

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة عبد الحميد بن باديس

كلية العلوم الإقتصادية و التجارية و علوم التسيير

قسم العلوم التجارية



مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي

التخصص : الإمداد و النقل الدولي

الشعبة: علوم تجارية

أهمية النقل الدولي في تحسين أداء خدمات اللوجستية في الجزائر

تحت إشراف الأستاذ:

مكاوي محمد الأمين

مقدمة من طرف الطالبة:

عين سمن سعيدة

أعضاء لجنة المناقشة

الصفة	الإسم و اللقب	الرتبة	عن الجامعة
رئيسا	بوظراف الجيلالي	أستاذ محاضر – أ-	مستغانم
مقررا	مكاوي محمد الأمين	أستاذ محاضر – ب-	مستغانم
مناقشا	يسعد عبد الرحمن	أستاذ محاضر – أ-	مستغانم

السنة الجامعية: 2018/2017



الأهداء

## شكر وتقدير

الحمد لله الذي علم بالقلم علم الإنسان ما لم يعلم.

والصلاة والسلام على معلم البشر، وآله وصحبه أجمعين.

أولا وقبل كل شيء أتقدم بأسمى عبارات الشكر والإمتنان والتقدير إلى من يعجز لساني عن إيجاد

العبارات المناسبة لشكره، إلى من سدّد خطايا وأنار طريقي، إلى واهب الحياة.

إلى ربي رب العزة جل جلاله.

وأتقدم بالشكر الجزيل إلى أستاذي المؤطر الفاضل "مكاوي محمد أمين"

لقبول الإشراف على مذكرتي والذي لم يبخل علي بتوجيهاته ونصائحه القيمة والتمينة طوال مراحل

إنجازنا لهذا العمل.

كما أتقدم بخالص الشكر للسادة الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة على قبولهم المشاركة في تقييم هذا

العمل المتواضع.

كما أتقدم بالشكر إلى كل عمال مكتبة جامعة عبد الحميد بن باديس- مستغانم .

وإلى ن/دقيش وإلى كل أساتذة قسم العلوم التجارية.

وإلى كل من ساعدني من قريب أو بعيد.

## إهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الله تعالى "وقضى ربك ألا تعبدوا إلا إياه وبالوالدين إحسانا"

أهدي هذا العمل إلى من جعل الله تحت قدميها الجنة، شمس القلب الرحيم والوجه المنير والدتي أطال

الله عمرها.

إلى من علمني أن العلم جهاد والصبر كفاح إلى والدي الغالي حفظه الله وأطال عمره.

إلى من نشأت بينهم وأخذت منهم العطف إخوتي: فاطمة، بختة، عبد الهادي وزوجته

وفتيحة وزوجها أحمد مداحي وأطفال علاء الدين أسماء، نهاد، محمد أمين، يونس.

الكتكوتين إيمان، سعيدة.

إلى كل من العائلتين: عين سمن، مكرلوف، ومداحي.

وإلى كل أصدقاء بدون إستثناء: عبد الرحمن، رشيدة، خليفة، إبراهيم، عمر، شريفة، هواري، سليم

وإلى كل طلبة العلوم التجارية وخاصة طلبة الإمداد و النقل الدولي.

# الفهرس

## الفهرس

	شكر وتقدير
	إهداء
III	الفهرس
IV	قائمة الأشكال
V	قائمة الجداول
VI	قائمة الملاحق
01	مقدمة عامة
32-07	الفصل الأول: أداء الخدمات اللوجستية
07	تمهيد
08	المبحث الأول: مفاهيم عامة حول اللوجستيك
08	المطلب الأول: مفهوم اللوجستيك
09	المطلب الثاني: نشأة اللوجستيك
11	المطلب الثالث: مراحل التطور التاريخي للإمداد
14	المبحث الثاني: أهمية وأهداف وأنواع اللوجستيك
14	المطلب الأول: أهمية اللوجستيك
16	المطلب الثاني: أهداف اللوجستيك
19	المطلب الثالث: أنواع اللوجستيك
21	المطلب الرابع: اللوجستيك العكسي
25	المبحث الثالث: الإمداد الأخضر
25	المطلب الأول: مفهوم الإمداد الأخضر
26	المطلب الثاني: الإمداد الأخضر والتناقض مع البيئة

29	المطلب الثالث : مناهج الإمداد الأخضر
32	خلاصة الفصل الأول
62-34	الفصل الثاني :وظيفة النقل والمفاضلة بين أنواع وسائل النقل
34	تمهيد
35	المبحث الأول: مدخل إلى وظيفة النقل وأهميتها
35	المطلب الأول : تعريف النقل
36	المطلب الثاني : أهمية النقل
39	المطلب الثالث: وظيفة النقل ومكوناتها في شبكة اللوجستيك
42	المبحث الثاني : أنواع وسائل النقل الرئيسية
42	المطلب الأول: مراحل تطور وأنواع وسائل النقل
51	المطلب الثاني :خصائص جانبي عرض وطلب على خدمات النقل
53	المطلب الثالث: إدارة حركة النقل
55	المبحث الثالث: المفاضلة بين وسائل النقل
55	المطلب الأول : معايير المفاضلة بين وسائل النقل
59	المطلب الثاني: أهمية إختيار وسيلة النقل
60	المطلب الثالث : التنسيق بين وسائل النقل
62	خلاصة الفصل الثاني
106-64	الفصل الثالث: واقع النقل اللوجستي في الجزائر
64	تمهيد
65	المبحث الأول: نبذة عن الجزائر
65	المطلب الأول: معلومات حول الجزائر
67	المطلب الثاني :تطور التجارة الخارجية في الجزائر(2015-2016)
70	المطلب الثالث: الموقع الجغرافي للصادرات والواردات الجزائرية



74	المبحث الثاني: واقع النقل واللوجستيك في الجزائر
74	المطلب الأول: واقع اللوجستيك والموانئ في الجزائر
83	المطلب الثاني: واقع النقل في الجزائر
95	المطلب الثالث: إستثمارات الدولة الجزائرية في قطاع النقل
99	المبحث الثالث: تأثير قطاع النقل على البيئة
99	المطلب الأول: التحديات البيئية لقطاع النقل والمواصلات بالجزائر
101	المطلب الثاني: البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة في الجزائر (2007-2030)
103	المطلب الثالث: طرق المحافظة على البيئة
105	خلاصة الفصل الثالث
107	خاتمة عامة
111	قائمة المراجع
116	الملاحق
119	الملخص

## قائمة الأشكال

الصفحة	عنوان	الرقم
24	العملية اللوجستية	( 1-I )
41	مكونات نظام النقل في شبكة اللوجستيك	( 1 -II )
42	مراحل تطور وسائل النقل	( 2-II )
61	كيفية تحقيق التعاون بين وسائل النقل	( 3-II )
68	تطور الصادرات خارج قطاع المحروقات للفترة (2015-2016)	(1-III )
74	تطور قطاع اللوجستيك	( 2-III )
100	توزيع الإستهلاك في قطاع النقل في عام 2012 حسب مصدر الطاقة	( 3-III )

## قائمة الجداول

الصفحة	عنوان	الرقم
13	خصائص اللوجستيك من خلال تطوره	(1-I)
58	ترتيب وسائل النقل من حيث معايير المفاضلة المختلفة	( 1-II )
65	معلومات عامة عن الجزائر	( 1-III )
66	السكان والديمغرافيا في الجزائر	( 2-III )
67	تطور التركيبة السلعية للواردات الجزائرية خلال الفترة(2015-2016)	( 3-III )
69	تطور الصادرات خارج قطاع المحروقات للفترة (2015-2016)	( 4-III )
71	التوزيع الجغرافي للصادرات والواردات الجزائرية خلال الفترة(2015-2016)	( 5-III )
76	مقارنة تكاليف نقل البضائع والمستندات الجمركية الازمة	( 6-III )
81	مقارنة التكاليف اللوجستية بين الموانئ الجزائرية والموانئ التونسية والمغربية (2012)	( 7-III )
82	مؤشر أداء الخدمات اللوجستية LPI للدول العربية لسنة 2012	( 8-III )
84	الموانئ التجارية الجزائرية	( 9-III )
87	تطوير شبكة الطرق في الجزائر (1962_2012)	( 10-III )
88	مكونات مقاطع الطريق السيار شرق _ غرب	( 11-III )
89	أرقام عن أهم العناصر في الطريق السيار شرق _غرب	( 12-III )
90	الحصص الثلاثة للطريق، السيار والشركات المكلفة بالإنجاز	( 13-III )

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان	الرقم
116	شبكة النقل الطرقي في الجزائر	(1-III )
116	مسار الطريق السيار شرق- غرب	(2-III )
117	شبكة السكك الحديدية 2008- 2011	(4-III )
117	(شبكة السكك الحديدية) أفاق 2015	(5-III )

# مقدمة عامة

## مقدمة عامة:

يعتبر موضوع الإمداد، من المواضيع الهامة، والحديثة سواء على المستوى، التطبيقي، أو الأكاديمي حيث لم يبدأ الإهتمام به إلا أثناء الحرب العالمية الثانية، أين تم تطبيقه في المجال العسكري، وهذا بتوفير، متطلبات الحرب والمحاربين بزيادة سرعة النقل، وتوزيع المواد الغذائية، بطريقة ووقت مناسبين، ولم يقتصر على هذا فقط إذ أصبح يقترن أيضاً، بالتنظيم، التخطيط ونقل الذخائر وقطع الغيار، هذا في المجال العسكري، أما إقتصادياً فقد بدأ الإهتمام بالإمداد للضرورة الملحة، التي تفرضها المنافسة الناجمة عن تطور المؤسسات، والتي تتطلب تقليص التكاليف، وتحسين الخدمات للزبائن من ناحية الكم، والنوع من أجل، تحقيق مردودية عالية وتوسيع نشاطها وفتح مجالات أوسع للتبادل، إلى جانب حصولها على مكانة داخل السوق .

ومن بين أنشطة الإمداد الرئيسية، نجد النقل الذي يعتبر المحرك الرئيسي للإمداد، حيث يقوم بعملية ربط مناطق الإنتاج، بمناطق التوزيع، وهو يحتل المرتبة الأولى في تكاليف الإمداد، وتسعى مختلف المؤسسات لتقليل من تكاليف النقل، من خلال إختيار أنماط نقل، أقل تكلفة وأكثر سرعة، وفعالية وهذا يؤدي إلى التأثير، على البيئة من خلال الإفرازات المختلفة من وسائل النقل، وهذا ما دفع بالعديد من المؤسسات إلى تطبيق الإمداد الأخضر، وجعل مختلف عملياتها صديقة للبيئة، نتيجة لزيادة الوعي عند المستهلكين، و إرتفاع أصوات مطالبة، بالمحافظة على البيئة .

و يعتبر النقل واللوجستيك، وظيفتين متداخلتين، بمعنى أن النقل يدخل ضمن السلسلة اللوجستية، بينما تلعب الأنشطة اللوجستية المختلفة، دور المنسق و المكمل لوظيفة النقل، ولذا يمكن أي منها الإستغناء عن أخرى، خاصة في الوقت الراهن، أين أصبح من الضروري، إتباع كل الطرق و الوسائل المكتملة لتقدمي، أفضل الخدمات هدف إرضاء العملاء، الذين صارت سلوكياتهم مختلفة، و طلباتهم متميزة بخصائص محددة، و وظيفة النقل هي الوظيفة التي تؤدي، إلى تحقيق الترابط ما بين مرافق المؤسسة، وبين الأسواق المحلية والدولية، لذلك فإن حجم الإنفاق على خدمات النقل، والشحن تمثل أكبر نسبة إنفاق في مجال اللوجستيات.

إشكالية البحث: أصبح من الضروري الإهتمام بموضوع اللوجستيك، و النقل نظراً لما لها من دور فعال، و كبير في التطور الإقتصادي، وتخفيض تكاليف السلع، و بعث روح جديدة، للتجارة و تلبية أذواق و رغبات المستهلكين، بتوفير

المنتج المناسب، في الوقت المناسب بالمكان المناسب، وبالتكلفة الأنسب و هذا ما تعاني منه دول عديدة من بينها الجزائر، بحيث تحتل المرتبة 96 عالميا من بين 134 دولة، في مجال النقل و اللوجستيك، لسنة 2014 .

من هنا نطرح إشكالية موضوعنا و التي تتمثل في: كيف يساهم النقل الدولي في تحسين أداء الخدمات اللوجستية في الجزائر؟

وتتفرع من الإشكالية، الأسئلة الفرعية التالية:

- ما هو دور وظيفة النقل، في اللوجستيك ؟
- ماهي واقع قطاع النقل، اللوجستي في الجزائري؟ وكيف يساهم في التنمية الإقتصادية؟

الفرضيات:

وللإجابة على الأسئلة المطروحة، يجدر بنا وضع فرضيات، للبحث أهمها:

- يعد نشاط النقل العنصر الحيوي في نشاط الكلي للوجستيك ،من تقديم خدمات ذات جودة عالية في الوقت المناسب، والمكان المناسب وبالتكلفة المناسبة.
- تطوير أساليب النقل والبنية التحتية، له خصوصا فيما يتعلق بالنقل الدولي للبضائع، وذلك لما له من أثر كبير في خلق فرص، ومجالات أخرى في خفض تكاليف شحن البضائع، وبالتالي تأثيره على التنمية الإقتصادية .

أهمية الدراسة:

يستمد البحث أهميته كونه، يشكل إحدى الدراسات التي تتناول المنظور الخارجي لقطاع النقل في الدولة، ودور النقل الكفاء، والبنى التحتية المتطورة، في تسهيل المبادلات التجارية الدولية، وتحقيق التنمية الإقتصادية، إذ أن خبراء أكدوا أن التطور اللوجستي هو السبيل الوحيد، لإكتساب ميزة تنافسية دولية في قطاع النقل، خصوصا في قطاع النقل البحري، الذي يحوز على حصة الأكبر في التجارة الخارجية الجزائرية. من الناحية العملية، يستمد البحث أهميته من الحاجة، إلى دراسة وضع الموانئ الجزائرية، ومدى حداثة هيكلها وأساليب تسييرها، إضافة إلى دراسة واقع إستثمارات، الدولة في باقي أنواع النقل الأخرى، باعتبارها المكمل لعمليات النقل عبر البحر،

أهداف الدراسة :

يمكن القول أن هذه الدراسة، تهدف إلى توضيح العلاقة بين النقل، والإمداد وتسعى كذلك، إلى تحقيق الأهداف التالية:

- محاولة الإلمام بمختلف، المفاهيم التي لها علاقة، بالإمداد والنقل.
- محاولة إبراز أهمية، عملية النقل في الإمداد، من خلال تحديد الجوانب، التي يمكن للمؤسسة من خلالها تخفيض التكاليف النقل.
- التعريف بالإمداد الأخضر، ودوره في تحسين الأداء .
- أهمية اللوجستيك في تخفيض، وقت نقل البضاعة وأهم التحديات، التي تواجه هذا القطاع في الجزائر.

مبررات اختيار الموضوع :

- أهمية الموضوع خاصة، وأن الجزائر تسعى إلى تطوير تجارتها الخارجية .
- التخصص في مجال، النقل و اللوجستيك .
- تحقيق قيمة ذات دلالة، للعميل و التي تحدد بتوفير، السلعة بالوقت و المكان المناسبين .
- أهمية قطاع النقل و خصوصا النقل الدولي للبضائع في التنمية الإقتصادية .
- الرغبة في دراسة موضوع لوجستيك النقل و التوسع فيه و كشف جوانبه باعتباره موضوع جديد.

منهج الدراسة :

بناء على طبيعة الموضوع تم الإعتماد على مجموعة من المناهج العلمية المكتملة لبعضها البعض و لدراسة موضوعنا بطريقة جيدة الدراسة، إعتدنا على المنهج الإستقرائي(وفيه نبدأ بالجزئيات للوصول إلى التوصيات العامة)في العديد من المباحث، منها: مفاهيم اللوجستيك، أنواع النقل ومميزات كل نوع، دور النقل والبنى التحتية له في تحقيق التنمية الإقتصادية وإستخدامنا المنهج الإستنباطي في العديد من المباحث، منها: مؤشرات أداء اللوجستيات في الدول العربية، أداء الموانئ الجزائرية في تفعيل المبادلات التجارية، و الإستثمارات في قطاع النقل في الجزائر.



مصادر جمع المعلومات :

تم الإعتماد في هذه الدراسة ، على مجموعة ، من الكتب إضافة إلى المحاضرات ، والمقالات ، باللغة العربية والفرنسية كما تم الإعتماد على الإنترنت لغرض الوقوف ،على اخر ما تم كتابته عن هذا الموضوع .

دراسات سابقة:

من بين الدراسات التي أنجزت، حول قطاع النقل، و اللوجستيك نجد:

- دراسة حمادة فريد منصور " مقدمة في إقتصاديات النقل".

تناولت هذه الدراسة، أهمية مجال النقل وإرتباطه بالعلوم الأخرى، وإلى خصائص العرض الجيد ،لخدمات النقل مع إيضاح الميزات التي تتمتع بها كل وسيلة نقل، كما تطرقت إلى سوق النقل، وإلى موضوع التكاليف والطلب مرورا بكل نوع من أنواع النقل، وأبرز خصائصها.

- دراسة نهال فريد مصطفى وجمال إبراهيم العبد، " إدارة اللوجستيات"،2003.

هدفت هذه الدراسة إلى تعريف القارئ بالمفهوم الحديث للوجستيات ،وبالعناصر المختلفة التي تشكل مع بعضها البعض النظام المتكامل لهذا النظام، وإلى الأنشطة الرئيسية التي تساعد على تحقيق أهداف إدارة اللوجستيات ،مثل أنشطة الشراء والتخزين والنقل.

- الدراسة التي قام بها الباحثة، أمال قلابزة، بجامعة مستغانم ،كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير وعلوم تجارية،سنة2016، في أطروحة نيل شهادة دكتوراه بعنوان: " لوجستيك النقل الدولي للبضائع في الجزائر ودوره في التنمية الإقتصادية ".

والتي عالج فيها البحث الإشكالية التالية: "كيف يساهم التطور اللوجستي للنقل في التنمية الإقتصادية للجزائر؟"

- الدراسة التي قام بها الباحث، حواس فاتح ،بجامعة باتنة، كلية العلوم الإقتصادية ،وعلوم التسيير وعلوم تجارية ،سنة 2011،في أطروحة نيل شهادة ماستر بعنوان " النقل والإمداد" .

والتي عالج فيها البحث الإشكالية التالية: "كيف تتم عملية النقل في SNTR بإعتباره نشاط مهم من أنشطة الإمداد؟"

صعوبات الدراسة:

صادفنا خلال بحثنا عدة صعوبات منها:

- قلة المراجع والمصادر.
- اختلاف في الإحصائيات والبيانات.
- عدم توفر المعلومات وعدم وجود إحصائيات في مجال النقل و اللوجستيك .

تقسيم الدراسة:

من أجل الإلمام بجوانب الموضوع، والإجابة على إشكالية الدراسة، والإحاطة بتساؤلاتها الفرعية، وإختبار الفروض المصاغة سابقا تم تقسيم الدراسة، إلى ثلاثة فصول حيث تناولنا في الفصل الأول، أداء الخدمات اللوجستية وتم دراسة ذلك من خلال ثلاثة مباحث، يستعرض الأول فيها مفاهيم عامة حول اللوجستيك، من خلال دراسة تطوره مروراً بتعريفه ونشأته، أما المبحث الثاني يتناول أهمية وأهداف، وأنواع اللوجستيك، والمبحث الثالث يعرض لنا الإمداد الأخضر، بإعتباره من الإتجاهات الحديثة للإمداد .

الفصل الثاني يتناول وظيفة النقل، والمفاضلة بين أنواع وسائل النقل، وتم تقسيمه إلى ثلاث مباحث الأول، يدرس مدخل إلى وظيفة النقل وأهميتها، وذلك من خلال تعريفه، وأهمية ومكوناتها في شبكة اللوجستيك، النقل في المؤسسة ومختلف وسائل النقل، والمفاضلة بينها لإختيار الأفضل، أما المبحث الثاني يتناول أنواع وسائل النقل، أما المبحث الثالث يبين لنا المفاضلة، بين أنواع النقل .

أما الفصل الثالث، يتمثل في دراسة واقع النقل اللوجستي في الجزائر، ومقسمة إلى ثلاث مباحث، المبحث الأول يتناول نبذة عن الجزائر، أما المبحث الثاني يتناول واقع اللوجستيك والنقل في الجزائر، أما في المبحث الأخير تأثير قطاع النقل على البيئة، و سنختم هذه الدراسة بخاتمة عامة، نستعرض فيها أهم النتائج المتوصل إليها، مع وجود ملخص.

# الفصل الأول

تمهيد:

يعد علم اللوجستيات من أحدث المجالات، لتمكنه من مواجهة التحديات التي تواجه الشركات، المتعلقة بضرورة الاستخدام الأمثل للموارد والإمكانيات المتاحة، ومواجهة ضغوط المنافسة، إذ أصبح ضروريا على المؤسسات التي تزيد الاستمرار أن تقدم منتج يتوفر على سمات عالية من حيث الجودة والسعر وبشكل أفضل من منافسيها و الأنشطة المرتبطة بعملية اللوجستيات (كالنقل، التخزين، الإتصالات، المناولة والشراء) تمارس داخل جميع المؤسسات الإقتصادية منذ سنين عديدة، إلا أن حداثة موضوع اللوجستيات، ترجع إلى ظهور مفهوم إداري متكامل إنتشر خلال الخمسينات من القرن الماضي، وتطور خلال هذه السنوات الأخيرة.

سنحاول في هذا الفصل الإلمام بمفهوم اللوجستيات وتطوره وكذا أهميته ، وتداخل أنشطته وتخطيطه مع

المشكلات التي تواجه هذه الأنشطة ، مقسمين هذا الفصل إلى المباحث التالية:

المبحث الأول: مفاهيم عامة حول اللوجستيك.

المبحث الثاني: أهمية وأهداف وأنواع اللوجستيك.

المبحث الثالث: اللوجستيك الأخضر.

## المبحث الأول: مفاهيم عامة حول اللوجستيك

إن شرح مصطلح اللوجستيك يستمد صعوبة ، من كونه متداولاً ومستعملاً من طرف جميع الناس ، فهو شيء نعرفه ونطبقه ولكن لا ندركه، فمسألة عدم الإدراك هذه جعلت منه موضوع جديداً، وليداً هذا العصر، ولكن في الحقيقة هو أقدم بذلك بكثير، ربما يمكننا أن نرجع بداياته إلى إبتكار العجلة التي سهلت بشكل كبير عمليات النقل على الرغم من تزايد الإهتمام، بموضوع اللوجستيات في السنوات الأخيرة إلا أن هذا المفهوم الحديث مازال غامضاً الى حد كبير حيث لم يتم التوصل الى تعريف واضح ومحدد لمفهوم اللوجستيك كما هو الحال بالنسبة لمفاهيم إدارية أخرى مثل التسويق أو الإنتاج أو التمويل .

## المطلب الأول : مفهوم اللوجستيك

لقد تعددت التعاريف المعطاة لمصطلح الإمداد وهذا مع تغيير الأزمنة كما تطورت أهمية وأهدافه ونذكر منها:

حسب الرابطة الأمريكية للتسويق Association American Marketing لسنة 1948:<sup>(1)</sup> فهو حركة ومناولة البضائع، من نقطة الانتاج إلى نقطة الإستهلاك .

- وحسب مجلس إدارة الأعمال اللوجستية بالو.م.أ. سنة<sup>(2)</sup> 1962: اللوجستيك هو تلك العملية الخاصة بتخطيط، تنفيذ، ورقابة التدفق والتخزين الكفؤ والفعال للمواد الخام، والسلع النهائية والمعلومات ذات العلاقة، من مكان الإنتاج إلى مكان الإستهلاك، بغرض تحقيق متطلبات إرضاء العملاء، بالمقارنة مع التعريف السابق، فهناك توسع في المهام اللوجستية، وهي توقعات السوق الخدمة المقدمة للعملاء، وتحديد مواقع المصانع والمستودعات .

<sup>1</sup> عبد العزيز بن قيراط ، أداء وجودة الخدمات اللوجستية ودورها في خلق القيمة .مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، جامعة قالمة 2009\_2010 ص07.

<sup>2</sup> ثابت عبد الرحمن إدريس. مقدمة في الأعمال اللوجستية. الإمداد والتوزيع المادي، الدار الجامعية، الإسكندرية. مصر 2002\_2003 ص20 .

- وحسب Magee سنة (1) 1968 : فهو تقنية مراقبة وإدارة تدفقات المواد والمنتجات، من مصدر التموين إلى نقطة الإستهلاك، وإعتبر Magee اللوجستيك مجموعة من التقنيات للمراقبة، وتحريك تدفقات المواد والمنتجات، من مصادر التموين إلى مراكز الإنتاج، من جهة وحدات الإنتاج، إلى نقاط الإستهلاك من جهة أخرى .
- ويعرف أيضا على أنه : الوظيفة التي تتضمن النقل، التخزين، و المناولة في مختلف المؤسسات الإنتاجية، في المجال الأفقي والعمودي، فالمجال الأفقي يتمثل في الشراء و التموين، أما العمودي يتمثل في التسيير التجاري والتوزيع.
- أما عن منطقة AFNOR فهي تعرف اللوجستيك على أنه : الوظيفة التي تهدف إلى تحقيق الإكتفاء، والرضى للإحتياجات المطلوبة أو المستعارة، في أحسن الظروف الإقتصادية للمؤسسة، وهذه الإحتياجات قد تكون داخلية كالتموين، كما قد تكون خارجية كتلبية حاجيات الزبائن، ومتطلباتهم، فالإمداد يتطلب أعمال وكفاءات تتكامل مع بعضها، من أجل التسيير والتحكم الفعال .في التدفق الفيزيائي والمعلوماتي والإمكانيات.
- حسب The logistics institute اللوجستيك هو، عبارة عن مجموعة من الوظائف، المرتبطة بتدفقات السلع المعلومات، والأموال بين الموردين والعملاء، بالمقارنة مع غيرها من التعاريف، تؤكد بشكل واضح على تدفق المعلومات والتدفقات المالية .

### المطلب الثاني: نشأة اللوجستيك

نشأ مفهوم اللوجستيكlogisticنشأة عسكرية، حيث بدأ إستخدامه في الجيش الفرنسي عام 1905 بهدف تأمين وصول المؤونة، والذخائر في الوقت الملائم، وبأمثل طريقة ممكنة، تم إستخدام بكثافة أبان الحرب العالمية الثانية، حيث كان أحد عوامل إنتصار جيوش الحلفاء، وما أن وضعت الحرب العالمية أوزارها حتى بدأ ظهور دراسات ترمي، إلى تطبيق اللوجستيات في مجال الأعمال فيما عرف بإسمbusiness logistics.

حيث تبين الدراسات التي أجريت، في هذا المجال نحو ان 40% (في المتوسط)، من تكلفة إنتاج أي سلعة في الدول المتقدمة، يمكن ردها إلى الأنشطة اللوجستية، وكما كانت معظم الشركات في تلك الدول، تستخدم تقنيات إنتاجية متشابهة، أصبح من غير الممكن تحقيق الميزة التنافسية، أو تعزيزها الأمن خلال خفض تكلفة الأنشطة

<sup>1</sup> Yves pinor et michel fender , **logistique, production, distribution**, soutien 5eme diction dounod ,paris2008 P 04 .

اللوجستية والتي تتكون من الأنشطة الداعمة ، للعملية الإنتاجية سواء تلك السابقة ، على الإنتاج مثل شراء المواد الأولية (أو إستيرادها) ، ونقلها وتخزينها والتأمين عليها ، والقيام بالعمليات البنكية اللازمة لها ، أو الأنشطة التي تتم أثناء عملية الإنتاج ، كعمليات المناولة الداخلية ، أو تلك التي تتم بعد الإنتهاء من العملية الإنتاجية ، وتتمثل في التعبئة والتغليف والتوزيع ، والنقل والتأمين وخدمات ما بعد البيع ...

ولعل أهم ما يميز الأنشطة اللوجستية عن غيرها ، و التي كانت تتم قبل ظهور هذا المفهوم أمرين : أولهما أن هذه الأنشطة تتم على نحو تكاملي ، أي تطبق عليها مفاهيم التكامل ، بهدف الإستفادة من إقتصاديات الحجم ، أما ثانياً فإن تلك الأنشطة تتم تحت مظلة نظم المعلومات .

ومما تجدر الإشارة إليه أنه منذ الثمانيات ، من القرن الماضي ، باتت الهياكل التنظيمية ، لكبرى الشركات تتضمن إدارة اللوجستيات في مكان الصدارة ، منها كما أنه في سياق العولمة ، التي نفذتها الشركات متعددة الجنسية متوسلة ، أحدثت منجزات الثورة التكنولوجية ، أصبح الإنتاج و التسويق والتمويل ، كونيا ذلك أن تلك الشركات إبتدعت نظاما جديدا ، للتقسيم الدولي للعمل ، يقوم على تجزئة العملية الإنتاجية ، لإنتاج السلعة بين عدة دول أي القيام بعملية تفكك رأسي ، على مستوى الصناعة ، ثم إجراء عمليات تكامل أفقي ورأسي على المستوى العالمي ، وبما يكفل الإستفادة من إقتصاديات الحجم .

كما أن تطبيق اللوجستيات في مجال الأعمال ، كمفهوم يقوم على إدارة تدفق ، وتخزين السلع والخدمات والمعلومات بكفاءة وفعالية ، من مرحلة المادة الخام إلى مرحلة الإستهلاك النهائية ، وبما يحقق إرضاء العميل وزيادة ربحية المنتج ، قد يسير تطبيق عمليات التفكك الراسي على مستوى الصناعة ، والتكامل الأفقي والراسي على النطاق العالمي ، أي أنها ساهمت في إرساء دعائم عولمة الإنتاج والتجارة بل ، وفي صياغة النمط الجديد للتقسيم الدولي للعمل ، وبالرغم من حداثة هذا الفرع من فروع المعرفة ، إلا أنها تتسم بالتطور السريع ، إذ تطورت من التوسيع العيني Physical Distribution ، إلى إدارة للمواد Matterial Management ، ثم تحولت إلى لوجستيات متكاملة Integrated logistic ، تضم كل من إدارة المواد والتي أصبحت تعرف بإسم اللوجيستيات الداخلة inbound logistics والتوزيع العيني ، تحت مسمى اللوجستيات الخارجة Out bound Logistics<sup>(1)</sup>.

<sup>1</sup> عيد العزيز بن قيراط ، مرجع سبق ذكره ، ص22.

فضلا عن المناولة الداخلية، ولم يقف الأمر عند هذا الحد، بل تطورت اللوجستيات سلسلة للإمداد Supply Chain التي تطورت بدورها، لتكون سلسلة كونية للإمداد Global supply chain ولم يقتصر الأمر على ذلك، بل إستمر التطور يوما تلو الآخر، مما أفرز العديد من المفاهيم، والإتجاهات الحديثة في هذا المجال .

### المطلب الثالث: مراحل التطور التاريخي للإمداد

على الرغم من إعتراف العديد من الباحثين، والكتاب بأهمية نشاط اللوجستيك، بالنسبة للمؤسسة، إلا أنه حتى في الخمسينيات من هذا القرن، لم ينظر إلى إدارة لوجستيك كوظيفة متكاملة، وقد تطور مفهوم اللوجستيك خلال مجموعة من المراحل نذكر منها.

#### المرحلة الأولى :اللوجستيك المنفصل قبل 1975 Separate logistics:

كانت أنشطة اللوجستيك منفصلة بين وظائف المؤسسة ،خاصة في إدارة التوزيع المادي ،وإدارة المواد، حيث كان أول مفهوم ظهر كأحد مكونات الإمداد ،والتوزيع والذي ينصب بصورة أساسية ،على قيام المنظمة بعملية التنسيق، بين أنشطة النقل والتخزين ،وسياسات التخزين والرقابة ،على قنوات التوزيع، للوفاء بطلبات العملاء وتحقيق مستوى خدمة مناسبة لهم، وتتميز هذه الفترة بعدة مميزات نذكر منها: (1)

- الطلب أكثر من العرض.
- ليس هناك تأثير للزبائن على المنتجين، وكان مصدر القلق الرئيسي هو الإنتاج.
- المنتج ليس من إهتماماته تقليل أوقات التسليم، تحسين الجودة.
- لزيادة الربح قام المسؤول عن كل جزء، من اللوجستيك بتخفيض تكلفة الخدمة ،دون النظر في تأثير قراراته على جميع الأنشطة ، لذا كانت هذه الفترة تتميز سلسلة ،من التحسينات المنفصلة وليس بحثا عن التحسين الشامل.

<sup>1</sup> محمد حسان ،إدارة الإمداد والتوزيع، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر 2009 ص11.



