



تفاوت البعد الخدمي للنقل البري بمدينة سبها دراسة في جغرافية الخدمات

احمد بشير عبدربه محمد

قسم الجغرافيا-كلية الآداب-جامعة سبها، ليبيا

للمراسلة: ahm.mohmed@sebhau.edu.ly

المخلص هذا البحث إلى دراسة مسألة التفاوت المكاني لخدمات النقل البري بمدينة سبها وفق منظور جغرافي محض، يركز أساساً على مسألة واقع هذه الخدمات ومدى كفاءتها، والمشكلات التي تعانيها في سبيل تقديم خدمة جيدة لسكان المدينة ومحيطها الإقليمي، حيث تتميز خدمات النقل البري بكونها ذات بعد إقليمي يتجاوز حدود مدينة سبها، وتتجلى أهمية خدمات النقل البري بمدينة سبها كذلك بكونها الوحيدة التي يقع عليها عبء تقديم خدمات النقل لسكان المدينة وغيرهم، إذ لا توجد بالمدينة أنواع أخرى من النقل تخفف الحمل أو تشكل منافسة حتى للنقل البري، فمطار المدينة ظل متوقفاً عن الخدمة حتى اللحظات الأخيرة قبيل إنجاز هذا البحث، كذلك تتعدم بها خدمات النقل البحري بسبب كونها مدينة داخلية تقع وسط الصحراء، ومن هنا تتجلى أهمية هذه الدراسة التي تركز على ثلاثة أماكن أساسية لتقييم حركة النقل وكفاءته بمدينة سبها، والمتمثلة في مداخلها البرية الثلاث وهي: المدخل الشمالي - المدخل الشمالي الشرقي - المدخل الجنوبي الشرقي. هذا التقييم يتم بالاعتماد على دراسة حركة الكثافة والتركيبية المرورية لمختلف وسائل النقل البري من سيارات وحافلات وشاحنات صغيرة وكبيرة وغيرها التي تدخل وتخرج يومياً من تلك المداخل. ومن خلال مقارنة البيانات الميدانية لتدفق حركة النقل بهذه المداخل كل على حدى، ومقارنتها ببعضها يمكن تحديد أماكن القوة والضعف في حركة النقل وكثافته وتركيبته المرورية، وتحليل أسباب ذلك الضعف أو تلك القوة مكانياً يمكن رسم صورة متكاملة للتفاوت المكاني لخدمات النقل البري بمدينة سبها، مستعينين في ذلك بإجراء بعض المقابلات مع سائقي وسائل النقل المختلفة التي استخدمت هذه البوابات المرورية خلال فترة جمع البيانات الميدانية لهذه الدراسة.

كلمات مفتاحية: البري، الحافلات، الخدمات، النقل، شاحنات.

The difference in the service dimension for land transportation in Sebha- a study in the geography of services

Ahmed Basher Abdrabaa Mohamed

Department of Geography, Faculty of Arts, Sebha University, Libya

Corresponding author: ahm.mohmed@sebhau.edu.ly

Abstract This research aims to study the issue of the spatial disparity of land transport services in the city of Sebha, according to a purely geographical perspective that focuses mainly on the issue of the reality of these services and their efficiency, and the problems they face in order to provide a good service to the city's residents and its regional surroundings, where land transport services are distinguished. Being of a regional dimension that exceeds the borders of Sebha. The importance of land transport services in the city of Sebha is also evident by the fact that it is the only burden on which to provide transport services to the city's residents and others, as there are no other types of transport in the city that reduce the load or constitute competition even for land transportation, so the city's airport He remained suspended from service until the last moments, before the completion of this research. Also, the lack of maritime transport services due to it being an inner city located in the middle of the desert, hence the importance of this study, which focuses on three basic places to evaluate the movement and efficiency of transport in Sebha, represented by its three land entrances, namely: the northern entrance - the northeast entrance - the southeast entrance. This evaluation is based on a study of the density and traffic composition of the various road transport vehicles, including cars, buses, small and large trucks, and others that enter and exit daily from these entrances. By comparing the field data of the traffic flow with these entrances separately, and comparing them with each other, it is possible to determine the places of strength and weakness in the transport movement, its intensity and traffic structure. By analyzing the reasons for that weakness or spatial strength, an integrated picture of the spatial disparity of road transport services in the city of Sebha can be drawn, using some interviews with drivers of different means of transport that used these traffic gates during the field data collection period for this study.

Keywords: Trucks, Transportation, Ground, Buses, services.

مقدمة:

داخل التجمعات الحضرية (المدن)، حيث يقوم النقل على اختلاف أنواعه ووسائله بدور بارز في تسهيل وصول وانتقال الأفراد

تعد خدمة النقل من الخدمات الأساسية للإنسان لارتباطها الوثيق بمعظم أوجه حياته ونشاطاته المختلفة لاسيما

قديمة ولكنها لم تأخذ مكانتها على خريطة الأنشطة الاقتصادية والدراسات الجغرافية.

وتعد خدمة النقل من خدمات البنية الأساسية (التحتية) الضرورية لسكان اية منطقة أو إقليم. ومدينة سبها إحدى المدن التي تعتمد اعتماداً شديداً على خدمات النقل وتحديداً النقل البري في رفاهية سكانها وتوفير متطلباتهم الضرورية. عليه : فإن هذا البحث يعد إسهاماً بسيطاً في لقاء الضوء على الجانب التطبيقي لعلم الجغرافيا في مناقشة قضايا معاصرة ذات ارتباطات وثيقة بحياة الإنسان داخل المدن وفي مقدمتها قضايا الخدمات ومدى توفرها وجودتها لهؤلاء السكان. ومن هنا تبرز إشكالية هذا البحث في دراسة خدمة النقل البري بمدينة سبها، وذلك بحصرها في التساؤلات التالية

- 1- ما هو الواقع الخدمي لخدمات النقل البري بمدينة سبها؟
 - 2 - ما هي المشاكل التي تعانيها طرق النقل البري بمدينة سبها؟
 - 3- كيف يمكن معالجة مشكلات النقل أو التخفيف من آثارها لتحسين خدمات النقل بشكل عام بالمدينة؟
 - 4 - هل هنالك توازن أو تفاوت في حجم الكثافة والتركيبة المرورية لوسائل النقل المختلفة المارة عبر المداخل الرئيسية للمدينة؟
 - 5 - هل لخدمات النقل البري بمدينة سبها بعداً إقليمياً يتجاوز حدودها المحلية والجغرافية؟
- فروض الدراسة:

- 1-محدودية طرق النقل البري بمدينة سبها وعدم مواكبتها من حيث الكم والنوع للنمو السكاني المتزايد، وإتساع الرقعة الحضرية لمدينة سبها؟
- 2-للبيئة الطبيعية وخاصة المناخ (المحلي) دوراً كبيراً في تردي جودة وكفاءة طرق النقل البري واستخدامها بمدينة سبها.
- 3-إنهاء التبعات البشرية المتكررة على طرق النقل، وصيانة القائم منها، كذلك إنشاء طرق جديدة تواكب العصر وتراعي تأثيرات البيئة المحلية لمدينة سبها، يسهم في تحسين خدمات النقل البري بهذه المدينة.
- 4-تتركز الكثافة والتركيبة المرورية للنقل البري عند المدخل الشمالي للمدينة وذلك لاعتبارات متعلقة بموقعه الجغرافي، ونوعية الطريق مقارنة بالمدخلين الآخرين.
- 5 - الحجم السكاني الكبير لمدينة سبها، وتركز معظم الخدمات والوظائف بها، يعطيها بعداً إقليمياً، وخصوصاً خدمات النقل البري.

دراسات سابقة حول الموضوع

والجماعات والسلع والمنتجات والبضائع المتعددة من وإلى جميع الاماكن والأقاليم المتعددة سواء داخل الدولة الواحدة او بين عدة دول او حتى على مستوى المدينة الواحدة. ويعد النقل البري احد ابرز انواع النقل التي يعتمد عليها بشكل اساسي بمدينة سبها (موضوع هذه الدراسة) في تقديم هذه الخدمة لسكان المدينة وربطها بمحيطها الإقليمي. وبناء عليه يركز هذا البحث على دراسة جغرافية النقل البري بمدينة سبها عبر مداخلها البرية الرئيسية ، وذلك بهدف الوقوف على طبيعة الحركة المرورية وكثافتها وتركيبها عبر تلك المداخل البرية لمدينة سبها. وبذلك يمكن الحكم على مدى فاعلية هذه الخدمة من عدمها وكذلك إيضاح مدى التفاوت المكاني لخدمة النقل البري بمدينة سبها عبر بواباتها البرية إضافة إلى توضيح جانباً من البعد الإقليمي للخدمات التي تقدمها مدينة سبها متمثلة في خدمات النقل البري. ولتسهيل واستيعاب ما جاء في هذا البحث فقد قسم إلى المباحث التالية:

المبحث الاول: الإطار المنهجي للدراسة

المبحث الثاني: الواقع الخدمي للنقل البري بمدينة سبها

الفصل الثالث: كثافة حركة النقل بالمداخل الرئيسية للمدينة

المبحث الرابع: مقارنة بين كثافة وتركيبة وسائل النقل عبر مداخل المدينة

هيكلية البحث (تقسيم البحث)

اعتمدت هيكلية هذا البحث على مضمون عنوانه، ومن ثم حددت تساؤلاته والفرضيات المبنية عليها، كذلك أهدافه ومنهجيته وإطاره الزماني والمكاني في ضوء ذلك، كما اعتمدت هذه الهيكلية على تقسيمه إلى عدد من المباحث على النحو الذي ورد تفصيلاً في مقدمة هذا البحث، هذه المباحث التي يتناول كل منها جزئية محددة من جزئيات المشكلة البحثية، كذلك اختبار للفرضية المبنية عليها، وذلك من جهة إثباتها أو نفيها، وبالانتهاء من اختبار جميع تلك الفرضيات يصل هذا البحث لخاتمته وأهم نتائجه وتوصياته بالخصوص.

