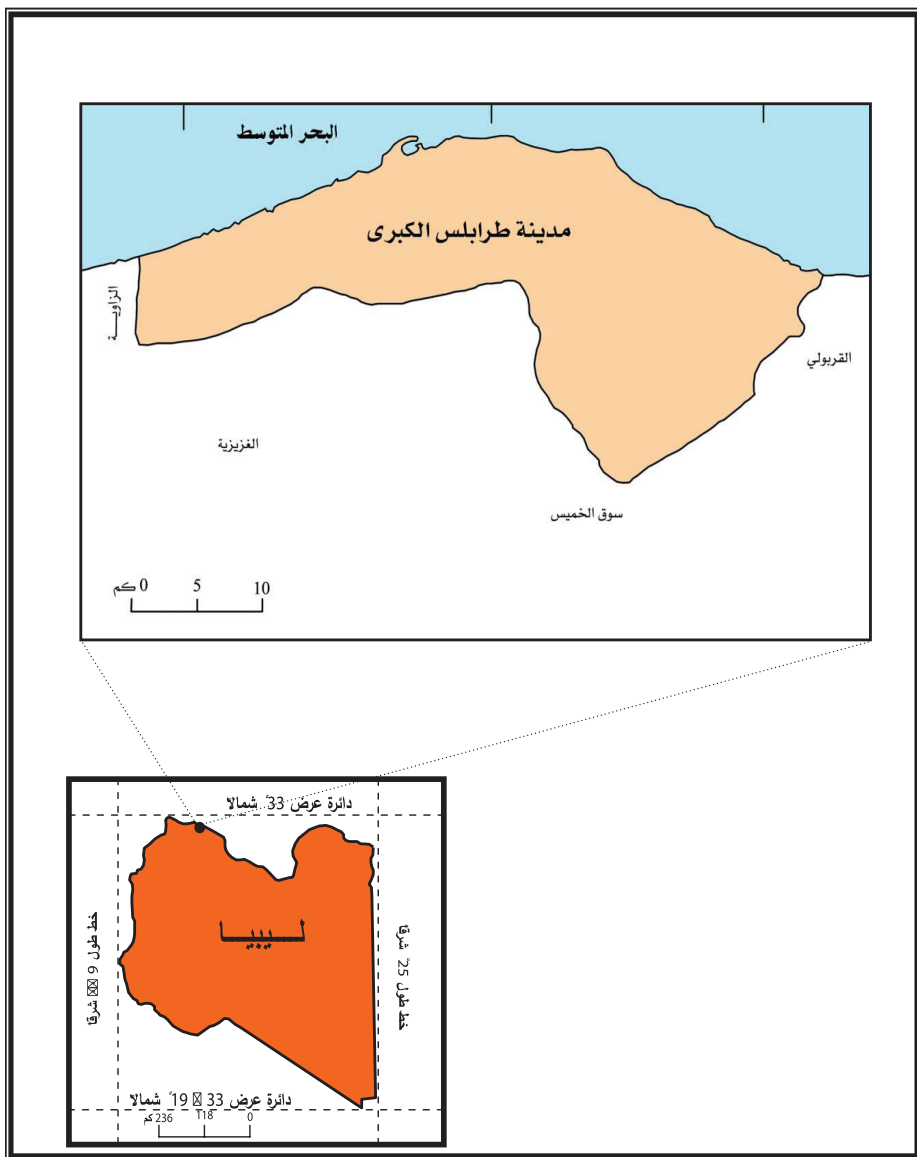
يضع الباحث العديد من الفرضيات العلمية التي تساعد على وضع تفسير مؤقت للمشاكل المتعلقة بالبحث بهدف التعرف على العلاقة بين الأسباب والنتائج، ومن خلال هذه الدراسة يتم التحقق من صحة الافتراض أو عدمه وهى وفق المشاكل الموضوعة كما يأتى :

- 1 - لم تشهد منطقة الدراسة نموا ملحوظا خلال السنوات الأخيرة 2010 إلى 2015 فى شبكة الطرق البرية وأصبحت تعاني من بعض المشاكل التي أدت إلى التقليل من كفاءتها .

2 - نظرا لانتهاؤ العمر الافتراضي لأغلب أجزاء الشبكة وما شهدته منطقة الدراسة

من تطورات بالقيام بأعمال الحفر والصيانة بمرافق الطرق من حين إلى آخر قد أثر بشكل كبير ومباشر على جودة الطرق وكفاءتها من جهة واختناقات حركة المرور من جهة أخرى.

3 - إن موقع مدينة طرابلس على الطريق الدائري واختراقه لها وامتداد شبكات الطرق أسهم في إيجاد مشكلة الازدحام المروري فيها .