### المرحلة الثانية : اللوجستيك المتكامل 1975\_1990 Integrated logistics:

منذ إستقرار مفهوم اللوجستيك ، أصبح الهدف هو تحقيق الترابط والتكامل ، بين أنشطة التوزيع المادي وأنشطة إدارة المواد، التي تساعد كل في مجاله على تلبية إحتياجات التشغيل، وتحقيق أهداف المنشأة<sup>(1)</sup> وتجميع الأفراد ،والأنشطة الخاصة بالإمداد والتوزيع، في مكان تنظيبي واحد ، من أجل ممارسة تلك الأنشطة بشكل أكثر كفاءة ، كما شهدت هذه المرحلة زيادة مناسبة في تكلفة اللوجستيك، مع الزيادة في التخصص في الأنشطة اللوجستية المختلفة ،الإتجاه نحو التخطيط بعيد المدى ،و الإستعانة بتكنولوجيا المعلومات ،وهو ما أدى إلى خفض ملحوظ في تكلفة الأنشطة اللوجستية.

### المرحلة الثالثة: اللوجستيك المشترك العينات في التسعينيات Common logistics:

تمتاز هذه الفترة بطاقة إنتاجية إجمالية، تتجاوز الطلب هذا ما أدى إلى زيادة المنافسة ،وفي المقابل يمتاز الزبائن بسلوك إستهلاك ،يصعب التنبؤ به ،أي غموض الطلب هو سمة مهمة من سمات السوق ،كل هذه الأمور جعلت من البقاء في السوق، أمرا صعبا ولكنه ليس مستحيلا ،وكان على المؤسسات للبقاء في السوق إتباع ما يلي:<sup>(2)</sup>

- البحث عن الأسواق جديدة: لدخول سوق جديدة ، يتم إنشاء التحالفات حتى بين الشركات المتنافسة.
- تحسين جودة المنتج: لتحسين جودة المنتج، يجب تحسين جودة المواد الخام والسلع الوسيطة، فالتعرف بين المنتجين والموردين، يمكن أن يساعد في تحقيق هذا الهدف.
- تخفيض تكلفة المنتجات : التعاون بين المورد والعميل، يمكن يقلل من التكاليف لكلا الطرفين، فالشركات تبحث عن البلدان، التي تكون فيها تكاليف العمالة ، الغاغة ،المواد الخام والضرائب المنخفضة وهناك طريقة أخرى ،لخفض التكاليف والحد من عدم الطلب، وهي إنشاء علاقة دائمة مع العميل ، ومن خلال هذه يتم تحسين جودة المنتج ،وخفض التكاليف .

<sup>1</sup> مهال فريد مصطفى، جلال إبراهيم العيد، إدارة اللوجستيات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر 2004-2005،ص27.

<sup>2</sup> عبد العزيز بن قيراط، مرجع سبق ذكره، ص05.

- زيادة سرعة الإستجابة إلى السوق: لزيادة سرعة الاستجابة إلى السوق ، يجب أن يكون هناك تعاون قوي بين الشركات الموجودة ، في نفس سلسلة الإمداد ، حيث إذا كان جزءا من تلك السلسلة لا يعمل بشكل صحيح ، فهذا يؤدي إلى عدم توفر المنتج النهائي في الوقت المحدد. مثلما بينه الجدول التالي:

جدول رقم (1-I) : خصائص اللوجستيك من خلال مراحل تطوره.

الفترة	اللوجستيك المنفصل Separate logistics	اللوجستيك المتكامل Integrated logistics	اللوجستيك المشترك Common logistics
السنوات	قبل 1975	1975 – 1990	التسعينيات
أولوية المدير اللوجستي	تخفيض اللوجستيك	تخفيض اللوجستيك	تخفيض تكاليف اللوجستيك وزمن الاستجابة
المنهج الإداري	منفصل	متكامل	مشترك
عدد الموردين	كبير	كبير	شراكة صغيرة
شراكة مع المشتركين في سلسلة الإمداد	لا توجد	قليلة	كبيرة
مدة العلاقة مع المشتركين في سلسلة الإمداد	قصيرة	قصيرة	طويلة
الحاجة إلى مسؤول سلسلة الإمداد	لا	لا	نعم
سرعة تدفق المنتج	تعطل	السرعة في التخلص	السرعة في الشراكة
من التموين إلى التوزيع	التخزين	المخزونات	أعضاء سلسلة الإمداد
شبكات الإعلام الالي	منفصلة	CIM مثل متكامل Computer integrated Manu acting	EDI شراكة مثل : Echange des donnés Informatisé

المصدر: عبد العزيز بن قيراط ، مرجع سبق ذكره، ص06.

## المبحث الثاني : أهمية وأهداف وأنواع اللوجستيك .

تعتبر وظيفة الإمداد من أهم وظائف المنظمات الحديثة ، ذلك لأن قيمة المواد المشتراة ، والمخزنة تمثل نسبة كبيرة من رأسمال هذه الشركات ، وتعددت أهداف الإمداد ، وذلك من أجل الوصول إلى نتائج جيدة ، والمخطط لها .

## المطلب الأول : أهمية اللوجستيك

1-إعتبرات التكلفة العالية : تؤدي إدارة الإمداد إلى تخفيض ، وتدنية التكاليف وهذا ما يؤدي بالضرورة ، إلى تحسين ربحية المنظمة ، وبالتالي العائد<sup>(1)</sup> على الإستثمار ، حيث تشير الإحصائيات التالية ، أن 19% من الثورة القومية في الو. م. أ. يستثمر من الأنشطة اللوجستية ، وإن هذه الأنشطة تستخدم حوالي 13% ، من قوة العمل هناك ، ومن بين هذه الأنشطة نشاط النقل ، حيث أن تكاليف لوجستيك النقل وحده يبلغ حوالي 10.5% ، من الإنتاج العالمي.<sup>(2)</sup>

2-تسهيل إنسيابية التدفقات : إذ أن الإمداد يسعى بشكل كبير ، أو بالأخص إلى تسهيل إنسيابية ، التدفقات سواء الفيزيائية ، أو المعلوماتية كما يلي:<sup>(3)</sup>

- التدفقات الفيزيائية : المتمثلة في أنشطة النقل والتخزين ، والتموين للمواد.

- التدفقات المعلوماتية : أي التحكم في تسيير الطلبات ، وتنسيق التدفقات الفيزيائية.

3-طول خطوط الإمداد والتوزيع : إن الإتجاه نحو العولمة ، في الصناعة وكذلك الإهتمام ، بالتسويق الدولي أصبح يعتمد إلى حد كبير على الأداء اللوجستي ، لهذا تزايد الإهتمام بالأنشطة اللوجستية ، داخل كل منظمة أعمال وخاصة تلك الشركات المتعددة الجنسيات ، والشركات الكبيرة الحجم التي لا يقتصر إنتاجها ، على الأسواق المحلية وذلك بسبب تكلفة خطوط الإمداد ، والتوزيع الطويلة .<sup>(4)</sup>

<sup>1</sup> عبد العزيز حنفي ، إدارة المواد والإمداد ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر 2007 ، ص 11.

<sup>2</sup> عبيد علي أحمد الحجازي ، اللوجستيك كبديل للميزة النسبية ، منشأة المعارف الإسكندرية ، مصر 2000 ، ص 18.

<sup>3</sup> Joel solrier ,logistique comprendre la démarche logistique ,ses exigent et ses répercussion on ,5<sup>eme</sup> édition ,parisvlibert 2007 p 24.

<sup>4</sup> ثابت عبد الرحمن إدريس ، مرجع سبق الذكر ، ص 29.

4- اللوجستيك مهم للإستراتيجية: تبذل الشركات وقتا طويلا وجهدا كبيرا، في سبيل إيجاد السبل الذي يمكن أن تميز منتجاتها من غيرها من المنافسين، أي أن إستراتيجية التمايز، وخاصة في التكلفة تتفوق إلى حد كبير، من الأداء الجيد للأعمال اللوجستية، من حيث التكلفة وخدمة العملاء، فالشركات التي نجحت في إدراك التميز، تكون قادرة على بناء ميزة تفصيلية، مقارنة بالشركات المنافسة لها، وتساعد المنظمة على التوسع في السوق<sup>(1)</sup>، وزيادة حصتها السوقية.

5- اللوجستيك يضيف قيمة ذات دلالة للعميل: مما لاشك فيه أن أي سلعة، أو خدمة لا تتمتع إلا بقيمة قليلة، عندما لا تكون متاحة للعملاء، المحتملين في الوقت و المكان المناسبين، ولكن عندما تبذل المنظمة جهودا متميزة، في سبيل توفير هذه المنتجات، أو الخدمات لعمائها الحاليين و المحتملين، في الوقت و المكان المناسبين من خلال تجهيز الطلبات، والمعلومات والتخزين و النقل وغيرها فإن ذلك، سوف يزيد من القيمة المضافة إلى هذه الخدمات، بالنسبة للعملاء.

6 - تزايد رغبة العملاء في الحصول على إستجابة مناسبة وسريعة: إن نجاح سلاسل الأكل السريع توصيل الطلبات للمنازل، والإقبال على إستعمال الإنترنت و البريد الإلكتروني، في السنوات الأخيرة جعل العملاء يتوقعون الحصول على إحتياجاتهم، ورغباتهم في السلع والخدمات، في وقت قصير إضافة إلى ذلك، فإن تطور أنظمة المعلومات وعمليات التصنيع الآلي، والمرونة في الإنتاج ساعد المنظمات، على إتباع ما يعرف بالإنتاج<sup>(2)</sup> ذو الحجم الكبير. وكذلك التسويق ذو الحجم الكبير، وفي ظل كل هذا أصبحت الأنشطة اللوجستية، تمثل أهمية خاصة والتي تجسدت في تسهيل الإستجابة السريعة للعملاء، في السوق من خلال السرعة في توفير السلع والخدمات، التي تنفق مع إحتياجاتهم ورغباتهم.

<sup>1</sup> ثابت عبد الرحمن إدريس، مرجع سبق ذكره، ص30.

<sup>2</sup> ثابت عبد الرحمن إدريس، مرجع سبق ذكره، ص31.

## المطلب الثاني : أهداف اللوجستيك

يتركز الإمداد على أهداف معينة ، تسعى المؤسسة بواسطتها إلى بلوغ مردودية أكبر ، ونشاط مستمر ودائم على النحو التالي: (1)

### 1- الجودة المناسبة :

يقصد بالجودة تلك النوعية ، التي يجب الحصول عليها بأقل تكلفة لتتناسب الحاجة ، التي من أجلها يتم الشراء بمعنى أن مفهوم الجودة هنا مرتبط بملائمة ، ومدى إمكانية الحصول على مستوى معين ، من المواد المطلوب توفيرها . إعتبرات الجودة : تمارس وظيفة الإمداد رقابة إيجابية ، على الجودة و التكلفة الخاصة ، بالمواد أو بصفة عامة يمكن ذكر ثلاث عناصر أساسية ، ذات التأثير في مستوى الجودة للمواد ، التي تشتريها الشركة في الأجل الطويل وهي :

- أن تضع المواصفات الكاملة لمستوى الجودة ، مثل : متطلبات تصميم المنتج وعوامل الإنتاج ...
- إختيار الموردين ، الذين لديهم الإمكانيات الفنية ، لإنتاج هذا المستوى بتكلفة إقتصادية.
- تنمية العلاقات مع الموردين لتحقيق فهم أفضل ، وواقعي لمتطلبات الجودة ، وتنمية الحافز لديهم للإنتاج وفقا لهذا المستوى .

أما أخيرا فتقييم أداء الموردين من حيث الجودة و التكلفة ، وممارسة نوع من الرقابة المناسبة.

### 2-السعر المناسب :

وهو قيمة الإحتمالات للتكاليف عند المورد ، قيما فيما يتعلق إنتاج الصنف المطلوب شراؤه ، ويمكن تعريفه بأنه تلك القيمة التي يمكن التصفية بها ، مقابل شراء أو توفير الإحتياجات المطلوبة ، وهذه القيمة في الواقعة مرتبطة بكثير من العوامل هي :

- النماذج وقوانين الأسعار : وهي قوائم يرسلها الموردون إلى العملاء بصفة دورية ويشترط فيها عدم تغيير أو تعديل في المواصفات أو الأسعار .

<sup>1</sup> عوالي مسعودة ولغواطي ايمان ، فعالية وظيفة الإمداد في المؤسسات الإنتاجية ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في علوم التسيير المركز الجامعي ، المدينة ، السنة الجامعية 2007\_2008ص56.

- **النشرات التي تصدرها البورصات:** تنشر البورصات في الأسواق المحلية، والدولية، أسعار بعض السلع ويعتمد عليه، لمعرفة أسعار هذه الأنواع.
- **مندوبي البيع:** يعتبرون من المصادر الهامة، في الحصول على المعلومات السعيرية، كما تقوم المؤسسات بتزويد مندوبيها بسلطة المعلومات.
- **بطاقة الأسعار:** هي بطاقة تدون بها، أسماء الموردين السابق التعامل معهم، وتاريخ التعامل والأسعار، التي تم الشراء بها.

### 3- الشراء بالكميات المناسبة:

تحديد الكمية المناسبة، يحكمها العديد من العوامل، منها طبيعة المواد المشتراة، وطبيعة الإنتاج، الظروف الإقتصادية، وإتجاهات العرض والطلب، إمكانية التخزين المتوفرة والتسهيلات الخاصة به، وتكلفتها والطلب و التخزين والظروف المالية المؤسسة.

### 4- الشراء في الوقت المناسب:

ويقصد به الوقت، الذي يتم فيه توريد الملتزمات فيه، وإلا يتناسب مع إحتياجات الإدارة الطالبة، والذي يضمن عدم تعطيل الإنتاج<sup>(1)</sup>، حيث توجد مجموعة من العوامل، تقوم المؤسسات بأخذها بعين الإعتبار، عند تحديد توقيت الشراء.

### 5- إختيار المورد المناسب:

تعتبر عملية المورد المناسب، من الخطوات الأكثر أهمية، حيث تتطلب تحليل المعلومات، التي سبقها جمعها عن الموردين، لذلك فإن التحليل ينصب على الأسلوب، الذي يمكن من خلاله الكشف، عن أهم الخصائص التي تتصف بها كل من المصادر، هذا بالإضافة إلى ضرورة المعرفة التامة، بخصائص ومواصفات المواد المطلوب، الحصول عليها إذ يتطلب الأمر، تحديد المعيار المناسب الذي يمكن، أن يساعد في الإختيار السليم للمورد.

<sup>1</sup> عوالي مسعودة ولفواطي إيمان، مرجع سبق ذكره، ص57.

- **إختيار المعيار** : إذ كان السعر هو العامل الوحيد ، فإنه تتم المفاضلة على أساس هذا العامل فقط ، بحيث يتم إختيار المورد الأقل سعرا ، مع تساوي العوامل الأخرى ، ولا يعتبر السعر المعيار الوحيد ، في المفاضلة بين مصادر التوريد ، بحيث يجب الجمع بين السعر والجودة ، ومدى إستمرارية هذا المورد في الأجل الطويل .
- **تقسيم الموردين** : يجب تقسيم الموردين المنافسين ، على أساس المعيار المختار ، وعلى أساس مدى كفاءة نشاطه ، بإستخدام الإحصاءات ، فحص سجلات المورد ، لمعرفة إلتزامه ، إلى مدى الإستجابة السريعة ، والفورية للمعلومات ، وطلبات المؤسسة .
- **إختيار أكثر من مورد** :

الأسباب التي تدفع ، للتعامل مع أكثر من مورد :

1. أن تعدد الموردين ، يعطي مجالا لإستفادة المشتري ، من قاعدة عريضة من الخدمات الفنية.
2. وجود منافسة نشطة ، وحيوية ، حيث يبحث كل مورد ويسعى لزيارة حجته السوقية ، بتقديم خدمات أفضل ، وسعر أفضل .
3. يحمي المشتري نفسه ، من مخاطر الإفلاس لأنه لديه خيارات أخرى للحصول ، على إحتياجاته.
4. عامل المبادلة : يعطي المشتري الأولوية ، أو التفضيل في التعامل مع المورد ، الذي يعتبره عميلا له أي مستخدما لمنتجات المشتري.
5. الأهداف الإجتماعية : إعطاء الأولوية في التعامل ، مع الموردين المحليين لتحسين ، وتقوية العلاقة بين المؤسسة والمجتمع.

## المطلب الثالث: أنواع اللوجستيك

## 1- اللوجستية الإدارية :

اللوغستية الإدارية هي جزء من سلسلة توريد الموارد، والتي تقوم بتخطيط، و التطبيق، والتحكم بتدفق البضائع وتخزينها بشكل مرن وفعال، وذلك بين نقطة الإنتاج ونقطة الإستهلاك، لهدف إرضاء المستهلك، مفهوم بسيط اخر وهي :

كل ما يتعلق بشحن وتفرغ، وتخزين البضائع، وأيضا توصيلها للعميل، من مكان وصولها إلى مكان العميل، وأيضا اللوجستيات عبارة، عن نقل الركاب من مكان إلى آخر، عن طريق البر، أو البحر، أو الجو، وأيضا أهم ما يميز اللوجستيات، هي نقل البضائع من مكان إلى مكان<sup>(1)</sup>، دون حدوث تلفيا بأي طرق سواء، برا أو بحرا أو، جوا .

## 2- أنظمة إدارة المستودعات وأنظمة التحكم المستودعاتي :

هنالك فرق شاسع، بين كل نقطة من أنظمة إدارة المستودعات، وأنظمة التحكم المستودعاتية، إلا أنه يمكن تعريف إدارة المستودعات (Ware housing Management System) WMS بالقسم المسؤول عن التنبؤ، بالخطط الأسبوعية بالإعتماد على الإحصائيات، والمؤشرات وعوامل أخر.<sup>(2)</sup>

بينما تعمل أنظمة التحكم المستودعاتية (Ware housing Control system) WCS يعمل كمشرف على التحركات اللوجستية الحقيقية، بشكل مباشر محاولا القيام بتنفيذي، المهام اللوجستية بأكمل وجه ممكن .

## 3- لوجستية الأعمال:

يمكن للفرد أن يعمل، إما في شركة لوجستية بحتة (مثل شركة نقل أو طيران )، بداخل قسم المهام اللوجستية لشركة لكن المهام اللوجستية، خصوصا في لوجستية الطرف الرابع، جد كبيرة وواسعة من حيث الإنتاج، والتوزيع والتخلص التام.

لذلك يمكن حتى حق لطالب، في علوم اللوجستية الأجنبية (حاصل على شهادة الماجيستر أو حتى البكالوريوس) أن يمد يد العون إلى الشركة، وأن يعمل كمستشار، في الخدمات اللوجستية المت

<sup>1</sup> محمد عبد العليم صابر، إدارة اللوجستيات، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، مصر 2008، ص 17.

<sup>2</sup> محمد عبد العليم صابر، مرجع سبق ذكره، ص 18.



## 4- لوجستية الإنتاج :

هذا المصطلح يستخدم، لوصف المهام اللوجستية، المتعلقة بالإنتاج كتوريد البضائع الأساسية، إلى المصنع وكذلك توزيع المنتجات، بعد إنتهاء تصنيعها ، إضافة إلى ذلك تحرص اللوجستية ،على توفير تدفق ماهر للبضائع ،يضمن إستمرارية الإنتاج ،بالشكل الأنسب معتبرين في ذلك التكاليف، ومستوى الخدمة وغيرها من الإعتبارات اللوجستية الهامة<sup>(1)</sup>.

وكذلك تهتم اللوجستية بما يعرف بالطرق ،تصميم المصانع الداخلية لتوفير تدفق فعال لكل من العمال ،البضائع المعدات ، والمعلومات، لتضمن أعلى مستوى من الإنتاجية بأقل التكاليف ،كذلك تحرص اللوجستية الإنتاجية على تحديد مدى القدرات اللوجستية ،لإستيعاب كمية الإنتاج، وطول خطوط الإنتاج.

## 5- لوجستية الطرف الثالث :

وتنقسم هذه اللوجيستية إلى ثلاثة أنواع .

النوع الأول: في أبسط حالاته، تتولى شركة القيام بإستلام بضاعة ،لشركة أخرى، وتوضيها ،ونقلها وتخزينها وتوزيعها .

النوع الثاني: يسمى "مطور الخدمات" ،ويقدم لزيائنه خدمات متقدمة، تضيف قيمة مثل البحث ،والمتابعة وخدمات لوجستية ،خاصة مثل تغليف خاص.

النوع الثالث:"محور الزبون " ،يتولى جميع النشاطات اللوجستية، بالكامل ويتولى تطويرها ،ويتكامل مع كيان الشركة تماما.<sup>(2)</sup>

<sup>1</sup> محمد عبد العليم صابر ، مرجع سبق ذكره، ص24.

<sup>2</sup> علي فلاح ، زكريا أحمد، إدارة الأعمال اللوجستية ،دار المسيرة، الطبعة الأولى ، الأردن 2012،ص87.

## 6- لوجستية الطوارئ

هو مصطلح يستخدم من قبل ،الخدمات اللوجستية (اللوجستيك والنقل) ،وسلسلة التوريد والصناعات التحويلية ،للدلالة على المواعيد الزمنية المحددة ،والحرجة عبر وسائل النقل المستخدمة ،لنقل البضائع أو الأشياء بسرعة في حالة الطوارئ، والأسباب في تجنيد الطوارئ في الخدمات اللوجستية، يمكن أن تكون تأخير الإنتاج فعلياً أو التأخير المتوقع في الإنتاج ،أو الحاجة الملحة لمعدات متخصصة ،لمنع مثل هذه الأحداث، مثل بعض المشاكل التي تحدث أثناء هبوط الطائرات، المعروف أيضا بإسم الطائرات على الأرض، وتأخر السفن ،أو فشل الإتصالات السلكية واللاسلكية ،يتم الحصول عادة في مثل تلك الحالات ،على طوارئ الخدمات اللوجستية المتخصصة ،التي تقدمها الشركات المانحة والمتخصصة.<sup>(1)</sup>

## المطلب الرابع: اللوجيستيك العكسي Reverse logistics

إن فرص تنفيذ اللوجيستيك العكسي<sup>(2)</sup> ،كبيرة للغاية حيث أن تجار التجزئة ،يتوقعون رد نسبة تتراوح من 5%-10% من سلعهم، كما ترتفع هذه النسبة ،في حالة المحلات التي تسوق بالكتالوج ،إلى 35% من المشتريات ،وقد تلقى أكبر مائة محل من محلات التجزئة، في الولايات المتحدة عام 1997، مردودات بلغت نسبتها نحو 34 مليون دولار، كما تشير الإحصاءات بالصناديق، والزجاجات ،ومواد التعبئة، إلى إرتفاع قيمتها.

## 1- تعريف اللوجيستيك العكسي :

عادة ما يتم تعريف اللوجستيك ،في اتجاهين:

الإتجاه الأول : يركز على الإدارة المواد ،التي تغطي كافة الوظائف، من الحصول على المادة الخام إلى الإنتاج في المصنع  
الإتجاه الثاني: يشمل حركة المنتجات، من المصنع إلى العميل النهائي ، ويأتي اللوجستيك العكسي ،ليضيف إتجاها ثالثا للوجستيك، فهو يتعامل مع المناولة والتخزين، وحركة المواد ،التي تندفق عكسيا ،من المستهلك إلى المنتج أو للمورد ،وتتضمن عودة الوحدات المعيبة ،والحاويات أو الصناديق .

<sup>1</sup> علي فلاح ،زكريا أحمد ، مرجع سبق ذكره، ص 90 .

<sup>2</sup> عبد العزيز بن قيراط ،مرجع سبق ذكره، ص11.

و يشار أيضا للوجستيك العكسي ، بإسم لوجستيك المسئولية البيئية لكونه يساعد ، على إعادة تصنيع المواد غير المطلوبة ( الزجاجات و العبوات ...الخ.) بما يساهم ، في خفض التكاليف ، والتعريف الأكثر شيوعا ، هو تعريف كل من Rogers et Tibben –Lembke ، 1998 .

حيث تم تعريف اللوجستيك العكسي، على أنه "عملية التخطيط ، التنفيذ ، والرقابة ، على المواد الخام المنتجات، تحت الصنع والتامة الصنع ، والمعلومات من نقطة الإستخدام إلى نقطة المنشأة ، بهدف إستئناف أو خلق قيمة ، مع ضمان الإستخدام الفعال للموارد، وتأثيرها على البيئة" .

ويعرف 2000 ، Dowlastshahhi " العملية التي يتم بواسطتها المصنع ، قبول منتجات معينة ، بصورة منتظمة أو ، أجزاء مرسله من نقطة الإستهلاك لإعادة تدويرها ، (1) تجديدها أو التصرف فيها" . هذا يشبه الى حد ما التعريف السابق.

مما سبق ، اللوجستيك العكسي عبارة عن عملية التخطيط ، التنفيذ ورقابة الأداء :

- في إستخدام الخام .
- المخزون ، و الإنتاج ، والمنتجات النهائية .
- إدارة سلسلة المعلومات، من العميل إلى المورد .

يرى كل من Marcoux ، Schwartz 2000 ، ROGERS 2001AL ، Tibben – Lembke 1998 أن اللوجستيك العكسي يمر بأربعة مراحل ، تتمثل في: نقطة الدخول ، التجمع ، الفرز، والإختيار المتاح.

<sup>1</sup> عيد العزيز بن قيراط، مرجع سبق ذكره، ص12.

## 2- مجالات اللوجستيك العكسي :

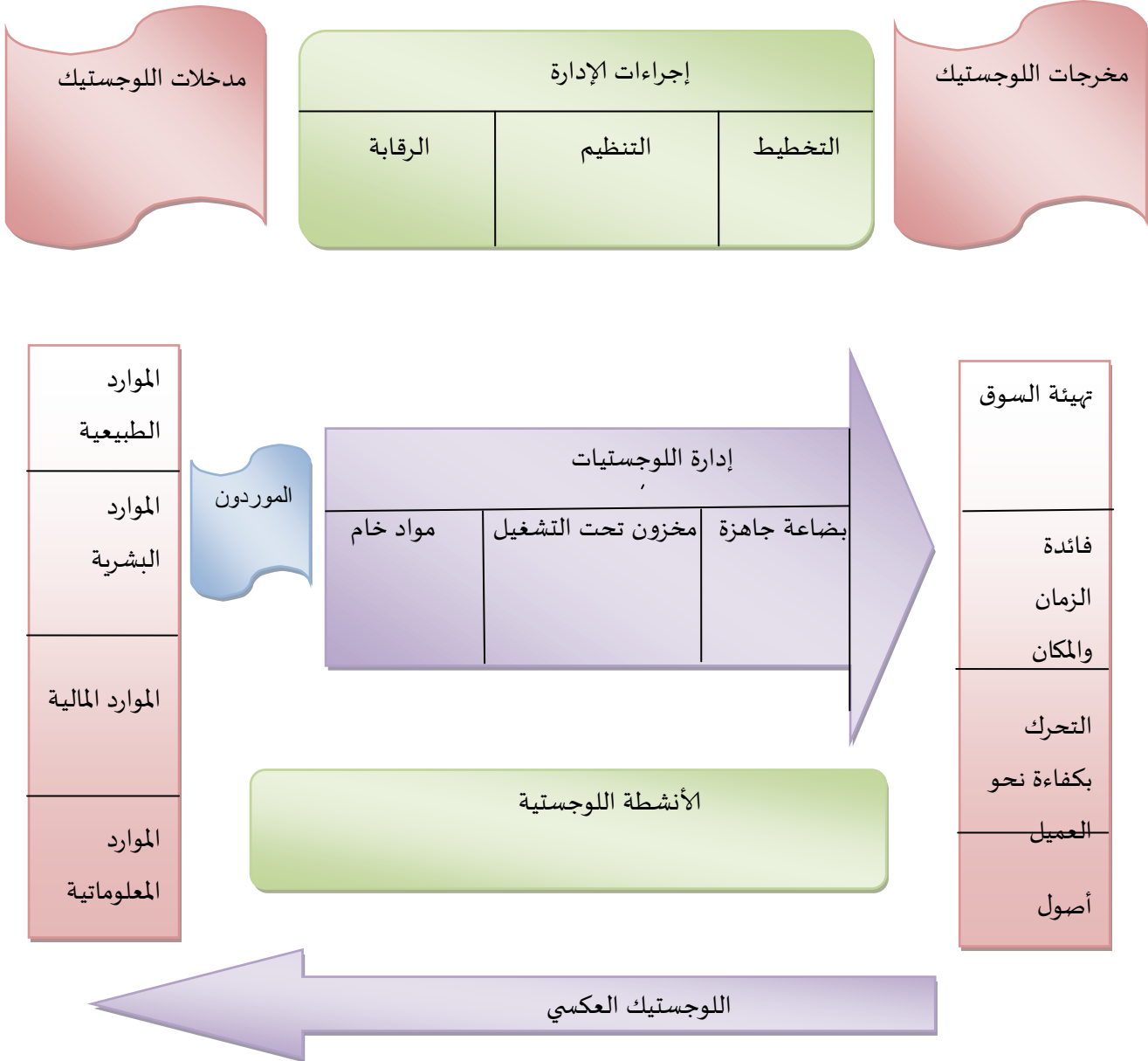
تختلف تصرفات المشروعات المختلفة، إتجاهها للوجستيك العكسي وعموما توجد عدة خيارات، منها تفادي تغليف المنتجات، وذلك عن طريق نقلها، أو إستعمال الحاويات التي يمكن عودتها،<sup>(1)</sup> أو ربما من خلال التكامل الأمامي مع التوقعات العكسية، أو تعبئة المنتجات قرب الأسواق، وإعادة تصميم العبوات، وربما يكون الحل الأمثل هو إستخدام توليفة، من الخيارات وقد يكون هناك خيارات أخرى، مثل تجميع العبوات وإعادتها للمورد، أو إرسالها إلى مركز إصلاح، لإعادة إستخدامها أو التبرع بها، إلى جمعية خيرية، أو تحويلها، إلى خردة وبيعها.

والحقيقة أن أخذ تكلفة اللوجستيك العكسي، في الإعتبار قد يؤدي إلى تغيير، بعض القرارات، مثل إختيار المورد طريقة التغليف، والتعبئة، بدائل الإنتاج، والمناولة، والتخزين والنقل، إذ تشير الدراسات إلى أن التغليف، الذي يمكن إعادته في الصناعة، يمثل إستراتيجية لوجستية مربحة، بيد أن هناك دليل على وجود عيوب مالية، ترتبط بتلك الإستراتيجية، فالدراسات التي أجريت في كل، من هولندا وألمانيا، أوضحت ضرورة وجود بنية أساسية، مستقلة للوجستيك العكسي، مما يؤدي إلى زيادة تكلفة النقل، كما تبين إستخدام الحاويات، التي يمكن إعادتها أثرها إيجابا على البيئة، إذ أفصحت إحدى الدراسات الألمانية، أن الرحلات المتعددة للحاويات، تخفض الإحتياج إلى الطاقة والمياه، والتلوث، كما أن تكلفتها تتوقف على تكلفة دورة حياتها، وليس فقط على تكلفة اللوجستيك العكسي، إذ يجب أن تؤخذ في الحسبان الرحلة الكاملة للحاوية، وعدد الرحلات المستخدمة، والبنية الأساسية اللازمة، لدعم الحاويات، التي يمكن إعادتها.

وفي الأخير يمكن تعريف اللوجستي، على أنه الإدارة التي تهتم بإدارة التدفق البضائع، الأموال، المعلومات، من المورد إلى غاية المستهلك النهائي، بالإضافة إلى اللوجستيك العكسي، والذي يكون في الإتجاه المعاكس، كما هو موضح في:

<sup>1</sup> <http://www.qou.edu/home.page/resourees/news image/logistic.htm>

الشكل رقم (I-1): يمثل العملية اللوجستية.



المصدر: بن زيدان ياسين، محاضرة، مدخل إلى اللوجستيك، قسم الإمداد والنقل الدولي، السنة الجامعية، 2016-2017.

## المبحث الثالث: الإمداد الأخضر

تشكل البيئة في عصرنا، الحالي محور الإهتمام جميع الدول، والمنظمات خصوص بعدما، باتت تعانيه من مشاكل تتعلق بالمخلفات الصناعية، وتأثيراتها وكذلك من حيث إستخدام الموارد وخاصة النقل لأنه المسبب الأساسي للتلوث، ومن هنا بدأت المؤسسات بتطبيق الإمداد الأخضر لأن كلما كانت المؤسسات كبيرة يكون الإمداد الأخضر متجسدا،

## المطلب الأول: 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، لإستراتيجية 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، وإن كل هذا الجدل الكبير حول ما سترتب عن الإمداد الأخضر في الواقع، فصناعة النقل كانت لها إهتمامات ضيقة ومحددة، حول هذه المسألة إذ كانت تكاليف النقل، قد خفضت وكذلك الأصول أصبحت تستخدم بشكل أفضل هذه الأصول مثل: المركبات المحطات، مراكز التوزيع، وهذا على إفتراض إن إستراتيجية، الإمداد الأخضر يجري تنفيذها وبالإشتراك مع العديد من الناشطين في مجال الإنساني، الإخضرار أصبح شعار صناعة النقل، في أواخر الثمانينات وبداية التسعينيات، وقد نشأ من وعي الأفراد بالمشاكل البيئية، وخصوصا القضايا، التي حظيت بإهتمام إعلامي كبير مثل: الأمطار الحمضية، والتخلص من النفايات، وتغيير 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 والإقتصادية وتم الإتفاق على صناعة النقل، هي المساهم الرئيسي، في مشاكل وقضايا البيئة من خلال وسائل النقل، والهياكل القاعدية، وتدفع النقل، وكان يعتبر اللوجستيك 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، و الإعتبارات البيئية فتحت الأسواق<sup>(1)</sup>، 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 هنالك، 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 الأخضر.

