



UNIVERSITE  
Abdelhamid Ibn Badis  
MOSTAGANEM



UNIVERSITE  
Abdelhamid Ibn Badis  
MOSTAGANEM

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة عبد الحميد ابن باديس - مستغانم -

كلية العلوم الإقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير

مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي

التخصص: شبكة الإمداد و النقل الدولي

بعنوان:

دور الطريق السيار شرق-غرب في التنقلات

اللوجستية

أعضاء لجنة المناقشة

الإسم واللقب	الرتبة	الصفة	الجامعة الأصلية
أ.د/رمضاني محمد	رئيسا	أستاذ محاضر - أ-	جامعة عبد الحميد ابن باديس
أ.د/قوار الحبيب	مؤطرا	أستاذ مساعد - أ-	جامعة عبد الحميد ابن باديس
أ.د/بن حموعصمت	ممتحنا	أستاذ محاضر - أ-	جامعة عبد الحميد ابن باديس

تحت إشراف الأستاذ :

د:قوار الحبيب

من إعداد الطالب:

كيحل عبد الحميد

السنة الجامعية: 2017/2018

## مقدمة عامة:

يعتبر قطاع النقل من القطاعات الناهضة بالإقتصاد الوطني لما يوفره من تأمين حركة نقل الركاب و البضائع على النطاق المحلي و الدولي ، وما يلعبه من دور رائد في دفع حركة الإقتصاد و تقديم الخدمات للقطاعات الإنتاجية و الخدمية الأخرى كما يوفر هذا القطاع فرصا للإستثمار و إيجاد فرص للعمل ، فقطاع النقل يمثل عصب الحياة للإقتصاد في أي دولة كانت و تأتي تأثير وسائله المختلفة في حياة المجتمع و يعتبر النقل أحد أهم مفاتيح التي تنبني عليها الدولة دعائمها و ركائزها من أجل الوصول إلى مستوى راق و متحضر و الحفاظ على السيطرة و الريادة، إضافة إلى أنه من أبرز و أهم القطاعات التي تنبني تطور أي دولة في وقتنا الحاضر، فيعتبر أحد المعايير أو المؤشرات الدالة على مستوى التنمية لربطه مختلف المناطق كمناطق الإنتاج بمناطق الإستهلاك و في تأمين إنتقال الأفراد و نقل المواد الخام و البضائع من مناطق الإستثمار و إليها، و معيار من معايير التقدم، حيث يتم قياس تقدم الدول بتقدم وسائل و نظم النقل فيها و ذلك بموجب العلاقة التكاملية فيما بينه و بين جميع القطاعات التنموية الأخرى، خاصة إذا ما إرتبط بوجود أنظمة النقل المتطورة القائمة على تطبيقات تكنولوجية و أنظمة ذكية و حديثة. تتنوع أنماط النقل و تختلف حسب الغاية و الغرض من إنشائها و إستعمالها، فبالإضافة إلى النقل البحري و النقل الجوي، و النقل بالسكك الحديدية، يأتي نمط آخر لا يقل أهمية عن هاته الأنماط و المتمثل في النقل البري الطرقي، هذا الأخير الذي له أهمية بالغة خاصة على المستوى المحلي للبلاد، و تأتي هاته الأهمية متمثلة في خلق الحركية الإقتصادية لمختلف مناطق الوطن من تكثيف للأنشطة التجارية و هو ما يساعد على التنمية و التطور في عدة أصعدة و مستويات، يضاف إلى هذا الحركية الإجتماعية الناتجة عن إمتداد شبكات الطرق البرية على إختلاف أنواعها، فالأكيد أن زيادة الإهتمام بشبكة الطرق البرية و تطويرها بما يناسب إحتياجات البلاد و المقتضيات المعاصرة وفق أطر التنمية المستدامة سيعود بالفائدة الكبيرة على البلاد على عدة أصعدة و مستويات، طبعاً حسب الأهداف المسطرة. و الجزائر كدولة سائرة في طريق النمو، كونها تتميز بموقعها الإستراتيجي و تربع على مساحة شاسعة جعلها همزة وصل بين أوروبا و إفريقيا بإعتبارها دولة متوسطة بالإضافة تنوع مختلف أقاليمها، كما تعرف توسعا و تزايد سكانيا و نشاطا تجاريا كبيرين و لعدة مزايا أخرى، إلا أنها تسعى للركوب بطائرة من أجل الخروج من بؤرة التخلف و النزول في مطار التقدم، بقيامها بإنجاز منشآت ضخمة و كبيرة على رأسها الطريق السيار شرق-غرب الذي يعرف بمشروع القرن، والذي يعد نقطة محورية كبيرة في تغيير عجلة التنمية و تطويرها، بحيث يمثل تحديا كبيرا بالنسبة للجزائر بإعتباره أكبر ورشة في تاريخ البلاد حجما و أهمية، و كلفت ملايين الدولارات للخزينة العمومية، كما أن الطريق السيار شرق-غرب يمتد على مسافة إجمالية تزيد من 1.200 كلم من الحدود الجزائرية التونسية شرقا إلى الحدود الجزائرية المغربية غربا حيث يغطي 24 ولاية عبر الوطن و سيتم ربطه بشبكة طرق فرعية ليغطي 34 ولاية، و تزويده بمختلف مرافق الخدمات، و محطات الدفع، و أحدث التكنولوجيات، من أجل تحسين التنقل و فك العزلة و إمتداد شبكة من الطرق السريعة.

## إشكالية البحث :

من خلال ما تم تقديمه تتجلى وتتخصص دراستي وإشكالية بحثي:

- كيف يمكن لطريق السيار شرق-غرب القيام بتحسين التنقلات ؟

## فرضيات الدراسة:

تتمثل أهم فرضيات الدراسة في مايلي:

- الطريق السيار يعمل على تحسين التنقلات

- نفترض أن إنجاز مرافق الخدمات سيكون له تأثير مباشر في تحسين الخدمة عبر طريق السيار

- الطريق السيار يعمل على تحقيق الراحة والرفاهية وريح الوقت كما يمتاز بإتساع حارات المرور

- نفترض أن ربط طريق السيار شرق-غرب بشبكة طرق فرعية تحسن في التنقل

## أسباب إختيار الموضوع:

من بين إبرز أسباب إختيار الموضوع

- من أهم وأبرز المواضيع الجديدة وقلة وجود دراسات سابقة في هذا الموضوع .

- كون موضوع الدراسة يندرج ضمن مسار تخصصي والمتعلق بإقتصاد النقل والامداد .

- إغناء المكتبة العلمية بمختلف التطورات التي حدثت في موضوع طريق السيار، وتمكين مختلف

الباحثين والمختصين الإفادة من هذا البحث، بشكل سهل وبسيط مما يوفر الوقت والجهد .

## أهداف الدراسة : تتمثل أهداف الدراسة في:

- إبراز دور طريق السيار شرق-غرب في دفع عجلة التنمية الوطنية على كافة المستويات.

- إبراز دور طريق السيار في فك العزلة و خلق مناصب الشغل والقضاء على نسبة محددة من البطالة.

- تحسين التنقلات للأفراد وتدفق السلع على كافة مناطق الوطن .

## حدود البحث : تتمثل حدود البحث في :

- نقص المراجع المتخصصة في هذا الموضوع .

- عدم توفر معلومات دقيقة بسبب عدم وجود مراكز تتحدث عن الموضوع والإعتماد على الأنترنت

كمراجع لا يكفي .

تتجلى أهمية البحث كونه يعالج موضوعا يحتل مكانة مهمة و متميزة في الاقتصاد مختلف الدول

خاصة النامية منها داث الموارد المالية المحدودة وقد اثار هذا الموضوع كثيرا من الحبر في الجزائر خاصة

انتهاج الحكومة لسلسلة ضخمة من الانجازات ومخططات تنموية

## صعوبات البحث

- صعوبة الحصول على إحصائيات وبيانات من مصدرها رسمية وتناقلها من مصادر أخرى

للبحوث والدراسات السابقة

على رغم من أهمية الموضوع إلى أن الدراسات السابقة والبحوث في هذا الموضوع لم تأخذ القدر الكافي

لمجال البحث فلمكتبات تفتقر لدراسات وبحوث تتناول مثل هذه المواضيع

## أسلوب الدراسة:

يتمثل أسلوب الدراسة في الإعتماد على أسلوب الوصفي وتحليل في جزء كبير من البحث، حيث أبرزت تأثير طريق السيارة على الإقتصاد الوطني، وأوضحت أهم مرافق الخدمات ، ومحطات الدفع، ورفاهية طريق السيارة، وعنصر الأمن وتجهيزات المتطورة فيه، وتكثيف شبكة الطرقات ,ودورها في تحسين التنقلات .

## دراسات سابقة:

تتمثل الدراسات السابقة في مذكرة لطالب جمال زمورة بعنوان: طريق السيارة شرق -غرب للنيل شهادة الماستر في إدارة المشاريع بعد إطلاعي على الموضوع تناول فيه أربعة فصول: النقل والتنمية ، قطاع النقل في الجزائر، وصف لمشروع طريق السيارة شرق - غرب تحليل إقتصادي إجتماعي لطريق السيارة شرق- غرب.

## مقدمة

إن النقل يحتل مكانة بين مجموعة القطاعات الموجودة داخل أي دولة لأنه نشاط مثل جميع النشاطات الأخرى، كما يساهم قطاع النقل في التنمية الإقتصادية من خلال ربط مناطق البلاد ومناطق الإنتاج بمناطق الإستهلاك وفي تأمين إنتقال الأفراد ونقل المواد الخام والبضائع من مناطق الإستثمار وإليها، كما أنه يعتبر عاملاً مساعداً في إستغلال الموارد الطبيعية التي غالباً ما يتركز وجودها في مناطق نائية. بيد أن النقل تنتج عنه آثار عديدة سواء أكانت إقتصادية أو إجتماعية أو على مستوى التخطيط العمراني للحيز، وبالتالي فيمكن أن تكون هذه الآثار إيجابية كما يمكن أم تكون سلبية، وهذا ما تؤكدته مختلف النظريات الإقتصادية في تحديد دور وأهمية هذا القطاع لمتطلبات التنمية الإقتصادية والإجتماعية لأي بلد. إذا من خلال دور النقل نحاول دراسة أهم آثاره الإقتصادية والإجتماعية والتي تبرز على أكثر من مستوى، والتي ترتبط نتائجها بمدى ملائمة أو عدم ملائمة تطور هذا القطاع لمتطلبات التنمية.

كما تطرقت في هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث وكل مبحث فيه مجموعة من المطالب وهي:

المبحث الأول: ماهية النقل .

المبحث الثاني: آثار النقل على التنمية الإقتصادية والإجتماعية .

المبحث الثالث: أنماط النقل الموجودة في الجزائر.

الفصل الأول: النقل والتنمية

المبحث الأول: ماهية النقل

المطلب الأول: مفهوم النقل أهمية النقل

1- تعريف النقل وأهميته :

1-1 تعريف النقل:

يعرف النقل بأنه نظام حركة الناس والسلع والمرافق والوسائل اللازمة للقيام بذلك ، وقد تكون حركة الناس هي الأهم خاصة داخل المدن من خلال ربط العلاقة بين السكان وإستعمالات الأراضي، إلا ان نقل السلع والبضائع من مصادرها إلى أماكن تسويقها وإستخدامها لا يقل أهمية في مجال التطور والنمو الإقتصادي ، فحسب المعيار الإقتصادي فإن السلعة تعد عديمة النفع وليس لها قيمة إقتصادية مالم تكن متوافرة في المكان والزمان المطلوبين ، وبالتالي فإن حركة الناس والبضائع معا هما العاملين الرئيسيين في نمو المجتمع إقتصاديا وإجتماعيا . يقدم "هانز أدلر" الخبير في شؤون النقل لدى البنك الدولي للإنشاء و التعمير ( BIRD ) تعريفا للنقل يقول فيه: «يعبر النقل عن خدمة أو حدث لإيصال مراكز الإنتاج و المناطق الأهلة بالسكن ببعضها أي مع مراكز الإستهلاك . (1) ومنه فان أدلر يركز على مسألة العلاقة بين الإنتاج و الإستهلاك, كما يطرح في الوقت نفسه موضوع الإتصال بين المناطق الأهلة بالسكان مؤكدا بذلك على دور النقل في التطور الحضاري و توسيع السوق أوتسهيل الإنسياب للبضائع و الأشخاص.

(1) هانس ادلر: "" التخطيط في قطاع ومشاريع النقل . ترجمة كمال عبد القادرولي - وزارة التخطيطين.بغداد.1970 ص5

ويعرف الإقتصادي الشهير "THOMSAN.M.J" النقل فيشير إلى أنه: "على الأغلب خدمة وسيطة ووسيلة لتحقيق الهدف دون ان يكون هدفا في حد ذاته , ويكون الهدف المقصود تعبيرا في الموقع سواء بالنسبة لأشخاص أو البضائع". (1) من خلال بعض ملخصات هذه التعريفات التي قدمها باحثون ينتمون إلى مختلف المدارس أين تناولوا فيها نشاط النقل بإعتباره أحد أشكال الفعاليات البشرية المرتبطة بمستويات متنوعة من التنظيم والتقنيات المختلفة و إذ تتشعب هذه التعريفات فهي تسمح لنا بإستنتاج عدد من المؤشرات الرئيسية التي تناولها هؤلاء الباحثون والتي يمكن أن تكون بمجموعها لإطار الواسع والشامل لتعريف النقل ومن هذه المؤشرات نذكر:

- 1- ربط مراكز الإنتاج بمراكز الإستهلاك والعكس.
- 2- الربط بين مناطق الوطن المختلفة وبين الوطنية.
- 3- توسيع نطاق العمران وتوسيع السوق الوطنية.
- 4- إعتبار النقل فعالية إنتاجية وخدمية أيضا.
- 5- كونه وسيلة, وقد تكون هدفا بحد ذاته أحيانا.
- 6- كونه ذا موقع خاص ومميز في تصنيف النشاط الإقتصادي للمجتمع وفي التركيب القطاعي للإقتصاد

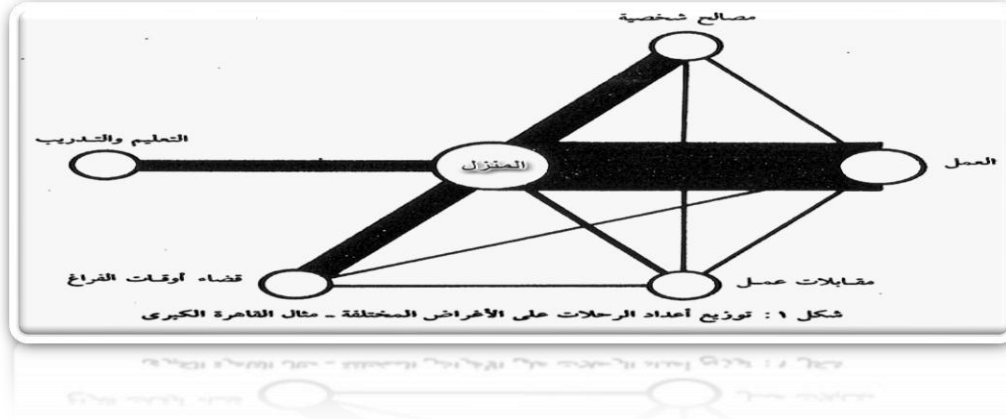
وتتجلى الوظيفة الأساسية للنقل في أنه يوفر حلقة الوصل بين البيت ومقر العمل والمدرسة أو الجامعة أيضا إضافة إلى رحلات التواصل الإجتماعي بين الناس والتسوق والتنزه وأسباب أخرى كثيرة توجب النقل ، وقد وجد أن أكثر من 50% من الرحلات داخل المدن هي رحلات تتعلق بالعمل

(1). بوسكار ربيعة ' اثر تحرير النقل : تقييم كمي ونوعي ' دراسة حالة لمدينة بسكرة 'رسالة لنيل شهادة الماجستير في العلوم الإقتصادية ..

جامعة باتنة ، 2002/2003 ص08

وتتطلب حركة الناس هذه وجود وسائل ونظم نقل من طرق وحافلات وغيرها من وسائل النقل العام لتسهيل هذه الحركة وتحقيقها على أفضل وجه .

شكل رقم(1). الوظيفة الأساسية للنقل داخل الوسط الحضري:



المصدر: علي محمد عبد المنعم حسن . هندسة النقل والمرور ص (9)

وعلى أساس من المؤشرات المذكورة وبإستقرار المعاني التي قصد إليها مختلف الباحثين في تعاريفهم يمكن في إعتقادنا صياغة تعريف عام شامل للنقل وهو: يعتبر النقل أحد فروع النشاط الإنتاجي والخدمي يهدف إلى تحقيق نقل وتسهيل إنتقال المنتجات والأشخاص من مكان إلى آخر بوسائل النقل المختلفة وفق متطلبات الإنتاج الاجتماعي المرتبط بتقسيم العمل ومستلزمات سد الحاجات المادية والإجتماعية للسكان.وهو يساعد على توحيد السوق وتوسيع العمران ويسهل تبادل الخبرات الحياة الاجتماعية والتواصل الحضاري . (1)

## 1-2 أهمية النقل :

بدأت تبرز أهمية النقل منذ العصور القديمة فقد سافرت القوافل التجارية في العصور التي سادت فيها المقايضة لتحميل السلع من مكان إلى آخر وظهرت النقود وإنتشرت كطريقة للتبادل أدت الى توسع لطلب على السفر وأصبح التجار بحاجة الى اكتشاف و جلب السلع الجديدة إلى بلادهم

(1) وليام و. هاي مقدمة في هندسة النقل. ترجمة د. سعيد عبد الرحمن القاضي د. أنيس عبد الله التنير- مطابع جامعة الملك سعود . .



بظهور الثورة التكنولوجية في النقل و الإتصالات ساهمت في التقدم الفني لوسائل النقل و سمح لها أن تتحدى و تتجاوز عقبات كثيرة من بينها الظروف الطبيعية الجغرافية لبعض المناطق المسافات الطويلة و البعيدة التي تفصل منطقة عن منطقة أخرى. فساد التقدم التكنولوجي في وسائل النقل الى سهولة إحتكاك الأفراد و المجتمعات ببعضها و مكثها من تبادل الخبرات و المعارف المختلفة بسرعة كبيرة و تأتي أهمية النقل في حياة الفرد المجتمع من زاويتين

\* **الزاوية الأولى:** تعتبر وسائل النقل عامل محدد له أهمية قصوى في تحديد إختيار الأفراد و أسرهم للمكان الذي يقطنون فيه و مكان العمل .

\* **الزاوية الثانية:** تأثر وسائل النقل بدرجة أو أخرى على القدرات الشخصية للأفراد بدفع أسعار السلع التي تنقلها هذه الوسائل حيث تدخل تكاليف نقل السلع في أسعار بيعها و من جهة أخرى تؤثر تكاليف نقل المواد الخام في أسعار بيع المنتجات النهائية و يوضح ذلك الدور الفعال الذي تلعبه وسائل النقل في دائرتي الإنتاج و التوزيع .

كما تكمن أهمية النقل أيضا في تأثيره في العديد من المجالات من أهمها الإقتصاد الوطني.

### المطلب الثاني : أنواع النقل

#### 1- النقل البري عن طريق المركبات :

إن النقل عن طريق المركبات وسيلة مهمة يزداد الإعتماد عليها من سنة إلى أخرى وذلك من خلال المرونة و الإستجابة العالية التي تتصف بها لتلبية حاجات نقل الأفراد أو البضائع.

وتأتي أهمية النقل بالسيارات من خلال الترابط السهل والسريع ما بين المناطق الجغرافية خاصة التي يصعب الوصول إليها بواسطة الوسائل الأخرى ، وبالتالي فإن تطور النقل عن طريق المركبات الخاصة أو العامة يجب أن يواكبه تخطيط وتطوير الطرق لتأمين التدفق المروري اللازم لهذه المركبات ، ومن هنا لجأت بعض الدول إلى تطوير نظم النقل لديها بما يتوافق مع العملية الإنتاجية والإجتماعية التي تحققها المركبات سواء كانت السيارات الخاصة أو مركبات النقل العام .

2-النقل بالسكك الحديدية : تعتبر السكك الحديدية من أهم وسائل النقل العام التي تعتمد عليها الدول وبشكل كبير في تحقيق أهدافها الإقتصادية والإجتماعية والسياسية والعسكرية وذلك فيما يتعلق بنقل الأفراد أو البضائع على حد سواء وتأتي أهمية النقل بالسكك الحديدية من خلال قدرتها الكبيرة على نقل الحمولات الثقيلة ولمسافات بعيدة وبسرعات عالية وقد تجاوزت سرعة بعض القطارات 300 كم/ساعة.

كما أن مرور السكك الحديدية بمنطقة معينة يعتبر أحد الأسباب الرئيسية في تنمية تلك المنطقة وإيجاد التجمعات الحضرية الكبيرة وبالتالي إمكانية التأثير المباشر في توزيع السكان ،ويمكن ملاحظة ذلك في العديد من المدن الأوروبية الصناعية التي نمت وازدهرت جراء وجود السكك الحديدية فيها .

وبذلك يعتبر النقل بواسطة السكك الحديدية عاملاً من عوامل التوطن الصناعي حيث تبرز أهميته في مرحلتي الإنتاج والتوزيع من خلال زيادة فرص نقل المواد الأولية وعنصر العمل والسلع الوسيطة وكذلك نقل الإنتاج إلى مناطق التخزين والإستهلاك.

## 3- النقل المائي :

يعتبر النقل المائي من أقدم أنواع النقل التي إستخدمها الإنسان من خلال مجاري الأنهار والبحيرات المتوفرة بصورة طبيعية وبشكل كبير وبالتالي إستعملها الإنسان في التنقل ولمسافات طوال خاصة وأنها غير مكلفة إقتصاديا ولا تحتاج إلى جهد كبير عند إستخدام الزوارق الخشبية في الأنهار بالرغم من أشكالها البدائية .

وبعد إختراع المحرك البخاري ( كما أسلفنا سابقا ) كانت نقطة التحول الكبرى في صناعة النقل المائي حيث تم صنع السفن ذات المحركات البخارية ، وهكذا تواصلت وتطورت صناعة السفن على إختلاف أنواعها حتى وصلت قدرة بعض السفن إلى نقل ( 2-3 ) ملايين طن من البضائع .

ومما زاد من عملية الإهتمام بإستخدام النقل المائي هو الإنخفاض الكبير في كلفته الإقتصادية كما ذكرنا خاصة في مجال نقل البضائع التي يتم إنتقالها لمسافات بعيدة وخاصة النقل العابر للقارات

## 4- النقل الجوي :

لم يعد النقل الجوي في وقتنا الحاضر واسطة النقل بين القارات والبلدان فقط وإنما أصبح أيضاً بين المدن في البلد الواحد، كما أن أهمية النقل بالطائرة لا تقف عند نقل الأفراد فقط بل نقل البضائع أيضاً .

ويعتقد بعض المراقبين بأن النقل الجوي سوف يحقق مستويات عالية بالنسبة لحجم البضائع المنقولة بواسطة الطائرة ، حيث من المتوقع أن يفوق حجم المسافرين من جهة ويفوق حجم البضائع المنقولة بواسطة البواخر والسكك الحديدية من جهة ثانية ، الأمر الذي سيكون له انعكاسات إيجابية على مجمل الحركة الإقتصادية في العالم. (1)

(1). حيدر كمونة .أهمية قطاع النقل والمرور في التنمية .

## المطلب الثالث- أهمية قطاع النقل ودوره في التخطيط القومي والتنمية الشاملة :

يعتبر قطاع النقل أحد أهم قطاعات التنمية الشاملة في أي من الدول المتقدمة ، ويعتبر تخطيط النقل داخل المدن أو " ما يسمى بالنقل الحضري " قضية متعددة الجوانب وينظر إليه على إعتباره جزء لا يتجزأ من عملية التخطيط الحضري ككل لإرتباطه الوثيق بالتكوين العمراني وإستعمالات الأراضي التي تعتبر أحد أهم العوامل المولدة للرحلات

ويعد الإرتقاء بمستوى قطاع النقل والمواصلات في وقتنا الحاضر أحد المعايير او المؤشرات الدالة على مستوى التنمية العمرانية والتطور الحضري حيث يتم قياس تقدم الدول بتقدم وسائل ونظم النقل فيها وذلك بموجب العلاقة التكاملية فيما بينه وبين جميع القطاعات التنموية الأخرى ، خاصة إذا ما إرتبط بوجود أنظمة النقل المتطورة القائمة على تطبيقات تكنولوجية وأنظمة ذكية وحديثة.

## 1- قطاع النقل و دوره في التنمية المحلية:(1)

إن الدور الذي يلعبه قطاع النقل على المستوى الإقتصادي والإجتماعي و التوسع العمراني لكل دولة لايمكن تغافله أو التغاضي عنه ، فالنمو والإزدهار اللذان يتحققان في هذا القطاع يمتد تأثيرهما ليشمل جميع القطاعات الأخرى، وبالتالي هناك إرتباط قوي بين النمو الذي يحصل في هذا القطاع وبين نمو النشاط الاقتصادي للبلد بمجمله ، كما ينعكس هذا كله في المساهمة الكبيرة التي يقدمها هذا القطاع في نمو الناتج المحلي الإجمالي وفي زيادة العوائد المالية للدولة . تتجلى مساهمة قطاع النقل في التنمية الإقتصادية لأنه يساعد بشكل فعال في ربط مناطق الإنتاج بمناطق الإستهلاك ، وفي تأمين إنتقال الأفراد والبضائع، كما انه يعتبر عاملا مساعدا في إكتشاف وإستغلال الموارد الطبيعية التي غالبا ما يتركز وجودها في مناطق نائية وقليلة الكثافة بالسكان ، فقطاع النقل يعمل على توسيع المدن والمراكز الحضرية والنمو الأفقي لها خاصة فيما يتعلق بالسيارة

(1) فهد بن خالد الفوزان .قطاع النقل ودوره في التنمية الاقتصادية- بحث منشور على موقع الأنترنيت على

الرابط التالي: [www.suhuf.net.sa/2018jazhd/jun/26/ec.htm.16/04/2018.18:30](http://www.suhuf.net.sa/2018jazhd/jun/26/ec.htm.16/04/2018.18:30)

في تشتت مراكز التوطن السكاني، كما يفيد في تحقيق التوازن بالأسواق وفق عرض السلع والطلب عليها في مختلف الأسواق المحلية والخارجية، فلا يمكن التقليل من أهمية قطاع النقل في تشغيل الأيدي العاملة وتوفير فرص العمل لشريحة كبيرة من السكان سواء كان كذلك في مجال النقل ذاته أو في مجالات أخرى ترتبط به أو تتأثر بتطوره، وبالتالي يجب الإعراف بمساهمة هذا القطاع في إستيعاب الأعداد المتزايدة من السكان وبالتالي في حل مشكلة البطالة وما ينجم عنها من آفات إجتماعية عديدة، هذا بالإضافة إلى أن تقدم وسائل النقل بأنواعها المختلفة يساهم مساهمة كبيرة في تزايد التبادل الثقافي بين الشعوب والأمم بالتالي تطور الفكر البشري وإزدهار العلوم وانتشار مكتسباتها لتعم جميع بلدان العالم إضافة إلى أنه يؤدي إلى تحقيق التكامل بين البلدان وإندماجها الإقتصادي والإجتماعي والثقافي.

## 2- دور النقل في التنمية الإقتصادية :

يأتي قطاع النقل على رأس القطاعات التي تدعم الهيكل الإقتصادي ويعتبر الركيزة الأساسية للإقتصاد القومي، حيث يمثل قطاع النقل بأنشطته المختلفة دعامة أساسية من دعائم التقدم ، ولا يمكن تصور تحقق النمو المتوازن بين قطاعات الإقتصاد القومي لأي بلد من البلدان دون تأمين إحتياجات تلك القطاعات من النقل ، الأمر الذي لا يمكن تحقيقه إلا من خلال إعداد تخطيط جيد لقطاع النقل يرتبط إرتباطا وثيقا بخطط القطاعات الإقتصادية الأخرى.

وقد تطور قطاع النقل في وقتنا الحاضر وأثرت بشكل كبير على التطور الإقتصادي(2) ، حيث يؤثر النقل في معالجة عامل المسافة والبعد فيساعد في توسيع السوق وإستغلال الموارد الطبيعية والبشرية وزيادة الإنتاج وإنتقال السلع واليد العاملة إلى الأماكن التي تكون فيها أكثر نفعاً وتوطين المشاريع في الأماكن ذات الجدوى الإقتصادية الأفضل ، ونستطيع التماس ذلك في كافة البلدان الصناعية المتقدمة حيث كانت قديماً السكك الحديدية هي الوسيلة الرئيسية للنقل عموماً أما الآن فإن تلك

البلدان تتميز بوجود أنظمة نقل متطورة ، فبالإضافة إلى السكك الحديدية هناك وسائل أخرى كثيرة كالطائرات والسفن والأنابيب ( لنقل المواد السائلة كالنفط ) وأنظمة مرور عابر مؤلفة من شبكات الطرق البرية ... الخ ، وبالتالي نجد أن قطاع النقل قد ساهم مساهمة فعالة في تقدم هذه البلدان إقتصاديا وصناعيا .

كما يساهم قطاع النقل في التنمية الإقتصادية من خلال ربط مناطق الإنتاج بمناطق الإستهلاك وفي تأمين إنتقال الأفراد ونقل المواد الخام والبضائع من مناطق الإستثمار وإليها، كما أنه يعتبر عاملاً مساعداً في إستغلال الموارد الطبيعية التي غالباً ما يتركز وجودها في مناطق نائية .

ويمكن إجمال المساهمات الرئيسية لقطاع النقل في عملية التنمية لأي دولة في الأمور التالية: إختيار أماكن توطين الصناعات التي توفر للإقتصاد الوطني أكبر الفوائد المتمثلة في خفض نفقات الإنتاج والنقل والتوزيع .

- إكتشاف الثروات الطبيعية وإستغلالها في أفضل الظروف .

- توسيع مساحة الأراضي المستغلة زراعيا

- نمو المدن والمراكز الحضرية وإزدهارها

- تحقيق التوازن في عملية العرض والطلب على السلع في مختلف الأسواق المحلية والخارجية

- تحقيق التكامل الإقتصادي بين البلدان وإندماجها الإقتصادي والإجتماعي والثقافي

ويعد نقل الركاب والبضائع من المهام الرئيسية للنقل في كل بلد؛ وقد كان لتقدم النقل أثر كبير في إنخفاض تكلفة المنتج النهائي التي تُعتبر تكلفة النقل من أهم العناصر المؤثرة عليها، وتشير بعض الدراسات الإقتصادية التي أجريت بهذا الشأن إلى أن تكاليف النقل تمثل في المتوسط 20% تقريباً من

التكلفة النهائية لأي منتج، ومن هنا تأتي أهمية دراسة إقتصاديات النقل التي ترمي إلى تخفيض تكلفة عنصر النقل ومن ثم تكلفة المنتج النهائي.(1)

كما يعتبر قطاع النقل أحد أهم القطاعات التي توفر الكثير من فرص العمل في المجتمع ، ذلك أن العنصر البشري هو الأساس الذي تقوم عليه عملية النقل لما تتطلبه العملية من جهد بشري في إنجاح مهامها ، ولا بد توفير ملاكات بشرية كافية للقيام بمتطلبات التطور الحاصل في قطاع النقل بإعتبار إن الزيادة في مهام هذا القطاع تستوجب أن تقابلها زيادة في العنصر البشري. وهذا يعني توفير فرص عمل كثيرة لمختلف الإختصاصات التي يقوم عليها قطاع النقل.(2)

### 3- دور النقل في إحداث التغيير الإجتماعي :

يعد قطاع النقل والمواصلات من البنى الإرتكازية للإقتصاد ومؤثراً في الوقت نفسه بصورة مباشرة أو غير مباشرة في الحياة الإجتماعية للأفراد من خلال ما يحققه من عملية إتصال وتغيير في السلوك الإجتماعي والحضاري لهم .

حيث يساهم النقل إلى حد كبير في إحداث التغيير الإجتماعي بين أفراد المجتمع عموماً وذلك من خلال تسهيل عملية الإتصال الإجتماعي بين الريف والمدينة أي بين أرجاء البلد الواحد من جهة ، وبينه وبين الأقطار الأخرى من جهة ثانية ، الأمر الذي يساهم بشكل فعال في زيادة تحقيق التطور الإجتماعي بإعتبار أن المجتمعات المتخلفة هي التي تنغلق على نفسها بسبب صعوبة الاتصال مع المجتمعات الأخرى . وهذا ما يلاحظ على بعض مجتمعات أفريقيا وآسيا حيث ما زالت هذه المجتمعات تعيش في مستوى الإنسان البدائي، ولعل السبب يرجع إلى إنعدام الإتصال بين هذه المجموعات البشرية المنعزلة والمجتمعات الأخرى.

(1) فهد بن خالد الفوزان .قطاع النقل ودوره في التنمية الاقتصادية.

(2) حيدر كمونة. أهمية قطاع النقل والمرور في التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

ومن خلال ما تقدم نستطيع القول بان أية تنمية إقتصادية ترتبط أساسا بتوافر تسهيلات وإمكانيات نظم النقل المناسبة ، الأمر الذي يتطلب ان تقوم عملية تخطيط النقل على أساس علمي سليم إنطلاقا من الواقع الفعلي وعلى أساس التوازن بين التطور السريع لنظام النقل من جهة والظروف الإقتصادية والإجتماعية من جهة أخرى.(1)

وفي هذا الإطار فإن محور الإتصالات يؤدي إلى إدخال الجديد في جميع مجالات التنمية إلى جميع المناطق والشرائح وبالتالي حسب "Adler. A Hans" (يمكن القول أن الطريق يحمل الأفكار والتقنيات الجديدة ، فالنقل يثري مختلف المناطق الجغرافية ويزودها بالجديد المحقق، كما يقدم من جهة أخرى إلى البنية الاجتماعية التي يسودها الركود والجمود في بعض المناطق عناصر التطور والتغيير التي تؤدي إلى تغيير طابع وظروف المعيشة).(2)

ومن خلال ذلك فالنقل يؤثر في توطين السكان والقضاء أو التقليل من الهجرة البشرية، فكيف يؤثر النقل على التخطيط العمراني وعلى الهجرة البشرية؟ هذا ما سنحاول دراسة آثاره .

### المبحث الثاني: آثار النقل على التنمية الإقتصادية والإجتماعية :

لاحظنا من خلال دراستنا للمكانة التي يحتلها النقل في النظرية الإقتصادية بأنه نشاط مثل جميع النشاطات الأخرى تنتج عنه آثار عديدة سواء أكانت إقتصادية أو إجتماعية أو على مستوى التخطيط العمراني للحيز، وبالتالي فيمكن أن تكون هذه الآثار إيجابية كما يمكن أم تكون سلبية، وهذا ما تؤكدته مختلف النظريات الإقتصادية في تحديد دور وأهمية هذا القطاع لمتطلبات التنمية الإقتصادية والإجتماعية لأي بلد. إذا من خلال دور النقل نحاول دراسة أهم آثاره الاقتصادية والإجتماعية والتي تبرز على أكثر من مستوى، والتي ترتبط نتائجها بمدى ملائمة أو عدم ملائمة تطور هذا القطاع لمتطلبات التنمية.

(1) محمد توفيق سالم . هندسة النقل والمرور.

(2) هانس ادلر: التخطيط في قطاع ومشاريع النقل .



المطلب الأول: الآثار الاجتماعية للنقل:

يلعب النقل دورا هاما في المجال الاجتماعي حيث يبرز هذا الدور على مستوى العلاقات الاجتماعية وتطورها، فوسائل النقل كانت أساس لتغيير وتطوير البنية الاجتماعية والجغرافية بجعلها الاتصال الدائم والمستمر ممكنا بين سكان مختلف المناطق سواء داخل البلد الواحد أو بين الدول. وبالتالي، بسبب تطور النقل وتقدمه تصل الخدمات الطبية والعلاجية بسهولة إلى المناطق النائية أو البعيدة، ومثله في مجال نشر العلم والمعرفة وتحويل آثار التقدم ونشرها بسرعة بالإضافة إلى دوره في البناء والتعمير مما يسمح بالتوازن بين مختلف مناطق البلاد.

وفي هذا الإطار فإن محور الإتصالات يؤدي إلى إدخال الجديد في جميع مجالات التنمية إلى جميع المناطق والشرائح وبالتالي حسب "Adler. A Hans" (يمكن القول أن الطريق يحمل الأفكار والتقنيات الجديدة، فالنقل يثري مختلف المناطق الجغرافية ويزودها بالجديد المحقق، كما يقدم من جهة أخرى إلى البنية الاجتماعية التي يسودها الركود والجمود في بعض المناطق عناصر التطور والتغيير التي تؤدي إلى تغيير طابع وظروف المعيشة). (1)

ومن خلال ذلك فالنقل يؤثر في توطين السكان والقضاء أو التقليل من الهجرة البشرية، فكيف يؤثر النقل على التخطيط العمراني وعلى الهجرة البشرية؟ هذا ما سنحاول دراسة آثاره.

1- آثار النقل على التخطيط العمراني وتنظيم الحيز:

تلعب المواصلات دورا كبيرا في التخطيط العمراني، ففي أغلب الأحيان، كلما تنشأ طريق، تترجم مباشرة إلى إيرادات التعمير والإسكان، وهو ما يفسر دور الطريق في التهيئة العمرانية للحيز وفي ضمان تنظيمه بما يسمح بخلق قيمة اقتصادية واجتماعية لعدة مناطق نائية وفقيرة. (2)

(1). هانس ادلر: "التخطيط في قطاع ومشاريع النقل .

(2) F.Plassard : « Les autoroutes et le developement regiona »Ed. Economica P.U.F Lyon

1977 cite par. T.Haron : Système de transport et politique de developement dans les P.S.D THESE  
Nice 1984 p.84

إذا، نقص البنى التحتية ووسائل النقل تشكل عائقا لتنمية كل نقاط الإقليم وهذا ما يبرز دور النقل في التعمير وتخطيط المحيط وبالتالي في التقسيم الإقليمي للنشاطات البشرية، حيث يسمح تطور النقل بتخطيط إقليمي جديد للإنتاج وهذا يعني ظهور أقطاب للنمو أكثر توزيعا على كامل الحيز بدلا من تركزها في بعضها دون البعض الآخر، وبالتالي فالتخطيط العمراني هو مقياس لتحليل الاقتصادي للموقع .

إن أثار النقل تنتقل وتبرز على مستوى كل إقليم على شكل تغيير للبنية الاقتصادية والاجتماعية وهذا ما يؤكد F. Plassard بقوله :

«إن النقل في طبيعته عنصر إقليمي، يغير ويطور الإتصالات الموجودة بين المراكز والمناطق الجهوية ونتائج ذلك ترتبط أساسا بالتخطيط العمراني ودور النقل فيها كتغيير وتطوير منافذ الإتصال والتنقل، وتقليص زمن/مسافة تغيير البنية ... لكن هذه الأثار يمكن أن تنتج آثار معاكسة في حالة غياب سياسة توجيهية تتحكم في التخطيط العمراني وتوجهها حسب متطلبات التنمية والتمركز الحضاري لأن تنمية وسائل النقل تشجع على التمركز الحضري وتشجع حرية تحديد المواقع الصناعية والسكانية وهذا بالطبع يؤدي إلى تشجيع الهجرة من المناطق المحرومة من البنى الأساسية والاجتماعية نحو هذه المراكز الكبرى الحضرية التي تتميز بتطور تلك البنى الأساسية وهي حالة تعاني منها أغلب دول العالم النامية.

إذ، يمكن القول بأن نجاعة أثار نشاط النقل ووسائله لا تؤثر إيجابيا في التخطيط العمراني إلا إذا كانت مبنية على سياسة واضحة في مجال تخطيط الإقليم، تأخذ بعين الإعتبار التوازن الجهوي لمختلف مناطق البلد وبالتالي التأثير على التوطن البشري والاقتصادي في مختلف نقاط الحيز وهذا ما يجعله كما سبقت الإشارة إليه مقياسا لتحليل الاقتصادي عند إختيار وتحديد موقع النشاط الاقتصادي.