خريطة (1) موقع مدينة طرابلس

4- التوزيع الجغرافي لاتجاهات وكثافة حركة النقل بمدينة طرابلس

1.4- توزيع حركة النقل على شبكة الطرق الرئيسية بمدينة طرابلس من 2012/ 2013

يعد حجم الحركة من أهم المعايير التي تحدد درجة الازدحام للطريق ولاتجاهات الحركة بين الطرق على المستوى الإقليمي مع المدن الأخرى المجاورة، وأيضاً في تحديد تصنيف الطرق من حيث حجم حركة المرور اليومي، وذلك من أجل تحديد الطاقة القصوى لشبكة الطرق حسب تصنيفها وأثرها على ظاهرة الازدحام؛ ويتأثر حجم الحركة بعوامل إيجابية منها حجم الفائض الإنتاجي في مناطق المنشأ وحجم السوق الاستهلاكي بمناطق المقصد وبمعامل سلبية تؤثر تأثيراً مباشراً على حجم الحركة كالمسافة وتكلفة النقل أو زمن الرحلة (3)

قد يزداد حجم الحركة من خلال شهر معين من السنة وقد تزداد الحركة لسنة معينة بين سنوات ماضية وسنوات تالية وهذا الاختلاف يرتبط بمعايير اقتصادية وبشرية كونها المسؤولة عن هذا التباين لأن الركاب قد تزداد حركتهم للنقل من مكان إلى آخر في يوم معين من الأسبوع أو شهر معين من السنة كذلك حركة نقل البضائع لسلعة معينة قد تستحوذ على أشكال متعددة من وسائل نقل البضائع بالإضافة إلى ذلك يعد حجم الكثافة السكانية للمراكز العمرانية المجاورة من العوامل المسؤولة عن زيادة الحركة لوسائل النقل على شبكة الطرق سواء أكانت حركة نقل ركاب أم بضائع، وحركة السلع تتطور في حجم الحمولة مع تطور عدد المركبات ويؤكد هذا في زيادة حجم المنقول من البضائع عاماً بعد آخر، ومرد ذلك هو زيادة الإنتاج وتنوعه وزيادة مستوى الدخل القومي مما أدى إلى زيادة في الاستيراد عبر المنافذ داخل الإقليم .

حجم الحركة اليومية على الطرق الرئيسية لمدينة طرابلس والمبينة على الجدول (1) كالتالي:

1 - طرق الدرجة الأولى مكونة من (6) حارات وتتمثل في الآتي :

أ - طريق المطار ويتراوح حجم حركة النقل عليه حوالي (3225) مركبة في اليوم لسنة 2013

2 - طرق درجة أولى (4 حارات) وتمثل الطرق الآتية :

أ - طريق طرابلس-الزاوية حجم حركة النقل عليه حوالي 5442 مركبة في اليوم لسنة 2013

ب - طريق طرابلس -الخمس حجم الحركة اليومي حوالي (3579) مركبة في اليوم. لسنة 2013

3 - طرق درجة أولى مكونة من حارتين مثل :

أ - طريق طرابلس - زوارة حيث يتراوح حجم الحركة حوالى (3187) مركبة فى اليوم لسنة 2013

ب - طريق طرابلس - العزيزية تتراوح حجم الحركة حوالى 2457 مركبة فى اليوم. لسنة 2013

4- 2 : اتجاهات حركة النقل على شبكة الطرق لمدينة طرابلس .

إن اتجاهات المركبات على شبكة الطرق تختلف من مكان إلى آخر وفقا لعدة عوامل تتقدمها العوامل البشرية كأعداد السكان وكثافتهم وتوفر الأعمال والأنشطة الاقتصادية المختلفة ووجود القطاعات الخدمية ومحطات الخدمة من مطاعم ومقاهى وحظائر لوقوف السيارات ومنازل لنزول المسافرين (4) والعوامل الطبيعية كشكل السطح والظروف المناخية، كما أن طبيعة المجتمع ودرجة تطوره وتحضره وما ينبع ذلك من رفاهية فى المستوى المعيشي وزيادة الدخل له بعد ذلك فى اختلاف نوعية المركبات وإعدادها فى ذلك المجتمع (5)

تعد شبكة الطرق المتصلة بمدينة طرابلس والمتجهة نحو المدن المجاورة هي عماد الحركة اليومية لوسائل النقل بمختلف أنواعها سواء كانت القادمة أم المغادرة من وإلى منطقة الدراسة، وهي تسهم بدور فعال ورئيسي فى تنشيط حركة النقل البري، وترتبط تلك الطرق بالعديد من المراكز العمرانية، والتي تتبع من خلالها الحركة على الطرق الرئيسية والفرعية المرتبطة بالإقليم مثل طريق غريان، طرابلس، وطريق نالوت، الزاوية، طرابلس، وطريق الخمس، طرابلس