### المطلب الثاني: الإمداد الأخضر والتناقض مع البيئة

عند النظر إلى الخصائص القياسية، لأنظمة الإمداد يظهر لنا تناقضات عدة، في ما يتعلق بالتخفيف، من الآثار البيئية الخارجية، وهي تأخذ 5 أشكال أساسية:<sup>(2)</sup>

**1- التكاليف:** الغرض من اللوجستيك، 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

<sup>1</sup> حواس فاتح، النقل والإمداد، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة، السنة الجامعة 2010\_2011 ص 98.

<sup>2</sup> Joan –Paul Rodrigue, Brain Slack and Claude Comtois **Green Logistic**

للسلع، تدعم بشكل كبير الإستراتيجيات، التي تمكنها من خفض تكاليف النقل، وذلك في بيئة تنافسية، وتحقيق وفورات الحجم و النقل، من خلال إرتفاع كثافة الشحن، وهذا أمر شائع لتوفير في التكاليف، وتطبيق الإستراتيجيات التي تؤدي الى 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 الإعتبارات البيئية، التي أصبحت تقوم بعملية إخراجها، وهذا يعني أن فوائد الإدماج يتم تحقيقا من قبل المستعملين، وفي نهاية المطاف تصل إلى المستهلك، إذ ما تم تقاسم الفوائد على طول سلسلة الإمداد، ومع ذلك فإن البيئة تتحمل تشكيلة واسعة، من الأعباء والتكاليف، والتي تشكل في شكل هرم بدءا، من التكاليف الداخلية لسلسلة الإمداد، إلى غاية التكاليف الخارجية فالمجتمع هنا أصبح أقل إستعدادا، لقبول هذه التكاليف ويتزايد الضغط، الذي يوضح على الحكومات والشركات لإدراج الإعتبارات البيئية، بشكل أكبر في أنشطتها، ومن الأمثلة البارزة المخاوف، من أن سلسلة الإمداد الغذائية تأثرت بإنخفاض تكاليف النقل، مما أتاح تنوع الموردين وجعل سلاسل النقل، أطول فقد تم تطوير مفهوم غذاء /كلم وذلك محاولة الإستلاء، على كامل تكاليف توزيع المواد الغذائية، بإستعمال المسافة، فالمواد الغذائية يتم توصيلها، من قبل الوكيل (الموزع).

**2- 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 تلوينا للبيئة وأقل كفاءة، ونتيجة أضييق 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 الى الباب"، "door to door" وهي معظمها على علاقة مباشرة، مع إستراتيجية "Just in time"، فالوسائل الأخرى، لا تفي بالعرض لتقليل من الوقت وتحقيق الفعالية، ويتم تطبيق إستراتيجيات DTD، 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.

**3- الإعتمادية:** موثوقية الخدمة هي 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 إستعمال 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 والسكك 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 حد ذاته مضر بطريقة غير مباشرة بالبيئة ،فإعتمادية اللوجستيك تبنى حول النقل الجوي، والنقل بالشاحنات اللذان هما الأقل محافظة على البيئة.

**4- التخزين :** الإمداد هو عامل مهم لتعزيز العولمة، والتدفقات الدولية للتجارة ،ونظم اللوجستيك الحديثة الإقتصادية، 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 تنتقل 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 إتجاه إلى التفكك العمودي في عملية التصنيع ،ففي المصانع الصغيرة يتم التجميع بناء على ،طلب الزبون ومحاولة تكيف المنتج، وفق رغبات المستهلك ،وهذا إضافة حركة خارجية للمنتج في خط الإنتاج .

**5- تكنولوجيا المعلومات :**أدت التكنولوجيا إلى ، ظهور أبعاد جديدة في مجال تجارة التجزئة، فالتجارة الإلكترونية تعتبر من أكثر الأسواق ديناميكية ،وقد أصبح هذا سهلا ومتاحا (ممكنا)، عن طريق سلسلة الإمداد المتكاملة من خلال تبادل المعلومات بين الموردين ،وخطوط التجمع ووكلاء الشحن، حتى لو كان للمعاملات ،يخلق إستهلاك أكبر للطاقة أكثر من أنشطة التجزئة الأخرى .وشركات التوزيع التي إستفادت 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 البيئة بشكل كبير فالتناقضات الداخلية، بين أهداف الإستدامة البيئية وصناعة الإمداد، التي تعطي أفضلية غير مستحقة للنقل البري، والجوي، وبالتالي لا يمكن التوفيق بين أهدافها، ولكن يبدو أن 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.

### المطلب الثالث : مناهج الإمداد الأخضر.

بدأت الضغوطات تتصاعد من عدة إتجاهات، وتقوم بتحريك جميع المتعاملين، والفاعلين، والقطاعات الإقتصادية، في إتجاه أعطا أكبر للبيئة، في بعض القطاعات ظهر هذا الإهتمام مثل الإمداد والمشكلة هنا، هي متى وبأي شكل سوف يتحقق ذلك، وهناك ثلاث سناريوهات ممكنة، وهي لا تتعرض فيما بينها فكل واحد منها يقدم نهج وأثر مختلفة: (1)

1- نهج **top-down**: حيث يتم فرض سياسة خضراء، على صناعة الإمداد، من خلال السياسات، والتشريعات واللوائح الحكومية.

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

### 3- التوافق بين الحكومات والمؤسسات ولاسيما من خلال إعطاء تراخيص البيئة.

- 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 هنالك إهتمام متزايد لفرض رسوم، على التكاليف الخارجية، كما أن الإتحاد الأوروبي يتجه نحو تطبيق سياسة، تسعير عادلة وفعالة، ويمكن لزيادة حادة في التكاليف، إن تكون لها تأثير خطير أكثر من فرضها تدريجيا أو على مراحل، وفي أمريكا الشمالية هناك إهتمام بفرض تسعيرة، على إستعمال

<sup>1</sup> حواس فاتح، مرجع سبق ذكره، ص100.

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

في الواقع هذه التشريعات ،أدت إلى ظهور الإمداد العكسي، وهناك العديد من أشكال التدخل الحكومي ،التي يمكن أن يؤثر 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 غالباً ما تكون متوقعة في صناعة معقدة ،مثل الإمداد والعديد من 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 غالباً ما يكون في إطار استخدام الأراضي.

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

- إذا كان النهج الأول لا مفر منه، في بعض النواحي، ففي نواحي أخرى فإن الحل يكون، هو bottom-up سيكون أفضل لصناعة ،فرواد هذا الإتجاه يعارضون ترك ،التحكم في الإتجاه المستقبلي، للحفاظ على البيئة 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 إستهلاك الوقود نتيجة إرتفاع الأسعار، الطاقة مما أدى إلى تحقيق، المزيد من المكاسب للشركات.

- ويجل على المؤسسة أن تغير نظرتها نحو البيئة، وهذا يساعد على تطبيق سياسة خضراء، مثل إعادة تدوير النفايات الذي لقي تأييد من قبل الرأي العام، وقد قامت العديد من الشركات، بتسويق سياستها للمحافظة على البيئة وأمثالها للقوانين والتشريعات، و إتمادها لإستراتيجيات خضراء بنجاح، ومكثم هذا التسويق لهذه السياسة من الحصول على ميزة تنافسية، على حساب منافسهم، ففي القديم يشكل السعر والجودة أساس إختيار المنتج، ولكن لأن الحفاظ على البيئة، هو المرغوب فيه بصفة عامة، فالإضرار يمكن أن يصبح ميزة تنافسية، وفي نهاية المطاف يمكن للضغوط من صناعة الإمداد، أن تؤدي إلى زيادة الوعي البيئي، وإحترام البيئة والشركات، التي تقف خارج هذا المجال سوف تخسر، لأن المستهلك سوف يطالب بالأمثال و الحفاظ على البيئة .

يعتبر المنهجين الأول و الثاني، هي تحركات أو خطوات يجري تنفيذها، مع أنظمة الإدارة البيئية، على الرغم من أن الحكومات تشارك بدرجات متفاوتة، ومن بين هذه الأنظمة ISO 14001،<sup>1</sup> EMAS 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 شهادة دليل، على إلتزام الشركة إتجاه البيئة، المحافظة عليها كثيرا 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 تغيرات كبيرة، على الممارسات التقليدية، في الكفاءة و الجودة، وتقييم التكاليف الحالية .

## خلاصة الفصل الأول

أعتبر اللوجستيك ذو دور وأهمية ،بالغين منذ بداية ظهوره ،كما أصبح ضمن إستراتيجية المؤسسة ، يهدف إلى تحقيق إنسيابية العمل ، والتدفق المستمر بأقل التكاليف ، لزيادة ربحية المؤسسة ، وأصبح يشكل مجال للمنافسة بين المؤسسات ، وإكتساب أسواق جديدة.

كما أن للاتجاهات الخضراء الحديثة ، أثرها على الإمداد فأصبحت للمؤسسات ، مهمة " إمدادية خضراء " للمحافظة على البيئة ، وتخفيض نسبة التلوث ، الناتجة عن الأنشطة الإمدادية ، وخاصة تلك المسؤولة ، عنها عملية النقل كون 40% ، من التلوث الجوي ، في العالم سببه النقل بمختلف أنواعه ، وهذا ما حتم علينا ، الإهتمام بالجانب البيئي ، سواء المؤسسات أو الأفراد.

# الفصل الثاني

## تمهيد:

تعتبر وظيفة النقل، إحدى الأنشطة اللوجستية الرئيسية، في أي مؤسسة، حيث يقوم النقل بإضافة قيمة للمنتجات، من خلال توفير المنفعة المكانية، كما أن تكلفة النقل، تشكل نسبة عالية بحوالي 42% من التكلفة الكلية من الأنشطة اللوجستية، وتتعلق وظيفة النقل بعدة قرارات، يتخذها المسئول عنها، أهمها إختيار وسيلة النقل وتحديد الميزج الأمثل، لوسائل النقل، وإن الزيادة في كفاءة عمليات، ووظيفة النقل سوف تعكس أثرها، على مستوى كفاءة النظام اللوجستي، ككل والكفاءة الإنتاجية للمؤسسة، بشكل عام، وهذه الكفاءة في نظام النقل، تؤدي إلى تحسين الموقف التنافسي، وبالتالي تؤثر على إقتصاد الدولة، ولهذا يعتبر قطاع النقل، من القطاعات الهامة والتي تعطي لها الأولوية، لتحقيق التنمية الإقتصادية.

سنحاول من خلال هذا الفصل، التطرق إلى مفهوم النقل، وأهميته على مستوى أو الدولة ككل، وكذا إلى الأهمية النسبية لكل وسيلة، من وسائل النقل وكيفية تحقيق، التكامل بينها للإستفادة، من مزايا كل وسيلة لتحقيق أعلى درجة من الكفاءة، في نقل البضائع بأقل تكلفة، وأقصر مدة زمنية، وذلك من خلال المباحث التالية:

المبحث الأول: مدخل إلى وظيفة النقل وأهميتها.

المبحث الثاني: خصائص وسائل النقل الرئيسية.

المبحث الثالث: المفاضلة بين خصائص وسائل النقل.

## المبحث الأول : مدخل إلى وظيفة النقل وأهميتها

مع التطور الحاصل في الوقت الحاضر، في مجالات المال والأعمال، إزداد معها الإهتمام بالنقل، كوظيفة وأصبح هناك شركات عالمية، ومحلية متخصصة، بتقديم الخدمات اللوجستية، والتي تعتبر النقل من أهمها فهو عبارة، عن حلقة هامة بين إدارة المشتريات، وإدارة المخازن، وإدارة العمليات، كما أن النقل يقوم بإعطاء قيمة للسلع، المنتجة والخدمات المقدمة من خلال، توفير المنفعة الزمنية والمكانية، ورغم هذا فهو يشكل تكلفة إضافية

## المطلب الأول : تعريف النقل

هي عبارة عن حركة الأفراد، والبضائع و إنتقالهم، من مكان إلى آخر، ويمكن أن يكون هذا المكان، الذي ينتقلون إليه داخل البلد الذي يعيشون فيه أو حتى خارجه، وقد عرفت وسائل التنقل من أزمان قديمة جدا، حيث بدأ الناس بإستخدام المواشي للتنقل من خلالها مثل الحصان والجمل الذي كان يطلق عليه سفينة الصحراء، ثم بدأ الناس بإختراع طرق أخرى أسهل وأسرع وأقل كلفة لهم، ومن المعروف في وقتنا الحاضر، أن وسائل النقل قد تطورت بشكل كبير، وأصبحت تضم أكثر من نوع، فهناك وسائل النقل البرية، مثل السيارات والقطارات، وهناك وسائل النقل البحرية، مثل السفن والبواخر، وهناك وسائل النقل الجوية، مثل الطائرات.

- عرف كيبلينج **kepling**: النقل بأنه الحضارة<sup>(1)</sup> transport is civilization
- عرف **Aldous Huxley**:<sup>(2)</sup> وظيفة النقل على أنها وظيفة الرجل، الأكثر نبلا لهذا ينظر إلى النقل، بأنه كما مكون مهم من مكونات البنية الأساسية، للإقتصاد الوطني وركيزة أساسية، للتنمية الإقتصادية، والإجتماعية الشاملة في أي بلد.
- عرف **Trewarha**:<sup>(3)</sup> يتعلق النقل في التعريف التالي، كما تخلق الصناعة المنفعة، الشكلية في السلعة، كذلك يخلق النقل، المنفعة المكانية لها .

<sup>1</sup> حمادة فريد منصور، مقدمة في إقتصاديات النقل، مركز الإسكندرية للكتاب، مصر 1998، ص10.

<sup>2</sup> jacques pons ,transport et logistique-maillon déterminant de la supply chain ,opcit p 25

<sup>3</sup> سعيد عيدة، أسس جغرافية النقل، مكتبة أجلو المصرية للطباعة والنشر، مصر، ص14.



• عرف لروبنسون وبامفورد<sup>(1)</sup> **Robinson e Bamford**: يتعلق النقل، بحركة الأشخاص، والسلع لغرض معين وبلغة الإقتصاد، لهذا المفهوم فإن الطلب، على النقل مشتق من الطلب على تسهيل، حركة نقل الأشخاص والبضائع، ويكون النقل مفيدا، طالما أنه يوفر خدمة، ويشير رجال الإقتصاد إلى أنه عامل، من عوامل الإنتاج يركز هذا التعريف، على العلاقة بين النقل، والإقتصاد ولكنه تعريف، غير شامل لأنه، أغفل باقي أنماط الحركة مثل رؤوس الأموال، الأفكار والمخترعات.

• عرف القانون الجزائري النقل في نص المادة 16 من القانون 88/17 المؤرخ في 10 ماي 1988 كما يلي:<sup>(2)</sup>

يعد نقل كل نشاط، ينتقل بواسطة شخص، طبيعي أو معنوي أشخاصا، أو بضائع من مكان إلى آخر، على متن مركبة مهما كان نوعها.

كما ينظر للنقل على أنه من الخدمات المهمة، لأنها توفر للإنسان سهولة التنقل، من مكان إلى آخر، وكلما كانت وسيلة النقل متطورة، ساعدت على سرعة التنقل، وخففت الأعمال، وقلت الوقت المستغرق في الرحلة.

### المطلب الثاني : أهمية النقل

يعد قطاع النقل من البنى الإرتكازية، للإقتصاد حيث عبر عن ذلك، إقتصادي الشهير ألفريد مارشال بقوله: إن أبرز عامل في العصر الحديث، هو الثورة ليست في الإنتاج، وإنما في التنقل، فهو يعتبر من وجهة نظر الإقتصاد بأنه نشاط إنتاجي، من حيث تقريبه، في المكان وهو يخلق قيمة إقتصادية، بنقله البضائع والأفراد، وبدون نشاط نقل، لا يمكن لأي منظمة أعمال حديثة، أن تعمل وتدبر أمر نقل، المواد الأولية، ومستلزمات الإنتاج، من مواقعها إلى مواقع الانتاج، وكذلك نقل المنتجات النهائية، لها إلى مواقع الاستهلاك (الأسواق) وبالتالي فإن أي قصور، في هذا النشاط سيؤثر سلبا على عملية التدفق السلعي، بين مراكز الإنتاجية والإستهلاكية، وهذا ما يؤثر في الخطط التنموية

<sup>1</sup> jacques pons ,transport et logistique-maillon déterminant de la supply chain ,opcit p 25

<sup>2</sup> عبد القادر بن شني، محاضرة في إقتصاد النقل، ماستر إمداد ونقل دولي، السنة الجامعية 2016-2017.

الوطنية، لذلك إنتهجت الدول، ذات التخطيط المركزي هذا القطاع، أهمية واضحة وكبيرة، لما له من تأثير وتيرة التنمية.

**1-أهمية النقل على مستوى الدولة ككل :** نجد أن قطاع النقل المتطور، يساهم في حركة التقدم، التي يمكن أن يصل إليها الإقتصاد القومي وذلك من خلال:<sup>(1)</sup>

**الإسهام في خلق الظروف المنافسة:** حيث أنه عندما لا تتوافر وسائل النقل، فإن حجم السوق يقتصر، على تلك المناطق المحيطة بمراكز الإنتاج، وفي مثل هذه الظروف، فإن عنصر المنافسة يختفي، إذا يمكن القول بأن توافر قطاع نقل، وشحن متقدم يساعد على خلق عنصر المنافسة، بين السلع والخدمات، المماثلة بالإضافة إلى توفير بعض السلع، غير المنتجة محليا، مثل بعض أنواع الفواكه، والخضروات والتي يمكن، توفيرها على مدار العام.

• **تحقيق إقتصاديات الحجم في مجال الإنتاج:** إن إتساع الأسواق كنتيجة لتوافر وسائل النقل، والشحن يساعد المنشآت، على الاستفادة من إقتصاديات الحجم الكبير<sup>(2)</sup>، بالإضافة إلى ذلك، فإن توافر وسائل النقل يساعد على إختيار، مراكز الإنتاج التي تساعد المنشأة، على التمتع ببعض المزايا الجغرافية.

• **تخفيض تكاليف إنتاج السلع والخدمات:** تساعد وسائل النقل أيضا، على تخفيض تكاليف الإنتاج، وبالتالي إعطاء مرونة أكبر، في تحديد السعر ويرجع إلى:

- إنتشار خدمات النقل، يساعد على خلق ظروف المنافسة.
- هو أن تكاليف النقل هي أحد عناصر، التكلفة الكلية للإنتاج، فإذا توافرت وسائل النقل، والشحن المنخفضة التكاليف، إستطاعت الوحدات الإنتاجية، أن تنخفض في المنتجات، التي تستطيع أن تقوم بإنتاجها، بأقل تكلفة ممكنة، ويمكن أن تقوم بنقلها، إلى مناطق جغرافية أخرى.

<sup>1</sup> أحمد عبد المنصف محمود، إقتصاديات النقل البحري، مكتبة الإشعاع الفني، الطبعة الأولى 2001، ص15.

<sup>2</sup> مجلة الإقتصاد و المناجمنت السياسات الإقتصادية\_ واقع وآفاق، ص128.

- **تساوي الأسعار وإستقرارها:** يساعد النقل على تحقيق تساوي، أسعار المنتجات وإستقرارها، حيث إذا إزدادت الكمية المعروضة، من منتج معين، في منطقة ما فإنه، ومن خلال نشاط النقل، يتم توزيع المنتجات على أماكن أخرى بها نقص في المعروض، من هذا المنتج إضافة إلى ذلك، فإن النقل يعمل، على نقل المنتجات من الأماكن التي يقل فيها الطلب إلى الأماكن، التي يشهد فيها الطلب على هذه المنتجات .

## 2-أهمية النقل على مستوى المجتمع<sup>(1)</sup>: فإن قطاع النقل يساعد على :

- **سهولة التنقل:** وسائل النقل تتطور من خلال سرعتها في النقل، فعند إستخدام وسائل النقل الحديثة مثل (الطائرات، السفن والقطارات)، سهلت على الشخص سهولة الإنتقال، من المكان الموجود فيه، إلى منطقة بعيدة جداً، بوقت قليل، ولولا هذه الوسائل لكانت عمليات السفر، البعيدة صعبة وشبه مستحيلة، وهذا الأمر لم يحقق إلى بإستخدام وسائل النقل، الحديثة وهو ما يميزها، عن الوسائل القديمة .
- **التحسين من المستوى المعيشي :** سهولة تصدير البضاعة من دولة إلى أخرى ، وقلّة التكاليف المستهلكة على وسيلة النقل أتاحت، للشخص بشراء البضاعة المستوردة، بتكاليف قليلة، ومثال على ذلك عند تصدير الملابس من بلد إلى آخر، لا تحتاج إلى تكاليف لنقلها، بالشاحنات والوسائل الأخرى، وبالتالي تكون أسعار الملابس بدورها قليلة، فكلما كانت وسيلة النقل، متوفرة وغير مكلفة كان سعر السلعة أقل.
- **تقديم الخدمات للمواطنين:** إن الدولة تحمل أعباء كثيرة لخدمة المواطن، منها : الكوارث الطبيعية والحرائق والمساعدات الطبية، للمحتاجين وتوفير الغذاء للفقراء، ونقل الأفراد، وكل هذه الأمور قد تحل بإستخدام وسائل النقل، وهي بدورها تقوم بخدمة المجتمع، من خلال هذه الوسائل، التي لا غنى في حياتنا اليومية.

<sup>1</sup>تهال فريد مصطفى ، جلال العيد، المرجع سبق ذكره ،ص140.

## المطلب الثالث: وظيفة النقل ومكوناتها في شبكة اللوجستيك

يعد نشاط النقل العنصر الحيوي، في النشاط الكلي للإمداد، وهو يمثل أحد أهم عناصر التكاليف، لذلك يعتبروه الكثيرون، على أنه قلب وظيفة اللوجستيك، فحسب دراسة قامت بها منظمة.

**Bipe/ASLOG** تنقسم التكاليف الإجمالية للوجستيك، إلى 64% تكاليف اللوجستيك التوزيع، 29% إمداد التموين، 7% تكاليف اللوجستيك الداخلي، ويمثل النقل في المتوسط، ما يعادل ثلث هذه التكاليف، ويمثل النقل مرحلة أو خطوة، في مراحل دورة الشراء فهو الأداة المالية، لتحريك المواد من أماكن توريدها إلى المؤسسة، وإلى أماكن إستخدامها في العمليات الإنتاجية، حيث تحتاج هذه العملية، إلى درجة كبيرة من العناية إذا لا بد إن توافق وتوازن، إدارة الشراء بين الإقتصاد بكلفة النقل، وبلوغ البضاعة مخازن الشراء، وما يتطلب ذلك من خدمات لذلك فقد تعددت الدراسات، حول هذا الموضوع، وذلك لما تمثله تكلفة التي قد تتجاوز، أحيانا 10% من قيمة الموارد<sup>(1)</sup>، من هذه الدراسات ما إتخذت طابعا كميًا، منها دراسة تقييم المشاريع، عن طريق القيم الحاضرة للإستثمار، والتي تتضمن دراسة المفاضلة، بين إمتلاك الإدارة لأسطولها، في النقل أو الاعتماد، على شركات نقل خارجية، تقوم بإدارة نشاطات النقل والحركة، كما إستخدمت بعض المؤسسات، نمطا للبرمجة الخطية، وهي طريقة النقل، وذلك لتحقيق الوافرات، عند نقل المواد بين المخازن الفرعية، والمخازن الرئيسية.

كما أن يمثل أحد المكونات الرئيسية، لنظام التوزيع المادي، وذلك بالنسبة لغالبية المنظمات المنتجة، حيث يساهم هذا النشاط، في خلق المكانية من خلال تحريك، السلع المختلفة من مكان تفل، فيه درجة الحاجة، إليها إلى مكان اخر تشتد فيه هذه الحاجة، وتتعلق وظيفة النقل، بإتخاذ المسؤول عنها لعدة قرارات أساسية<sup>(2)</sup> أهمها:

- إختيار وسيلة النقل.

<sup>1</sup> Yves primor , *logistique \_production \_distribution*, soutien, p218.

<sup>2</sup> ثابت عبد الرحمن إدريس ، المرجع سبق ذكره ، ص 279.

- تحديد 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 التوزيع المادي، حيث تشير نتائج أحد الدراسات، بأن تكاليف التوزيع المادي، يمكن أن تصنفها على النحو التالي : 65% النقل، 25% المخزون، 20%، وإدارة المخازن 10%، تجهيز وإعداد الطلبات، ومن ثم فإن الزيادة، في كفاءة النقل، سوف تكون أثرها على مستوى، كفاءة نظام التوزيع المادي، والكفاءة شبكة اللوجستيك بوجه عام.

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

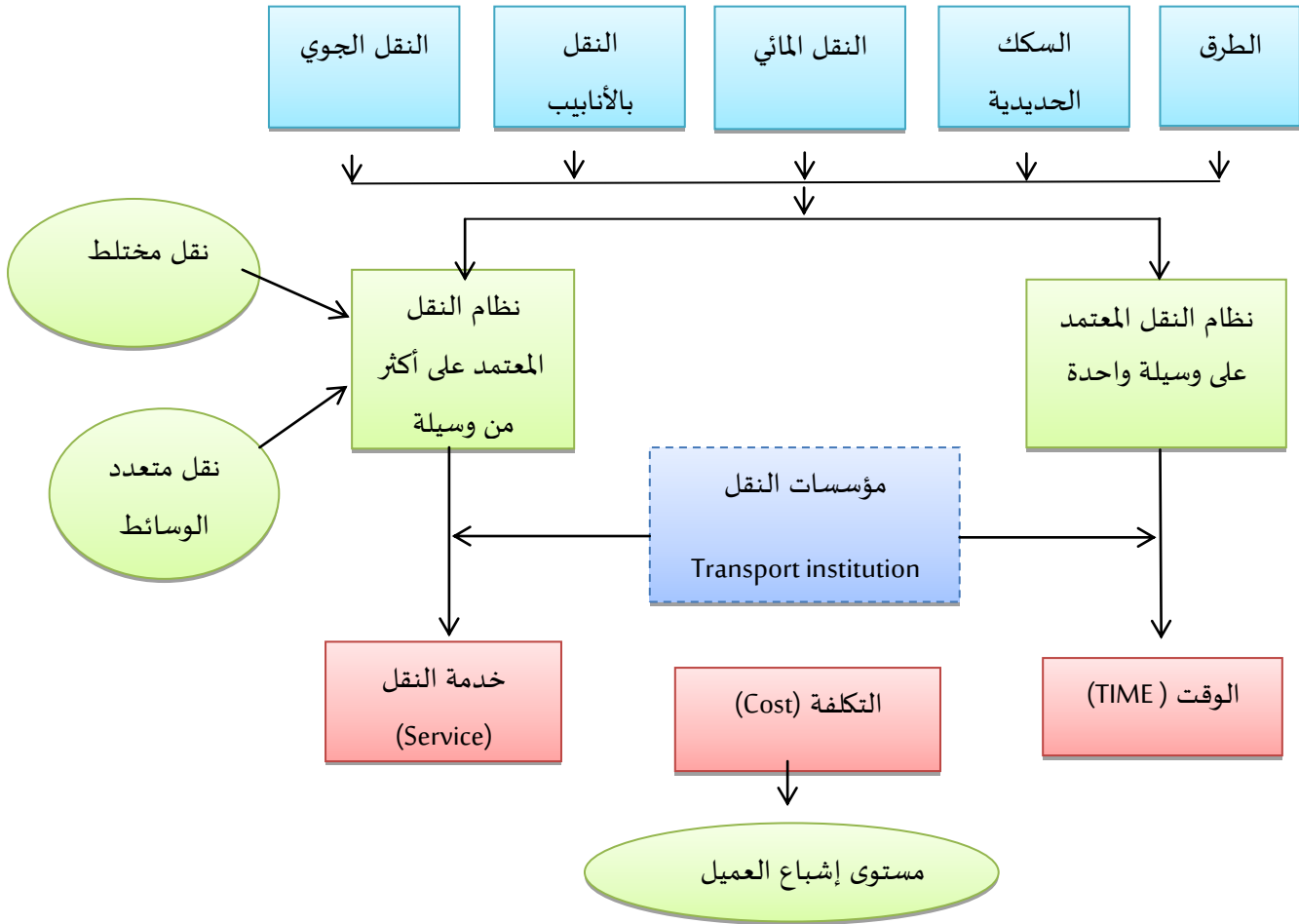
#### • مكونات نظام النقل في اللوجستيك :

يعتبر النقل الوظيفة الاستراتيجية، في شبكة الإمداد لما له دور حيوي، وبالغ الأهمية في توفير، المواد الأولية والمنتجات التامة الصنع، وكذا في التنسيق بين مختلف، الوظائف وأنشطة، الإمداد الرئيسية، التي تقوم بها المؤسسات، فهو يشكل ما يعرف بحلقة النقل، في شبكة اللوجستيك.<sup>(1)</sup>

**Cycle de transport** وذلك لتواجهه في جميع مراحلها (إدارة التدفقات من الموردين، إلى العملاء والتدفقات العكسية)، ويتكون نظام النقل، من الشبكة (الطرق، خطوط، سكك الحديدية...)، المركبات المتحركة (وسائل النقل المختلفة)، والمحطات وعندما نتحدث، عن النقل في شبكة اللوجستيك، فإننا نجد أن وسيلة النقل، هي المكون الرئيسي لنشاط، النقل يلي ذلك الأنشطة، المساعدة الأخرى، مثل التحميل والمناولة، وكذلك ما إذا كانت، هناك مؤسسات أو وكالات، تساعد على تسهيل، وتنظيم عمليات النقل.

<sup>1</sup> الموشوي حمد سليمان، إقتصاديات النقل و المواصلات، منشأة المعارف، الإسكندرية، مصر 2001ص35.

الشكل رقم ( II - 1 ): مكونات نظام النقل في شبكة اللوجستك



المصدر: باشا نورية، اللوجستك وجودة خدمات النقل، مذكرة لنيل شهادة ماستر، مستغانم، السنة الجامعية 2016-2017، ص 43.

## المبحث الثاني : أنواع وسائل النقل الرئيسية

تعتبر وسائل النقل على أنها تلك المركبات ، التي قام العقل البشري ، بإختراعها وتصميمها ، لغرض نقل وحمل البشر ، والأشياء من مكان إلى اخر ، لتحقيق أهداف معينة ، وتطورت هذه الوسائل بشكل كبير جدا ، عبر التاريخ حتى أصبحت ، على ما هي عليه الان وتتمثل في السيارة ، والقطار ، والطائرة ، والحافلة ، والسفينة . ونظرا لأهمية هذه الوسائل البالغة ، في تسهيل الحياة البشرية ، وإختصار الوقت ، والجهد ، وتقريب المسافات ، وإلغاء قيودها .