## 2- آثار النقل على الهجرة :

لقد لاحظنا سابقا أن الأشخاص لا ينتقلون فقط لتلبية حاجاتهم الإستهلاكية، لكن أيضا لأغراض إجتماعية ومنها تكوين العلاقات وتطويرها مع جماعات ومجتمعات أخرى وهذه العلاقات ضرورة دائمة ويومية.

فالتنقل إذا لا يجيب فقط على الأغراض الإقتصادية والتجارية وهي أساس الهجرة الإنسانية، لكن أيضا لأغراض ذات صبغة إنسانية، وهذه الهجرة تظهر في عدة أشكال واتجاهات منها :

- الهجرة الجهوية: (منطقة- منطقة، مدينة- مدينة)

- الهجرة الريفية: (ريف- مدينة)

- الهجرة الداخلة: (داخل مدينة واحدة)

- الهجرة الدولية: (دولة- دولة)

فالهجرة إذا تظهر حسب الأنواع السابقة، وتمس آلاف الأشخاص، وهي نتيجة لعدم التوازن بين مراكز النشاط الإقتصادي والاجتماعي والثقافي وهي ( ما تعرف بمراكز العمل) وبين السكن مما يخلق حركة هجرة دائمة تعرف بالهجرة الداخلية كما يوضحه Maurice Bernadet بقوله: «إن زيادة عدد السكان الحضري يتبعه توسع المدينة وبالتالي تباعد أماكن السكن والمرافق التجارية والثقافية، مما يؤدي إلى زيادة تنقل الأفراد».(1)

بينما تعود الهجرة الريفية والجهوية إلى عدم التوازن الجهوي بين مختلف مناطق البلاد وبين أريافها ومدنها سواء في مجال المرافق والخدمات أو في مجال النشاطات الإقتصادية التي ترتبط أساسا بعدم توازن البنى الأساسية وضعف وسائل النقل أو انعدامها، مما يشجع الهجرة نحو المناطق والمدن الأكثر تطورا بغرض الإقتراب من تلك البنى الأساسية والاجتماعية.

(1): Maurice Bernadel : «Le secteur des transports » OP. Cit. p22

\* يمكن القول أن النقل يعتبر عاملا للاستقرار والتوزيع الكمي والنوعي للسكان على مختلف المناطق والمدن الحضرية، والريفية، وبالتالي فهو عامل أساسي في التنمية المتوازنة، والتخطيط المتوازن للحيز، وهذا ما يخلق أثارا اجتماعية لائقة للسكان من أسباب الهجرة المختلفة.

\* إذا تبقى طرق النقل قضية دائمة التجديد وتطوير تركيبة المناطق التي تمر بها، وبالتالي فهي تعتبر من أهم الوسائل المرتبطة بأسباب التحولات والتغيرات التي تتطلبها البنى الاقتصادية والاجتماعية وذلك عبر جميع المرحل التي تمر بها التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وهو ما يتطلب تطويرها لتحقيق أهداف هذه التنمية في مجال تغيير البنية الاجتماعية والاقتصادية.

\* ومنه فالنقل حتى تكون آثاره إيجابية في المجال الاجتماعي، يتطلب تطوير وتوسيع كل من شبكة النقل المختلفة، وكذلك وسائط النقل لتي تسمح بتحقيق ربط العلاقة بين جميع المناطق، وبالتالي تحقيق أهداف التنمية في جميع المجالات التي تؤدي إلى تطور المجتمعات إقتصاديا وإجتماعيا، فدون النقل تتوقف الحركة وبالتالي التنمية. فالنقل إذا تميز عند تصنيف النشاط الاقتصادي للمجتمع ويحتل موقع خاص في الترتيب القطاعي للإقتصاد فهو إلى جانب نشاطه الاجتماعي الإنتاجي يتميز بالنشاط الخدمي ويهدف إلى تحقيق نقل وتسهيل انتقال المنتجات والسلع والأشخاص من مكان إلى آخر وذلك بتوفير وسائل نقل مختلفة تحقق شروط ومتطلبات سرعة التنقل والأمان، والراحة بالإضافة إلى توفيره لعامل محدد لطريقة التنقل عبر مختلف أنماطه، يوفر إختيار التكلفة للمستعمل.

\* وأخيرا يمكن أن نلمس ما تخلفه آثار النقل في المؤشرات التالية (التي تعتبر من أبرز المجالات التي يلعب فيها النقل دوره كأداة لربط العلاقة بين النشاطات والمناطق والأشخاص والدول)

- ربط مراكز الإنتاج بمراكز الإستهلاك والعكس.

- ربط مختلف مناطق البلاد.

- ربط مراكز المدينة بمحيطها، وبالمدين الأخرى.

- الربط بين مراكز الإنتاج المختلفة

- الربط بين مختلف الدول وبالتالي بين مختلف الحضارات،... الخ .

ومنه يمكن القول أن النقل يعتبر مقياس لمدى تطور المجتمعات لأنه يعتبر عاملا أساسيا في حياة الفرد والمجتمع بما يوفره في مجال قضاء الحاجات والنشاطات اليومية للفرد وبالتالي للمجتمع، بالإضافة إلى كونه مؤشرا أساسيا في التنمية الاقتصادية، ويعتبر من الأدوات المؤثرة في التنمية المتوازنة والجهوية وعليه نتساءل عن آثاره المباشرة وغير المباشرة في المجال الإقتصادي؟

## المطلب الثاني: آثار النقل الإقتصادية:

إن إرتباط النقل بالتنمية الإقتصادية والإجتماعية يجعله يتأثر بالوضع الجغرافي والسياسي والإقتصادي الذي يختلف من بلد إلى آخر، ومنه فمن المعقول أن يشكل نظام قوي ومتطور للنقل، عاملا هاما للتنمية الإقتصادية والإجتماعية وأداة للتجارة وتبادل الملكيات والحضارات.

وهذا الواقع يتجلى في تنمية العديد من النشاطات كضرورة إنتقال الأشخاص والبضائع وتسمح أيضا البنى التحتية للنقل ووسائله بإستغلال المناجم والحقول والمناطق الفلاحية وتوزيع أحسن للنشاطات الإنتاجية بالإضافة إلى التخطيط المتوازن للعمران والسكان، هذا ما سنوضحه من خلال آثار النقل على التنمية الجهوية .

## 1- آثار النقل على التنمية الجهوية:

يلعب النقل دورا هاما في التنمية الجهوية، وآثاره تبرز سواء في المجال الدولي أو القاري أو المنطقة أو الدولة الواحدة، وأهميته تكمن في إعتباره منذ القدم وسيلة للتغلب على محدودية الحيز والمساحة، وبالتالي فهو أداة في يد الإنسان لإستغلال وتوسيع مجال نشاطه كتحويل المناطق غير المستغلة إلى مستغلة أي تحويلها إلى قيمة إستعمالية مثل: (إستغلال المناجم المعدنية والمناطق الفلاحية ...)

وفي هذا المجال يقول Joss Paul:

«إن دخول السكة الحديدية في الولايات المتحدة وكندا هي التي جعلت في نهاية القرن التاسع عشر، غرب أمريكا يتحول إلى قيمة إستعمالية وأيضاً بناء السكة الحديدية في آسيا، بإقامة الصناعة وتطوير الزراعة القطنية في أوزبكستان وذلك بفتح منفذ نحو الشمال، بينما القمح السيبيري يمكن نقله إلى الجنوب كما سُنحت السكة الحديدية أيضاً بإستعمال المصادر المعدنية في كزخستان، ولم يستغل الكاكاو في السينغال إلا ابتداءً من 1840، بعد بناء السكة الحديدية التي سمحت بنقل المنتج(1).» بالإضافة إلى دوره هذا في التنمية الجهوية للبلد الواحد، نجده يلعب دوراً آخر مهم على المستوى الدولي فأغلب الدراسات تعتبر النقل كعامل أساسي في تطور التجارة الدولية والتبادل الدولي. ويساهم مساهمة فعالة في تنمية الدولة، عناصر الإنتاج والمنتجات من وإلى مختلف مناطق العالم.

ومنه فالنقل يظهر عند تحليل تكاليفه وآثارها على نقل البضائع والمنتجات من مكان إلى آخر، ولهذا فهو يخلق قيم مختلفة للمنتجات والمنقولات من مكان إلى آخر مما يوضح إختلاف أسعار هذه المنتجات في الأسواق الدولية والمحلية نتيجة للقيمة المضافة التي ينتجها النقل. بعد أن أبرزنا أهم آثار النقل على التنمية الجهوية، نحاول الآن إبراز آثاره على تحديد الموقع ضمن الحيز.

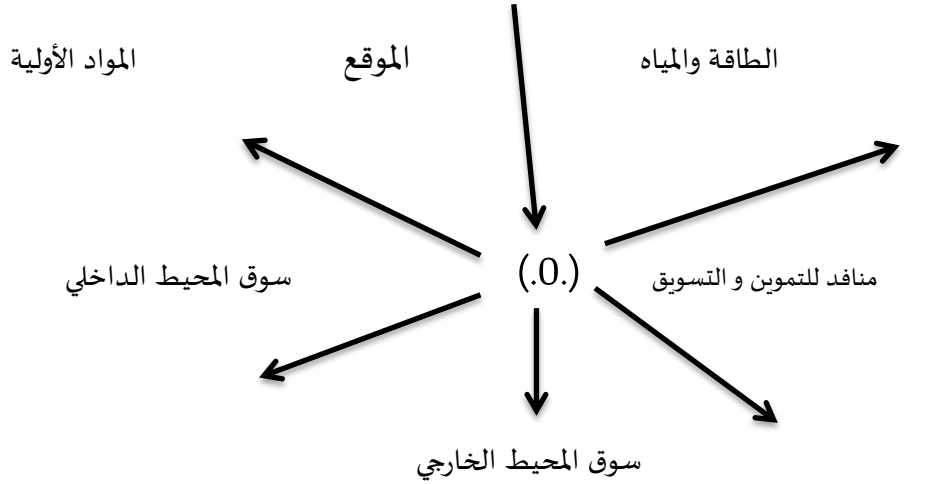
## 2- النقل كمقياس للتحليل الإقتصادي للحيز والتخطيط العمراني:

إن آثار الإقتصاد التي نحاول الآن دراستها وتحليلها تتمثل في تلك التي ترتبط بآثار إستثمار النقل على الحيز أو المنطقة، حيث أننا نعلم بأن إختيار الموقع لإنشاء أي مشروع خاصة الإنتاجي منه يتطلب

(1): Paul Joss : « Aspects économiques du marché des transports » Paris 1986 p.66

توفر عدة عوامل أهمها عنصر النقل واليد العاملة، والطاقة والمياه والمواد الأولية. لكن إرتباط شرط الإختيار بالنقل كبير جدا ومؤثر لما يمتاز به من خاصية الحركة في نقل وتموين المشاريع بالمدخلات وربطها بالأسواق عن طريق تسويق منتجاتها ولتوضيح ذلك نورد المخطط التالي:

شكل رقم (2) ،العوامل المحددة لاختيار وتحديد الموقع لمشروع ما:



المصدر:رمضان بلخيري. أهمية النقل كنشاط خاص في الإقتصاد والتنمية الإقتصادية:مدى وأبعاد"دراسة حالة النقل البري في الجزائر.رسالة لنيل شهادة الماجستير جامعة باتنة.1995/1996.

إذا تؤكد جميع الدراسات بأن من أهم معايير إختيار مكان أو موقع المشروع هي: توفر منافذ التموين والتوزيع (النقل) والمواد الأولية والطاقة واليد العاملة، هذه هي أهم المعايير الرئيسية. إذا أردنا ترتيبها حسب أهميتها فنجد أنه يمكن إغفال بعضها ماعدا عنصر النقل، وذلك لما له من خصائص الحركة وتعدد الأنماط التي تسمح بتعويض تواجد العوامل الأخرى في نفس الموقع، بنقلها.

ومنه فإن غياب النقل أو ضعفه يحد من تنمية كل نقاط الحيز وهذا ما كان عبر التاريخ يترجم تواجد المدن والنشاطات على طول مجاري المياه الملاحية، التي كانت تستخدم كمصدر للمياه وفي نفس الوقت كوسيلة للتنقل، لكن تطور النقل شجع تقسيم الحيز ليشمل مختلف النشاطات، ومنه فأثار النقل تصبح تشمل كل نقاط الحيز وتؤدي إلى التغيير البنوي سواء في المجال الإقتصادي أو الإجتماعي وهذا ما يؤكد لنا Luillier. D بقوله: «عبر تلبية حاجات التنقل (سلبية كانت أو إيجابية).

(فعمليات النقل تؤدي عبر تكثيف الحركة إلى آثار بنيوية على المحيط وبالتالي على تقسيم النشاط الإنساني عبر كل نقاط الحيز)(1).

«بعد أن وضحنا آثار النقل على تحديد موقع المشروع نحاول الآن دراسة أهم الآثار المباشرة غير المباشرة على المؤسسة، وعلى البنى التحتية للنقل».

### 3- الآثار المباشرة وغير المباشرة على النشاط الاقتصادي لمختلف القطاعات:

نحاول في هذا المجال دراسة أهم الآثار التي تنتج عن منشآت النقل والتي تنعكس على البنى الاقتصادية من ناحية ومن ناحية أخرى على المؤسسات ذات النشاط الإنتاجي المباشر.

ولغرض ذلك نستعرض آثار منشآت النقل على البنى الأساسية الاقتصادية المباشرة، وآثار النقل على المنشآت الاقتصادية

### 3-1-1- الآثار المباشرة وغير المباشرة لمنشآت النقل إلى البنى الاقتصادية:

تنتج منشآت النقل آثار تؤثر في كل اقتصاد، حيث كلما خصص إستثمار لمنشآت النقل تؤخذ بعين الاعتبار المعطيات الاقتصادية الخارجية التي تكون نتائجها ملائمة مع مجموعة من الآثار نذكر منها:

#### 3-1-1-1- آثار إنتاجية:

تكون تكلفة النقل الأثر المباشر للإستثمار، لأن تخفيض هذه التكلفة يتطابق مع آثار الإستثمار، وبالتالي يشكل العنصر الأساسي لإدخال حركة تدفق السلع والأشخاص، حيث يظهر أن تخفيض تكلفة الإستثمار على مستوى المستهلك بانخفاض أسعار النقل، بالإضافة إلى مميزات سرعة التنقل، وتقليص الإختناق والخطورة وهذا ما يذهب إليه Delaygue.M بقوله: «... فالتكلفة إذا بصفة عامة يكون لها الأثر على تنمية التبادل، وبالتالي فتكلفة النقل يمكن أن تشكل عائقا لتنمية التبادل إذا كانت تكلفة الاستثمارات في مجال النقل مرتفعة، والعكس، تشكل التكلفة المنخفضة عاملا لتنمية التبادل، وهذا تسمح للنشاطات الموجودة بتغيير وتحسين منتجاتها ودخول أسواق جديدة»(2).

(1) D.Luillier : « La manœuvre strategique des transport dans l'aménagement » Revue (1)  
(2).Economie, n2, Mars 1974,





## 3-1-2- آثار توسيع وتحديث البنى التحتية للنقل :

إذا كان تخطيط وتنظيم الإقليم مهم جدا، فإن ذلك يتطلب شرطا أساسيا يتمثل في البنى الأساسية للنقل مما يسمح بالربط بين نقطتين كما يشير إلى ذلك Josse Paul الذي يوضح بقوله: «إن إستثمار البنى التحتية يؤدي إلى الربط بين (تجمعين سكنيين أو سوقيين أو جهتين)، وهذا ما يخلق أثارا على التهيئة العمرانية التي تنتج في شكل زيادة لمظهر سوق المدينة، وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة الطلب الذي يؤدي إلى تنمية النشاطات وجلب الإستثمارات المشجعة للطلب المتزايد، وهذا ما يسمح بإنشاء مواقع إقتصادية جديدة» (1).

وبناء عليه يمكن القول أن التخطيط الهيكلي للمواصلات يشمل جميع الآثار السابقة والتي تسمح بالتنمية الإقتصادية والإجتماعية، وبالتالي فتوسيع شبكات النقل وتحديث بنيتها التحتية يخلق أثارا هامة في تغيير البنية الإقتصادية للبلاد أو المنطقة، وذلك نتيجة للتطور التكنولوجي لنظام النقل.

فبناء هياكل جديدة تؤدي إلى زيادة وتطوير خدمات جديدة للنقل، وإستعمال هذا الأخير يتطل إجراءات جديدة سواء على مستوى مؤسسات النقل أو المستعملين نتيجة لتحسين نوعية الخدمة مما يؤدي إلى تغيير بنية الإنتاجية. وهذا بدوره يؤدي إلى زيادة هامة في مختلف المنتجات مما يسمح بزيادة

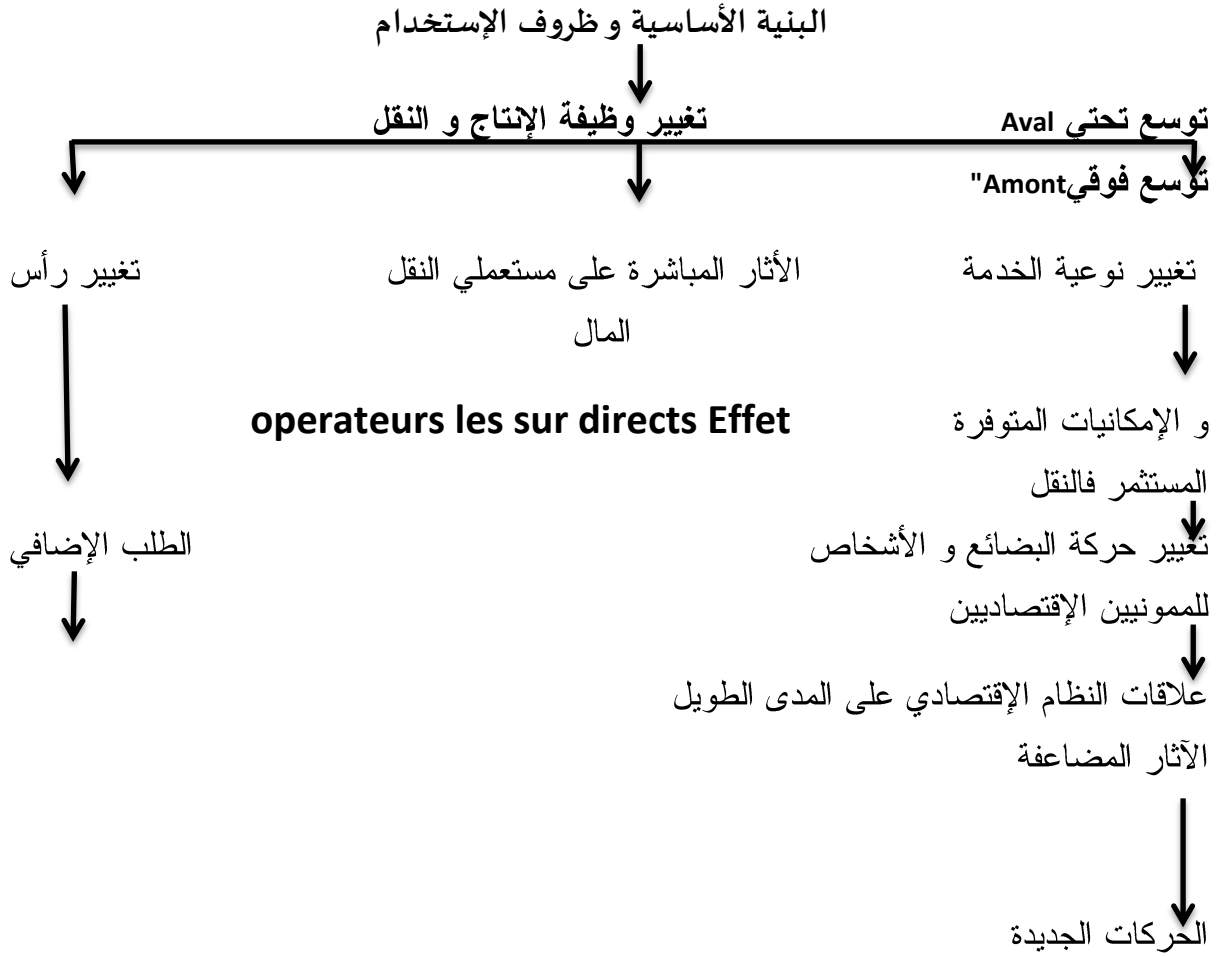
مناصب الشغل وبالتالي السكان الناشطين، هذا ما يتضح في المخطط المقدم من طرف \* Michel

Delaygue\*(2)

(1) Paul Joss : « Aspects économiques du marché des transport » Paris 1986 p.66

(2) M- Delaygue : «L'investissement d'infrastructure de transport et la croissance industrielle ». these II, 1969 . Op ; cit par, T.Haroune, p. 85.

شكل رقم (4) ، آثار إنجاز واستعمال البنى الأساسية للنقل حسب (Delaygue Michel):



كما يضيف Plassard.F (2) إلى الآثار السابقة آثاراً أخرى ، كالتوزيع العادل للحركة داخل المدينة الواحدة، والمنطقة وبين الجهات...، أي تحويل الحركة من منشأة إلى منشأة جديدة . ويحلل هنا مفهوم آثار النقل في المخططين السابقين، أين يوضح آثار استثمار بنية النقل، والتي يوضح من خلالها كيف تؤثر إستثمارات منشأة نقل جديدة على التخطيط العمراني، وكيف تنعكس هذه الآثار على البنى الأساسية للنقل .

وما يتضح من خلال المخططات السابقة أيضاً هي تلك الآثار التي يخلقها الإستثمار في البنى الأساسية للنقل على ديناميكية التنمية التي تخلفها الإستثمارات الجديدة في النقل، والتي تؤدي إلى تطوير هذه البنى الأساسية نفسها. مما يسمح بتغيير في وظيفة الإنتاج والنقل والذي يؤدي إلى خلق حركات جديدة وآثار مضاعفة لطلب الإستثمار في مجال النشاطات الإقتصادية ومنه المؤسسات الإنتاجية. هذا ما سنحاول دراسته من خلال تحليلنا لآثار النقل على تنمية المؤسسات الإقتصادية .

(2) F.Plassard : « les autoroutes et le developement regional » Ed. Economica.P.U.F Lyon 1977

## 1-2- آثار النقل على تنمية المؤسسة الاقتصادية:

إن وجود المؤسسات الاقتصادية هو في الأصل بهدف تلبية الحاجات، بإنتاجها أو توزيعها (مثل المؤسسة الإنتاجية والتسويقية) وبالتالي فأكبر نشاط تقوم به المؤسسة هو تموين وحداتها الإنتاجية بالمدخلات (مواد أولية ولوازم) ثم بعد عملية الإنتاج تقوم بتوزيع منتجاتها، ومنه فهي أمام أمرين: إما اختيار الموقع الذي يتوفر على المدخلات والسوق واليد العاملة، أو الموقع الذي يرتبط بشبكة النقل.

ومنه يرى "JOSSE PAUL" أنه: «لا يمكن إزدهار المؤسسة إلا بتحقيق التخطيط والتنظيم الأمثل للنقل، وهذا يعني أن إقتصاديات النقل يمكن أن تحسن قابلية المؤسسة للمنافسة، عن طريق اختيار الأولويات حسب حاجاتها، فالمؤسسة التحويلية يكون جزء من تكاليفها يتعلق بتكاليف النقل الضرورية لنقل المواد الأولية من البائع إلى وحدة التحويل، ومنه فإن تكاليف النقل مرتبطة بموقع هذه المؤسسة من مصادر المواد الأولية، وبالتالي فالموقع يؤثر مباشرة على تكاليفها حيث تكلفة نقل المدخلات، وتوزيع المخرجات، تقل كلما كانت المؤسسة التحويلية قريبة من مصادر المدخلات والمناطق الأكثر طلبا، والعكس.» (1)

رأينا في ما سبق أهمية قطاع النقل ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وأبرزنا أهم التأثيرات النقل على جوانب الاقتصادية والاجتماعية والحيز العمراني وغيرها من الآثار.

أما بالنسبة إلى الجزائر التي تسعى إلى تحقيق تنمية في جميع القطاعات وخاصة قطاع النقل الذي يعتبر ذو قيمة ومنفعة للوصول إلى عتبة التنمية ومستوى راقٍ و متحضر من النقل بالإعتماد على عدة الأنماط.

(1) :Paul Joss. OP. Cit. P37.

### المبحث الثالث: أنماط النقل الموجودة في الجزائر (1)

#### المطلب الأول: النقل الجوي :

النقل الجوي هو الوسيلة المثلى للانتقال للمسافات البعيدة والتي لا يمكن الوصول إليها في ذات الفترة المحددة إلا عن طريق الطائرات .

بالنسبة للجزائر فهي تملك 124 مطار، 35 منها بسطح دائم الظهور 4 منها كبرى: قسنطينة، العاصمة، وهران، عنابه، أكبرها مطار هواري بومدين بقدرة 6 مليون مسافر سنويا، فـشركة الخطوط الجوية الجزائرية تملك القسط كله من القطاع رغم منافسة 8 شركات خاصة والتي إنقضت إحداها- الخليفة للطيران - وتوجد شركات أخرى تعمل مع شركات النفط وأهمها شركة الطاسيلي للطيران التابعة لسوناطراك .

أما عن برنامج تعزيز الأسطول الوطني للنقل الجوي فيسمح بالإضافة إلى تحسين تنظيم الرحلات على مستوى الشبكة الداخلية للنقل الجوي ولاسيما في جنوب البلاد والهضاب العليا وتعزيز الشبكة الدولية ورفع حصص السوق وتطوير العرض بالنسبة لنشاط نقل البضائع(2).

يعتبر النقل الجوي مصدر من مصادر الدخل القومي والمتمثلة في رسوم هبوط الطائرات والإيواء والخدمات المساعدة أثناء الخروج والعودة إلى غير ذلك من الإمكانيات المرتفعة التي تحقق للدولة كثيرا من مصادر الدخل القومي.

#### المطلب الثاني : النقل البحري :

تطورت حركة النقل البحري بصورة كبيرة في الآونة الأخيرة وذلك بعد تطور حركة التجارة الدولية فلا يمكن لأحد أن يتصور وجود حركة تجارة دولية بدون تطور حركة النقل البحري حيث تعتمد التجارة الخارجية على أكثر من 85 الواحدة منها مليون طن ومن العوامل المؤثرة في النقل البحري المناخ والتيارات البحرية، الموقع الجغرافي ، خط الساحل، المساحات المائية. أما العوامل فتشمل خطوط النقل الرابطة بين الميناء والأجزاء الداخلية وتكلفة النقل البحري .

(1) www.wikipedia.org le 10/11/2018

(2) احمد عبد السميع ' علم اقتصاديات النقل, الدار الجامعية, الإسكندرية, 2003/200, ص, 62

أما الجزائر فالنقل البحري هو المؤشر الذي يحرك إقتصادها حيث تربط موانئ الجزائر بنحو 60 بلد في العالم، ويبلغ عددها حاليا 12 ميناء تؤدي دورا جيدا في تنشيط التجارة الخارجية لأنها تضمن 98 من المبادلات التجارية للبلد ومن أهم منجزات هذا القطاع إنشاء ثلاث موانئ متخصصة في المحروقات في أرزيو وبجاية وسكيكدة، تلعب دورا رياديا في صادرات المحروقات وتجديد موانئ عنابه، العاصمة ووهران بمحطات إستقبال للحاويات، إضافة إلى توسيع وتجديد موانئ تنس والغزوات أرفع كفاءة إستقبالها وأهم إنجاز بحري للجزائر إنشاء ميناء جن جن في جيجل حيث يعتبر أكبر الموانئ الوطنية والإفريقية طاقته حوالي 5.4 مليون في السنة والذي يعتبر مستقبلا لقطب تجاري وإقتصادي مهم.

يحتل ميناء العاصمة الصدارة في حركة النقل البحري بنحو 40 من جملة الموانئ الحرة. يضم الأسطول البحري الجزائري 74 وحدة منها 5 لنقل المسافرين و5 ناقلات بترولية و9 ناقلات للغاز المميع و7 بواخر صهريج لنقل المواد الكيماوية.

قامت مؤخرا مؤسسة موانئ دبي العالمية بعمليات تحديث في ميناء الجزائر في إطار اتفاق بينها وبين الحكومة الجزائرية في 2014 حيث قامت بتزويد الميناء برافعتين وذلك في 20 أوت الفارط ، إذ تعملان الرافعتين أول مرة في موانئ الجزائر وذلك لتسريع وتيرة تفريغ وشحن الحاويات على أرصفة الميناء وهذا يؤدي إلى تطوير كبير في مناولة الحاويات وتقليص الإكتضاط داخل الميناء.

\* وأيضا تستثمر المؤسسة خلال السنوات الثلاث الأولى من الإتفاق والمتعلق بميناء العاصمة بـ 850 مليون دولار منها 700 مليون دولار في ميناء الجزائر لأنه يحتل الصدارة من حيث الحركة البحرية في البلاد و150 مليون دولار لميناء جنجن المرشح لأن يكون قطبا كبيرا للحركة التجارية بين الجزائر ومحيطها ، وأيضا بموجب هذا الإتفاق تم إسناد تسيير نهائي لحاويات العاصمة لمدة 30 سنة عن طريق الإمتياز لهذه المؤسسة التي التزمت بتحسين وتيرة وحجم عمليات النقل بالحاويات تدريجيا للوصول إلى أكثر من 756 ألف حاوية في السنة مع حلول 2015 .

## المطلب الثالث: النقل البري

1- النقل بالسكك الحديدية : يأتي قطاع النقل بالسكك الحديدية على رأس القطاعات التي تدعم الهيكل الاقتصادي للدولة ويمثل أحد الركائز الأساسية للإقتصاد القومي وتمتاز شبكة النقل بالسكك الحديدية في كثير من البلدان بأهمية بالغة إلا أن هذه الأهمية لم تصل إلى المستوى الملموس في الجزائر، حيث تعتبر السكك الحديدية قليلة الإستخدام بسبب الإعتماد الكلي على وسائل النقل الخاص وعدم تشجيع النقل الجماعي.

تتضمن شبكة النقل بالسكك الحديدية في الجزائر حوالي 4200 كم منها:

- ✓ 299 كم خطوط مكهربة
- ✓ 300 كم سكة عريضة
- ✓ 1085 كم سكة ضيقة

وتغطي شبكة النقل بالسكك الحديدية 17 بالمائة من النقل البري، وتربط هذه الشبكة أهم المدن الشمالية ببعضها وتصل خطوطها إلى مناطق إستخراج المواد الأولية بالمقلاع والمناجم حتى وصولها للمناطق الصناعية والموانئ، وتعد الجزائر من أهم المدن الإفريقية من حيث كثافة السكك الحديدية، كما أنها تسير بتقدم نحو التطور بتوفير وسائل نقل حديثة لتخفيف عبء الإزدحام وأهمها ترامواي الجزائر العاصمة، وهران، عنابة، قسنطينة، باتنة، سيدي بلعباس، وكذلك قطار الأنفاق بالعاصمة التي تقدر مسافته بـ14 كم، وأوضحت بعض الجهات المسؤولة أن هذه الشبكة ستعرف توسعا في المستقبل لتصل إلى 40 كم في أفق 2020م.

كما خصصت الدولة 5.5 مليار اورو لتطوير وتحديث القطاع وذلك بكهربة كل الشبكة الشمالية وإنجاز عدة خطوط جديدة أهمها خط يصل بين وهران وبشار والخط الرابط بين غرداية وورقلة وحاسي مسعود، والهدف هو مضاعفة عدد المسافرين السنوي إلى حدود 80 مليون مسافر سنويا وتخفيف الضغط على شبكة الطرقات(1).

## 2- النقل الطرقي :

يعتبر هذا النمط الأكثر تكلفة بعد النقل الجوي إلا أن هذا الأمر لا يعيبه لأنه يفى بأغراض يومية و دائمة كما ساعد في إتساع المحيط و الرقعة الجغرافية وعلى هذا يمكن التطرق لما تحوز به الجزائر من شبكات طرقية .

كثافة الشبكات: تملك الجزائر حوالي 302.108 كم من الطرق منها :

76028 كم معبدة 3756 كم غير معبدة و الباقي ممهد.

وإذ نجدها تتمركز أغلبيتها في الشمال و هذا راجع لأسباب تاريخية و أخرى إقتصادية حيث كان تصميم الشبكات الموروثة عن الإستعمار يعكس بوضوح مصالحه حيث ركز على ربط المدن و المستوطنات في الشمال و شق العديد من الطرق للوصول إلى مناطق الإنتاج الزراعي .

كما تحمل شبكة الشمال نحو 4.2 مليون مركبة منها 5.1 سيارة خاصة و هناك مشاريع عديدة قيد الإنجاز في ميدان المواصلات البرية.

تقييم حالة التنفيذ للبرنامج الخماسي 2005-2009 ، والإجراءات المتخذة من طرف قطاع الأشغال العمومية :

### 1-2- حصيلة الإنجازات البرنامج الخماسي (2005-2009):

إن تجسيد جميع النشاطات في إطار البرنامج الخماسي (2005-2009) سمح بـ:

إنجاز ما مقداره 369.67 كم من أشغال الطرقات موزعة عبر كامل التراب الوطني (شمال، هضاب عليا، جنوب ) منها :



(277.41 كم أشغال صيانة) طرق وطنية، و طرق ولأئية و طرق بلدية.

(92.26 كم أشغال تطوير) تحديث، إنجازات جديدة و تطوير.....

إستكمال الشطر الجزائري من الطريق الصحراوي من خلال تسليم آخر مقطع والرابط بين تمنراست و الحدود الجزائرية النيجيرية على مسافة 415 كم.

عصرنة و تحديث المحاور المهيكلية: الطرق الساحلية و الطرق الرابطة (شمال- جنوب) خاصة منها: ط 1 ، ط 3 ، ط 6 ، ط و 50.

إنجاز ( 250.1 منشأة فنية) إنجازات جديدة، إعادة التأهيل و صيانة .

إنجاز 766.87 ( وحدة إشارة عمودية) .

إنجاز 810.80 ( كم من الإشارات الأفقية).

إنجاز 2.000 (كم من المسالك الصحراوية) الجنوب الكبير (معلمة بإشارات مرشدة) "Trémie" إنجاز 37 ( منشأة سفلية) أنفاق حضرية .

إنجاز 200 (دراسة خاصة بالطرق) ، و الطرق السيارة، و المنشآت الفنية.

إزالة أثر من 300 نقطة اكتظاظ، و 221 نقطة مسببة لحوادث مرور.

إنجاز 500 دار صيانة مجهزة و وسائل الصيانة لشبكة الطرق.

(إنجاز 15 حظيرة جهوية مجهزة بالعتاد الخاص 554 ) وحدة للتدخل في حالات الطوارئ الفيضانات و الإنزلاقات.

2-2-تطور أهم المؤشرات :

إن عمليات تطوير شبكة الطرقات سمحت لبلادنا امتلاك شبكة طرقات تقارب 39.180 كم موزعة كما يلي:

- ✓ الطرق الوطنية 107 كم 29 (RN).
- ✓ الطرق الولائية: 888 كم 23 (CW).
- ✓ الطرق البلدية : 59044 كم (CC).
- ✓ الطرق الحضرية : 68000 كم (VU).

● إن هذه نسبة أسفلت فيما يخص شبكة الطرقات وصلت في سنة 2009 إلى 85 % في حين أن هذه النسبة بكل منطقة شمال إفريقيا مقدر ب 50 % و ب 30 % في مجموع القارة الإفريقية.

● 80 من شبكة الطرقات عرضها يفوق 7 متر في حيث أن هذه النسبة لا تتعدى 30 % في شمال إفريقيا و 10 % بمجموع القارة الإفريقية

● إن العمليات المعتمدة في هذا الخماسي سمحت بتحسين الحالة العامة لشبكة الطرقات :

● 95% من الطرق الوطنية في 2009 في حالة مقبولة مقابل 55 % في سنة 1999 .

● 71% من الطرق الولائية في حالة مقبولة مقابل 45 % في سنة 1999

● 71% من الطرق البلدية في 2009 في حالة مقبولة مقابل 40 % في سنة 1999.

تجدر الإشارة إلى وضع نظام جديد للتكفل بشبكة الطرقات بإنجاز 500 دار للصيانة و 15 حظيرة جبهوية للعتاد و التي تضمن في جميع الأوقات خدمة عمومية جوارية عن طريق:

- التدخل السريع في حالة سوء الأحوال الجوية بحيث يتم فتح الطرق في ظرف قياسي (أقل من 4 ساعات مقابل 3 أيام فيما سبق).

## 3-2- طريق الوحدة الإفريقية(الطريق العابر للصحراء):

أعتبر كبوابة للنهوض بمخططات التعاون الإقتصادية بين الأفارقة وتقوية فرص الشراكة بعدما ظل مستوى التبادل محتشما لسنوات طويلة .

يبلغ طوله حوالي 2344 كم يربط بين 6 دول

يربط بين 6 دول: الجزائر- نيجيريا - مالي - تشاد - النيجر تونس.

إنطلاقة السير ستكون في 2013. إلا أنها مستبعدة نوعا ما لأنه عانى في مشاكل في التمويل(1).

## 3-الحظيرة الوطنية للسيارات تجاوزت 4 ملايين و171 ألف مركبة:

تعززت الحظيرة الوطنية للسيارات السنة الفارطة بـ 200 ألف سيارة إضافية مقارنة بـ 2008 لتبلغ 4 ملايين و171 ألفا و827 سيارة حسب المعطيات الأخيرة للديوان الوطني للإحصائيات.

وأوضح ذات المصدر أن عدد السيارات المرقمة والمرقمة مجددا قد بلغت السنة الماضية 987 ألفا و193 وحدة من بينها 185 ألفا و193 وحدة من بينها 185 ألفا و821 مركبة جديدة. وتتمثل حصة السيارات التي تقل أعمارها عن خمس سنوات 36,22 بالمائة من الحظيرة بأكملها والتي تتشكل من أساسا من المركبات السياحية بـ 147 ألفا و658 وحدة وشاحنات صغيرة بـ 33 ألفا و968 وحدة. وقدرت نسبة السيارات التي تتجاوز أعمارها 20 عاما بـ 42,57 بالمائة من حظيرة السيارات الوطنية من بينها 42,33 بالمائة من حظيرة السيارات الوطنية من بينها 04,33 سيارة خاصة. وحسب أرقام الديوان فقد بلغ عدد السيارات المستوردة 269 ألفا و12 وحدة السنة الماضية أي بانخفاض بنسبة 64,23 بالمقارنة بسنة 2008 352315 (وحدة) من بينها 246 ألفا و522 سيارة من قبل وكلاء السيارات في إنخفاض بنسبة 73,24 بالمائة و496,22 وحدة (- 32,9 بالمائة من قبل الخواص. وأوضح ذات المصدر أن أزيد من 56 بالمائة من السيارات أي 199 ألفا و744 وحدة مستوردة في 2009 لم تتلق ترقيفا نهائيا مذكرا أنه من بين المركبات الجديدة التي تم إستيرادها في 2008 لم يتم ترقيم 20850 ترقيفا نهائيا، إلا في 2009

(1). [www.annasonline.com](http://www.annasonline.com) le11/04/2017.19:50

(2). [www.kenanaonline.com](http://www.kenanaonline.com) le 13/04/2017.17:30

ومن أصل الـ 40 وكبلا الذين ينشطون في السوق الوطنية تجاوز حجم الواردات لخمسة منهم 20 ألف وحدة غير أنهم شهدوا نسبا في تراجع ملحوظ مقارنة مع 2008 وأبرز توزيع الحظيرة الوطنية للسيارات حسب أنواع المركبات أن السيارات السياحية تحتل الصدارة بـ 16,62 بالمائة أي مليونين و593 ألفا و310 وحدة من الرقم الإجمالي متبوعة بالشاحنات الصغيرة (69,19 بالمائة) أي 821 ألفا و626 وحدة والشاحنات (68,8 بالمائة 362 ألفا و257) والجرارات الفلاحية 14,3 بالمائة 130 ألفا و839 (والمقطورات 78,2 بالمائة 115 ألفا و972 والحافلات 68,1 بالمائة 70070) وجرارات الطرقات (52,1 بالمائة 63471) والدراجات النارية 26,0 بالمائة 10978 - والمركبات الخاصة بـ 08,0 بالمائة - أي 3358 وحدة وتعود أكبر حصة للعلامات الفرنسية التي تمثل أزيد من النصف بـ 53,51 بالمائة تليها العلامات اليابانية بـ 59,10 بالمائة (441647) بينما تحتل العلامات الألمانية المرتبة الثالثة بـ 17,9 بالمائة (382584) والسيارات الجزائرية 56,6 بالمائة (273834) والإيطالية 06,5 بالمائة (211219) (وأخيرا الكورية الجنوبية بـ 44,3 بالمائة 143416 وحدة). وتتمثل المركبات الجزائرية في منتجات الشركة الوطنية للسيارات الصناعية منها أكثر من 95 ألف شاحنة و14300 حافلة و12200 جرارا طريقيا و87600 جرارا فلاحيا وحسب الديوان الوطني للإحصائيات فإن 66 و01 بالمائة من المركبات تشتغل بالبنزين مقابل 99,33 بالمائة فقط بالمازوت بينما تستعمل أغلبية السيارات السياحية (81 و57 بالمائة بالبنزين كمصدر للطاقة و43,18 بالمائة المازوت).

