

E

الأمم المتحدة

Distr.
LIMITED

UN ECONOMIC AND SOCIAL COMMISSION
TRANSIT

المجلس



E/ESCWA/TRANS/2001/WG.1/3
11 October 2001
ORIGINAL: ARABIC

2 -

الاقتصادي والاجتماعي

LIBRARY & DOCUMENTS SECTION

اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا

اجتماع فريق خبراء بشأن تنسيق القواعد
والأنظمة والنصوص القانونية الخاصة بالنقل،
من أجل تحقيق التعاون الإقليمي
بيروت، ١٥-١٦ تشرين الأول/أكتوبر ٢٠٠١

نظام معلومات النقل الطرقي البيانات المستخدمة في الجمهورية العربية السورية

إعداد

أيهاب موالدي

ملاحظة: طبعت هذه الوثيقة بالشكل الذي قدمت به ودون تحرير رسمي. والآراء الواردة فيها هي آراء المؤلف ولا تمثل بالضرورة آراء الإسكوا.

01-0871

المحتويات

الموضوع	الصفحة
مقدمة	٢
البيانات و معلومات نظام النقل المتوفرة على الطرق	٣
نماذج مستخدمة	٥
نظام معلومات صيانة الطرق.....	١٢
استمارات نظام معلومات صيانة الطرق.....	١٤
المراحل المقترحة لبناء نظام معلومات موحد للنقل البري على الطرق.....	٢٠
متطلبات إنشاء مركز معلومات لقطاع النقل البري.....	٢٢

مقدمة

تعتمد الاستراتيجيات التي يقوم عليها أي تكامل اقتصادي إقليمي على كفاءة وتكاليف النقل البري بين هذه الأقطار و يعتبر النقل على الطرق أحد الركائز الأساسية التي يقوم عليها أي تكامل اقتصادي إقليمي و تمثل محاور النقل البري الممتدة عبر هذه الأقطار الشرايين التي تعتمد عليها التجارة البينية و الأنشطة المختلفة الأخرى التي يشملها هذا التكامل .

وتتوقف كفاءة و تكاليف النقل على الطرق في المنطقة بطريقة مباشرة على مدى دقة ومواءمة و شمولية و حداثة البيانات المتاحة عن النقل البري على المستويين القطري والإقليمي سواء بالنسبة للبنية الأساسية أو الأساطيل .

و لتوفير البيانات اللازمة بالمواصفات المطلوبة المتعلقة بالنقل البري يضمن توحيد وتنميط المصطلحات و تحديث البيانات الخاصة بالبنية الأساسية و الأساطيل و كذلك البيانات المساندة لهما على مستوى دول المنطقة .

و بالرغم من توافر بعض الإحصائيات و التقارير التي تقوم بعض الجهات بنشرها بصفة دورية فإن إمكانية الاستفادة منها لا تتحقق إلا من خلال اعتبار هذه البيانات أحد المدخلات لنظام معلومات للنقل البري الأمر الذي يتطلب معالجة جميع البيانات المطلوبة على المستويين القطري و الإقليمي لكل من البنية الأساسية و الأساطيل و المعلومات المساندة لهما و يتم ذلك عن طريق تنميط هذه البيانات و ضمان شموليتها مع تحديثها بطريقة ديناميكية مستمرة دعماً لاتخاذ القرارات الاستراتيجية على مستوى دول المنطقة .

١ - البيانات و معلومات نظام النقل المتوفرة على الطرق

تتوفر البيانات و المعلومات التي يتم تجميعها و حسابها و الاستقصاء عنها على شكل نماذج وفق الهدف من هذه البيانات فعلى سبيل المثال تستخدم في دراسة جدوى اقتصادية لمشروع ما كما تستخدم هذه البيانات كمؤشرات لوضع استراتيجيات وخطط طويلة الأجل أو قصيرة الأجل أو سنوية مادية أو مالية أو خطط أخرى محددة لأهداف معينة .

وهذه المؤشرات تعكس الوضع الراهن لحالة النقل بكافة أنماطه وتكون الدليل لخصر المصاعب والمعوقات التي تؤثر سلباً على الأداء الأمثل لخدمات النقل .