## المطلب الأول: مراحل تطور وأنواع وسائل النقل

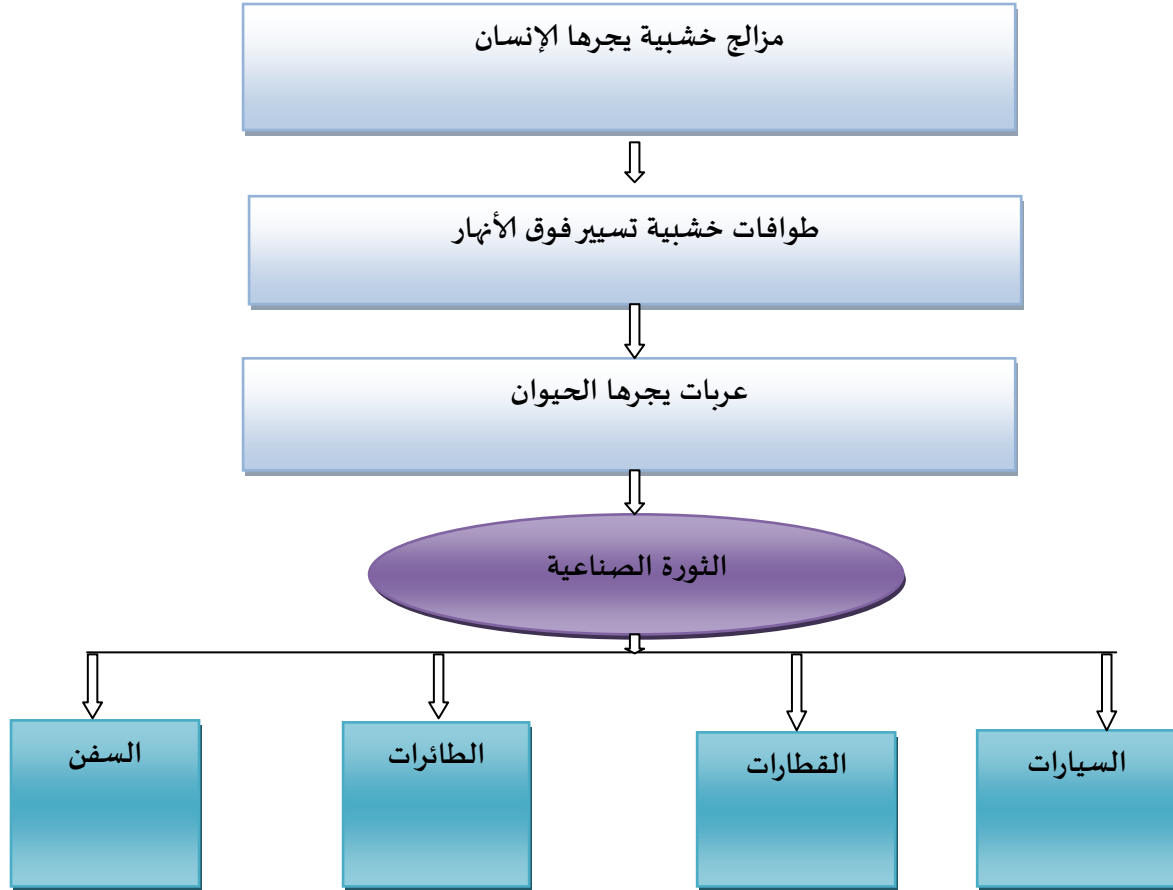
تعتبر وسائل النقل ، من أهم الأمور في حياة الإنسان ، سواء في القديم أم الحديث ، فهي التي تساعد الإنسان ، على وصول إلى الأماكن التي يريد الذهاب ، إليها بأسرع وقت ممكن . وبحسب الوسيلة التي يستقلها ، كما أنها تطور العلاقات الإنسانية ، وتسهل عملية تعارف الناس على بعضهم البعض ، تطورت وسائل النقل بشكل كبير عبر الزمن ، حيث إنتقلت من الأشكال البسيطة البدائية ، إلى الأشكال المعقدة التي إستطاعت ، أن تحمل الإنسان إلى خارج الكرة الأرضية ، فقدمت له بذلك خدمات كبيرة ، وهامة جدا ، وهذا وتنوع وسائل النقل بحسب الطريقة ، التي تحمل الإنسان بها ، وفي يلي بعض التفاصيل ، عن وسائل النقل التي إستعملها الإنسان .

## 1- مراحل تطور وسائل النقل:

منذ أن أوجد الله الإنسان على الأرض ، وهو يحمل في قلبه طموحان ، الطموح الأول ، وهو كيف يتعلم عن هذه الأرض ، ويعمل في تطويرها وتحسينها ، والطموح الثاني ، وهو كيف يصل ويكتشف جميع أرجاء ، هذه الأرض بدأ أولا ، بالمشي على قدميه ليجتاز المسافات ، ويصل إلى أماكن لم تكن معروفة عنده ، ودام ذلك فترة لأبأس بها في تاريخ التطور البشري ، في وسائل النقل والترحال ، ثم بدأ باستخدام الحيوانات ، من البغال والحمير والخيول للتنقل بين المسافات ، ودام ذلك فترة كبيرة جدا من التاريخ ، حيث قام بالتنقل ، على ظهورها للمسافات القريبة والبعيدة على الحد سواء ، ولكنه بعده ذلك قام بتحسين النقل ، عليها فقام بصناعة الخشب ، لها وجعل

منها ركوبا مريحا له ولغيره ،ثم بدؤوا استخدام الجمال، للتنقل في المسافات البعيدة، كما هو موضح في الشكل التالي:

الشكل رقم (II-2):مراحل تطور وسائل النقل.



المصدر: من إعداد الباحث .

## 2- أنواع وسائل النقل:

**1-2 النقل البري:**يشتمل النقل البري ،على وسيلتين تتمثل ،في السكك الحديدية (قطارات) ،والنقل عن طريق السيارات ،أو (الشاحنات) ،وفي حين تواجد فروق كبيرة ما بين وسائل النقل البري ،ووسائل النقل الأخرى ،سواء من حيث التكلفة ،أو من حيث كفاءة مستوى، الخدمة المقدمة نجد أن وسائل، النقل البري تتشابه من حيث خطوط ،السير كما تتقاربان ،أيضا من حيث التكلفة. وينقسم إلى:



1-1-2. السكك الحديدية<sup>(1)</sup>: تعتبر السكك الحديدية خط نقل طويلا، وناقلا بطيئا للمواد الخام، مثل الفحم والكيماويات، والخامات قليلة التصنع مثل: الطعام والورق، والمنتجات الخشبية، وكان متوسط طول الخط حوالي 720 ميلا عام 1995، مع متوسط سرعة القطار 22 ميلا، في الساعة.

وقد تزايد إهتمام، معظم دول العالم، وخاصة المتقدمة منها بالسكك الحديدية، وذلك لما تتمتع به من قدرة على نقل كميات كبيرة، من السلع بالإضافة إلى، إنخفاض تكاليف تشغيلها، فالكميات الكبيرة من السلع، المنقولة تؤدي على، إنخفاض تعريفه النقل بواسطتها، هذا بالإضافة إلى إعتبارها وسيلة نظيفة، فيما يتعلق بتلوث البيئة خاصة بعد التوسع في إستخدام القاطرات الكهربائية، ولكن يعاب على هذه الوسيلة، في عدم قدراتها على الوصول، إلى كثير من المناطق التي، لم تصلها خطوط السكك الحديدية، حيث إن تكلفة إنشائها عالية جدا مما يحد من إنتشارها، و الإستفادة منها على نطاق واسع، هذا بالإضافة إلى بطئها النسبي، مقارنة بالشاحنات والطائرات، ولأسباب عديدة منها، تحميل أو تفريغ بضاعة، في هذه المحطات.... إلخ.

وتوجد خدمات السكك الحديدية، في شكلين وكليهما قانوني، وهما الناقل العام، أو الناقل بالملكية الخاصة، والناقل العام، يبيع خدمات النقل لكل الشاحنين، ويتم توجيهه بالقواعد الإقتصادية، وقواعد الأماكن للوكالات الحكومية، وعلى العكس، فإن الناقلات الخاصة، تكون ملكا للشاحن، وتكون لخدمته فقط، وبسبب عملياته المحدودة، فإنه لا توجد حاجة لقواعد إقتصادية.

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، وبتكلفة منخفضة نسبيا، لذلك كثيرا ما تستخدم هذه الوسيلة، من حالة نقل المواد الأولية، من المزارع والمناجم، والغابات، لضخامة أحجام وأوزان هذه المواد، وإنخفاض قيمتها النسبية.

ومن مزايا إحتفاظ السكك الحديدية، بأهميتها في مجال نقل البضائع نظام، التمييز في التعريفه الذي تتبعه، لتأخذ أجرة النقل الطن/كم في التناقص، مع زيادة المسافة، وهناك عدة عوامل، تؤخذ في الإعتبار عند تحديد أجرة نقل الوحدة، من البضائع المختلفة في وحدة المسافة، ومن أهم هذه العوامل هي: قيمة السلعة

<sup>1</sup> أمال قلبازة، مرجع سبق ذكره، ص57.

وحجمها ،بالنسبة لوزنها، ودرجة قابلية السلع للتلف، وشكل العربة وكمية الشحنة، وبالتالي تعمل السكك الحديدية ،على تشجيع نقل المواد الخام ،والسلع الضخمة وثقيلة الوزن، ومنخفضة القيمة، إذ أن أجرة نقلها أقل منها على السلع المصنعة ،كما أن السكك الحديدية ،لا تتأثر بعكس الوسائل المنافسة، وخاصة الشاحنات والطائرات بالأحوال الجوية ،وأنها كثيرا ما تتبع نظام "من الباب للباب" مستخدمة في ذلك الشاحنات، لنقل البضائع من "الأصل" إلى محطة القيام ،ومن محطة الوصول، إلى "المقصد" متغلبة بذلك ،على مساوي السكك الحديدية، بالمقارنة بالشاحنات.

ومن ناحية أخرى فإن أهم عيوب استخدام السكك الحديدية يرتكز في التالي :

- اقتصار خدماتها ،على المناطق التي تتواجد، فيها خطوط لها.
- تتصف بالبطء النسبي، وطول فترة تسليم البضاعة، ويرجع ذلك إلى تعدد نقاط، توقف القطارات خلال الطريق، لتفريغ أو إضافة بضائع أخرى.
- قلة المرونة ،بمعنى أنها مقيدة بالسير، في خطوط معينة لا يمكنها تجاوزها ،كما هناك حاجة في غالبية الأحوال، لإستكمال عملية النقل ،من خلال استخدام وسائل أخرى.
- تقدم السكك الحديدية، خدمات متنوعة للشاحن ، والتي تحتاج إلى تجهيزات خاصة.

**2-1-2 الشاحنات (المقطورات):** على عكس السكك الحديدية ، فإن الشاحنات تقوم بحمل البضائع منتهية الصنع، أو شبه منتهية الصنع ،طول (1039كلم)، وللشاحنات غير الممتلئة بالكامل(440كلم)، ومع ملاحظة أن حجم الشحن ،يكون أقل من السكك الحديدية ،ويوجد بعض الاختلافات ، بين خدمات السكك الحديدية ، وخدمات الشاحنات ، بالرغم من تنافسها لشحن نفس المنتج، في كثير من الحالات ،وتتميز الشاحنات بالاتي:

- تسمح بنقل الشاحنات من الباب إلى الباب ، دون أن يحتاج الأمر، إلى إعادة شحن أو تفريغ.
- تتميز الخدمات التي تقدمها ،وسائل النقل الثقيل بالمرونة ،فهي متاحة في أي وقت ،وبشكل مستمر وبأي لحظة ،تحتاج إليها الشركة.

• يمكن للشركة أن تتعاقد، مع الشركات المتخصصة، في عملية النقل وبالتالي تحصل، على خدمات النقل والشحن، التي تتناسب مع ظرفها دون أن، تتحمل المصروفات الرأسمالية، والمشاكل الإدارية المرتبطة بإمتلاك، الشركة لأسطول النقل الخاص بها.

ولكن يعاب على هذه الوسيلة، إرتفاع تكاليف النقل، مقارنة بالنقل المائي، والنقل عبر السكك الحديدية، لذلك قد يقتصر، إستخدامها على نقل السلع صغيرة الحجم، ومحدودة الكمية، أو حالة عدم إمكان إستخدام النقل المائي، أو السكك الحديدية، لعدم توفيرها، ولا بد من القول هنا بأن الشاحنات، تكون مساعدة في أغلب الأحيان إن لم يكن جميعها، مكملة للوسائط الأخرى، فالطائرات لا تستطيع الوصول إلى المطارات، فتنقل السلع إلى المطار، ومن ثم يتم بواسطة الشاحنات، وكذلك الحال بالنسبة للوسائط الأخرى.

## 2-2 النقل الجوي :

في الأصل تستخدم هذه الوساطة، في نقل المسافرين وبسبب التوسع في إنتاج الطائرات، الكبيرة وشدة المنافسة، ووجوب القيام بالرحلة في موعدها، بغض النظر عن عدد المسافرين، المسجلين عليها أدى إلى عدم إستغلال، كامل طاقة النقل بالطائرة، فشجع ذلك شركات الطيران على قبول نقل البضائع، خاصة في الفترات التي يقل فيها نقل المسافرين، فوجدت هذه الشركات نقل، السلع عملية مربحة وإقتصادية، مما دفعها إلى إمتلاك طائرات شحن خاصة بالبضائع، ومع ذلك لا تزال هذه السياسة، محدودة الإستخدام بسبب تكاليفها العالية، وعليه فإنها تستخدم في نقل السلع، غالية الثمن وخفيفة الوزن، ويميز هذه الوسيلة سرعتها، الكبيرة في نقل السلع .

ويشهد هذا النوع من النقل تزايداً نحو الإعتماد عليه، نظراً لما يوفره من وقت وبسرعة عالية التنفيذ، وتتشابه هذه الوسيلة مع وسيلتي النقل المائي، والشاحنات بإرتفاع تكلفتها المتغيرة، والإنخفاض النسبي للتكاليف الثابتة وذلك، لكون الطرق الجديدة تستخدم مجاناً، كما أنه لا يلزم إستخدامها أي إنفاق إستثماري، كما هو معهود في حالة شق الطرق، ومد الخطوط الحديدية، إضافة إلى تكاليف تشييد المطارات، تستخدم فيها الأموال العامة

للدولة، ويقتصر النقل بواسطة هذه الوسيلة، على السلع عالية القيمة، مثل المعدات الإلكترونية، والسلع التي يتطلب نقلها، وتوفير ظروف خاصة، وسرعة في النقل مثل، الزهور، والمنتجات الفلاحية الطازجة.<sup>(1)</sup>

أما عيوبها، فتتعلق بإرتفاع تكاليفها، وعدم إمكانها الوصول إلى الكثير، من المناطق التي لا توجد فيها مطارات هذا بالإضافة، إلى وجوب استخدام وسائل، أخرى لنقل البضائع، من المطارات إلى أماكن الحاجة لها والتي قد تبعد مئات الكيلومترات، فالتكلفة عالية وهي تساوي، ثلاث أضعاف تكلفة، النقل بالسكك الحديدية والتي تمتاز بسرعتها الفائقة، رغم وجود زمن لإنتظار ومسافتها الطويلة، ومن مشاكلها حجم المساحة، المتاحة لخزن البضاعة، والوزن المسموح بحمله، ولكن مع ظهور الطائرات العملاقة، والتي تحمل 130-155 طنا أثناء الطيران، ومع ظهور التكنولوجيا في عالم، الطائرات فقد أصبحت كلفة، الشحن قليلة ثم إن السرقة والتلف والفقدان، في الشحن الجوي قليل، وأشكال النقل الجوي القانونية، هي الشكل العام، والشكل الخاص وشكل العاقد.

### 3-2 خطوط الأنابيب :

على الرغم من إحتلال هذه الوسيلة، المكانة الثانية بعد السكك الحديدية، من حيث عدد الأطنان / المييل، التي يتم نقلها، فإن كثيرا من الناس، لا يعلمون حتى بوجودها، وتقتصر خدمات هذه الوسيلة من وسائل النقل على نقل السلع السائلة، والغازية مثل البترول، والغازات الطبيعية وغيرها، من السلع المتشابهة وتعتبر خطوط الأنابيب، من شأنها شأن السكك الحديدية، من وسائل النقل التي تتصف، بإرتفاع تكاليفها وإنخفاض تكاليفها المتغيرة، ويرجع ذلك إلى تكاليف الباهظة، التي تطلبها عملية مد خطوط الأنابيب، يمنح نقل الأنابيب خدمات وإمكانات محدودة جدا، أكثر المنتجات التي يتم نقلها بواسطة الأنابيب، هو البترول الخام ومنتجات البترول، التي تم تقنيته.<sup>(2)</sup>

إن احتمال فقد، أو تلف المنتجات، في الأنابيب منخفض، للأسباب التالية :

<sup>1</sup> أمال قلبازة، مرجع سبق ذكره، ص58.

<sup>2</sup> درويش مراد، لوجستيك النقل وأهميته في دعم التوزيع داخل المؤسسة، مذكرة لنيل شهادة ماستر، مستغانم، السنة الجامعية 2016-2017 ص25.

- السوائل والغازات ،لا تكون معرضة للتلف، مثل المنتجات تامة الصنع .
- محدودية المخاطر، التي من الممكن ،أن تقع لأنايبب.

## 4-2 النقل المائي:

يعد النقل المائي أقدم ،وسيلة نقل بعد الحيوان، حيث ينقسم إلى النقل النهري، والنقل البحري:<sup>(2)</sup>

**1-4-2 النقل النهري :** يعتبر من أهم الوسائل المستخدمة ،في حالة السلع ذات الحجم الكبير، مثل الفحم والحديد والصلب، والإسمنت، وتتميز هذه السلع بإنخفاض ،قيمتها (مقارنة بحجمها) ،كما أنها لا تتعرض لعوامل التلف، وبالتالي تكون تكاليف، تخزينها منخفضة مما يمكن من التضحية ،بعنصر الزمن في مقابل، الإستفادة من معدل التكلفة المنخفضة .

من الناحية التاريخية فإن النقل النهري، كان الأسبق من النقل البحري، حيث أن الإنسان تعلم ،من الزمن القديم، أن يستفيد من الأنهار الصالحة، للملاحة كطرف للتنقل ،والاتصال ،فمعروف أن المصريين إستخدموا النيل فصنعوا القوارب، لأجل ذلك ولعله من التأكيد أن الانسان إستخدم ،البحيرات والأنهار، قبل إستخدامه البحر، لأغراض النقل يرجع لأسباب الآتية:

- العمق المحسوس للبحيرات والأنهار ، والعمق الغير معروف ،وغير محدود للبحار ،والمحيطات، فإبتعد الإنسان ،عن البحار حتى، إزدادت أسباب قوة ركوبه.
- محدودية محيط النهر ،وإمكانية رؤية الجانب المقابل، منه مما حفز الإنسان على إستسهال عبوره والوصول، إلى الضفة الأخرى.
- هدوء جريان مياه الأنهار، عدا مواسم الفيضانات ،بينما تتسم البحار بحركة الأمواج القوية ،والعالية التي منعت الإنسان من المخاطرة، في إستخدامها للتنقل لعهود طويلة.

تفرض العوامل الإقتصادية، تأثيرها في التوجه لإستخدام النقل النهري ،فهو أرخص أنواع النقل للسلع ،الثقيلة ذات الوزن الثقيل ،والحجم الكبير والتي لا تتلف بسرعة ،غير أنه يتسم بالبطء الشديد، أكثر من أي وسيلة أخرى من ذلك لا بد أن، تكون السلع والبضائع المنقولة به ،من نوع الأصناف التي تتحمل التأخير.

والحقيقة أن جميع دول العالم تستخدم ،النقل النهري فهو يستخدم ،بشكل بسيط ومحدود ،وبدائي في الدول المتخلفة ويستخدم ،بشكل متطور ومخطط في الدول المتقدمة ،حيث يستخدم بنطاق واسع ،لأغراض نقل مختلف الحمولات والمواد الثقيلة، في أوروبا حيث تسهم هذه القارة بنصيب كبير من حجم الإنتاج الصناعي في العالم فلقد ساعدت شبكة الأنهار، على سبيل المثال على تطورها، الصناعي والتجاري .

#### 2-4-2 النقل البحري :

يعتبر النقل البحري من أنواع النقل القديمة، هو والنقل النهري، ورغم وجود منافسة ،للنقل البحري من قبل وسائل النقل الحديثة ،كالطائرات وذلك بالنسبة لنقل السلع ،والبضائع التي تحتاج ،إلى عناية كبيرة وكذلك بالنسبة للسلع المرتفعة، الثمن فقد تزايدت أهميته ،مع تطور الإقتصاد العالمي ،سواء في ميدان الإنتاج الصناعي أو الزراعي، وللنقل البحري أهمية ،من جهتين الإقتصادية والتجارية ،حيث يعتمد إقتصاد أي بلد بصفة أساسية ،على هذا النوع من النقل سواء، بالنسبة لصادرات أو واردات، وقد إزدادت في العصر الحديث ،حجم البضائع المنقولة بحرا فالدول الصناعية ،تفتقر في الغالب إلى المواد الخام فتستورها ،بالتالي من الدول التي تتوافر فيها كذلك فإن إزدياد عدد السكان في بعض المناطق مثل إفريقيا والشرق الأوسط ،واسيا وعدم كفاية ما تنتجه تلك البلدان من مواد غذائية، لسكانها يدعوها إلى إستيراد ما يفي بحاجتها من الدول التي ،لها فائض منها حيث إن جانب كبير ،من هذه المواد ينقل عن طريق البحر.<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup> كمال حمدي، عقد الشحن والتوزيع في النقل ، شركة جلال للطباعة، الإسكندرية ،الطبعة الثانية 2002، ص15.

يوجد وسيلتين للنقل أساسيتين من وسائل النقل البحري :

**النقل المائي الداخلي أو النقل بواسطة المراكب :** وتعتبر هذه الوسيلة هي الأفضل، في نقل السلع كبيرة

الحجم، ومنخفضة القيمة مثل: الحديد ومواد البناء والحبوب... إلخ، ويتم اعتمادها داخليا .

- **الناقلات البحرية :** وهي السفن كبيرة 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<sup>(1)</sup> وتختص هذه الناقلات في نقل المعادن أو الخصاصات المعدنية، الغازات السائلة المواد الكيماوية

...إضافة إلى مختلف البضائع الأخرى، التي تمثل في صادرات الدول، وتستخدم في هذه الأخيرة حاويات التي

إنتشر إستخدامها، منذ الخمسينات والتي هي عبارة، عن صناديق كبيرة الحجم مصنوعة عادة من الحديد

أو الفولاذ الصلب وهي ذات مقاييس عالمية، محددة من طرف المنظمة العالمية للتوحيد القياسي لتسهيل

عملية التفريغ والشحن، وتبرز أهمية إستخدام، هذه الناقلات للحاويات فيما يلي :

• تعمل على تسهيل نقل مختلف البضائع، على نطاق عالمي إلى تقليل، عملية الشحن، وتفريغ البضائع

بوسائل متعددة، وهذه الطريقة تؤدي، إلى تخفيض تكاليف النقل كما لا تحتاج، الكثير من البضائع الى

التغليف، لأن الحاويات نفسها، عبارة عن غلاف، يحافظ على البضاعة.

• إن إستخدام الحاويات يحافظ على البضاعة، من السرقة أو التلف، خاصة التي تشحن بطريقة

Transit إن أهم ما يميز النقل المائي: \_التكلفة المنخفضة لهذه الوسيلة، وتعتبر أهم ميزة لها قياسا على

بقية، وسائل النقل الأخرى.

• تصلح هذه الوسيلة بصفة خاصة في حالة السلع، التي تشحن بكميات ضخمة، والتي تتصف بإنخفاض

قيمتها النسبة مقارنة، بحجمها والتي يمكن شحنها، وتفريغها بالوسائل الميكانيكية، وذلك مثل البترول

والفحم، والقمح والأخشاب، ومواد البناء ... إضافة إلى النقل، لمسافات طويلة جدا (بين القارات

والدول)

<sup>1</sup> ثابت عبد الرحمن إدريس ، مرجع سبق ذكره ، ص262.

أما فيما يخص عيوبه تتمثل في :

- طول الفترة التي تستغرقها عملية النقل، وبالتالي يصعب إستخدامها في تلبية الأوامر الطارئة ،أو مواجهة ظروف النقص المؤقت في العرض.
- إنخفاض المرونة حيث، لا يمكن عن طريق هذه الوسيلة، الوصول إلى المراكز التجارية ،مما يضطر إلى إستخدام وسيلة نقل أخرى ،لنقل البضاعة من الميناء إلى ،مراكز الإستهلاك أو التخزين .
- تأثير الظروف المناخية، والجوية وحالة البحار، والأنهار على إستخدام هذه الوسيلة.

### المطلب الثاني :خصائص جانبي عرض وطلب على خدمات النقل

يعد قطاع النقل شريان، الحياة الإقتصادية وأهم قطاعات البنية التحتية، نظرا للدور الهام الذي يلعبه هذا القطاع في التطور الإقتصادي، والإجتماعي للمجتمعات، حيث يتسم الإستثمار في مشروعات النقل بمنافعه الكبيرة التي تتحقق لفترة طويلة جدا.

لخدمات أنواع النقل خصائص، مميزة بالنسبة لجانبي ،العرض، أو الطلب تتمثل فيما يلي:

#### 1-الخصائص المميزة لجانب الطلب على خدمات النقل:

- الطلب على خدمات النقل، هو طلب محفوز أو مشتق: ويقصد بذلك أن خدمات النقل، بمختلف أنواعها لا تطلب لذاتها بالرغم ،من أن نشاط النقل، هو نشاط مستقل قائم بداته ،وإنما هو طلب من أجل تلبية إحتياجات مختلفة، فطلب النقل بالنسبة ،للمنظمات يكون من أجل نقل السلع النهائية، من مواقع إنتاجها إلى مراكز التوزيع ،والإستهلاك ،ومن تحقيق وتعظيم ربحية المنتج ورفاهية المستهلك.
- إختلاف معدلات الطلب على خدمات، النقل البديلة بإختلاف الوفرة في زمن أداء خدمة النقل: حيث تتأثر معدلات الطلب على خدمة النقل بإختلاف قدرة وسيلة النقل المستخدمة على إختصار عنصر الزمن الذي تستغرقه رحلة الإنتقال من مكان إلى آخر.



- تباين معدلات الطلب على خدمات النقل وفقاً لإختلاف مستوى النشاط الإقتصادي: يتصف الطلب على خدمات وسائل النقل بصفة عامة، بالتقلب وعدم الإنتظام ويرجع ذلك، إلى وجود إرتباط وثيق بين الطلب على خدمات، والوضع الإقتصادي حيث أن الطلب على النقل يزيد في فترات الرواج الإقتصادي نتيجة التوسع، في مراكز الإنتاج و الإستهلاك القائمة، أو إضافة مواقع إنتاج، ومنافذ تسويقية جديدة.
- التقلبات الموسمية:<sup>(1)</sup> إختلف وفقاً لتنوع النشاط الإقتصادي، في مختلف القطاعات، حيث تظهر تلك التقلبات بوضوح في، القطاع الزراعي بدرجة أكبر من القطاع الصناعي، ففي القطاع الزراعي تحدث تقلبات في الطلب، حين يكون النشاط الزراعي محصوراً، في محصول رئيسي واحد، أو في محاصيل رئيسية، ذات فترة زراعية واحدة، مثل المحاصيل الصيفية والشتوية.

## 2- الخصائص المميزة لجانب عرض خدمات النقل :

- إختلاف تكاليف عرض خدمات، النقل<sup>(2)</sup> بإختلاف وسيلة النقل المستخدمة: حيث يلاحظ تباين تكاليف عرض، وسائل النقل المختلفة، فتحتمل وسائل النقل البحري، المرتبة الأولى من حيث إنخفاض تكلفة عرض خدمة النقل، يليها وسائل النقل بالسكك الحديدية، ثم النقل البري و، أخيراً النقل الجوي .
  - عرض خدمات قطاع النقل، يتصف بعدم القابلية، للتخزين والتجزئة:
- عدم قابلية للتخزين : حيث تنفرد خدمات قطاع النقل، بمختلف وسائله بميزة يطلق، عليها إقترانا لإستهلاك بالإنتاج في وقت واحد، ويقصد بذلك أن خدمات وسائل النقل، يتم إستهلاكها بمجرد إنتاجها، ويترتب على ذلك قابلية تلك الخدمات للتخزين ، وهو ما يؤدي إلى:
- عدم تحمل تكاليف، تخزين المنتج .
  - صعوبة تتبع المستفيدين، بخدمات النقل .
  - ظهور الطاقات الفائضة، بسبب عدم الإشغال الكامل للخدمة .

<sup>1</sup> محمد محمود كمال، تقويم إدارة نظام النقل بالسكك الحديدية، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا، سوريا، 2010-2011ص06.

<sup>2</sup> أمال قلبازة، مرجع سبق ذكره، ص51.

عدم قابلية للتجزئة : ويقصد بذلك أن خدمات النقل، تقدم بصورة مستقلة، ومتتابعة، بحيث يبدأ عرض هذه الخدمات، من نقطة الانطلاق إلى نقطة الوصول بشكل لا يتجزأ.

- اختلاف معدلات عرض خدمات النقل، وفقا لتباين وسيلة النقل، في إنجاز الخدمة في أقل وقت .
- اختلاف عرض خدمات النقل، من حيث معدل تكرار، الخدمة وإنجازها على وجه الأكمل : ويقصد بذلك اختلاف وسائل النقل، من حيث: قدرة كل منها أداء الخدمة، أي عدد المرات التي تصل بها وسيلة النقل بين محطات الإنطلاق والوصول خلال فترة زمنية معينة، أما من حيث القدرة على إنجاز الخدمة على أكمل وجه، فيقصد بها مدى قدرة، وسيلة النقل المعينة، على إنجاز النقل بصورة تامة، أو كاملة دون الحاجة إلى وسائل نقل وسيطية، أي قدرتها على أن تتولى، بنفسها تقديم خدمة النقل، من نقطة بداية الرحلة، إلى حيث نقطة النهائية (النقل من الباب إلى الباب).<sup>(1)</sup>

### المطلب الثالث: إدارة حركة النقل

تشمل المسؤولية الرئيسية، لإدارة حركة النقل الرقابة، على عملية الشحن، وفي حالة الإعتماد على خدمات مستأجرة، من شركات النقل المتخصصة، فإن مسؤولية الإدارة تقتصر على شراء هذه الخدمات، والرقابة عليها أما حالة إمتلاك المنشأة لوسائل، ومعدات النقل الخاصة بها فإن حجم، المسؤولية الملقاة على عاتق، إدارة النقل ليشمل إدارة، وجدولة أعمال أسطول الشحن.

وفي كلا الحالتين نجد، أن إدارة حركة النقل تلتزم بتقديم خدمات النقل، بكفاءة بما يؤدي إلى تحقيق أهداف وظيفة اللوجستيات، وتشمل مهام إدارة حركة النقل، مجموعة الأنشطة التالية :<sup>(2)</sup>

- تصنيف البضائع : يشير هذا النشاط، على عملية تصنيف البضائع التي يتم نقلها، وشحنها إلى مجموعات متشابهة، وذلك في ضوء خصائص كل منها، وهي الخصائص التي تؤثر على تكاليف، المناولة والنقل ويساعد، هذا التصنيف على تحديد معدلات، أو أسعار الشحن بشكل مباشر.

<sup>1</sup> أمال قلبازة، مرجع سبق ذكره، ص52.

<sup>2</sup> نهال فريد مصطفى، جلال إبراهيم العيد، مرجع سبق ذكره، ص160.

- الحصول على أقل أسعار للشحن: إن الإتفاق على أقل الأسعار، أو معدلات للشحن في ضوء مستوى معين من الخدمة، يعتبر من أهم مسؤوليات إدارة حركة النقل، لكن يتوجب الإشارة هنا<sup>(1)</sup> إلى أن أقل تكلفة للنقل قد لا تؤدي بالضرورة، إلى وصول إجمالي تكاليف، نشاط اللوجستيات إلى أقل حد، لا بد إذن من التوصل، إلى وسيلة النقل التي، تقدم المستوى المطلوب .
- جدولة أزمنا النقل : وترجع أهمية هذه الوظيفة ، إلى أن أي تأخير في عمليات الشحن ، أو التفريغ يؤدي إلى مشاكل خطيرة، في عمليات التشغيل هذا إضافة ، إلى غرامات التأخير التي تدفع، في مثل هذه الحالات.
- إدارة مستندات الشحن : تتضمن إدارة حركة النقل، عدة مستندات شحن أهمها، بوليصة الشحن وفاتورة الشحن .
- متابعة خطوط السير: في الدول الكبيرة ، يتطلب الأمر قيام إدارة حركة النقل، بمتابعة وسائل النقل خلال إنتقالها، بين المواقع الجغرافية المختلفة ، من أو إلى المؤسسة وذلك بغرض، التدخل لمعالجة أي مشاكل قد تظهر، في خطوط السير ويهدف التأكيد ، من دقة وانتظام أزمنا النقل.
- المراجعة : إن تعقد عمليات تصنيف البضائع، وتحديد أسعار النقل ، المقابلة لكل فئة ، أو رتبة تتطلب قيام إدارة حركة، النقل ببعض الجهود الخاصة بالمراجعة، وذلك بغرض التأكيد من سلامة القرارات.
- المطالبة والتعويضات : في حالة عدم مطابقة ، خدمة النقل مع المعايير المحددة ، من قبل إدارة اللوجستيات يمكن ، المطالبة ببعض التعويضات، وعادة يتم الإتفاق على حجم التعويضات ما بين المؤسسة، وشركة النقل دون تدخل جهات أعلى ، ويلاحظ أن إرتفاع كمية التعويضات، التي تحصل عليها المؤسسة، يعتبر في معظم الأحيان دليلا على، عدم كفاءة قرارات النقل.

<sup>1</sup> نهال فريد مصطفى، مرجع سبق ذكره، ص.163.

## المبحث الثالث: المقارنة بين خصائص وسائل النقل

يعتبر قطاع النقل، بأنه العصب الحساس، في الكيان الإقتصادي والإجتماعي، على مستوى البلد بإعتباره الوسيلة، الفاعلة في تحقيقا لإتصال، المستمر بين النقاط المختلفة، للعملية الإقتصادية، والإنتاجية والمتمثلة بمواجهة، التوسع الأفقي للمدن، وتقليص المسافات بين المنتج، والمستهلك بما يمثله من إختصار لعامل الزمن، أو لنقل الأيدي العاملة، إلى المواقع التي تكون، فيها أكثر تأثيراً في العملية الإنتاجية، لتحقيق الإستثمار الأفضل لهذه الطاقات، البشرية لذلك قد شهد قطاع النقل، من الإهتمام والتطور، ما هو بالشيء الكثير.