وطريق ترهونة، طرابلس، ومن خلال ذلك نجد أن تلك الطرق تربط بين مراكز العمران والنشاط الاقتصادي بالمدينة وتمثل هذه المراكز محطات تنشأ عندها الحركة أو تقصدها، ونظراً للطبيعة الجغرافية لمدينة طرابلس هناك بعض الحالات تكون فيها محطات البداية والنهاية بالنسبة للطرق منافذ للعبور، ويصبح منشأ الحركة أو مقصدها فى مثل هذه الحالات مناطق خارج المدينة (6).

وترتبط طبيعة حركة النقل على شبكة الطرق بخصائص طرفي الطريق، فإذا كان الطريق ينتهي إلى تجمع سكاني فإن الحركة عليه تتأثر بحجم المركز العمراني وأهميته والخدمات التي يقدمها والأنشطة التي تمارس بالمدينة أو المركز العمراني وهناك علاقة

جدول (1) حجم الحركة اليومية على الطريق بمدينة طرابلس ومجاورتها

2013					2012					المسنوات	الترتيب
%	المجموع	سيارات شحن	ركوبية	خاصة	%	المجموع	سيارات شحن	ركوبية	خاصة		
30.5	5442	996	617	3829	25.7	3602	799	449	2354	طرابلس، الزاوية	1
18	3225	177	247	2799	18.7	2628	153	219	2256	طرابلس، المطار	3
20	3579	716	467	2394	20.8	2910	375	351	2184	طرابلس، الخمس	2
17.8	3187	477	366	2344	19.5	2734	485	316	1933	طرابلس، زوارة	4
13.7	2457	357	223	1877	15.3	2144	324	171	1653	طرابلس، العزيزية	5
100	17890	2725	1922	13243	100	14022	2136	1506	10380	المجموع	
-	100	15.5	10.8	73.7	-	100	15.5	10.8	73.7	النسبة	

المصدر: الإدارة العامة للمرور، طرابلس، بيانات غير منشورة 2013. النسب من عمل الباحث

بين خريطة النقل وخرائط السكان والإنتاج الزراعي والصناعي في الدول النامية (7) وإذا كان دور الطريق هو الربط بين ميناء وظهيره فإن الحركة عليه تتوقف على طاقة الميناء ومدى تنوع الحركة به، كما تتوقف على خصائص الظهير، مثل الاتساع والحجم السكاني، ومدى تنوع الأنشطة الاقتصادية، وبالنسبة للطرق التي تنتهي إلى منافذ مثل طريق طرابلس، زواره، رأس اجدير فإن الحركة عليها ترتبط بخصائص هذه المنافذ، مثل طاقتها وموقعها والظروف التي قد تعوق الحركة بها في بعض الفترات. كما تتأثر حركة المركبات على شبكة الطرق بخصائص الطريق نفسه من حيث: موقعه من الشبكة وعرضه ودرجة انعطافه، التي تؤثر على طول الطريق، يضاف إلى ذلك جودة الرصف، ومدى التأثير بالأخطار الطبيعية مثل: السيول وزحف الرمال، وتتأثر كذلك بعدد الطرق الفرعية وخصائصها، ويبرز تأثير هذه العوامل، بصفة خاصة، في حالة وجود منافسة بين أكثر من طريق، حيث تتجه الحركة إلى الطريق الأفضل في مجمل الخصائص، ويرتبط التخصص الإنتاجي إلى حد كبير لظروف النقل ولذلك نجد أنه كلما زادت درجة التخصص في منطقة معينة احتاجت لتسهيلات النقل والعكس صحيح (8) وفي حالة المقارنة على سبيل المثال بين كل من طريق طرابلس، العزيزية، نالوت وطريق طرابلس، الزاوية، نالوت قد أصبح الطريق الأول يستقطب معظم الحركة العرضية من شمال إلى جنوب منطقة الدراسة

5- تحليل بيانات الحركة المرورية واتجاهاتها لمنطقة الدراسة :

5-1 : ارتفاع مؤشر حجم حركة النقل على شبكة الطرق الرئيسية من سنة إلى أخرى والتي تربط منطقة الدراسة مع مجاوراتها في كل الاتجاهات ويرجع ذلك إلى الاهتمام بشبكة الطرق وتطويرها وذلك بشق طرق جديدة وترميم وصيانة الطرق القديمة والتي تربط المدينة بمجاوراتها مثل طريق طرابلس العزيزية، نالوت وطريق طرابلس العزيزية، غريان.