إشكالية البحث:

تعد جغرافية الخدمات من الفروع الحديثة للجغرافية البشرية، وقد بدأت تظهر في مجال الدراسات الجغرافية بشكل واضح في عقدي السبعينات والثمانينات من القرن العشرين في الدول المتقدمة، لكن هذا الفرع لم يحظ باهتمام كاف في الدول العربية مع أهميته رغم انه أحد الاتجاهات الحديثة التي دفعت الجغرافية دفعة قوية نحو الميدان التطبيقي.

وإذا كانت جغرافية الخدمات من الاتجاهات الحديثة، فهذا لا يعني ان الأنشطة الخدمية حديثة الظهور هي الأخرى وإنما هي أنشطة

أوضحت الدراسة أن كثافة الشبكة أو النقل من المعايير الهامة التي تعكس التطور الاقتصادي للإقليم، وتظهر مدى كفاية شبكة النقل داخل الإقليم أو الدولة، وأنه كلما زادت كثافة شبكة النقل كلما كان الإقليم يتمتع بشبكة جيدة، بينما انخفاضها يعني ضعف النقل.

كما تناولت هذه الدراسة العوامل الجغرافية المؤثرة على النقل البري، كالموقع الجغرافي ومظاهر السطح والمناخ وغيرها، كما تطرقت لأنواع الطرق المعبدة وأطوالها وتوزيعها ببلدية مرزق، كذلك ركزت الدراسة على حجم حركة النقل (كثافته) بمدخل مدينة مرزق. وقد توصلت إلى جملة من النتائج أهمها: الأثر الواضح للعوامل الطبيعية على أطوال الطرق واتجاهاتها، كما بينت الدراسة أثر المناخ وخاصة درجات الحرارة على كفاءة تشغيل الطرق ببلدية مرزق، وبناء على ذلك أوصى الباحث بضرورة الصيانة الدورية لهذه الطرق، لأن ذلك يزيد من عمرها الافتراضي، كما أوصى بضرورة الاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال كالولايات المتحدة وأستراليا في معالجة تأثير درجات الحرارة على الطرق المعبدة في المناطق الصحراوية [2].

أخيراً فإن هذه الدراسة المشار إليها تشكل قاعدة أو إطاراً منهجياً في بناء الهيكلية البحثية للدراسة التي نجرها عن تفاوت البعد الخدمي للنقل البري بمدينة سبها.

وفي دراسة أخرى أعدها (أ/ الزروق البريكي سنة 2006) بعنوان البعد الجغرافي لحوادث الطرق البرية في منطقة سبها، ركز فيها الباحث على دور العوامل الجغرافية (الطبيعية والبشرية) وأثرها في حدوث هذه المشكلة، حيث بينت الدراسة أن هنالك تفاوتاً بين تلك العوامل الجغرافية من حيث تأثيرها على سهولة انسياب الحركة المرورية وكثافتها على طرق النقل البري بمنطقة سبها، خاصة الكثبان الرملية الثابتة والمتحركة التي تعيق كثيراً تلك الحركة، وغالباً ما تسبب في حوادث مرورية على تلك الطرق، في حين أكدت الدراسة أن العوامل البشرية تتداخل مع بعضها لتخلق منظومة واحدة متكاملة من الحركة والانتقال، وأن هذه العوامل إن لم تكن سبباً في هذه الحركة، فإنها تكون نتيجة لها، والتي من أهم مشاكلها حوادث الطرق البرية، هذه الحوادث التي تترفع كلما زادت كثافة الحركة على بعض هذه الطرق.

كما توصلت الدراسة إلى أن لموقع منطقة سبها المميز جنوب ليبيا وكونها عاصمة لإقليم فزان، جعلها تمثل حلقة وصل بينها وبين المدن والبلدات الواقعة بمحيطها، كل ذلك أسهم في زيادة كثافة الحركة المرورية منها وإليها عبر طرقها البرية. كما أوضحت الدراسة أهمية النقل البري بمنطقة سبها، واعتمادها عليه اعتماداً كبيراً [3].

تعد دراسة الخدمات وجودتها وكفاءة توزيعها في المدن وضواحيها من المواضيع الحيوية التي بدأ الاهتمام بها بشكل متزايد، من قبل الجغرافيين عموماً، والمهتمين منهم بجغرافية الخدمات خصوصاً، وإن اختلفوا في طبيعة أو نوعية الخدمات التي يدرسونها، ففي وقت اهتم بعضهم بالخدمات الصحية أو التعليمية أو الدينية أو الترفيهية، ركز آخرون اهتماماتهم على أنواع أخرى من الخدمات، كخدمات النقل بأنواعه المتعددة، أو النقل البري تحديداً. إلا أن هدفهم جميعاً ظل واحداً، وهو محاولة الوصول إلى التوزيع العادل والمتوازن لتلك الخدمات داخل المدن والقرى، وجعلها سهلة الوصول إلى أكبر عدد من السكان، وبشكل أفضل.

وبالرغم مما تقدم إلا إسهامات الجغرافيين في مجال الأبحاث التطبيقية المتعلقة بجغرافيا الخدمات لا يزال محدوداً قياساً بجوانب الجغرافيا الأخرى.

ومن تلك الدراسات التي يمكن الاطلاع عليها في هذا المجال، الدراسة التي قدمها (د/ احمد الحضيبي سنة 2019) عن تشخيص حالة النقل والمرور في مدينة سبها، وبيان جوانب القوة والضعف فيها، وكيفية تحسين أوضاع النقل والمرور. حيث أوضحت الدراسة أن النمو العمراني المتسارع والعشوائي قد أثر سلباً على كافة الخدمات والمرافق بهذه المدينة، وزاد من معدلات الطلب على خدمات النقل، مما أحدث ضغطاً على مرافق النقل المحدودة، والتي تعاني كثيراً من أوجه القصور كما وصفها الباحث.

ومن ابرز ما اوصت به هذه الدراسة ضرورة الاهتمام العاجل بمنظومات النقل والمرور بمدينة سبها، وإيقاف التدهور الحاصل فيها، وأضاف الباحث أن هنالك افاقاً مستقبلية واضحة لها، إذا ما تم التنبيه إليها وأخذها في الحسبان [4].

وبرغم القيمة العلمية لهذه الدراسة والجهد الذي بذل فيها، إلا أنها اغفلت عديد من الجوانب التي سيتم التطرق إليها في دراستنا الحالية، كالعوامل الجغرافية وخاصة الطبيعية منها، وأثرها على طرق وخدمات النقل البري بمدينة سبها، كذلك عدم تطرقها إلى حالة النقل البري عند المداخل الرئيسية للمدينة، واكتفائها بالتركيز على الجوانب الاقتصادية للنقل، وحالات الازدحام المروري والمشكلات المرتبطة به، التي تحدث بداخل مدينة سبها.

وفي دراسة قيمة أعدها (د/ حسين ابومدينة سنة 2008) عن شبكة الطرق المعبدة في بلدية مرزق، حيث ركزت الدراسة على التحليل الكمي لشبكة الطرق المعبدة بمدينة مرزق من خلال تطبيق أربعة أساليب هي كثافة الشبكة، ومؤشر الانعطاف، ودرجة ترابط الشبكة، ودرجة مركزية العقد، حيث

كما اعتمدت المنهج الوصفي لنقل واقع الحال للظاهرة موضوع الدراسة.

الصعوبات التي واجهت إجراء الدراسة:

1 - ندرة الدراسات الجغرافية المتعلقة بجانب الخدمات عن مدينة سبها. 2- عدم تعاون عدد من سائقي وسائل النقل في إجراء مقابلات معهم، وخاصة سائقي السيارات الخاصة.

حدود الدراسة:

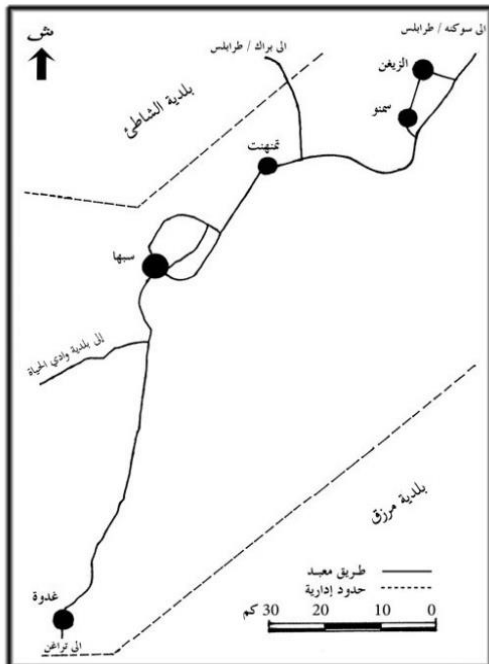
تتمثل حدود هذه الدراسة في الإطارين الزمني والمكاني على الشكل التالي:

أ- الإطار الزمني:

تقتصر الحدود الزمنية لهذا البحث على دراسة البيانات المتعلقة بسائقي ووسائل النقل البري المختلفة الداخلة والخارجة من مدينة سبها خلال فترات محددة مسبقاً، والتي جمعت بالعام 2019.