## المطلب الأول : معايير المفاضلة بين وسائل النقل

من المهام الرئيسية عن النظام اللوجستي، قيامه بالمفاضلة بين وسائل المختلفة، للنقل وكذلك نوعية الوسيلة وتوجد مجموعة من المعايير، التي يمكن أن يستند إليها المسؤول، في إتخاذ قرار المفاضلة ومن أهمها: (1)

- **التكلفة :** يعتبر سعر خدمة النقل للشاحن، هو معدل حمولة الخط لنقل البضائع، بالإضافة إلى تكاليف الخدمات الأخرى المقدمة، تختلف تكلفة الخدمة بإختلاف أنواع وسائل النقل، وعلى مدير النظام اللوجستي في المؤسسة، أن يقرر عما كانت الخدمات الإضافية، المصاحبة لإستخدام وسيلة ما تبرر، الزيادة في التكلفة المتعلقة بها قياساً على وسائل الأخرى، وبإفتراض تشابه الخدمات، المقدمة فإن عامل، التكلفة يصبح أهم المعايير المستخدمة، في المفاضلة بين بدائل النقل.

ويجدر الإشارة إلى 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 وسائط النقل البديلة من جهة تأثيرها، على تكاليف التوزيع المادي الأخرى.

على سبيل المثال قد يؤدي، إختيار السكك الحديدية إلى، تحقيق وفورات في تكلفة النقل، إلا أنه قد يترتب عليه إرتفاع التكلفة الإضافية، التي تشمل تكلفة النقل، من محطات أو مخازن السكك الحديدية، إلى مخازن الوسيط

<sup>1</sup> أمال قلبازة، مرجع سبق ذكره، ص63.

أو إلى الأسواق ، وتكلفة التأمين أثناء النقل والمناولة ... إلخ ، إلى إرتفاع النقل الكلية ، ومن ثم قد يكون القرار المناسب ، هو إستخدام الشاحنات ، أو المقطورات وليس السكك الحديدية .

- **الوقت:** يمثل الوقت المستغرق، في نقل البضاعة من محطة ، الشحن إلى المخازن أو الأسواق، المستهدفة أحد المعايير للمفاضلة ، بين وسائل النقل المختلفة ، وأوضحت الدراسات السابقة، أن متوسط وقت التسليم يختلف حسب خصائص أداء خدمة النقل ، ويشمل هذا الوقت : الوقت المطلوب للتحميل والمناولة والتسليم والحركة ، بين نقطة الشحن ومحطة الوصول ، ويؤثر هذا الوقت على مقدرة المسؤل ، عن إدارة الأعمال اللوجستية ، على تقديم الخدمة الفعالة للعملاء ، ومن الملاحظ أن هناك إرتباط بين طبيعة الوسيلة من حيث عامل، السرعة وبين معدل الأجر الذي تتقاضاه نظير أداء خدمة النقل ، وفي ضوء ذلك فإن النقل الجوي، يعتبر أكثر وسائل النقل تكلفة ، إلا أكثر سرعة وذلك على ، النقيض من النقل المائي.
- **الإعتمادية:** يشير مفهوم الإعتمادية، إلى مدى الثقة والقدرة على تحقيق، الإنتظام في عملية الإمداد من قبل وسيلة النقل ، ويؤثر كل من عامل الوقت ، والإعتمادية 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 مجموعه على درجة، كفاءة نظام التوزيع المادي بالشركة.
- **القدرة على تغطية السوق:** ويقصد بها مقدورة، وسيلة النقل على تحريك السلع، إلى مناطق معينة مثل المخازن أو الأسواق ، وعليه فإن عدم وجود أنهار ، أو سكك حديدية في مناطق معينة ، يعني صعوبة خدمة هذه المناطق من خلال تلك الوسائل.
- **الأمان أو الفقد والتلف:** لأن الناقلين يختلفون في قدرتهم، على نقل الحمولات بدون فقد أو تلف ، فإن الفقد أو التلف يصبح عاملا أساسيا في إختيار وسيلة النقل، ويكون لدى الحاملات التقليدية إلتزام لنقل الشحن برعاية معقولة لتجنب الفقد، أو التلف ، وتكون المسؤولية أقل، إذا كان الفقد أو التلف بسبب خارجي، بالرغم من أن الحاملات قد تكون سبب الفقد المباشر ، فإن هناك تكاليف محددة مرتبطة بذلك، يجب على الشاحن إدراكها قبل ، إختيار وسيلة الشحن .

**طبيعة السلعة:** فإذا كانت السلعة مواد أولية منخفضة الثمن، كبيرة الحجم فإن الطريقة الأفضل، لنقلها هي عن طريق البر أو البحر، وإذا كانت السلعة سائلة، وكميتها كبيرة كالنفط فيمكن نقلها، بواسطة الأنابيب أو البحر، أو عن طريق الشاحنات (الصهاريج).<sup>(1)</sup>

- **الوقت الفاصل بين تاريخ الطلب للسلعة والوقت الذي تظهر الحاجة إليها:** فعند مصادفة قصر الوقت والحاجة، الملحة عندئذ يجب استخدام، أسرع واسطة نقل وهي الطائرة، في حين لو كان الوقت متاح طويلاً عندئذ يتم، إختيار بواسطة أخرى كالنقل البحري، أو الشاحنات، أو السكك الحديدية... إلخ
- **سعر السلعة وحجمها :** من الأمور التي تأخذها إدارة النقل، بعين الإعتبار عند إختيار وسيلة، النقل هي حجم الشحنة المطلوبة، فعندما تكون صغيرة يتم إختيار، وسيلة النقل المناسبة لحجمها، وعندما تكون كبيرة يتم إختيار الشاحنات الكبيرة، وذلك من أجل إستيعاب هذا الحجم الكبير، ويؤخذ هنا بنظر الإعتبار عامل التكلفة، وذلك بسبب العلاقة القائمة، بين حجم الشحنة وأجور النقل، بخصوص التكلفة يختار المشتري طريقة، النقل ووسيلة النقل، المناسبة والناقل الجيد، وكذلك مسار الذي يضمن الأمان، لحركة نقل السلع وربما يترتب، على ذلك مزيداً من الوقت، وهذا يؤدي الى إرتفاع تكاليف النقل، ويتطلب الأمر هنا معرفة عن تصنيف الشحنات، والتعريف الخاصة بمسارات النقل (أجور النقل)، ويسهل ذلك إختيار المجهزين.
- **إمكانيات المؤسسات المادية:** فالمؤسسات ذات الموارد المالية، تلجأ لوسائل النقل ذات، التكلفة المنخفضة خاصة وأن مثل، هذه المؤسسات لا تمتلك وسائل نقل خاصة بها، بينما المؤسسات التي تتمتع، بإمكانيات مالية كبيرة فإنها، وإن تمتلك وسائل نقل مناسبة لها، فإنها قادرة على إستئجارها من الغير وتستطيع أن تعتمد الوسطة المناسبة، حسبما تفرضه عليها الظروف المحيطة بها.
- **التعامل معه بعيد:** فيجب الإعتماد على، وسائل النقل التي لها القدرة، على قطع مسافات طويلة كالنقل البري، أو السكك الحديدية .

<sup>1</sup> مؤيد عبدالحسين، حاكم محسن محمد، إدارة المواد والمشتريات (منهج كمي)، زهران للنشر، عمان، الأردن، 2011، ص.183.

- الخدمات التي تقدمها كل وسيلة : تقدم وسائل النقل ، خدمات كثيرة بالنسبة للشحن، ومن بين هذه الخدمات نذكر : تحريك السلع، وتوصيلها إلى المتجر، أو مخزن العميل ، السماح بتوقف البضاعة أثناء الشحن في نقاط معينة ، حيث يتم تخزينها وإجراء التعديلات، ثم يعاد شحنها دون تحمل أية تكاليف إضافية. وعموما فإنه أيا كانت المعايير، التي يتم على أساسها ،إختيار وسيلة النقل ، فإن المؤسسة يجب أن تبني سياستها في هذا المجال على أساس الموازنة بين هذه العوامل خاصة عوامل التكلفة والسرعة والإنتظام.

الجدول رقم ( II-1 ) : ترتيب وسائل النقل من حيث معايير المفاضلة بينها.

متوسط زمن التسليم (الأسرع)	الأمان	تغطية السوق	القدرات	الاعتمادية	السرعة	التكلفة	المعايير الترتيب
السكك الحديدية	خطوط الأنابيب	الشاحنات	النقل المائي	خطوط الأنابيب	النقل الجوي	النقل الجوي	1
الشاحنات	النقل المائي	السكك الحديدية	السكك الحديدية	الشاحنات	الشاحنات	الشاحنات	2
النقل المائي	السكك الحديدية	النقل الجوي	الشاحنات	السكك الحديدية	السكك الحديدية	السكك الحديدية	3
خطوط الأنابيب	النقل الجوي	النقل المائي	النقل الجوي	النقل الجوي	خطوط الأنابيب	خطوط الأنابيب	4
النقل الجوي	الشاحنات	خطوط الأنابيب	خطوط الأنابيب	النقل المائي	النقل المائي	النقل المائي	5

المصدر: ثابت عبد الرحمن إدريس ، مقدمة في إدارة الأعمال اللوجستية، مرجع سبق ذكره ،ص270.

ويلاحظ أن هناك عوامل، قد تؤدي إلى تغير هذا الترتيب، أهمها ما يلي:

- نوع المنتج الذي، يتم شحنه.
- المسافة التي يتم، النقل خلالها.
- طريقة إدارة الوسائل لدى، أصحاب هذه الوسائل.
- العلاقة بين شركات، النقل والمستخدم.
- الظروف الجوية.

### المطلب الثاني: أهمية إختيار وسيلة النقل

لتحديد أهمية إختيار وسيلة نقل، الملائمة، فلا بد من تحديد تأثير عملية النقل، على سلسلة الإمداد ككل، ويمكن ذلك عن طريق تحليل تكاليف، النقل الحالية وحجم أرباح، الشركة وتأثير النقل، على العناصر الأخرى بنظام، التوزيع المادي.

- **تكاليف النقل:** تتراوح تكاليف النقل، بين ما يقل عن 61% (بالنسبة للآلات)، وما يزيد عن 30% (بالنسبة للمواد الغذائية )، من سعر البيع المحدد للمنتجات، وذلك يعتمد على طبيعة المنتج، ومدى نجاح تسويقه وفي كافة الأحوال، فإن معدلات تكاليف النقل تصل، لما بين 5% و6% من السعر المحدد لبيع، المنتجات بالتجزئة.
- **زيادة الأرباح:** تمثل عملية النقل تكلفة، مباشرة تضاف إلى سعر المنتج، وبالتالي فإن تقليل تكاليف، النقل يؤدي إلى زيادة الأرباح (وذلك في حالة بقاء السعر ثابتا)، ويتضح أثر تقليص تكاليف، عملية النقل على زيادة الأرباح بطريقتين.
- **سلسلة الإمداد:** يعتبر النقل نظاما، يتم من خلاله نقل المنتج، بين مكانين أو أكثر، ويجب أن تكون وسيلة النقل ملائمة، ليس فقط بالنسبة لطرفي سلسلة الإمداد، ولكن أيضا بالنسبة لبيئة العمل، التي تتم من



خلالها عملية النقل ، ويجب الحصول على المعلومات الكافية، لإتمام نقل البضائع وتمكين، جهات الإنتاج والعميل، وشركات النقل والمؤسسات الحكومية، والمالية من رصد التقدم.<sup>(1)</sup>

### المطلب الثالث : التنسيق بين وسائل النقل

لتحقيق الكفاءة والفعالية، والفاعلية في إستخدام وسائل النقل، فإن الشاحنين يقومون في الواقع العملي بإستخدام 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 ووسيلة النقل ، ولا تؤدي تلك المشكلات إلى، إرتفاع تكلفة الأعمال اللوجستية فحسب ، بل قد تتعرض بها البضاعة في مواقع الشحن، والتفريغ المختلفة، ومن المحاولات الناجحة لعلاج هذه المشكلات هو إستخدام الحاويات ، وهي بإختصار صناديق كبيرة نسبياً، ومغلقة بإحكام يتم شحنها على وسيلة النقل المعينية ،وعند إنتقالها إلى وسيلة أخرى، في أثناء رحلتها إلى أي مكان الوصول، لا يتم فتحها أو أخذ جانب من محتوياتها ، مما يضمن السلامة الكافية، للبضاعة المنقولة.

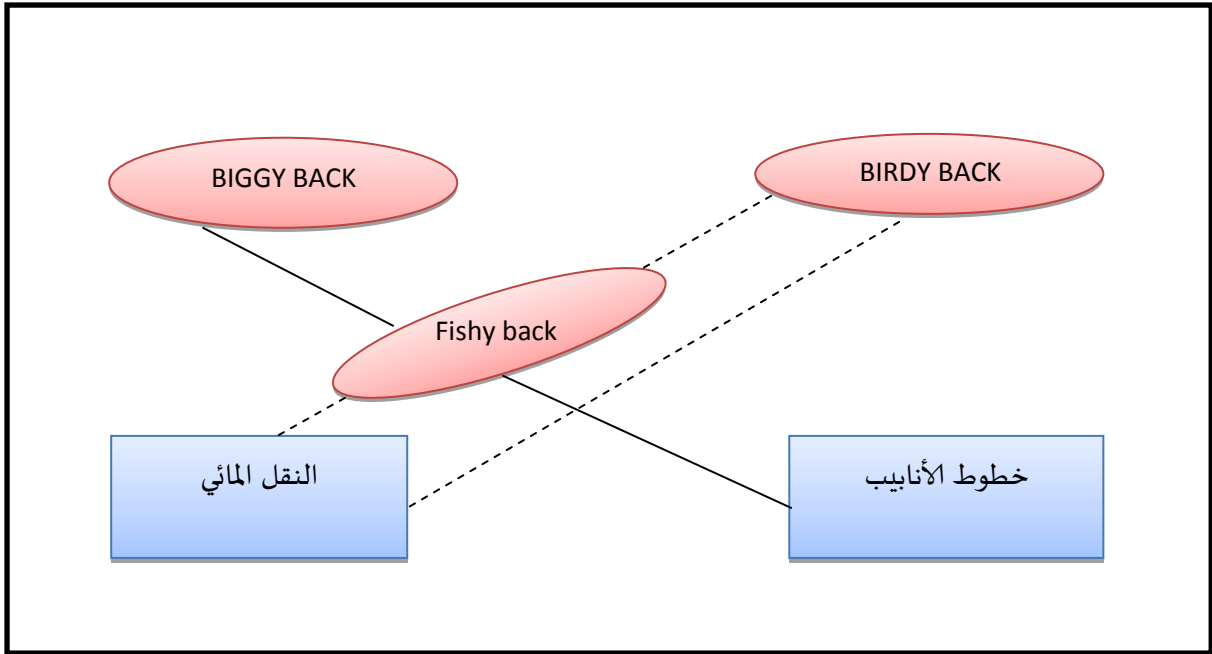
وتلجأ بعض مؤسسات النقل، إلى إيجاد طريقة للتعاون، وتحقيق التكامل بين خدماتها، من أجل أن تحقق للشاحن المزايا المترتبة على، إستخدام كل وسيلة بشكل منفرد، وتعتبر خدمة نقل الشاحنات وعربات السكة الحديدية ،أهم أشكال ذلك التنسيق، فالمزيج بين خدمة النقل بالسكة الحديدية، والنقل بالشاحنات يساعد الشحن على، تحقيق ميزة إنخفاض التكلفة والنقل السريع ، وهما ميزتان لا تتحققان لأي وسيلة منفردة ويطلق على هذه الخدمة إصطلاحاً ب:PIGGYBAC 2

أما الشكل الأخر من أشكال التعاون ،بين مؤسسات النقل يطلق عليها إسم :BIRDYBAK ، ومن خلالها فإن سيارات النقل ،تقوم بتفريغ أو تسليم 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 باسم FISHYBACK ومن خلالها تمكين الشاحنات من الجمع بين ثلاث أنواع من نفس الوقت ،وبدون حاجة إلى تفريغ البضاعة ،في أي مرحلة من المراحل ،وتوجد سفن مجهزة لتقديم هذا النوع من الخدمات ،إذ يمكن وضع عربات السكك الحديدية، المحملة بالمقصورات داخل

<sup>1</sup> مذكرة أمال دكتوراه، مرجع سبق ذكره، ص67.

السفن ، وعند وصول السفينة إلى الميناء ، توضع عربات السكك الحديدية على الخطوط الحديدية ، ويتم نقل السلع إلى محطة السكك الحديدية ، ومنها تحمل السيارات المقصورات ، كما هي إلى غايتها المنشودة .

الشكل رقم (3-II): كيفية تحقيق التعاون بين وسائل النقل.



المصدر: ثابت عبد الرحمان إدريس ، مرجع سبق ذكره ، ص 27.

## خلاصة الفصل الثاني :

تعتبر وظيفة النقل حلقة الوصل ، ما بين المنظمة والأسواق ، لذلك فإن حجم الإنفاق على خدمات النقل والشحن ، يمثل أكبر نسبة إنفاق في مجال الإمداد ، ويعد إختيار وسيلة النقل من الأشياء الأساسية ، لإدارة عملية التوزيع التي يجب أن تتم بدقة ، متناهية بسبب تأثيرها على كفاءة العمل ، وفي حالة الفشل في تحديد الوسيلة المناسبة ، فإن ذلك من الممكن أن يزيد من حجم ، التكاليف أكثر من اللازم ، فتتخفض مستويات خدمة المستهلك ، لذلك ، يعد إختيار وسيلة النقل من الأمور شديدة التعقيد ، وذلك بسبب توفر عدد كبير ، من وسائل النقل مع وجود العديد من ، الإختيارات والتقييمات الخاصة بكل وسيلة .

يكمن دور النقل عموما ، في التنمية الإقتصادية ، و الإجتماعية ، من المقاييس الدالة على تقدم الدول ، وهذا القطاع كنشاط إقتصادي ، أو إجتماعي ، يلعب دورا حيويا في حياة الأفراد ، والشعوب حيث تعتبر خدمات النقل من الإدارات الفعالة ، وذلك للدور الذي تلعبه ، في تنظيم الحركة على المستوى المحلي ، أو الدولي ، وتحقيق أفضل إنسياب للأفراد والبضائع ، والتنسيق بين أنماط النقل (البحري ، البري ، الجوي).

# الفصل الثالث

تمهيد:

يعتبر النقل اللوجستي بأنواعه واحد من ركائز التنمية الاقتصادية والتطور لأي بلد، وذلك للدور الهام الذي يلعبه هذا القطاع في التطور الاقتصادي والإجتماعي للمجتمعات، حيث يتسم للإستثمار في مشروعات النقل بمنافعه الكبيرة التي تحقق لفترة طويلة جدا، وإنعكاساته الاقتصادية والإجتماعية الهامة على الإقتصاد الوطني.

لقد عرف قطاع النقل في الجزائر تحولا حقيقيا ، تمة إنجاز عدد كبير من المشاريع وأخرى في طور الإنجاز لجعل هذا القطاع أكثر كفاءة وفعالية للمساهمة في التنمية الاقتصادية للبلاد، إذا سنحاول في هذا الموضوع دراسة وضع النقل اللوجستي في الجزائر وذلك من خلال التطرق إلى وضع أنواع النقل الأخرى حاليا، والإستثمارات التي تحتويها الدولة في سبيل تطوير هذا القطاع بما يحقق الرفاهية الاقتصادية والإجتماعية. وكذلك من تأثير هذا القطاع على البيئة .

### المبحث الأول: نبذة عن الجزائر

تعتبر الجزائر أكبر بلد إفريقي وعربي من حيث المساحة، والعاشر عالميا، حيث تقع في شمال غرب القارة الإفريقية تطل على البحر الأبيض المتوسط، وهي عضو مؤسس في اتحاد المغرب العربي سنة 1988، وعضو في جامعة الدول العربية و منظمة الأمم المتحدة ، وعضو في الإتحاد الإفريقي والأبيك والعديد من المؤسسات العالمية و الإفريقية، ،تقوم دولة شمال إفريقيا بتوريد كميات كبيرة من الغاز الطبيعي إلى أوروبا وتعد صادرات الطاقة العمود الفقري لإقتصادها، وبحسب منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)، فإن الجزائر تحتل المرتبة ال16 من حيث احتياط النفط في العالم وثاني أكبر احتياط نفطي في إفريقيا، في حين أنها تحتل المرتبة 9 من حيث إحتياطات الغاز الطبيعي .

### المطلب الأول: معلومات حول الجزائر

من خلال الجدول أسفله سنقدم بطاقة تعريفية للجزائر.

جدول رقم ( III-1 ):معلومات عامة عن الجزائر.

الإسم الرسمي للدولة	الجمهورية الديمقراطية الشعبية الجزائرية
العاصمة	الجزائر
التقسيم الإداري	48 ولاية، 535 دائرة، 1541 بلدية
المساحة	2381741 كم <sup>2</sup>
طول الساحل	1600 كم
الموقع	شمال إفريقيا
الإحداثيات	0028 درجة ش، 003 ق
البلدان المجاورة	تونس، ليبيا، مالي، النيجر، المغرب، موريطانيا الصحراء الغربية.
المناخ	مناخ البحر الأبيض المتوسط شمالا، مناخ صحراوي جنوبا.

المنطقة الزمنية	توقيت غرينتش+1
اللغة	العربية ، الأمازيغية
الديانة	الإسلام
العملة	الدينار الجزائري

Source :File www:///c:/users/pc/desktop/20 :/الحرّة: الموسوعة :20:ويكيبيديا/الموسوعة :/الحرّة: 15/06/2018.

- السكان والديموغرافيا: حيث يمثل الجول التالي عدد السكان والكثافة السكانية في الجزائر.

جدول رقم (III-2): السكان والديموغرافيا في الجزائر.

السكان	40.4 مليون نسمة (1 جانفي 2016)
متوسط العمر	19 سنة
الكثافة السكانية	16.08 كم مربع في سنة 2016
متوسط العمر المأمول	73 سنة
توزيع السكان حسب فئة الأعمار	أقل من 19 سنة 39%، بين 19 و64 سنة: 56%، أكثر من 65 سنة: 5%

Source :www.andi.dz consulté le 15/06/2018.

المطلب الثاني: تطور التجارة الخارجية

سنحاول من خلال هذا المطلب تحليل الواردات والصادرات وذلك بتقديم الهيكل السلعي للصادرات والواردات خلال الفترة(2015-2016).

1. الواردات :

جدول رقم (III-3): تطور التركيبة السلعية للواردات الجزائرية خلال الفترة(2015-2016).

الوحدة: ملايين الدولارات الأمريكية.

مجموعة المواد	عام 2015		عام 2016		التطور %
	القيم	الهيكل %	القيم	الهيكل %	
السلع الغذائية	9316	18.02	8224	17.60	-11.72
السلع الموجهة للإنتاج	15970	30.89	14333	30.67	-10.25
سلع المعدات	17740	34.31	15895	34.02	-10.40
سلع الإستهلاك غير الغذائية	8676	16.78	8275	17.71	-4.62
مجموع الواردات	51702	100	46727	100	-9.62

المصدر: المركز الوطني للإعلام الآلي والإحصاء التابع للجمارك CNIS تاريخ الإطلاع: 2018/05/06.

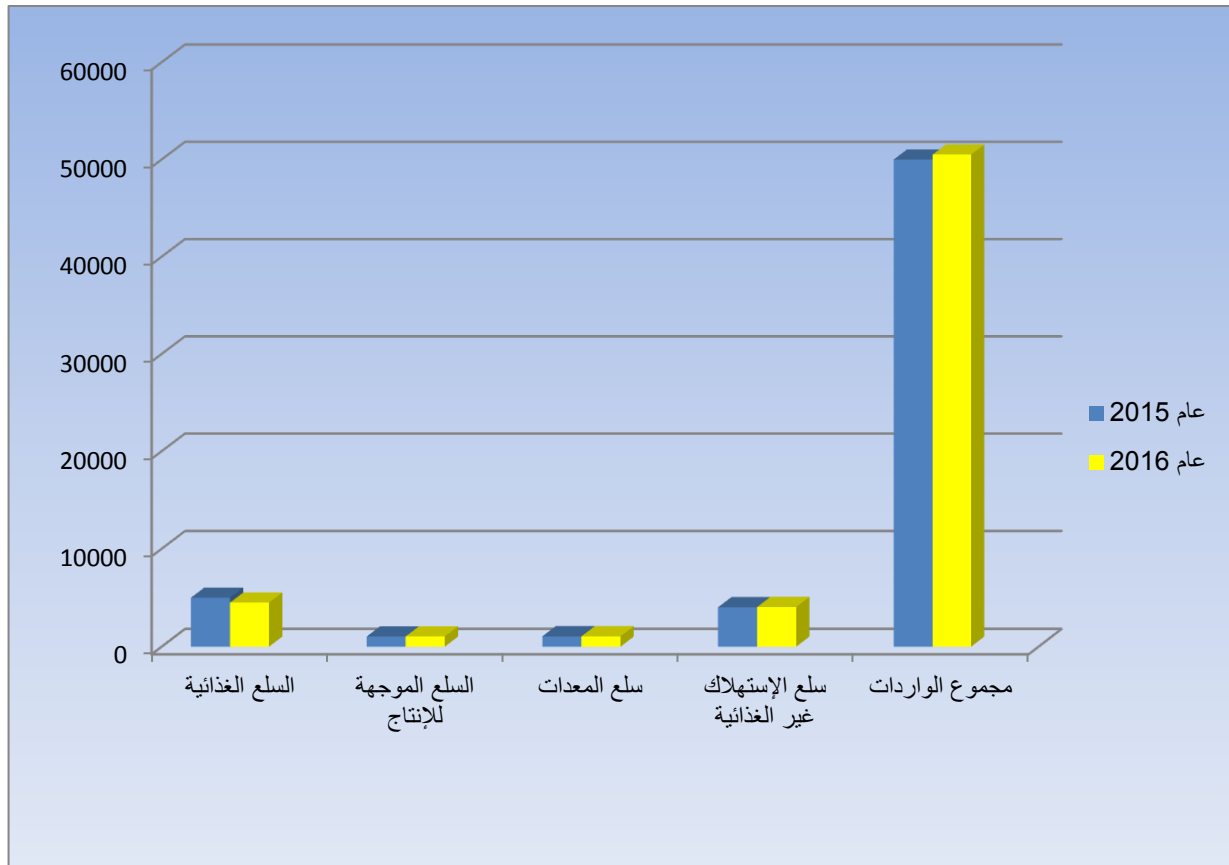


إنطلاقاً من معطيات الجدول (III-3) نقوم بتحليل واردات الجزائر لقد تراجع نسبة الواردات الجزائرية، إلى 9.62 مقارنة مع سنة 2015، حيث إجتازت من 51.7 مليار دولار إلى 46.72 مليار دولار.

أما التوزيع حسب مجموعة المنتجات خلال عام 2016، فيتبين من الجدول أسفله، إنخفاضات بالنسبة لمجموعة "السلع الغذائية" بنسبة 11.72%، "السلع الموجهة للإنتاج" بنسبة 10.25%، سلع المعدات بنسبة 10.4%، وأخيراً "السلع الإستهلاكية غير الغذائية" بنسبة 4.62%. وتوضح هذا التطور في الشكل الآتي:

الشكل رقم (III-1): تطور الصادرات خارج قطاع المحروقات للفترة (2015-2016)

الوحدة: ملايين الدولارات الأمريكية.



المصدر: من إعداد الطالب بالإعتماد على الجدول رقم (III-3)

2. الصادرات:

تمثل المحروقات أساس ،صادراتنا إلى الخارج خلال سنة 2016 بحصة 93.84% من إجمالي العام للصادرات ،مع إنخفاض قدره 17.12%مقارنة مع 2015.

أما فيما يخص الصادرات "خارج المحروقات " ، والتي لا تزال هامشية ، بنسبة 6.16% فقط من إجمالي حجم الصادرات أي ما يعادل 1.78مليار دولار أمريكي، مع تسجيل إنخفاضا بنسبة 9.55%مقارنة 2015.

جدول رقم ( III-4 ):تطور التركيبيية السلعية للصادرات الجزائرية خلال الفترة (2015-2016).

الوحدة: ملايين الدولارات الأمريكية.

السنة التعيين	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	الحصة %
التغذية	113	315	355	315	402	323	253	327	1.13
الطاقة والتشجيم	44128	55527	71427	69804	62960	60304	31699	27102	93.84
المواد الخام	170	94	161	168	109	109	106	84	0.29
نصف المواد	692	1056	1496	1458	1458	2121	1693	1597	4.5
سلع المعدات الفلاحية	-	1	-	1	-	2	1	-	-
سلع المعدات الصناعية	42	30	35	32	28	16	19	53	0.18

0.06	18	11	11	17	19	15	30	49	سلع الإستهلاك الغير غذائية
100	28883	34668	62886	64974	71866	73489	57053	45194	مجموع الصادرات

المصدر: المركز الوطني للإعلام الآلي والإحصاء التابع للجمارك CNIS تاريخ الإطلاع: 2018/05/06.

تشمل مجموعة السلع، التي يتم تصديرها خارج مجال، المحروقات أساسا ما يلي:

- المنتجات النصف مصنعة، التي تمثل حصة 4.5% من الحجم الإجمالي للصادرات، أي ما يعادل 1.3 مليار دولار أمريكي.
- السلع الغذائية، بحصة 1.13% أي ما يعادل 327 مليون دولار أمريكي.
- المواد الخام، بحصة 0.29% بقيمة مطلقة تقدر بـ 48 مليون دولار أمريكي.
- سلع المعدات الصناعية، والسلع الإستهلاكية غير الغذائية، بحصص على التوالي بـ 0.18%، و 0.06%.

### المطلب الثالث: التوزيع الجغرافي للصادرات والواردات الجزائرية.

تنوع الصادرات والواردات الجزائرية على شريحة واسعة من المتعاملين، والجدول التالي يوضح المجموعات الدولية التي تمثل أسواق الجزائر في الخارج.

وسنحاول القيام بتحليل التوزيع الجغرافي للصادرات والواردات الجزائرية حسب المناطق والدول الأكثر أهمية الذين تتعامل معهم الجزائر في مجال المبادلات التجارية خلال الفترة 2015-2016.

جدول رقم ( III-5 ):التوزيع الجغرافي للصادرات والواردات الجزائرية خلال الفترة(2015-2016).

الوحدة: ملايين الدولارات الأمريكية.

الصادرات بمليون دولار أمريكي			الواردات بالمليون دولار أمريكي			المناطق الاقتصادية
التطور %	السنة		التطور %	السنة		
	*2016	2015		*2016	2015	
-27.15	16739	22976	-12.97	17922	25485	دول الإتحاد الأوروبي
18.21	6251	5288	-14.50	6295	7363	دول منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية
116.22	80	37	-25.80	909	1225	الدول الأوروبية الأخرى
-0.30	1678	1683	1.24	2857	2822	دول أمريكا الجنوبية
-3.24	2331	37	-1.69	11618	11850	اسيا
-	-	71	-	-	-	اوقيانوسيا
32.69	385	572	0.83	1934	1918	الدول العربية
-11.74	1368	1550	2.50	697	680	الدول المغربية
-37.80	51	82	-33.70	238	359	الدول الإفريقية
-16.69	28883	34668	-9.62	46727	51702	المجموع

المصدر: المركز الوطني للإعلام الآلي والإحصاء التابع للجمارك CNIS. تاريخ الإطلاع: 2018/05/06.

من الجدول أعلاه يتضح أن الصادرات والواردات وزعت حسب المناطق الجغرافية حيث يتبين أنها تتوزع على المجموعات الآتية:

## 1. الإتحاد الأوروبي:

تبقى دول الإتحاد الأوروبية، دائما الشريك الرئيسي للجزائر ، بنسب على التوالي 47.47% واردات و57.95% صادرات.

وبالمقارنة مع عام 2015، سجلت الواردات القادمة من دول الإتحاد الأوروبي إنخفاض بنسبة 12.97% مجتازة من 25.48 مليار دولار أمريكي، في 2015 إلى 22.18 مليار دولار أمريكي في عام 2016، في المقابل تضاءلت صادرات الجزائر إلى هذه البلدان ، بقيمة 6.24 مليار دولار أمريكي أي 27.15%.

داخل هذه المنطقة الإقتصادية ،يمكن أن نلاحظ أن زبوننا الرئيسي هو إيطاليا، والتي تشمل أكثر من 16.55% من المبيعات الخارجية، تليها إسبانيا بنسبة ب12.33%، ثم فرنسا ب11.05%.

بالنسبة للمولين الرئيسيين، تحتل فرنسا المرتبة الأولى لدول الإتحاد الأوروبي ب10.15%، تليها إيطاليا وإسبانيا بحصة 9.93% و7.69%، من إجمالي الواردات من الجزائر، خلال عام 2016.

## 2. دول منظمة التعاون والتنمية (خارج الإتحاد الأوروبي):

تأتي دول منظمة التعاون الإقتصادي (خارج الإتحاد الأوروبي)، في المرتبة الثانية بحصة بلغت 13.47%، من حيث واردات الجزائر من هذه البلدان، و21.64% من صادرات الجزائر، إلى هذه البلدان .