5-2 : من خلال الإحصائيات والنسب نجد أن الطرق الساحلية الممتدة من طرابلس شرقاً وغرباً هي المسيطر على حجم واتجاهات الحركة لوسائل النقل بمنطقة الدراسة ويرجع ذلك لأن الطريق الساحلي يمثل الشريان الرئيسي للحركة على مستوى البلاد ككل ويربطها مع الدول المجاورة وكذلك امتداد المراكز العمرانية على طول الطريق بشكل مترابط على الجانبين.

5 - 3 : لقد أسهمت السيارات العامة بمختلف أنواعها وأحجامها ،واغلبها تابعة للدولة لشركات عامة وخاصة في ارتفاع مؤشر حركة النقل على شبكة الطرق في السنوات الأخيرة وذلك بتوفير وسيلة النقل لكافة القطاعات والوزارات والهيئات والأجهزة المختلفة والشركات المحلية والأجنبية العاملة بالبلاد .

5 - 4 : إن حجم حركة المركبات على شبكة الطرق البرية بمدينة طرابلس قد بلغت أقصاها وخاصة الطرق المرتبطة بالمدينة والمراكز القريبة منها لاسيما المركبات الخاصة وسيارات الأجرة ولعل مرد ذلك يعود إلى التمرکز السكاني ووجود الخدمات المختلفة والأعمال والأنشطة الاقتصادية حيث حركة النقل ترتبط بها بشكل مباشر .

5 - 5 : هناك حركة نقل متوسطة ترتبط بالمناطق أو المراكز الداخلية والتي تنخفض بها معدلات الحجم السكاني وتفتقر إلى الخدمات فتكون ظاهرة الازدحام بها متوسطة ليس للمركبات الخاصة فقط وإنما لجميع أنواع المركبات .

5 - 6 : عدم حصر بعض وسائل النقل كالدرجات النارية في الحركة وذلك لعدم وجودها إلا بأعداد قليلة يضاعف استخدامها على شبكة الطرق بسبب توفر السيارات الخاصة كوسيلة نقل للفرد والأسرة (وتجدر الإشارة إلى أن الليبيين لا يعتمدون على هذا النوع من المركوب مقارنة بالبلدان الأخرى .

5 - 7 : يعتمد السكان اعتماداً كبيراً في تنقلاتهم على وسائلهم الخاصة داخل المدن وقد لوحظ من خلال الدراسة الميدانية أن الحركة تتركز بين طرابلس والمراكز العمرانية المجاورة لها حيث تكثر حركة القادمين والمغادرين، وكذلك مزاولة الأعمال التجارية وتركز الوظائف وإن العيب الرئيسي للنقل بالسيارات هو طاقتها المحدودة بالنسبة لوسائل النقل الأخرى (9).

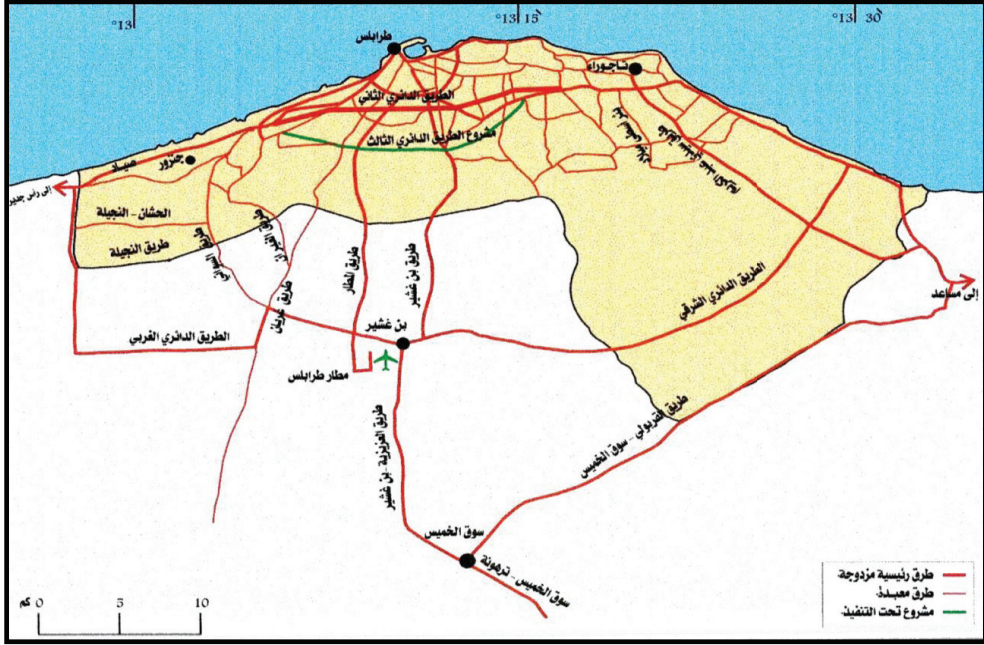
وقد شهدت الطرق الستة قيد الدراسة زيادة سريعة في المتوسط اليومي لحركة المركبات منذ أواخر الثمانينات وحتى أواخر التسعينات من القرن العشرين امتداداً حتى بداية القرن الحالي، ففي عام 2006 بلغ المتوسط العام لهذه الطرق نحو (45602) مركبة/ يوم، تزايد إلى الضعف في مدى عشر سنوات فقط، حيث بلغ (72605) مركبة/ يوم في عام 2013 ومقارنة بكثافة واتجاهات الحركة اليومي للمركبات في عام 2006، يمكن تتبع تطور الحركة على هذه الطرق مع بداية القرن الحالي.