ب- الإطار المكاني: تقتصر الحدود المكانية لهذا البحث على مدينة سبها بحدودها الفلكية حيث تقع المدينة على خط طول 34° 14' شرقاً وخط عرض 04° 27' شمالاً، أما جغرافياً فتقع مدينة سبها في الجنوب الغربي لليبيبا إذ تشكل حلقة وصل بين جنوب البلاد وشمالها وذلك من خلال طرق النقل المعبدة التي تصلها بمحيطها الإقليمي وفقاً لحدودها الإدارية الظاهرة على الخريطة التالية:

خريطة (1) شبكة الطرق المعبدة الرابطة بين مدينة سبها والمناطق المجاورة لها



المصدر: أحمد بنور عذريه، (الخدمات الطبيعية بمنطقة سبها-حراسة في التوزيع والمطبخ) رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة سبها، كلية الآداب، قسم الجغرافيا، ص 53.

الواقع الخدمي للنقل البري بمدينة سبها

أخيراً: فإن هذه الدراسة الموضوعات التي تناولتها والنتائج التي توصلت إليها، تشكل مرتكزا أساسيا للبناء عليه وتطويره في دراستنا الحالية التي نعكف عليها بغرض إنجازها بالشكل المقبول علمياً.

اهداف الدراسة:

تبرز اهداف هذا البحث من خلال الاجابة على التساؤلات التي وردت في إشكاليته، ويتم ذلك من خلال اختبار جميع فرضياته للتأكد من صحتها او عدمها. وبالوصول لتحقيق هذه الاهداف تتجلى اهمية هذه الدراسة، وخاصة في جانبها العملي.

مبررات اجراء هذه الدراسة:

1 - النقص الواضح في الدراسات الجغرافية المتعلقة بالجانب التطبيقي وخاصة فيما يتعلق بجغرافية الخدمات في بلادنا
2 - الدور الهام الذي يؤديه النقل البري في خدمة سكان مدينة سبها، خاصة بعد توقف خدمات مطارها الجوي عن العمل منذ ما يزيد عن اربعة سنوات مضت، وعودته للعمل بشكل جزئي.

طريقة جمع معلومات وبيانات الدراسة:

تعد هذه الدراسة بحثاً ميدانياً اعتمد في جمع مادته العلمية على المشاهدة والملاحظة والإحصاء والحصر الميداني لأعداد السيارات ووسائل النقل المختلفة القادمة من وإلى مدينة سبها عبر مداخلها البرية المتمثلة في المدخل الشمالي الغربي (طرق الشريط الأخضر-قوية المال) عند الكيلو متر 17 تقريباً، والمدخل الشمالي الشرقي (طريق تمنهنت-سبها) عند الكيلو متر 15 تقريباً. وكذلك المدخل الجنوبي الشرقي للمدينة عند تقاطع (طريق غدوة اوباري-سبها) بالكيلو متر 17 تقريباً.

كما استخدمت المقابلة الشخصية مع بعض سائقي وسائل النقل وذلك بهدف الحصول منهم على معلومات تتعلق بمكان الإقامة وأسباب القدوم لمدينة سبها، كذلك تم جمع معلومات تتعلق بطبيعة الشحنات او البضائع المنقولة، ونقطة الانطلاق ووجهة الوصول لتلك البضائع او الشحنات بالنسبة لسائقي وسائل النقل المتوسط والتقليد، وذلك يهدف لإيضاح أهمية دور النقل والبعد الإقليمي لهذه الخدمات.

منهجية الدراسة:

اعمدت هذه الدراسة منهجاً تحليلياً في التعامل مع البيانات والمعلومات التي تم جمعها، حيث رتبنا أولاً هذه المعلومات وصنفت وفقاً لوصول هذه الدراسة، ثم شرع في تحليلها بما يخدم إشكالية هذا البحث وأهدافه. ونظراً للطبيعة الإحصائية لجانب كبير من هذه البيانات فقد تمت الاستعانة بعدد من الاساليب والطرق الاحصائية الكمية في التعامل مع تلك البيانات.

تمهيد:

وهذا امر بالغ الاهمية خاصة إذا ما أخذنا بنظر الاعتبار الطبيعة الصحراوية لمدينة سبها التي يتميز مناخها بالحرارة الشديدة والجفاف اغلب شهور السنة، مما يتسبب في إثارة زوايح ترابية وغبار يعيق الرؤية والحركة على تلك الطرق خلال فصل الصيف الجاف، ومشكلات اخرى تتمثل في صعوبة الحركة والتنقل على هذه الطرق التي غالباً ما تمتلئ بالمياه والأوحال عند سقوط الامطار عليها في فصل الشتاء. الامر الذي يتطلب اهتمام أكبر بهذه الطرق وصيانتها كحد ادنى، او تحويلها إلى طرق معبدة وهو ما يعد الاجراء الامثل والمطلوب. أما الطرق المعبدة فتعد الالهة والأكثر انتشاراً وتميزاً في أداء خدمة النقل بالمدينة وخارجها. والطريق المعبد هو الذي قام الإنسان باختيار مساره في المناطق المناسبة على سطح الأرض، كما تستعمل في بناء مواد مختلفة أهمها مادة الاسفلت او القطران [6].

والطرق المعبدة طرق حديثة ظهرت متزامنة مع الثورة الصناعية في انجلترا، كأول الدول التي شعرت بحاجة إلى طرق جيدة لازدياد الحركة فضلاً عن اختراع السيارة [7].

ولقد ظهرت الطرق المعبدة في ليبيا أثناء الاحتلال الإيطالي والتي كانت بدايتها بعد الحرب العالمية الأولى والتي دارت رحاها سنة 1914 وقد سبقها في ذلك إنشاء الطرق الحديثة

عام "1912" في شمال غرب ليبيا ثم في شمالها الشرقي، وفي الفترة ما بين الحربين العالميتين ثم تنفيذ معظم الوصلات الرئيسية على طول الساحل الليبي ومن أهمها الطريق الساحلي [8].

وفيما خص مدينة سبها (موضوع الدراسة) توجد عدة طرق معبدة بداخلها بعضها طرقات رئيسية وأخرى فرعية، تربط اوصال وأحياء المدينة ببعضها، ومن أهم هذه الطرق الرئيسية بالمدينة نذكر ما يلي:

1- الطريق الدائري الأول

2- الطريق الدائري الثاني (شارع عمر المختار)

3- طريق (جمال عبد الناصر) وهو طريق مزدوج يصل عرضه إلى نحو 25 متراً، اما طوله فيقارب العشرة كيلومترات، وهو يربط بين جنوب شرق المدينة وشمالها الغربي، ويعد طرق حيوي ونشط بسبب كثافة المرور عليه بشكل يومي لكونه يمر بعدد من الاحياء ذات الكثافة السكانية العالية، إضافة لعدد من المرافق العامة.

4- طريق وسط المدينة (الشارع الواسع)، وهو طريق بعرض خمسة عشرة متراً وبطول واحد كيلومتراً تقريباً ويقطع وسط المدينة تماماً ولهذا غالباً ما يشهد اكتظاظاً وازدحاماً مرورياً كما يعد اكثر الطرق المفردة اتساعاً بداخل مدينة سبها.

وإلى جانب الطرق المعبدة سالفة الذكر توجد بالمدينة عدة طرق فرعية معبدة يتراوح عرضها بين ثمانية إلى اثني عشر متراً،

النقل عملية متممة للإنتاج حيث يوجد المنفعة المكانية للمنتجات بنقلها من اقاليم انتاجها إلى الاقاليم التي تحتاج إليها، وعلى ذلك لا تتكامل عملية انتاج السلع والمنتجات المختلفة إلا بنقلها إلى اسواق التصريف بوسائل النقل [4].

ويعد توفر النقل بأشكاله المتعددة وتطوره في أي بلد دليلاً على مدى تطور ذلك البلد ورفاهيته الاقتصادية، ومن هنا كان النقل أحد اركان التنمية الاقتصادية والذي يتطلب اهتماماً خاصاً به وبمرافقه الخدمية ليؤدي دوره على أكمل وجه.

وتعد مدينة سبها من المدن الهامة بجنوب ليبيا التي يعد النقل البري عصب الحياة فيها وذلك بحكم موقعها الجغرافي وسط الصحراء الكبرى بشمال إفريقيا مما يعني فقدانها المتمتع بمزايا انواع اخرى من النقل كالتنقل البحري والنهري، ومما زاد من اهمية النقل البري بهذه المدينة هو عدم وجود خدمات للنقل الجوي بها متمثلة في مطار سبها الدولي الذي توقف عن العمل منذ العام 2014 وصولاً إلى العام 2018، حيث اعيد تشغيله بشكل جزئي، كما ان مشروع النقل بالسكك الحديدية التي كان من المزمع أنشاؤه بالمنطقة قد توقف تماماً. لذلك برزت اهمية النقل البري بهذه المدينة وازداد دوره الخدمي.