وبالمقارنة مع عام 2015، فإنه ينبغي أن نشير إلى الزيادة ،في الصادرات المحققة مع هذه الدول (خارج الإتحاد الأوروبي) حيث إجتازت ، من 5.29 مليار دولار أمريكي في عام 2015 إلى 6.25 مليار دولار أمريكي ،في عام 2016، أي ما يعادل 18.21% قيمة نسبية ، في حين أن الواردات الجزائر من هذه الدول ، سجلت إنخفاضا يقدر ب 14.5%.

كما نلاحظ أن أهم المبادلات التجارية ،للجزائر مع هذه المنطقة هي مع ،الولايات المتحدة الأمريكية ،ثم تليها تركيا بنسبة 5.01% و4.14%، من الواردات القادمة من هذه الدول ،و11.17% ، 4.27% بالنسبة للصادرات، إتجاه نفس هذه الدول.

## 3. باقي المناطق:

- إن المبادلات التجارية، بين الجزائر والمناطق الأخرى، لاتزال تتسم بنسب منخفضة.
- يظهر الحجم الإجمالي للمبادلات، التجارية مع البلدان الأوروبية الأخرى (خارج الإتحاد الأوروبي ومنظمة التعاون والتنمية) تراجعاً في حصصها من السوق بما يقارب 21.6% مقارنة مع 2015، أي إجتازت من 1.26 مليار دولار أمريكي، في عام 2015 إلى 989 مليار دولار أمريكي، في عام 2016.
  - دول اسيا تظهر إنخفاضا طفيفا، ما يقارب 2.17% مجتازة من 14.26 مليار دولار أمريكي إلى 13.95 دولار أمريكي، خلال نفس الفترة.
  - سجل حجم التبادل التجاري، مع دول المغرب العربي إنخفاضا، بما يقارب 7.4% مقارنة مع 2015، حيث إجتازت من 2.23 مليار دولار أمريكي في عام 2015 إلى 2.06 مليار دولار أمريكي، عام 2016.
  - سجلت المبادلات التجارية، مع الدول العربية (خارج إتحاد المغرب العربي)، إنخفاضا طفيف مقارنة مع عام 2015، حيث بلغ حجم التبادل التجاري، مع هذه الدول 2.49 مليار دولار أمريكي ليصل إلى 2.31 مليار دولار وذلك بإنخفاض قدره 6.87%.
  - وأخيرا سجلت المبادلات التجارية، مع بلدان أمريكا زيادة طفيفة بنسبة 0.67% مقارنة مع عام 2015، إجتازت بذلك من 4.5 مليار دولار أمريكي في عام 2015 إلى 4.53 مليار دولار أمريكي، في عام 2016.<sup>(1)</sup>

<sup>1</sup> [www.andi.dz](http://www.andi.dz)

## المبحث الثاني : قطاع النقل واللوجستيك في الجزائر

يلعب قطاع النقل دورا هاما ، في تنشيط قطاعات إقتصادية أخرى كالسياحية وتنمية المناطق الداخلية للبلاد، والقضاء على الفوارق الإجتماعية، والثقافية بين أفراد المجتمع الواحد، وتحقيق الأمن الغذائي ، وتطوير المدن الحالية وتفعيل المدن المستقبلية، وقد عرف قطاع النقل في الجزائر، تحولا حقيقيا حيث تم إنجاز عدد كبير من المشاريع ، وأخرى في طور الإنجاز لجعل ،هذا القطاع أكثر كفاءة، وفعالية للمساهمة في التنمية الإقتصادية للبلاد.

## المطلب الأول: واقع اللوجستيك والموانئ في الجزائر

يعتبر تطوير قطاع اللوجستيك أولية إستراتيجية، لتعزيز تنافسية الإقتصاد الوطني ،فيما يتعلق بالسلع فهو يعتبر نشاطا هاما في خدمة القطاعات ،المختلفة الصناعية والزراعية ، والتجارية والعمرانية ، وهو يؤمن إحتياجات هذه القطاعات بالإضافة، إلى تأمين نقل منتجاتها على الأسواق المختلفة، وتأمين إحتياجات الأسواق وحتى أنه يساهم إلى حد كبير ، في فتح أسواق جديدة.

## الشكل رقم (III-2): تطوير قطاع اللوجستيك



المصدر:الاستراتيجية الوطنية لتنمية التنافسية اللوجستية، وزارة النقل والتجهيز، ملخص الاستراتيجية و عقد البرنامج، 03

فيما يتعلق بالدعم اللوجستي لنقل البضائع ،كل أسلوب من أساليب النقل في الجزائر ،يتضمن الخصائص التالية.<sup>(1)</sup>

النقل السككي : غير متطور بشكل كبير ،مخصص لنقل السلع ذات الحجم الكبير بطبيعة الحال ،وهذا الأسلوب غير جاهز كفاية. لتتم دراسته وتحليله، لأنه بالكاد يساهم في تدفقات البضائع بالحاويات، التي تندرج ضمن السلاسل اللوجستية العامة ،من جهة أخرى ،فإن النقل متعدد الوسائط لا يمكن دراسته نظرا لأنه في مراحله الأولى.

- النقل الطرقي : تتم معالجته من جهة قدرته على التكيف، مع متطلبات قطاع اللوجستيك ،الذي تم تحريره للقضاء على الإحتكار السابق للشركة الوطنية للنقل البري sntr ،وتشجيع تعدد العملاء، الأمر الذي يؤثر على الإقتصاد بالإيجاب في صورة خلق مناصب شغل جديدة ،وخلق منافسة بين شركات النقل، لكن النقل البري يبقى ذو جودة متدنية ، حتى وإن كانت حركة النقل قليلة وتكاليفه مرتفعة إلى حد ما ،فإن الجودة السيئة للخدمات وعدم إحترام مواعيد التسليم يؤديان من جهة أخرى إلى رفع التكاليف اللوجستية .
- النقل البحري أو لوجستيك الموانئ ،يعتبر من أهم النقاط التي لا بد التركيز عليها، لتحسين الموقف التنافسي بين شمال إفريقيا نفسها ،وبين الدول الأورومتوسطية .

الموانئ التجارية الجزائرية، تتمثل بشكل حصري في نقل البترول ، وتوجد أوجه قصور لايمكن تجاوزها من حيث التجهيزات والمساحة، حيث أن الموانئ الجزائرية لا تتكيف مع إستقبال حركة الحاويات ، ميناء العاصمة يسقبل 60% من الحجم الكلي ، ولا يطابق المعايير الدولية من حيث المساحة التخزين الداخلي، و الخارجي في الميناء والمقاييس المعتمدة لتطوير الوضع ما زالت غير كافية ، من جهة أخرى ، الجزائر قامت بإنشاء ميناء جن جن العالمي لتوفير كل الشروط الأساسية لإستكمال هذا النشاط لكن ، الوكلاء الملاحيين ينظرون إلى نجاح مهمة ميناء جن جن يمكن التنبه إليه من خلال الموقع الجغرافي (قرب المسافة من مركز الإستهلاك )، ومن خلال إشكالية التسيير (مجموعة الموانئ لا تشجع الميناء الرئيس لجلب حركة المرور).

<sup>1</sup>أمال قلابزة، لوجستيك النقل الدولي للبضائع في الجزائر ودوره في التنمية الإقتصادية، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه، مستغانم، السنة الجامعية 2015-2016، ص191.



الجوانب الديناميكية للموانئ، التي تشكل أكبر جزء من التكاليف اللوجستية ، تتميز بإنخفاض الإنتاجية إضافة إلى عدم وجود المساحة الكافية ، هذا وإضافة إلى إجراءات الجمركية المعقدة ، مما يؤدي إلى تمديد فترة بقاء البضائع في الميناء، حيث أن في الموانئ الأوروبية ذات المقاييس العالمية ، متوسط الإقامة فيها 5 أيام ، في حين أن في ميناء العاصمة الأمر يتعدى 20 يوم ، وينظر إلى الإجراءات الجمركية على أنها السبب الرئيسي لعرقلة عبور البضائع في الميناء ، إذا أن هذه الإجراءات تتميز بعدم الكفاءة ، مما يجعلها تكبح حركة المبادلات التجارية، بالإضافة إلى وجود مشكل كبير في الإتصال بين الجمارك وعملاء الشحن أو باقي العملاء ، وخصوصا الإجراءات الجمركية التي تتطلب المعرفة الخبيرة المرتبطة بالتشريعات والنظم الإدارية التي تغيب أحيانا.<sup>(1)</sup>

عن أعين وكلاء العبور ، وفي الجدول التالي نلاحظ ، الفرق بين تكاليف الشحن بين الجزائر، مصر ، الإمارات، المغرب وتونس ومستندات الشحن وكذا المهلة الضرورية، لعملية نقل البضائع عبر الحدود الأخر

الجدول رقم ( III-6 ) : مقارنة تكاليف نقل البضائع والمستندات الجمركية الازمة .

الدولة	الترتيب حسب التجارة العابرة للحدود	المستندات الضرورية (العدد)	المهلة الضرورية للتصدير(أيام)	تكاليف التصدير دولار/ حاوية	المستندات الضرورية للإستيراد	المهلة الضرورية للإستيراد	التكاليف
الجزائر	129	08	17	1260	09	27	1330
مصر	70	08	12	625	09	13	755
الإمارات	05	04	01	630	05	07	590
المغرب	47	06	11	577	08	16	960
تونس	30	04	13	773	07	17	858

Source :cetmo www.cetmo .org .consulté le 01/04/2018.

<sup>1</sup>CETMO et l'office coopération Europe Aid.p19.

يتميز الوكلاء اللوجستيين، بقلّة العدد، وتتوفر بعض الشركات<sup>(1)</sup> اللوجستية الدولية، المتموقعة في الجزائر، ولاكن نشاطها لا يكاد يذكر، أغلب المنظمات الجزائرية، تركز بالدرجة الأولى العبور والنقل الطرقي، والعوائق المحتملة لتطوير البنية التحتية، اللوجستية تتمثل في توفر أراضي أقرب نسبيا، إلى مساحات التي تتوفر فيها الخدمات اللوجستية الضرورية، وصعوبة التنفيذ قبل التخليص الجمركي.

### • الخدمات اللوجستية في الجزائر:

النظام متعدد الوسائط، منعدم في النقل الجزائري، وتعريف مهام الوزارة التي تلت نهاية الثمانينات، لا يتوافق مع تنبي نظام النقل متعدد الوسائط، والنظام القانوني الموافق له، بإعتباره نظام قانوني لأساليب، النقل السابقة وليس نوع جديد للنقل، وتكامل القاعدة اللوجستية، والهياكل القاعدية ومتعهد النقل لا يزال للآن مجرد مفاهيم دون تطبيق، وإنشاء الموانئ الجافة سيؤدي بالضرورة، إلى تخفيض الضغط، على الموانئ البحرية والمساحات المخصصة لها ولكن هذا وحده لا يعالج، مشكلة تنبي نظام النقل متعدد الوسائط.

ولا يمكن نكران الأهمية، الكبيرة للخدمات اللوجستية، حتى وإن كانت في مراحلها الأولى في الجزائر، ومن ناحية أخرى، تم إجراء بعض الأعمال من قبل السلطات المعنية لتطوير هذا الجانب، حيث في نوفمبر 2007 قامت شركة soges ports بالبحث عن شركاء وطنيين، وأجانبين لتسيير الهياكل القاعدية اللوجستية لميناء سكيكدة، ومن بين الشروط المطلوبة، أن الشريك المستقبلي لا بد، أن يلتزم بمنح الخبرات الأساسية، للعمال المحليين ويلتزم بنقل التكنولوجيا.

### • تحليل وضع الموانئ واللوجستيك في الجزائر:

مجهودات الجزائر في الإستثمار، في الموانئ كانت موجهة، منذ سنة 2000، فقط الموانئ البترولية، والموانئ متعددة الوظائف هي موانئ من الجيل الأول، التي تتميز بعدم الكفاءة اللوجستية نظرا لوجودها منذ عهد الإستعمار الفرنسي، إضافة إلى تناقضها مع التطور الحالي الذي تعيشه السفن الكبرى، الأمر الذي جعل ملاك السفن يلجئون

<sup>1</sup>أمال قلبازة، مرجع سبق ذكره، ص، 193.

إلى إستخدام السفن أقل حجما ، التي تعتبر السفن غير إقتصادية ينتج عنها خسائر كبيرة للشاحنين الجزائريين إضافة إلى إرتفاع أجرة الشحن فيها.<sup>(1)</sup>

مردودية الموانئ الجزائرية، تعتبر الأضعف في المتوسط ، وذلك يعود إلى سوء تجهيز المحطات ، وسوء تسيير المخزون وفشل في إعداد، البنى الفوقية له تأثيره الواضح على مدة إقامة السفن في الميناء ،ولهذا تحتل الجزائر 140 في الترتيب العالمي للموانئ، رغم أن حركة النقل إتجاه الجزائر عرفت إرتفاعا ، يقدر ب50% من سنة 2012.

ويعد ضعف إمكانيات الشحن، والتفريغ والبيروقراطية من الأسباب التي أدت إلى تدهور جودة الخدمات ، الإنتاجية والتنافسية ، وحاليا ، تحاول الحكومة وضع حد لهذا التأخير بدءا، من ميناء العاصمة ، حيث تجبر مستوردي البضائع الذين لا يستعملون الحاويات ، على القيام بعملية التفريغ في موانئ أخرى ، هذا الإجراء لابد أن يكون متبوعا بإنشاء مستودعات جمركية لتخزين البضائع ، وحظائر لتخزين البضائع الخطيرة ، إضافة إلى الموانئ الجافة في الولايات المركزية (الجزائر، بومرداس، تيبازة، وتيزي وزو)، تحمل مايقارب 40 كم مربع ، من الموانئ الجافة والمستودعات ومناطق عبور مؤقتة .

<sup>1</sup>SGP sog ports/société de gestion des participation de l'état ports algérie alger .

ويبقى مهما أن تقوم الموانئ الجزائرية،<sup>(1)</sup> تقوم بتحديد نشاطها ، برغم أن تقسيم الأنشطة بين الموانئ، غير عادل نظرا لإحتكار ميناء العاصمة، لجزء كبير من الحركة ،إضافة إلى الطبيعة المركزية للدولة الجزائرية ،التي تعيق نشوء موانئ ثانوية ، هذا والملاحة الساحلية المحلية غير متطورة، بالشكل الكافي ،الأمر الذي يكشف عدم كفاية شبكات النقل البري في سلاسل لوجستيك النقل ، ولا يوجد أي هيكل على الصعيد المحلي ،الذي يمكن من تنشيط الموانئ الصغيرة.

منذ عشر سنوات، نظام الموانئ الجزائرية يعرف باللامركزية ،ووفقا لنموذج HAYUTH1991 ،الخاص بالتطور المكاني للموانئ، فإن وفرات الحجم التي تؤثر على الميناء الرئيسي (ميناء الجزائر)، أدت إلى توليد حركة كبيرة في العديد، من الموانئ الثانوية أو المحيطية ،ونذكر على سبيل المثال حالة ميناء بجاية أين تضاعفت حركة الحاويات عشرات الأضعاف في الفترة 2010\_2001.

من جهة أخرى لا بد الإشارة ،إلى أن المعدات المخصصة، لمناولة السلع في الموانئ الجزائرية لا بد، من تحديثها بشكل طارئ ، إضافة إلى أن التكامل بين القاعدة اللوجستية ،والهيكل القاعدية لا يزال مجرد مفاهيم دون أي تطبيق ،وإنشاء الموانئ الجافة يخفف ،من الإستعمال المساحات الكبرى للموانئ، علاوة على هذا ،لابد من الإشارة إلى ضعف حضور العملاء الدوليين، في الجزائر DHL.CEVA.MAERSK ،حيث لا يمتلكون إلا مكاتب متواضعة مقارنة بمستودعات نفس العملاء في المغرب وتونس ، اللوجستيك في الجزائر يستند على المؤسسات المحلية ، الغلاف المالي المخصص لإستثمارات، وتطوير البنى التحتية الخاصة الخاصة بالموانئ ، إرتفع إلى حوالي 507مليون أورو ،أقل ب7% من مجموع إستثمارات، هذا المجال على الصعيد المغرب.

#### • مشاكل الموانئ الجزائرية:

تعاني الموانئ الجزائرية ،من العديد من المشاكل أولهما أن الأسطول البحري، التجاري الجزائري يتكون من 16 سفينة ،10منها متخصصة لنقل المحروقات ، و3 في نقل الركاب، يقدر متوسط عمر هذه السفن حوالي 22سنة (حيث أن السفن أقدم من الموانئ في حد ذاتها )،و الإستثمارات المحققة في صيانتها تتميز بإرتفاع تكلفتها، لكن

<sup>1</sup> Radhia tadjin,malika ahmed zaid,capacité logistique et gouvernance des ports algérienne,5<sup>ème</sup> édition du colloque international logistique ,du 24au25mai 2012-rabat-maroc ,p03.

إستراتيجية تجديد، وتنمية الأسطول البحري الجزائري في طور التأسيس، والعودة إلى السنوات السابقة أين كان الأسطول الجزائري، يتكون من 78 سفينة في الثمانينات.<sup>(1)</sup>

عند الحديث عن الموانئ التجارية، فالجزائر توجه إستثماراتها إلى الموانئ، النفطية التي لا تخدم إلا قطاعا واحد وسنحاول فيما يلي ذكر أهم نقاط، التي تميز الموانئ الجزائرية.<sup>(2)</sup>

1. موانئ الجيل الأول: وهنا تقوم السلطات العمومية، بتسيير الموانئ ذات الطابع القديم، التي يعود أصلها إلى الفترة الإستعمارية، دون إحداث تغييرات فيها، حيث تتصف بصغر أحواضها وضيق أرصفتها، وقرب المخازن من بعضها البعض.

2. نقص التجهيزات والأليات: حيث تعاني الموانئ التجارية، الجزائرية من نقص في الآليات الحديثة، وميناء العاصمة هو الميناء الوحيد، الذي يتوفر على رافعة ذاتية الحركة (قوتها 300طن)، نضيف إلى هذا أن ناقلات الحبوب، لا تتعدى المقاييس المعمول بها دوليا، مع العلم أن الجزائر مصنفة، ضمن أكبر الدول المستوردة للحبوب.

3. إرتفاع عدد الأيدي العاملة: حيث تعاني الموانئ الجزائرية، من فائض في الأيدي العاملة، مما يتوجب تحويل جزء منهم إلى وظائف أخرى، وهذا الأمر يتطلب دراسة أوسع خصوصا، فيما يتعلق بدولة تعاني من إرتفاع نسبة البطالة فيها.

4. تأخر في عملية تداول الحاويات: لأن معدلات النقل بالحاويات في تزايد مستمر، فالموانئ الجزائرية تحاول اللحاق بالركب، حيث إرتفع عدد الحاويات في ميناء أرزيو، من 9.42% سنة 1994 إلى 35.09% سنة 2004 و37.15% نهاية 2008. ومع هذا، فإن الموانئ الجزائرية، تسجل تأخرا ملحوظا نظرا، إلى أن المعدل العالمي لتداول الحاويات يفوق 60%.

5. إنخفاض أداء الموانئ: ونذكر على سبيل المثال، توقف مناولة السلع ليلا.

6. طول الإجراءات الإدارية: شحن وتفريغ البضائع، الإجراءات الجمركية وغيرها.

7. سوء توزيع المهام بين الموانئ: إحتكار ميناء العاصمة ل60%، من المبادلات التجارية الخارجية.

<sup>1</sup> حملاوي ربيعة، مردودية المؤسسات المينائية، دراسة حالة مؤسسة ميناء الجزائر، مذكرة دكتوراه، جامعة الجزائر، سنة 2007-2008، ص72.  
<sup>2</sup> فاطمة الزهراء محمد الشريف، فوزية رميني، الموانئ الجزائرية، تحول صعب في تسييرها، مجلة إقتصاديات شمال إفريقيا-العدد السابع، ص171.

8. تواجد الموانئ داخل النسيج الحضري : حيث ينعكس على الأمر على كفاءة الطرق، مما يصعب عملية الحركة منه وإليه.<sup>(1)</sup> ويعد نقل البضائع، عبر الموانئ الجزائرية مكلف بشكل، كبير للمؤسسات و للإقتصاد الوطني والجدول (7-III) يوضح الفرق بين التكاليف اللوجستية، بين الموانئ الجزائرية والموانئ التونسية، والمغربية لسنة 2012.

الجدول رقم ( 7-III ): مقارنة التكاليف اللوجستية بين الموانئ الجزائرية والموانئ التونسية والمغربية (2012).

تونس		المغرب		الجزائر		طبيعة إجراءات الإستيراد
التكاليف بالدولار	المهلة	التكاليف بالدولار	المهلة	التكاليف بالدولار	المهلة	
168	09	300	10	330	10	تجهيز المستندات
250	03	150	02	200	08	التخليص الجمركي والتفتيش التقني
250	03	350	02	400	07	صيانة الأرصفة
190	02	150	02	400	02	النقل البري والصيانة
850	17	950	16	1330	27	المجموع

Source : centre d'études des transports pour la méditerranée occidentale ,2012

<sup>1</sup> etude CTMO réalisé en Octobre2010.

من خلال الجدول نلاحظ الضعف اللوجستي، الذي تعاني منه الموانئ الجزائرية، مقارنة بالدول الشقيقة تونس والمغرب، حسب مؤشر الأداء اللوجستي للبنك العالمي، حيث: تمثل التكاليف اللوجستية، تمثل حوالي 20% من الناتج الداخلي الخام، في دول شمال إفريقيا.

- تمثل التكاليف اللوجستية 25%، من الناتج الداخلي الخام في الجزائر.
- تمثل التكاليف اللوجستية 5% في ألمانيا، 6.5% في دول منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية، و15% في المغرب.
- تخفيض 5% من التكاليف اللوجستية، يوفر حوالي 09 مليارات دولار سنويا، وهذه التكاليف الإضافية التي تسبب فيها الموانئ الوطنية، تكفي لإنشاء ميناء من الحجم العالمي، والخسائر التي تكبدتها الجزائر منذ الإستقلال بسبب التسيير الكارثي لموانئها يعادل، ما يكفي لإنجاز 15 ميناء عصريا، بالمعايير العالمية. وفيما يلي ترتيب الدول العربية، من بين 155 دولة لسنة 2012، حسب مؤشر LPI.

الجدول رقم ( III-8 ) : مؤشر أداء الخدمات اللوجستية LPI للدول العربية لسنة 2012

الدول	الرتبة	النقطة	النسبة من أعلى أداء	الدول	الرتبة	النقطة	النسبة من أعلى أداء
الإمارات	17	3.78	88.9	عمان	62	2.89	60.4
قطر	33	3.32	74.3	اليمن	63	2.89	60.3
السعودية	37	3.18	69.7	الكويت	70	2.83	58.5
تونس	41	3.17	69.4	سوريا	92	2.60	51.3
البحرين	48	3.05	65.7	لبنان	96	2.58	50.6
المغرب	50	3.03	65.0	الأردن	102	2.56	49.8
مصر	57	2.89	63.3	الجزائر	125	2.41	45.3
موريتانيا	127	2.40	44.7	السودان	148	2.10	35.3
العراق	145	2.16	37.1	جيبوتي	154	1.8	25.5

Source : [http://siteressources.worldbank.org/TRADE/ressources/239070\\_1336654966193/LPI\\_2012\\_final.pdf](http://siteressources.worldbank.org/TRADE/ressources/239070_1336654966193/LPI_2012_final.pdf) consulté le

25/04/2018.

نلاحظ من خلال الجدول دولة واحدة، من بين الدول العربية المدرجة في الترتيب ( الإمارات العربية المتحدة)، تقع في العشرين دولة الأولى، في أفضلية الأداء اللوجستي<sup>(1)</sup> وخمسة دول عربية كانت، في الخمسين دولة الأولى مما يدل على تقارب في مستويات محاور هذا المؤشر، لكن ترتيب باقي الدول خاصة، التي مراتبها بعد الـ100 تبين، تفاوت في الإمكانيات والممارسات بين دول المنطقة، فهي تعاني من تعقيدات، الإجراءات وضعف قطاع الخدمات، المتعلقة بالنقل مما يساهم في تدني مستويات التجارة الخارجية، بصفة عامة والتجارة البينية بصفة خاصة، وأيضا لا تؤهلها لتكون مراكز عبور فعالة.

### المطلب الثاني : واقع قطاع النقل في الجزائر

يمثل قطاع النقل الطرقي للبضائع 90% من الحركة الداخلية للبضائع في الجزائر، تبقى نسبة 10% يتولاها النقل عبر السكك الحديدية، وقطاع النقل البري يتم تحريكه جزئيا، و185000 وكيل قد تم تسجيله، ومع تقسيم السوق بين المتعاملين العموميين والخواص، القطاع الخاص يحجب حاليا 80% من السوق، و20% الباقية تعود إلى القطاع العام (المؤسسة الوطنية للنقل البري SNTR).

#### 1. النقل البحري في الجزائر:

تمتلك الجزائر العديد من الموانئ البحرية على طول الشريط الساحلي بطول إجمالي يقارب 1622 كم عبر 14 ولاية على ساحل البحر الأبيض المتوسط، وقد شيد قاطنو الجزائر منذ القدم عدة موانئ لأغراض شتى كالتجارة و الدفاع والصيد البحري ومن أهم الموانئ الجزائر ولايات الساحلية:<sup>(2)</sup>

ولاية بجاية، ولاية الشلف، ولاية تلمسان، ولاية الجزائر، ولاية تيزي وزو، ولاية سكيكدة، ولاية جيجل، ولاية عنابة وولاية وهران، ولاية مستغانم، ولاية الطارف، ولاية تيبازة، ولاية عين تموشنت، ولاية بومرداس، وكل هذا ممثل في الجدول التالي.

<sup>1</sup> أمال قلبازة، مرجع سبق ذكره، ص205.

<sup>2</sup> <https://www.ar.m.wikipedia.org>



جدول رقم ( III-9 ):الموانئ التجارية الجزائرية.

الولاية	إسم الميناء	أهم الأنشطة	صفة الميناء
ولاية الجزائر	ميناء الجزائر العاصمة	نقل المسافرين والبضائع	وطني ودولي
ولاية عنابة	ميناء عنابة	نقل المسافرين والبضائع	وطني ودولي وسياحي
ولاية وهران	ميناء وهران	نقل المسافرين والبضائع	وطني ودولي
ولاية وهران	ميناء ارزيو	نقل البضائع	وطني ودولي
ولاية وهران	ميناء المرسى الكبير	عسكري	وطني
ولاية سكيكدة	ميناء سكيكدة	نقل المسافرين والبضائع	وطني ودولي
ولاية جيجل	ميناء جيجل	نقل المسافرين والبضائع	وطني ودولي
ولاية جيجل	ميناء جن جن	نقل البضائع	وطني ودولي
ولاية بجاية	ميناء بجاية	نقل المسافرين والبضائع	وطني ودولي
ولاية مستغانم	ميناء مستغانم	نقل المسافرين والبضائع	وطني ودولي
ولاية تلمسان	ميناء غزوات	نقل المسافرين والبضائع	وطني ودولي
ولاية عين تموشنت	ميناء بني صاف	نقل البضائع	وطني ودولي
ولاية تيبازة	ميناء الحمدانية	نقل البضائع	وطني ودولي

Source : <https://www.ar.m.wikipedia.org>. consulté le 03/05/2018.

في سنة 2007، حققت الموانئ الجزائرية حركة، تقدر بـ 130 مليون طن من البضائع، 102 مليون طن منها كانت عبارة سلع بترولية، وخلال سنة 2006، 126 مليون طن من البضائع مرت خلال، هذه الموانئ الأمر الذي سمح بتسجيل رقم أعمال يقدر بـ 25.5 مليار دينار جزائري، ومن حيث حجم الحركة ورقم الأعمال الموانئ التي حققت<sup>(1)</sup> النسبة الأكبر فمنها:

<sup>1</sup><https://www.ar.m.wikipedia.org>. consulté le 03/05/2018.

- ميناء أرزيو مليون طن ، 7.4مليار دج.
- ميناء سكيكدة 19.9مليون طن، 3.5مليار دج.
- ميناء الجزائر 10.1مليون طن، 7مليار دج.
- ميناء بجاية 14.1مليون طن ، 7مليار دج .

وتوظف الموانئ الجزائر ما يفوق 140000 موظف بشكل مباشر، ويعتبر ميناء العاصمة الميناء ، حيث يوظف ما يفوق 120000 موظف و إبتداءا 2004، الدولة الجزائرية ، قامت بتحرير قطاع النقل البحري لتعزيز فعالية، وتنافسية موانئها وميناء بجاية يعتبر أول ميناء يتم تسييره من طرف متعامل خاص الشركة السنغافورية بورتكس protex .

## 2. وضع النقل الجوي في الجزائر:

طورت الجزائر قطاع النقل ، الجوي بطريقة تجعل منه وسيلة ، حقيقية للإندماج على الصعيدين الإقليمي والدولي إذ أنه سيتم إنفاق ميزانية، تقدر ب60مليار دينار (600مليون أورو) لتجديد أسطول الخطوط الجوية، الجزائرية خلال الفترة 2013\_2017، كما ستقتني شبكة الخطوط الجوية الوطنية، ثلاث طائرات جديدة بسعة 150 مقعدا وستقوم بتجديد 3 طائرات من نوع بوينغ 767، والمتواجدة حاليا في الخدمة ، كما ستتم عملية شراء طائرتي شحن لنقل البضائع.<sup>(1)</sup>

خلال المسم الصيفي (2012)، سجلت الخطوط الجوية الجزائرية ، معدل نمو إجمالي لحركة المرور ب15بوفي عام 2011بلغت إيراداتها 56مليار دينار.

وتتملك الجزائر 35مطارا منها 13 دولية، ومطار الجزائر هو الأكثر أهمية حيث يستقطب 6ملايين مسافر سنويا الخطوط الجوية الجزائرية هي شركة الطيران الوطنية، التي تهيمن على سوق النقل الجوي ، الذي سجل منذ إفتتاحه للمنافسة، 8 شركات خاصة أخرى.

تتكفل الخطوط الجوية الجزائرية، بعدة رحلات نحو أوروبا، إفريقيا، كندا ، الصين، والشرق الأوسط، وهناك عدة شركات طيران أجنبية لديها رحلات، نحو الجزائر نذكر منها: التونسية للطيران ، الخطوط الجوية للمملكة المغربية،

<sup>1</sup>http: www.andi.dz/idex.php/ar/secteur-de-transport. Consulté le 06/04/2018.

الخطوط الجوية الفرنسية، إيغل أزور، ليفتنزا، الإيطالية للطيران، الخطوط الجوية التركية ، الخطوط الجوية البريطانية.

### 3.الوضعية الحالية للنقل الطرقي في الجزائر:

يحظى النقل البري بأهمية كبيرة ، في الجزائر لأنه يعد حلقة وصل، بين مختلف مناطق الجزائر، وكبر شبكته مقارنة بالنقل الجوي والبحري ، وهذا يشمل نقل البضائع ونقل المسافرين ، بالإضافة إلى عدد كبر الجزائر الذي يقدر بـ 2,381,741 كم مربع. خريطة (1)، (الملحق رقم 1-1).

وتعتبر شبكة الطرق الجزائرية واحدة ، من أكبر الشبكات الأكثر كثافة في القارة الإفريقية، حيث يقدر طولها بـ 112969 كم ، تنقسم إلى: 29,534 كم طرق وطنية ، 23,875 كم ما بين الولايات و 57,591 كم ، ما بين البلديات وأكثر من 4910 هيكل ، كما سيتم إستكمال هاته الشبكة بجزء هام مقدر بـ 1216 كم، والذي سيربط مدينة عنابة في أقصى الشرق بمدينة تلمسان، في أقصى الغرب .

المخطط التوجيهي الوطني للطرق 2005\_2025، المعد من طرف وزارة الأشغال العمومية<sup>(1)</sup> ، ركز على أهمية إمتلاك شبكة نقل على المدى المتوسط والبعيد، والتي تتكون محاورها الهيكلية الرئيسية، من أربع أصناف من الطرق، مع ضرورة التركيز على المحور الإستراتيجي، الإفريقي المتمثل في الطريق العابر للصحراء، تعتبر أمرا حيويا.

وكثفت الحكومة الجزائرية ، جهودها لتطوير قطاع النقل البري ، وجعله أكثر فعالية وكفاءة بإستثمارات فاقت 3000 مليار دج ( حوالي 40 مليار دولار )، خلال الفترة 1999\_2012 ضمن مختلف البرامج التنموية ، وكان أغلبها موجها نحو تطوير البنية التحتية لهذا القطاع ، حيث أن هذه الإستثمارات قدرت بنسبة 3% من الناتج الداخلي الخام والجدول التالي يبين أهم إنجازات الجزائر، منذ الإستقلال في هذا القطاع .

<sup>1</sup>http://www.mtp.gov.dz/arabic/permalink/3797.html2014/02/17.consulté le05/04/2018.