جدول (2) تطور لاتجاهات وحجم حركة النقل اليومي للفترة ما بين 2006 - 2013

المجموع		2013		2010		2008		2006		السنة الطريق
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	
23.6	54416	22.2	16131	26.3	15731	25	13422	24.5	11644	ط - الزاوية
9.3	21758	9	6514	8.4	5231	9.6	5113	8	3653	ط - المطار
12.4	28312	13.4	9743	12	7436	11	5944	10.2	4612	ط - الخمس
22.8	52173	22.7	16513	22.8	14199	21.7	11413	27.2	12391	ط - ترهونة
21.5	48743	21.7	15781	21.3	13241	23.5	12623	20.7	9431	ط - غريان
10.4	23818	11	7923	10.2	6355	9.7	5192	8.4	3871	ط - نالوت
100	228720	100	72605	100	62193	100	53707	100	45602	المجموع
-	-	-	31.6	-	27.1	-	23.4	-	19.7	النسبة
			1		2		3		4	الترتيب

المصدر: الإدارة العامة للمرور، بيانات غير منشورة، 2013 طرابلس. النسب من عمل الباحث

تختلف كثافة حركة المركبات اليومية على الطرق التي تربط المدينة مع مجاوراتها من يوم إلى آخر وذلك حسب التحركات اليومية وحركة البضائع، كما أن الدراسة الجغرافية لموارد المنطقة تحدد حجم وطبيعة حمولة البضائع والركاب ومدى اقتصادية الطرق (10)



خريطة (3) اتجاهات حركة النقل لمدينة طرابلس ومجاوراتها المصدر: عمل الباحث استنادا

للاطلس الوطني

جدول (3) كثافة واتجاهات حركة النقل اليومي على شبكة الطرق الرئيسية للمدينة لعام

2013

المجموع	طرابلس غريان	طرابلس المطار	طرابلس نالوت	طرابلس الزاوية	طرابلس ترهونة	طرابلس الخمس	الطريق
	17513	11743	8923	17781	9033	18992	عدد المركبات
% 100	20.8	14	10.6	21.2	10.8	22.6	النسبة
	3	4	6	2	5	1	الترتيب

المصدر: الدراسة الميدانية خلال شهور: مارس، إبريل، مايو 2013.

باستخدام وسائل النقل (المركبات) في مدينة طرابلس تحددت مواقع العمران عند نقاط الارتكاز حيث الحاجة إلى تغيير وسيلة النقل، أو عند أماكن التوقف التي تتطلبها ضرورات الشحن والتفريغ، وتحققت العقدية بالتقاء طرق المواصلات الفعالة وتعدد وسائل النقل، وأصبحت أهمية نقاط التجمع تقاس من خلال وظيفتها الحقيقية كنقطة التقاء بل إن موقع المدينة بالنسبة للمواصلات وربطها بالمناطق الريفية التي تجاورها أصبح وثيق العلاقة بحجمها ونموها.

إن معظم المدن الكبرى نمت وتوسعت لوقوعها عند مرامي طرق المواصلات الهامة، وعليها ارتبط تطور أحجامها تبعاً لقوة وقيمة كل وسيلة (11)

وهكذا أحدث تنوع وسائل النقل (المركبات) في منطقة الدراسة انقلاباً في معايير التحديث وصبغت المدن بصبغتها الجديدة وأسهمت في زيادة أحجامها وظهور أهمية عقدها النقلية فأوجد مدن نقل جديدة ومتطورة في الدواخل للتخفيف من ظاهرة الازدحام، وأصبحت وظيفة وسيلة النقل وهى المركبات من أهم الوظائف التي تتطلع بها المراكز العمرانية الكبرى بمنطقة الدراسة، ويرجع الفضل للنقل والمواصلات في فتح مناطق الإنتاج والأسواق للتجارة الخارجية وإمكانية نقل السلع والبضائع وارتفاع قيمة الأراضي، ومن جهة أخرى فإن كل وسيلة من وسائل النقل عكست نمطاً من أنماط النمو والتركيز مما كان له انعكاسه في تقدم المركز الحضري .