الواقع الخدمي للنقل البري بمدينة سبها:

يوجد بمدينة سبها نوعين من الطرق البرية احداها يعرف (بالطرق الترابية) التي ارتبط ظهورها بنشأة المدينة عندما كانت مدينة سبها تتكون من ثلاثة انوية هي (حجارة - القرصة - الجديد)، حيث كانت الطرق الترابية تمثل السبيل الوحيد للانتقال بين تلك الانوية او التجمعات السكنية.

ومع نمو المدينة واتساع رقعتها الحضرية تقلصت واختفت عديد من تلك الطرق الترابية وحل بدلاً عنها النوع الثاني من الطرق البرية المعروفة (بالطرق المعبدة) التي اصبحت السمة المميزة للنقل البري بمدينة سبها، إلا انه قد لوحظ في السنوات الاخيرة عودة للطرق الترابية بهذه المدينة وخاصة في اطرافها التي تشهد موجة بناء عشوائي خارج حدود مخطط المدينة، فأصبحت الطرق الترابية الممهدة ونصف الممهدة الوسيلة الحيدة لسكان تلك الاحياء السكنية للتعامل داخل احياءهم، او ممراً للوصول إلى باقي الاحياء المخططة من المدينة، كما يشجع استخدام هذه الطرق للتنقل داخل وبين حدود المزارع المخططة.

والطرق الترابية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بظروف البيئة الطبيعية، فتصبح طرق ترابية في موسم الجفاف، وطرق موحلة في موسم المطر [9].

المطلوب من اجرائها بل فاقمت من أثر المشكلة، لان هذه الطرق وكما أشرنا لم تعد صالحة للاستخدام لانتهاء عمرها الافتراضي.

6- تعرض طريق المدخل الشمالي (سبها - الشاطئ) باستمرار لزحف الكثبان الرملية وخاصة خلال فصلي الخريف والربيع من كل عام، مما يعرقل الحركة عليه وتتسبب غالبا في حدوث حوادث مرورية ينتج عنها خسائر في الارواح والممتلكات، ويزيد الأمر سوء عدم وجود إنارة ليلية على طول امتداد هذا الطريق (80 كيلومترا) تقريبا.

البعد الإقليمي لخدمات النقل البري بمدينة سبها:

من المعلوم ان لبعض الخدمات بعدا إقليميا يتجاوز حيزها المكاني او (المحلي) ليعبر إلى سكان تلك المناطق، او المساعدة في إيصال خدمات مختلفة لأولئك السكان. تلك الخدمات التي غالبا ما تكون نادرة او منعدمة في اماكن سكانها وتأتي خدمات النقل بشكل عام والنقل البري بشكل خاص في مصاف تلك الخدمات التي تتميز بهذه السمة.

ونظرا لكون مدينة سبها حاضرة مدن جنوب ليبيا وتحظى بتركز سكاني كبير يتجاوز المئة الف نسمة ، إضافة إلى تركيز معظم الخدمات الاساسية بها وتحديدًا التعليم الجامعي والعالي ، كذلك الخدمات الصحية ممثلة في مركز سبها الطبي والعيادات والمراكز الخاصة ، هذا إلى جانب تركيز النشاط التجاري ممثلا في المحال التجارية ، وكذلك وجود أهم فروع المصارف التجارية والأهلية بها ، كل ذلك جعل هذه المدينة مقصدا ووجهة اساسية لعدد من سكان المدن والبلدات المجاورة لها بهدف الحصول على تلك الخدمات ، التي غالبا ما تكون غير متوفرة بأماكن سكانها الاصلية . ومن هنا تبرز أهمية دور النقل البري في تقديم تسهيلات الوصول او العبور إلى مدينة سبها. وقد تراوحت إفادات من أمكن استطلاع آرائهم من سائقي وسائل النقل البري على اختلاف انواعها بالمداخل البرية الرئيسية الثلاث للمدينة، عن اسباب قدومهم إلى المدينة ما بين القدوم للتسوق وزيارة الاقارب وإتمام بعض المعاملات الإدارية والمصرفية، إلى اسباب اخرى تراوحت بين التعليم والعلاج الطبي والعبور وغيرها.

كثافة حركة المرور عبر المداخل الرئيسية للمدينة

يقصد بكثافة حركة النقل، عدد السيارات الداخلة والخارجة في فترة زمنية معينة عبر مدخل من المداخل، وتوضح هذه الكثافة مدى قوة العلاقة بين مدينة سبها والمدن والقرى المجاورة لها، فأى حركة للسيارات بين منطقة وأخرى ولو ضئيلة يشكل نوعا من الكثافة. وهذا ما ستم دراسته بهذا الفصل، عبر

إضافة لعشرات من محطات التزود بالوقود وكذلك ورش الصيانة ومحلات بيع زيوت وقطع غيار السيارات وتنظيفها، وجميعها تعد مكملة للنقل وجزء اساسيا من خدماته. كما ترتبط مدينة سبها بمحيطها الجغرافي من خلال عدد من الطرق المعبدة التالية:

1- طريق سبها - الشاطئ (المدخل الشمالي) الذي يصل طوله إلى نحو 80 كيلومترا وهو احد الطرق الهامة التي تربط جنوب البلاد بشمالها وشمالها الغربي تحديدا.

2- طريق سبها - تمنهنت (المدخل الشمالي الشرقي) الذي يبلغ طوله حوالي 30 كيلومترا وهو يربط مدينة سبها بالشمال والشرق للبلاد.

3- طريق سبها - غدوة (المدخل الجنوبي الشرقي) الذي يبلغ طوله حوالي 70 كيلومترا وهو يربط مدينة سبها بمحيطها الجنوبي.

المشاكل التي تواجه النقل البري في المنطقة:

تواجه طرق النقل البري سواء تلك المتواجدة بداخل مدينة سبها أو التي تربطها بمحيطها الإقليمي على حد سواء عددا من المشكلات التي تعيق ادائها في تقديم خدمات النقل على الوجه المطلوب وتحد من جودة وكفاءة تلك الخدمات، الأمر الذي يتطلب سرعة انتهاء تلك المشكلات والحد من أثارها السلبية على منظومة النقل بمدينة سبها، وفيما يلي أهم المشاكل التي تعانيها طرق النقل البري بمدينة سبها:

1- وجود عدد من الطرق الترابية التي تحتاج لتحويلها إلى طرق معبدة حديثة تستطيع أن تواكب زخم كثافة وتركيب وسائل النقل المتعددة التي تتحرك عليها ، وخاصة بالأحياء الواقعة بأطراف المدينة او تلك المؤدية نحو المزارع.

2- قلة المنشآت التي تخدم الطرق والنقل.

3- عدم وجود إشارات مرورية كافية على جانبي الطرق الرئيسية وكذلك الطرق الفرعية.

4- انتشار عدد من الحفر والمطبات بكثير من طرق المدينة والتي غالبا ما تكون ناتجة عن افعال بشرية تتمثل في التعديت على تلك الطرق من خلال تمرير توصيلات عبر هذه الطرق او انشاء مطبات غير قانونية عليها، وهو الأمر الذي أصبح يشكل ظاهرة ملفتة للنظر بمدينة سبها مؤخرا.

5- الحالة السيئة لعدد من الطرق المعبدة داخل وخارج المدينة بسبب انتهاء العمر الافتراضي لكثير منها، حيث تظهر بها التسلخات والتشققات والتفجرات الناجمة عن تأثير الحرارة الشديدة عليها صيفا والبرودة القارصة شتاء، وهي السمة المميزة لمناخ مدينة سبها الصحراوي. كما أن عمليات الصيانة والترميم التي اجريت لبعض الطرق المعبدة بداخل المدينة لم تؤدي الغرض

المصدر / نتائج الدراسة الميدانية

من الجدول (2) يتضح أن كثافة حركة النقل بهذه الفترة قد بلغت (1408) وسيلة نقل مختلفة، بمتوسط حسابي بلغ (281.6) في الساعة الواحدة، ويلاحظ ان السيارات لا تزال تتصدر الكثافة المرورية على الطريق في هذه الجهة من المدينة بنسبة مئوية تعدت (92%)، بينما اتت شاحنات النقل الكبيرة في آخر قائمة الترتيب، بكثافة مرورية لم تتجاوز (1.56%) من جملة وسائل النقل التي استخدمت هذا الطريق في هذه الفترة المسائية البالغة مدتها خمسة ساعات.