في حين تشتغل الشاحنات (47,94 % بالمائة بالمازوت. رغم الرقعة الجغرافية الكبيرة والمساحة الشاسعة التي تمتلكها الجزائر) ومختلف الموارد الطبيعية والإمكانيات المادية والتي تحاول إستغلالها والتحكم فيها بتسيير وتنظيم وتديبر لتحقيق تنمية شاملة في شتى المجالات والقطاعات لكن تبقى القطاعات تعاني من عدم الإلتفات والإنتباه والتنظيم لقلة الموارد البشرية الكفؤة والخبرات والمؤهلات والقدرات وحسن التديبر والتوجيه خاصة في مجالات النقل الذي هو دافع رئيسي لعجلة التنمية.

تمتلك الجزائر أنماط عديدة من وسائل النقل سواء البرية، والبحرية، والجوية وكل نمط له تأثيره الخاص فبالنسبة لنقل البري يحتوي على نمطين طرقي الذي يعتبر أهم هذه الأنماط الذي ساعد في اتساع المحيط والرقعة الجغرافية ، أما سكي فالهدف منه هو مضاعفة عدد المسافرين ونقل البضائع وتخفيف الضغط على شبكة الطرقات لكنها ضعيفة لصعوبة الإستثمار فيها وكبرالمساحة، وكذلك الحظيرة وطنية في تزايد مستمر التي تتطلب إنشاء بنية تحتية ومنشآت كبيرة وخاصة طرق سريعة ، أما البحرية فلها العديد من السلبيات والمساوئ أهمها عدم منح تراخيص من وزارة النقل وكذلك إنعدام الرقابة على المستثمرين من مجهزي سفن الشحن البحري مستغلين الظروف الأمنية والتسهيلات الممنوحة للمستثمرين الأجانب وغيرها من المساوئ، أما بالنسبة لنقل الجوي فهي تمتلك نسبة جيدة بالنسبة لدول سائرة في طريق النمو وضعيفة بالنسبة لدول المتقدمة وقللة المطارات الدولية الكبيرة باستثناء مطار هواري بومدين في العاصمة، لكن تبقى الجزائر تبذل جهد لتحسين و مضاعفة أنماط النقل.

## خلاصة الفصل الأول :

خلاصة القول هي أن النقل يحتل موقع خاص في الترتيب القطاعي للإقتصاد فهو إلى جانب نشاطه الاجتماعي الإنتاجي يتميز بالنشاط الخدمي ويهدف إلى تحقيق نقل وتسهيل إنتقال المنتجات والسلع والأشخاص من مكان إلى آخر وذلك بتوفير وسائل نقل مختلفة تحقق شروط ومتطلبات سرعة التنقل والأمان، والراحة بالإضافة إلى توفيره لعامل محدد لطريقة التنقل عبر مختلف أنماطه، كما يتطلب تطوير وتوسيع كل من شبكة النقل المختلفة، وكذلك وسائل النقل التي تسمح بتحقيق ربط العلاقة بين جميع المناطق، وبالتالي تحقيق أهداف التنمية في جميع المجالات التي تؤدي إلى تطور المجتمعات إقتصادية وإجتماعيا، فدون النقل تتوقف الحركة وبالتالي التنمية .

إن إرتباط النقل بالتنمية الإقتصادية والإجتماعية يجعله يتأثر بالوضع الجغرافي والسياسي والإقتصادي الذي يختلف من بلد إلى آخر، ومنه فمن المعقول أن يشكل نظام قوي ومتطور للنقل، عاملا هاما للتنمية الإقتصادية والإجتماعية وأداة للتجارة وتبادل الملكيات والحضارات.

إن وسائل النقل وعمليات والتنقلات وشبكة الطرق بمثابة الشرايين والأوردة التي بموجبها تتغذى كافة مناطق وقطاعات بما يلزمها للنهوض بكافة الوظائف التي تؤديها المدينة عموما من إنتقال المواد والبضائع والسلع والخدمات والسكان من مكان لآخر لتحقيق أغراضهم من العمل والتسوق والترفيه والتعليم وقضاء مصالحهم الشخصية ... الخ.

تمثل الطرق العمود الفقري للبلاد والذي تتمحور حوله وحدة البلاد ونموها وتطورها، وتمثل الطرق بالنسبة للدولة كمثل الشرايين للإنسان، فعبر الشرايين يتدفق الدم حاملا الغذاء للجسم في حين أن الطرق تتدفق عبرها المنتجات الوطنية والسلع المستوردة والمصدرة وتجارة الترانزيت والمسافرين وكل مقدمات التطوير والنمو وكل ما من شأنه أن يجلب للبلاد التقدم والرفق والترابط بين السكان.

## مقدمة:

إن الجزائر إحدى الدول السائرة في طريق النمو، تسعى جاهدة إلى اللحاق بالدول المتقدمة بقاطرة سريعة بالإعتماد على التخطيط بعيد المدى ومختلف الخبرات والكفاءات المحلية والأجنبية لإنجاز مشاريع تنموية كبيرة وضخمة، وتطوير مختلف أنظمة النقل لديها لمواكبة أحدث التغيرات التي تحدث في العالم، ببناء بني تحتية أساسية ومنشآت عظيمة، ومن بين هذه المنشآت: طريق السيار شرق - غرب الذي يعد أعظم مشروع وأكبر ورشة منذ الإستقلال بسب شاسعة مساحة الجزائر التي تهدف إلى مجموعة من الإعتبارات على رأسها إنجاز طريق الإتحاد المغاربي، ورسم خريطة خاصة بالطرق السريعة، وفك العزلة على مختلف المناطق وتأثير على الإقتصاد الوطني والمحلي وتحسين ظروف تنقل الأفراد في بلد أغلب تنقلاته بواسطة النقل الطرقي.....إلخ .

ولقد تطرقت في هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث وكل مبحث يحتوي على مجموعة من المطالب وتتمثل أهم المباحث في :

المبحث الأول : ماهية طريق السيار شرق - غرب

المبحث الثاني: إيجابيات طريق السيار شرق - غرب ودوره في التنمية الإقتصادية

المبحث الثالث: دور الطريق السيار شرق - غرب في تحسين التنقلات اللوجستية

الفصل الثالث : دراسة حالة طريق السيار شرق- غرب

المبحث الأول : ماهية طريق السيار شرق- غرب

المطلب الأول : تقديم لمشروع الطريق السيار شرق- غرب

إن مشروع الطريق السيار شرق- غرب، الذي طال إنتظاره، صار الآن يتجسد كحقيقة ميدانية، وتبين التقديرات الأولية للمشروع أن هذا الأخير يتقدم بكيفية سريعة و متقنة .....  
" يعتبر مشروع القرن العملاق المتمثل في الطريق السيار شرق- غرب بحيث يمثل نقطة محورية ، وتحديا كبيرا بالنسبة للجزائر.

وبتأكيدهما على ضرورة الإلتزام بمقاييس الجودة العالمية ، فإن الجزائر تنفذ مباشرة إلى التنمية المستدامة. إن الطريق السيار، الذي يكون بطبيعة الحال مفيدا للجزائر، سوف تترتب عنه آثار إيجابية على كامل المنطقة المغاربية والقارة الإفريقية، ذلك أن هذا الهيكل الأساسي الذي سيربطها بأوروبا، إذ أن الموقع الجغرافي للجزائر وإمكانياتها الطبيعية والصناعية تجعل منها قطبا يؤدي دورا إقتصاديا كبيرا .

إن مشروع الطريق السيار شرق- غرب، الذي كان يراد تسليمه ضمن أفاق 2009 سوف يشكل أفضل إنجاز في طريق بناء الإتحاد المغاربي. وقد أبرز رئيس الجمهورية هذه الحقيقة بتأكيد أنه لهذا المشروع بعدا جهويا وقاريا، ويشكل الحلقة المركزية لطريق الوحدة المغاربية السيار الذي سوف يربط نواكشوط بطرابلس على مسافة تقارب 7000 كلم. مع العلم أن قيمته تبلغ 805 مليار دينار، أي ما يعادل 11 مليار دولار، يعد أكبر ورشة في تاريخ البلاد حجما وأهمية.

والجدير بالذكر أن إنجاز 1216 كلم وذلك بربط ولاية تلمسان بالطارف مع تأمين المواصلات مع الأقطاب الرئيسية بإجتياز 32 ولاية، إضافة إلى ذلك فإن باقي أقطاب التنمية التي تقع على الساحل وعن الهضاب العليا سوف تؤمن المواصلات معها بفعل نقاط توصيل الطريق السيار شرق-غرب بالشبكة الوطنية وخاصة بفضل منافذ شمال- جنوب مما يمثل طول إجمالي يقدر بـ 1700 كلم . ويندرج الطريق السيار شرق- غرب ضمن المشروع الجهوي الضخم للطريق السيار المغاربي المقدر خطه بـ 7000 كلم وكذا تم اعتماد إنجاز من قبل بلدان إتحاد المغرب العربي .



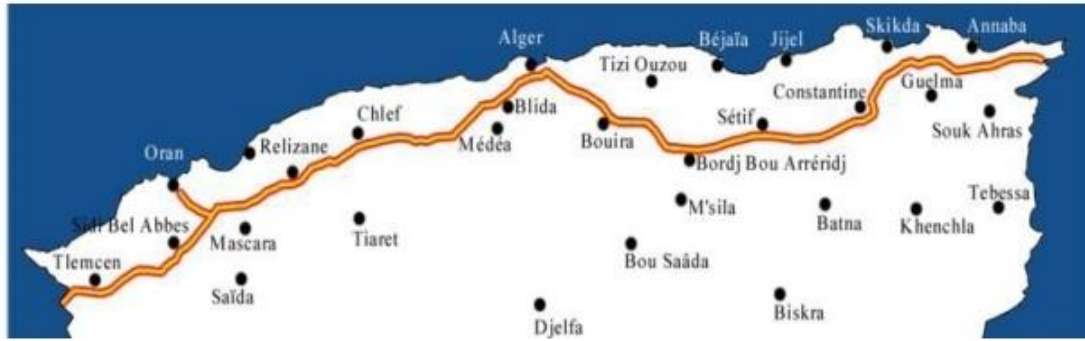
إن الجزائر، بالنظر إلى موقعها الجيو إستراتيجي، من جهة، وبفضل الإرادة السياسية المدعومة من طرف أجهزة الدولة بغرض انجاز هذا المشروع، قد لبث شروط الانفتاح الإقتصادي المجموع البلدان المغاربية والإفريقية والمتوسط .

ستستفيد منه ذلك أن البلدان الإفريقية سيتم NEPAD كما أن منطقة النيباد ربطها من خلال الطريق العابر للصحراء، وستجد بلدان جنوب الصحراء منفذا عصريا وآمنا نحو أوروبا. ويعتبر رئيس الجمهورية هذا المشروع مرحلة إضافية في الإندماج الإقتصادي للبلدان الإفريقية مما يضمن رفاهيتها .

وعلى الصعيد القاري سيسمح الطريق السيار شرق- غرب بتدعيم النيباد التي تدرج عصنة الهياكل الأساسية كدعامة وعامل أساسي لضمان تحسين ظروف الحياة في القارة. إن الطريق السيار شرق- غرب الذي يبلغ طوله 1216 كلم، سيكون له وقع إقتصادي جد معتبر، ذلك أنه يسمح كذلك بتطوير قطاعات تحمل في ثناياها عوامل الإزدهار . وسيحدث هذا المشروع العملاق ديناميكية غير عادية داخل بعض القطاعات مثل السياحة والبناء و الأشغال العمومية و المياه التي يكثر الطلب المحلي (BTPH) بشأنها) بصرف النظر عن الطلب الدولي)

وسيمكن هذا المشروع بكل تأكيد من فك العزلة على مناطق بكاملها وتثمين الموارد المحلية وخلق مناصب شغل بالآلاف حاليا ومستقبلا. والواقع أن الأمر يتعلق بإنشاء فضاء إقتصادي وإجتماعي جديد وجذاب لكل أنواع الإستثمارات. ومن جهة أخرى، يعزز هذا المشروع إختيار الإنفتاح الذي إعتدته الجزائر كونها سيتيح فرصا إستثنائية للأعمال، والجزائر لا ترى في ذلك مجرد عملية تجارية، ولكن ترى فيه نقطة تغير تلم بجميع القطاعات كتكوين وتدريب إطارات جزائرية لإدارة مختلف المشاريع الكبرى مستقبلا .

شكل رقم(8):خريطة مسار طريق السيار شرق - غرب



المصدر: جمال زمورة .مذكرة طريق السيار شرق غرب . ص76

هذه الخريطة تمثل طول طريق السيار وتوضح أهم وأبرز الولايات الجزائرية المار بها من الحدود الشرقية أي تحدها دولة تونس إلى الحدود الغربية تحدها المملكة المغربية  
المطلب الثاني:البرنامج الخاص بالطرق السريعة :  
ينقسم البرنامج الجديد للطريق السيار شرق - غرب إلى ثلاثة حصص وذلك على إمتداد طولي يقدر ب 927 كم

الجدول رقم(4).البرنامج الخاص بالطرق السريعة:

الخصصة(القسم)	الطول (كم)	تعيين
الخصصة الوحيدة شرق	399	برج بوعريبيج -الحدود الجزائرية التونسية
الخصصة الوحيدة وسط	169	برج بوعريبيج - الشلف
الخصصة الوحيدة غرب	359	لشلف - الحدود الجزائرية المغربية

المصدر:www.gov.mtp.dz 06/05/2017

هذا الجدول يوضح أهم تقسيمات الحصص الموجودة في طريق السيار وأبرز الولايات مع تحديد الأطوال لكل حصة من الحصص سواء الشرقية الغربية أم الوسطى.

(1) وزارة الأشغال العمومية.

1- مشتملات الطريق السريع شرق - غرب:

الجدول رقم(5).مشتملات طريق السريع شرق-غرب:

التعيين	المجموع
طول الطريق السريع	927 كم
الطول الاجمالي للطرق الثانوية المرمة	142 كم
عدد الجسور	486 كم
عدد الجسور الممتدة	70 وحدة
عدد الانفاق	13 وحدة

المصدر: [www.gov.mtp.dz](http://www.gov.mtp.dz) 06/05/2017

يبرز هذا الجدول اهم التعينات من طول الإجمالي لطريق السريع وعدد الجسور وعدد الأنفاق وطول الإجمالي لطرق الثانوية.

2- البرنامج الخاص بالطرق السريعة:

الجدول رقم(6):الحصة الوحيدة شرق

تعيين	مقطع وسط
طول الطريق السريع	399 كم
الطول الكلي للطرق الثانوية المرمة	52 كم
عدد الجسور	206 وحدة
عدد الجسور الممتدة	29 وحدة
عدد الانفاق	7 وحدات

المصدر: [www.gov.mtp.dz](http://www.gov.mtp.dz) 06/05/2017

يمثل هذا الجدول برنامج الخاص لحصة الوحيدة شرق من طول طريقه السريع وعدد الجسور وعدد الأنفاق وطول الكلي لطرق الثانوية.

الجدول رقم(7).الحصة الوحيدة وسط:

مقطع وسط	تعيين
169 كم	طول الطريق السريع
30 كم	الطول الكلي للطرق الثانوية المرصفة
83 وحدة	عدد الجسور
3 وحدة	عدد الجسور الممتدة
6 وحدات	عدد الأنفاق

المصدر: www.gov.mtp.dz 06/05/2017

يبين هذا الجدول برنامج الخاص لحصة الوحيدة وسط من طول طريقه السريع وعدد الجسور وعدد الأنفاق وطول الكلي لطرق الثانوية.

الجدول رقم(8).الحصة الوحيدة غرب:

مقطع الغرب	تعيين
359 كم	طول الطريق السريع
60 كم	الطول الكلي للطرق الثانوية المرصفة
197 وحدة	عدد الجسور
18 وحدة	عدد الجسور الممتدة
لا يوجد	عدد الأنفاق

المصدر: www.gov.mtp.dz 06/05/2017

يوضح لنا هذا الجدول برنامج الخاص لحصة الوحيدة غرب من طول طريقه السريع وعدد الجسور وإنعدام وجود عدد الأنفاق وطول الكلي لطرق الثانوية

كما نلاحظ أن الحصة الشرقية هي أطول الحصص بإحتوائها على طول كبير تليها الحصة الغربية وعدد جسور تفوق مختلف الحصص الموجودة ، كما تحتوي على مجموعة من الأنفاق هي والحصة الوسط وانعدامها في الحصة الوحيدة غرب، كما أن هذه الحصص تشمل العديد من الطرق الثانوية المرممة أبرزها في الحصة الشرقية والغربية تهدف إلى تحسين نوعية الطريق وبالتالي تقديم خدمات ذات نوعية ورفاهية لطريق تحت راية تحسين التنقل في أحسن الظروف. كل هذه الجداول تعطينا معلومات عن الطول الإجمالي لطريق السريع ومعرفة أهم قنوات الإتصال التي تمثل الطول الكلي لطرق الثانوية التي تربط مختلف المناطق المعزولة، كما أن تساعدنا في حساب الوقت المستغرق في كل حصة من الحصص التي تهدف من ورائها إلى تحسين في الوقت المستغرق لزمان الرحلة وبالتالي قام بتحسين التنقل.

### المطلب الثالث : تسيير الكفاءات والتكوين و الإستثمار في الموارد البشرية:

يحرص مختلف الهيئات والمصالح والقطاعات على ترقية الموارد البشرية وكذا إستثمار كفاءات بلادنا قصد السماح لهذه الأخيرة بالمساهمة في إنجاز مشروع القرن: الطريق السيار شرق - غرب وكذا مشاريع كبرى أخرى واسعة النطاق . في هذا السياق، يأتي تطبيق المخططات التوجيهية للطرق والطرق السريعة مرفوقا ببرنامج تحديث وتسوية للموارد البشرية قصد إستيعاب وإدخال تقنيات وتكنولوجيات الإنجاز ، والإستغلال والتسيير الآلي للأشغال والنشاطات.

وهكذا، تم وضع سياسة لتسيير الخبرات والكفاءات، تتمحور حول عدة نقاط كالإنتقاء المسبق المسبق والتأهيل للمجموعات CRCC والتكوين المؤهل لليد العاملة المحلية على مستوى مراكز الإنتقاء الصينية التي تأتي في إطار إنجاز الأقسام شرق ووسط وغرب للطريق السيار شرق - غرب، كما تأخذ في الحسبان التكوين بشأن تسيير المشاريع والأنظمة الإعلامية للتسيير الآلي وكذا التحليل المادي والمالي - واليابانية COJAAL . المساهمة التقنية الدولية ASF – Soprin Dessau للأشغال المضبوطة من خلال CITIC

كما يتعلق الأمر كذلك بتكوين خبراء عبر برنامج لاحق معد بالإشتراك مع الإتحاد الأوربي وتكوين تقنيين ومهندسين لمراقبة ومتابعة إنجاز مشاريع الطرق السريعة وكذا مختصين في التأطير من مدارس ومعاهد الأشغال العمومية، وتحضير التكوين حول التسيير الإستراتيجي مع الشروع في إنجاز معهد لتسيير مشاريع الأشغال العمومية الكبرى للتكفل بالمشاريع المستقبلية الكبرى للطرق السريعة والتكوين ما بعد التدرج المختص في معالجة مواضيع البحث التطبيقي الموجه نحو، والطرق الجديدة والمنشآت (Comportement) دراسات الإنزلاق، والتصرف الفنية، بالإضافة إلى كونه تربصا إدماجيا على مستوى معاهد ومؤسسات المجموعات المختصة في إنجاز الطرق السريعة وكذا تربصات أخرى على مستوى مكاتب الدراسات والمخابر للتحكم في التقنيات الجديدة .

إن القطاع بحاجة إلى يد عاملة مؤهلة وبعبارة أخرى، فإن التوظيف المهني مفتوح لجميع الأصناف المتخصصة بقطاع الأشغال العمومية .

كما يجب توفير محيط عملي وتبني شبكة أجور محفزة والشروط المادية والشفافية في إجراءات التوظيف وكذا بثمين الخبرات المهنية ومعارف المختصين والخبراء المحالين على التقاعد، وإقامة هيئات لمراقبة ومتابعة وإرشاد البرنامج الجديد، واحترام المقاييس الدولية من طرف مكاتب الدراسات والمخابر الوطنية لمراقبة ومتابعة الأشغال وجودة مواد إنجاز الطرق السريعة .

على صعيد آخر، فإن توظيف المتفوقين والمهندسين على إختلاف تخصصاتهم عملية تجرى سنويا وبشكل منتظم .

حيث سمحت هذه العملية بتوظيف 60 مهندسا متفوقا من مختلف التخصصات كالطرق والمنشآت الفنية، والبيئة، والهندسة المدنية والتقنيات الأرضية، والتسيير وغيرها. هؤلاء المتفوقون متخرجون من عشر جامعات ومعاهد. وسيتابعون تكويننا تخصصيا بالصين في حين يجري ثلاثون مهندسا والمتخرجون بدورهم من 15 مؤسسة تكوينية ، تربصات ببلدان مختلفة.

ومجمل القول، ترغب الجزائر في الاستفادة من الخبرات الأجنبية لاسيما الصينية منها في مجال الأشغال العمومية وبيئة المنشآت الأساسية للطرق.

علاوة على ذلك ، من المتوقع إجراء تربصات تكوينية أخرى باليابان وكندا، إذ أنه من الضروري أن نستثمر في الموارد البشرية بتكوين كفاءات جزائرية قادرة على التكفل بمشاريع واسعة النطاق كمشروع الطريق السيار شرق - غرب.

يعد مشروع طريق السيار من المشاريع الضخمة على المستوى العالمي، أما على المستوى المحلي فهو مقسم على ثلاثة حصص منها أتم إنجازها مثل الحصة الغربية والحصة الوسط وتبقى الحصة الشرقية لم يتم إنجازها بالكامل نظرا لطبيعة الجيولوجية وإنزلاقات التربة، فلا بد للجزائر أن تقوم بجهود كبيرة ومبدولة من اجل إتمام هذا المشروع الأضخم من نوعه، بالاعتماد على توظيف كفاءات وخبرات ذات مستوى من القدرات والمؤهلات والتكنولوجيات الحديثة والمتطورة والقيام بمختلف الدراسات وتوفير مختلف مواد التموين.

المبحث الثاني: إيجابيات طريق السيار شرق - غرب :

المطلب الاول : الطريق السيار "طريق أخضر:

"من الواضح أن الحكومة تسعى إلى إنجاز طريق أخضر سريع لا تقل مساحته الخضراء عن 25 مليار متر مربع تتم تهيئتها على ضفتي المنشأة الأساسية.

وبالتالي من المتوقع إعادة غرس الأشجار كالنخيل وأشجار البرتقال والزيتون على مستوى ولايتي بومرداس ووهران كمرحلة أولى ، في إنتظار تعميم هذه العملية على جميع الولايات التي سيجتاها الطريق السيار. وحتى يومنا هذا ، تم غرس و المحمدية Oggaz 1300 شجرة زيتون وبرتقال على مستوى بلديتي أوقاز ولاية معسكر ، وتم إدراج المعايير الدولية الأكثر صرامة في المشروع فيما يتعلق بإحترام البيئة.

بالتالي سيتم تصميم، وإنجاز واستغلال هذا الطريق السريع وفق المعايير الأوروبية.

من جهة أخرى، أجريت دراسة تتعلق بالأثر على المحيط، قصد الأخذ بعين الإعتبار الوسط الطبيعي، النشاطات البشرية وكذا الموروث الثقافي والأثري للمحيط .

كما تم إتخاذ إجراءات وقائية عبر وضع تجهيزات للمحافظة على موارد المياه السطحية والجوفية ، بأحواض مصفقة ، مزيلة للزيوت وحفر غير نفوذة للماء.

وكذا التهيئة العقارية عن طريق الضم والتهيئة الطبيعية عن طريق إعادة تشجير ضواحي وحواف الطريق وزرع إقامة عمليات حفر تنقيبية في حال ما إذا كان الطريق المراد إنجازها يعبر موقعا مصنفا كموقع أثري .

كما تأخذ الدراسة نفسها بعين الإعتبار إحترام عادات وسلامة المناطق المجاورة عن طريق إعادة إصلاح المرافق .

في حين أن الدراسات المتعلقة بالآثار المترتبة على المحيط والمنتظرة من المراقبة الخارجية للتجمعات، تخضع هي الأخرى لتحليل صارم وتصميم عبر المساهمة وهذا وفق المعايير الأوروبية ASF – Soprin " Dessau عبارة عن تقنية دولية.

تنجز الدراسات المتعلقة بالآثار المترتبة على البيئة وفق مخطط لدراسات المشاريع التمهيدية المفصلة المحسنة وكذا الدراسات التنفيذية. من جهة أخرى ، تم إعتداد الدراسات المتعلقة بالتأثير على البيئة لحظيرة القالة بالمساهمة التقنية الدولية و تسليمها لولاية الطارف وكذا لوزارة السياحة و بيئة الإقليم والبيئة، ومجمل القول سيكون الطريق السيار شرق - غرب بكامله أخضرا وبيئيا.

بتعبير آخر أن الأشخاص المتنقلين يتأثرون بالطبيعة وخاصة إذ أتم غرس وزرع مختلف الأشجار على جوانب الطريق فيؤدي بهم إلى المثابرة والتنقل بطريقة غير مباشرة في هذه المنشأة، كما يمكن القول ان طريق سيار طريق مستدام لمراعاته الجوانب البيئية.

المطلب الثاني: تأثير الطريق السيار شرق-غرب على الإقتصاد الوطني:

إن لهذا المشروع الضخم آثار متعددة تخص عدة جوانب ذات طابع إجتماعي وإقتصادي الصناعي السياحي وقطاع النقل فبالنسبة للطريق، فإن هذا الهيكل القاعدي يستجيب لطلب حركة المرور وإحتياجات النقل، كما أنه يساهم في تعزيز الأمن في مجال النقل ويخفض من التكلفة الإجتماعية المترتبة عن حالة لا أمن الطرقات. ويمكن بصفة خاصة من الزيادة في ربح الوقت بالنسبة للمستعملين ويقلل من تكاليف الإستغلال للعربات.

#### آثار المشروع على القطاعات الإقتصادية

تشكل مشاريع الطرق السريعة في أي بلد أحد مكونات البنية الأساسية للتنمية الشاملة، وهو من القطاعات الخدمية التي تساند وتتكامل مع القطاعات الإقتصادية الأخرى كالصناعة والزراعة والسياحة وغيرها، وبالإطلاع على ما يمكن أن يحققه مشروع الطريق السيار (ش-غ) من حيث تحقيق الوفورات الإقتصادية الداخلية والخارجية لمختلف الأنشطة الإقتصادية نتيجة لتخفيض التكاليف الناتجة عن الربحية في الوقت وإختصار المسافات، وفك العزلة عن العديد من المناطق لإختراق مساره العديد من التضاريس المتميزة بصعوبة المسلك، بالإضافة إلى الإنعكاسات الإيجابية الأخرى كتقليص حوادث المرور والتكاليف الإجتماعية و الإقتصادية الناتجة عنها، والمساهمة في تقليص معدلات البطالة من خلال إمتصاصه للآلاف من البطالين.



## الفرع الأول: آثار المشروع على قطاع النقل

على الرغم من عدم من تأخر تسليم العديد من مقاطع مشروع الطريق سواء بسبب تأخر الإنجاز أو بسبب إعاقة ترميم وإنجاز المقاطع المتضررة متأخرا إلا أن المشروع ساهم بصفة هامة في تدعيم شبكة الطرقات في الجزائر من خلال مساره الممتد على مسافة 5551 كلم بالإضافة إلى مختلف روابطه بأهم مدن ومطارات وموانئ القسم الشمالي من الوطن، فقد ساهم في توفير الوقت من خلال تقليص المسافة المقطوعة بين مختلف المناطق الشمالية للوطن بالإضافة إلى إنعدام الإزدحام المروري نظرا لإحتواء الطريق على 11 ممرات في كل رواق بإستثناء مدخل ومخرج العاصمة الذي يعرف توافدا كبيرا لعدد السيارات، فتقليص المدة الزمنية والمسافة يساهم بنسبة كبيرة في تخفيض تكاليف النقل سواء بالنسبة للأفراد أو بالنسبة للسلع والبضائع بالإضافة إلى تخفيض أعباء الإستغلال مختلف عربات النقل بأنواعها الثقيلة والخفيفة، وهذا ما من شأنه توفير وفورات مالية بالنسبة للمؤسسات الصناعية والخدمية نتيجة ربحية عامل الوقت وإختصار المسافة اللذان يعدان عامل رئيسي في تصريف المنتجات إلى أقصى ممكنة تضمن المردودية المالية.

## الفرع الثاني: آثار المشروع على قطاع الأشغال العمومية

حسب وزارة الأشغال العمومية يعتبر مشروع الطريق السيار (شرق- غرب) مشروع تحدي كبير حتى بالنسبة للشركات الكبرى الأجنبية، فهو أكبر مشروع عرفته الجزائر منذ الإستقلال سواء من حيث الأهمية وحجم المبالغ المرصودة له أو من حيث تحدي التضاريس الصعبة التي ميز المنطقة الشمالية للوطن، وعليه يمكن القول أن أهم انعكاسات المشروع على قطاع الأشغال العمومية تتمثل في:

### -المساهمة في تنمية ورفع كفاءة الخبرة الوطنية:

إن ضعف ونقص الخبرة الوطنية في مجال إنجاز الطرق السريعة وإقامة الجسور العملاقة قبل بداية إنجاز المشروع جعل من الضروري إشراك إدارت وزارة الأشغال العمومية وخبرجي الجامعات الوطنية

في مجال الهندسة المعمارية والمدنية جنبا إلى جنب في مختلف ورشات ومقاطع مشروع الطريق السيار (ش-غ) مع عمال ومهندسي الشركات المنجزة للمشروع مكن الطرف الجزائري من إكتساب خبرات ومهارات كبيرة جراء الإحتكاك اليومي مع المهارات والخبرات الأجنبية، وهو ما جعل السلطات العمومية تفكر في منح مشروع طريق الهضاب العليا للشركات الوطنية، بالإضافة إلى إكتساب التقنيات والتكنولوجيات الحديثة في مجال إستخدام البرمجيات والتصاميم وطرق إنجاز الجسور.

وفي إطار تطبيق برنامج تحديث الموارد البشرية قصد إستيعاب وإدخال تقنيات وتكنولوجيات لإنجاز، والإستغلال والتسيير الآلي للأشغال، قامت وزارة الأشغال العمومية بوضع سياسة لتسيير الخبرات والكفاءات من خلال تكوين خبراء وتقنيين ومهندسين لمراقبة ومتابعة إنجاز مشاريع الطرق السريعة، مع الشروع في إنجاز معهد لتسيير مشاريع الأشغال العمومية الكبرى للتكفل بالمشاريع المستقبلية الكبرى للطرق السريعة، والتكوين ما بعد التدرج المختص في معالجة مواضيع البحث التطبيقي الموجه نحو دراسات الإنزلاق، وإستعمال المعايير والأساليب العلمية الجديدة في مجال البناء والدراسة للمنشآت الفنية، حيث سمحت هذه العملية بتوظيف 11 مهندسا متفوقا من مختلف التخصصات كالطرق والمنشآت الفنية، والبيئة، والهندسة المدنية والتقنيات الرياضية، والتسيير وغيرها، لمتابعة تكويننا تخصصيا بالصين في حين إستفاد ثلاثون مهندسا آخر من التكوين في مختلف المدار والمعاهد العالمية<sup>(1)</sup>

### توفير مناصب الشغل ورفع القدرات الوطنية في مجال الدراسة والإنجاز: (2)

ساهم المشروع الضخم في خلق حوالي 511 ألف منصب شغل مباشر في مختلف التخصصات والمهام من بينهم مهندسين وسائقي الآلات وعمال أشغال، أي ما معدله 91 عاملا في الكيلومتر الواحد، وهذا ما من شأنه توفير طاقة بشرية من المهنيين والمهندسين المختصين في مجال أشغال الطرق والجسور مستقبلا لقطاع الأشغال العمومية دون الحاجة للإستعانة بالعقود الخارجية التي تكلف خزينة الدولة مبالغ ضخمة بالعملة الصعبة، حيث تتوفر الجزائر اليوم على أكثر من 500 مكتب دراسات على مستوى الوطن بعدما كانت أقل بكثير عن ذلك خلال سنة 2000، أما في جانب شركات الإنجاز فقد كانت تتوفر الجزائر على 1000 شركة مختصة في مجال الأشغال العمومية ليتضاعف عددها اليوم إلى أكثر من 7000 شركة إستفادت من الخبرات الصينية واليابانية في هذا المجال، كما تم تكوين اليوم أكثر من 5000 إيطار وخبير في هذا المجال عوض 30 خبير ومهندس مختص التي كانت تتوفر عليهم الجزائر قبل بداية أشغال المشروع هذا من جهة، أما من جهة أخرى فقد ساهمت العقلية الصينية واليابانية النشيطة في إدخال نظام العمل المتواصل (3\*8) على مدار (24 ساعة/ساعة 24) وفي كامل أيام الأسبوع وفق ثلاثة أفواج لضمان متنأوبة عن طريق نظام البناء الجاهز وتركيبه وفق تقنيات الكوابل لضمان التحكم في السرعة ودقة الإنجاز خاصة في مجال إقامة الجسور والأنفاق.

(1) - الموقع الرسمي لرئاسة الجمهورية، تاريخ التحميل: 20 ماي 2014

[mouradia.dz/arabe/infos/actualite/archives/Autoroute/GestionCompetencesFormation.h](http://mouradia.dz/arabe/infos/actualite/archives/Autoroute/GestionCompetencesFormation.htm)  
tm.www.el-

(2) - وزارة الأشغال العمومية.

-زيادة الإهتمام بالصيانة في مجال الطرق:

نظرا لحجم الأموال الضخمة التي إستهلكها المشروع و أهميته الإقتصادية للبلاد جعل الجهة المسؤولة عنه تعطي أهمية بالغة وكبيرة لعامل الصيانة لضمان عدم تأثير المشروع على قطاع النقل وبالتالي على باقي القطاعات الإقتصادية الكبرى، وهو ما تجسد في مشروع إنجاز محطات للصيانة والمتابعة على مسار الطريق السيار تكون تحت وصاية الجزائرية لتسيير الطرقات، والتي ينتظر منها توفير حوالي 3000 منصب شغل.

\* آثار المشروع على القطاع الصناعي:

إن حجم وضخامة المشروع والتي تطلبت مواد وإحتياجات أولية ضخمة كانت من أهم التحديات بالنسبة للمشروع من خلال توفير جميع مدخلات المواد الأولية لإنجاز المشروع بالقدر الكافي والوقت المناسب لضمان عدم تعطيل المشروع، وهو ما ساهم في رفع مستوى الطلب الكلي بنسبة كبيرة جدا على مختلف مواد البناء الداخلة في عملية الإنجاز من رمل وحصى وإسمنت وحديد وزفت ومستلزمات العتاد... الخ، وهو ما رجح بفكرة الأخذ بعامل الندرة في السوق الوطنية من خلال إقامة محاجر لإستخراج الحصى والرمل بالإضافة إلى تشييد مخازن مؤقتة لتخزين مختلف السلع الأولية بالقرب من ورشات الإنجاز في ظل توفر الإمكانيات الطبيعية من تضاريس ملائمة لإقامة هذا النوع من المصانع المؤقتة كما توضحه الصورة التالية:

شكل رقم (9): صورة لإحد المصانع المؤقتة لتخزين المواد الأولية بالقرب من ورشة الإنجاز أحد جسور الطريق



المصدر: ملف الطريق السيار شرق غرب، وزارة الأشغال العمومية

هذا من جهة المشروع نفسه، أما من جهة آثار المشروع على باقي مجالات القطاع الصناعي فقد ساهم المشروع في نمو وتوسيع الأنشطة الإقتصادية وتحفيز زيادة الإنتاج لسهولة إيصال المنتجات إلى أبعد ما كانت عليه سابقا، كنتيجة لتخفيض تكاليف النقل وربحية الوقت جراء انخفاض تكاليف الإستغلال لمختلف وسائل النقل خاصة بالنسبة للمنتجات الفلاحية السريعة التلف إلى مختلف الأسواق والموانئ والمطارات عن طريق طرق الربط الملحقة بالطريق السيار (ش - غ)، وهو ما عمل على خلق وزيادة الوفورات المالية لمختلف المنتجات الوسيطة الداخلة في عملية التصنيع أو المنتجات النهائية المعدة للبيع بالنسبة للمستهلك، ويمكن تحديد قيمة الوفورات المالية بالنسبة لتكاليف

النقل لسلعة معينة عن طريق قاييس الفرق بين قيمة تكلفة النقل عبر الطريق الوطني القديم إلى منطقة أو مدينة معينة وتكلفة النقل عبر الطريق السيار (ش - غ) لنفس المنطقة أو المدينة عبر الطريق السيار (ش - غ)، ونفس الشيء بالنسبة للوفورات في مجال ربحية الوقت من خلال قياس الفرق الزمني للرحلة.

#### \* آثار المشروع على القطاع السياحي:

يعتبر قطاع السياحة من أهم القطاعات المرتبطة بقطاع النقل الذي تعد الطرق البرية العصب الرئيسي بالنسبة له حيث أن العلاقة بين القطاعين طردية فكلما زادت كفاءة وتطور قطاع النقل أسهم ذلك بشكل مباشر بزيادة كفاءة وتطور وإزدهار صناعة السياحة وبالتالي دعم التنمية الاقتصادية، فقد ساهم الطريق السيار (ش - غ) في تنشيط السياحة الداخلية بين مختلف ولايات الشمال التي تتمتع بمقومات سياحة هامة متنوعة بين المناطق الساحلية بشواطئها والمناطق الجبلية بتضاريسها المتنوعة والمكسوة بالثلوج شتاءً و أماكن أخرى أثرية جردا تقلص المسافة والوقت مما سهل الوصول إلى مختلف مدن وقرى القسم الشمالي للوطن من مدينة مغنية الحدودية غربا بولاية تلمسان إلى المنتزه الطبيعي القالة شرقا بولاية الطارف في ظرف زمني يقدر بحوالي 51 ساعات إلى 55 ساعة عند تسليم كامل مقاطع الطريق السيار.

كما أن توفير محطات الراحة بمختلف لوازمها من مطاعم ومساحات خضراء من شأنه تشجيع العائلات القيام بجولات سياحية خاصة أيام نهاية الأسبوع.