6- الآثار السلبية المترتبة بحركة النقل على الطرقات بالمدينة :

إن للنقل العديد من الآثار منها ما هو إيجابي مرتبط بالحركة والتنقل والتبادل التجاري وتنشيط الاقتصاد ومنها ما هو سلبي ومن أبرز الجوانب السلبية مايلي -

6-1 - الازدحام :- وهذه المشكلة تعد ظاهرة بارزة في أغلب المدن الليبية وخاصة في مدينة طرابلس التي تزداد فيها وسائل النقل وتنوع، حيث تعاني المدينة من هذه المشكلة على حد سواء، وتعد وسائل النقل البري من أهم العوامل التي تؤدي إلى ازدحام شوارع المدن والمراكز العمرانية الأخرى والطرق الرئيسية المؤدية إليها .

ومن أبرز الظواهر السلبية وأكبر المشاكل اليومية التي يعيشها الناس في ليبيا بصفة عامة وطرابلس بصفة خاصة هي الازدحام المروري، وذلك لقلة محطات وقوف السيارات ولغياب وسائل النقل العمومي وغيرها .



تصوير : الباحث ازدحام حركة السير بميدان الشهداء

طرابلس تصرخ وتعانى يوميا من الزحمة ومشاكلها، فأين ماتولى وجهك فى المدينة بعد الظهرية وحتى المساء تجد الطرق كلها مكتظة بالسيارات، وفى بعض الأحيان حتى فى الصباح الباكر، وهذه الظاهرة تسبب التوتر والغضب الشديد بين السائقين وكثيرا ما تؤدي إلى وقوع الحوادث المرورية.

وخلال تجولى فى مدينة طرابلس وجدت ازدحاما فى "كوبرى الخزانات" أي محولات الطرقات السريعة نحو المطار، سألت بعض المارة والسائقين فأجمعوا على أن تفشي هذه الظاهرة عائد لأسباب انعدام احترام قواعد المرور ومنها مبدأ منح الأسبقية. ومن جهة أخرى فإن البنية التحتية قديمة.

ومن أهم ما يساهم أيضا في تعطيل حركة المرور بالعاصمة غياب وسائل النقل العامة المؤهلة لاستيعاب تنقلات سكان المدن الكبرى.



تصوير : الباحث ازدحام حركة السيارات بميدان القدس

ورغم أن الطرق مزدوجة فإن الازدحام قائم خصوصا في العاصمة وهو ما شهدنا في شارع الجمهورية مثلا حيث توجد بعض المؤسسات الحيوية فيها كالمختبر المرجعي ومستشفى طرابلس المركزى وبعض الإدارات الأخرى.

وفى حوارنا مع سائق سيارة أجرة (تاكسى) وجدناه يشكو من "التدريس" أي الركن العشوائى للسيارات. وقال سائق آخر إن وجود أكثر من ثلاثة مقاهى فى شارع البلدية وسط طرابلس وركن أصحابها لسياراتهم على جانبى الطريق يؤدي إلى الازدحام . وفى شارع بلخيرعند جزيرة الدوران التى تسمى بـ "الجرات" رأينا سيارات مركونة على جانبى الطريق وفوق الجزيرة رغم أنها ملك لموظفى وعملاء أحد المصارف فى هذا الشارع.

إن ميدان الشهداء كان موقفا للسيارات والأن مقفل ومحطة الكبير غير أمانة وفى ميدان الشهداء التقينا بشرطى مرور وهو في طور أداء عمله يحاول تسهيل حركة المرور وحين



تصوير : الباحث تسيير حركة المرور بميدان الشهداء

سألته عن الازدحام قال "إن السبب فى هذه المنطقة يعود إلى وجود العديد من المؤسسات الخدمية كالمصارف من جهة وعدم وجود محطات وقوف لها وأيضا مسالة الركن المزدوج فى الطريق يعرقل حركة السير". وأضاف : "إن ميدان الشهداء الذى كان فى السابق موقفاً للسيارات للأسف هو مقفل الان. وتوجد أيضا محطة أخرى أمام فندق الكبير لكنها غير آمنة واشتكى شرطى المرور من عدم احترام السائقين



تصوير : الباحث ظاهرة الازدحام وسط مدينة طرابلس

لشرطى المرور فحين يطلبون من البعض إزالة الزجاج المعتم فانهم لا يلتزمون ويدخلون فى مشاحنات كلامية معهم فقال "نحن نبذل قصارى جهدنا لتسهيل حركة السير والقضاء على المختنقات، فمثلا فى طريق الشط نغلق "كوبرى" الودان فى فترة الذروة حتى نخفف الزحمة على منطقة الظهره." وعبر عن أمله فى أن يبذل الإعلام المزيد من الجهد فى نشر التوعية والثقافة المرورية بين المواطنين للحد من الحوادث.