ثانياً / الكثافة المرورية لوسائل النقل البري في المدخل الشمالي الشرقي:

أ / الكثافة المرورية لوسائل النقل في الفترة الصباحية:

تميزت كثافة حركة النقل بهذا المدخل بانخفاض طفيف عن

المدخل السابق مع اختلافات واضحة في تركيبة وسائل النقل التي استخدمت هذا الطريق بهذه الفترة وهذا ما تعكسه النسب المئوية الممثلة لكل وسيلة نقل، كما بالجدول التالي:

جدول (3) كثافة حركة وسائل النقل الداخلة والخارجة في الفترة الصباحية عبر المدخل الشمالي الشرقي لمدينة سبها

وسيلة النقل	%	الداخلة	%	الخارجة	%	الإجمالي	%
سيارات	597	83.15	617	81.51	1214	82.31	
حافلات	27	3.76	35	4.62	62	4.20	
شاحنات ص	51	7.10	67	8.85	118	08	
شاحنات ك	43	5.99	38	5.02	81	5.49	
الإجمالي	718	100	757	100	1475	100	

يتضح من الجدول (3) أن إجمالي الكثافة المرورية بهذا المدخل قد وصلت إلى (1475) وسيلة نقل، بمتوسط بلغ (295) وسيلة نقل في الساعة، في حين بلغت نسبة وسائل النقل الداخلة عبر هذا المدخل (48.68%) من جملة وسائل النقل المختلفة التي استخدمت هذا الطريق خلال هذه الفترة الصباحية، اما وسائل النقل التي خرجت عبر هذا الطريق فقد بلغت نسبتها (51.32%)، تصدرتها السيارات الخاصة باعتبارها الوسيلة الفضلى للحركة والتنقل لدى كثير من الناس. (شكل 1).

دراسة كثافة حركة المرور الداخلة والخارجة من المداخل الرئيسية الثلاثة، خلال فترتين صباحية ومسائية.

أولاً: الكثافة المرورية لوسائل النقل البري بالمدخل الشمالي:

أ / الكثافة المرورية لوسائل النقل في الفترة الصباحية: وهي أهم فترات الكثافة المرورية وتتضمن خمسة ساعات، تبدأ من الساعة الثامنة صباحاً وحتى الساعة الواحدة ظهراً. وتختلف حركة المرور الداخلة والخارجة بهذه الفترة من حيث أنواع السيارات والرحلات كما يوضحه الجدول التالي:

جدول (1) كثافة حركة وسائل النقل الداخلة والخارجة في الفترة الصباحية عبر المدخل الشمالي لمدينة سبها

وسيلة النقل	%	الداخلة	%	الخارجة	%	الإجمالي	%
سيارات	673	88.67	830	89.25	1503	88.99	
حافلات	19	2.50	25	2.69	44	2.60	
شاحنات ص	45	5.93	47	5.05	92	5.45	
شاحنات ك	22	2.90	28	3.01	50	2.96	
الإجمالي	759	100	930	100	1689	100	

المصدر / نتائج الدراسة الميدانية.

يوضح الجدول (1) ان إجمالي الكثافة المرورية (الداخلة والخارجة) بهذا المدخل قد بلغت (1689) وسيلة نقل مختلفة بمتوسط حسابي بلغ (337.8) وسيلة نقل في الساعة الواحدة، وهذا يدل على اهمية الفترة الصباحية في انتقال السكان والبضائع من وإلى مدينة سبها، مما يفسر الارتفاع الواضح للكثافة المرورية على هذا الطريق الحيوي، التي تصدرتها السيارات الخاصة بنسبة بلغت اكثر من (88.99) بالمئة من إجمالي وسائل النقل التي استخدمت هذا الطريق خلال الفترة الصباحية البالغ مدتها خمسة ساعات، وهي تعد فترة بدء الاعمال لعديد من الموظفين والإداريين والخدميين والباة والأعمال الحرة، كما تعد الفترة المفضلة لدى كثير من المسافرين من المدينة وإليها، وكذلك نقل البضائع وفق ما قاله معظم من استطلعت آرائهم بهذا الخصوص.

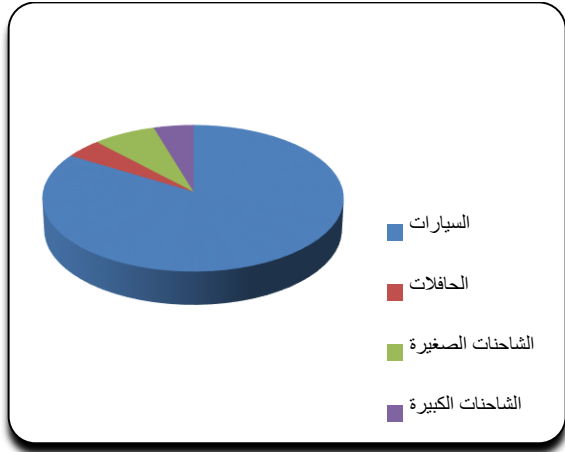
ب/ الكثافة المرورية لوسائل النقل في الفترة المسائية:

تبدأ هذه الفترة من الساعة الثالثة عصراً وتستمر حتى الثامنة مساءً، وقد تميزت بانخفاض واضح في حركة وسائل النقل مقارنة بالفترة الصباحية، وهذا ما يوضحه الجدول التالي:

جدول (2) كثافة وسائل النقل الداخلة والخارجة بالفترة المسائية

وسيلة النقل	%	الداخلة	%	الخارجة	%	الإجمالي	%
سيارات	590	91.33	707	92.78	1297	92.12	
حافلات	16	2.48	14	1.84	30	2.13	
شاحنات ص	31	4.80	28	3.68	59	4.19	
شاحنات ك	09	1.39	13	1.70	22	1.56	
الإجمالي	646	100	762	100	1408	100	

(4.32%) لهذا التوزيع النسبي، كما هو مبين بالشكل البياني التالي:



شكل (2) التوزيع النسبي للكثافة المرورية بالمدخل الشمالي الشرقي لمدينة سبها بالفترة المسائية المصدر / جدول (4).

ثالثا الكثافة المرورية لوسائل النقل بالمدخل الجنوبي الشرقي يقع هذا المدخل في الجهة الجنوبية الشرقية للمدينة على الطريق الرئيسي الواصل بين مدينة سبها وبلدة غدوة، وتتجلى أهمية هذا المدخل البري في كونه البوابة الجنوبية التي تربط مدينة سبها ببقية مدن وقرى الجنوب بأكمله كمدن: مرزق والقطرون واباري وغات وغيرها. ومن هنا تبرز أهميته كمدخل خدمي يقدم خدمات النقل ليس لسكان مدينة سبها فحسب، بل لكافة مدن وقرى الجنوب المشار إليها، وهو ما يعطي لخدمات النقل بمدينة سبها بعدا إقليميا، وفيما يلي دراسة لكثافة حركة النقل بهذا المدخل خلال الفترتين الصباحية والمسائية على النحو التالي:

أ / الكثافة المرورية لوسائل النقل في الفترة الصباحية:

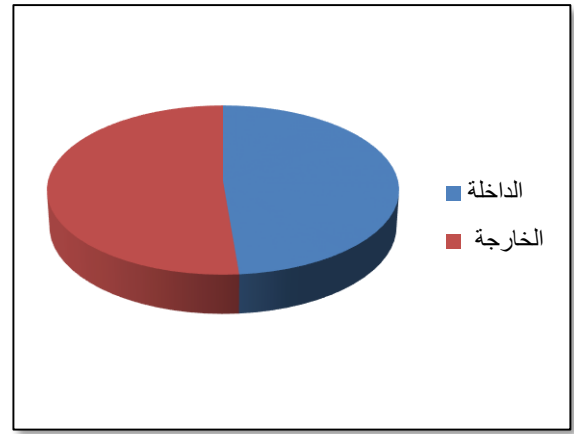
الجدول التالي يظهر توزيع الكثافة المرورية لوسائل النقل البري بهذا المدخل للفترة الصباحية، والتي تباينت بشكل واضح بحسب الأرقام والنسب المئوية بالجدول (5).

جدول (5) كثافة حركة وسائل النقل في الفترة الصباحية عبر المدخل الجنوبي الشرقي لمدينة سبها

وسيلة النقل	الداخلة	%	الخارجة	%	الإجمالي	%
سيارات خاصة	453	83.58	361	78.65	814	81.32
حافلات	11	2.03	15	3.27	26	2.60
شاحنات صغيرة	31	5.72	21	4.58	52	5.19
شاحنات كبيرة	47	8.67	62	13.50	109	10.89
الإجمالي	542	100	459	100	1001	100

المصدر / نتائج الدراسة الميدانية.

من الجدول (5) يتبين أن إجمالي الكثافة المرورية بهذا المدخل قد بلغت (1001 مركبة آلية)، بمعدل تجاوز (200 مركبة في



شكل (1) التوزيع النسبي للكثافة الداخلة والخارجة في الفترة الصباحية عبر المدخل الشمالي الشرقي لمدينة سبها المصدر / جدول (3).