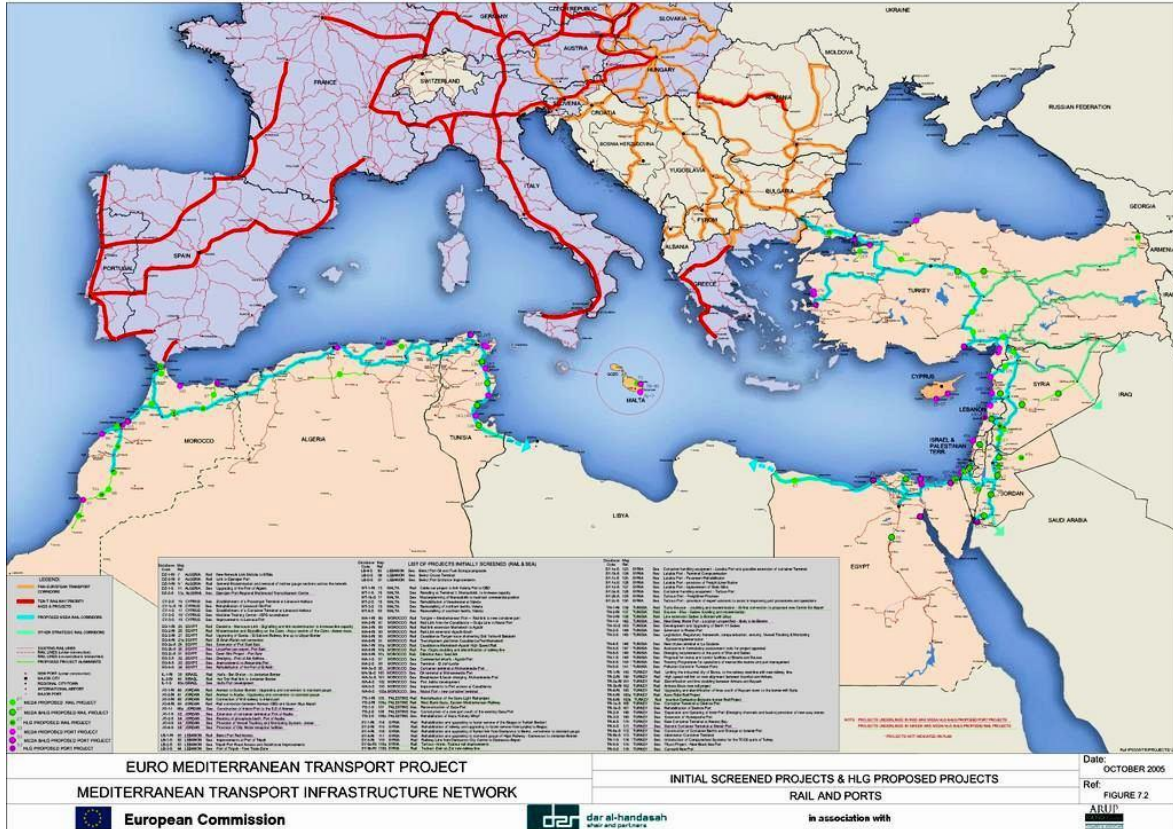
#### \* آثار المشروع على القطاع التجاري:

حسب الدراسة التي أعدتها وزارة الأشغال العمومية فإن 91% من الحركة التجارية للسلع والبضائع سوف يمر عبر الطريق السيار (ش - غ) لقربه من المراكز الصناعية المتمركزة في القسم الشمالي للوطن وبعده عن للموانئ في بعض المناطق ببضع أو عشرات الكيلومترات فقط حيث زاد الطريق من إزدهار النشاط التجاري بتقريب مختلف أسواق تصريف المنتجات، وكذا تقريب المستوردين من تجار الجملة والتجزئة، كما ساهمت محطات الراحة المتزامية على جانبي الطريق في تحفيز النشاط التجاري لإحتوائها على جميع السلع والخدمات التي تخص المسافر، كما ساهم الطريق في خلق دخل للعديد من المداشر من خلال خلق أنشطة تجارية موازية أخرى على أطراف القرى والمداشر التي يمر بجانبها كبيع بعض المنتجات الفلاحية والسلع الحرفية التقليدية على حساب المناطق الأخرى التي كانت سابقا تعتبر محطات مرور للمسافرين من غرب البلاد إلى شرقها عبر الطريق الوطني الذي كان يحل محل الطريق السيار (ش - غ) سابقا حيث قام العديد من ممارسي النشاط التجاري والحرفي خاصة منهم أصحاب المطاعم والمقاهي إلى غلق محلاتهم وتغيير نشاطهم.

كما يعد مشروع الطريق السيار شرق - غرب مشروع إستراتيجي بالنسبة للتجارة المغربية في حالة تفعيل دور اتحاد المغرب العربي كونه يعد حلقة وصل بين دول المغرب العربي شمال

وهو ما شأنه تخفيض تكاليف الشحن للنقل البري في مجال التجارة الدولية بين مختلف دول المنطقة، وهذا ما يجعل للمشروع بعد معاري، قاري ومتوسطي، والشكل التالي يوضح لنا مكانة الطريق السيار شرق- غرب ضمن المنطقة الأرومتوسطية.

شكل (10): مكانة الطريق السيار شرق- غرب ضمن المنطقة الأرومتوسطية.



إن لإنشاء الطريق السيار فوائد اقتصادية هو يعتبر إستراتيجية جديدة والمستحدثة بغية تطوير قطاع النقل وله فائدة إقتصادية ستساعد دون أدنى شك في إنقاذ الأرواح وتوفير الوقت والمال، كما أنها ستضاعف من جهة أخرى من فاعلية الصرف المالي على إنشاء مرافق الطرق والعبور وصيانتها، وستزيد من فائدة النقل العام وجذب الناس له، كما ستفتح المجال أمام فرص العمل والإستثمار كما يلعب دورا هاما في تنشيط قطاعات إقتصادية أخرى كالسياحية، وتنمية المناطق الداخلية للبلاد وتطوير المدن الحالية وتفعيل المدن المستقبلية رأس القطاعات التي تدعم الهيكل الإقتصادي والإجتماعي لكل دولة، حيث يمثل هذا القطاع بأنشطته المختلفة دعامة أساسية من دعائم التقدم ولا يمكن تصو تحقيق النمو المتوازن بين قطاعات الإقتصاد القومي لأي بلد دون تأمين إحتياجات تلك القطاعات من النقل، عملية تحريك البضائع والسلع من نقاط إنتاجها أو بيعها إلى نقاط إستهلاكها بالكمية المطلوبة والوقت المحدد وبتكلفة معقولة.

و عرف أيضا على إنه الإداة التي عن طريقها يمكن توسيع السوق وإستغلال الموارد البشرية والمادية التي تستغل سابقا بإتجاه زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته ويساهم في إنتقال السلع والأيدي العاملة إلى الأماكن التي تكون فيها أكثر نفعاً. تلك العمليات الحركية التي من شأنها أن تؤدي إلي تحقيق الأهداف الإنتاجية وغير الإنتاجية للمنشأة ولعموم أفراد الشعب بالشكل السليم والوقت المناسب وبما يتفق مع الخطة المركزية لسياسة الدولة. ويمكن القول بأنه يسهل حركة الأفراد والسلع والخدمات من مكان إلى آخر. ، كما أنه رُكنا هاما للبنية الأساسية في الإقتصاد فهو يساعد قطاع الإنتاج ليقوم بدوره بسهولة. وبالتالي يسهل للنقل ذلك النشاط الذي يهدف اليه في الكيان الإقتصادي والإجتماعي على مستوى البلد بإعتباره الوسيلة الفاعلة في تحقيق الإتصال المستمر بين النقاط المختلفة للعملية الإقتصادية والإنتاجية والمتمثلة بمواجهة التوسع الأفقي للمدن وتقليص المسافات بين المنتج والمستهلك بما يمثله من إختصار لعامل الزمن. (1)

## المطلب الثالث: طريق التغير " معالم المستقبل":

مع مطلع القرن 21 ، إقتحمت الجزائر أضخم ورشة عمل شهدتها منذ الإستقلال: الطريق السيار شرق-غرب .

يعتبر طريق السيار ورشة البلاد من أقصاها إلى أقصاها على طول الواجهة الشمالية، لأنه نهر طويل من الخرسانة والزفت تتخلله منشآت ضخمة وكبيرة، كجسر البويرة الممتد وجسرواد جر الممتد بالبليدة على مسار طوله 1216 كلم، وتعتبر هذه الورشة كذلك نصف ولايات الجزائر أي 24 ولاية، من بينها ولايات لم تستفد قط من مشروع إجتماعي-إقتصادي مماثل.

أخذ مبلغ 1,11 مليار وهو المبلغ الإجمالي الذي يتطلبه المشروع من الخزينة العمومية للدولة الجزائرية ويأتي ضمن الميزانية المخصصة لمختلف برامج الإنعاش الإقتصادي.

إذا ترى فيه الدولة الجزائرية محركا قويا لتنمية البلد طالما أنه يسمح بإنعاش الآلة الإقتصادية بتسهيل هذا الطريق السيار تنقلات الأفراد والسلع.

بالفعل فإن حالات الإزدحام غير المنتهية والملاحظة على طول الطرق الوطنية تحبط مهمة الأفراد وتعرقل تنقلاتهم وإن كانت ضرورية.

تشكل حوادث المرور المؤلمة وشبه- اليومية على هذه الطرقات عائقا آخر، إذ ومن أجل تدارك التأخر أو من أجل ربح ساعة من الوقت، نجد سائقي السيارات والأوزان الثقيلة يتحولون إلى " فتاك طريق".

على هذا المستوى، يتضح لنا أن الطريق السيار شرق- غرب المزدوج بثلاثة أروقة يضمن لمستخدميه حياتهم ووقتهم لمن يعتبر منهم أن " الوقت من ذهب".

إضافة إلى هذه المنفعة المباشرة للمستخدمين وعلى المستوى الإقتصادي دائما، نجد أن النتائج الإيجابية الكثيرة.

كذلك فإن هذا المشروع الضخم سمح بخلق 100.000 منصب عمل مباشر لإنجازه سائقون،

ومهندسون، وسائقو الآلات، وأعوان أمن 100.000 منصب عمل مستقبلي غير مباشر عندما تدخل المحطات، ومراكز دفع رسوم العبور ومحطات أخرى للصيانة حيز العمل .

وهذا أمر لا يستهان به في بلد يعاني من نسبة بطالة مرتفعة تمس على وجه الخصوص شريحة الشباب سواء كانوا من حاملي الشهادات أولا .

لكن لا تعد الفائدة الوحيدة للمهندسين والتقنيين المعينين من مختلف المجموعات الدولية أن يجدوا مناصب عمل إذ أنهم مدعوون إلى الإحتكاك بأحدث التكنولوجيات المبتكرة في مجالهم وهذه فائدة عظمى للجزائر باكتسابهما للمهارات والتكنولوجيات التي تحتاجها مستقبلا.

كما سيسمح الطريق السيار شرق- غرب بكسر العزلة عن مناطق بكاملها ووصلها بالمراكز الحضرية الكبرى كالجزائر العاصمة، وقسنطينة، ووهران، وعنابة، ...

كما سيتم وصل المناطق الصناعية الواقعة في الهضاب العليا والمناطق الساحلية عبر الطرق الوطنية الموجودة قبلا والتي سيتم تحديثها.

مما سيعطي بالتأكيد، دفعا وحركية للتبادلات بين مختلف مناطق البلاد كما أن هذا المشروع، ما إن يتم إنجازه، من شأنه النهوض بالسياحة المحلية فبتسهيل وتأمين التنقلات، يجد الجزائريون والأجانب متعتهم في إكتشاف جمال وثراء الطبيعة الجزائرية.

بالنسبة لسكان الولايات المختلفة التي يعبرها الطريق فإن هذا الإنجاز نعمة يتوجب عليهم إستغلالها للترويج لمنتجاتهم المحلية والحرفية والفلاحية على حد سواء. كما سنجعلهم يستفيدون من حسن الضيافة لديهم .

لا بد كذلك من مضاعفة عدد المنشآت السياحية والفنادق والمركبات لإستقبال الزوار ورفع مستوى الخدمات المقدمة لإرضائهم.

لقد شرع فلاحو هذه المناطق في التأقلم مع هذا الإنشاء الجديد عليهم إذ نجدهم قد بدأوا عرض إنتاجهم (زيوت وتبن وتين مجفف وفواكه موسمية أخرى) لعابري المقاطع المفتوحة .

إن فتح محطات لهم بين كل 70/60 كلم على طول الطريق السيار يفتح آفاق تجارة عصرية ومنظمة على أحسن وجه من الناحية الثقافية، للجزائريين مكسيين مهمين هما:

لقد أوضح هذا الإنشاء الضخم قدرة الجزائر على تنفيذ مشروع بهذا الحجم والسهرة على حسن سيرورته، بإحترام المعايير الدولية للسلامة والأداء، قواعد الشفافية وأخلاقيات الدولية ، وقواعد الشفافية وأخلاقيات المهنة، وكذا إحترام المحيط والأجال التي تقدم أحيانا كما هو الحال بالنسبة لمقطع الشلف الذي سيتم إنجازه عن قريب تسليمه في أقرب الأجال السهرة على الإنجاز بسرعة وإتقان.



المبحث الثالث: دور الطريق السيار شرق-غرب في تحسين التنقلات:

المطلب الأول : تكثيف شبكة طريق السيار شرق-غرب ورفاهيته :

1- تكثيف الشبكة :

- إنجاز الطريق السيار شرق - غرب بطول 1216 كم وهو مشروع مهيكل وذو قيمة إستراتيجية كبيرة وتفرعاته الطرقية الرئيسية التي يبلغ عددها 23 والتي تمتد على طول 2763 كم عبر 34 ولاية.

- إنجاز طرف جديد بوهران على مسافة 11 كلم يقع ما بين الطرفين الحاليين العلوي والسفلي حيث يتكفل بدراسة هذا المشروع مجمع جزائري برتغالي، كما أشارو إلى فتح ثلاثة محولات جديدة بالطريق الوطني رقم 2 على مستوى دائرة بوتليليس حيث ترمي هذه المنشآت الى ضمان حركة مرور مريحة و مؤمنة وأكد الوزير الذي تعرف على مشروع إنجاز محول آخر مرتقب قرب سوق الجملة الجديد والطريق الرابط بين وهران والطريق السيار شرق غرب على ضرورة تسهيل الربط بين مختلف محاور الطرقات والطرف وميناء وهران.

شكل رقم(11):خريطة تكثيف شبكة طريق السيار افاق2025



المصدر: 16:20 . 06/05/2017 . www.gov.mtp.dz

5- إنجاز المشاريع المهيكله لقطاع الأشغال العمومية فضلا عن الطريق السيار شرق-غرب والطريق السيار الجانبي الثاني للجزائر العاصمة الذي تشهد أشغاله نسبة تقدم معتبرة يشمل البرنامج مشاريع مهيكله ضخمة أخرى مثل:

- الطريق السيار الجانبي الثالث : بطول 150 كم وسيربط هذا الخط ولائي تيبازة (ناطور) و بومرداس (برج منايل)

يجدر الإشارة هنا أن إنجاز هذا الخط من طريق السيار سيخفض الإزدحام و الإكتظاظ والضغط المفروض على المؤدية إلى العاصمة كما أن فتح هذا الخط يجعل من التنقل سهل خاصة بمواسم السياحة والاصطياف مع الإشارة أن هاتين الولايتين ساحليتين وسياحيتين وبالتالي تخفيض من الوقت المستغرق في التنقل في ظل الهدف الأساسي هو تحسين التنقل .

- الطريق السيار الجانبي الرابع : هذا المشروع الذي يمتد على طول 300 كم سيعبر 5 ولايات من الوسط (عين الدفلى والمدينة والبويرة والمسيلة و برج بوعريج) كما سيصل خميس مليانة بـ برج بوعريج.

أما بالنسبة لطريق السيار الجانبي الرابع فهو يهدف إلى فك وكسر جدار العزلة في مناطق الوسط بعبارة أخرى إيجاد وسيلة الإتصال هذه المنشأة بالمناطق النائية ومناطق الوسط وتشكيل خريطة من طرق سريعة .

- الطريق السيار الجانبي للهضاب العليا : يندرج إنجاز الطريق السيار الجانبي للهضاب العليا الممتد على طول 1300 كم في إطار التوجهات الرئيسية للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم والمخطط المدير للطرق والطرق السيارة (2005 - 2025) فيما يخص الهضاب العليا.

هذا المرفق الذي سينجز على محور تبادل شرق-غرب من الحدود الغربية الى الحدود الشرقية سيحقق الربط بين العريشة والتبسة وبئر العاتر وسيمر عبر ولايات سعيدة وتيارت والبيض والأغواط والجلفة ومسيلة وبسكرة وباتنة وأم البواقي وخنشلة . المغزى الأساسي من إنشاء هذه المنشأة هو تحقيق رفاهية كبيرة لمدن الوسط لأجل تخفيض الإزدحام والضغطات على الطرق الوطنية والمحلية وطريق السيار شرق-غرب.

تعتبر المدن الشمالية المستفيد الأول من طريق السيار شرق-غرب، في ظل غياب وبعد مختلف الولايات الوسط عن هذه البنية التحتية، التي تكلف مستعملها الوقت والجهد الكبيرين في طرق وطنية ومحلية تعاني وتتخبط، بالإضافة حظيرة وطنية تتزايد يوما بعد يوم وتحقيق الهدف والغاية تحسين في الوقت والتنقل في مدن الوسط والهضاب العليا.

- الطريق السيار الداخلي لجيجل: سيربط هذا المشروع ميناء جن جن بالطريق السيار شرق-غرب على طول 100 كم وسيتم إنجازه على خط مزدوج (2+2) وفقا للمعايير الدولية.

يعتبر ميناء جن جن أحد أهم الموانئ الجزائرية نظرا للتعاملات التجارية الضخمة والكبيرة فيه إذ لا بد من إنجازه وربطه بطريق السيار لكثرة المستعملين فيه من أصحاب المركبات الثقيلة خاصة لتحقيق رفاهية كبيرة لهم أثناء السير على هذه المنشأة قصد إيصال السلع والبضائع في المكان الزمان المحددين للإستهلاك هذه البضائع وتقديم خدمات ذات جودة عالية تهدف إلى تحسين تنقل هذه البضائع.

- الطريق السيار الداخلي لبجاية : سيصل هذا الخط الجديد على طول 100 كم القطب الإقتصادي لبجاية (الميناء والمطار...) بالطريق السيار شرق-غرب.

تعتبر مدينة بجاية من أهم المدن الساحلية الكبيرة إضافة إلى إحتوائها على مجموعة من المنشآت القاعدية إذ تبقى هذه المنشآت معزولة ما لم يتم إنجاز خط يربطها بطريق السيار لكثرة التنقلات خاصة في فترة الإصطياف والعطل .

بالطبع فإن الطريق الوطني الحالي يعاني من عدة مشاكل نظرا لتأثيرات تضاريس المنطقة، وهذا ما يتبن جليا في الطرق الرابطة بين بجاية وسطيف - بجاية وجيجل - بجاية وتيزي وزو.

- الطريق السريع بوسماعيل - شرشال : سيسمح هذا الخط وطوله 65 كلم بربط سريع بين مازافران وشرشال الذي أضحى ضروريا بالنظر للإكتظاظ الذي يميز الطريق الوطني رقم 11 لاسيما خلال الفترة الصيفية، كما سيسمح لولاية تيبازة بالتزود بمرفق يربطها بالطريق السيار شرق-غرب (على مستوى محول وادي جرفي ولاية البليدة) وضمان الربط بين ولايات الجزائر العاصمة والبليدة والشلف وعين الدفلى .

-لا بد من إنجاز الطرق السيار الجانبية الثالثة والرابعة، وذلك للتوصل إلى الأهداف المنشودة والمسطرة، كما ذكرناها سابقا

لا بد من إنجاز تفرعات طريق السيار وطرق جانبية ذو قيمة إستراتيجية كبيرة تهدف إلى فك وكسر جدار العزلة، وتسهيل التنقل وتقليص من الوقت المستغرق " زمن الرحلات " في بلد يعتمد على النقل الطرقي بنسبة كبيرة نظرا لمساحة الكبيرة والشاسعة التي تمتلكها الجزائر وعدم توفر طرق سريعة أو مزدوجة بشكل كبير وإضافة إلى قلة وجود أنماط النقل الأخرى بقدر كافي وصعوبة الإستثمار في بعضها، إضافة إلى ربطه مختلف المناطق والولايات ومراكز الإنتاج، ومراكز التوزيع، ومناطق الإستهلاك الكبيرة، ومناطق المواد الخام، وكذلك ربطه بمختلف المنشآت القاعدية "مطارات موانئ....." ورسم شبكة خاصة من الطرق السريعة لكن كل هذا يبقى حلم كبير ما لم يقابل الواقع المر والأليم ويتم تجسيد والتسليم في الأجال المحددة وبالتقنيات والصفات والتكنولوجيات الحديثة والمتطورة، وبالمقابل يتطلب بذل مجهود كبير ومضاعف وحسن التسيير والتدبير الجيد والمنظم والمخطط وفي أجال محددة في ظل دولة سائرة في طريق النمو طموحة.

## 2- رفاهية طريق السيار: (1)

- سيتم تجهيز الطريق السيار عبر جميع المقاطع المسلمة بإشارات المرور إذ إستعملت لأول مرة إشارات أفقية (دهن الطريق) بتقنية حديثة جدا تعتمد على إستعمال دهن مصنوع بالزجاج المطحون عاكس للضوء وغير قابل لنزع بسرعة إذ لا يزول إلا إذا سارت عليه مليون عجلة بسرعة 100 كلم / سا وخلال سنتين كاملتين كما تم إستعمال العاكسات الضوئية على جوانب الطريق والإشارات العمودية التي تبث مختلف الإرشادات كما سيجهز الطريق السيار بلافتات إلكترونية تكتب بها درجة الحرارة، إحتمال سقوط الأمطار، تاريخ اليوم.

- تحسين الخدمة العمومية للطرق (التدخل في عمليات إزالة الثلوج والرمال).

- إنجاز مئات الكيلومترات من المزالق المائية الإسمنتية التي تمثل نظام تجميع مياه الأمطار، وتهيئة المراقد الأمنية في المنحدرات تستخدم في حال فقدان سائقي العربات الثقيلة لنظام الكبح للتقليل من الأضرار التي قد تنجر عن أي حادث محتمل، وعلى حافتي الطريق تم تحضير المواقع التي ستركب بها مخادع هاتفية لاستخدامها عند الحاجة والضرورة، بينما تم تعزيز الإشارات المرورية التقليدية بإشارات تحسيسية تدعو السائقين إلى ضرورة التوقف في حال الشعور بالتعب وإلى عدم الإنحناء خارج السيارة وعدم رمي الأغراض منها إلى الخارج، مما يوحي بأن الطريق السيار لن يكون مجرد مرفق حيوي أو منشأة قاعدية فحسب، وإنما أيضا فضاء للتوعية ولخلق سلوكات حضارية ونشر ثقافة السائق المتحضر.

- الحفاظ على مستوى واحد من الطريق ومحاولة التقليل من الإنحدار .
- إقامة مصلحة عمومية جوارية عبر ديار صيانة الطرقات وتحسين مستوى خدمة شبكة الطرق
- وجود إشارات المرور التي تحدد مختلف السرعات ومناطق الدخول والخروج ومحطات الخدمات والدفع
- تحسين الظروف والسلامة المرورية المساهمة في التوازن الإقليمي والحد من نسبة حوادث المرور، كما سيتمكن مستعملي الطريق من ربح الوقت حيث سيقصر مدة الرحلة بين الجزائر وقسنطينة على سبيل المثال الى 4 ساعات و30 دقيقة .
- إنجاز الطريق السيار الجديد وفق "المعايير الأوروبية" ب 32 x مسالك مع أخذ المقاييس المضادة للزلازل بعين الاعتبار.
- وجود العديد من المحولات والتقاطعات التي تربطه بمختلف المناطق والولايات والبنى التحتية الاساسية (مطارات، موانئ، مصانع.....).
- وجود 3 حارات في كل إتجاه مع وجود شريط توقف الإستعجالي مع تحديد خطوط كل حارة لابلاغ السائق المركبة لثبات في إتجاهه.
- وجود حواجز لمنع دخول الحيوانات و الإنسان و المركبات بالإضافة إلى الحواجز الخاصة بالجسور الصغيرة والعملاقة لمنع خروج العربات
- 3- السرعة التصميمية: هي عبارة عن السرعة المحددة من طرف مصالح وتحدده هيئات مختصة ، حيث كلما ما زادت السرعة تؤدي إلى التخفيض في مدة الرحلة وهذا أحد الغايات من إنجاز طرق السيار، كما أنها تعتبر هدف في تحسين التنقلات .
- 4- تحسين في وقت المستعمل للتنقل: هو ذلك الزمن المستغرق في الرحلة، بالإعتماد على المسافة طول كل حصة من الحصص والسرعة المتوسطة وزمن الراحة المعتمد في أغلب الدول.

(1) روبرتاج محمد بوسلان، بحث منشور في الإنترنت بعنوان فضاء للتوعية وخلق سلوكيات حضارية.على الموقع التالي:

المطلب الثاني : مرافق الخدمات ونقاط الدفع الطريق السيار شرق . غرب وقضاء

على مجموعة من النقاط السوداء:

1- مرافق الخدمات:

تعتبر مرافق خدمات نمطا جديدا من أنماط الإستثمار الإقتصادي في مشروع طريق السيار شرق-غرب، نظرا لمدروية الإقتصادية الضخمة ، إذ لابد من ضمان وضرورة "التوزيع الذكي" لهذه الفضاءات وإخضاعها للمعايير الدولية، وتسييرها وفق أسلوب حديث، يجعلها تحقق أهدافها كقبلة مرجوة للإستثمار، وخلق موارد بديلة تحرر على الأقل الخزينة العمومية من تكلفة الصيانة، وتدعم وتبرر وجود مؤسسات تسيير خاصة كالوكالة الوطنية لتسيير الطرق السيارة والسريعة التي أوجدتها الوصاية، إلى جانب استحداثها 300 ألف منصب شغل دائم كفيل بالمساهمة في تقليص دائرة البطالة إن الإستثمار على ضفتي الطريق السيار "شرق - غرب" الذي من المنتظر أن إنتهاء أشغاله ، حتى تتم المناقشة مع كافة القطاعات المعنية على أربع نقاط تتعلق بتثبيت أمكنة المحولات عبر الطريق السيار، لتثبيت محطات الخدمات، محطات الراحة ومحطات الصيانة والوقاية وتأمين رواق الطريق. وإلى جانب إنجاز الطريق السيار "شرق-غرب" الذي سيتم وفقا للمعايير الدولية على مستوى التأمين والخدمات لتوفير كافة شروط الراحة لمستعملي الطريق من خلال إنشاء فنادق، مطاعم، محطات الوقود، مساحات للعب والتسوق، فضاءات لعرض منتجات الصناعة التقليدية، مصلى ونوادي سياحية، فضلا عن تسيير الطريق بواسطة أجهزة عصرية تستغلها مراكز المراقبة وإنشاء محطة إذاعية خاصة تضمن بثا متواصلا للمعلومات .

إن تسيير مشروع القرن يتطلب عشرات الآلاف من الموظفين لضمان الأمن والوقاية، حيث أنه يفتح بذلك آفاق استثمار هامة بخلق الآلاف من مناصب الشغل القارة، موضحا أن الوكالة الوطنية للطرق السريعة تشرف حاليا على تكوين إطارات ذات مستوى عال لتشرف على تسيير الطريق السيار "شرق -غرب" بالشراكة مع الأجانب، وستشهد المرحلة الثانية -حسب المسؤول- التحضير لتثبيت أقطاب النشاطات الصناعية والإقتصادية بإعتبار أن فتح فضاء للإقتصاد ومساحات للتعمير والتجهيزات العمومية ضرورة لمواجهة الضغط السكاني وأزمة حركة المرور في الشريط الساحلي الشمالي وكذا تامين المساحات والقدرات الوطنية .

إلا أن الدراسة الأولية التي تم عرضها أكدت على إحترام مجموعة من المعايير الدولية في إقامة هذه الفضاءات، إذ أنه يتوجب إحترام مسافة تتراوح بين 25 و 80 كلم حسب دور كل فضاء من الفضاءات هاته، إذ يفترض أن لا تزيد المسافة بين محطتي وقود 80 كيلومترا وبين وحدات الدرك والحماية المدنية بـ 45 كيلومترا وفضاءات الإستراحة بـ 25 كيلومترا.

الجدول رقم(11).المسافة ما بين المحطات و الفضاءات:

المسافة	المحطات و الفضاءات
80 كلم	محطات الوقود
45 كلم	وحدات الدرك والحماية المدنية
25 كلم	وفضاءات الاستراحة

المصدر : 10:30 . 18/04/2017 . <http://www.ennaharonline.com/ar/news>

شكل رقم(12):خريطة أماكن محطات خدمات طريق السيار شرق - غرب



المصدر : 10:30 . 18/04/2017 . <http://www.ennaharonline.com/ar/?news>

محطات الخدمات "الوقود والصيانة....."

مختلف مرافق الراحة



المحطات الموجودة على طريق السيار:

لابد من تعجيل وإستكمال الإجراءات اللازمة لإطلاق المناقصة الثانية المتعلقة بإنجاز محطات الخدمات المرفقة لطريق السيار، والمنتظر الإعلان ونشر هذه المناقصة المتعلقة بإقامة 12 محطة متعددة الخدمات عبر صفحات الجرائد الوطنية، قصد الإستعانة بمتعاملين أجنب مختصين في الدراسة والإنجاز لتجهيز هذه المحطات التي تضم فضاءات للتزود بالوقود إلى جانب عدة مرافق حيوية على غرار أماكن للراحة ومحلات تجارية فضلا عن مراحيض وأماكن لإقامة الصلاة.

كما سيشهد مشروع طريق السيار تجسيد 55 محطة على طول 1200 كلم منها 28 محطة على محول، و3 محطات على محول مزودة لفضاء خدمات، إلى جانب 18 محطة على محول تحوي مركز صيانة، و"محطات أخرى تحتوي على فضاء للخدمات ومركز للصيانة، أما فيما يتعلق بالمحطات التي سيتم إنجازها على فضاء المحولات، فقد تقرر إنشاؤها في كل من حمام بوغرارة بولاية تلمسان، مدخل ولاية سيدي بلعباس، في المحمدية، على مستوى تقاطع الطريق السيار مع الطريق الولائي 113 والحمامدنة بغليزان، بوقادير، واد سلي، واد الفضة بالشلف، خميس مليانة بولاية عين الدفلى، موزاية في البليدة، الأخريرة بومرداس، وقلب مدينة البويرة بمنطقة العنصر، بشلول في البويرة، حمام البيبان، الياشير، عين تاغروت بولاية برج بوعرييج، عين آرنات، عين الفوارة، العلمة بسطيف، واد عثمانية، تقاطع طريق سريع مع طريق ولائي 133 بمدخل قسنطينة، ديدوش مراد بقسنطينة، راس الماء، عين الباردة بعنابة، تقاطع طريق وطني رقم 44 عين لعسل في الطارف.

في حين تم إختيار أرضية كل من مدينة شتوان بولاية تلمسان فضلا عن العطاف ولاية عين الدفلى وعين السمارة بقسنطينة لتجسيد ثلاث محطات على محول تحتوي على فضاء للخدمات، فإن المحطات التي ستنجز على جانبي المحولات والتي تضم مراكز للصيانة، سيتم تنصيبها في كل من بداية الطريق الوطني رقم 7 بمغنية، وحناية بتلمسان، سيدي علي بوسيدي بسيدي بلعباس، عين البرد بوهران، عين عميروش "تيارت"، بوقيراط وواد رهيو بغليزان، شرق مدينة الشلف، بوراشد، بومدفع بعين الدفلى، بوفاريك بالبليدة، خميس خشنة في بومرداس، أحنيف في البويرة، سيدي مبارك بوج بوعرييج، عين السفينة بسطيف، شلغوم العيد بميلة، تاجنانت، عين شرشار، بوثلجة في الطارف. بينما برمج تجسيد محطات المحولات المزودة بفضاء خدمات ومركز صيانة على مستوى بلدية محطة عمار بولاية البويرة، الحروش بولاية سكيكدة، والذرعان ولاية عنابة.



وإلى جانب المحطات التي برمج تجسيدها على جانبي المحولات، سطرت وزارة الأشغال العمومية 38 فضاء راحة و18 فضاء خدمات إلى جانب 7 محطات بحواجز، بحيث تتمركز فضاءات الراحة على مستوى كل من منطقة صبرى ومنصورة في تلمسان، سيدي علي بوسيدي وسيدي براهيم بسيدي بلعباس، عقاز، وعين اميروش بوهران، القمري وواد الجمعة، واد رهيو، مرجى سيدي عباد غليزان، مدخل مدينة الشلف وواد الفضة، زبن وسد حرازة، حسينية وبومدفع بعين الدفلى، الشفة، الشبلي بالبليدة، خميس الخشنة، القاديرية، الأصنام، أحنيف بالبويرة، الياشير ببرج بوغريج، بئر قاصد علي، عين تاغروت، عين الفوارة، العلمة بسطيف، عين الباردة، بسباس بعنابة، فضلا عن حظيرة الطيور وعين لعسل بالطارف .

وفيما يخص فضاءات الخدمات فسيتم تجسيدها هي الأخرى على مستوى مدينة مغنية (تلمسان)، سيدي لحسن (سيدي بلعباس)، مقدر (وهران)، مقطع دوز (مستغانم)، يلل وحمادنة (غليزان)، واد سلي (الشلف)، جليدة (عين الدفلى)، العفرون (البليدة)، مفتاح (الجزائر)، الأصنام (البويرة)، حمام البيبان، سيدي مبارك (البرج)، عين أرناط، بئر العرش (سطيف)، شلغوم العيد (ميلة)، عين شرشار (عنابة)، بوثلجة (الطارف). هذا وقد سطر في ذات السياق إنجاز 7 محطات بحواجز، وذلك على مستوى كل من بلدية مغنية (تلمسان)، زهانة (وهران)، الشفة (البليدة)، سد قدارة (خميس خشنة)، (عين السمارة) ومدخل قسنطينة، فضلا عن رمل السوق بولاية الطارف.

على الرغم من تلك المجهودات المبذولة والجبارة التي تسعى الدولة إلى إنجازها وتحقيقها إلا أنها تبقى مجرد حبر على ورق ما لم تتجسد فعليا فلا بد على كل من الدولة والمؤسسات العمومية ومختلف الهيئات وكل مسؤول القيام والإسراع والإقبال والتعجيل بإنشاء مختلف المرافق والفضاءات، وإذا لم تستطع القيام بإنجازها فعليها بفتح المجال ومنح فرص الإستثمار للخواص بمقابل قد يتجسد في شكل ضريبة أو رسم بنسبة محددة وفق شروط مدروسة أو في شكل أرباح وفوائد ..... بإنجاز مختلف مرافق الخدمات التي تهدف إلى الإستغلال الأمثل لهذه المنشأة التي لها مردودية .

## 2- نقاط الدفع (1):

سيعرف طريق السيار شرق- غرب إقامة نقاط دفع رسوم عبور الطريق السيار ويبلغ عددها 55 محطة دفع منها 48 محطة يتم تنصيبها على المحولات، و 7 محطات سيتم إنجازها على طول الطريق السيار، منها المحطتان اللتان ستنصبان عند مدخلي الطريق السيار من الحدود الشرقية والغربية للجزائر، أو ما يعرف بحقوق الإستغلال، والتي ستشكل موردا آخر للخزينة يضاف للموارد التي ستوفرها محطات الدفع ، وفي هذا الشأن جدد الوزير غول طمأنة المواطن، مؤكداً أن خيار الدولة ينزع نحو اعتماد السعر الرمزي ، الذي يتماشى مع القدرة الشرائية للمواطن. وتم إختيار نظام الدفع المغلق الذي يفرض على مستعملي الطريق الدفع مقابل المسافة المستغلة لا أكثر ولا أقل، مع ترك 103 كلم من الطريق مجانية الإستعمال وذلك على مستوى ولايات الجزائر وهران وقسنطينة. يتم حساب هذه المسافة إستنادا إلى التذكرة التي يتسلمها مستعمل الطريق عند محطة الدخول إلى الطريق السيار ، ثم يقوم بدفع المقابل في محطة خروجه من هذا الطريق. أما في النظام المفتوح فيطلب من مستعمل الطريق دفع قيمة محددة لا تراعي حجم المسافة المستعملة. يعتمد في نظام الدفع المغلق الذي سيتم تطبيقه على الطريق السيار شرق - غرب ، على سعر الكيلومتر من الطريق، غير أن هذا السعر يختلف بحسب نوعية العربات، وذلك إنطلاقاً من مبدأ من يضر أكثر يدفع أكثر ، وبالتالي قيمة الكيلومتر بالنسبة للوزن الثقيل ستكون أكبر منها بالنسبة للسيارات الخفيفة ، مع الإشارة في هذا الإطار إلى أن تحديد هذه القيمة لم يتم بعد ، وذلك لكونه من صلاحيات الحكومة التي ينتظر أن تعتمد سعراً مدروساً يراعي القدرة الشرائية للمواطن من جهة، والمستوى الراقي والحضاري للخدمة التي يتيحها الطريق السيار المنجز وفق معايير ومواصفات دولية من جهة أخرى.

تمتد المسافة المعفاة من الدفع على مستوى ولاية الجزائر إلى ولايتي بومرداس والبليدة ، حيث يبدأ هذا المقطع المجاني من منطقة الشفة غربا إلى منطقة بودواو شرقا، بينما يشمل المقطع المجاني بولاية وهران كل المسافة التي يمتد عليها مدخل مدينة الباهية من الطريق السيار والمقدرة بـ 23 كلم، في حين سيتم بالجهة الشرقية من الوطن ترك المقطع الممتد من عين سمارة إلى الخروب بولاية قسنطينة. تعتبر نقاط الدفع أحد التفاعلات الأساسية لإستغلال التي ستشكل موردا آخر للخزينة يضاف للموارد محطات الخدمات إلا أننا نلاحظ عدم وجود محطات الدفع، كما يمكن الإعتماد عليها في معرفة عدد المركبات الداخلة لهذا الطريق في اليوم وتقديرها بالسنة وكذلك لمدة زمنية أطول، في ظل غياب ونقاط الدفع، تنجم عنها وقوع العديد من الأخطاء في تقدير قيمة الإستغلال لهذه المنشأة.

إن التأخر في إنجاز هذه المحطات من محطات الوقود ومحطات الصيانة ومختلف المرافق التابعة لطريق السيار تنجم عنها من السلبيات، فعلى سبيل المثال وقوع عطل للعديد من المركبات داخل هذه المنشأة وكذلك حوادث المرور وغيرها من الأسباب، قد تؤدي بصاحب المركبة إلى عدم اللجوء والسير في هذا الطريق، لتجنب تكاليف إضافية ككراء مركبات لتحميل مركباتهم، لكن لا بد من أخذ التدابير اللازمة والإسراع والتعجيل في بناء وإنشاء هذه المحطات وإلا سيؤدي إلى التحطيم هذه المنشأة العظيمة التي كلفت الدولة والخزينة ملايين الدولارات.

والحماية المدنية على مسافة 45 كيلومترا بين كل نقطتين، وبالتالي فإن سلكي الدرك الوطني والحماية المدنية ملزمان بتوفير تعداد جديد من الموارد البشرية لتغطية مسار الطريق السيار وتأمينه وضمان سلامة مستخدميه، هذه الدراسة الأولية أكدت مؤشراتهما

**خلاصة الفصل التطبيقي:**

من خلال محتوى هذا الفصل التطبيقي حولنا فيه الكشف عن أهم الدوافع والدواعي لنا فيه الكشف عن أهم الدوافع والدواعي التي أدت إلى التفكير في تجسيد طريق السيار بالإضافة إلى مختلف دراسات الجدوى الاقتصادية والمالية التي ساهمت في اختبار وتبني المشروع وعليه يمكن إستخلاص النقاط التالية من هذا الفصل التطبيقي تعد مشاريع الطرق السريعة من المشاريع القابلة للقياس الكمي في ظل إستغلالها في معظم الدول بمقابل نقدي لضمان صيانتها لقد تم إخضاع هذا المشروع إلى المعايير الربحية إقتصادية ومالية الأولى تقوم على أساس المنفعة والمصلحة العامة للأفراد ومدى مساهمة المشروع في تحقيق التنمية الإقتصادية والصناعية والتجارية والسياحية مع الأخذ بعين الإعتبار جميع التكاليف والأثار الإقتصادية للمشروع ومقارنتها بجميع المنافع المتوقعة منه اما الثانية تقوم على أساس قياس التدفقات المخصومة النقدية من تكاليف مع أخذ بعين الإعتبار العمر الإقتصادي للمشروع بإستعمال بعض المعايير البسيطة بتحليل الربحية التجارية للمشروع كمعدل مردودية والقيمة الصافية للمشروع

إن إستغلال الطريق السيار (ش- غ) بمقابل مالي من شأنه توفير مداخيل هامة للوكالة الوطنية لتسيير الطرقات السريعة أعطى طريق السيار (ش - غ) دفعة قوية لحركة التجارة نتيجة ربطه بمختلف المطارات والموانئ شمالا مما وفر عنصر السرعة وفك العزلة تنشيطا للسياحة داخلية.