6-2 - عدم قدرة الشوارع والمنشآت على استيعاب وسائل النقل :-

يترتب على الزيادة المستمرة لعدد وسائل النقل داخل المراكز العمرانية المختلفة وحولها، عدم قدرة الطرق والشوارع وأماكن الوقوف لوسائل النقل البري داخل المدينة على استيعاب وسائل النقل لكثرتها، مما يتطلب القيام بعمليات التوسيع والتغيير والتعديل المستمر فى الطرق والشوارع ومداخل المدن وأماكن وقوف وسائل النقل البري فيها، حتى تتناسب مع هذا العدد الكبير والمتزايد من وسائل النقل، وهذا بدوره يحتاج إلى نفقات كبيرة كل عام حتى يمكن تفادي عملية الازدحام وما ينجم عنها من مشاكل أخرى سبق عرضها .

6-3 - قلة أسباب الراحة داخل بعض وسائل النقل :-

هذه المشكلة من الآثار السلبية للنقل، وهي أكثر وضوحا فى وسائل النقل الجماعى التي تستعمل فى نقل أعداد كبيرة من الركاب، وبالذات وسائل نقل الركوبة العامة ففي هذه الوسائل خاصة فى مدينة طرابلس، كثيرا ما يجد الشخص نفسه فى حافلة أو ميكروباص مزدحم بالركاب، وتتعهد فيها أسباب الراحة النفسية والجسدية نتيجة لأسباب منها :-
أ - زيادة نسبة الرطوبة فى فصل الصيف مع ارتفاع درجات الحرارة، وشدة البرودة شتاء مع عدم وجود وسائل التكييف اللازمة .

ب - الروائح غير المرغوبة المنبعثة إما من وسيلة النقل نفسها وإما من الركاب وما يحملونه معهم من متاع داخل هذه الوسائل .

ج - الإزعاج والضوضاء الناجمين عن العدد الكبير من الركاب على متن هذه الوسائل، أو عما يستخدمه السائق من انزعاج للركاب فى ارتفاع صوت المذياع واستماع الأغاني الهابطة والتي لاتتماشى مع الأدب والأخلاق .

إن شبكة النقل البري بمدينة طرابلس تؤدي دورها فى الغرض الذي أنشئت من أجله رغم اتساع النمو العمراني للمدينة وعدم مواكبة هذا النمو لمتطور شبكة النقل

بها بما أن المدينة تفتقر لوسائل النقل الجماعي والنقل العام تكتظ بوسائل النقل الخاص وسيارات الأجرة حيث تشهد مدينة طرابلس نموا سكانيا وتوسعا عمرانياً ملحوظاً حتى أصبحت المدينة واحدة من أسرع المدن الليبية نموا وتطوراً .

وقد أدى هذا النمو السكاني والتوسع العمراني وما رافقهما من نمو في الأنشطة التجارية والصناعية إلى ازدياد الحاجة لشبكة نقل بين أجزاء المدينة المختلفة الأمر الذي أدى إلى ازدحام بعض الشوارع والطرق بالمدينة وصعوبة التنقل بين أجزائها وأطرافها .

إن أكثر مناطق الازدحام قد سجلت على الطريق الدائري طيلة الفترة من الساعة 8 صباحا حتى 8 مساء وجاءت الطرق الداخلية للمدينة في المرتبة الثانية، أما الطرق الفرعية فكانت في المرتبة الثالثة، وقد أصبحت مدينة طرابلس بمثابة حلقة هامة للتبادل في النقل .

وتعاني مدينة طرابلس من عدة مشكلات في حركة المرور على شبكة الطرق سواء كانت داخل المدينة أم الطرق التي تربطها بالمدن المجاورة وهذه المشاكل تتمثل في الآتي :-

6-4 - زيادة عدد السكان وزيادة طردية وما صاحب ذلك من تغير في طبيعة التركيب الاقتصادي للسكان وفتح فرص النشاط التجاري والاعمال التشاركية الصناعية والخدمية مما أدى إلى ازدياد الطلب على اقتناء السيارات بمختلف أنواعها (12)

كما أدى إلى عدم وجود توازن من حيث حجم وسائل النقل وأطوال شبكة الطرق مما أثر سلباً على أداء شبكة النقل وأحدث ازدحاماً وعرقلة في حركة المرور داخل المدينة

6-5 - نقص مواقف السيارات مما يزيد من شدة الازدحام على شبكة الطرق داخل المدينة إذ ينبغي أخذ كل هذه المشاكل بعين الاعتبار لأنها تتفاقم باستمرار مع ارتفاع عدد السكان وزيادة حركة التردد على المدينة .