ب / الكثافة المرورية لوسائل النقل في الفترة المسائية:

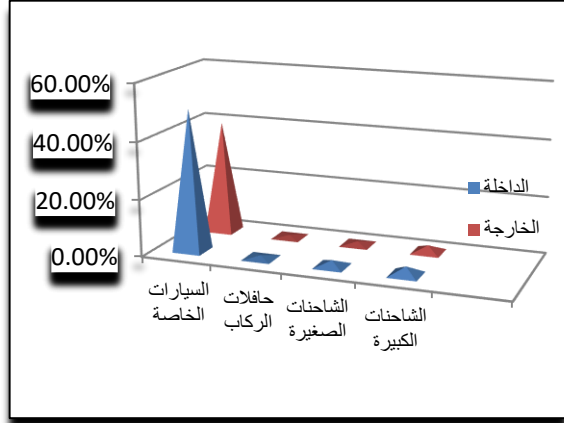
يظهر الجدول (4) حجم الكثافة المرورية لوسائل النقل عبر هذا المدخل خلال الفترة المسائية، التي تميزت بالانخفاض الطفيف. جدول (4) كثافة حركة وسائل النقل الداخلة والخارجة في الفترة المسائية عبر المدخل الشمالي الشرقي لمدينة سبها

وسيلة النقل	الداخلة	%	الخارجة	%	الإجمالي	%
سيارات	488	86.06	501	81.46	989	83.67
حافلات	14	2.47	37	6.02	51	4.32
شاحنات ص	39	6.88	48	7.80	87	7.36
شاحنات ك	26	4.59	29	4.72	55	4.65
الإجمالي	567	100	615	100	1182	100

المصدر / نتائج الدراسة الميدانية.

يتبين من الجدول أعلاه أن إجمالي الكثافة المرورية بهذا المدخل قد بلغت (1182 وسيلة نقل)، بمتوسط حسابي قدره (236.4 وسيلة نقل في الساعة الواحدة)، هذا المعدل يظهر انخفاضا واضحا في كثافة الحركة المرورية بهذه الفترة المسائية مقارنة مع نظيرتها الصباحية التي تميزت بارتفاع معدل الكثافة المرورية بها. ويعود سبب انخفاض الحركة المرورية بهذه الفترة إلى كونها فترة قيلولة وراحة لعديد من الناس وخاصة في ساعاتها الأولى، وكذلك لارتفاع درجات الحرارة خلالها وتأثيرها السلبي على كثير من سائقي المركبات الآلية وسياراتهم، وأحيانا لأسباب متعلقة بالسلامة الشخصية للمسافرين كما افاد بعض من استطلعت آرائهم بالخصوص، الأمر الذي يجعلهم يعزفون عن الحركة والتنقل خلالها، مما يفسر هذا التراجع في الكثافة المرورية بها. كما يظهر الجدول السابق أن التوزيع النسبي للكثافة قد تصدرته السيارات الخاصة بنسبة (83.67)، بينما جاءت حافلات نقل الركاب في المرتبة الأخيرة بنسبة لم تتعدى

حلول المساء بعد أن انهوا اعمالهم في ايصال ركاب او بضائع او غيرها لمدن وقرى الجنوب القريبة من مدينة سبها عبر هذا المدخل . كذلك تتفاوت نسب توزيع الكثافة فيما بينها بحسب وسيلة النقل، وهنا نشير إلى الشاحنات الكبيرة التي جاءت في المرتبة الثانية بعد السيارات الخاصة، بنسبة تجاوزت (5%) من إجمالي الكثافة الداخلة والخارجة بهذا المدخل كما في الشكل رقم(4)



شكل(4) التوزيع النسبي لكثافة النقل إلى إجمالي الكثافة بالمدخل الجنوبي الشرقي لمدينة سبها في الفترة المسائية المصدر / جدول(6).

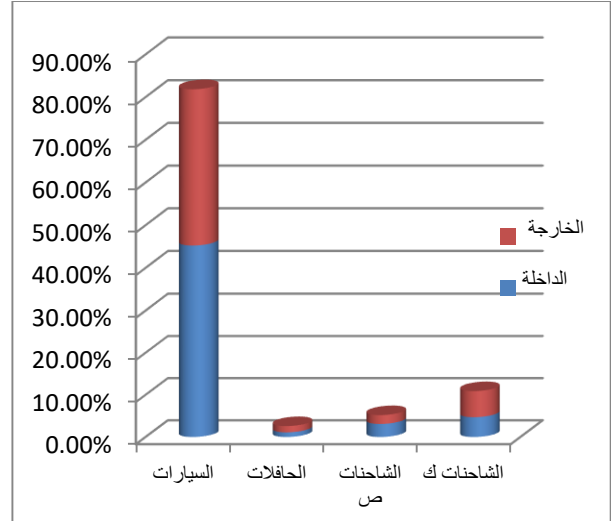
مقارنة كثافة وتركيب وسائل النقل بالمدخل الرئيسية للمدينة

تتباين كثافة وتركيب النقل البري عبر مداخل المدينة الثلاث تبايناً كبيراً، وذلك تبعاً للأهمية المكانية لكل مدخل والمرتبطة بالظروف المحلية والإقليمية لمدينة سبها. وبناء عليه يهدف هذا الفصل إلى إجراء مقارنات بين المداخل الرئيسية الثلاث لمدينة سبها من حيث كثافة وتركيب وسائل النقل المارة عبرها وذلك للحكم على حجم وفعالية النقل عبر هذه البوابات المرورية وتحديد أيها أكثر كفاءة وتوفقاً على غيره في تقديم خدمات النقل، كذلك العوامل التي أسهمت في هذا التفوق والتميز، وبالمقابل معرفة الأسباب والمشاكل التي جعلت بعضها الآخر يسجل انخفاضاً في معدلات الكثافة والتركيب الخاصة بالنقل، ومن ثم الخروج بتصورات أو توصيات ممكنة ان تسهم في حل تلك المشكلات او على الأقل تحد من آثارها السلبية على حركة النقل بها. وفيما يلي دراسة لهذه الكثافة والتركيب المرورية لوسائل النقل على النحو التالي:

أولاً: مقارنة كثافة النقل بين المداخل في الفترة الصباحية:

نلاحظ تباين الكثافة المرورية واختلاف نسبها المئوية بين مدخل وآخر وفق ما يعرضه الجدول الآتي:

الساعة الواحدة)، هذه الكثافة تصدرتها السيارات بنسبة تخطت (81%)، في حين نالت الحافلات النسبة الأقل التي لم تتعدى (2.60%)، كما يظهر التوزيع النسبي أن الكثافة المرورية الداخلة عبر هذا المدخل في هذه الفترة الصباحية قد بلغت (54.15%) أما الكثافة الخارجة فلم تتعدى (45.85%) من إجمالي الكثافة بهذه الفترة، الممثلة بالشكل البياني رقم(3)



المصدر / جدول(5). ب / الكثافة المرورية لوسائل النقل في الفترة المسائية:

كما هي الحال ببقية مداخل المدينة تتخضع الكثافة المرورية بهذا المدخل في الفترة المسائية انخفاضاً ملحوظاً، وذلك لأسباب سبقت الإشارة إليها، وفيما يلي جدول يوضح توزيع هذه الكثافة.

جدول(6) كثافة حركة وسائل النقل في الفترة المسائية عبر

المدخل الجنوبي الشرقي لمدينة سبها

وسيلة النقل	الداخلة %	الخارجة %	الإجمالي %
سيارات	89.21	90.31	714
حافلات	01.80	01.71	14
شاحنات صغيرة	03.82	02.57	26
شاحنات كبيرة	05.17	05.41	42
الإجمالي	100	100	796

المصدر / نتائج الدراسة الميدانية.

من الجدول(6) يتبين أن إجمالي الكثافة المرورية بهذه الفترة قد بلغ (796) وسيلة نقل بمتوسط (159.2) مركبة في الساعة الواحدة)، هذا الانخفاض في المعدل سببه الانخفاض العام في نسبة الكثافة المرورية المسائية التي لم تتعدى (44.30%) من إجمالي الكثافة المرورية للفترتين (الصباحية والمسائية) البالغة (1797) وسيلة نقل)، كما يتبين من الجدول أن اتجاهات الكثافة بهذه الفترة تميل نحو الدخول للمدينة بخلاف الخروج منها، وتحديدًا لسائقي الحافلات والشاحنات الصغيرة والكبيرة، اللذين أفاد من تم سؤالهم عن هذه النقطة، بأنهم يفضلون الرجوع قبل

جدول (7) مقارنة كثافة حركة النقل عبر المداخل الثلاث للمدينة بالفترة الصباحية

نوع الكثافة	المدخل الشمالي		الشمالي الشرقي		الجنوبي الشرقي		إجمالي المداخل	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
الداخلة	759	44.94	718	48.68	542	54.15	2019	48.48
الخارجة	930	55.06	757	51.32	459	45.85	2146	51.52
إجمالي	1689	100	1475	100	1001	100	4165	100

المصدر / نتائج الدراسة الميدانية.

من الجدول اعلاه نستنتج النقاط التالية:

1- بلغ إجمالي الكثافة المرورية بالمداخل الثلاث (4165 وسيلة نقل)، بمعدل مرور (833 مركبة للساعة الواحدة).

2- تصدر المدخل الشمالي للمدينة المرتبة الاولى للكثافة المرورية بعدد (1689 مركبة) شكلت ما نسبته (40.55%) من إجمالي كثافة النقل (الداخلة والخارجة) بالمداخل الثلاث.