هذه البيانات يتم تقييم بعضها و تحليلها و معالجتها وفق مقتضيات الحاجة فقط . و تتضمن المجموعة و النشرات الإحصائية التي يصدرها المكتب المركزي للإحصاء بيانات ومعلومات فيما يخص الطرق والنقل الطرقي مصدر هذه المعلومات وزارات المواصلات و النقل و الإدارة المحلية والداخلية و مديرية الجمارك و تشمل :

١. أطوال الطرق البرية حسب أنواعها بسلسلة زمنية .
٢. وسائل النقل موزعة حسب النوع و الفئة و المحافظات .
٣. وسائل النقل المسجلة بموجب قانون الاستثمار .
٤. حركة البضائع المنقولة داخل القطر و خارجه .
٥. مؤشرات نقل الركاب بين المدن .
٦. السيارات العابرة للحدود و حملتها حسب المراكز الجمركية .
٧. حوادث السير بأنواعها .

أما التقارير الدورية الرسمية و الدراسات الفنية و الاقتصادية الخاصة بالطرق فبالإضافة للبيانات السابقة تحتوي على المعلومات التالية على سبيل المثال لا الحصر وأهمها :

- ١ - التعداد المروري على معظم الطرق .
- ٢ - المواصفات الفنية للطرق .
- ٣ - تصنيفات الطرق .
- ٤ - الكثافة الطرقية المساحية و السكانية .

ونورد فيما يلي بعضاً من النماذج المستخدمة بياناً لها و المعلومات الواردة خلالها :

أطوال الطرق البرية (ك.م) ١٩٨٠ - ١٩٩٩

أنواع الطرق السنة	طرق اسفلتية	طرق معبدة	طرق معبدة	المجموع	أرقام قياسية ١٩٨٠=١٠٠
١٩٨٠	١٢٩٦٩	٤١٧٢	٢٦٧٨	١٩٨١٩	١٠٠
١٩٨١	١٤٨٧٥	٤١٥٦	٢٦٩٨	٢١٧٢٩	١١٠
١٩٨٢	١٥٨٨٠	٤٦٩٧	٢٦٨٢	٢٣٢٥٩	١١٧
١٩٨٣	١٦٣٣٨	٤٦٨٢	١٦١٢	٢٢٦٣٢	١١٤
١٩٨٤	١٩٩٥٠	٥٩٤٣	٢٩١٤	٢٨٨٠٧	١٤٥
١٩٨٥	٢٠٧٣٢	٥٤٦٧	٢١٩٧	٢٨٣٩٦	١٤٣
١٩٨٦	٢١٧٩١	٥٥٦٣	٢٠٠٢	٢٩٣٥٦	١٤٨
١٩٨٧	٢٢١٥٥	٦٠١٨	١٦٥٢	٢٩٨٢٥	١٥٠
١٩٨٨	٢٢٤٩٨	٦١٥٥	١٥٥٩	٣٠٢١٢	١٥٢
١٩٨٩	٢٢٩٢٨	٦٥٦٥	١٦١٤	٣١١٠٧	١٥٧
١٩٩٠	٢٣٧٧٩	٧٣٠٥	٢١٢٩	٣٣٢١٣	١٦٨
١٩٩١	٢٤٣٧٥	٧٤٣١	٢١٥٠	٣٣٩٥٦	١٧١
١٩٩٢	٢٥٨٨٧	٧٣٦٥	٣٠٠٣	٣٦٢٥٥	١٨٢
١٩٩٣	٢٦٢٩٩	٧٩١٠	٢١٦٨	٣٦٣٧٧	١٨٤
١٩٩٤	٢٦٩٩٣	٨٣٨٤	٢٠٩٨	٣٧٤٧٥	١٨٩
١٩٩٥	٢٧٧٦٩	٩٣٢٧	٢٢٣٧	٣٩٣٣٣	١٩٨
١٩٩٦	٢٨٦٦٥	٩٤٣٠	٢٤٠٤	٤٠٤٩٩	٢٠٤
١٩٩٧	٢٩٢١٥	٩٥٨٥	٢٦٥١	٤١٤٥١	٢٠٩
١٩٩٨	٣٠١١٩	٩٥٠٣	٢٢٣٠	٤١٨٥٢	٢١٠
١٩٩٩	٣١١٨٩	٩١٩١	٣٠٠١	٤٣٣٨١	١١٠