الجدول رقم ( III-10 ):تطوير شبكة الطرق في الجزائر (1962\_2012)

السنوات/الطرق	الطرق(كلم)	الطرق السريعة (كلم)
1962	73000	00
2000	103945	637
2012	115793	4444

Source :Travaux public :l'action du secteur des Travaux publics ,L'Actuel ,n :141,novembre2012,p2

1.3 الطريق السيار (شرق\_ غرب): يعتبر من أهم مشاريع، إنجاز الطرقات التي قامت بها الجزائر، مشروع الطريق السيار شرق غرب أو ما يسمى بمشروع القرن<sup>(1)</sup>، يبلغ طوله 1216 كم تمتد من الحدود التونسية، الشرقية إلى الحدود الجزائرية المغربية غربا، منها 927 كم طول الطريق السيار الجديد، و142 كم طرق ثانوية مرممة إلى 486 جسر تمتد و13 نفق، يغطي الطريق السيار حوالي 24 ولاية من تلمسان، إلى الطارف، عنابة، قسنطينة، سطيف، العاصمة الشلف، غليزان، مستغانم، وهران وتلمسان، حيث قدرت تكلفته 805 مليار دينار، هذا المشروع تجددت فيه الأشغال في ديسمبر 2001، ويمول من طرف عدة بنوك، منها البنك الإفريقي للتنمية، بنك التنمية الإسلامية والبنك الأوروبي للإستثمار، وبتغطية المسافة السابقة منها 927 كلم جديدة، تتوزع على ثلاثة أجزاء هي كالتالي:

- الجزء الغربي: يمتد من الحدود المغربية الجزائرية، إلى ولاية شلف حيث تبلغ السرعة، القصوى 120\_100 كلم/سا كما يحتوي على 101 جسر صغير، و6 جسور عملاقة.
- الجزء الأوسط: يمتد من ولاية الشلف، إلى برج بوعريج حيث تبلغ السرعة، القصوى 120\_100 كلم/سا، يحتوي على 85 جسر صغير و8 جسور عملاقة، بالإضافة إلى 6 أنفاق.
- الجزء الشرقي: يمتد من برج بوعريج، إلى الحدود الجزائرية التونسية، حيث تبلغ السرعة القصوى 120\_100 كلم/سا، يحتوي على 179 جسر صغير، و11 جسر عملاق بالإضافة إلى 5 أنفاق.

<sup>1</sup>باشوش حميد، المشاريع الكبرى في الجزائر ودورها في التنمية الاقتصادية -حالة الطريق السيار شرق غرب-، مذكرة ماجيستر، جامعة الجزائر، 2010-2011، ص153.

• مقاطع الطريق السيار:

والجدول التالي يوضح ،مكونات كل مقطع من مقاطع ، الطريق السيار شرق \_غرب:

الجدول رقم ( III-11 ): مكونات مقاطع الطريق السيار شرق \_ غرب

المقطع			المكونات
الغرب	الوسط	الشرق	
359 كلم	169 كلم	399 كلم	طول الطريق السريع
60 كلم	30 كلم	53 كلم	طول الطرق الثانوية المرصفة
197	83	206	عدد الجسور
18	03	29	عدد الجسور الممتدة
00	06	07	عدد الأنفاق

المصدر: www.mtp.gov.dz /consulté le 05/01/2018.

وينتظر في السنوات المقبلة ، أن يصل طول الطريق السيار شرق \_ غرب ، إلى 1720 كلم إضافة للإمدادات، التي تربطه بالموانئ، وبعض الطرق الوطنية<sup>(1)</sup>.

الخريطة ( 2 ) ( الملحق 1-2) تمثل طول طريق السيار، وتوضح أهم وأبرز الولايات الجزائرية، التي يقطعها من الحدود الشرقية أي تحدها دولة تونس إلى الحدود الغربية تحدها المملكة المغربية. والجدول الموالي يبين أهم المنشآت، التي يشملها الطريق السيار شرق \_غرب معبر عنها بالأرقام :

<sup>1</sup>أمال قلبازة، مرجع سبق ذكره، ص237.

جدول رقم ( III-12 ):أرقام عن أهم العناصر في الطريق السيار شرق\_غرب.

المجموع	المنشآت التي يحتويها
1216 كم	طول الطريق السريع
3000	عدد الجسور
200	عدد الجسور الممتدة
16	عدد الأنفاق
42	محطة خدمات المبرمجة
06	محطة خدمات الشغالة
11.7 مليار دولار	تكلفة الإنجاز
Citic_Crcc و Cojaal	شركة الإنجاز
40 شهر	مدة الإنجاز

المصدر: موقع وزارة الأشغال العمومية الجزائرية [www.mtp.gov.dz](http://www.mtp.gov.dz) تاريخ الإطلاع: 2018/04/07.

وقد تم القيام بدراسات تمهيدية، لإنجاز المشروع سنة 1983، ركزت هذه الدراسات، على مسار الطريق، وتوقعات الحركة المرورية، والأهمية الإقتصادية للطريق، وتم التأكيد على نتائج هذه الدراسات، ومناقشتها في مجلس الوزراء شهر 1987، وشرع سنة 1988 في دراسة مخطط العمل، للمشروع في إنجاز الطريق على مسافة 1000 كم، بين مدينتي عنابة وتلمسان، وانتهت هذه الدراسة سنة 1994.

ومع تزايد عدد السكان، وارتفاع الكثافة السكانية، خاصة بالمناطق الشمالية، إضافة إلى تهاك شبكة الطرقات الموجودة، زادت الحاجة لمثل هذا الهيكل الأساسي، الضروري لعملية التنمية في مختلف القطاعات.<sup>(1)</sup>

تم الإعلان عن قرار إنجاز، مشروع الطريق السيار من طرف رئيس الجمهورية، يوم 21 فيفري 2005 بطول، يمتد على مسافة 1216 كم منها 927 كم مقاطع جديدة، وأطلقت بعد ذلك مناقصة، دولية يوم 23 جويلية 2005، تنافست فيها شركات أمريكية وفرنسية، وألمانية وبرتغالية وصينية ويابانية، المجمع الصيني CITIC\_CRCC والمجمع الياباني كوجال

<sup>1</sup> باشوش حميد، مرجع سبق ذكره، ص 149.

COJAAL، حيث يتكون المجمع الصيني CITIC\_CRCC من مجموعة CRCC، تضم كل مجموعة عدة فروع، ويتكون المجمع الياباني COJAAL من ست مؤسسات، وقد تم إبرام عقود الإنجاز يوم 18 سبتمبر 2006، بين الشركات المكلّفة بالإنجاز ووزارة الأشغال بصفة رسمية من منطقة حمادي\_ بولاية بومرداس 14 مارس 2007 من طرف رئيس الجمهورية.

وينقسم إنجاز مشروع، الطريق السيار إلى ثلاثة حصص على إمتداد 927 كم، تم تقسيمها على الشركتين الفائزتين بالمناقصة، حيث أوكلت حصتا الوسط والغرب للمجمع الصيني CITIC\_CRCC، بينما تكفل المجمع الياباني COJAAL بحصة الشرق.

ويوضح الجدول التالي، طول كل حصة من الحصة، الثلاثة الخاصة بمشروع، الطريق السيار:

الجدول رقم ( III-13 ): الحصة الثلاثة للطريق، السيار والشركات المكلّفة بالإنجاز.

الشركة المكلّفة	حدود الحصة	الطول	الحصة
COJAAL	برج بوعريج _ الحدود الجزائرية التونسية	399 كلم	حصة الشرق
CITIC_CRCC	برج بوعريج _ الشلف	169 كلم	حصة الوسط
CITIC_CRCC	الشلف _ الحدود الجزائرية المغربية	359 كلم	حصة الغرب

المصدر: ملف البرنامج الخاص بالطريق السيار شرق\_غرب، وزارة الأشغال العمومية.

ويوضح الجدول السابق منشآت، الطريق السيار شرق\_غرب، ومن خلال البيانات الظاهرة يتضح لنا حجم الإهتمام بهذا الإنجاز من طرف السلطات المعنية، حيث يعتبر لان أهم، إنجاز عرفته الجزائر من الإستقلال سنة 1962، ويقطع الطريق السيار طول 1216 كم، ويشمل عدة منشآت فنية \_3000 جسر و16 نفق تحت الأرض.<sup>(1)</sup> كما يحتوي الطريق، السيار شرق غرب على عدة، محطات منها محطات الخدمة، ومنها ما هو عبارة عن محطات دفع، حيث تمثل الأولى

<sup>1</sup>أمال قلباظة، مرجع سبق ذكره، ص 239.

محطات خدمات مجهزة، على طول الطريق لضمان توفر الخدمات، الضرورية للمسافرين تتكون، من 42 محطة تتضمن خدمات توزيع، البنزين وفنادق ومطاعم، وفضاءات للمعلوماتية وشبائبك البريد، و التي ستتكفل معظمها في إستحداث بين 200 ألف إلى 300 ألف، منصب عمل دائم كفيل بالحد من البطالة، أما النوع الثاني من محطات الخدمات، فهي عبارة عن نقاط دفع رسوم عبور، الطريق السيار ويبلغ عددها 55 محطة، دفع منها 48 محطة يتم تنصيبها، على المحولات و7 محطات على طول، الطريق منها محطتان عند مدخلي الطريق، السيار في الحدود، وهذا ما يضمن موردا اخر للخزينة بالإضافة، إلى مداخيل محطات الخدمة، ولكن ما هو ملاحظ غياب محطات الدفع في أرض، الواقع مما يشجع الأفراد على إستعمال السيارات الشخصية، مما يؤثر سلبا على البيئة وعلى المجتمعات.

#### • تأثير مشروع الطريق السيار على قطاع الأشغال العمومية:

يمثل مشروع الطريق السيار، شرق \_ غرب أكبر ورشة، عرفها قطاع الأشغال العمومية، في الجزائر منذ الإستقلال، وقد شكلت المبالغ المرصودة لإنجاز، الطريق السيار والمقدرة بحوالي 805 مليار دج نسبة، أكثر من 31% من الميزانية الخاصة، بقطاع الأشغال العمومية طيلة فترة 2005\_2009 المقدرة، بحوالي 2250 مليار دج المخصصة، لإنجاز حوالي 5000 مشروع يخص القطاع.<sup>(1)</sup>

ويمكن إجمال أهم، تأثيرات مشروع الطريق السيار، شرق \_ غرب وإنعكاساته على، قطاع الأشغال العمومية في العناصر التالية:

- تجسيد أهداف رئيسية، من مخطط عمل قطاع الأشغال بفضل، مشروع الطريق السيار حيث إنتقلت نسبة، الطرق الوطنية التي هي في، وضعية مقبولة من 55% سنة 1999 إلى 95% سنة 2009، وإنتقلت نسبة الطرقات التي عرضها يفوق 7 متر إلى حوالي 80%.
- إكتساب خبرة إنجاز المشاريع الكبيرة، فبعد أن كان قطاع الأشغال العمومية يفتقر إلى التجربة، في إنجاز ومتابعة مثل هذه المشاريع، إكتسب خبرة كبيرة في مراحل، إنجاز الطريق السيار غرب، وهذا ما جعل السلطات العمومية تفكر في توسيع، مساهمة الشركات الوطنية في المشاريع المستقبلية نظرا، لإكتساب قطاع الأشغال

<sup>1</sup> باشوش حميد، مرجع سبق ذكره، ص158.



العمومية، لقدرة المتابعة والتسيير المحكم لإنجاز المشاريع الكبرى، مثل ما هو منتظر مع مشروع الطريق السيار الخاص بالهضاب العليا.

- تنمية وتطوير القدرات، البشرية على مستوى قطاع الأشغال، العمومية بفضل الإحتكاك بالخبرات والمهارات الأجنبية، كما يتيح مشروع الطريق، السيار شرق- غرب فرصة كبيرة لنقل المعارف والتكنولوجيا الحديثة، التي تعرفها الدول المتقدمة، وقد تم تنظيم عدة دورات تكوينية لفائدة مهندسي، وإطارات القطاع في كل من الصين واليابان، وقصد التحكم أكثر في تسيير ومتابعة، إنجاز المشاريع الكبرى سيتم إنجاز المدرسة العليا، لتسيير المشاريع الكبرى والمركز الوطني لمراقبة النوعية.
- التحكم من حيث النوعية، والسرعة في إنجاز الأنفاق الحضرية، بإعتماد طرق البناء الجاهز ويسجل في، هذا الإطار إدخال القطاع لنظام العمل، المتواصل 24/24 سا.
- نظرا لأهمية مشروع الطريق، السيار وضرورة المحافظة عليه، فقد إستفاد قطاع الأشغال العمومية، من وضع نظام جديد للتكفل بصيانة شبكة الطرقات، بإنجاز 500 دار للصيانة و 48 دار للعتاد.
- إستحداث 77191 منصب عمل، في إطار الإحتياجات الأولية، عند إنطلاق عملية الإنجاز، منها 54446 منصب عمل، لفائدة الجزائريين و 22745 منصب للأجانب.

### 2.3 طريق الهضاب العليا:

هذا المشروع سيمكن من المساهمة، في ترقية النقل البري الطرقي، من منطقة الهضاب العليا، وستمد طول 1300 كلم، ويعبر 12 ولاية، سيساعد على فك العزلة، عن المناطق النائية وربطها بالولايات، وتقل تكلفته عن تكلفة الطريق السيار شرق- غرب 20%، مع الأخذ بعين الإعتبار، أن مسلكه أقل تعقيدا عما هو عليه بخصوص، الطريق مع خلق أقطاب إستقطاب، بالشروط الممتد على سلسلة الهضاب العليا،<sup>(1)</sup> ويساهم هذا المشروع، في خلق مناصب شغل كبيرة وإقامة منطقة نشاط، إقتصادي ممتدة على 100 كلم مما سيدفع، إلى تثمين الموارد والثروات، التي تخز بها منطقة الهضاب العليا، وإستغلاله لفائدة التنمية المحلية.

<sup>1</sup><http://www.mtp.gov.dz/arabic/permalink/3797.html>.

## 3.3 طريق الوحدة الإفريقية (الطريق العابر للصحراء):

يعتبر هذا المشروع مشروعا ،مكملا للطريق السيار شرق- غرب، حيث يسهل عملية الإتصال، بينه وبين الطريق السيار شرق- غرب ،وطريق الهضاب العليا وتقليل الضغط عنهما ، وأدت الزيادة في كثافة حركة المرور، في المدن والمناطق شبه الحضرية ،إلى بلوغ شبكة الطرق الحالية حدود التشبع ، ونظرا لهذا الواقع، أصبح إنجاز الطريق الدائري الثاني والثالث ، والرابع، والتي تربط على التوالي بين زرالدة و بودواو، بين تيبازة وبرج منايل وبين خميس مليانة و برج بوعريبيج، ضرورة لا غنى عنها، والذي تمت إعادة تهيئة بقرار من الحكومة لزيادة، التبادل التجاري بين الدول الست المتواجدة على طول هذا الطريق وهي (الجزائر، المالي، النيجر، التشاد، تونس)، وإعتبر هذا الطريق و إعتبر هذا الطريق كبوابة للنهوض ،بمخططات التعاون الإقتصادية بين الأفارقة، وتقوية فرص الشراكة بعدما مستوى التبادل الخارجي محتشما لسنوات طويلة ، يبلغ طوله حوالي 2344 كلم ، تشترك فيه 6 دول إفريقية هي الجزائر، نيجيريا ، مالي ، تشاد، النيجر وتونس ، وقد تمكنت الجزائر رغم التعثرات، التي عرفها هذا المشروع على مستوى بعض الدول بسبب نقص ،التمويل من إنهاء أكبر جزء من حصتها البالغة 1400 كلم، ويمول هذا المشروع من طرف أربعة مصارف كبرى، وهي البنك الدولي لإعادة البناء والتنمية، البنك الدولي للتنمية ،والصندوق العربي للتنمية.

## 4.واقع النقل عبر السكك الحديدية في الجزائر:

النقل عبر السكك الحديدية، في الجزائر يتم من طرف متعامل وحيد: المؤسسة الوطنية للنقل السككي ، المؤسسة تتكون من 13 فرعا ، تسمح لها بإدارة أنشطتها في نقل المحروقات ، الحبوب ، النقل متعدد الوسائط ، إستغلال عربات النقل الخاصة بنقل الركاب ، التموين.<sup>(1)</sup>

والنقل السككي في الجزائر، غير متطور لحد الان، وعرف إنخفاضا محسوسا ، وفي الواقع، حصة السكك الحديدية في نقل البضائع بحوالي 10%، الحمولة المنقولة من طرف المؤسسة، الوطنية للنقل عبر السكك الحديدية سنة 2007

<sup>1</sup> le secteur logistique sur la rive sud de la méditerranée occidentale,p21.

يقدر بحوالي 6.5 مليون طن ، في حين أنها كانت تقدر ب9.3 مليون طن سنة 2002، الذي يسجل خسارة تقدر ب43%، وبالتقدير على أساس طن /كلم ، فنشاط النقل سجل إنخفاضا بنسبة 5 بالمائة خلال الفترة 2002- 2007.

برنامج تنمية قطاع النقل عبر السكك ، الحديدية في الجزائر يعطي الأولوية لمتابعة، تمديد وتحديث شبكة النقل عبر السكك الحديدية (طوال التفافية السكك الحديدية الشمالية شرق\_ غرب)، إلى إنشاء خطوط جديدة (سكك حديدية متجاوزة للمرتفعات ، سكك حديدية تتوافق ، مع منعطفات الجنوب، وتربط الشمال بالجنوب )، وإنشاء خطوط كهربائية على كامل، الشبكة وتحديث التجهيزات الحالية.

تسير شبكة السكك الحديدية ، من قبل شركة النقل للسكك الحديدية الوطنية ، هذه الشبكة مجهزة بأكثر من 200 محطة تغطي خاصة شمال البلاد منها :

- 992 كلم سكك مكهربة.
- 503 سكك مزوجة.
- 1580 سكك ضيقة.

من بين مشاريع السكك الحديدية، في طور الإنجاز نذكر مشروع كهربية 1000 كلم ، من السكك الحديدية وإنجاز 300 كلم .

من السكك الحديدية ، بحلول عام 2014 سيصل طول شبكة، السكك الحديدية إلى 10515 كلم.

وبالرغم من هذا فإن شبكة السكك الحديدية الوطنية، المستثمر فيها حاليا عرفت منذ 2009:

- إعادة تأهيل 1383 كلم من طول، الخطوط الحديدية.
- إعادة تشغيل 767 كلم لنقل المسافرين.
- إنشاء خطوط حديدية كهربائية ، لما يقرب 400 كلم.

حيث تم إعادة تشغيل 767 كلم خلال سنة 2009 فقط، بالإضافة إلى 1383 كلم من سنة 2009، وتم إنشاء شبكة سكك حديدية بطول 3919 كم، من بداية الثلاثي الأول من سنة 2011، مقابل 1769 كلم من نهاية سنة 2008 كما يظهر في الخريطة ( 3 ) ( الملحق رقم 2-3).

برنامج تمديد وتحديث، السكك الحديدية رافق الحصول، على عملية التنسيق تخص: (1)

- 64 قطار كهربائي ذاتي الدفع، على مستوى ضواحي العاصمة، يقوم حاليا بنقل 100.000 مسافر/اليوم.
- 17 عربة قطار تخدم الخطوط الأساسية، من شمال العاصمة.
- 17 عربة قطار ديازال إلكترونية.

في مقابل إنشاء 1551.5 كلم، من خطوط السكك الحديدية، من المخطط تحقيق 5300 كم (خط: جنوب\_ شرق وخط: جنوب\_ غرب)، الأمر الذي يمكن إنشاء شبكة سكك حديدية، حقيقية في الجزائر كما يظهر في الخريطة ( 4 ) ( الملحق رقم 2-4).

### المطلب الثالث: إستثمارات الدولة الجزائرية في قطاع النقل

السياسة الحكومية لتطوير قطاع، النقل تحسنت بوضوح منذ سنة 2003، ومن خلال العديد من برنامج طويلة المدى التي أطلقت لإنشاء، بنى تحتية مرتبطة بكل أنواع النقل: عبر السكك الحديدية، الطرقي، الموانئ المطارات البحري، والنقل الحضري.

خلال المرحلة الأولى، تركزت الجهود على تطوير الخطط الرئيسية البنى التحتية، بعد ذلك، يتم التركيز السياسة القطاعية حول تحسين الخدمات، والبحث على الإستعمال الرشيد، والفعال للبنى التحتية وخدماتها.

يتواجد حاليا مشروع تمويل، خاص بالإتحاد الأوروبي "برنامج لدعم الإصلاحات الهيكلية"، والذي يهدف إلى تطوير نظام المعلومات، ويتم تحقيقه بالإشراك، مع الديوان الوطني للإحصائيات.

<sup>1</sup> <http://www.andi.dz/idex.php/ar/secteur-de-transport>

يعد قطاع الأشغال العمومية، النبض الرئيسي في الأنشطة الحكومية، نظرا لدور وظائفه الإستراتيجية في تنمية الإقتصاد، وترقية الإستثمار ذو القيمة المضافة.

يخصص برنامج الإستثمارات العمومية، حوالي 40% من موارده لتطوير البنى التحتية، الأساسية وتطوير الخدمات العمومية ذلك عن طريق:<sup>(1)</sup>

- تخصيص ما يقارب 3.100 مليار دج لقطاع النقل وتحديث شبكات السكك الحديدية، وتطوير النقل الحضري (بتزويد 14 ولاية بخط الترامواي)، وتحديث الهياكل القاعدية للمطارات، تقدر قيمة الإستثمارات العمومية للبرنامج الخماسي 2010- 2014 بـ 21.214 مليار دج، إرادة للسلطات العمومية في أن يشمل، البرنامج جميع القطاعات خصوصا مشاريع، تطوير منشآت الطرق والنقل السككي.
- ويرى الخبراء أن كبر حجم المبلغ، المخصص للإستثمارات العمومية التي، أقرها رئيس الجمهورية خلال هذا البرنامج، يعكس إرادة السلطات العامة في الإستفادة، من الصحة المالية للجزيرة الوطنية لتطوير، مشاريع التنمية الإقتصادية والإجتماعية.
- يتضمن البرنامج الخماسي للتنمية، ما قيمته 6.447 مليار دج لتطوير، البنى التحتية الأساسية للنقل، حيث يتم توجيه أكثر من 3.100 مليار دج لإستكمال شبكة الطريق السيار شرق-غرب وربطه بـ 830 كلم من الطرق، وإزدواجية الطرق الوطنية على طول 700 كلم، وإنجاز ما يقارب 2500 من الطرق الجديدة، إضافة إلى إعادة تأهيل ما يفوق 8000 كلم، وتحديث 20 ميناء للصيد البحري و3 مطارات.
- وقد سمح هذا البرنامج بصيانة، ما يفوق 97.369 كلم من شبكة الطرقات وإنشاء 1.250 منشأة فنية.
- وحالة شبكة الطرقات حاليا، تعتبر مقبولة بنسبة 95%، مقابل 55% سنة 1999، وتم من خلال البرنامج الخماسي إنشاء، حوالي 500 دار لصيانة الطرقات مجهزة، وزيادة على 15 حظيرة جهوية لصيانة شبكة الطرقات،

<sup>1</sup>أمال قلبازة، مرجع سبق ذكره، ص 247.

- وتعمل الدولة على وضع إستراتيجية وطنية للإقتصاد بشكل مستدام، وإضافة إلى مشروع القرن الطريق السيار

شرق\_ غرب، فتخطط الدولة على تنمية الإقتصاد، الوطني من خلال: <sup>(1)</sup>

- المساهمة في دفع النمو، بشكل فعال .
  - تنمية سياسات التشغيل .
  - العمل على زيادة التأثير، للقطاعات الأخرى في تنمية الوطنية.
- إعداد سياسة إعادة التوزيع الدخل الوطني، من خلال التأثير على الشغل وإنجاز المشاريع، وتجهيز الهياكل القاعدية.

• المرحلة الأولى 205\_2010 بناء أول شبكة مهيكلية:

1. الإنطلاق في تهيئة شبكة مهيكلية، وهذا يشمل :
  - الطريق السيار شرق\_ غرب.
  - الطريق الإجتنابي السيار الثاني للجزائر العاصمة .
  - الطريق العابر للصحراء.
2. البدء في تكييف البنى الأساسية، حسب المقاييس العالمية.
3. تحقيق التكامل في العمليات الأساسية، بين النقل المختلفة (أو تبني ما يعرف بالنقل متعدد الوسائط)

• المرحلة الثانية 2010\_2015:إنجاز الشبكة المهيكلية الثانية:

1. البدء في إنشاء الشبكة المهيكلية الثانية، وتشمل:
  - الطريق السريع للهضاب العليا.
  - الربط بين الطريق السيار، والمراكز 34 ولاية وكذا المطارات والموانئ.
  - الطرق الرابطة شمال جنوب.
  - التحويل التدريجي للطريق العابر، للصحراء إلى طريق سريع.

<sup>2</sup>وزارة الأشغال العمومية، خطة عمل وبرامج قطاع الأشغال العمومية-تقرير ملخص-، حصيلة 2005-2009، برنامج 2010-2014، نوفمبر 2009، ص03.

2. تحسين مستوى شبكة ، الطرق الموجودة.
  3. متابعة برامج تطوير، الشبكة المهيكلية.
  4. تطبيق العمل برسوم المرور، في الطريق السيار شرق\_غرب.
  5. التنسيق بين مختلف، أساليب النقل.
- المرحلة الثالثة 2015\_2020:عصرنة نظم التسيير، بين مختلف أساليب النقل.
  - المرحلة الرابعة 2020\_2025:بناء شبكة مهيكلية ثالثة:
    - البدء في إنجاز الشبكة المهيكلية الثالثة.
    - إتمام المخطط التوجيهي، لأفاق 2025.
    - تحضير الشروط الخاصة، بإطلاق البرنامج المسقبلي لأفاق 2025.

مشاريع تطوير شبكة الطرقات، وفرت ما يعادل 180.039 كلم، موزعة كما يلي:<sup>(1)</sup>

الطرق الوطنية: 29.107 كلم.

- الطرق الولائية: 23.888 كلم.

- الطرق البلدية: 59.044 كلم.

- الطرق الحضرية: 68.000 كلم.

العمليات المتعمدة في المخطط، الخماسي مكنت منة تحسن الوضع، في قطاع النقل وشبكة الطرقات :

- 95% من الطرق الوطنية سنة 2009 في حالة جيدة ،مقابل 55% سنة 1999.

- 71% من الطرق الولائية في، حالة جيدة مقابل 45% سنة 1999.

- 71% من الطرق البلدية سنة 2009، في حالة جيدة مقابل 40% 1999.

<sup>1</sup> وزارة الأشغال العمومية، مرجع سبق ذكره، ص 04.

## المبحث الثالث: تأثير قطاع النقل على البيئة

يعتبر قطاع النقل والمواصلات أحد التحديات الرئيسية التي تواجهها التنمية المستدامة، فهو من القطاعات الأكثر إستهلاكاً للطاقة، كما إنها تعتبر مصدراً للعديد من الملوثات والتي تؤثر سلباً على البيئة بجميع عناصرها على الصعيد العالمي و الإقليمي والمحلي، وهذه معضلة طالما حيرت البلدان في شتى أرجاء العالم، يستحوذ النقل البري بالطرق لاسيما في الجزائر على الحصة الأكبر من الإستهلاك النهائي للطاقة في قطاع النقل، ومن ثم فإنها المصدر الرئيسي للتلوث وخاصة تلوث الهواء. ومنها فإن التحديات الرئيسية لقطاع النقل تتمثل في التقليل من إستهلاك الطاقة وكذا حماية البيئة من خلال تحسين نوعية الوقود المستعمل وتطوير النقل الحضري .

## المطلب الأول: التحديات البيئية لقطاع النقل والمواصلات بالجزائر

يعد قطاع النقل والمواصلات، خاصة النقل البري بالطرق<sup>(1)</sup>، من أهم مصادر التلوث في الوقت الحاضر و يرجع ذلك لسببين:

- الأضرار الصحية بالغة الخطورة، والناجمة عن إحتراق الوقود المستخدم.
- تركيز هذه الملوثات، و زيادة نسبتها في أجواء المناطق السكنية.

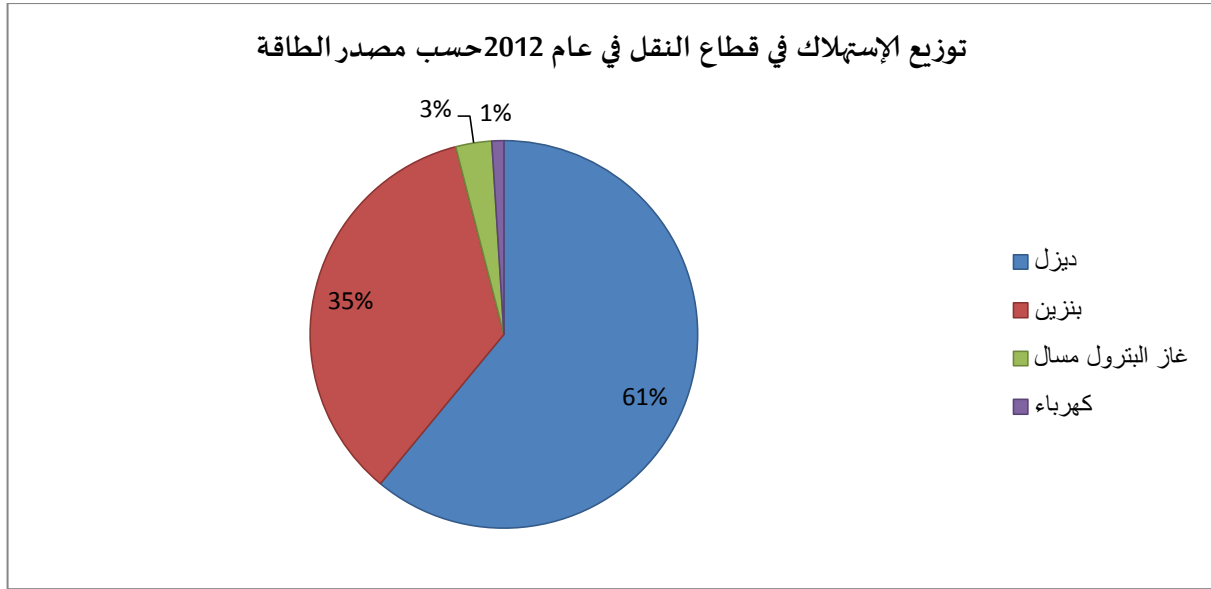
و يستهلك قطاع النقل والمواصلات في الجزائر أكثر من ثلث الإستهلاك النهائي للطاقة، ويعتبر البنزين وقود أساسي لأكثر 72.67% من المركبات (عام 2001) كما أن الحظيرة الوطنية للمركبات قديمة نوعا ما ففي عام 2006 تمثلت نسبة المركبات التي يفوق عمرها 15 سنة 76.36% من مجمل الحظيرة الوطنية للمركبات، أما عام 2012، فقد وصلت هذه النسبة إلى 58.37%.

ووصلت نسبة المركبات التي تسير بالبنزين إلى 35% عام 2012، حيث عرف قطاع النقل نشاط كثيف سواء في النقل البري أو الجوي أو المائي، ففي الفترة الممتدة بين 2000 و 2012 عرف إستهلاك البنزين إرتفاعا طفيفا بنسبة 2.5% سنويا، وذلك مقارنة بالديزل الذي زاد بنسبة 5.8% سنويا، في حين أن غاز البترول المسال زاد بنسبة 4.4% أما الكهرباء فقد زادت بنسبة 14% سنويا .

<sup>1</sup> مجلة الباحث عدد 2015/15 كفاءة الطاقة كالية لإستدامة قطاع النقل في الجزائر أمال رحمان. كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر. ص 205-



الشكل رقم ( III-3 ) : توزيع الإستهلاك في قطاع النقل في عام 2012 حسب مصدر الطاقة.