## الخاتمة العامة:

من خلال بحثنا هذا دور الطريق السيار شرق غرب في تحسين التنقلات اللوجستية والذي إشمئ على ثلاثة فصول وبعد التطرق في الفصل الأول أن النقل يحتل موقع خاص في الترتيب القطاعي للإقتصاد فهو إلى جانب نشاطه الإقتصادي الإنتاجي يتميز بالنشاط الخدمي ويهدف إلى تحقيق نقل وتسهيل إنتقال المنتجات والسلع والأشخاص من مكان إلى آخر وذلك بتوفير وسائل نقل مختلفة تحقق شروط ومتطلبات سرعة التنقل والأمان، والراحة بالإضافة إلى توفيره لعامل محدد لطريقة التنقل عبر مختلف أنماطه، كما يتطلب تطوير وتوسيع كل من شبكة النقل المختلفة، وكذلك وسائط النقل التي تسمح بتحقيق ربط العلاقة بين جميع المناطق، وبالتالي تحقيق أهداف التنمية في جميع المجالات التي تؤدي إلى تطور المجتمعات إقتصاديا واجتماعيا، فدون النقل تتوقف الحركة وبالتالي التنمية.

إن إرتباط النقل بالتنمية الإقتصادية والإجتماعية يجعله يتأثر بالوضع الجغرافي والسياسي والإقتصادي الذي يختلف من بلد إلى آخر، ومنه فمن المعقول أن يشكل نظام قوي ومتطور للنقل، عاملا هاما للتنمية الإقتصادية والإجتماعية وأداة للتجارة وتبادل الملكيات والحضارات.

إن وسائط النقل وعمليات والتنقلات وشبكة الطرق بمثابة الشرايين والأوردة التي بموجبها تتغذى كافة مناطق وقطاعات بما يلزمها للنهوض بكافة الوظائف التي تؤديها المدينة عموما من إنتقال المواد والبضائع والسلع والخدمات والسكان من مكان لآخر لتحقيق أغراضهم من العمل والتسوق والترفيه والتعليم وقضاء مصالحهم الشخصية ... الخ.

تمثل الطرق العمود الفقري للبلاد والذي تتمحور حوله وحدة البلاد ونموها وتطورها، وتمثل الطرق بالنسبة للدولة كمثل الشرايين للإنسان، فعبر الشرايين يتدفق الدم حاملا الغذاء للجسم في حين أن الطرق تتدفق عبرها المنتجات الوطنية والسلع المستوردة والمصدرة وتجارة الترانزيت والمسافرين وكل مقدمات التطوير والنمو وكل ما من شأنه أن يجلب للبلاد التقدم والرفق والترابط بين السكان. وفي الفصل الثاني الى يتضح لنا مدى أهمية النقل في اللوجستيك ودوره الكبير في تحقيق الفعالية في النظام اللوجستي من خلال التوفير الزمني والمكاني للمنتجات وكل هذا يتم إما في المؤسسة نفسها أو بأخرجة هذه العملية أو باقي العمليات الأخرى إلى أرضيات الإمداد التي أصبحت منتشرة بشكل كبيرة نتيجة للمنافع التي تقدمها، أساسا تخفيض التكاليف.

كما أن للإتجاهات الخضراء الحديثة أثرها على الإمداد فأصبحت للمؤسسات مهمة "إمدادية خضراء" للمحافظة على البيئة وتخفيض نسبة التلوث الناتجة عن الأنشطة الإمدادية وخاصة تلك المسئولة عنها عملية النقل كون 25% من التلوث الجوي في العالم سببه النقل بمختلف أنواعه، وهذا ما حتم علينا الإهتمام بالجانب البيئي سواء المؤسسات أو الأفراد. في الفصل الثالث من خلال دراسة حالة الطريق السيارش غ لاحظنا أن جل الإهتمام إنصب على الربحية المالية للمشروع في ضل الحديث عن استغلال الطريق بمقابل نقدي وعلى الرغم من المزايا الذي حققها هذا المشروع في مختلف القطاعات التجارية والصناعية والسياحية والنقل الا أن له عدة إيجابيات وسلبيات مما استدعنا الى محاولة اعطاء بعض الاقتراحات وتوصيات يتضح لنا مدى أهمية النقل في اللوجستيك ودوره الكبير في تحقيق الفعالية في النظام اللوجستي من خلال التوفير الزماني والمكاني للمنتجات وكل هذا يتم إما في المؤسسة نفسها أو بأخرجة هذه العملية أو باقي العمليات الأخرى إلى أرضيات الإمداد التي أصبحت منتشرة بشكل كبيرة نتيجة للمنافع التي تقدمها، أساسا تخفيض التكاليف. كما أن للإتجاهات الخضراء الحديثة أثرها على الإمداد فأصبحت للمؤسسات مهمة "إمدادية خضراء" للمحافظة على البيئة وتخفيض نسبة التلوث الناتجة عن الأنشطة الإمدادية وخاصة تلك المسئولة عنها عملية النقل كون 25% من التلوث الجوي في العالم سببه النقل بمختلف أنواعه، وهذا ما حتم علينا الإهتمام بالجانب البيئي سواء المؤسسات أو الأفراد.

#### الإيجابيات:

تتمثل أهم إيجابيات الطريق السيار في النقاط التالية:

- ربط مختلف مناطق الوطن من خلال ربط 24 ولاية ببعضها، والعمل على الوصول لربط 34 ولاية ومختلف المنشآت القاعدية " من مطارات، وموانئ، ومختلف مراكز الإنتاج.....الخ
- إعتقاد هذا المشروع الضخم يسمح بخلق 100.000 منصب عمل مباشر لإنجازه من: سائقون ومهندسون ، وأعاون أمن بعدد يقارب 100.000 منصب عمل غير مباشر مستقبلي بما فيها العمالة الموجهة للمحطات والمرلفق المنتشرة على ضفاف الطريق، ومراكز دفع رسوم العبور ومحطات أخرى للصيانة حيز العمل.

- الأهمية الإستراتيجية للطريق العملاق في ضمان التغطية الأمنية لكافة ربوع الوطن
- الطريق ذورفاهية كبيرة بإحتوائه على طريق مزدوج بثلاثة أروقة وإضافة إلى شريط التوقف الإستعجالي، كما يضمن لمستخدميه حياتهم وتحسين ظروف السلامة المرورية والمساهمة في التوازن الإقليمي و الحد من نسبة حوادث المرور كما سيمكن مستعملي الطريق من ربح الوقت بحيث يقلص مدة الرحلة لمن يعتبر أن " الوقت من ذهب"

- وجود حواجز لمنع دخول الحيوانات والإنسان والمركبات بالإضافة إلى الحواجز الخاصة بالجسور الصغيرة والعملاقة لمنع خروج العربات.
  - يعطي دفعا قويا وحركية للتبادلات بين مختلف مناطق البلاد كما أن هذا المشروع، من شأنه النهوض بالسياحة المحلية فبتسهيل وتأمين التنقلات، يجد الجزائريون والأجانب متعهم في إكتشاف جمال و ثراء الطبيعة الجزائرية.
  - كما أن الحكومة تسعى إلى إنجاز طريق أخضر سريع لا تقل مساحته الخضراء عن 25 مليار متر مربع تتم تهيئتها على ضفتي المنشأة الأساسية وبذلك يصبح الطريق مستدام.
  - إن الطريق السيار، الذي يكون بطبيعة الحال مفيدا للجزائر، سوف تترتب عنه آثار ايجابية على كامل المنطقة المغاربية والقارة الإفريقية، ذلك أن هذا الهيكل الأساسي الذي سيربطها بأوروبا، إذ أن الموقع الجغرافي للجزائر وإمكاناتها الطبيعية والصناعية تجعل منها قطبا يؤدي دوراً إقتصاديا كبيرا.
  - كما يعتبر فضاء للتبادل وشراكة تجلب من خلالها المؤسسات الأجنبية التكنولوجيات الجديدة وتمنح الجزائريين فرصة للتكوين
  - كما سيساهم في دفع عجلة التنمية الإقتصادية والإجتماعية بربطه مختلف المراكز الصناعية وتحسين ظروف تنقل الأفراد وكسر جدار العزلة وضمان تنقلهم في أحسن الظروف وفي كل الأوقات
  - ترى الدولة الجزائرية محركا قويا لتنمية البلد طالما أنه يسمح بإنعاش الآلة الإقتصادية بتسهيل هذا الطريق السيار تنقلات الأفراد والسلع
  - تخفيف الضغوطات على الطرق الوطنية الناجمة عن حالات الإزدحام و الإكتظاظ الغير منتهية والملاحظة على طول الطرق الوطنية تحبط مهمة الأفراد وتعرقل تنقلاتهم وإن كانت ضرورية.
  - في حالة إنشاء مرافق الخدمات ومحطات الدفع ومراكز الصيانة ومختلف الأقطاب التجارية تعطي دخل لهذه المنشأة قد تستغل في الصيانة هذا الطريق أو تدعيم لخزينة العمومية. كثيرة هي إيجابيات طريق السيار التي حاولت تقديم ولو القليل منها بالإضافة إلا أن لديه العديد من السلبيات
- السلبيات:
- من بين وأهم سلبيات الطريق السيار نذكر:
  - إستهلاك مساحة الأراضي الزراعية.
  - إختفاء تجارة كانت متنامية على مرمى الطرقات التي تقطعها، بل وتقلص حجم الطلب على مواد كانت تباع على مستوى الطرقات خضرو فواكه بيع الأدوات و الأواني المنزلية الخزفية على سبيل المثال في مجموعة من الولايات.
  - وبدا خط مشروع الطريق السيار، وهو أكبر مشروع يراهن عليه حاليا ، قد غير خارطة المدن والقرى، ففك العزلة على بعضها ولكنه زاد من عزل العشرات منها أيضا وقام بتقسيم المدن إلى مجموعة من المدن .

- رغم التأثير الإيجابي للطريق السيار ومردوديته الكبيرة على الإقتصاد الوطني إلا أنه يؤثر سلبيا على مدخول إقتصادي آخر وبذلك يؤثر على الإقتصاد الوطني.
  - كذلك التأخر في تسليم الحصة الشرقية بالرغم من المجهودات الجبارة التي تبذلها الدولة بسبب إنزلاقات التربة ومياه الأمطار.
  - سوء التسيير والتنظيم والتوجيه بعدم إنجاز مختلف مرافق الراحة والخدمات التي كان من المفروض إنجازها قبل أو أثناء إنشاء هذه المنشأة.
  - وجود بعض الأجزاء التي تهدمت بسبب إنزلاق التربة مثلما ما حدث في خميس مليانة مما أدى إلى غلق أحد الإتجاهات لعدم المطابقة للمعايير الدولية المتفق عليها.
  - في حالة وقوع حادث مرور قد يؤدي إلى غلقه والتأخر وتحبط أهداف وغايات تنقل الأشخاص.
  - عدم وجود محولات ونقاط التقاطع كثيرة مع مختلف الطرق الأخرى المتوفرة في البلاد، كذلك بعد هذه النقاط.
  - كذلك عدم توفر إشارات ولوحات المرور بالكميات الواجب توفرها وسوء التخطيط في وضعها.
- الإقتراحات:**

- بناء على النقائص و السلبيات المذكورة أعلاه نقترح ونوصي بما يلي:
- الإقبال والتعجيل في إستكمال المقطع والحصة الشرقية وفقا لمعايير والمقاييس المتفق عليها.
- بذل جهد مضاعف من أجل إنجاز محطات الخدمات ومختلف المرافق والمراكز التجارية في أسرع الأوقات لضمان تنقل الأفراد.
- لابد من ربطه بمختلف شبكات الطرق الوطنية وتكثيف هذه الشبكة في أقرب الأجال.
- الإسراع في وضع التكنولوجيات الحديثة من أجهزة مراقبة متطورة لوضعية التنقل كذلك وأجهزة الإتصالات ووضعها على مسافات قريبة.
- الإسراع في تكوين وتدريب مختلف رجال الأمن و الحماية المدنية المتخصصين في هذا النوع من المنشآت وتكثيف الدوريات خاصة الليلية منها لحماية المستعملين لهذه المنشأة.
- كذلك إنجاز محطات لمراقبة التقنية لمركبات على مختلف أجزاء طريق السيار.
- إنجاز محطات التأمين ومراكز المالية مثل البنوك على الضفاف الحدودية، لتأمين المركبات وتصريف العملات بالنسبة للسياح الأجانب والمواطنين الذين لديهم تجارة خارج البلد خاصة في الجهات الحدودية.
- فتح خطوط الحدود بين دول المجاورة مثل تونس والمغرب إلا أن فتح الحدود مع المغرب يبقى قرار بيد الرجل السياسي.
- إنجاز جسور وأنفاق بالنسبة للمدن التي قام بتقسيمها إلى عدة مدن لتبقى علاقات الترابط.
- إنجاز أنفاق بجانب الغابات لمرور الحيوانات.
- وفي الأخير نأمل أن نكون أوضحنا أهم النقاط البارزة في الموضوع، والإحاطة الشاملة به.



# قائمة المراجع

## دراسة حالة طريق السيار شرق - غرب في التنقلات اللوجستية

قائمة المراجع:

المراجع باللغة العربية:

1- بوسكار ربيعة ' اثر تخوير النقل : تقييم كمي و نوعي ' دراسة حالة لمدينة بسكرة ' رسالة لنيل /2003 شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية جامعة باتنة ، 2002

2- وليام و .هاي مقدمة في هندسة النقل .ترجمة د .سعيد عبد الرحمن القاضي د .أنيس عبد الله التير مطابع جامعة الملك سعود .

3- محمد توفيق سالم - هندسة النقل والمرور. دار الراتب الجامعية 1985 .

4- حيدر كمونة . أهمية قطاع النقل والمرور في التنمية الاقتصادية والاجتماعية - بحث منشور على

<http://www.almadapaper.com>

5- فهد بن خالد الفوزان. قطاع النقل ودوره في التنمية الاقتصادية - بحث منشور على موقع:

[www.suhuf.net](http://www.suhuf.net) الأنترنيت على الرابط التالي

6- أحمد محمد جاد، هندسة الطرق الحضرية و الحلوية .عالم الكتاب. نشر .توزيع. طباعة. ط1. 1999.

7- هانس ادلر :التخطيط في قطاع ومشاريع النقل . ترجمة كمال عبد القادر ولي -وزارة

التخطيط. بغداد 1970 .

03 مؤرخ في 29 رجب عام 1430 الموافق 22 يوليو سنة 2009 يعدل 8 - - أمر رقم 09

ويتم القانون رقم 01 - المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة

2001 والمتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها.

9- يوسف مصطفى الصيام. عبد الرحمن محمد القرني . .سعد بن عبد رحمان القاضي .تغطية المساحية

. 1999. للطرق. دار المجدلاوي للنشر. عمان - الاردن. ط

10 - دليل تصميم الطرق (كتاب تصميم الطرق)، وزارة النقل و المواصلات (مملكة العربية السعودية على الموقع التالي:

[www.momra.gov.sa](http://www.momra.gov.sa)

11-التصميم الهندسي للطرق ) .الهيئة العامة للطرق ووزارة النقل و المواصلات. (مملكة العربية السعودية).

[www.momra.gov.sa](http://www.momra.gov.sa)

على الموقع التالي:

12- رمضان بلخيري .اهمية النقل كنشاط خاص في الاقتصاد والتنمية الاقتصادية:مدى وأبعاد"دراسة

/1996. حالة النقل البري في الجزائر. رسالة لنيل شهادة الماجستير جامعة باتنة 1995 .

14- /2003 احمد عبد السميع ' علم اقتصاديات النقل ،الدار الجامعية ،الإسكندرية 2002 ،

15-علي محمد عبد المنعم حسن . هندسة النقل والمرور .

16- كنزة زوايري .بحث منشور على شبكة الانترنت بعنوان :الطريق السيار شرق - غرب :علامات

[www.eldjournhouria.dz](http://www.eldjournhouria.dz)

الرضي:

المراجع باللغة الفرنسية:

- 1) -F.Plassard : « Les autoroutes et le developement regiona »Ed. Economica P.U.F Lyon 1977 cite par.
- 2) T.Haron : Systeme de transport et politique de developement dans les P.S.D THESE Nice 1984 .
- 3) Maurice Bernadel : «Le secteur des transports » OP. Cit. p22 Paul Joss : « Aspects economiques du marche des transport » Paris 1986 .
- 4) -D.Luillier : « La manoeuvre strategique des transport dans l'amenagement » Revue Economique, n2, Mars1974
- 5) M- Delaygue : «L'investissement d'infrastructure de transport et la croissance industrielle ». these II, 1969
- 6) F.Plassard : « les autoroutes et le developement regional » Ed. Economica.P.U.F Lyon 1977.

المواقع الإلكترونية:

1. [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)
2. [www.kenanaonline.com](http://www.kenanaonline.com)
3. [www.eloumma.com](http://www.eloumma.com)
4. [www.adm.co.ma](http://www.adm.co.ma)
5. [www.eldjournhouria.dz](http://www.eldjournhouria.dz)
6. [www.ouarsenis.com](http://www.ouarsenis.com)
7. [www.magharebia.com](http://www.magharebia.com)
8. [www.ennaharonline.com](http://www.ennaharonline.com)
9. [www.el-massa.com](http://www.el-massa.com)
10. [www.gov.mtp.dz](http://www.gov.mtp.dz)
11. [www.akhbarelyoum-dz.com](http://www.akhbarelyoum-dz.com)
12. [www.echoroukonline.com](http://www.echoroukonline.com)

## general conclusion:

from this reaserarch the role of the western and -eastern highway in thand after dealing with the first chapter ; we find that transport has a special position in the classificaton of the economic factor ;besides to the socio-productive factor which facilitate transfer of goods , people from one place to another. in additon to that

providing a specific factor for navigation through diffrent modes.as required devolping transportation which would allow for linking between all regions. thus, achieve devolping goals in diffrent pattern which leads to transfer diffrent framework mobility ,speed ,peace and rest to devolop societies socio-economically

so, without transport movements stops.

The transport link has a big influence on economic ;geographical, social, political a, which varies from one country to another, from a reasonable that a strong system of transport, an important factor for economic and social development and a tool for trade and exchange of properties and civilizations.

Represent the backbone of thee country roads which centerd around the unity of the country, growth and development, ways for the state like

the media became arteries of all transprtation of the network roads and the source under which all the regions and sectors are fed inorder to promote all funcitons.

travellers and all the cones of development and growth and all that would bring the country progress and prosperity and interdependence among the population.in chapter ii to clear to us the extent of the importance of transport in high esteem to realizelogistic and its role in the effectiveness of the logistical system of the undeniable progreess savings this mission either in the same or such another operation .

The modern green trends also have impact on supply assignment "green" to preserve the environment and reduce the rate of pollution resulting from the supply activities , particularly those responsible for the transport process the fact that 25% of pollution caused by aerial in various kinds of transport, and this is what prompted us attention to the environmental aspect, whether institutions or individuals. In chapter III of the **66,205,000** to study the situation of the Motorway noticed that all the attention was focused on the financial profits of the project in ASTRAY talk about the use of the road for money despite the benefits achieved by the project dvd eased in various commercial and industrial

sectors, tourism and transport, but has several advantages and disadvantages we try to give some suggestions.

The institutions have an assignment "green" to preserve the environment and reduce the proportion that became modern impact on the resulting from the supply activities, particularly those responsible for the transport process the fact that 25%? caused by pollution aerial in various kinds of transport, and this is what prompted us attention to the environmental aspect, whether institutions or individuals.

advantages :

The most important advantages of the motorway in the following points:

- linking the various regions of the country through the link 24 the mandate of each other, and have the access 34 link the base structures mandate" from the airports, ports, and the various centers of production Station-amtrack.....etc

- the adoption of this big project it provides to creating 100,000 a direct action for completion of: engineers and drivers, and assistants of the Security number approximately 100,000 jobs indirectly in the future including employment against stations deployed on the centers, and only 58 transit fees and other maintenance stations into action.

- The strategic importance of the giant road in ensuring security coverage for all the homeland.

The strategic importance of the giant road in ensuring security coverage for all the homeland

- the road is a large luxury hotel boasts a double assist in addition a ribbon with three strings corridors to stop Emergency Ordinance, 1510 also ensures their lives and improve conditions of the regional traffic in the balance and the reduction of the rate of traffic accidents, and will enable the users of the road from time gain so as to reduce the duration of the cruise for those who considered that the time of gold.

The existence of barriers to prevent the entrance of vehicles animals and humans as well as to the special barriers small or giant to prevent the exit of vehicles.

- Give a strong impetus to mobility between the various subprograms presented exchange areas that this facilitate the project and the promotion of tourism and transportation, Algerians foreigners; that will delight in discovering the beauty and richness of nature.

- As the government seeks to achieve through the quick green area of not less than 25 billion square meters are configured on both sides of the Treaty and that the motorway, which is of course useful to Algeria, will include positive effects on the entire Maghreb region of the African continent, so that this structure, which it will mainly link with Europe, the geographical location of Algeria natural and industrial capabilities make them play an economic pole
- It is also a space for exchange and partnership through which institutions bring new foreign technologies to Algeria and gives an opportunity for Configurationence become a sustainable way.

Also contribute in advancing economic development and socio industrial centers and improve conditions for the movement of people and breaking the wall of isolation and ensure their transportation in a good conditions at all times.

The Algerian State considers a powerful engine for the development of the country as long as it allows the refreshment of the economic machine with this motorway movements and personnel, commodity.

Easing the pressure on the national roads caused by overcrowding, unfinished and observation along the national roads aborts the mission of individuals and impede their movements and the congestion .

In the case of the establishment of the payment services and maintenance stations and various polar centers of commerce gives the income of this property have been exploited in this service and only 58 or strengthening of the public treasury. There are many advantages through which

, even if it only has many disadvantages.

Among the most important negative aspects of the Motorway recall:

- Consumption of agricultural land.
- The disappearance of trade that the growing range of roads which are separated, but the decline in the volume of demand for ingredients were sold on the level of roads Khedr and fruit sale of tools and utensils, pottery, for example, in a group of States.

And began the line highway project, the largest national was currently betting on the map, cities, towns and villages, the removal of isolation on some people but, increased also the division of cities to a group of cities.

- Despite the positive impact of the road operators large and profitable on the national economy, but negatively affect another economic income and thus affect the national economy.

- Further delay in the delivery of the part Timor despite the relentless efforts of the state because of the landslides and rain water.

Bad orientation to achieve different organisation and commodities Sidney amenities that was supposed to be completed before or during the creation of this treaty.

- The existence of some parts that were destroyed due to landslides as khamis miliana, which led to the closure of one of the trends for not conforming to international standards agreed upon.

- In the event of a traffic accident may lead to closed and delay and frustrate the goals and objectives of the movement of persons.

- The absence of many switches and points of intersection with various other available methods in the country, also after these points.

- Also the lack of traffic signals, paintings and assigned amounts to be provided by poor planning.

### **solutions :**

Based on the shortcomings and negatives mentioned above suggest we recommend including the following:

- the turnout and accelerate the completion of the eastern section of the share according to the criteria and standards agreed upon.

- A REDOUBLED effort for the completion of the service station and the various facilities and commercial centers in the faster times to ensure that the movement of individuals.

- Must be linked to the various national road networks and intensify this network as soon as possible.

Acceleration in the development of modern technologies and advanced monitoring equipment status of movement is also communication devices and close distances.

- Acceleration in the formation and training of the various security men and civil protection specialists in this type of facilities and intensify night patrols, especially to protect the users of this property.

Also the completion of technical control stations on different parts of the vehicles through the Motorway.

- The completion of the insurance and financial centers, stations such as banks on the borders , to secure the vehicles and conduct exchange for foreign tourists

and citizens who have the trade outside the country, especially in the border area.

- The opening of the border lines between neighboring countries such as Tunisia and Morocco, the opening of borders with Morocco remains however, political man.

- The completion of the bridges and tunnels for cities made by dividing them into several cities to remain interdependent relationships.

- Completion of the expenditure side of the forests for the passage of animals.

In the latter we hope we have made clear to the most salient points of the subject, comprehensive briefing.

### **References in Arabic:**

1- bouskar Rabia ' impact of liberalization of transport: a quantitative and qualitative assessment of the case study of the city of biskra ' ' a thesis for the

2003 Master's degree in Economic Sciences University of batna, 2002

2- William W. Hai introduction in transport engineering. Translated by Dr. Saeed Abdul Rahman Judge Dr. Anis Abdullah to

King Saud University.

3- Mohammad Tawfiq Salem - transport engineering and traffic.Dar Es Salaam University salary. 1985

4- haidar kamouna. The importance of the transport sector and traffic in economic and social development - Research published on

<http://www.almadapaper.com>

5- Fahd Bin Khaled Al fozan .The transport sector and its role in economic development. Research published on the web site:

[www.suhuf.net](http://www.suhuf.net). The Internet on the following link

6- Ahmed Mohamed Gad,engineering urban roads and cellular telephones. The world of writers .The deployment. The distribution.print.i 1999. 1

7- Hans Adler: Sector Planning Transport Projects. Interpretation Kamal Abdel Qader first- Ministry of

Planning.Baghdad. 1970

03 Kaspersky Lab announces on 29 rajab saw in 1430 and interrogated a number of 22 July 2009 to amend - 1.8 Order No. 09 and the



completion by the law No. 01 of 29 4/6, the first in 1422 and interrogated a number of 19 August 2001

on the organization of the movement of the passage through the territorial integrity and security of mankind.

1.9 Yousef Mustafa fasting. Abdul Rahman Mohammed Al Qarni.. Saad Bin Abdul Rahman Judge.

tom.com, spatial coverage. The roads .The House Al-majdalawi for publication. Amman - Jordan.i

10 - a guide to the design of roads, road design Book (the ministry of transport and communications) of the Arab kingdom of Saudi Arabia was killed following site:

[www.momra.gov.sa](http://www.momra.gov.sa)

الملاحق

## أوامر

**المادة 3 :** تعدل وتتمم أحكام المادة 2 من القانون رقم 01-14 المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة 2001 و المذكور أعلاه وتحذر كما يأتي :

**المادة 2 :** يقصد في مفهوم هذا القانون بما يأتي :

- **الطريق :** كل مسلك عمومي مفتوح لحركة مرور المركبات،

- **وسط الطريق :** الجزء من الطريق المستعمل لمرور المركبات،

- **المسلك :** أحد تفرعات وسط الطريق له العرض الكافي لمرور رتل من المركبات،

- **المجمع السكني:** فضاء أرضي يتجمع فيه عدد من المباني المتقاربة وتبين مداخله ومخارجه لافتات توضع لهذا الغرض على طول الطريق الذي يقطع هذا الفضاء أو يحاذيه،

- **التقاطع :** مكان التقاء أو تقاطع وسطي طريقين أو أكثر مهما تكن زاوية أو زوايا محاور هذه الطرقات،

- **التوقف :** المكوث المؤقت لمركبة يبقى محركها مشغلا على الطريق خلال مدة معينة تستلزمها ضرورات عدم السير،

- **الوقوف :** مكوث مركبة في طريق خارج الظروف المميزة للتوقف، ويكون المحرك متوقفا،

- **ممر الدراجات :** وسط الطريق المخصص للدراجات والدراجات النارية فقط،

- **شريط مرور الدراجات :** مسلك مخصص فقط للدراجات العادية والدراجات النارية في وسط طريق له عدة مسالك،

- **الطريق السريع :** طريق أو مقطع من طريق لا يمكن أن تقطعه طرق أخرى أو سلك حديدية ويمكن منعه على بعض فئات المستعملين والمركبات، ويشتمل في كلا اتجاهي حركة المرور على وسطي طريقين متميزين ذوي اتجاه وحيد يتشكل كل واحد منهما على مسلكي مرور على الأقل وقد يفصل بينهما شريط أرضي وسطي،

- **الطريق السيارة:** طريق أمد وأنجز خصيصا للمرور السريع للسيارات، لا يقطعه طريق أو سكة

**أمر رقم 09 - 03 مؤرخ في 29 رجب عام 1430 الموافق 22 يوليو سنة 2009، يعدل ويتمم القانون رقم 01 - 14 المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة 2001 والمتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها.**

إن رئيس الجمهورية،

- بناء على الدستور ، لاسيما المادتان 122 و124 منه،

- وبمقتضى القانون رقم 01 - 14 المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة 2001 والمتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها، المعدل والمتمّم،

- وبعد الاستماع إلى مجلس الوزراء،

**يصدر الأمر الآتي نصه :**

**المادة الأولى :** يهدف هذا الأمر إلى تعديل وتتميم أحكام القانون رقم 01-14 المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة 2001 والمتعلق بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها، المعدل والمتمّم.

**المادة 2 :** تتمم أحكام المادة الأولى من القانون رقم 01-14 المؤرخ في 29 جمادى الأولى عام 1422 الموافق 19 غشت سنة 2001 و المذكور أعلاه وتحذر كما يأتي :

**المادة الأولى :** يهدف هذا القانون إلى تحديد القواعد المتعلقة بتنظيم حركة المرور عبر الطرق وسلامتها وأمنها.

ويهدف، بهذه الصفة، خصوصا إلى ما يأتي :

- تقليص وضعية انعدام الأمن في الطرقات،

- تحديد قواعد استعمال المسالك العمومية وكيفيات ضبط حركة المرور عبر الطرق وسيولها،

- توفير شروط تطوير متوازن لنقل نوعي في إطار المصلحة العامة،

- تحديد إطار مؤسساتي يكلف بوضعه هيئز التنفيذ،

- إقامة تدابير ردمية في مجال عدم احترام القواعد الخاصة بحركة المرور عبر الطرق .

## تمهيد:

يعتبر النقل أحد أهم الأنشطة اللوجستية الرئيسية بالنسبة لمنظمات الأعمال، حيث أنه يقوم بإضافة قيمة للبضاعة أو المنتجات من خلال توفير المنفعة الزمنية المكانية، كما أن تكلفة النقل تشكل نسبة كبيرة من التكلفة الكلية للأعمال اللوجستية. وهذا ما أدى إلى إهتمام مختلف المنشآت وإستراتيجيات الإمداد بوظيفة النقل ومحاولة إيجاد حلول لمشكلة التلوث الناتج عن وسائل النقل. ونظرا للأهمية المتزايدة لتبادل السلع والمنتجات بين مختلف المناطق أصبح نشاط النقل عاملا حاسما لقدرة المؤسسة على المنافسة وبالتالي شرط أساسي لنجاحها وإستمراريتها وذلك من خلال الدور الذي يلعبه في التكامل بين الأسواق وكذا تأثيره على مختلف التكاليف الأنشطة الإقتصادية لذلك كان لابد من تسيير هذا النشاط من خلال إدارة منسقة ومتكاملة بين مختلف وظائفها وأنشطتها وهي إدارة شبكة الإمداد وإعتباره جزءا بالغ الأهمية وذلك لتواجهه في جميع مراحلها ، مما يسمح في الأخير للمؤسسة إلى التكيف مع التوقعات الحالية والمستقبلية للزبائن ، من خلال سرعة الإستجابة للطلبات إضافة إلى تحقيق جودة عالية وتقليل التكاليف الإجمالية لأنشطة شبكة الإمداد وزيادة الكفاءة.

## المبحث الأول: النقل في المؤسسة

نظرا لأهمية النقل في المؤسسة ودوره الكبير في كفاءة النظام اللوجستي فيها، وباعتبار الإمداد يهتم بتخفيض التكاليف سوف نقوم بتحديد مختلف العوامل المؤثرة في تكلفة النقل ومختلف القرارات التي يدخل فيها النقل كعامل رئيسي بالإضافة إلى كيفية التنسيق والمفاضلة بين مختلف وسائل النقل لإختيار الأفضل

## المطلب الأول: تعريف وأهمية النقل في المؤسسة .

## أولاً: تعريف النقل من منظور لوجستي

طبقاً للمفهوم الشامل للإمداد فإن النقل: "يعني تحريك المواد والمستلزمات من الموردين إلى المشروع ومناولة المواد ثم من المشروع إلى العملاء". (1)

ثانياً: أهمية النقل في المؤسسة والعوامل المؤثرة في تكلفة النقل

## 1/- أهمية النقل:

يمثل النقل أحد أهم المكونات الرئيسية لنظام التوزيع المادي، وذلك بالنسبة لغالبية المنظمات المنتجة. وكما سبق الإشارة، فإن نشاط النقل يساعد في خلق المنفعة المكانية من خلال تحريك السلع المختلفة من مكان تقل فيه درجة الحاجة إليها إلى مكان آخر تشتد فيه هذه الحاجة. وتتعلق وظيفة النقل بإتخاذ المسؤول عنها لعدة قرارات أساسية أهمها إختيار وسيلة (2) النقل، ونوع الشاحنة من بين الوسائل المختارة، وتحديد المزيج الأمثل لوسائل النقل. وترجع أهمية هذه القرارات إلى إرتباط الكفاءة في عمليات النقل بدرجة مباشرة بالوسيلة المستخدمة كما ترجع هذه الأهمية إلى أن تكاليف النقل تحتل نسبة ملموسة من تكاليف النظام

(1) منتدى التجارة واللوجستيك، تعريف النقل وأهميته <http://commerce-logistique.alafdal.net/t9-topic>

(2) د. ثابت عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية (الإمداد والتوزيع المادي)، الدار الجامعية،

الإسكندرية، مصر، 2006، ص253

اللوجستي ككل وتشير نتائج إحدى الدراسات بأن تكاليف الأعمال اللوجستية الأساسية المادية يمكن تصنيفها على الوجه التالي :

النقل 45 ، %المخزون 25 ، %المخازن 20 ، %تجهيز وإدارة الطلبات 10 % ومن ثم فإن الزيادة في كفاءة عمليات النقل سوف تعكس أثرها على المستوى كفاءة النظام اللوجستي ككل، والكفاءة الإنتاجية للمنظمة بوجه عام (1) .

ومن ناحية أخرى فإن الكفاءة في نشاط النقل تؤدي إلى تحسين الموقف التنافسي للمنظمة، وذلك من خلال تأثيرها على مستوى خدمة العملاء، وعلى سياسات تسعير المنتج وكذلك على الإدارة الفعالة للمخزون (2) .

## 2/-العوامل المؤثرة في تكلفة النقل

نظرا لأهمية عنصر تكاليف النقل لابد من تحديد العوامل التي تؤثر على هذه التكاليف وذلك لإحكام الرقابة عليها. هذه العوامل بعضها يرتبط بالمنتج نفسه وبعضها يرتبط بالسوق(3).

### 1- العوامل المرتبطة بالمنتج

تؤثر خصائص المنتج في تكاليف النقل وهذه الخصائص تشمل كل من:

أ- الكثافة: ويشير هذا العنصر إلى نسبة وزن المنتج إلى حجمه فنجد على سبيل المثال أن منتجات الحديد والمعلبات والورق تتميز بإرتفاع نسبة وزنها بالنسبة لحجمها وذلك عكس منتجات أخرى مثل الملابس والإلكترونيات واللعب، وبصفة عامة نجد أن المنتجات ذات الكثافة المنخفضة تتحمل تكلفة أكبر .

ب- معدلات إستغلال المساحة (الحجم): يشير هذا العنصر إلى قدرة المنتج على شغل المساحة المتاحة في وسيلة النقل المعينة فنجد أن الغلال والعديد من السلع يمكن أن

(1) ، ص 254

(2) ، ص 254

(3) محمد عبد العليم صابر، إدارة اللوجستيات، ، ص 2

تشغل بالكامل المكان المخصص للشحن في وسيلة النقل المستخدمة في حين أن بعض السلع الأخرى مثل السيارات والآلات لا تستطيع أن تملأ الفراغات المتاحة بالكامل ويتوقف هذا العنصر على حجم وشكل المنتج وعلى قابليته للكسر.

ج- صعوبة أو سهولة المناولة: إن المنتجات التي تتميز بصعوبة مناولتها تتحمل تكاليف نقل مرتفعة أما المنتجات ذات الشكل النمطي (مثل المواد الخام والمعلبات...) فلا تحتاج إلى معدات مناولة ذات طبيعة خاصة وبالتالي تكون تكلفة نقل أقل.

د- القيمة: كلما تزايدت احتمالات تعرض المنتجات المنقولة للتلف أو السرقة (كما هو الحال بالنسبة للمجوهرات أو الحاسبات الآلية وغيرها...) كلما زادت أعباء النقل وبالتالي زادت التكلفة.

## 2- العوامل المرتبطة بسوق النقل

بالإضافة إلى خصائص المنتج تتأثر تكلفة النقل أيضا ببعض الاعتبارات المرتبطة بظروف السوق مثل: درجة المنافسة، مسافة النقل، طبيعة القيود الحكومية المفروضة على وسائل النقل، درجة الموسمية في عملية النقل.

## ثالثا: القرارات التي يؤثر عليها النقل في المؤسسة

نظرا لأهمية نشاط النقل فإنه يؤثر على مجموعة من القرارات الاقتصادية الرئيسية في مجال الأعمال وهي :

1- قرارات الإنتاج: في المنشآت الصناعية التي تقوم بإنتاج سلع ملموسة تدخل الإعتبارات الخاصة بإمكانيات نقل المواد الخام والسلع تامة الصنع وتكاليف النقل في قرارات الإنتاج.

2- قرارات تحديد الأسواق: تتأثر القرارات الخاصة بتحديد الأسواق التي سوف يتم توزيع المنتج فيها بمدى توافر وسائل النقل المناسبة وبتكاليف النقل

3- قرارات الشراء: تتأثر طبيعة المشتريات إلى حد كبير بالإعتبارات المرتبطة بالنقل وذلك بصرف النظر عن طبيعة المنظمة سواء كانت تعمل في المجال الصناعي أو التجاري .

4- قرارات تحديد موقع مرافق المنشأة: على الرغم من أن قرارات تحديد مواقع مراكز الإنتاج والمخازن والمستودعات ومراكز البيع تتأثر بالعديد من العوامل إلا أن الإعتبارات المرتبطة بالنقل تؤثر أيضا في هذه القرارات .

5- قرارات التسعير: على الرغم من أنه لا توجد علاقة مباشرة بين التغيرات في تكلفة النقل بين أرباح المنشأة إلا أن تكلفة النقل هي أحد العناصر الهامة التي تؤخذ في الإعتبار عند وضع سياسات التسعير .

### المطلب الثاني: حظيرة النقل في المؤسسة

يمكن للمؤسسة أن تقوم بعملية النقل بنفسها وبوسائلها الخاصة، أو تقوم بإخراج هذه العملية إلى مؤسسات أخرى متخصصة. وسوف نستعرض إيجابيات وسلبيات كل من إمتلاك المؤسسة لوسائلها أو إخراج عملية النقل.

#### أولاً: نقل عمومي (إخراج عملية النقل)

هو عملية إخراج أو إعطاء القيام بوظيفة النقل في المؤسسة إلى مؤسسات أخرى متخصصة في هذا النشاط حيث أن هذه الوظيفة يمكن إدارتها بشكل أفضل وبطريقة فعالة من طرف هذه المؤسسات.