6-6 - عجز وسائل النقل العام التي تكاد تنخفض في المدينة في تقديم خدماتها المدينة نتيجة لعدم اهتمام الدولة بتوفير وسائل النقل العام وتوسيع خدماتها مما أدى إلى البحث عن البديل والتوجه الى استعمال السيارات الخاصة مما أدى الى زيادة حجم وسائل النقل الخاص على الطرقات .

7 - توصيات لتفادي الازدحام لمدينة طرابلس :

7-1 الإسراع في إنشاء طرق جديدة وفق معايير هندسية وفنية وتعطى الاولوية

لتنفيذ شبكة الطرق الجديدة لشركات عالمية متخصصة، كما ينبغي ضرورة صيانة شبكات الطرق القديمة الحالية بشكل علمي وفني دقيق وفق المعايير العالمية والهندسية المتبعة .

7 - 2 ضرورة وضع إشارات المرور والعلامات الإرشادية لمسار وعلى جانبي الطريق وأن تكون هناك مسافة قانونية كفضاء على جانبي الطرق يحترمها المجتمع ولا تستغل كمواقف للسيارات وأماكن للباعة مثلما يحدث الآن .

7 - 3 تفعيل القوانين المعمول بها في وزارة المواصلات والنقل ووزارة العدل ووحدة المرور المتعلقة بحركة النقل حتى تكون أداة لجميع المخالفين .

د - ضرورة غرس الثقافة المرورية لجميع المواطنين بدأ بطلاب المؤسسات التعليمية ويجب أن تصل هذه الثقافة إلى كافة شرائح المجتمع حتى يحترموا القوانين ويحافظوا على الطرقات والبنية التي يعيشون فيها .

7 - 4 التوجه إلى استخدام سيارات النقل الحكومي(النقل العام)لأن هذه الوسيلة مهمة جدا تسهم بشكل كبير في التقليل من استخدام المواطنين للطريق العام والطرق الفرعية من خلال سياراتهم الخاصة وتسهم في التقليل من استخدام المحروقات مما يؤدي بطريقة مباشرة إلى التقليل من ظاهرة الازدحام

7 - 5 إيجاد مواقف للسيارات في مختلف أرجاء المدينة التي تعاني من نقص واضح في وجودها بحيث تكون مشتملة على جوانب الأمن والسلامة وأن تكون في الأماكن المكتظة بالازدحام كوسط المدينة وشوارعها الرئيسية .

7 - 6 تبني سياسات بعض الدول المتقدمة والاستفادة بخبرات هذه الدول في هذا المجال وتخصيص ميزانية محددة النتائج للمواصلات والنقل في البلاد عامة وفي منطقة الدراسة خاصة.

المراجع باللغة العربية

- 1 - الهيئة الوطنية للتوثيق والمعلومات الكتيب الإحصائي، 2006، ص23
- 2 - عوني رجا سلام، الطرق البرية في سورية، دراسة في جغرافية النقل، رسالة دكتوراه كلية الآداب - عين شمس، 1986، ص 142
- 3- علي سعيد المحمدي، الطرق البرية في سلطنة عمان (دراسة في جغرافية النقل)، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية 2005، ص216

- 4 - فاروق عز الدين، النقل أسس ومناهج وتطبيقات، مكتبة الانجلو المصرية القاهرة، 2005 ص111
- 5 - محمد السيد نصر ،جغرافية النقل ،الانجلو المصرية ،الطبعة الثالثة،القاهرة 1959 ص28
- 6 - محمد إبراهيم حسن - جغرافية العمران والنمو الحضري والسياحي - المكتبة المصرية - القاهرة 2006 - ص 104 .
- 7 - محمود عبد اللطيف وآخرون، جغرافية النقل في مصر، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة 1989 ص19 .
- 8 - الهادي مصطفى ابولقمة وسعد القزيري - الجماهيرية دراسة في الجغرافيا -الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والاعلان 1995 -ص 497

المراجع باللغة الانجليزية

- 1 - Aime . Vicent perpillon Hman Geography .Longmans 1964
- 4 - Davis: The Earh & Man .New York 1945 .p .520
- 7 - Hrst M, E E (Ed) Transportation, Geography, Comments and readings, Mc Graw - Hill, New York, 1974, p . 113
- 9 - Robinson, H. , and Bamforc, C. G. , Geography of transport Maccdonald and Evans, London ` 1978, pp. 28-29