ويعود سبب ارتفاع الكثافة بهذا المدخل لعدة اسباب اهمها موقعه الجغرافي في شمال المدينة، فهو يشكل همزة الوصل ليس فقط بين مدينة سبها ومنطقة براك الشاطئ القريبة فحسب، بل هو الجسر الحيوي الذي يصل جنوب ليبيا بشمالها، وليس في ذلك مبالغة، حيث أن بيانات الكثافة

المرورية عليه تؤيد ذلك، ولهذا يستخدمه عديد من سكان مدينة سبها وغيرهم في القدوم او المغادرة من المدينة نحو شمال البلاد حيث التجمعات السكانية الضخمة مثل طرابلس والزاوية ومصراته وغيرها، مقارنة بمثيلاتها في مدن وقرى

جنوب المدينة مثل مرزق وباري وغات وغيرها والتي تتميز بانخفاض اعداد سكانها مقارنة مع مدن الشمال.

3- جاء المدخل الشمالي الشرقي في المرتبة الثانية بكثافة مرورية بلغت (1475 وسيلة نقل) شكلت نسبة (35.41%) من إجمالي كثافة النقل بالمداخل الثلاث للفترة الصباحية.

ويعود هذا الممر البري نقطة الانطلاق من مدينة سبها وعموم مدن الجنوب نحو وسط البلاد وشرقها لذلك يفضله عديد من المسافرين وسائقي الشاحنات الصغيرة والكبيرة والحافلات القادمة لمدينة سبها او لمدن الجنوب الاخرى، أو تلك المغادرة من مدينة سبها إلى منطقة الجفرة القريبة، أو المتجهة إلى شرق البلاد وتحديدا نحو مدينة بنغازي ومدن الشرق عموماً،

مما يخلق تيارات كثافة مرورية مرتفعة (داخلة وخارجة) على هذا المدخل من مدينة سبها، تتجلى في اعداد كبيرة من المسافرين والبضائع وغيرها، ومما زاد من اهمية هذا الطرق في تقديم خدمات النقل هو ظهور مطار تمنهنت المجاورة كميناء جوي وحيد بالمنطقة يقدم خدمة النقل الجوي لسكان الجنوب

الغربي عموماً في ظل توقف مطار سبها الدولي عن العمل لما يزيد عن اربعة سنوات، الامر الذي أسهم في ازدياد حركة المسافرين على طريق سبها - تمنهنت، مما اكسب مدخلها الشمالي الشرقي اهمية أكبر كمدخل خدمي، وهذا ما يفسر احتلاله للمرتبة الثانية بين المداخل البرية الرئيسية لمدينة سبها. كما هو مبين بالشكل البياني(5).

4- سجل المدخل الجنوبي الشرقي للمدينة اقل كثافة مرورية، إذ لم تتجاوز حركة النقل به (1001 مركبة آلية)، شكلت نسبة لم تتعدى (24.04%) من جملة كثافة حركة النقل للفترة الصباحية. ويعود سبب انخفاض الكثافة المرورية بهذا المدخل إلى كونه يربط مدينة سبها بمحيط عمرانى يعد الاقل تركزا من الناحية السكانية التي تعد عصب الحركة والنقل.



شكل (5) التوزيع النسبي للكثافة المرورية بالمداخل الثلاث إلى إجمالي الكثافة بالفترة الصباحية

ثانياً: مقارنة كثافة النقل بين المداخل في الفترة المسائية: تباينت معدلات كثافة النقل بالفترة المسائية مع ميل نحو الانخفاض، وذلك بحسب ما يعرضه الجدول التالي:

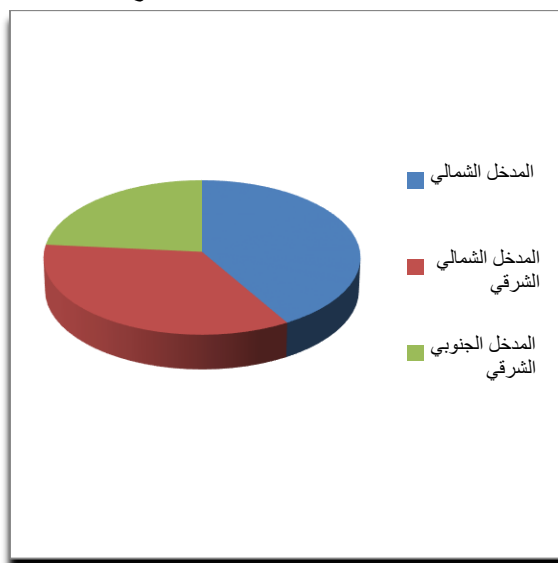
جدول (8) مقارنة كثافة حركة النقل عبر المداخل الثلاث للمدينة بالفترة المسائية

نوع الكثافة	المدخل الشمالي		الشمالي الشرقي		الجنوبي الشرقي		إجمالي المداخل	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
الداخلية	646	45.88	567	47.97	445	55.90	1658	48.97
الخارجية	762	54.12	615	52.03	351	44.10	1728	51.03
إجمالي	1408	100	1182	100	796	100	3386	100

- لم تشهد هذه الفترة أية تغيرات او اختلافات فيما خص ترتيب المداخل من إجمالي الكثافة، فلزال المدخل الشمالي للمدينة يتصدر التوزيع النسبي للكثافة بنسبة (41.58%)، في حين لا يزال المدخل الجنوبي الشرقي في قاع الترتيب بنسبة (23.51%) من جملة الكثافة المرورية بالمداخل الثلاث للفترة المسائية، كما مبين بالشكل التالي:

من الجدول (8) يتبين التالي:

- بلغ إجمالي الكثافة المرورية بهذه الفترة (3386 وسيلة نقل) ، بمتوسط مرور (677.2 وسيلة نقل للساعة الواحدة) ، وهذا يظهر انخفاضاً عما كانت عليه الحال في الفترة الصباحية .



شكل (6) التوزيع النسبي للكثافة المرورية بالمداخل الثلاث إلى إجمالي الكثافة بالفترة المسائية المصدر / جدول (8).

إن دراسة تركيبية وسائل النقل لا تقل أهمية عن كثافة النقل لأنها تظهر مدى فاعلية خدمات النقل وتنوع مصادرها، وفيما يلي دراسة لهذه التركيبية بشيء من الاختصار وفقاً لبيانات الجدول التالي:

رابعاً: مقارنة تركيبية النقل بين المداخل الثلاث للفترتين الصباحية والمسائية:

جدول (10) مقارنة تركيبية وسائل النقل الداخلة والخارجة عبر المداخل الثلاث للمدينة بالفترتين الصباحية والمسائية

تركيبية وسائل النقل	المدخل الشمالي		الشمالي الشرقي		الجنوبي الشرقي		إجمالي المداخل	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
سيارات	2800	90.41	2203	82.91	1528	85.03	6531	86.49
حافلات	74	2.39	113	4.25	40	2.23	227	3.01
شاحنات ص	151	4.88	205	7.72	78	4.34	434	5.75
شاحنات ك	72	2.32	136	5.12	151	8.40	359	4.75
الإجمالي	3097	100	2657	100	1797	100	7551	100

المصدر / الدراسة الميدانية.

1- بلغ إجمالي التركيبية المرورية لوسائل النقل للفترتين الصباحية والمسائية 7551 وسيلة نقل، تصدرتها السيارات بعدد 6531

من الجدول (10) يتبين ما يلي:

المدن بجنوب البلاد ، تقدم خدمات ذات بعد إقليمي يتخطى خدمة سكانها المحليين ليعبر إلى خدمة سكان المدن والقرى المجاورة لها ، من خلال تقديم خدمات تعليمية وصحية واقتصادية لسكان تلك المناطق ، حيث اظهرت الدراسة انتقال عديد من الطلاب والمرضى والمسافرين من مناطقهم إلى مدينة سبها طلبا لخدمات لا تتوفر عندهم ويجدونها متوافرة بمدينة سبها ، حيث شكلت طرق النقل البرية المتمثلة في المنافذ الرئيسية الثلاث للمدينة العامل الحاسم في انتقال اولئك الافراد والبضائع وغيرها من هذه المدينة واليها .

3- اظهرت الدراسة مدى ارتفاع حركة الكثافة المرورية الداخلة والخارجة عبر بوابات المدينة الرئيسية المتمثلة في مداخلها البرية، هذا الارتفاع يوضح اهمية دور النقل البري في خدمة هذه المدينة ومحيطها الجغرافي، كذلك يوضح العبء الملقى على هذا الصنف الوحيد من اصناف النقل بالمدينة، في ظل عدم وجود اصناف اخرى من النقل تسهم في تخفيف هذا العبء، خاصة مع توقف مطار سبها الدولي عن العمل منذ العام 2014 إلى لحظة كتابة هذا البحث.

4- تصدرت (الفترة الصباحية) المرتبة الاولى من حيث كثافة حركة وسائل النقل بالمداخل البرية الثلاث لمدينة سبها، وهذا يرجع بالدرجة الاولى إلى كون هذه الفترة تمثل فترة النشاط الصباحي وبدء الاعمال وخاصة للموظفين من خارج مدينة سبها، كما تعد الفترة المناسبة للمسافرين ونقل البضائع، لتوفر الرؤية الجيدة خلالها وكذلك لأسباب متعلقة بالسلامة الشخصية للمسافرين خلال هذه الفترة.