1- إيجابيات الإستعانة بمصادر خارجية في النقل: ويمكن تلخيصها فيما يلي :

- تخفيض التكاليف الثابتة وتحويلها إلى تكاليف متغيرة
- التخلص من تكاليف الإستثمار في وسائل النقل والهياكل القاعدية الخاصة بها مثل: إنشاء حظيرة خاصة بها للنقل.
- تركيز المؤسسة على وظائف أخرى في المؤسسة تكون أكثر أهمية لتقديم خدمة ذات نوعية وجودة ولتحقيق أداء أفضل للمؤسسة
- التركيز على النشاط الرئيسي، حيث أن الإخراج يسمح للمؤسسة التي تعطي الأوامر بالتركيز أكثر على نشاطها الرئيسي وترك النقل للجهة المختصة، هذه الأخيرة التي يجب أن تكون مرنة ومواكبة لكل مستجدات السوق .
- المرونة في إنجاز عمليات النقل باعتبار أن هذه الشركة متخصصة في إدارتها وهي تعتبره النشاط الأساسي الذي أنشأت لأجله.
- الجودة والخبرة التي توفرها الشركات المتخصصة وذلك لتوفرها على عمال ماهرين ومدربين جيدا لتسيير عمليات النقل.
- بالنسبة للشركات الصغيرة التي تقوم بإخراج عمليات النقل فهي لديها موارد وأفكار محدودة وعملية الإخراج تجعلها تجمع أفكارا وابتكارات جديدة تساعد في القيام بنشاطها
- القدرة على التفاوض مع العملاء.
- الإستعانة بمصادر خارجية هو قرار هام للشركة حيث يؤثر على جودة الخدمات المقدمة للعملاء ويسمح كذلك بالمنافسة والانفتاح على الأسواق.

2-سلبيات الإستعانة بمصادر خارجية في النقل: ومن بينها نذكر:

- فقدان السيطرة على عملية النقل في المؤسسة
- فقدان الخصوصية في الشركة وتصبح الشركة صفحة مفتوحة أمام مؤسسة النقل المتعاقدة معها
- الإستعانة بمصادر خارجية في عملية النقل يعطي صورة غير ايجابية عن الشركة في نظرة العميل فيعتقد أن المؤسسة التي يتعامل معها لا تستطيع السيطرة على عملية النقل بشكل فعال .
- مقدم خدمات النقل الذي تتعاقد معه المؤسسة لانجاز عمليات النقل ليس لديه إطلاع كافي على ثقافة المؤسسة ومختلف العمليات داخل الشركة والعلاقات مع العملاء ومختلف قنوات التوزيع.
- هناك شركات تعتمد كلية على المؤسسات التي تقدم خدمة النقل وهذا يؤدي إلى فقدان السيطرة .
- مشكلة الجودة في تقديم خدمة النقل بإعتبار مقدم خدمة النقل لاتهمه الجودة أكثر من عملية توصيل السلعة والحصول على المقابل

ثانيا: نقل خاص

وهو إعتقاد المؤسسة على وسائلها الخاصة أو استئجار وسائل نقل لفترات طويلة تصل إلى حد التملك للقيام بعمليات النقل.

1- إيجابيات النقل الخاص

- الحصول على أداء تشغيلي أفضل كما أن وسائل النقل تكون متاحة للإستخدام بشكل مستمر بإمكانيات أكبر وبتكلفة أقل؛
- الرغبة في ضمان توافر خدمات النقل في أي لحظة تظهر فيها الحاجة إلى مثل هذه الخدمات؛
- الجودة في تقديم خدمات النقل لأن المؤسسة تبحث عن رضا العميل من كل النواحي

## 2- سلبيات النقل الخاص

- إستثمار موارد المنشأة في معدات النقل بسبب الأعباء المالية المرتبطة بعقود النقل أو الإستئجار طويلة الأجل؛

- في بعض الشركات النقل لا يعتبر نشاط أساسي وبالتالي هذا يشكل عائق أمامها مما يؤدي إلى اللجوء إلى مقدمي خدمات النقل؛

## المطلب الثالث: أنواع وسائل النقل والمفاضلة والتنسيق بينها

### أولاً: أنواع وسائل النقل

يمثل نشاط النقل الجزء الأكبر من عنصر التكلفة في أي نظام لوجستي وذلك على الرغم من أن التكلفة في حد ذاتها لا تعتبر العامل الوحيد في المفاضلة بين وسائل النقل المختلفة. وبصفة عامة يوجد أمام مدير إدارة الأعمال اللوجستية خمسة بدائل للنقل يمكنه الإختيار من بينها وهي (1).

1- السكك الحديدية: تحتل السكك الحديدية المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية كوسيلة من وسائل الشحن في كثير من دول العالم، وذلك من حيث كمية البضائع وعدد الكيلومترات التي تقطعها. وعلى الرغم من المنافسة الشديدة التي تواجهها مؤسسات السكك الحديدية من مؤسسات النقل الأخرى، إلا أنها مازالت تحتل تلك المكانة المميزة في عالم النقل والشحن .

وتتمثل الميزة الأساسية استخدام السكك الحديدية لأغراض شحن ونقل البضائع في مقدرتها على نقل كميات كبيرة من السلع لمسافات طويلة وبتكلفة منخفضة نسبياً. لذلك كثيراً ما تستخدم هذه الوسيلة من حالة نقل المواد الأولية من المزارع والمناجم والغابات لضخامة أحجام وأوزان هذه المواد وإنخفاض قيمتها النسبية .

(1) د. ثابت عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية (الإمداد والتوزيع المادي)، ص 2

من ناحية أخرى، فإن أهم عيوب استخدام السكك الحديدية يتركز في التالي :

- إقتصار خدماتها على المناطق التي تتواجد فيها خطوط لها ومن ثم فإن خدماتها قد تمتد لكثير من المناطق أو المدن خاصة الصغيرة منها

- تتصف السكك الحديدية بالبطء النسبي وطول فترة تسليم البضاعة ويرجع ذلك إلى تعدد نقاط توقف القطارات خلال الطريق لتفريغ أو إضافة بضائع أخرى، أو إضطرارها للانتظار المؤقت حتى تمكن القطارات السريعة من المرور

- قلة المرونة، بمعنى أنها مقيدة بالسير في خطوط معينة لا يمكنها تجاوزها كما أنه هناك حاجة في غالبية الأحوال لاستكمال عملية النقل من خلال استخدام وسائل أخرى حتى تصل البضاعة إلى المخازن أو المصانع المستلمة

2- الشاحنات "المقطورات": لقد ازدهرت صناعة الشاحنات خلال العقدين الماضيين، نتيجة لتطور الأنفاق على الطرق وإمتداد تلك الطرق إلى جميع المدن وجميع الأسواق تقريبا. ويقرب بعض الخبراء إن نصيب الشاحنات من حجم حركة السلع قد تضاعف خلال الفترة المشار إليها وذلك على حساب الشحن عن طريق السكك الحديدية. وتشمل الشاحنات جميع أنواع سيارات الشحن الكبيرة والمتوسطة والصغيرة.

تتضمن الميزات التي تنفرد بها الشاحنات في النقل على ما يلي:

المزايا :

- قياسا على السكك الحديدية تعتبر الشاحنات من وسائل النقل التي تتصف بإنخفاض تكاليفها الثابتة، وإرتفاع تكاليفها المتغيرة. فلا تتطلب الشاحنات مثلا مد الطرق الخاصة، كما هو الحال عند بنا الطرق الحديدية، وهي عملية باهظة التكاليف إذ تتطلب شراء الأراضي ومد الخطوط عليها وصيانتها، كما تتطلب بناء المحطات وتجهيزها، بل تعتمد هذه الشاحنات على وجتود الطرق العامة المتاحة للجميع.

- المرونة، إذ يمكن عن طريقها شحن البضائع إلى أي مكان. فلا تتطلب الشاحنات وجود خطوط حديدية أو مطارات أو موانئ، ويكفي في هذه الحالة توفر الطرق العادية أو السريعة أو حتى غير الممهدة لتوصيل الشاحنات إلى الأماكن المطلوبة .
  - السرعة النسبية قياسا على بقية وسائل النقل الأخرى بخلاف الطائرات، وهو ما يفيد في الاستجابة لظروف الطارئة، أو نقل السلع سريعة التلف إلى الأسواق البعيدة نسبيا .
  - إمكانية نقل الشحنات الصغيرة، الأمر الذي يصعب تحقيقه في حالة السكك الحديدية .وتؤدي هذه الخاصية إضافة إلى الخاصية السابقة إلى تخفيض تكاليف التخزين بالنسبة للموزعين .
  - بعكس السكك الحديدية والتي تعتبر وسائل نقل عامة متاحة لأي ناقل محتمل، فإن خدمة الشاحنات قد تكون عامة أو تعاقدية أو خاصة .العيوب:
- تتلخص أهم عيوب النقل عن طريق الشاحنات في التالي:
- يمثل الإرتفاع النسبي في لتكلفة أبرز العيوب المصاحبة لإستخدام الشاحنات، حيث تبلغ في المتوسط 5 أمثال تكلفة النقل بالسكك الحديدية وما يوازي 20 مثل تكلفة النقل المائي .
  - لذلك عادة ما يقتصر إستخدام الشاحنين لهذه الوسيلة على السلع قليلة الحجم ومرتفعة القيمة أو على تلك السلع المطلوب إرسالها إلى مناطق السوق القريبة نسبيا .

3- النقل المائي: من الناحية التاريخية يعتبر النقل المائي من أقدم وسائل الشحن التي إستخدمت في نقل البضائع، وقد تمتعت الدول المطلة على البحار أو المحيطات أو التي تجري بها الأنهار بمراكز تجارية هامة كان لها شأنها البارز عبر التاريخ. وعلى الرغم من تدهور أهمية هذه الوسيلة من الوقت الحاضر، إلا أنها ما زالت تحتل مكانة لا بأس بها بين وسائل النقل الأخرى. وتشير بعض الإحصائيات المتوافرة إلى أن وسائل النقل المائي تقوم بنقل 15% من مجموع البضائع المنقولة بواسطة الوسائل المختلفة .

ويوجد وسيلتين أساسيتين من وسائل النقل المائي هما :

- النقل المائي الداخلي أو النقل بواسطة المراكب: وتعتبر هذه الوسيلة هي الأفضل في نقل السلع كبيرة الحجم ومنخفضة القيمة مثل: الحديد ومواد البناء والحبوب... الخ .

- الناقلات البحرية: وهي السفن كبيرة الحجم التي تطوف بالبحار والمحيطات وتستخدم في نقل البضائع بين دولة وأخرى. وعادة ما تكون تكلفة النقل بواسطتها أعلى من تكلفة النقل بالمراكب وذلك بالنسبة للطن/ميل.

#### المزايا:

- إنخفاض التكلفة: ربما تعتبر أهم ميزة لنقل المائي هو إنخفاض التكلفة قياسا على بقية وسائل النقل الأخرى مجتمعة. فالنقل المائي مثل نقل الشاحنات يعتبر من الوسائل التي تتصف بإنخفاض التكاليف الثابتة، وإرتفاع التكاليف المتغيرة. ويرجع ذلك إلى إمكانية إستخدام البحار والأنهار دون أية تكلفة، ودون الحاجة إلى إنفاق أي استثمارات خاصة لتجهيزها للملاحة .

- تصلح هذه الوسيلة بصفة خاصة في حالة السلع التي تشحن بكميات ضخمة والتي تتصف بإنخفاض قيمتها النسبية بالمقارنة بحجمها، والتي يمكن شحنها وتفريغها بالوسائل الميكانيكية. وذلك مثل البترول والفحم والقمح والأخشاب ومواد البناء وغيرها من السلع.

العيوب:

تتلخص أهم عيوب النقل المائي في التالي :

- طول الفترة التي تستغرقها عملية النقل، وبالتالي يصعب إستخدامها في تلبية الأوامر الطارئة أو مواجهة ظروف النقص المؤقت في العرض .
- يرتبط بالنقطة السابقة إضطرار المنتج أو الوسيط للاحتفاظ بكميات كبيرة من المخزون وهو ما يؤدي إلى إرتفاع تكلفة التخزين.
- إنخفاض المرونة. حيث لا يمكن عن طريق هذه الوسيلة الوصول إلى المراكز التجارية التي لا تقع على الشرايين المائية، مما يضطر المنتج أو الوسيط إلى إستخدام وسيلة نقل أخرى لنقل البضاعة من الميناء إلى أماكن التخزين.
- تأثير الظروف الجوية وحالة البحار أو الأنهار على تدفق أو إستمرار إستخدام هذه الوسيلة. فقد يؤدي سوء الأحوال الجوية أو تجمد المياه في فصل الشتاء إلى تعطيل الملاحة وتأخير أو توقف حركة الشحن بهذه الوسيلة .

4- النقل الجوي: تعتبر وسيلة النقل الجوي من وسائل الشحن الحديثة، وبصفة عامة لا يزيد نسبة ما يتم شحنه عن طريقها عن 1% من مجموع السلع. وتشابه هذه الوسيلة مع وسيلتي النقل المائي والشاحنات بإرتفاع تكلفتها المتغيرة والإنخفاض النسبي لتكاليفها الثابتة، وذلك لأن الطرق الجوية تستخدم مجاناً، كما انه لا يلزم إستخدامها أي إنفاق إستثماري كما هو معهود في حالة شق الطرق ومد الخطوط الحديدية، إضافة إلى أن تكاليف تشييد المطارات تستخدم فيها الأموال العامة للدولة. ولقد قدمت وسيلة الشحن الجوي كخدمة إضافية للخدمة الأساسية لنقل المسافرين والتي تقدمها شركات الطيران عندما تبين لهذه الشركات وجود حيز كبير غير مستغل عند قيامها برحلاتها العادية مما يجعلها تفكر في إستغلال هذه الطاقة وتحقيق عائد مجزي من ورائها. ومع زيادة معدل الشحن الجوي في السنوات ، الأخيرة قامت شركات الطيران بتخصيص جزء من أسطولها لنقل البضائع، بحيث يساهم هذا النشاط في تحقيق الإستقرار في نشاط الشركة خاصة عندما تواجه رحلات نقل الركاب ضغوطاً أو عوامل تؤدي إلى عدم تحقيق الإستغلال الإقتصادي لها

المزايا:

تتمثل أهم مميزات النقل الجوي في التالي :

- تتميز هذه الطريقة في النقل قياسا على الطرق الأخرى بقدرتها الفائقة على تحقيق السرعة في نقل البضائع. وتعتبر هذه الوسيلة المثلى في نقل السلع خفيفة الوزن مرتفعة القيمة، وكذلك بالنسبة للسلع القابلة للتلف أو التي يلزم نقلها إلى الأسواق بسرعة، أو تلك التي تمكن المنتج عند بيعها من إضافة تكاليف النقل الجوي إلى أسعارها. ومن أمثلة تلك السلع الحاسبات الآلية والزهور وملابس الموضة والفراء والساعات الثمينة... الخ .

- تستطيع مؤسسات النقل الجوي من خلال الميزة السابقة إضافة ميزة أخرى تتمثل في تخفيض تكاليف التخزين نتيجة الاحتفاظ بمستويات أقل من المخزون وكذلك تحقيق الخدمة الجيدة للعملاء.

العيوب:

يمكن تلخيص عيوب النقل الجوي فيما يلي:

- التكلفة المرتفعة حيث تعتبر أكثر وسائل النقل تكلفة، الأمر الذي قصر إستخدامها على نقل نوعيات محددة من السلع.. وتوضح نتائج بعض الدراسات التي أجريت في هذا المجال إلى أن تكاليف الشحن الجوي تبلغ حوالي 20 مثلا إذا ما قورنت بتكاليف النقل بالسكك الحديدية، و3 أمثال تكلفة النقل عن طريق الشاحنات.

- القدرة المحدودة على تغطية السوق. ويرجع ذلك إلى عدم وجود المطارات اللازمة في كل المناطق التي يرغب الشاحن في الوصول إليها، إذ غالبا ما يقتصر وجود المطارات على المدن الكبيرة أو المراكز التجارية الهادئة.

5- خطوط الأنابيب: على الرغم من إحتلال هذه الوسيلة المكانة الثانية بعد السكك الحديدية من حيث عدد الطنان/ميل التي يتم نقلها، فإن كثيرا من الناس لا يعلمون حتى بوجودها. وتقتصر خدمات هذه الوسيلة من وسائل النقل على نقل السلع السائلة أو الغازية مثل البترول والغازات الطبيعية وغيرها من السلع المشابهة.

وتعتبر خطوط الأنابيب، شأنها شأن السكك الحديدية، من وسائل النقل التي تتصف بإرتفاع تكاليفها الثابتة، وإنخفاض تكاليف المتغيرة. ويرجع ذلك إلى التكاليف الباهظة التي تتطلبها عملية مد خطوط الأنابيب



المزايا :

تشتمل أهم مميزات خطوط الأنابيب ما يلي:

- إنخفاض التكلفة المتغيرة المصاحبة لإستخدامها
  - مقدرتها على نقل كميات كبيرة من المنتجات في فترة زمنية قصيرة.
  - إمكانية الإعتماد عليها بدرجة كبيرة أو عدم تعرضها للأعطال أو بالظروف المناخية أو غيرها
  - توافر الحماية للسلع التي يتم نقلها عن طريق حمايتها من التبخر أو التلوث أو الإنسكاب.
- ومن الملاحظ أن هذه الوسيلة ينتشر إستخدامها في كثير من الدول المنتجة للبتروك كما هو الوضع في دول الخليج العربي، وذلك للفوائد المتعددة التي تعود على تلك الدول من إستخدامها، حيث يسهل توصيل البترول ومشتقاته من أماكن الإنتاج أو مراكز التكرير إلى الموانئ حيث تقوم الناقلات الضخمة بنقله إلى الأسواق .

العيوب:

تتمثل أهم عيوب إستخدام خطوط الأنابيب فيما يلي :

- ضخامة الاستثمارات اللازمة لمده هذه الخطوط
- إقتصار إستخدامها على نوعيات معينة من المنتجات ويمثل الجدول رقم (3) أهم المنتجات التي يمكن نقلها من خلال الوسائل المختلفة للنقل.

الجدول رقم (1): وسائل نقل المنتجات المختلفة

الأنابيب	النقل الجوي	النقل المائي	الشاحنات	السكك الحديدية
- البترول - بتروكيماويات - الكيماويات	- الزهور - الفراء - الخضروات و الفواكه - الحاسبات الآلية - المواد الغذائية سريعة التلف	- البترول - الفحم - الخشب - مواد البناء - المعادن	- الملابس - المنتجات الورقية - المنتجات الورقية - الحاسبات الآلية - الكتب - المواد الغذائية	- الحديد و الصلب - السيارات - المعلبات - الأخشاب - السجائر - الكيماويات

المصدر: د. ثابت عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية -الإمداد

والتوزيع المادي- الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2006 ، ص 265

ثانياً: معايير المفاضلة بين وسائل النقل من المهام الرئيسية للمسئول عن النظام اللوجستي قيامه بالمفاضلة بين الوسائل المختلفة للنقل وكذلك نوعية أوطراز تلك الوسيلة. وتوجد مجموعة من المعايير التي يمكن أن يستند إليها المسئول في إتخاذ قرار المفاضلة ومن أهمها: (1)

1-التكلفة

على مدير النظام اللوجستي في المنظمة أن يقرر عما إذا كانت الخدمات الإضافية المصاحبة لإستخدام وسيلة ما تبرر الزيادة في التكلفة المتعلقة بها قياساً على الوسائل الأخرى. وبالإفتراض تشابه الخدمات المقدمة، فإن عامل التكلفة يصبح أهم المعايير المستخدمة في

(1) د. ثابت عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية (الإمداد والتوزيع المادي)، ص 26

المفاضلة بين بدائل النقل. وتمثل التكلفة في المبالغ الفعلية المدفوعة نظير إستخدام وسيلة النقل المعنية، إضافة إلى التكاليف الأخرى التي قد تترتب على إستخدامها مثل تكاليف التخزين واللف والحزم والتحميل والتفريغ وما إلى ذلك .

ومن الجدير بالإشارة أنه لا يجب أن تؤدي الحقائق الأساسية الخاصة بتكلفة كل وسيلة من وسائل النقل إلى القول بأن الوضع الأمثل للمنظمة بخصوص وسيلة النقل الأكثر ملائمة تقتضي إختيار الوسيلة منخفضة التكاليف. بل يجب على المنظمة دراسة الوسائل البديلة من جهة تأثيرها على تكاليف التوزيع المادي الأخرى. على سبيل المثال قد يؤدي إختيار السكك الحديدية إلى تحقيق وفورات في تكلفة النقل، إلا انه قد يترتب عليه إرتفاع التكلفة الإضافية التي قد تشمل تكلفة النقل من محطات أو مخازن السكك الحديدية إلى مخازن الوسيط أو إلى الأسواق، وتكلفة التأمين أثناء النقل والمناولة... الخ إلى إرتفاع تكلفة النقل الكلية ومن ثم قد يكون القرار المناسب هو إستخدام الشاحنات أو المقطورات وليس السكك الحديدية .

لذلك يجب على المنظمة أن تأخذ التكلفة الكلية للنقل، عند قيامها بالمفاضلة بين وسائل النقل المختلفة. ويتلخص هذا المبدأ في التعرف على مفردات التكاليف المختلفة المتعلقة بإستخدام وسيلة النقل المعنية. وعلى سبيل المثال، فإن قرار المنظمة بإستخدام النقل الجوي لتصدير سلعة إلى سوق خارجي معين، قد يترتب عليه تحمل تكاليف النقل الجوي المرتفعة، إلا أنه قد تمكن من ناحية أخرى من تحقيق وفورات ملموسة من حيث تقليل الحاجة إلى المخزون السلعي المحتفظ به لدى الموزعين، وكذلك لعدم الحاجة إلى إستخدام نوعيات معينة من الأغلفة، بالإضافة إلى الإقتصاد في تكاليف النقل وغيرها من بنود التكاليف المتصلة بنقل السلعة إلى ذلك السوق.

ومن أمثلة ذلك ما فعلته شركة "زيروكس" للأجهزة المكتبية الإلكترونية، حيث قامت بإستخدام النقل الجوي لمنتجاتها بدلا من الشاحنات على الرغم من إرتفاع تكلفته وذلك بسبب الوفورات الكثيرة التي تمكنت الشركة من تحقيقها بإستخدام هذه الوسيلة. فقد تمكنت الشركة من تخفيض عدد المخازن التابعة من 40 إلى 8 مخازن فقط، بالإضافة إلى الوفورات الضخمة التي حققتها الشركة بسبب الإقتصاد في تكاليف التشغيل، وإنخفاض نسبة الكسر والتلف أثناء عملية النقل

2- الوقت

يمثل الوقت المستغرق في نقل البضاعة من محطة الشحن إلى المخازن أو الأسواق المستهدفة أحد المعايير المستخدمة للمفاضلة بين وسائل النقل المختلفة. ويشمل هذا الوقت: الوقت المطلوب للتحميل والمناولة والتسليم والحركة بين نقط الشحن ومحطة الوصول. ويؤثر هذا الوقت على مقدرة المسئول عن إدارة الأعمال اللوجستية على تقديم الخدمة الفعالة للعملاء. ومن هذه الزاوية يأتي النقل الجوي في المقدمة يليه نقل السيارات ثم الأنابيب فالسكك الحديدية ثم النقل المائي. ومن الملاحظ أن هناك إرتباط بين طبيعة الوسيلة من حيث عامل السرعة وبين معدل الأجر الذي يتقاضاه نظير أداء خدمة النقل. وفي ضوء ذلك فإن النقل الجوي يعتبر أكثر وسائل النقل تكلفة، إلا أنه أكثر سرعة وذلك على النقيض من النقل المائي.

3- الإعتماضية

يشير مفهوم الإعتماضية إلى مدى الثقة والقدرة على تحقيق الانتظام في عملية الإمدادات من قبل وسيلة النقل. ويؤثر كل من عامل الوقت والاعتمادية على تكلفة التخزين بما فيها تكلفة الفرص البيعية التي تم فقدانها لعدم توافر السلعة. إضافة إلى تأثيره على مستوى الخدمة المقدمة للعملاء. ويؤثر ذلك في مجموعة على درجة كفاءة نظام التوزيع المادي بالشركة.

4- القدرة على تغطية السوق

ويقصد بها قدرة وسيلة النقل على تحريك السلع إلى مناطق محددة بذاتها مثل المخازن أو الأسواق. وعليه، فإن عدم وجود إنهار أو سكك حديدية في مناطق معينة يعني صعوبة خدمة المناطق من خلال تلك الوسائل. وهو ما يعني في ذات الوقت إستبعادها كبدايل لخدمة هذه المناطق

5- القدرات /التسهيلات

وتعني مدى قدرة وسيلة النقل على توفير الإمكانيات والظروف المناسبة لنقل نوعيات معينة من السلع. فهناك بعض المنتجات التي تحتاج إلى درجات حرارة أو برودة معينة حتى تحتفظ بخواصها الأصلية. وهناك البعض الآخر الذي يحتاج إلى إستخدام تسهيلات خاصة مثل المواد السائلة والغازات. فإذا لم تستطع وسيلة النقل توفير مثل هذه المتطلبات فإنها لا تعتبر مناسبة للغرض من عملية النقل.

6- الأمان

إن وصول البضاعة بنفس الظروف والمواصفات التي شحنت بها يعكس مستوى أمان وسيلة النقل. وعلى الرغم من أن البضاعة المنقولة قد يتم التأمين عليها سواء من خطر السرقة أو التلف أو فقدان أو الكسر... الخ، فإن حدوث هذه المخاطر قد يؤثر على العلاقة مع العملاء، كما قد يؤثر على تكلفة المخزون في حالة الإحتياط لهذه الظروف. وتتباين مشكلة الأمان بدرجة واضحة بين وسائل النقل المختلفة، وكذلك بين المناطق التي تخدمها تلك الوسائل وعلى سبيل المثال تعتبر مشكلة خطف الطائرات أحد العوامل التي تؤثر على عنصر الأمان لهذه الوسيلة

7- بعض العوامل الأخرى

يتوقف إختيار وسيلة النقل – إلى جانب الإعتبارات السابقة – على عدة عوامل أخرى منها:

- طبيعة السلعة التي يتم نقلها ومدى مرونة الطلب عليها.

- طبيعة المنافسة السائدة.

- قيمة السلعة

- الخدمات التي يتوقع أن يحصل عليها المستهلك

وعموما فإنه أيا كانت المعايير التي يتم على أساسها إختيار وسيلة النقل، فإن المنظمة يجب أن تتبنى سياستها في هذا المجال على أساس الموازنة بين هذه العوامل خاصة عوامل التكلفة والسرعة والإنتظام. ومن المهم الإشارة في هذا المجال إلى أن تحقيق مثل هذا التوازن إنما يجب أن يتم في ضوء النظر إلى النقل على أنه مجرد عنصر من عدة عناصر يشتمل عليها النظام اللوجستي.

ويعرض الجدول ترتيب وسائل النقل المختلفة من حيث معايير المفاضلة بينها.

الجدول رقم 2: ترتيب وسائل النقل من حيث معايير المفاضلة بينها

التكلفة	السرعة	الإعتمادية	القدرات	تغطية السوق	الأمان
النقل الجوي	النقل الجوي	خطوط الأنابيب	النقل المائي	الشاحنات	خطوط الأنابيب
الشاحنات	الشاحنات	الشاحنات	السكك	السكك	النقل المائي
			الحديدية	الحديدية	
السكك الحديدية	السكك الحديدية	السكك الحديدية	الشاحنات	النقل الجوي	السكك الحديدية
خطوط الأنابيب	خطوط الأنابيب	النقل الجوي	النقل الجوي	النقل المائي	النقل المائي
النقل المائي	النقل المائي	النقل المائي	خطوط الأنابيب	خطوط الأنابيب	الشاحنات

المصدر: د. ثابت عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية - الإمداد

والتوزيع المادي- الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2006 ، ص 270

ثالثا: التنسيق بين وسائل النقل

لتحقيق الكفاءة والفعالية في استخدام وسائل النقل، فإن الشاحنين يقومون في الواقع العملي باستخدام أكثر من وسيلة. إلا أنه توجد بعض المشكلات التي تواجه هذا المدخل والناجمة بصفة أساسية عن عمليات التحميل والتفريغ في المواقع أو المحطات التي تتوقف بها وسيلة النقل. ولا تؤدي تلك المشكلات إلى ارتفاع تكلفة الأعمال اللوجستية فحسب بل قد تتعرض المنظمة لخسائر ملموسة نتيجة عمليات التلف أو السرقة المنظمة التي تتعرض لها البضاعة في مواقع الشحن والتفريغ المختلفة. ومن المحاولات الناجحة لعلاج هذه المشكلات هو استخدام الحاويات Containerization وهي باختصار صناديق كبيرة نسبيا وغلقه بإحكام يتم شحنها على وسيلة النقل المعينة، وعند إنتقالها إلى وسيلة أخرى في أثناء رحلتها إلى مكان الوصول لا يتم فتحها أو أخذ جانب من محتوياتها مما يضمن السلامة الكافية للبضاعة المنقولة.

وتلجأ بعض مؤسسات النقل إلى إيجاد صيغة للتعاون والتنسيق بين خدماتها من أجل أن تحقق للشاحن المزايا المترتبة على استخدام كل وسيلة بشكل منفرد. وتعتبر خدمة نقل الشاحنات أو المقطورات على عربات السكك الحديدية، السابقة الإشارة إليها، أهم أشكال ذلك التنسيق. فالمزج بين خدمة النقل بالسكة الحديدية والنقل بالشاحنات يساعد الشاحن على تحقيق ميزة إنخفاض التكلفة والنقل السريع وهما ميزتان لا تتحققان لأي وسيلة منفردة ويطلق على هذه الخدمة إصطلاح Piggyback .

أما الشكل الآخر من أشكال التعاون بين مؤسسات النقل يطلق عليها Birdyback ومن خلالها فإن سيارات النقل تقوم بتفريغ أو تسلّم حمولاتها من المطارات أينما تقوم الطائرات بعملية النقل للمسافات الطويلة والتي عادة ما تكون بين عدة دول.

أما الشكل الثالث للتعاون فيشمل خدمة نقل عربات السكك الحديدية المحملة بالمقطورات على البواخر، ويطلق عليها Fishyback، ومن خلالها تمكن الشاحنات من الجمع بين ثلاثة أنواع من وسائل النقل، ألا وهو النقل الجوي والنقل عن طريق الشاحنات والنقل عن طريق السكك الحديدية في نفس الوقت، وبدون الحاجة إلى تفريغ البضاعة في أي مرحلة من هذه المراحل. وتوجد سفن مجهزة لتقديم هذا النوع من الخدمات، إذ يمكن وضع عربات السكك الحديدية المحملة بالمقطورات داخل السفن، وعند وصول السفينة إلى الميناء المقصود، توضع عربات السكك الحديدية المحملة على الخطوط الحديدية، ويتم نقل السلع إلى محطة السكة الحديدية في البلد المقصود، ومنها تحمل السيارات المقطورات كما هي إلى غايتها المنشودة.(1)

### المبحث الثاني: من النقل إلى أرضيات الإمداد

تعتبر أرضيات الإمداد من الإتجاهات الحديثة لإخراج الأنشطة اللوجستية حيث أصبحت معظم الأنشطة تتم فيها.

#### المطلب الأول: سلاسل النقل

وهي مختلف العمليات و الأنشطة المرتبطة بعملية النقل، والتي يشكل النقل عنصر مهم فيها وتعتمد عليه بنسبة كبيرة في القيام بأنشطتها وهي:

#### أولاً: إدارة المخزون

تعتبر السيطرة على المخزون وإدامته من المسائل المشتركة والشائعة في جميع المؤسسات الإقتصادية لأن المخزون أو الموجودات يلعب دورا كبيرا في إقتصاديات المؤسسات الصناعية والزراعية وتجارة التجزئة والجملة والمؤسسات الصحية والمرافق الخدمية المختلفة كالجوامع والمعاهد والإدارة المحلية وغيرها كما تعتبر تكلفة المخزون عالية بالنسبة للتكلفة اللوجستية الكلية ولهذا يعتبر المخزون مهما في دراسة الأنشطة اللوجستية ويجب معرفة كيفية إدارته

1/ مفهوم إدارة المخزون: تعرف إدارة المخزون بصفة عامة على أنها "الأساليب والمبادئ التي تستخدم في إعداد خطة المواد والتنسيق والسيطرة ومراجعة وتدقيق أو حركة المواد خلال المنظمة." وتعتبر إدارة المخزون بغض النظر فيما إذا كانت تتعلق بالتدقيق الكلي للمواد التي تورد للمنظمة أو التي تنساب خلال العمليات، جميع هذه المواد تعتبر على أنها وظيفة متكاملة واحدة أو مجموعة من الفعاليات المنفردة. (2)

#### 2- أهمية المخزون وأسباب اللجوء إليه

1-2/ الأهمية: ترجع أهمية المخزون في المؤسسة للعناصر التالية: (3)

- إرتفاع تكلفة المخزون لزيادة التنوع في خطوط الإنتاج وزيادة المخزون؛
- ردود الأفعال ضد ارتفاع تكلفة المخزون تؤدي إلى قيام بعض الشركات بنقل مشكلة المخزون إلى الموردين وهذا قد يضطر الموردين إلى محاولة تعويض ذلك برفع أسعار المنتجات؛
- المخزون يمثل نسبة هامة من إجمالي الأصول الخاصة بالشركة وقد يصل في بعض الأحيان إلى 50% من قيمة إستثمارات أو إمكانيات الشركة؛ (3)

(1). ص عبد العزيز بن قيراط، ص 37

(2). عبد الستار محمد العلي، الإدارة الحديثة للمخازن والمشتريات: إدارة سلسلة التوريد، الطبعة الأولى، دار

وائل للنشر، عمان: الأردن، 17. ص 2001

(3). ثابت عبد الرحمن إدريس، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية، ص 195 ص 2



- في المخزون قيمة مضافة حيث تشكل تكلفة اللوجستيك ومنها تكلفة المخزون نسبة كبيرة من القيمة المضافة لبعض الأنواع من الشركات الصناعية (البتروك 40 ٪، المواد الكيماوية 38 ٪ والمواد الغذائية 35 ٪) وهذه النسب تقريبية؛

- الهدف هو خفض تكاليف المخزون، وفي بعض الأحيان تكون زيادة المخزون مرغوباً فيها طالما أن ذلك يؤدي إلى خفض التكلفة في مجالات أخرى مثل النقل أو زيادة المبيعات لتعويض زيادة تكلفة المخزون.

2-2/ أسباب اللجوء إلى التخزين: المخزون هو عبارة عن مخزون السلع والأصول التي يتم إدامته لأغراض مختلفة منها:

- تخفيض تكاليف الإنتاج والنقل من خلال استخدام الكميات الكبيرة لتحقيق حمولات كاملة للعبوات أو القطارات أو للسفن وهذا يقلل من تكلفة النقل ويؤثر بالتالي على سعر البيع؛
- تحقيق الوفورات الإقتصادية للتوريد، حيث يمكن تخزين كميات من البضاعة التي تتأرجح أسعارها من وقت لآخر، وبالتالي شراء كميات أكبر عند سعر أقل إضافة إلى الحصول على خصومات نظير الشراء بكميات كبيرة؛
- التنسيق بين الإمداد والطلب خاصة بالنسبة للشركات ذات الإنتاج الموسمي، حيث يتم تخزين المنتجات في الفترات الزمنية التي ينخفض فيها الطلب لتوفيرها بكفاية في الفترات الزمنية التي يزداد فيها الطلب؛
- إحتياجات الإنتاج وذلك لكي لا تتأثر المراحل الإنتاجية ببعضها؛
- لإعتبرات التسويق، يختص التسويق غالباً بكيفية إتاحة المنتج بسرعة للسوق ويتم استخدام المخازن لوضع قيمة للمنتج أي أنه بإستخدام المخازن يكون المنتج قريباً من (2) العملاء، ويمكن تقليل وقت التسليم، وهذه الخدمة ممكن أن تؤدي إلى زيادة المبيعات؛
- مواجهة الطلب المحتمل على المنتجات ومواجهة الطلبات الفجائية أو الموسمية؛
- توفير إحتياجات المنشأة من المواد ومستلزمات الإنتاج بالأسلوب الذي يضمن حسن سير العملية الإنتاجية مع ضمان توفير الجودة المناسبة في هذه الإحتياجات؛
- المساهمة في تحقيق العلاقة الجيدة بين أنشطة وظيفية الشراء والإنتاج والتسويق، من خلال توفير البيانات والمعلومات الكافية للتنسيق بين البرامج والخطط المختلفة لهذه الوظائف وإمكانات ونظم التخزين المتاحة؛
- العمل على عدم إنخفاض المخزون عن الحد المناسب لإحتياجات المنشأة.

3- إدارة المخزون بالدفع أو بالجذب:

تقوم فكرة إدارة المخزون على فلسفتين أساسيتين هما إدارة المخزون بالدفع أو بالجذب ويتم ذلك كما يلي: (1)

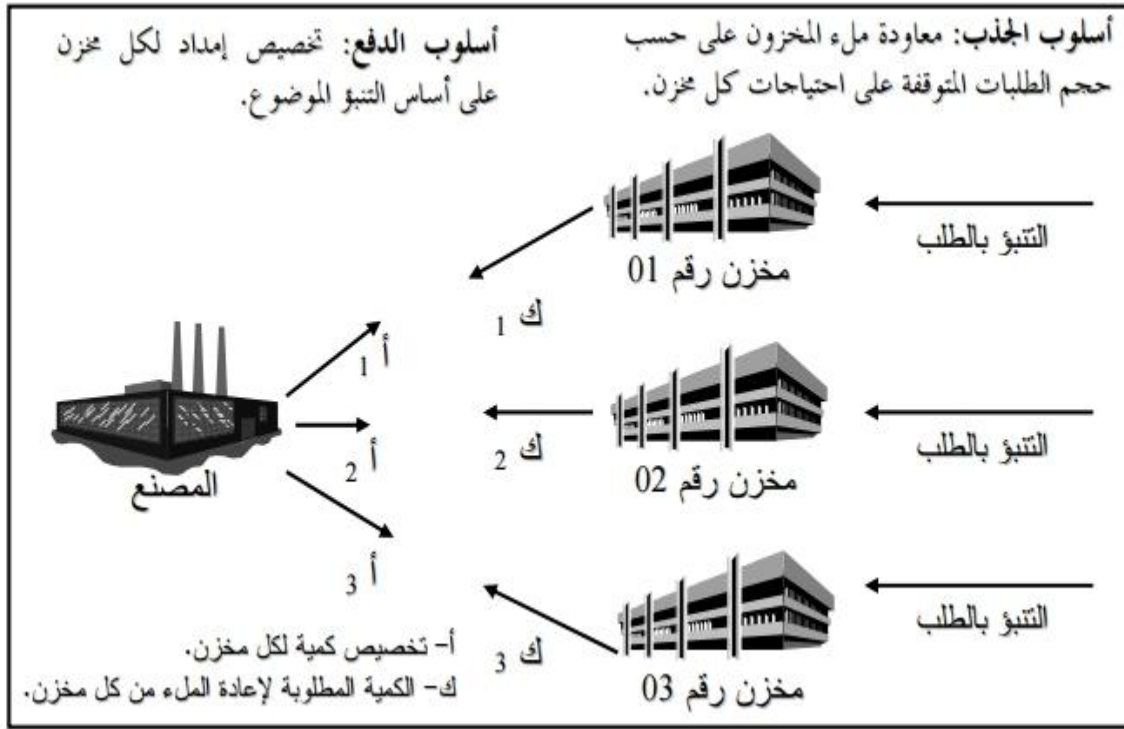
3-1/ إدارة المخزون بالجذب:

تقوم هذه الفلسفة بالنظر إلى كل نقطة مخزون على أنه كيان مستقل تماما عن الكيانات الأخرى في القناة. ويجري القيام بالتنبؤ بالطلب وتحديد كميات إعادة الملء بمراعاة الظروف المحلية وحدها، وهذا الأسلوب يتيح تحكما دقيقا في مستويات المخزون في كل واحد من المواقع، وتحظى طريقة الجذب بأهمية خاصة في تجارة التجزئة بقناة الإمداد، حيث تخضع ما يزيد عن 60% من البضائع الجامدة وحوالي 40% من البضائع اللينة لبرامج إعادة الملء

3-2/ إدارة المخزون بالدفع:

تقوم على تخصيص كميات إعادة الملء لمستويات المخزون بناء على إحتياجات متوقعة من المخزون في كل موقع على حدا، وعلى حسب المساحة المتاحة أو غيرها من المعايير الأخرى.

شكل رقم 05: فلسفتا الدفع والجذب في إدارة المخزون



المصدر: رونالد إتش بالو، إدارة اللوجستيات: تخطيط وتنظيم ورقابة سلسلة الإمداد، ترجمة تركي إبراهيم سلطان، أسامة أحمد مسلم، دارالمريخ، الرياض: السعودية، ص 364 Warehousing.