جدول رقم - ١ -

أطوال الطرق البرية حسب المحافظات (ك.م) لعام ١٩٩٧

أنواع الطرق المحافظات	طرق اسفلتية		مجموع الطرق الاسفلتية	طرق معبدة	طرق ممهدة	مجموع أطوال الطرق
	مركزية	محلية				
دمشق	٩٠٥	٢٢٤٥	٣١٥٠	٣٨		٣١٨٨
حمص	٨١٠	٢٨٣٠	٣٦٤٠	١٠		٣٦٥٠
حماة	٥٨٠	٢٠١٠	٢٥٩٠	٩٧٧	٤٨٧	٤٠٥٤
طرطوس	٢٨٠	١٩٢٢	٢٢٠٢	٦٥١	٤٧	٢٩٠٠
اللاذقية	٣٧٥	٢٢٤١	٢٦١٦	٢٣٠		٢٨٤٦
إدلب	٣٠٥	١٨٣٩	٢١٤٤	٤٣٧	٦٦	٢٦٤٧
حلب	٦٩٧	٣٧٢٣	٤٤٢٠	٣٨٥٤	٧٨٨	٩٠٦٢
الرقية	٥٩٧	١١٦٥	١٧٦٢	٢٧٥	٢٥٧	٢٢٩٤
الحسكة	٨٢٥	١٣٣٧	٢١٦٢	١٤٨٩		٣٦٥١
دير الزور	٥٨٥	١٣٦٠	١٩٤٥	٧٨٩	٢٠٨	٢٩٤٢
السويداء	٢٧١	٦٨٨	٩٥٩	٦٢٦	٦٧٤	٢٢٥٩
درعا	٢٧٠	٩٣٧	١٢٠٧	١٩١	٧١	١٤٦٩
القنيطرة	١٠٠	٣١٨	٤١٨	١٨	٥٣	٤٨٩
المجموع	٦٦٠٠	٢٢٦١٥	٢٩٢١٥	٩٥٨٥	٢٦٥١	٤١٤٥١

جدول رقم ٢ -

وسائل النقل البري على الطرق ١٩٩١ ١٩٩٦						
١٩٩٦	١٩٩٥	١٩٩٤	١٩٩٣	١٩٩٢	١٩٩١	أنواع الوسائل
١٣٩٥٩٢	١٣٦١٦٠	١٣٠٨٢٩	١٢٥٨٠٧	١١١٩٠٦	١١٣٣٤٧	سيارات سياحية
٥١٩٩	٥٢٣٩	٥٢٨٢	٥٠٤٨	٥٤٧٨	٥٢٥٠	سيارات باص
٢٨٧٧١	٢٥١٤٥	٢٣٠٣٤	١٨٩٢٤	١٠٦٢٢	٨٢٩٩	سيارات ميكرو باص
٧٠٥٥٦	٥٨٧١٧	٤٥٢٢٨	٣٧٦٩٠	٣٨١٥٧	٣٦٢٠٩	سيارات شحن
١٧٧٤٠٤	١٦١٧٤٧	١٤٠٠٧٨	١٢١٧٢٣	٩٥٨٢٣	٨٢٨٠١	سيارات بيك أب
٣٤٩١	٣٥٦٧	٣١٠٢	٢٩٨١	٢٧٥٣	٢٨٥٧	سيارات صهاريج
٨٨٤٥٣	٨٩٠٣٨	٨٧٠٧٠	٨٠٥٣٣	٨٥٤٧٣	٨٢١٦٥	دراجات نارية
٧٠٨١	٧١٦٣	٦٣٥٣	٦٤٣٢	٥٩٣٦	٥٦٩٣	سيارات متنوعة إدخال مؤقت
٥٢٠٥٤٧	٤٨٦٧٧٦	٤٤٠٩٧٦	٣٩٩١٣٨	٣٥٦١٤٨	٣٣٦٦٢١	المجموع