5- أظهر التحليل الكمي لبيانات الدراسة أن هنالك تفاوتاً واضحاً بين المداخل البرية الرئيسية لمدينة سبها، سواء من حيث حجم الكثافة المرورية، أو التركيبة المرورية لمختلف وسائل النقل البري الداخلة والخارجة عبر تلك البوابات، حيث تصدرها المدخل الشمالي، وذلك لأسباب متعلقة بموقعه الجغرافي الهام، وجودته النسبية قياساً بالمداخل الأخرى.

6- تصدرت السيارات الخاصة جميع وسائل النقل البرية التي استخدمت المداخل البرية الثلاث لمدينة سبها خلال فترة جمع البيانات المتعلقة بهذه الدراسة، في حين جاءت الحافلات في المرتبة الأخيرة ، وهذا عائد بالدرجة الاولى إلى منافسة السيارات لها ، والتي تعد وسيلة النقل الاولى المفضلة لتقديم خدمات النقل لدى عديد من الناس القادمون والمغادرون لمدينة سبها .

ثانياً - التوصيات:

1- ضرورة العمل على إنشاء طرق نقل جديدة من اجل مواكبة الطلب المتزايد على خدمة النقل البري الذي يعد النوع الوحيد من

سيارة، شكلت نسبة تزيد عن 86 % من جملة التركيبة المرورية الداخلة والخارجة عبر المداخل الرئيسية الثلاث لمدينة سبها.

2- جاءت حافلات النقل في المرتبة الأخيرة من حيث التركيبة المرورية، إذ لم تتجاوز أعدادها 227 حافلة نقل شكلت نسبة لم تتعدى 3 %.

3- تصدر المدخل الشمالي للمدينة المرتبة الاولى من حيث إجمالي التركيبة المرورية لوسائل النقل ، لكن المدخل الشمالي الشرقي تفوق عليه من حيث اعداد الحافلات وشاحنات النقل الصغيرة والكبيرة ، وكذلك تميز المدخل الجنوبي الشرقي بتفوقه على كلا المدخلين من حيث اعداد شاحنات النقل الكبيرة . وهذا يظهر مدى التفات النسبي والتنوع لخدمات النقل البري بين المداخل البرية لمدينة سبها، ودور العامل الجغرافي (المكاني) لكل مدخل.

4- لا يزال المدخل الجنوبي الشرقي في المرتبة الأخيرة مقارنة ببقية مداخل المدينة الأخرى ، وهذا يعكس واقع اعداد السكان القليلة نسبياً في جنوب بلادنا مقارنة بالتركز السكاني الكبير في الشمال الغربي والشمال الشرقي وشمال البلاد عموماً، والذين يستخدمون هذا الطريق للوصول إلى مدينة سبها، او للانتقال إلى جنوبها وغربها.

الخاتمة:

تناولت هذه الدراسة بالبحث والتحليل موضوع تفاوت البعد الخدمي للنقل البري بمدينة سبها، وذلك من خلال وجهة نظر جغرافية، وبناء على الأهداف التي حددت لها منذ بدايتها، والمنهجية التي أتبعنا فيها، أمكن اختبار جميع فرضياتها التي وضعت للإجابة على تساؤلاتها، وذلك بطريقة النفي أو الإثبات، حيث تم إثبات تلك الفرضيات والتحقق من صحتها جميعها، وهذا تؤكد النتائج التالية التي توصلت إليها الدراسة:

أولاً - النتائج:

1- أظهرت الدراسة وجود عديد من المشاكل التي تعانيتها طرق النقل البري سواء المتواجدة بداخل مدينة سبها، أو تلك التي تربطها بمحيطها الجغرافي، هذه المشاكل تتمثل في انتهاء العمر الافتراضي لعديد من تلك الطرق، وكذلك وجود الحفر والمطبات في معظمها، إضافة إلى تعرض بعضها لزحف الرمال عليها، مما يتسبب غالباً في إعاقة حركة النقل عليها، وحدوث حوادث طرق تتسبب في خسائر مادية وبشرية فادحة. كل ذلك أثر سلباً على جودة وكفاءة تلك الطرق في تقديم خدمات النقل.

2- أظهرت الدراسة البعد الإقليمي لخدمات النقل بمدينة سبها ، وأبرزت دورها الهام في ربطها بمحيطها الإقليمي كواحدة من أكبر

- [5]- الحضيرى، احمد محمد، النقل والمرور في مدينة سبها- الحالة الراهنة وآفاق المستقبل، منشورات المؤتمر الدولي للعلوم التقنية، مارس 2019.
- [6]- الزوكة، محمد خميس، 2000، جغرافية النقل، الطبعة الثانية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.
- [7]- بولقمة، الهادي مصطفى، القزيري، سعد، محررين، 1995، الجماهيرية دراسة في الجغرافيا، الطبعة الأولى، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، بنغازي.
- [8]- رسول، احمد حبيب، 1986، دراسات في جغرافية النقل، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت.
- [9]- عبدربه، احمد بشير، 2007، "الخدمات التعليمية بمنطقة سبها-دراسة في التوزيع وأنماطه"، رسالة ماجستير، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة سبها.

الهوامش:

- ¹ الحضيرى، احمد محمد، النقل والمرور في مدينة سبها- الحالة الراهنة وآفاق المستقبل، منشورات المؤتمر الدولي للعلوم التقنية، مارس 2019.
- ² أبومدينة، حسين مسعود، "شبكة الطرق البرية في شعبية مرزق- دراسة في جغرافية النقل"، منشورات جامعة السابع من اكتوبر، مصراته، مجلة الساتل، العدد الرابع، السنة الثانية، ابريل، 2008.
- ³ البريكي، الزروق صالح، 2006، "البعد الجغرافي لحوادث الطرق البرية في منطقة سبها- دراسة في جغرافية النقل"، رسالة ماجستير، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة سبها.
- ⁴ الزوكة، محمد خميس، 2000، جغرافية النقل، الطبعة الثانية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ص 17.
- ⁵ الحريري، محمد موسى، 1988، دراسات في جغرافية النقل، الطبعة الأولى، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية ص 129.
- ⁶ الأجواد، فضل ابراهيم، 1995، المدخل إلى جغرافية النقل، الطبعة الأولى، منشورات الإدارة العامة للمكتبات والنشر، جامعة سبها، ص 129.
- ⁷ رسول، احمد حبيب، 1986، دراسات في جغرافية النقل، الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بيروت، ص 62.
- ⁸ بولقمة، الهادي مصطفى، القزيري، سعد، محررين، 1995، الجماهيرية دراسة في الجغرافيا، الطبعة الأولى، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، بنغازي، ص 20.

- انواع النقل المتواجدة بمدينة سبها حتى لحظة انجاز هذا البحث، وهذا الطلب المتزايد على النقل تعززه الأرقام المتعلقة بالكثافة والتركيبة المرورية التي وردت تفصيلاً بهذا البحث.
- 2-** تحسين كفاءة خدمات النقل البري من خلال: أولاً صيانة وترميم عديد من الطرق المعبدة داخل مدينة سبها او تلك التي تربطها بحيطها الإقليمي، وثانياً: من خلال تزويدها بالإنارة الليلية. كذلك اعتماد نمط الطريق المزدوج بدلاً من الفردي، مما سيؤدي إلى التقليل من حوادث الطرق التي تزهق ارواحاً وتهدر اموالاً، وأيضاً لمواجهة الكثافة المرورية الهائلة على هذه الطرقات، والتي بدورها تزيد من تكرار تلك الحوادث المرورية.
- 3-** ضرورة الاخذ بنظر الاعتبار (العوامل الجغرافية) والطبيعة المناخية (الصحراوية) لمدينة سبها ومحيطها عند إنشاء طرق معبدة جديدة، حيث تبين من خلال المشاهدات العينية أن معظم الطرق متضررة بشكل واضح بفعل العوامل الطبيعية وخاصة الحرارة الشديدة والجفاف.
- 4-** ضرورة الاهتمام بالمدخل البرية الرئيسية للمدينة، وذلك من خلال إنشاء بنية تحتية مكملة للنقل تتمثل في إنشاء استراحات للمسافرين، وأماكن اصلاح وصيانة المركبات، ودور للعبادة، لأن كل ذلك من شأنه أن يسهم في تطور ورفع كفاءة خدمات النقل البري بمدينة سبها، وكذلك يعزز دورها الإقليمي الذي تؤديه في محيطها الجغرافي كواحدة من أهم المدن بجنوب ليبيا، تقدم خدمات ذات بعد إقليمي يتجاوز خدمة سكانها المحليين إلى المدن والبلدات المجاورة لها.

قائمة المراجع:

- [1]- أبومدينة، حسين مسعود، ابريل، 2008، "شبكة الطرق البرية في شعبية مرزق-دراسة في جغرافية النقل"، منشورات جامعة السابع من اكتوبر، مصراته، مجلة الساتل، العدد الرابع، السنة الثانية.
- [2]- الأجواد، فضل ابراهيم، 1995، المدخل إلى جغرافية النقل، الطبعة الأولى، منشورات الإدارة العامة للمكتبات والنشر، جامعة سبها، سبها.
- [3]- البريكي، الزروق صالح، 2006، "البعد الجغرافي لحوادث الطرق البرية في منطقة سبها- دراسة في جغرافية النقل"، رسالة ماجستير، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة سبها.
- [4]- الحريري، محمد موسى، 1988، دراسات في جغرافية النقل، الطبعة الأولى، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ص 129.