4- التخزين الافتراضي Warehousing Virtual:

هو نظام كوني يحقق ديناميكية وإستمرارية وظائف اللوجستيك المادية التي تؤدي بكفاءة ودقة من خلال مراكز التوزيع ذات المواقع الجيدة والمستوى العالمي. ويستند التخزين الافتراضي على فكرة مؤداها إعتبار مراكز التوزيع المختلفة شبكة ومن ثم لم يعد مهماً مكان تخزينها، وينبني هذا النظام على كمية ضخمة من البيانات تدور بسرعة حول العالم لتحسين دقة قواعد البيانات في ظل ظروف الوقت الفعلي بما يؤدي إلى دقة عالية وسرعة تدفق البيانات ووضوح الرؤية بالنسبة للمواد المطلوبة لخدمة العملاء أولاً بأول وتحكم كامل في النقل والقدرة على تحليل البيانات لكل شركة لديها إمكانية النفاذ إلى قواعد البيانات

هذا النظام يزيد القدرة التنافسية للشركات الكبرى في الأسواق العالمية حيث الإفتراضية (1) يؤدي إلى تخفيض المخزون وتخفيض وقت العملية اللوجستية وبالتالي تحسين خدمة العملاء، كما يخفض تكلفة النقل الداخلي وتكاليف النقل الخارجي التي تتأثر بتجميع الشحنات. لذا يرى الخبراء أن هذا النظام يلائم الشركات التي تريد تسليم طلبيات صغيرة في وقت قصير في أسواق غالية الأثمان نسبياً لذا فهو مطبق في صناعات التكنولوجيا الراقية حيث تمثل تكلفة الأنشطة جزءاً محدوداً نسبياً من قيمة السلعة وعلاوة على ذلك فإنها تحتاج إلى حجم تقلبات كافية لمواجهة الطلبيات الصغيرة وهذا يبرر سبب لجوء موردي الخدمات اللوجستية وكبار الشاحنين إلى التخزين الإفتراضي.

#### ثانياً: مناولة المواد

تعرف مناولة المواد بأنها الوظيفة المختصة بإعداد ورفع ووضع المواد لتسهيل عملية تحريكها أو تخزينها، واتضح أن ما يقرب من 50% من الوقت المستغرق في دورة الإنتاج في كثير من الصناعات تستنفذه عمليات المناولة (2).

تمثل مناولة المواد نشاطاً يشتمل عمالة مكثفة، لأن معظم أعمال المناولة للمواد بالعالم أجمع تجري يدوياً أو على أحسن الأحوال شبه آلية. وكان "جون وايت" قد إقترح أن تصميم مناولة المواد قد اجتاز خمس مراحل تطوير، وبالنسبة لـ "وايت" فإن الأبعاد الرئيسية لمناولة المواد هي: التحريك، التخزين و السيطرة على المواد أي أن المناولة تعني عمليات الشحن والتفريغ والتخزين (3): (\*) يمكن تصنيف معدات المناولة إلى خمس مجموعات وذلك كما يلي:

(1) الاتجاهات الحديثة في اللوجستيات،

(2) عبد الغفار حنفي، إدارة المواد والإمداد: المشتريات والمخازن، الجزء الأول، الدار الجامعية، الإسكندرية:

مصر، 1998، ص 2 229ص رونالد إتش بالو، ص 563 (\*)

(3) للتعرف على بعض معدات المناولة، أنظر الملحق رقم 02 و03.

جدول رقم (3): معدات مناولة المواد

أمثلة	المجموعة
العربات اليدوية	1-أ- معدات يدوية
الرافعات الشوكية ذات القوة المحركة	ب- معدات ذات قوة محركة
العربات الآلية الموجهة (SVG A)	ج- معدات آلية ذات تحكم بالحاسب
الرافعات الشوكية	2-أ- معدات متحركة
سيور النقل	ب- معدات ثابتة في موقعها
سير نقل ذو مدحرجات	3-أ- معدات مثبتة على الأرضية
ونش معلق ذو خطاف	ب- معدات معلقة
سيور النقل	4-أ- معدات ذات مسار ثابت
العربات الآلية الموجهة (SVG A)	ب- معدات ذات مسار قابل للبرمجة
الرافعات الشوكية	5-أ- معدات لنقل أحمال أو قطع مفردة
سير النقل أو أنابيب النقل	ب- معدات ذات أحمال مستمرة

المصدر: الصفحة الإلكترونية لنظم التصنيع، الباب الخامس: نظم مناولة المواد

إن القرار المتزامن مع تحديد حجم المخزن هو إختيار نوعية نظام المناولة المقرر إستخدامه، والإختيار بين نظم المناولة يبدأ بالتحليل المالي لإختيار المخزن، ثم يلي ذلك الإختيار النهائي بمراعاة الإعتبارات الشخصية لدرجة المخاطر، المرونة والتقدم (1). أما فيما يخص تحسين أداء نظم مناولة المواد يجب إختيار الوسيلة المناسبة لكل حركة لنقل المواد، وكذلك من الضروري وجود خطة للصيانة الوقائية والإصلاحات المتوقعة لكل معدات المناولة، كما أن صفة المرونة صفة مهمة لتحسين أداء نظم مناولة المواد، وأيضا تكتسب صفة قابلية التعديل أهمية خاصة، وهي تعني إمكانية تغيير المسار وطاقة النقل بإضافة معدات إضافية من نفس النوع المستخدم.

## المطلب الثاني: سلاسل الإمداد

هي سلسلة النقل السابقة بالإضافة إلى أنشطة أخرى كانت في الأصل صناعية والتي تتم عبر مناطق خاصة تسمى أرضيات الإمداد وهذه الأنشطة تتمثل فيما يلي:

## أولاً: التعبئة والتغليف

توضع معظم المنتجات والأجزاء عادة في عبوات مختلفة الشكل والحجم بغرض زيادة كفاءة عملية المناولة ويساعد الغلاف على حماية البضائع من التلف كما يساعد على سهولة المناولة والحركة. ويشير الغلاف إلى العبوة التي يتم نقلها خلال نظام اللوجستيات ويتحدد شكل نظام النقل والتخزين في ضوء وزن وحجم ودرجة تحمل الغلاف لذلك لا بد من تصميم الغلاف بحيث يجمع بين الكفاءة الفنية والاعتبارات العملية في نفس الوقت.

ومن الملاحظ أن الغلاف يصمم على أساس عوامل مرتبطة بالإنتاج أو بالتسويق على حساب العوامل المرتبطة اللوجستيات.

ويساعد الغلاف على حماية السلعة أو المنتج خلال عملية التحريك والانتقال عبر نظام اللوجستيات، وتتوقف درجة الحماية المطلوبة لمنتج معين على قيمته وعلى مدى قابليته للتلف. فكلما زادت قيمة المنتج زادت درجة القابلية للتلف وزادت الحاجة لحمايته عن طريق التعبئة والتغليف.

تعتبر قوة وصلابة الغلاف وحجمه وشكله من العوامل الرئيسية التي تحدد شكل ونوع أدوات المناولة ومعدات التخزين المطلوبة. فقد يطالب رجال اللوجستيات بزيادة حجم الغلاف مثلاً مما يعني تقليل والوحدات المنقولة من السلعة بهدف تقليل عدد مرات النقل والمناولة المطلوبة لتحريك حجم معين من المنتجات.

بالإضافة إلى ما سبق نجد أن الغلاف يساعد كذلك على التعرف على السلعة أو المنتج مما يعني تقليل الفترة الزمنية اللازمة للمناولة حيث تتناقص الأخطاء خاصة مع التنوع الشديد في المنتجات في العصر الحديث

## ثانيا: La Palettisation

هو وضع مجموعة من السلع على دعامة عادة ما تكون مصنوعة من الخشب تسمى (Palette) وذلك لتمكين السلع من التحرك عدة مرات دون تلفه.(1)

LES palettiseurs وهي وسائل رص البضائع على Palette وقد ظهرت في أثناء الحرب العالمية الثانية عندما واجه الجيش الأمريكي مشكلة في التعامل مع الكميات الكبيرة من السلع التي ينقلها إلى أوروبا. فقد تخلو عن المعدات السابقة مثل الشبكات وإتجهوا إلى معدات أكثر معيارية والتي يمكن دمجها في نظام الإمداد ومع مرور الوقت تطور دور Palette كأداة لوجستية لإستجابة أفضل لمتطلبات التوزيع الحديث.

إذا قارنا Palettiseur اليوم مع السابق ليس هناك فاصل زمني كبير بينهم، ونلاحظ على الفور أن إختلافات هامة التي تعكس بدقة التغيرات التي حدثت في عادات شراء المستهلكين، وبالتالي نقاط البيع، والوعي المتعلق بالبيئة يجعلنا نعيد النظر في وزن ونوعية مواد التغليف

---

(1) Jacques THIBAUT, Palettiseurs et palettisation <http://www.techniques-ingenieur.fr/base-documentaire/genie-industriel-th6/logistique-ti082/palettiseurs-etpalettisation-a9280>

بحيث تكون مصممة للحفاظ على البيئة في المستقبل (الذي سوف يؤدي إلى خفض كبير في فاتورة الطاقة لصناعة التعبئة والتغليف) مما يؤدي بدوره إلى هشاشة وعدم إستقرار خاصة الحاويات وكذلك أنواع معينة من علب التغليف ومن شأنه أن يصعب عملية التعامل معها. أضف إلى ذلك أن العديد من المتعاملين في التوزيع مثل: تجار الجمالية يستخدمون Palette لعرض السلع في الرفوف Palettiseur. حيث تمكن من التعامل الجيد مع المنتجات الصعبة، ويقدم مرونة كبيرة بالنسبة للتغيرات في الشكل وعليه Palettiseur تعتبر أداة إستراتيجية هامة التي تعطي للمؤسسة إمكانية معالجة المنتجات التي يطلبها السوق في المستقبل عندما لا يحتاجها الآن(1).

### ثالثا Étiquetage :

وهو عملية وضع بطاقات على غلاف المنتج حيث تتيح للعملاء التعرف عليه ومعرفة مختلف المعلومات المتعلقة به، وهذه الأخيرة يجب أن تكون واضحة وسهلة القراءة ولا تسمى(2). ومن بين المعلومات الإلزامية نذكر: تاريخ الصنع ونهاية الصلاحية، الدولة المنتجة، السعة، التركيب، إسم المنتج، طريقة الإستعمال، bar code. وهذه العملية تعتبر مكلفة للمؤسسة، فهي تستلزم أجهزة خاصة بها والدقة في أدائها، ومعظم الشركات تقوم بإخراجها إلى أرضيات الإمداد أو مؤسسات مختصة في القيام بها وهذا ما يؤدي إلى تخفيض التكاليف وتحسين الأداء. بالإضافة إلى كل هذه الأنشطة نجد conditionnement، : qualité، fardelisation، contrôle.

(1) Ibid.

(2) L'etiquetage et la reglementation

<http://1c1alexiss.forumactif.com/t4-chap-9-etiquetage-et-reglementation>



**المطلب الثالث: أرضية الإمداد (Logistique forme-Plate)**

إستطاع عدد كبير من المصدرين، مستوردين ومنتجين الإستغناء في منشأتهم عن مراكز التخزين والتوزيع. هذا الاستغناء كان نتيجة إنشاء ما يسمى بأرضية الإمداد، والتي تمثل قمة خدمات لوجستيك النقل الدولي متعدد الوسائط: بحري، سكك حديدية، برى، جوى، نهري، تخزين، تعبئة، تغليف، توزيع ... الخ.

**أولاً: مفهوم ووظائف أرضية الإمداد (1)**

**- تعريف أرضية الإمداد**

يعرف كل من LIU Xiaoming et SAVY Michel أرضية اللوجستيك على أنها منطقة تشمل الأنشطة المتخصصة في الخدمات اللوجستية والأنشطة ذات الصلة بها.

كما يعرف SAVY أرضية اللوجستيك على أنها موقع مهيباً يضم المعدات بما في ذلك المرافق والإتصالات الخاصة بشبكات البنية التحتية. فأرضية اللوجستيك هي المركز الذي ينظم تدفق السلع والمعلومات. (2)

وهي أيضاً مكان متميز من حيث السيطرة أين تكون التدفقات اللوجستية مثلى. كما تعتبر مكان مخصصاً للقيام بالأنشطة التالية (3):

- ✓ التجميع و التفكيك (dégroupage/groupag) ،
- ✓ جمع المنتج في رزم (massification la)؛
- ✓ إدارة المخزون والمخازن؛

(1) Michel SAVY et Xiaoming LIU, La plate-forme logistique: objet exemplaire d'aménagement urbain, P3 [http://villes-environnement.fr/uploads/savy\\_liu.pdf](http://villes-environnement.fr/uploads/savy_liu.pdf)

(2) Michel Savy, Les plates-formes logistiques, Logistiques Magazine, numéro spécial "20 ans de logistique", octobre 2005

(3) Farès Boubakour et autres, Les plateformes logistiques en Algérie : Rôle et impacts, le premier colloque international sur les ports maghrébins : Entre Volonté et Réalité, Les 2 et 3 février 2010, L'Institut Supérieur Maritime de Bou-Ismaïl, Algérie

- ✓ التعبئة والتغليف؛
  - ✓ وضع العلامات على المنتج (étiquetage)؛
  - ✓ تحضير الطلبات؛ عدد كبير من المهام ذات الصلة بإدارة المعلومات (إدارة المخزون، ECR، ...، EDI).
  - ✓ الخدمات التنظيمية (الإدارات): الجمارك، الرقابة الصحية، شرطة الحدود والبنوك،... الخ.
- فأرضية اللوجستك هي منشأة مجهزة يتم إقامتها ل: إتمام النقل متعدد الوسائط، تحقيق المفاهيم اللوجستية، منع تكديس الموانئ البحرية والجوية، تحقيق قيمة مضافة مع ضرورة أن يتوفر لها بنية أساسية متميزة تربطها مع وسائط النقل المختلفة وشبكة إتصالات عالية الكفاءة(1)

## 2- وظائف أرضية الإمداد

تعتبر أرضية اللوجستك منشأة قائمة بحد ذاتها تقوم بتقديم كل الخدمات اللوجستية، والتي تتميز بالأداء الجيد والجودة العالية، ولتحقيق ذلك تقوم أرضية اللوجستك بالوظائف التالية:(2)

- الجمع بين مختلف مقدمي خدمات النقل واللوغستك، وتقديم تشكيلة أوسع من الوجهات، الخدمات (التخزين، التعبئة والفرز،... الخ) بأقل تكلفة (أكبر زبون محتمل، المنافسة والتعاون بين مقدمي الخدمات اللوجستية)؛
- توفير الأماكن لجعل تنظيم توريد السلع أفضل، كذلك إخلاء المدن القريبة والمراكز الصناعية؛
- توفير مقدمي الخدمات التالية: الأمن، الرقابة الجمركية، البيطرة، محطة خدمة وإصلاح السيارات، التأمينات، المصارف،...
- تقليل التكاليف الإجتماعية المتعلقة بالبيئة والأمن (من خلال توفير وسائط نقل بديلة، تبسيط حركة المرور في المناطق الحضرية، مما يتيح التحكم بصورة أفضل في المركبات وتحسين تعبئتها).
- إستكمال وربط حلقات النقل المتعدد الوسائط؛

(1) عبد القادرفتحي لاشين، المفاهيم الحديثة في إدارة خدمات النقل واللوغستيات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، بحوث ودراسات، مصر، ص 174. 2007.

(2) عبد العزيز بن قيراط، ص 88

تحقيق مفاهيم اللوجستك وتقليل تكاليف النقل

يلتزم الناقل الدولي متعدد الوسائط بإتمام عمليات التوريد المادي للمصانع وعمليات التوزيع المادي للمنتجات التامة الصنع إلى سوق المستهلك في المواقيت المتفق عليها وبأقل تكاليف ممكنة وبحالة تتفق مع ذوق المستهلك، وهذا يعني أن دور اللوجستك هو ربط عمليات التوريد والتوزيع المادي الذي تتطلبه أي مشروع بشبكة واحدة، ومن ثم يمكن للمشروعات أن تحقق المنافسة في الأسواق بخفض تكاليف نقل السلع من خلال إحكام السيطرة على جميع مراحل عمليات النقل بدءاً من مرحلة توريد المواد الخام إلى وصول السلع تامة الصنع للمستهلك.

• منع التكدس بالموانئ البحرية

بدخول الموانئ البحرية في سلسلة النقل المتعدد الوسائط كأحد حلقاته، تحولت هذه الموانئ إلى مراكز لوجستية لها مناطق خلفية (قريبة أو بعيدة) لإتمام عمليات تجميع البضائع لإعادة شحنها لتسليمها لأصحاب الشأن أو لإتمام أنشطة التجزئة والتعبئة والتجميع والتغليف ووضع علامات تجارية، الخ. وتقوم أرضية اللوجستك بعمليات التخزين التي كانت تتم داخل الموانئ البحرية، وبالتالي أمكن للموانئ البحرية أداء وظائفها بصورة أفضل وزيادة إنتاجيتها بشكل ملحوظ مما أدى إلى إختفاء التكدس بتلك الموانئ .

ثانياً: معايير اختيار الأرضية وشروط نجاحها

يعتبر إختيار موقع أرضية اللوجستك أمراً مهماً يجب التخطيط له جيداً، لتحقيق الأهداف التي أنشأت من أجلها، وذلك بتوفر مجموعة من الشروط تجعل من أرضية اللوجستك مشروعاً ناجحاً .

1- معايير إختيار أرضية الإمداد

يعتبر إنشاء أرضية اللوجستك عملية معقدة تتطلب قدرة عالية من التنظيم والتخطيط. حيث نجد هناك مجموعة من الأسئلة الرئيسية التي يمكن طرحها عند التفكير في إنشاء أرضية اللوجستك وهي:

لماذا ننشأ الأرضية؟ ما نوع الملكية والتمويل؟ ما هي الأبعاد؟ أين يتم إنشاء الأرضية؟ ما هو نوع

البناء؟ ما نوع معدات المناولة؟

وحسب Bernadette عوامل إختيار موقع أرضية اللوجستيك تتمثل في: (1)

أ- القرب من السوق: يكون الموقع بالقرب من وحدات الإنتاج والموانئ الرئيسية، وقريب من الأسواق وبالتالي يكون الموقع وسطا في مكان يسهل الوصول إليه.

ب- إمكانية الوصول إلى الموقع وتوافر البنية التحتية: على الرغم من الإهتمام بالنقل المتعدد الوسائط، تبقى الطريق هي السائدة ولا سيما في المراحل النهائية. فمكان الموقع يكون حساس جدا لجودة شبكة الطرق وحركة السير خاصة من الاختناقات التي تساهم في إزدحام حركة المرور.

ج- توافر الأراضي والمباني وتكلفتها: يؤثر هذا العامل على العديد من الخيارات، فأرضية اللوجستيك تحتاج إلى مساحات كبيرة كما أن المؤسسات تحتاج إلى مخازن كبيرة تتجاوز مساحتها 10.000 م أما بالنسبة لأسعار الأراضي التي ستقام عليها أرضية اللوجستيك تعتبر مهمة جدا لأنها تؤثر في إجمالي تكاليفها. مع العلم أنه يفضل المناطق النائية عن المنطقة الحضرية. وبالنسبة لنوعية الأرض نفسها فهي أيضا مهمة لأنها تساعد على تخفيض تكاليف البناء والتشييد وتهيئة مناطق المرور.

د- توافر المؤهلات وتكاليف القوى العاملة: تحتاج أرضية اللوجستيك لعمالة ماهرة تتمتع بمؤهلات خاصة، لذا يجب توفرها مما قد يؤدي إلى تكاليف مرتفعة، لكن عند إختيار الموقع يمكن أن نختار منطقة تمتاز بعمالة مؤهلة في الخدمات اللوجستية، بالإضافة إلى إنخفاض تكاليفها.

هـ- القوى العامة (السلطات): لا يمكن تجاهل السلطات العامة عند إختيار موقع الأرضية، لأنها المسئولة عن إصدار التراخيص، الضرائب، والمساعدات. فالسلطات العامة تخضع للضغط من زاويتين: الأولى من العمال والرغبة المعلنة على التركيز على نقاط قوة أرضية اللوجستيك وما توفره من فرص العمل والقيمة المضافة...، والثانية النقاط الضعف التي تتمثل في: إستهلاك الأمكنة، زيادة حركة المرور، الضجيج والتلوث،.....

والصورة التالية توضح مكان أرضية اللوجستيك (\*). حيث نلاحظ أن الموقع يراعي المعايير سابقة الذكر.

(1) ، ص 89

(\* لمشاهدة بعض صور لأرضيات لوجستية مختلفة، أنظر الملحق رقم 04.

## شكل رقم (06): مكان أرضية اللوجستك

2- شروط نجاح أرضية الإمداد

لكي تحقق أرضية اللوجستك وظائفها ومهامها بنجاح لا بد من توافر بعض الشروط الأساسية التالية: (1)

- وجود بنية أساسية قوية حديثة من طرق، جسور، أنفاق، إتصالات، وسائل نقل مختلفة، كهرباء ومياه، وذلك لربط الأرضية مع المناطق الأخرى التي تتعامل معها وتكون صالحة للتعامل مع نوعيات المركبات والبضائع المحمولة.
- أن يكون هناك إتصال جيد بين جميع المتعاملين مع أرضية اللوجستك (الموانئ البحرية، أراضي اللوجستك الأخرى، المطارات، البنوك، شركات التأمين، الشاحنين، أصحاب البضائع، وكلاء الشحن والجمارك)، لأن سرعة وفاعلية ودقة توافر المعلومات لدى كل المتعاملين في منظومة النقل تزيد من فاعلية المنافسة.

(1). عبد القادر فتحي لاشين، ص 179-180

- أن تتميز الإجراءات الإدارية والحكومية والجمركية بالبساطة والدقة والسرعة حتى لا تكون سببا في تعطيل حركة البضائع .

- أن تكون الإدارة على درجة عالية من الكفاءة، وعلى دراية بمتطلبات عمليات النقل، وقادرة على اتخاذ القرار السليم في الوقت المناسب بإستخدام تقنيات حديثة، وأن تكون إدارة أرضية اللوجستك على المستوى الذي يؤهلها للتعامل مع شركات الملاحاة العملاقة، ولديها من القدرة على إستخدامات الموارد المادية والبشرية المتاحة أفضل استخدام لها .

- أن يتم إختيار مكان أرضية اللوجستك بالدقة التي تخدم الهدف الذي أنشأ من أجلها، فالسلسلة اللوجستية تبدأ من لحظة إستخراج المادة الخام وتنتهي بوصول السلع للمستهلك النهائي بسعر مناسب ووقت مناسب وبحالة مناسبة.وعليه فإن نجاح إختيار مواقع أرضية اللوجستك يحقق الأهداف اللوجستية.

### ثالثا: آثار أرضية الإمداد

تستجيب أرضية اللوجستك للإحتياجات الأساسية إقتصاديا وإجتماعيا وبيئيا، كما أن هذا المشروع يتم إنجازه من خلال تدخل الحكومة لما له من أهمية من جهة وضخامة المشروع (1) من جهة أخرى. ففي توتر على البيئة الإقتصادية والتهيئة العمرانية والبيئة. وذلك كما يلي :

#### 1- الأثر على البيئة الإقتصادية :

تتمثل الأهمية الإقتصادية لأرضية اللوجستك في:

- تساعد على نمو المؤسسات التي تقدم خدمات لوجستية؛
- خلق فرص العمل؛
- توزيع الدخل والإيرادات الضريبية ذات الصلة؛

- زيادة جودة وكثافة الخدمات اللوجستية؛
- تعزيز الأنشطة الإقتصادية الموجودة وخلق أنشطة جديدة؛
- تخفيض التكاليف والأجال اللوجستية؛
- زيادة جودة الخدمات المقدمة (النقل، التخزين، تحضير الطلبات، التعبئة والتغليف،....)
- نمو أنشطة النقل واللوغستيك من خلال: الإستثمار في هذا المجال، فرص العمل، القيمة المضافة في القطاع،....

- زيادة الكفاءة الإنتاجية الإجمالية للمؤسسات وتحسينها أداؤها.

- جذب الإستثمارات الأجنبية

## 2- الأثر على التهيئة العمرانية

تهتم التهيئة العمرانية بـ البحث في الإطار الجغرافي، توزيع أفضل للأشخاص إعتقادا على الموارد الطبيعية والأنشطة الإقتصادية، الحرص الدائم على تقديم أفضل الظروف للسكان (السكن، العمل والمرافق الترفيهية الرئيسية). فهي تتطلب تحسين التنسيق والاستفادة المثلى من جميع الأنشطة البشرية، وينبغي توفير الأدوات اللازمة للتنمية الإقليمية الأكثر فعالية. فالتهيئة العمرانية لمنطقة حضرية تحتاج بالتالي إلى توفير أماكن للأرضيات (forms-plates) من خلال البحث عن المكان المناسب (يراعي المعايير السابقة). حيث تقوم بوضع وضمان نوعية حياة أفضل للسكان عن طريق عزل المستودعات، بيئة عمل جيدة، حجم جيد يسمح بإنشاء مرافق مشتركة.

## 3- الأثر على البيئة:

- يتميز الإقتصاد الصناعي بالفجوة بين أماكن الإنتاج ومواقع الإستهلاك، ينتج عن هذا الفصل مشكلة إنتقال السلع بين المواقع. مما يؤدي إلى زيادة النقل خاصة النقل عبر الطرقات، هذا الأخير يعتبر المصدر الأساسي لإنبعاث الغازات (غازات الدفيئة). وللسيطرة على النقل البري للبضائع يجب إستخدام النقل المتعدد الوسائط للحد من المسافات الطويلة للنقل البري.

من هنا يأتي الأثر الإيجابي لأرضية اللوجستيك من خلال دعمه للنقل المتعدد الوسائط وذلك بتعزيز شبكة السكك الحديدية وتطوير الموانئ. فأرضية اللوجستيك هي المكان المفضل لهذا التحسين، والذي ينطوي على تكامل الممارسات المشتركة المتعلقة بالتنمية المستدامة. كما أن تحديد مكان أرضية اللوجستيك مهما جدا من الناحية البيئية. كذلك الأرضية تؤثر على البيئة سلبا من خلال الطاقة المستهلكة ، أدوات المناولة، المباني، ...

وفي عام 2005 أصدرت كل من CERTIVEA و AFILOG شهادة خاصة بمباني عالية الجودة البيئية (RHQE®)، والإصدار الخاص بأرضية اللوجستيك كان سنة 2009(\*)

رابعاً: أرضية الإمداد أساس إخراج الأنشطة اللوجستية

نظراً للأهمية التي يكتسبها والمكانة التي يتربّع عليها اللوجستيك بالمؤسسة وكذلك تأثير درجة أدائه على نتائج المؤسسة، فإن هذه الأخيرة تلجأ إلى تنفيذه من خلال مؤسسات مختصة أكثر ولها إمكانيات أكبر وهذا ما يجعل تفويضه إلى المقاول من الباطن حلاً أفضل وذلك للنقاط الإيجابية التي تحققها المؤسسة وأبرزها تخفيض التكاليف.

1- تعريف الإخراج و المقاول من الباطن

يمكن تعريف الإخراج externalisation 'أعلى أنه: "إنجاز وإدارة نشاط بواسطة تعكس (طرف خارجي، وتبقى المؤسسة معنية بذلك النشاط الذي قامت بإخراجه" (1). الأخرجة إدارة المؤسسة في التركيز على مهنتها الأساسية وتحسين جاذبيتها وتنافسيتها، وهي إستراتيجية إعادة إحلال للموارد نحو قلب المهنة، مهارات والرسالة المبدئية للمؤسسة.

- أما المقاول من الباطن : La sous- traitance إنتاج منتج أو عدة منتجات من قبل مؤسسة خارجية حسب دفتر شروط محدد من قبل الموكل الذي يحتفظ بالمسؤولية الاقتصادية." (1) كما يمكن تعريفها على أنها: "جميع الإلتزامات، في مجالات الإنتاج والخدمات الصناعية (من مكونات، منتجات، إكسسوارات، خدمات) التي تنشأ بين مؤسستين أو أكثر طبقاً لعقد متفق عليه وملزم للطرفين بما يضمن إستمرار العلاقة وخدمة المنافع المشتركة. فهو عبارة عن أسلوب زيادة الاستغلال الأمثل لطاقت الإنتاج المتوفرة لدى المصانع المنتجة للمكونات وقطع الغيار والخدمات الوسيطة من خلال ربطها بالمصانع المستهلكة لتلك المدخلات. مما يؤدي إلى زيادة التخريج وبالتالي التخصص ورفع الكفاءة وتحسين الجودة والضغط على (2) التكاليف ورفع القدرة التنافسية وتطوير الأداء

2- مبررات اللجوء إلى إخراج الخدمات اللوجستية

تستند فكرة اللجوء إلى إخراج الخدمات اللوجستية إلى فكرة التفكك الرأسي وهي عملية عكسية للتكامل وتعني فصل العملية الصناعية التي لا تتناسب طاقتها الإنتاجية المثلى مع الطاقة المثلى لباقي العمليات كما هو الحال في صناعة النسيج حيث يتم فصل عملية الصباغة عن عملية صناعة النسيج لاختلاف الطاقة المثلى لكل منهما حيث أن إنشاء حوض

(\*) للمزيد من المعلومات فيما يخص هذه الشهادة زيارة الموقع [www.afilog.org](http://www.afilog.org) أو [www.certivea.fr](http://www.certivea.fr)

(1) Marketing des services, P 153

<http://eportfolio.supco-amiens.fr/jean-lou-poignot/DOCUMENTS/Marketing%20des%20services.pdf>

(1) Ibid., P153

(2)\*عبد الرحمن بن جدو، واقع ومستقبل المناولة الصناعية (التعاقد الصناعي) Subcontracting في المنطقة العربية، المؤتمر العربي الأول للمناولة الصناعية والمعرض المصاحب له، الجزائر، المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، (12-15) سبتمبر



- صبغة يمكن أن يخدم أكثر من منتج واحد. وعموما يمكن ذكر بعض الأسباب التي تدفع بالمؤسسة إلى مناولة خدماتها اللوجستية: (1)
- التركيز على النشاط الرئيسي، حيث أن الإخراج يسمح للمؤسسة التي تعطي الأوامر بالتركيز أكثر على نشاطها الرئيسي وترك اللوجستك للجهة المختصة، هذه الأخيرة التي يجب أن تكون مرنة ومواكبة لكل مستجدات السوق.
  - إخراج الخدمات اللوجستية يعفي المؤسسة التي تعطي الأوامر من مشاكل المساحات اللازمة للتخزين.
  - توفير مبالغ مالية وإستثمارها في مشاريع تتعلق بالنشاط الإستراتيجي للمؤسسة.
  - تحويل التكاليف الثابتة إلى تكاليف متغيرة.
  - نوعية الخدمة تكون ذات جودة عالية مقارنة بأدائها داخل المؤسسة التي تعطي الأوامر لأن المؤسسة المنفذة هي الأكثر تخصصا وكذلك لها المهارات والإمكانات التي تضمن النوعية الجيدة للخدمة لأن النشاط الذي تقوم به يمثل نشاطها الرئيسي.
  - إن أي إستثمار يحمل درجة من المخاطرة تقل بزيادة تكاليف التحكم فيها، فإذا لم يكن اللوجستك الوظيفة الأساسية في مؤسسة ما فإن الإخراج يساعد على تفادي إستثمار مبالغ كبيرة وبالتالي تفادي مخاطر الإستثمار فيه.
- 3- أهم الأنشطة اللوجستية التي يتم أخرجتها
- تختلف قدرات موردي الخدمات اللوجستية من حيث أسعار خدماتهم وإختيار المواقع، الصادرات، الواردات، القدرة على نقل البضائع، إدارة سلسلة الإمداد ومدى تغطيتها للعالم، والقدرة على التعامل مع النوعيات المختلفة للسلع.

(1) غربي سامية، المقابلة من الباطن كإستراتيجية للمؤسسة الإقتصادية، مذكرة ماجستير، جامعة الحاج

لخضر، باتنة: الجزائر، ص26، 2003/2004

وعادة يتراوح أسطول سيارات النقل اللازم لتوريد خدمة النقل البري ما بين 25 - 6000 سيارة كما يتراوح عدد العمالة اللازمة لتأدية الخدمات اللوجستية ما بين 10 - 7000، ويتراوح صافي الإيراد السنوي لشركة الخدمات اللوجستية ما بين مليون دولار إلى 860 مليون دولار ويتسم سوق توريد الخدمات اللوجستية بالديناميكية الشديدة ويرجع ذلك إلى التغير في العمالة والتغيرات في توقعات طالب الخدمات اللوجستية بالإضافة إلى التغير في عروض مقدمي الخدمات اللوجستية المنافسين لجذب عملاء جدد أو للمحافظة على مستوى الأرباح أو زيادتها. ويتطلب تنفيذ الخدمات اللوجستية من خلال طرف ثالث المرور بأربعة مراحل رئيسية تتمثل في تحديد الخدمات اللوجستية المطلوب إسنادها لمورد خارجي، إختيار الموردين، التعاقد والتنفيذ وأخيرا مرحلة الإدارة والتوجيه.(1)

وهناك بعض الأنشطة الرئيسية التي عادة ما يتم مناولتها والتي تتمثل في:(2)

أ- النقل: إن شركات النقل عديدة ومتنوعة وهي قادرة على التكيف مع العديد من النشاطات وذلك باختلاف الزبائن. حيث أن المؤسسات الصناعية والتجارية تقوم بإخراج النقل إلى عدد قليل من الشركات المتخصصة في ذلك، ويمتد ذلك إلى أنشطة الشحن والمعالجة الإدارية عند الإستيراد والتصدير.

ب- التخزين: يمكن أيضا إخراج التخزين ويكون المقاول من الباطن مسئولاً عن المناولة والتخزين، بما في ذلك الشحن والإستلام. كما يمكن أن تشمل على خدمات إضافية: إدارة التعبئة والتغليف، الشراء، التصليحات، التنظيف والتجديد.

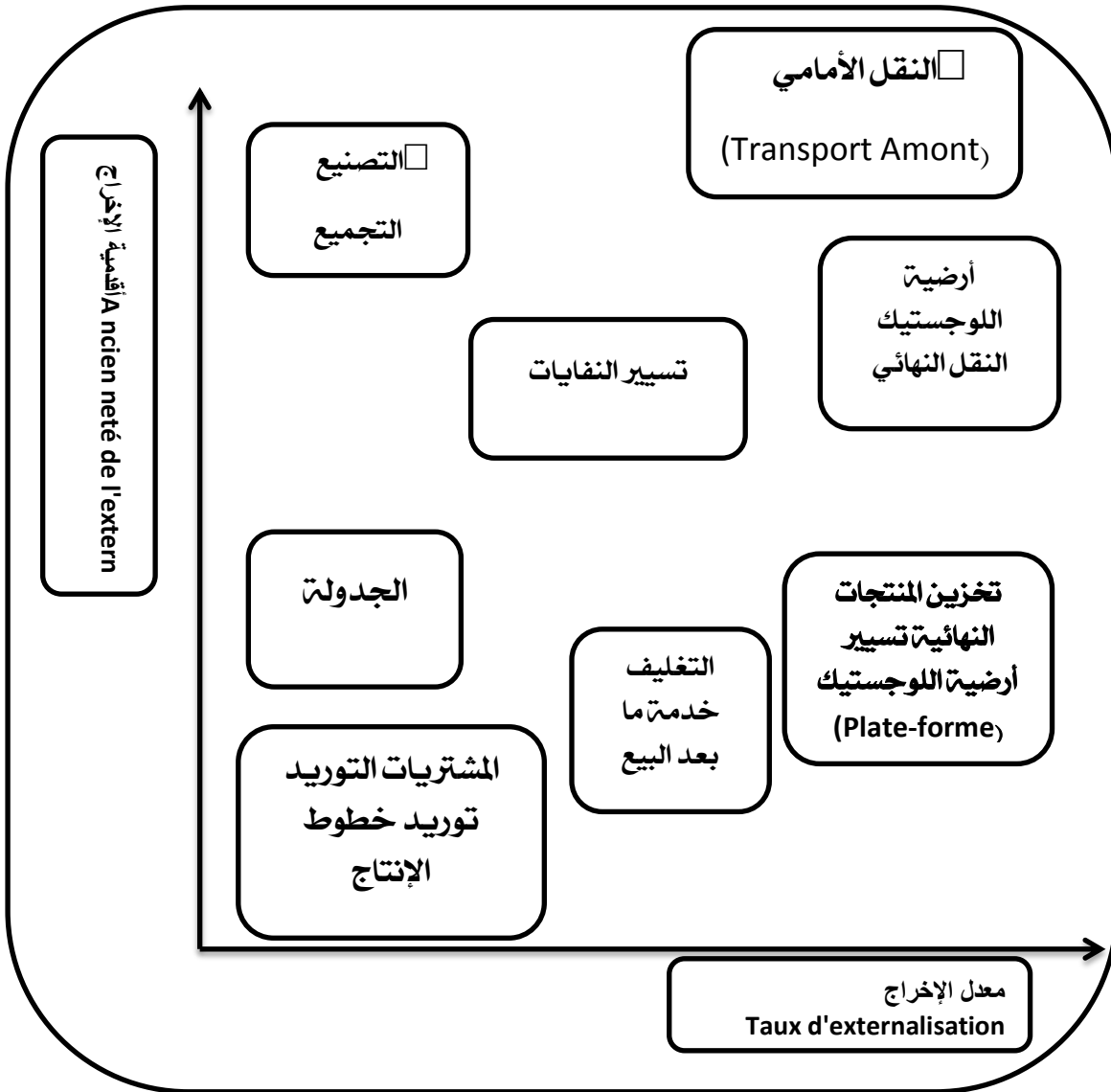
(1) الاتجاهات الحديثة في اللوجستيات، جامعة القدس المفتوحة،

(2) Pascal EYMERY, Op.cit, P 7

ج- إدارة نظم المعلومات: مع تطور البرمجيات القياسية والمهارات التقنية، التنفيذ، الصيانة وتطوير نظام إدارة الخدمات اللوجستية التي تتم مع شركاء من خارج الشركة، من خلال تعاون وثيق وهذا يؤدي إلى التحسينات المستمرة و الأداء الجيد

د- خدمات ما بعد البيع: قد تكون هذه العملية من الصعب إدارتها بفعالية داخل المؤسسة، ولهذا يتم إخراجها إلى مؤسسات متخصصة. مثل مؤسسة إنتاج الحواسيب، ولكن تقوم بإخراج إعطاء نصائح للزبون، الصيانة (خدمات ما بعد البيع) إلى مؤسسات متخصصة أكثر. ويمثل الشكل رقم 11 اتجاهات إخراج اللوجستيك.

شكل رقم (7): إخراج الأنشطة اللوجستية



Source : Pascal EYMERY, *Enjeux de la logistique*, Revue Techniques de juil. 1998, AGL2, N 10 industrielle, vol l'ingénieur. L'Entreprise OA9020, Technique de l'ingénieur, Paris : France, P 7

المطلب الرابع: الإمداد الأخضرأولاً: مفهوم الإمداد الأخضر

يعمل الإمداد الأخضر على الحد من البصمة الإيكولوجية لتوزيع السلع من خلال مجموعة من الإجراءات والممارسات في إدارة سلسلة الإمداد وإستراتيجية الشركة، التي تركز على مناولة المواد، إدارة النفايات والمخلفات، التعبئة والتغليف والنقل.

وهذا المفهوم يشمل عدة أبعاد مرتبطة بالمنتج وإدارة المواد والتوزيع المادي وهذا فتح الباب أمام مجموعة من التطبيقات المحتملة للإستراتيجيات الصديقة للبيئة على إمتداد سلسلة الإمداد، وهذا يعني أن مختلف الجهات المعنية يمكنها تطبيق إستراتيجيات مختلفة، والتي يمكن وصفها بأنها تدخل ضمن الإمداد الأخضر. فهناك شركات يمكنها التركيز على منتجات التعبئة والتغليف في حين شركات أخرى تركز على بديل لوقود المركبات وكلاهما يسعيان لتحقيق الإمداد الأخضر. لكن عند النظر عن قرب لهذا المفهوم وتطبيقاته نجد أن هناك العديد من المفارقات والتناقضات وذلك أن تطبيقه في الواقع أكثر صعوبة مما كان متوقعا، وان كل هذا الجدال الكبير حول ما سيترتب عن الإمداد الأخضر في الواقع. فصناعة النقل كانت لها اهتمامات ضيقة ومحددة حول هذه المسألة إذ أن تكاليف النقل قد خفضت وكذلك الأصول أصبحت تستخدم بشكل أفضل هذه الأصول مثل: المركبات، المحطات، مراكز التوزيع، وهذا على افتراض أن إستراتيجية الإمداد الأخضر يجري تنفيذها.