جدول رقم - ٣ -

مؤشرات نقل الركاب بين المدن في مؤسسات القطاع العام ١٩٩٥ - ١٩٩٦						
المؤسسات		الكرنك		النقل والتسويق السياحي		النقل العسكري
		١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٥
عدد البولماتات العاملة		١٠٥	٨٠	٤٢	٧١	---
مجموع الركاب بالآلف		٥٨٠	٤٧٨	١٤٠	٨٦٢٩	---
المسافات المقطوعة (ألف ك م)		٩٤٤٩	٨٤٠٠	١٥٧٣	١٩٠٨	---
عدد الرحلات النظامية		٣٦٥٠٠	٨٤٠٠	٢٨٠٠	٢٥٥٥	---
عدد الرحلات المؤجرة		١٩٠	٢١٠	٢١٠٠	٣٧١٨	---
عدد الركاب الكيلومترى بالآلف		١٥٠٧٥٠	١٤٠٠٠٠	٣١٩٣١	٤٧٩٦٤٢	---

جدول رقم ٥ -

متوسط حجم المرور اليومي (مركبة / يوم) (ADT) حسب نوع المركبات

متوسط المرور اليومي	نوع المركبة						شهر و سنة الاحصاء	اسم الوصلة الطرقية
	قاطرة مقطورة	شاحنة	باص	ميكرو باص	بيك آب	سياحية		
٧٤٥٧	٧٥	٧٤٦	٧٥	٢٩٠٨	٢٦٨٤	٩٦٩	٩٧/٧	دمشق - درعا قديم
٤٧٣٥	٧٧٧	٥١٦	١٩٦	٥٤١	١٠٣٥	١٦٨٠	٩٧/٦	دمشق - ح. الأردنية
٤٤٢١	٨٨	٦٦٣	٨٨	١١٩٥	١٢٨٢	١١٠٥	٩٧/١٠	دمشق - القيطرة
٥٦٥٩	—	٨٤٩	٥٧	٦٧٩	٦٧٩	٣٣٩٥	٩٧/١١	دمشق - ح. اللبنانية
٨١٨٣	—	١٢٢٧	٨٢	١٠٦٤	١١٤٦	٤٦٦٤	٩٦/٩	دمشق - بيروت قديم
٣١٠١	٦٢	٦٥١	٣١	٨٠٦	٨٠٦	٧٤٥	٩٧/٣	حصص - القصير
٨٤٥٤	٨٥	٧٦١	٨٥	٢٧٦٠	٢١٤٢	٢٦٢١	٩٧/٧	طرطوس - المنطار
٨٧٩١	٢٢٣	٧٩١	١٧٠	٢٤٧٧	٢١٩٣	٢٩٣٧	٩٧/٧	طرطوس - اللاذقية
٧٧٠٨	٥٣٦	٨١٠	٢١٢	١٨٥٦	٢١٢٦	٢١٦٨	٩٧/٧	حصص - طرطوس
٤٨٥٩	٤٨٧	١٠٢٠	٣٤٠	٥٠٦	١٥٥٦	٩٥٠	٩٧/٣	دمشق - حصص
٨٧٧٨	٦٢٤	١٢٥٠	٣٩١	٢٠١٧	٢٧٢٤	١٧٧٢	٩٧/٤	حصص - حمه
٧٠٣١	٤٠١	٨٧٧	٦٦٠	١٠١٢	٢٨٦٤	١٢١٧	٩٧/٥	حمه - سراقب
٥٥٥٢	٣٠٤	١١٣٩	٢٢٢	٩١٧	١٦٣٩	١٣٣١	٩٧/٥	حلب - سراقب
٢٠٨٠	٥٢	٤٩٠	٢١	٣٧٥	٧٧٢	٣٧٠	٩٧/٥	سراقب - أريحا
٦٥٣٢	٥٢٢	٣٠٧٠	١٩٦	٣٩٢	٩٨٠	١٣٧٢	٩٧/٦	أريحا - اللاذقية
٣٤٢٧	٣٤	٨٩١	٦٨	٨٢٢	٨٢٢	٧٩٠	٩٧/٤	أريحا - ادلب
١٧٣١	٢٢٥	٢٣٥	٥٢	١٣٨	٧٤٤	٣٣٧	٩٧/٤	ادلب - باب الهوى
٤٨٥٢	١٩٤	٧٧٦	٤٩	١٢٦٢	١٥٠٤	١٠٦٧	٩٧/٤	سراقب - ادلب
٣٤٤٩	٣٤	٥٥٢	—	١١٧٣	١١٠٤	٥٨٦	٩٧/٤	ادلب - حلب
٧٣٦٨	—	٤٤٢	٧٤	٢٥٧٩	٢٤٣١	١٨٤٢	٩٧/٧	اللاذقية - كسب
٥٩٦٩	١٢٠	٧٧٦	٦٠	١٢٥٣	٢٨٠٥	٩٥٥	٩٦/٦	حلب - الباب