Source : Ministère de l'énergie et des mines ,consommation énergétique finale de algerie,op,cit ,p8

تجدر الإشارة أن البنزين هو الوقود الأكثر إستخداما لتسيير معظم أنواع المركبات في العالم، ولذلك ينظر إليها على أنها المصدر الرئيسي للعديد من الملوثات أهمها : ثاني أكسيد الكربون، بخار الماء، أكسيد وكربونات الرصاص، مركبات الرصاص المحتوية على الأوكسجين والهالوجين، أول أكسيد الكربون، أكاسيد النيتروجين، أبخرة المواد الهيدروكربونية. أما الملوثات الناجمة عن مركبات الديزل فهي قليلة نسبيا إذا ما قورنت بالمركبات المسيرة بالبنزين . من خلال ما سبق ونتيجة ما يميز قطاع النقل في الجزائر من قدم المركبات واستعمالها للنفط ومشتقاتها كوقود للنقل، كما أن نوعية الوقود هي في الغالب غير مطابقة للمعايير البيئية وحيث أن النقل البري عبر الطرق يستحوذ على الحصة الأكبر من إستهلاك قطاع النقل للطاقة (88 %) كما أن هناك زيادة في عدد المركبات بمعدل نمو سنوي 5 %، ومن ثم فإن تأثير القطاع<sup>(1)</sup> على البيئة يكون واضحا وكبيراً، فهو مسؤول بنسبة كبيرة عن 10 ناهيك عن قدم هذه الأخيرة إنبعاثات الغازات الملوثة للهواء مما يؤدي إلى تلوث الهواء وتدهور البيئة الحضرية، هذا القطاع يساهم بنسبة 22 % من إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون CO<sub>2</sub> و 7.57 % من إنبعاثات ثاني أكسيد النيتروجين. NO<sub>2</sub> كما أنه يصدر العديد من الملوثات الأخرى وتتمثل في : ثاني أكسيد الكبريت SO<sub>2</sub> ، أول أكسيد الكربون CO ، المركبات العضوية المتطايرة COV والرصاص، إن زيادة تركيز هذه الملوثات في الجو يمكن أن يؤدي إلى مخاطر جسيمة نتيجة تأثيراتها السامة على صحة الإنسان، ناهيك عن تأثيراتها على الحيوان والنبات (إنخفاض الإنتاج الزراعي، تحمض التربة والمياه...إلخ). ففي مدة أربع سنوات أصيب ما لا يقل عن 300 ألف جزائري بالتهاب رئوي، 700 ألف بمرض الربو، هذه الأمراض كانت مرتبطة إرتباطا وثيقا بالتلوث الناتج عن النقل البري خاصة

<sup>1</sup> مجلة الباحث كفاءة الطاقة كالبية لإستدامة قطاع النقل في الجزائر، مرجع سبق ذكره ،ص.206.

### المطلب الثاني: البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة في الجزائر (2007-2030)

نظرا لعامل نضوب الموارد الطاقوية الأحفورية، قررت الجزائر وضع إستراتيجية وطنية، لكفاءة الطاقة من أجل ضمان توازن العرض، والطلب، والحفاظ على الإحتياطي الوطني للمحروقات، وقد تم وضع عدد، من البرامج والنشاطات ترمي إلى توفير الطاقة، اللازمة للإقتصاد الوطني وإستغلالها بصورة عقلانية، وبأقل تكلفة، يحدد القانون 09/99 المؤرخ بتاريخ 28 جويلية 1999: المتعلق بالتحكم بالطاقة شروط، ووسائل تأطير تنفيذ السياسة، الوطنية لترشيد إستهلاك الطاقة. وقد تم تحديد البرنامج الوطني، لترشيد إستهلاك الطاقة (PNME)، بموجب المرسوم التنفيذي المؤرخ في 2004، وتسهر الوكالة الوطنية من أجل تطوير، وترشيد إستهلاك الطاقة (APRUE) على تنفيذ هذا البرنامج تحت، رعاية وزارة الطاقة والمناجم، والذي يتم من خلالها:<sup>(1)</sup>

- تحديد إطار وأفاق، ترشيد الطاقة.
  - تقييم إمكانيات التحكم، في الطاقة والهدف منها. الإنجازات المحتملة تحقيقها على المدى القصير، المتوسط وكذا الطويل، وقد تم تحديد البرنامج الوطني، لترشيد الطاقة حسب نوعية المواد، الطاقوية (مواد نفطية كهرباء...) ومجالات الإستعمال (إنارة، تدفئة...)، وكذا ميادين الإستخدام المختلفة (صناعة، زراعة)، بشكل عام فإن تمويل كفاءة الطاقة يعتمد على الصندوق، الوطني للتحكم في الطاقة من خلال مختلف، الآليات التمويلية المناسبة خاصة الإعانات، القرض المدعم، القرض الضريبي، المنح المشجعة.
- بالنسبة لقطاع النقل، فقد حظي بأهمية كبيرة ضمن سياسة، ترشيد إستهلاك الطاقة في الجزائر، كونها من القطاعات الأكثر إستهلاكا للطاقة، كما أنها مصدر للعديد من الإنبعاثات، والملوثات كونها يعتمد، على المنتجات النفطية بنسبة 94% تقريبا، مع سيطرة كبيرة للديزل كوقود، هذا ما أدى إلى تكثيف الجهود، من أجل تحسين كفاءة الطاقة في قطاع النقل، والمواصلات في الجزائر، من أجل حماية البيئة، والتخفيض من غازات الإحتباس الحراري وكذا المحافظة، على موارد الطاقة الأحفورية خاصة النفط، والمهددة بالنفاد ومن ثم تحقيق، التنمية المستدامة والوصول إلى قطاع نقل مستدام، ومن أجل تحقيق أفضل النتائج .

عملت الجزائر على، تدعيم سياسة كفاءة الطاقة، بمجموعة من القوانين، المنظمة للقطاع تتمثل 27 فيما يلي :

القانون 13/01 المؤرخ في 7 أوت 2001 والذي يتعلق بتنظيم، وتوجيه النقل البري، في إطار التنمية المستدامة، مع إعطاء الأولوية للنقل الجماعي، القانون 06/98 المؤرخ في 27 جوان 1998، والذي يتعلق بتحديد القواعد، العامة للطيران المدني، مع التنمية المتوازنة للنقل الجوي للأشخاص والسلع، في أفضل ظروف السلامة،<sup>(1)</sup> الإقتصاد والكفاءة

<sup>1</sup> Ministère de énergie et des mines, consommation énergétique finale de l'algerie,opcit,p8.

أما فيما يتعلق بالنقل البحري وحماية البيئة البحرية فقد تم إعتبارها كجزء ،من إلتزاماتها الدولية، وفي إطار إلتزام الجزائر بسياسة عامة لحماية البيئة.

حيث يشكل قطاع النقل الحضري ،المصدر الرئيسي لتلوث الهواء، والذي كان من بين الانشغالات الرئيسية ،لهذه السياسة، وضعت الوزارة المكلفة بالبيئة، بالإضافة إلى القوانين المذكورة، نظام تحليل لنوعية الهواء سمي "سما صافية" وذلك منذ أفريل 2002 ،هذه السياسة تم تدعيمها ،بسياسة طاقوية خاصة فيما يتعلق ،بكفاءة الطاقة من خلال برنامج لتحويل المركبات، إلى غاز البترول المسال كوقود، وذلك منذ عام 1982 والذي يهدف إلى ،تحسين نوعية الوقود، كما تم إتخاذ إجراءات أخرى ،فيما يتعلق باستهلاك الطاقة نذكر :

- منها إعطاء الأولوية ،والإستفادة القصوى من أنواع، الوقود البديلة مثل غاز البترول المسال (GPL)،والذي يمتاز بخصائص تقنية أفضل، كما أنها فعال بيئيا وإقتصاديا، ويتوقع أن تصل حصة غاز البترول، المسال إلى 34% من إجمالي إستهلاك وقود السيارات عام 2020.
- إستخدام البنزين الخالي ،من الرصاص الموزع من طرف شركة نفطال، إذ تم إصدار المعيار،الذي يحدد الخصائص الفيزيائية، والكيميائية المفروضة ،منذ جانفي عام 1999.
- بدأ إستخدام الغاز الطبيعي المضغوط (GNC)،في نهاية سنوات الثمانينيات ،من القرن العشرين، وقد لقي مشروع إستعمال الغاز الطبيعي، المضغوط كوقود إهتمام الدولة الجزائرية، ومن أجل ترقية وتعميم ،إستعمالها في النقل ضمن إطار قانوني، تم إصدار مرسوم تنفيذي عام 2003، يحدد شروط ممارسة نشاط ،توزيع الغاز الطبيعي المضغوط، كوقود للسيارات وتجهيز السيارات بالمجموعة التركيبية للتحويل مما سمح بـ :إنجاز محطتين لتوزيع الغاز الطبيعي 29المضغوط، إقتناء عشر حافلات تعمل بالغاز الطبيعي المضغوط .
- الشروع في إستراتيجية تركز على الحد من حركة السيارات وإعطاء الأولوية للنقل الجماعي من خلال :
  - إستخدام حافلات ذات قدرة عالية حيث تم إستيراد 300 حافلة (100 مقعد/الحافلة) التي تتوافق مع المعايير الدولية. تسمح هذه الحافلات بتوفير المساحة وتخفيض إستهلاك الوقود بحوالي 15 ٪.ورافق هذه العملية إنشاء مؤسسات عامة لتسيير هذه الحافلات .
  - إطلاق مشاريع المترو في العاصمة والترام في المدن الكبرى الجزائرية، وتم تنشيط هذه الأخيرة ،من قبل برنامج الإستثمار الخماسي (2004- 2009 )،وقد بدأت بالفعل من قبل شركة مترو الجزائر (EMA)،هذه الأخيرة تستعمل الطاقة الكهربائية، والتي لها العديد من المزايا كالحد من تلوث الهواء.
- سمحت الأعمال الإستشرافية، لإستهلاك الطاقة حتى عام 2030، بإنشاء سياسة التحكم في الطاقة لاسيما في قطاع النقل، ووضع إجراءات على المدى البعيد (2030 )،المعبر عنها في برامج ذات ،المدى المتوسط والقصير والمتنمحورة 30حول البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة.

- على المدى القصير (2011-2013): مكنت هذه المدة من خلال مختلف الإجراءات الحكومية المعتمد عليها من وضع إطار لتطبيق كفاءة الطاقة، ورفع قدرة التحكم في الطاقة وتحديد أهدافها، ومختلف المشاريع الواجب الأخذ بها في هذا الإطار من تحويل حوالي 12 ألف سيارة تسير بغاز البترول المسال.
- على المدى المتوسط 2020 : يتوقع تحويل 20% من حظيرة السيارات إلى غاز البترول المسال كوقود، إستعمال الحافلات التي تسير بالغاز الطبيعي المضغوط في المدن الكبرى.
- على المدى البعيد 2030 : إمتدت الدراسة الإستشراافية لطلبات الطاقة النهائية حتى أفق 2030 ، وذلك للتأكيد على أهمية إتخاذ الإجراءات على المستوى الوطني من خلال ، تعزيز الأنظمة القانونية حول التحكم في الطاقة وضع تدابير الرقابة حول الفعالية الطاقوية، ومنع التكنولوجيات المستهلكة للطاقة

### برنامج PROP-AIR :

يعتبر هذا البرنامج كجزء من البرنامج الوطني للتحكم في الطاقة، ويهدف إلى تعزيز إستعمال غاز البترول المسال والغاز الطبيعي المضغوط كوقود، ويتم تمويلها من طرف الصندوق الوطني للتحكم في الطاقة، كما أنه يهدف إلى تطوير آلية محفزة للتمويل من أجل تشجيع و تركيب معدات غاز البترول المسال في المركبات الخفيفة، ومن أجل ذلك ، كفاءة الطاقة كآلية لاستدامة قطاع النقل في الجزائر، قامت الوكالة الوطنية لتطوير وترشيد إستهلاك الطاقة (APRU) بتوقيع إتفاقية شراكة مع بنك التنمية المحلية من أجل منح الأفراد قروض بدون فوائد لتحويل سياراتهم إلى غاز البترول المسال، والذي يعتبر كبديل للبنزين والديزل لتخفيف الضغط عليها وتخفيف تأثير التلوث في المناطق الحضرية، وخلال الفترة 2011-2013، تم تحويل 10000 مركبة، خاصة إلى غاز البترول المسال، كما تم وضع الشروط الملزمة لإستحداث 100 حافلة تعمل بالغاز الطبيعي، المضغوط في الجزائر العاصمة .

تجدر الإشارة أن الدفعة، السنوية الثانية لعام 2015، والخاصة بالبرنامج الوطني للتحكم في الطاقة، هي على الأبواب وتتضمن مجموعة من المشاريع في جميع القطاعات، وقد حدد لقطاع النقل ما يلي : تحويل 20000 مركبة إلى غاز البترول المسال، إمتلاك 20 حافلة تعمل، بالغاز الطبيعي المضغوط .

### المطلب الثالث: طرق المحافظة على البيئة

يجب على الإنسان أن يحافظ على البيئة المحيطة، التي لا يمكن أن يملك تدمير، هذه البيئة التي لا يمكن أن يمتلكها جيل معين ، ولكن هذه البيئة تمتلكها الأجيال المتعاقبة على كوكب الأرض.

- إستبدال الوقود الأحفوري الذي يسبب تلوث الهواء بمصادر الطاقة البديلة ، مثل طاقة الرياح ، والطاقة الشمسية ، والطاقة الحرارية الأرضية ، وطاقة الأمواج، وغيرها.
- إعادة التدوير: تعتبر هذه الطريقة من أفضل الطرق، التي يتم التخلص عبرها من النفايات ، مع الإستفادة منها وبشكل كبير، فإعادة التدوير تعني إعادة إستخدام ، النفايات في صناعات نافعة للإنسان ، تشمل إعادة التدوير

أنواع عديدة ومختلفة ،منها النفايات الورقية والبلاستيكية ،والزجاجية والمعدنية والعديد ،من أنواع النفايات الأخرى ولإعادة ،التدوير العديد من الفوائد منها :<sup>(1)</sup>

- التقليل من الإعتماد على المواد الطبيعية كمدخلات إنتاج صناعية وبالإضافة إلى توفير الأيدي العاملة وبكثرة كما أنها تعتبر طريقة جيدة وفعالية في التخلص من الأضرار التي تسبب النفايات بها.
- إستخدام السيارات التي تعمل بالكهرباء ، أو الطاقة الشمسية ،بدلا من السيارات التي تعمل بإستخدام الوقود الأحفوري ، مع ترشيد إستخدام وسائل النقل ، و الإستعاضة عنها بالمشي ، أو الدراجات.
- إصدار القوانين التي تنظم العمليات الصناعية التي تطلق غازات ضارة بالبيئة ، وتنظم طرق التخلص من الفضلات الصناعية.
- ترشيد إستخدام وسائل التدفئة ، والتبريد في المنازل والإستعاضة عنها بالمباني الموفرة للطاقة ، التي تعتمد على الإختيار الصحيح للموقع ، والتصميم ، والمواد العازلة.
- الضغط على الحكومات للعمل على إيجاد الطرق الفعالة للتخلص من مخلفات المصانع والشركات الخاصة بصناعة النفط والغاز.
- إستخدام بعض الأدوات الخاصة بالتقليل كمية التلوث الناتجة عن الآلات الحديثة ، فالمرشحات تعمل على تقليل نسبة التلوث التي تنتج من عوادم السيارات ، والمركبات.
- قيام الحكومات بالعمل على تفعيل نظام الصرف الصحي الموجود في البلاد لكي يتم منع التسرب الذي يحصل من مواسير الصرف الصحي و الذي يتسرب على المياه الجوفية ، ويعمل على تلويث هذا المخزون الذي يعتمد عليه الإنسان .
- العمل على تقليل كمية المبيدات الحشرية والكيميائية التي يستخدمها الإنسان في قتل الآفات التي تسبب الأشجار والمزروعات ، فبعض هذه الآفات الحشرية يمكن أن يتم قتلها دون الإستخدام المفرط للمبيدات الكيميائية .
- زيادة الوعي بالمخاطر التي تحيط بالبيئة فالمؤسسات الحكومية والمدنية لها دور كبير في زيادة هذا الوعي لدى الكثيرين من الناس وكذلك للأسرة الدور الكبير في تعليم البناء لأهمية البيئة في الحياة.
- عدم رمي القمامة وغيرها من الفضلات في الأماكن غير المخصصة لهذا الأمر فتقوم الحكومة بوضع المكبات الخاصة بالقمامة والفضلات في الكثير من الشوارع والأحياء.

<sup>1</sup> <http://www.mawdoo3.com>

## خلاصة الفصل الثالث:

قد أوضحت الخدمات اللوجستية المتطورة المحور الرئيسي لتنافسية أي دولة، حيث حققت إنطلاقة أي بلد أو تطيح بقدراته في عالم اليوم. فتطوير البنيات التحتية وخلق منظومة جمركية فعالة من شأنه تنمية القطاع الإقتصادي، ومن هذه الناحية، تعاني الجزائر من ضعف كبير مقارنة بباقي دول العالم بشكل عام، والمغرب العربي بشكل خاص، وهذا يشمل قطاع النقل بأنواع. حيث أن أداء الموانئ يتميز بضعف واضح، يتعلق هذا الضعف بقلّة تجهيزات الأرصفة وتعميقها، إضافة إلى سوء تسيير المخزون. وهذا ما دفع هبا إلى خوصصة بعض موانئ ومنح الإمتياز لشركات عالمية لتسيير موانئها، إذ شملت هذه الشراكة تجهيز الأرصفة، إدخال نظم المعلومات في نظام الرقابة على البضائع وغيرها، ، لقد عملت خلال العشرية الأخيرة على تطوير قطاع النقل بكل أشكاله، وهذا ما يدل عليه مشروع القرن "الطريق السيار شرق غرب"، الذي ساهم لأن بشكل كبير في التنمية الإقتصادية من خلال ترقية الأنشطة التجارية وتسويق المنتجات الزراعية، إضافة إلى تأثيره على قطاع الأشغال العمومية و مساهمته في تقليص معدلات البطالة، وهذا المشروع سيسمح بربط السكك الحديدية بالموانئ البحرية وربط الموانئ الجافة بالطرق الوطنية، مما يعمل على تسهيل إنتقال السلع من الموانئ إلى مراكز التوزيع وكذا الإستهلاك.

خاتمة عامة

## خاتمة عامة :

في موضوع هذه الدراسة تم التركيز، على دور عملية النقل في اللوجستيك، وحيث يساهم في شكل كبير في خفض التكاليف، كما أنه يقوم بتوفير المواد اللازمة للعملية الإنتاجية، وتنظيم حركة هذه المواد، منذ بداية طلبها إلى حين وصولها، إلى المخازن ثم إنتقالها إلى مراكز الإستخدام، ودراسة مشكلة، إختيار وسائل النقل المناسبة، لتحقيق فعالية أكبر، لوظيفة اللوجستيك وذلك في ظل ظهور، أرضيات اللوجستيك والتنافس الكبير، الذي يشهده هذا المجال.

إن الإهتمام بعملية النقل، من شأنه أن يرفع من جودة الخدمات اللوجستية، وهذا على إعتبار أن النقل يدخل ضمن العديد من الأنشطة اللوجستية، و الجزائر بدورها تحافظ على متوسط التصدير/الإستيراد، بالحاويات الأعلى بين العديد من الدول الناشئة، ولكن بالحديث عن مؤشر الخدمات اللوجستية، تعاني الجزائر من ضعف واضح مقارنة بدول المغرب العربي الأخرى بإضافة، إلى ضعف تطور البنيات التحتية، لها الخاصة بالنقل بصفة عامة، وأداء الموانئ الجزائرية، يتميز بضعف كبير بين دول المتوسط، خصوصا فيما يتعلق بقلّة تجهيزات الأرصفة، سوء تسيير المخزون، مما يجعلها تخسر ما بين 8 إلى 10 مليارات الدولارات كل سنة، ويعد ضعف إمكانيات الشحن والتفريغ والبيروقراطية من الأسباب التي أدت إلى تدهور جودة الخدمات، الإنتاجية والتنافسية.

وقد أصبح لازما، على السلطات الجزائرية توفير، نظام نقل قادر على مواكبة، التطور الحاصل في التجارة الدولية والقيام بإصلاحات، تهدف إلى تحسين نظام تسيير الموانئ، والعمل على جلب الإستثمارات الوطنية، والأجنبية وتشجيع الشراكة العامة والخاصة، وقد هدف هذا البحث إلى بيان، أهمية التركيز على تطوير أساليب النقل، والبنية التحتية له خصوصا فيما يتعلق، بالنقل الدولي للبضائع، وذلك لما له من أثر كبير في خلق فرص، ومجالات أخرى لخفض تكاليف شحن البضائع، وبالتالي تأثيره على التنمية الإقتصادية.

## إختبار نتائج الفرضيات :

لقد جاءت إختبارات، فرضيات هذا البحث على النحو التالي:

- تنص الفرضية الأولى: يعتبر النقل الوظيفة الإستراتيجية في شبكة الإمداد لما له دور حيوي وبالغ الأهمية في توفير المواد الأولية و المنتجات التامة الصنع و كذا التنسيق بمختلف الوظائف. وهذا ما تم إثباته في الجانب النظري ومنه الفرضية صحيحة.
- يتميز قطاع النقل اللوجستي في الجزائر بضعف البنيات التحتية مما يحتم على الدولة تطوير القطاع وذلك عن طريق دعم البنيات التحتية خاصة الموانئ و الأساطيل البحرية تجنب خسائر كبيرة تنتج عن المبادلات الدولية، وهذا يتطلب تشجيع قطاع النقل بمختلف أنواعه سواء كان مسريا من طرف الدولة أو



القطاع الخاص بهدف تنمية التجارة الخارجية، ، وبالتالي، تحقيق التنمية الاقتصادية، وبالتالي الفرضية الثانية صحيحة .

### نتائج الدراسة:

- يلعب النقل اللوجستي دورا هاما ، في إزدهار وتطوير التجارة الدولية، وقد مهد الطريق، لتوسيع الإنتاج الذي تقدم وتطور كفاءة، أجهزة ومؤسسات النقل، ويساعد بشكل كبير في تحقيق، المنافع للمنتجين والمستهلكين وفتح الأسواق وتقريبها، مما يسهل عملية التسويق، ويوفر منافسة عالية تؤدي إلى تحسين جودة المنتجات، وتخفيض أسعارها.
- خلاصة القول أن، البنية التحتية للنقل هي العنصر الأساسي، لضمان حرية حركة البضائع وخفض مستوى البطالة و تحقيق التنمية الاقتصادية، والاجتماعية بالرغم، من أنه يتطلب إستثمارات ضخمة لتحقيق هذا التطور.
- يمكن تصنيف النقل البري، في الجزائر بالمتطور نظرا لما حققه، من تطور في هيكله، والبنى التحتية له "الطريق السيار، الترامواي، مترو الأنفاق، النقل المعلق، والنقل عرب السكك الحديدية"، بحيث إهتمت به الجزائر خلال، الفترة المنصرمة والحالية، وقد كان المشروع الطريق، السيار شرق-غرب مساهمة كبيرة، في التنمية المحلية، من حيث توفر شروط التوازن، الإقليمي في توزيع الأنشطة الاقتصادية، ومن حيث فك العزلة عن الكثير من المناطق، وتحسين الظروف المعيشية لنسبة كبيرة من السكان، إضافة إلى الإنعكاسات الإيجابية الأخرى المتمثلة، في تقليص حوادث المرور، وريح الوقت، وخفض تكاليف وسائل النقل.
- يلعب قطاع النقل، دورا كبيرا في سبيل التنمية الاقتصادية، وبالرغم من فوائده العظيمة فإن هذا لن ينفي وجود أضرار بالغة ناتجة عنه، ولهذا يجب أن تكون المشاريع الخاصة، بالنقل ترتبط مع التنمية المستدامة لضمان، الحفاظ على ثروات الأجيال القادمة .
- حقق قطاع النقل، قفزة نوعية في تطوره، بحيث خصصت الجزائر، مبالغ ضخمة لأجل القيام بإستثمارات هائلة، في مجال قطاع النقل .
- يبقى قطاع النقل الجوي، والبحري أقل تطورا ولم، يبلغ المستوى المطلوب منه رغم، محاولة الدولة الإستثمار قدر المستطاع فيه.
- لا يمكن تخيل تطور، دولة دون تطوير قطاع النقل فيها، وهذا ما يمكن إستخلاصه، من الدول المتطورة التي تسعى، دائما لتطوير قطاع النقل فيها.

### الإقتراحات:

- توفير اليد العاملة المؤهلة ، وذلك عن طريق التكوين الجيد للموارد البشرية ، في مجال اللوجستيك والمناهج الإدارية الحديثة .
- إنشاء مواقع الأنترنت ، والسعي إلى جعلها أكثر حيوية ، عن طريق التجديد الدوري للمعلومات ، بما في ذلك اللوجستية .
- مساندة التطورات العلمية ، في كل ما يخص اللوجستيك ، من مفاهيمه وأدواته ، وتقنياته .
- تشجيع الإستثمار في الخدمات اللوجستية ، عن طريق جذب متعاملين لوجستيين دوليين ، هذا يساعد على جذب الإستثمارات ، الأجنبية في مختلف المجالات .
- إدماج الإعتمادات البيئية ، في إتخاذ القرارات ، وإتباع معايير عالمية ، للمحافظة على البيئة .

# المراجع

## قائمة المراجع

## اللغة العربية:

## الكتب:

- (1) أحمد عبد المنصف محمود، إقتصاديات النقل البحري، مكتبة الإشعاع الفني ، الطبعة الأولى 2001، ص15.
- (2) ثابت عبد الرحمن إدريس، مقدمة في الأعمال اللوجستية ،الإمداد والتوزيع المادي، الدار الجامعية ،الاسكندرية ،مصر 2002\_2003، ص20 .
- (3) حمادة فريد منصور، مقدمة في إقتصاديات النقل، مركز الإسكندرية للكتاب ، مصر 1998، ص10.
- (4) سعيد عيدة ، أسس جغرافية النقل ، مكتبة أجلو المصرية للطباعة والنشر، مصر، ص14.
- (5) عبد العزيز حنفي ، إدارة المواد والامداد ،الدار الجامعية ،الإسكندرية ،مصر 2007، ص11.
- (6) عبيد علي أحمد الحجازي، اللوجستيك كبديل للميزة النسبية، منشأة المعارف الإسكندرية ،مصر 2000، ص18.
- (7) علي فلاح ، زكريا أحمد، إدارة الأعمال اللوجستية ،دار المسيرة، الطبعة الأولى ، الأردن 2012، ص87.
- (8) كمال حمدي، عقد الشحن والتوزيع في النقل ، شركة جلال للطباعة، الإسكندرية ، الطبعة الثانية، 2002، ص15.
- (9) مؤيد عبد الحسين، حاكم محسن محمد، إدارة المواد والمشتريات (منهج كمي) ، زهران للنشر ، عمان، الأردن 2011، ص183.
- (10) محمد حسان ، إدارة الإمداد والتوزيع، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر 2009 ص11.
- (11) محمد عبد العليم صابر، إدارة اللوجستيات ، الطبعة الأولى ، دار الفكر الجامعي ،الإسكندرية ، مصر 2008، ص17.
- (12) محمد محمود كمال، تقويم إدارة نظام النقل بالسكك الحديدية، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا، سوريا 2010-2011 ص06.

13) نهال فريد مصطفى ،جلال إبراهيم العيد ،إدارة اللوجستيات ،الدار الجامعية ،الإسكندرية ، مصر  
2004\_2005ص27.

### المذكرات والرسائل الجامعية:

- 1) أمال قلبازة، لوجستيك النقل الدولي للبضائع في الجزائر ودوره في التنمية الإقتصادية، مذكرة لنيل شهادة الدكتوراه، مستغانم، السنة الجامعية2015-2016،ص191.
- 2) باشا نورية، اللوجستيك وجودة خدمات النقل، مذكرة لنيل شهادة ماستر، مستغانم، السنة الجامعية 2016-2017ص43.
- 3) باشوش حميد، المشاريع الكبرى في الجزائر ودورها في التنمية الإقتصادية –حالة الطريق السيار شرق غرب-،مذكرة ماجيستر، جامعة الجزائر السنة الجامعية2010- 2011،ص153.
- 4) حملوي ربيعة، مردودية المؤسسات المينائية، دراسة حالة مؤسسة ميناء الجزائر، مذكرة دكتوراه، جامعة الجزائر، السنة الجامعية 2007-2008،ص72.
- 5) حواس فاتح ، النقل والإمداد ، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في علوم التسيير، جامعة الحاج لخضر، باتنة ،السنة الجامعية 2010\_ 2011ص97 .
- 6) درويش مراد، لوجستيك النقل وأهميته في دعم التوزيع داخل المؤسسة، مذكرة لنيل شهادة ماستر، جامعة مستغانم، السنة الجامعية2016-2017 ص24.
- 7) عبد العزيز بن قيراط ، أداء وجودة الخدمات اللوجستية ودورها في خلق القيمة ،مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماجستير، جامعة قلمة السنة الجامعية 2010\_2009 ص07.
- 8) عوالي مسعودة ولغواطي ايمان ،فعالية وظيفة الإمداد في المؤسسات الإنتاجية، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ليسانس في علوم التسيير المركز الجامعي ، المدية، السنة الجامعية 2007\_2008ص56.

المحاضرات:

- 1) عبد القدر بن شني، محاضرة، إقتصاد النقل، ماستر 1 إمداد ونقل دولي، السنة الجامعية 2016-2017.
- 2) بن زيدان ياسين، محاضرة، مدخل إلى اللوجستيك، ماستر 1 إمداد ونقل دولي، السنة الجامعية، 2016-2017.

الأوراق البحثية:

المجلات:

- 1) مجلة الإقتصاد و المناجمنت السياسات الإقتصادية\_واقع وآفاق، ص128.
- 2) مجلة الباحث عدد 15/2015 كفاءة الطاقة كالية لإستدامة قطاع النقل في الجزائر أمال رحمان. كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير. جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر. ص205.

التقارير:

- 1) الإستراتيجية الوطنية لتنمية التنافسية اللوجستية، وزارة النقل والتجهيز، ملخص الإستراتيجية وعقد البرنامج 2010\_2015 ص، 03.
- 2) المركز الوطني للإعلام الالي والإحصاء التابع للجمارك CNIS.
- 3) ملف البرنامج الخاص بالطريق السيار شرق\_غرب، وزارة الأشغال العمومية.
- 4) وزارة الأشغال العمومية، خطة عمل وبرامج قطاع الأشغال العمومية-تقرير ملخص-، حصيلة 2005-2009، برنامج 2010-2014، نوفمبر 2009، ص03.

اللغة الفرنسية:

- 1) jacques pons ,transport et logistique-maillon déterminant de la supply chain ,opcit p 25.
- 2) Joan –Paul Rodrigue,BrainSlack and Claude Comtois Green Logistic

- 3) joel solrier ,logistique comprendre la démarche logistique ,ses exigent et ses répercussion on ,5<sup>ème</sup>édition,parisvibert 2007 p 24-25
- 4) Yves primor , logistique\_production\_distribution,soutien,p218
- 5) Radhia tadjin ,malika ahmed zaid,capacité logistique et gouvernance des ports algéireine,5<sup>ème</sup> édition du colloque international logistique ,du 24au25mai 2012-rabat-maroc ,p03.
- 6) Travaux public :l'action du secteur des Travaux publics ,L'Actuel ,n :141,novembre2012,p2
- 7) Ministère de l'énergie et des mines ,consommation énergétique finale de algerie,op,cit ,p8
- 8) le secteur logistique sur la rive sud de la méditerranée occidentale,p21.
- 9) centre d'études des transports pour la méditerranée occidentale ,2012
- 10) SGP soge ports/société de gestion des participation de l'état ports algérie alger .

مواقع الأنترنت:

- 1) <http://www/الجزائر/20ويكيبيديا/الموسوعة :/الحرّة/>
- 2) <http://www.qou.edu/home.page/resourees/news image/logistic.htm>
- 3) <http://www.cetmo.org>
- 4) <http://www.andi.dz/idex.php/ar/secteur-de-transport>.
- 5) <http://www.mtp.gov.dz/arabic/permalink/3797.html>.
- 6) <http://www.mawdoo3.com>

الملاحق



## الخريطة رقم ( 1-III ) شبكة النقل الطرقي في الجزائر



Source : <http://www.andi.dz/index.php/ar/secteur-de-transport> vu le 22/06/2018

## الخريطة رقم ( 2-III ) (مسار الطريق السيار) شرق- غرب



المصدر: موقع وزارة الأشغال العمومية الجزائرية [www.gov.mtp.dz](http://www.gov.mtp.dz)

## الخريطة رقم ( III-3 ) شبكة السكك الحديدية 2008-2011



المصدر: وزارة النقل - تطوير النقل عبر السكك الحديدية في الجزائر، ص02.

## الخريطة رقم ( III-4 ) (شبكة السكك الحديدية) أفق 2015



المصدر: وزارة النقل - تطوير النقل عبر السكك الحديدية في الجزائر، ص04.

# المخلص

### ملخص

اللوجستيك أصبح وظيفة مهمة، من وظائف المؤسسة الإنتاجية والتجارية فيما يتعلق بالإحتياجات المادية المتضمنة التموين، الإنتاج، التوزيع، وكذلك تدفق المعلومات.

ومن بين أنشطة اللوجستيك الرئيسية، نجد النقل الذي يعتبر المحرك الرئيسي، للوجستيك بالنسبة لمنظمات الأعمال وجودة خدمات النقل، حيث أنه يقوم بإضافة قيمة للبضاعة، أو المنتجات من خلال توفير المنفعة الزمانية المكانية، لما 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.

### الكلمات المفتاحية:

خدمات اللوجستيك، النقل، الجودة

### Abstarct :

Logistics has become an important function ,of a productive and commercial enterprise ,in terms of material needs including supply, production, distribution, and flow of information.

Among the main logistics activities, transportation is the main engine of logistics ,for business organizations and the quality of transport services, It adds value to goods or products by providing spatial temporal benefit, since the cost of transport constitutes a large proportion of the total cost of business This has led to the interest of the various establishments and strategies, the supply of the transport function and the attempt to find solutions to the problem ,of pollution caused by transportation.

### Key words:

Logistics services, transportation, quality