وبالإشتراك مع العديد من الناشطين في مجال الإنساني، الإخضرار أصبح شعار صناعة النقل في أواخر الثمانينات وبداية التسعينات، وقد نشأ من وعي الأفراد بالمشاكل البيئية، وخصوصا القضايا التي حظيت بإهتمام إعلامي كبير مثل: الأمطار الحمضية، والتخلص من النفايات وتغير المناخ. وأصبحت المفاهيم البيئية تطبق بشكل واسع وسهل في إدارة سلسلة الإمداد، وفي تقرير المنظمة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية سنة 1987 تقرر وضع مصطلح البيئة المستدامة وجعله هدف عالمي وإعطاء القضايا الخضراء دفعة وإهتمام كبير في الميادين السياسية والاقتصادية. وتم الإتفاق على أن صناعة النقل هي المساهم الرئيسي في مشاكل وقضايا البيئة من خلال وسائل النقل والهيكل القاعدية وتدفق النقل. وكان يعتبر اللوجستك فرصة لتطوير صناعة النقل وتقديم وجه أكثر ملائمة للبيئة. فحتى الآن ومن منظور بيئي فإن مشاكل إستدامة النقل تظل مركزة على نقل الركاب بإعتباره يؤثر على البيئة بشكل كبير.

تجلى الإهتمام بالبيئة من قبل الإمداد نفسها وذلك من خلال إستغلال الفرص الجديدة في السوق في حين أن الإمداد التقليدي يسعى إلى تنظيم التوزيع وهو يتضمن النقل، التعبئة والتغليف وإدارة المخزون من المنتج إلى المستهلك، والإعتبرات البيئية فتحت الأسواق لإعادة التدوير والتخلص من النفايات وهذا أدى إلى ظهور الإمداد العكسي. وهذا التوزيع العكسي يشمل نقل النفايات وتحريك المواد المستعملة وحتى إذا تم إستخدام الإمداد العكسي بشكل واسع فإن هناك عمليات أخرى يتم إستخدامها وتداولها مثل: التوزيع العكسي، التدفق العكسي للإمداد وحتى الإمداد الأخضر، وقد جرى إدخال إعادة التدوير والتخلص من النفايات بكافة أنواعها بما في ذلك السلع والمواد الخطرة في الإمداد وهذا أدى إلى خلق سوق كبير ولكن هي لا تعكس الوجه الكامل للإمداد الأخضر الذي هو بلوغ وجعل سلسلة الإمداد خضراء.

ثانيا: الإمداد الأخضر والتناقض مع البيئة

عند النظر إلى الخصائص القياسية لأنظمة الإمداد يظهر لنا تناقضات عدة في ما يتعلق (1) بالتخفيف من الأثار البيئية الخارجية وهي تأخذ 5 أشكال أساسية:

أ- التكاليف: الغرض من اللوجستك هو خفض التكاليف وخصوصا تكاليف النقل التي تبقى من أبرز تكاليف اللوجستية، وتأتي تكاليف التخزين في المرتبة الثانية، بالإضافة إلى تقليص الأجال والتحسين في مصداقية وموثوقية الخدمة وكذلك تحسين المرونة بالإضافة إلى أهداف كثيرة أخرى. فالشركات التي تشارك في التوزيع المادي للسلع تدعم بشكل كبير الإستراتيجيات التي تمكنها من خفض تكاليف النقل وذلك في بيئة تنافسية، وتحقيق وفورات الحجم في النقل من خلال إرتفاع كثافة الشحن. هذا أمر شائع لتوفير في التكاليف وتطبيق الإستراتيجيات التي تؤدي إلى منافع بيئية متزامنة من حيث إستهلاك أقل للوقود لكل كلم/طن. وفي بعض الأحيان إستراتيجية التوفير في التكاليف التي يتبعها المتعاملين في الإمداد يمكن أن تكون على خلاف مع الإعتبرات البيئية التي أصبحت تقوم بعملية إخراجها. وهذا يعني أن فوائد الإمداد يتم تحقيقها من قبل المستعملين وفي نهاية المطاف تصل إلى المستهلك إذا ما تم تقاسم الفوائد على طول سلسلة الإمداد. ومع ذلك فإن البيئة تتحمل تشكيلة واسعة من الأعباء والتكاليف والتي تتشكل في شكل هرم بدءا من التكاليف الداخلية لسلسلة الإمداد إلى غاية التكاليف الخارجية. فالمجتمع هنا أصبح أقل إستعدادا لقبول هذه التكاليف وبتزايد الضغط الذي يوضع على الحكومات والشركات لإدراج الإعتبرات

(1) Dr. Jean-Paul Rodrigue, Dr. Brian Slack and Dr. Claude Comtois, Green Logistics

<http://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch8en/appl8en/ch8a4en.html>

البيئية بشكل أكبر في أنشطتها، ومن الأمثلة البارزة المخاوف من أن سلسلة الإمداد الغذائية تأثرت بإنخفاض تكاليف النقل. مما أتاح تنويع الموردين وجعل سلاسل النقل أطول. فقد تم تطوير مفهوم غذاء/كلم وذلك محاولة للإستيلاء على كامل تكاليف توزيع المواد الغذائية بإستعمال المسافة، فالمواد الغذائية يتم توصيلها من قبل الوكيل (الموزع).

ب- الوقت: في الإمداد الوقت هو الجوهر في كثير من الأحيان وذلك عن طريق التقليل من وقت التدفقات وزيادة سرعة نظام التوزيع وبالتالي زيادة الكفاءة، ويتحقق هذا بشكل أساسي بإستخدام وسائل النقل الأكثر تلويثا للبيئة وأقل كفاءة. ونتيجة لضيق الوقت الذي فرضته الأنشطة اللوجستية أدى هذا إلى زيادة كبيرة في الشحن الجوي والنقل بالشاحنات. وضيق الوقت هو نتيجة لزيادة المرونة في أنظمة الإنتاج الصناعي وقطاع تجارة التجزئة. فالإمداد يقدم خدمة "من الباب إلى الباب" door to door وهي معظمها على علاقة مباشرة مع إستراتيجية time n just ، فالوسائل الأخرى لا تفي بالغرض لتقليل من الوقت وتحقيق الفعالية، ويتم تطبيق استراتيجيات DTD و JIT بشكل كبير، وكثرة التحركات التي تخلقها هاتان العمليتان يؤدي إلى نتائج سلبية على البيئة. فإستراتيجية التبخير البطيء التي تتبعها شركات الشحن البحري فهي تؤدي كذلك إلى مزيد من التحدي في إدارة الوقت ضمن سلسلة الإمداد.

ج- الإعتمادية: موثوقية الخدمة هي في جوهر الإمداد وهي ذات أهمية قصوى، ويستند نجاحها على القدرة على تسليم البضاعة في الوقت المناسب دون تلف أو كسر. ومقدمي الخدمات اللوجستية في كثير من الأحيان يحققون هذه الأهداف من خلال استعمال وسيلة النقل ( نمط النقل) الذي يعتقد أنها أكثر إعتمادية. ووسائل النقل الأقل

تلويثا عموما تعتبر أقل موثوقية في عملية التسليم في الوقت المناسب وعدم وجود كسر وتعتبر أقل سلامة. فالسفن و السكك الحديدية لديها سمعة جيدة لإرضاء العملاء الأقل دخلا، فعل سبيل المثال:

إعتمادية حاويات الشحن حوالي 50% هذا يعني أن حاوية الشحن لن تصل إلى الميناء في الوقت المحدد بنسبة 50% فمستويات أقل موثوقية ترتبط بإنخفاض إستخدام الوسائل ذات إعتمادية جيدة وكذلك إرتفاع مستويات المخزون، الذي يعتبر في حد ذاته مُضر بطريقة غير مباشرة بالبيئة. فإعتمادية اللوجستك تبنى حول النقل الجوي و النقل بالشاحنات اللذان هما الأقل محافظة على البيئة.

د- التخزين: الإمداد هو عامل مهم لتعزيز العولمة والتدفقات الدولية للتجارة. ونظم اللوجستيات الحديثة الاقتصادية تستند على تخفيض المخزون، فسرعة وإعتمادية عمليات التسليم يزيل الحاجة إلى التخزين والمخزونات، وبالتالي فإن إنخفاض طلبات التخزين هي واحدة من مهام اللوجستيات، ومع ذلك هذا يعني أن المخزونات تم تحويلها إلى حد ما إلى نظام النقل وخصوصا الطرق الرئيسية والفرعية، فالمخزونات في الواقع تنقل وكذلك هذا يساهم في الإزدحام والتلوث، فالبيئة والمجتمع هم الذين يتحملون التكاليف الخارجية وليس شركات اللوجستيك. وفي الواقع ليس كل القطاعات الصناعية لديها توجه نحو تخفيض المخزون مثل صناعة الكمبيوتر فهناك اتجاه إلى التفكك العمودي في عملية التصنيع. ففي المصانع الصغيرة يتم التجميع بناء على طلب الزبون ومحاولة تكييف المنتج وفق رغبات المستهلك وهذا أضاف حركة خارجية للمنتج في خط الإنتاج.

ه- تكنولوجيا المعلومات: أدت التكنولوجيا إلى ظهور أبعاد جديدة في مجال تجارة التجزئة، فالتجارة الالكترونية تعتبر من أكثر الأسواق ديناميكية، وقد أصبح هذا سهلا ومتاحا (ممكنا) عن طريق سلسلة الإمداد المتكاملة من خلال تبادل المعلومات بين الموردين وخطوط التجميع ووكلاء الشحن. حتى لو كان للعملاء عبر الإنترنت الحرية في المعاملات فإن التوزيع عبر الإنترنت للمعاملات يخلق إستهلاك أكبر للطاقة أكثر من أنشطة التجزئة الأخرى. وشركات التوزيع التي إستفاد أكثر من غيرها من التجارة الإلكترونية هي شركات شحن الطرود مثل UPS ، *Fédéral Express* ، DHL فهي تعتمد فقط على الشاحنات والنقل الجوي في عمليات الشحن والتوزيع.

ويمكن القول بأن مفارقات الإمدادية الخضراء تجعل هناك تحدي لصناعة الإمداد لتصبح صديقة للبيئة بشكل كبير. فالتناقضات الداخلية بين أهداف الإستدامة البيئية وصناعة الإمداد التي تعطي أفضلية غير مستحقة للنقل البري والجوي وبالتالي لا يمكن التوفيق بين أهدافهما، ولكن يبدو أنه بعد ضغوط داخلية وخارجية للترويج لصناعة الإمداد أكثر صداقة للبيئة أصبح الأمر ضروريا لتطبيق سياسة الإمداد الأخضر والمحافظة على البيئة بإعتباره ميزة تنافسية تقرب الشركة أكثر من المستهلكين وتكسب ثقتهم.

ثالثاً: مناهج الإمداد الأخضر

بدأت الضغوط تتصاعد من عدة اتجاهات وتقوم بتحريك جميع المتعاملين والفاعلين والقطاعات الاقتصادية في اتجاه إعطاء إهتمام أكبر للبيئة. في بعض القطاعات ظهر هذا الإهتمام مثل الإمداد والمشكلة هنا هي متى وبأي شكل سوف يتحقق ذلك وهناك ثلاث سيناريوهات

ممكنة وهي لا تتعرض فيما بينها فكل واحد منها يقدم نهج وأثار مختلفة(1) :

أ- نهج down-top : حيث يتم فرض سياسة خضراء على صناعة الإمداد من خلال السياسات والتشريعات واللوائح الحكومية

ب- نهج up-bottom : حيث أن الإهتمام بالبيئة يأتي من الصناعة نفسها أي من داخل المؤسسة من خلال الإعتماد على أفضل الممارسات للحفاظ على البيئة .

ج- التوافق بين الحكومات والمؤسسات ولا سيما من خلال إعطاء تراخيص الإستغلال.

1- الإجراءات الحكومية تفرض على صناعة الإمداد تطبيق سياسة خضراء، فعلى الرغم من أن هذا أقل ما هو مرغوب فيه لهذه الصناعة فمن الواضح أنه بالفعل أن التدخل الحكومي والتشريعات الحكومية تؤثر مباشرة على القضايا البيئية. في أوروبا هناك إهتمام متزايد لفرض رسوم على التكاليف الخارجية كما أن الإتحاد الأوروبي يتجه نحو تطبيق سياسة تسعير عادلة وفعالة. ويمكن لزيادة حادة في التكاليف أن تكون لها تأثير خطير أكثر من فرضها تدريجياً أو على مراحل. وفي أمريكا الشمالية هناك إهتمام بفرض تسعيرة على إستعمال الطريق، مع إعادة ظهور فرض رسوم على الطرق السريعة والجسور التي قام بإنجازها خواص وكذلك تسعير الدخول للوسط الحضري (فرض رسوم على الإزدحام المروري).

فالتسعير ليس إلا جانب واحد من التدخل الحكومي، فالتشريعات تفرض الرقابة على حركة السلع الخطيرة وكذلك التقليل من النفايات (مخلفات عملية التغليف) وكذلك إلزامية جمع وإعادة تدوير المنتجات (النفايات) وهذا أصبح واضحاً في مختلف التشريعات القانونية.

(1) Ibid.



في الواقع هذه التشريعات أدت إلى ظهور الإمداد العكسي، وهناك العديد من أشكال التدخل الحكومي التي يمكن أن تؤثر في صناعة الإمداد مثل: سلامة وأمن الشاحنات، تدريب السائقين، وضع حدود لوقت السائق خلف عجلة القيادة (مدة القيادة).

وهناك صعوبات أثناء التدخل الحكومي وهو أن النتائج غالبا ما تكون غير متوقعة في صناعة معقدة مثل الإمداد، والعديد من هذه التدخلات قد تؤدي إلى نتائج غير مقصودة، وقد تؤثر هذه السياسات البيئية على الشحن وعلى حركة نقل الركاب كل منها بشكل مختلف، والقضايا المتعلقة بالإمداد الأخضر تتجاوز لوائح النقل فالتشريعات لا تركز فقط على النقل وحده بإعتباره المسبب الرئيسي للمشاكل البيئية لإنشاء المحطات والمستودعات له أهمية كبيرة في تحريك الصناعة نحو الهدف المتمثل في تحقيق التنمية المستدامة ولكن هذا غالبا ما يكون في إطار إستخدام الأراضي.

الهيئات الحكومية التي تهتم بالبيئة قد تكون على خلاف مع الهيئات الوطنية والدولية من خلال التشريعات والقوانين التي تصدرها والتي قد تكون غير مطابقة للمعايير الدولية، وثمة إتجاه إيجابي للتخطيط المشترك والتفاهم على المناطق التي يجري فيها الإمداد والمحطات متعددة الوسائط.

2- إذا كان النهج الأول لا مفر منه في بعض النواحي، ففي نواحي أخرى فإن الحل يكون هو-up bottom سيكون أفضل للصناعة. فرواد هذا الإتجاه يعارضون ترك التحكم في الإتجاه المستقبلي للحفاظ على للبيئة في يد الحكومة. فهناك طرق عديدة من bottom up- يمكن تحقيقها وتطبيقها، كما هو الحال في الإمداد العكسي، وكذلك مع التطور المتزايد لإدارة أسطول المركبات والتحكم فيه عن طريق تكنولوجيا المعلومات في الجدولة والتوجيه هذا أدى إلى تجنب تحرك المركبات وهي فارغة غير محملة بالبضائع وكذلك الحاويات، بالإضافة إلى الضبط الدقيق وتوجيه عمليات نقل البضائع للتقليل من استهلاك الوقود نتيجة إرتفاع الأسعار الطاقة مما أدى إلى تحقيق المزيد من المكاسب للشركات.

مثل إعادة تدوير النفايات الذي لقي تأييد من قبل الرأي العام. وقد قامت العديد من الشركات بتسويق سياستها للمحافظة على البيئة وامثالها للقوانين والتشريعات، وإعتمادها إستراتيجيات خضراء بنجاح. ومكنهم هذا التسويق لهذه السياسة من الحصول على ميزة تنافسية على حساب منافسيهم. ففي القديم يشكل السعر والجودة أساس إختيار المنتج، ولكن لأن الحفاظ على البيئة هو المرغوب فيه بصفة عامة، فالأخضرار يمكن أن يصبح ميزة تنافسية. وفي نهاية المطاف يمكن للضغوط من صناعة الإمداد أن تؤدي إلى زيادة الوعي البيئي وإحترام البيئة.

ويجب على المؤسسة أن تغير نظرتها نحو البيئة وهذا يساعد على تطبيق سياسة خضراء والشركات التي تقف خارج هذا المجال سوف تخسر لأن المستهلك سوف يطالب بالإمتثال والحفاظ على البيئة. يعتبر المنهجين الأول والثاني هي تحركات أو خطوات يجري تنفيذها مع أنظمة الإدارة (1) البيئية، على الرغم من أن الحكومات تشارك بدرجات متفاوتة، ومن بين هذه الأنظمة ISO EMAS ، 14001 وفيها تحصل الشركات على شهادات على أساس تطبيق وإقامة نظام الجودة البيئية مصمم خصيصا لتلك الشركة وإقامة جهاز لرقابة البيئة والإجراءات المحاسبية، ويعتبر الحصول على الشهادة دليل على التزام الشركة إتجاه البيئة والمحافظة عليها وكثيرا ما تستخدم هذه الشهادة في العلاقات العامة، التسويق وكذلك مع الحكومة ويمثل هذا إلتزام من قبل الشركة للمشاركة في مجال التقييم والتدقيق البيئي الذي يحدث تغييرات كبيرة على الممارسات التقليدية في الكفاءة والجودة وتقييم التكاليف الحالية .

من الإتجاهات الثلاث المحتملة من الممكن أن تنشأ صناعة اللوجستك أكثر صداقة للبيئة، وكذلك تعتبر في الوقت نفسه أنها سوف تساعد في بناء وتشكيل صناعة اللوجستك للمستقبل. على الرغم من أن هناك اتجاهها واضحا في السياسة التوجيهية لجعل المستعملين يدفعون كامل التكاليف نتيجة إستخدام الهياكل القاعدية. فالسياسات البيئية تركز بشكل كبير على السيارات الخاصة (مثل: التحكم في الانبعاثات، التسعير...) وكذلك هناك لوائح صارمة يجري تطبيقها على النقل الجوي (الضوضاء، الإنبعاثات)، وبدرجة أقل على النقل بالشاحنات والسكك الحديدية ووسائل النقل البحري هي الأقل درجة. على سبيل المثال وقود الديزل ارخص بكثير من البنزين في العديد من الدول على الرغم من الأثار السلبية لمحرك الديزل على البيئة، فالشاحنات تساهم بمتوسط 7 مرات مقارنة بالسيارات في كلم الواحد من إنبعاثات أكسيد النيتروجين، و 17 مرة من الغازات والجسيمات الأخرى، فصناعة النقل بالشاحنات قادرة على تجنب جزء كبير من الأثار البيئية الخارجية التي تخلقها ولا سيما في أمريكا الشمالية

#### رابعا: تطبيق الإمداد الأخضر في سلسلة الإمداد

كانت البيئة في الماضي لا تلقي إهتماما كبيرا أو ذات أولوية في الصناعة وفي العقدين الأخيرين شهدت تغيرا ملحوظا، حيث أصبح الإمداد الأخضر جزء من إدارة سلسلة الإمداد، فمواضيع إدارة المواد والتوزيع المادي يمكن توسيع نطاقها بتركيز إضافي على إستراتيجية قادرة على التقليل من طابع التناقض بين البيئة والإمداد وذلك من خلال(2):

(1).Environmental Management and Audit System

(2)Lbid

أ- تصميم المنتجات وتخطيط الإنتاج:

يركز الإمداد التقليدي على تصميم المنتج وتطويره من خلال تحسين صفات هذا المنتج وكذلك زيادة تنافسيته التجارية مثل: السعر، الجودة، الخصائص (المميزات) والأداء...، هذه العملية شائعة في الأجهزة الإلكترونية حيث في كل جيل جديد من المنتجات التي يتم تقديمها يتم إدخال تعديلات على المنتج كما وكيفاً. أما في الإمداد الحديث فالمنتجات وعلى نحو متزايد يتم النظر إليها من منظور سلسلة الإمداد وذلك من خلال مصدرها وتوزيعها حيث القلق هو حول تصميم أو إعادة تصميم سلسلة الإمداد حتى تكون أكثر ملائمة وصدقا للبيئة. وهذا يمكن أن يتضمن الخصائص الفيزيائية للمنتج (الوزن، استخدام مواد بديلة في الإنتاج) أو عمليات الإنتاج التي تسمح بأعلى كثافة لنقل الأجزاء. فالموردون الذين هم اقرب من مصادر المواد الأولية يمكنهم تخفيض تكاليف النقل حتى لو كانت تكاليف الإنتاج كبيرة. وكذلك يمكن التعاقد مع موردين يثبتون أن المواد التي يتم توفيرها للمؤسسة تكون مستدامة وصديقة للبيئة .

ب- التوزيع المادي: تتضمن إستراتيجيات الحد من الأثار البيئية الناتجة عن التوزيع المادي (النقل والتخزين) استخدام الأفكار والإبتكارات التي حصلت على شهادات تثبت أنها فعالة ومفيدة للبيئة (LEED) وهو نظام لإصدار الشهادات معترف به عالمياً) وكذلك إلزام الناقلين بالمبادئ الصديقة للبيئة، وتأخير عمليات النقل حتى تصل الشاحنة إلى حمولة كافية وإستغلال كامل المساحة الموجودة فيها، وإستخدام وقود و وسائل بديلة خاصة في المدن اللوجستية، وللتنقل لمسافات طويلة يتم التحول إلى نمط النقل بالسكك الحديدية وكذلك النقل البحري لتحقيق وفورات الحجم، وهذه تعتبر كلها إستراتيجيات قد تؤدي إلى سلسلة إمداد خضراء.

ج- إدارة المواد: محاولة التقليل من الأثار البيئية التي لها علاقة بتصنيع البضائع في جميع مراحل إنتاجها على طول سلسلة الإمداد، والإستراتيجية البارزة هنا هي التعبئة والتغليف الجيد لزيادة كثافة التحميل وكذلك لتخفيض إستهلاك المواد والنفايات التي تنتج بعد الإستعمال. والمواد المعاد تدويرها ذات التأثير المنخفض على البيئة يمكن أن تكون أفضل كمدخلات صناعية، فالمنتجات أو مكوناتها عادة ما تكون على نحو كبير قابلة لإعادة التدوير وحاليا يجري إتباع إستراتيجيات لإدارة النفايات لضمان أن المنتجات النهائية يتم التخلص منها بشكل صحيح أو يفضل أن يتم إعادة تدويرها لإستخدامات أخرى

د- التوزيع العكسي: النشاطات والتحركات المتعلقة بإرجاع السلع المستهلكة تؤثر على البيئة وكذلك النفايات التي يمكن إعادة تدويرها أو التخلص منها. وهذا فتح آفاق سوقية جديدة على جوانب معينة من إدارة المواد (إعادة التدوير والتخلص من النفايات) والتوزيع المادي (قنوات التجميع). وصناعة النقل في حد ذاتها لا تعبر بالضرورة عن وجه أكثر إضراراً للإمداد بل في المعنى الحرفي الإمداد العكسي يضيف المزيد من حركة الشحن والمرافق الهياكل اللازمة لمعالجتها. فالمصنعين ومنتجي النفايات الضارة هم الذين يمكنهم تحقيق الأمان البيئي .

عند تطبيق الإمداد الأخضر في سلسلة الإمداد يجب النظر إلى أثر الشبكة ومكان توزيع البضائع . فتركيز الأنشطة الامتدادية في مكان واحد يستهلك أراضي بشكل كبير. المطارات والموانئ ومحطات السكك الحديدية هي من أكبر مستعملي ومستخدمي الأراضي في المناطق الحضرية، فالعديد من المطارات والموانئ تكاليف إنشائها وتطويرها هي كبيرة

وضخمة جدا بحيث أنها تتطلب دعم من الجهات الحكومية المحلية والإقليمية والوطنية مثلما هو في أوروبا فالإعانات الحكومية تستخدم في توفير الهياكل القاعدية والبنى التحتية .

فالإتجاه نحو جعل الخدمات اللوجستية في مركز واحد واضح أنه ليس صديق للبيئة لأنه يعمل على تقارب تدفقات المرور وأثارها الخارجية داخل منطقة محددة فتصبح تلك المنطقة ملوثة، وعلى الجانب الإيجابي هذا يمنح الفرصة للتخفيف من الأثار على البيئة الخارجية لأن هذه الأنشطة مركزة في مكان واحد وبالتالي لا تؤثر على المناطق الأخرى .

لتحسين تدفق وأداء الإمداد المطلوب هو إعداد مرافق جديدة في المناطق شبه حضرية وهو الإتجاه الذي سمي بـ "التوسع الإمدادي" وهذه العملية ترتبط بزيادة إستخدام الأرض وكذلك مستوى من الفوضى وعدم التنظيم لتدفق البضائع داخل هذا التجمع الكبير (المدينة اللوجستية). إن إعداد مناطق للإمداد هو محاولة لتوفير إطار أكثر ترابط لمراكز التوزيع، ويتضمن مرافق مشتركة مثل:

مواقف السيارات ومحطات نقل متعددة الوسائط. وهي تعطي ميزة كونها قادرة على نحو أكثر فعالية على التقليل من أثار توزيع البضائع على المناطق المحيطة بها مثل: إنشاء طرق سريعة خارج المدينة لتقليل دخول المركبات للوسط الحضري، أو وضع أجهزة في المركبات لتخفيف الضوضاء والإنبعاثات. وهناك إستراتيجيات للتخفيف من الأثار البيئية للمناطق اللوجستية ومع ذلك هذه الأثار تبقى مشكلة كبيرة يجب الحد والتخفيف منها .

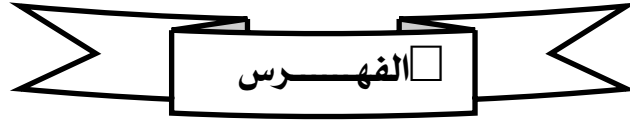
هناك أدلة متزايدة على أن نتائج الإمداد الأخضر تزيد من أداء سلسلة الإمداد، وذلك لأنه يقدم وجهة نظر متكاملة عن سلسلة الإمداد. والمتعاملين المشاركين في عمليات الإمداد لديهم ميل قوي لإدراك الإمداد الأخضر كوسيلة لإستيعاب وفورات في التكاليف، مع تجنب مسألة التكاليف الخارجية، وعلى رأس الأولويات البيئية هي الحد بشكل عام من التغليف والنفايات.

والإرتفاع في أسعار الطاقة يمنح حوافز إضافية لمديري سلسلة الإمداد لتحسين الإمداد وفي المقابل سوف يقوم بدفع تكاليف الطاقة والانبعاثات من جراء الرفع من أداء عملية الإمداد، هذه الملاحظات تدعم العلاقة المتناقضة بين الإمداد والبيئة لأن تخفيض التكاليف لا يقلل بالضرورة من الآثار البيئية. عند النظر إلى القضايا البيئية الهامة مثل: التلوث، الازدحام، إستنزاف الموارد، هذا يعني أن صناعة الإمداد ما تزال غير صديقة للبيئة. والإمداد الأخضر يبقى نتيجة غير مباشرة لسياسات وإستراتيجيات تهدف إلى تحسين التكلفة والكفاءة والإعتمادية لسلاسل الإمداد.

## خلاصة الفصل الثاني

من خلال هذه الدراسة يتضح لنا مدى أهمية النقل في اللوجستيك ودوره الكبير في تحقيق الفعالية في النظام اللوجستي من خلال التوفير الزمني والمكاني للمنتجات وكل هذا يتم إما في المؤسسة نفسها أو بأخرجة هذه العملية أو باقي العمليات الأخرى إلى أرضيات الإمداد التي أصبحت منتشرة بشكل كبيرة نتيجة للمنافع التي تقدمها، أساسا تخفيض التكاليف .

كما أن للإتجاهات الخضراء الحديثة أثرها على الإمداد فأصبحت للمؤسسات مهمة "إمدادية خضراء" للمحافظة على البيئة وتخفيض نسبة التلوث الناتجة عن الأنشطة الإمدادية وخاصة تلك المسئولة عنها عملية النقل كون 25% من التلوث الجوي في العالم سببه النقل بمختلف أنواعه، وهذا ما حتم علينا الإهتمام بالجانب البيئي سواء المؤسسات أو الأفراد.



الإهداء

شكر وتقدير

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

مقدمة العامة.....	أ.ب.ت
مقدمة الفصل الاول.....	5
الفصل الأول :النقل والتنمية .....	6
المبحث الأول :ماهية النقل .....	6
المطلب الأول : مفهوم النقل أهمية النقل.....	6
المطلب الثاني : أنواع النقل.....	9
1-النقل البري عن طريق المركبات.....	9
2-النقل بالسكك الحديدية.....	10
3-النقل المائي.....	11
4-النقل الجوي.....	11
المطلب الثالث -أهمية قطاع النقل ودوره في التخطيط القومي والتنمية الشاملة.....	12
1-قطاع النقل و دوره في التنمية المحلية.....	12
2-دور النقل في التنمية الاقتصادية.....	13
3-دور النقل في إحداث التغيير الاجتماعي.....	15
المبحث الثاني: آثار النقل على التنمية الاقتصادية والاجتماعية.....	16
المطلب الأول :الآثار الاجتماعية للنقل.....	17
1-آثار النقل على التخطيط العمراني وتنظيم الحيز.....	17
2- آثار النقل على الهجرة.....	19
المطلب الثاني :آثار النقل الاقتصادية.....	21
1-آثار النقل على التنمية الجهوية.....	21
2-النقل كمقياس للتحليل الاقتصادي للحيز والتخطيط العمراني.....	22
3-الآثار المباشرة وغير المباشرة على النشاط الاقتصادي لمختلف القطاعات .....	24
1-3-1- الآثار المباشرة وغير المباشرة لمنشآت النقل إلى البنى الاقتصادية.....	24
1-3-1-1- آثار إنتاجية.....	24
1-3-2- آثار توسيع وتحديث البنى التحتية للنقل.....	26

28	3-2- آثار النقل على تنمية المؤسسة الاقتصادية.....
29	المبحث الثالث :أنماط النقل الموجودة في الجزائر.....
29	المطلب الأول : النقل الجوي.....
29	المطلب الثاني :النقل البحري.....
31	المطلب الثالث:النقل البري.....
31	1- النقل بالسكك الحديدية.....
32	2-النقل الطرقي.....
32	2-1- حسيمة الإنجازات البرنامج الخماسي(2005-2009).....
34	2-2- تطور أهم المؤشرات.....
35	2-3- طريق الوحدة الإفريقية(الطريق العابر للصحراء).....
35	3-حظيرة الوطنية للسيارات تجاوزت 4 ملايين و 171 ألف مركبة.....
38	خلاصة الفصل الأول.....

## الفصل الثاني

تمهيد

40	المبحث الأول :النقل في المؤسسة.....
40	المطلب الأول :تعريف وأهمية النقل في المؤسسة.....
40	أولا :تعريف النقل من منظور لوجستي.....
40	ثانيا :أهمية النقل في المؤسسة والعوامل المؤثرة في تكلفة النقل.....
42	ثالثا :القرارات التي يؤثر عليها النقل في المؤسسة.....
43	المطلب الثاني :حظيرة النقل في المؤسسة.....
43	أولا:(نقل عمومي) إخراج عملية النقل.....
45	ثانيا :نقل خاص.....
46	المطلب الثالث :أنواع وسائل النقل والمفاضلة والتنسيق بينها.....
46	أولا :أنواع وسائل النقل.....
53	ثانيا :معايير المفاضلة بين وسائل النقل.....
57	ثالثا :التنسيق بين وسائل النقل.....
59	المبحث الثاني :من النقل إلى أرضيات الإمداد.....
59	المطلب الأول :سلاسل النقل.....
59	أولا :إدارة المخزون.....
63	ثانيا :مناولة المواد.....



65.....	المطلب الثاني :سلاسل الإمداد.....
65.....	أولا :التعبئة والتغليف.....
66.....	ثانيا: La Palettisation.....
67.....	ثالثا: tiquetage.....
68.....	المطلب الثالث :أرضية الإمداد(Plate-forme Logistique).....
68.....	أولا :مفهوم ووظائف أرضية الإمداد.....
70.....	ثانيا :معايير إختيار الأرضية وشروط نجاحها.....
73.....	ثالثا :آثار أرضية الإمداد.....
75.....	رابعا :أرضية الإمداد أساس إخراج الأنشطة اللوجستية.....
79.....	المطلب الرابع :الإمداد الأخضر.....
79.....	أولا :مفهوم الإمداد الأخضر.....
80.....	ثانيا :الإمداد الأخضر والتناقض مع البيئة.....
83.....	ثالثا :مناهج الإمداد الأخضر.....
85.....	رابعا :تطبيق الإمداد الأخضر في سلسلة الإمداد.....
89.....	خلاصة الفصل الثاني.....

## الفصل الثالث

90.....	مقدمة.....
91.....	المبحث الاول : ماهية طريق السيار شرق - غرب.....
91.....	المطلب الاول : تقديم لمشروع الطريق السيار شرق - غرب.....
93.....	المطلب الثاني:البرنامج الخاص بالطرق السريعة.....
94.....	1 - مشتملات الطريق السريع شرق - غرب.....
94.....	2 - البرنامج الخاص بالطرق السريعة.....
96.....	المطلب الثالث : تسيير الكفاءات والتكوين و الاستثمار في الموارد البشرية.....
98.....	المبحث الثاني :إيجابيات طريق السيار شرق -غرب.....
98.....	المطلب الأول : الطريق السريع طريق أخضر.....
99.....	المطلب الثاني : تأثير الطريق السيار شرق-غرب على الاقتصاد الوطني.....
100.....	دوره في توفير فرص العمل.....
102.....	آثار المشروع على القطاع الصناعي.....
104.....	آثار المشروع على القطاع السياحي.....
104.....	آثار المشروع على القطاع التجاري.....
101.....	واقع قطاع النقل في الجزائر و دوره في التنمية الإقتصادية.....
107.....	المطلب الثالث :طريق التغير السيار " معالم المستقبل".....
109.....	المبحث الثالث: دور الطريق السيار شرق -غرب في تحسين التنقلات.....

109.....	المطلب الاول : تكثيف شبكة طريق السيار شرق -غرب و رفاهيته.
114.....	المطلب الثاني : مرافق الخدمات و نقاط الدفع الطريق السيار شرق - غرب.
115.....	1 - مرافق الخدمات.....
116.....	المحطات الموجودة على طريق السيار.....
118.....	2 - نقاط الدفع.....
120.....	الخاتمة.....

قائمة المراجع

الملحق

قائمة الجداول:

رقم الصفحة	العنوان	رقم الجدول
54	وسائل نقل المنتجات المختلفة	<u>01</u>
57	ترتيب وسائل النقل من حيث معايير المفاضلة بينها	<u>02</u>
64	معدات مناولة المواد	<u>03</u>
93	البرنامج الخاص بالطرق السريعة	<u>04</u>
94	مشماتل طررق السرق شرق-غرب	<u>05</u>
94	الحصة الوحيدة شرق	<u>06</u>
95	الحصة الوحيدة وسط	<u>07</u>
95	الحصة الوحيدة غرب	<u>08</u>
115	المسافة مابرق المخطات و الفضاءات	<u>09</u>

قائمة الأشكال:

رقم الصفحة	قائمة الاشكال والخرائط والصور	رقم الشكل
8	الوظيفة الأساسية للنقل داخل الوسط الحضري	<u>01</u>
23	العوامل المحددة لاختيار وتحديد الموقع لمشروع ما	<u>02</u>
25	آثار تكاليف منشآت النقل على النشاطات الاقتصادية	<u>03</u>
27	آثار إنجاز واستعمال البنى الأساسية للنقل حسب (Delaygue Michel):	<u>04</u>
62	فلسفتا الدفع والجذب في إدارة المخزون	<u>05</u>
72	مكان أرضية اللوجستيك	<u>06</u>
78	إخراج الأنشطة اللوجستية	<u>07</u>
93	خريطة مسار طريق السيارة شرق - غرب	<u>08</u>
102	صورة لإحد المصانع المؤقتة لتخزين المواد الأولية بالقرب من ورشة الإجاز أحد جسور الطريق	<u>09</u>
105	مكــانة الطـريق السيارة شرق- غرب ضمن المنطقة الأرومتوسطية.	<u>09</u>
109	خريطة تكثيف شبكة طريق السيارة افاق 2025	<u>10</u>
115	خريطة أماكن محطات خدمات طريق السيارة شرق - غرب	<u>11</u>

## الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ قُلْ إِعْمَلُوا فِى سَبِيلِ اللَّهِ وَعَلَيْكُمْ وَالرَّسُولُ وَالْمُؤْمِنُونَ ﴾

صدق الله العظيم

إلهي لا يطيب الليل إلا بشكرك ولا يطيب النهار إلا بطاعتك .. ولا تطيب اللحظات إلا بذكرك .. ولا تطيب الآخرة إلا بعفوك .. ولا تطيب الجنة إلا برويتك "الله جل جلاله"

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة .. إلى نبي الرحمة ونور العالمين "سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم" إلى من كلله الله بالهيبة والوقار .. إلى من علمني العطاء بدون إنتظار

.. إلى من أحمل أسمه بكل إفتخار .. أرجو من الله أن يمد في عمرك لترى ثمار قد حان قطافها بعد طول إنتظار وستبقى كلماتك نجوم أهتدي بها اليوم وفي الغد وإلى الأبد.. والدي العزيز

إلى ملاكي في الحياة .. إلى معنى الحب وإلى معنى الحنان و التفاني .. إلى بسملة الحياة وسر الوجود إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بلسم جراحي أمي الحبيبة إلى من رافقتني منذ أن حملنا حقائب صغيرة ومعك سرت الدرب خطوة بخطوة وما تزال ترافقتني حتى الآن.. إلى شمعة متقدة تنير ظلمة حياتي إلى الإخوة و الأخوات ، إلى من تحلو بالإخاء وتميزوا بالوفاء والعطاء إلى ينابيع الصدق الصافي إلى من معهم سعدي ، وبرفقتهم في دروب الحياة الحلوة والحزينة سرت إلى من كانوا معي على طريق النجاح والخير إلى من عرفت كيف أجدهم و علموني أن لا أضيعهم  
أصدقائي

## شكر و تقدير

"كن عالماً .. فإن لم تستطع فكن متعلماً ، فإن لم تستطع فأحب العلماء.

، فإن لم تستطع فلا تبغضهم"

بعد مرحلة بحث و جهد و إجهاد تكلمت بإيجاز هذا البحث ، حمد الله عز وجل على نعمه التي

من لها علينا فهو العلي القدير ، كما لا يسعنا إلا أن نخص بأسمى عبارات الشكر و التقدير

للكونر "قوار الحبيب" لما قدمه لنا من جهد و نصح و معرفة طيلة إجازة هذا البحث

. كما نقدم بالشكر الجزيل لكل من أسهم في تقديم يد العون لإجازة هذا البحث ، و نخص

بالذكر أساتذتنا الكرام الذين أشرفوا على تكوين دفعة العلوم الاقتصادية و التجارية

تخصص اللوجستك و النقل الدولي و أساتذة جامعة مسنغافر (عبد الحميد ابن باديس) ، كما لا

ننسى أن نقدم بأرقى و أسمى عبارات الشكر و العرفان إلى القائمين على الجامعة على

رأسهم رئيس الجامعة و محافظ المكتبة و كل العاملين بها .

إلى الذين كانوا عوناً لنا في خشناً هذا ونورا يضيء الظلمة التي كانت تقف أحياناً في طريقنا .

إلى من زرعوا الثاؤل في دربنا و قدموا لنا المساعدات و التسهيلات