متوسط حجم المرور اليومي (مركبة /يوم) (ADT) حسب نوع المركبات

تابع

متوسط المرور اليومي	نوع المركبة						شهر وسنة الإحصاء	اسم الوصلة الطرقية
	سياحية	بيك آب	ميكرو باص	باص	شاحنة	قاطرة ومقطورة		
٢٠٦٨	٥٧٩	٢٩٠	٨٣	٣١٠	٥٩٩	٢٠٦٨	٩٧/١٠	الكنطري _ تل تمر
١٦٧٢	٦١٩	١١٧	٥٠	٣١٨	٦٦	١٦٧٢	٩٦/٨	تل تمر _ القامشلي
١٠١٣	٣٤٤	٥١	—	٢٤٣	١٢٢	١٠١٣	٩٦/٨	تل علو _ الهيربية
٦٩٨٣	٢٨٦٢	١٥٣٨	٣٣٤	١١٣١	٣٣٤	٦٩٨٣	٩٧/١٠	حلب _ الرقة
٣٣٠٦	١٠٤٦	٩٠١	٤٥	٦٢٠	١٧٧	٣٣٠٦	٩٧/١٠	الرقة _ دير الزور
٥٦٧٩	١٤٧٧	٢٢١٥	٥٧	٧٣٨	٢٢٧	٥٦٧٩	٩٧/٩	دير الزور _ البوكمال
٢٣٣٧	٨٨٨	٤٩١	٢٣	٣٥١	١٦٣	٢٣٣٧	٩٧/٩	دير الزور _ الحسكة
٦٦١٥	٣٧٧١	١٣٢٣	—	٥٩٥	١٩٨	٦٦١٥	٩٧/٨	الحسكة _ القامشلي
٢٣٢٦	٦٢٣	٢١٩	٩٣	٤٨٩	٣٥٣	٢٣٢٦	٩٧/٩	دير الزور _ تدمر
٣٨١٣	٩١٧	٩٩١	٩٩١	٣٨	٨٠٠	٣٨١٣	٩٧/٣	تدمر _ حمص
٩١١	٣٢٨	١٠٠	٦٤	٥٥	٢٤٦	٩١١	٩٧/٩	دمشق _ تدمر
٤٦٧٢	١٢٦١	٩٨١	١٠٧٥	١٨٧	١٠٧٥	٤٦٧٢	٩٧/٦	دمشق _ السويداء

جدول رقم _ ٦ _

٢ - نظام معلومات صيانة الطرق

لدى وزارة المواصلات نظاماً ممتازاً للمعلومات خاصاً بأوضاع صيانة الطرق حيث تتم عملية التقييمات السنوية عن أوضاع الطرق من خلال أخذ قياسات ما يسمى المؤشر الدولي لخشونة سطح الطرق و هناك برنامج (HDM) يتيح تقارير منتظمة عن الاحتياجات و أولويات أعمال الصيانة .

و حيث تعتبر المعلومات عن شبكة الطرق أساسية في عملية التخطيط للطرق و بدون هذه المعلومات من الصعب أن نحدد تلك الأجزاء من شبكة الطرق التي تتطلب الصيانة وأن نحدد تلك الأولويات التي تعتمد على الوضع القائم للطرق .

و من أجل تحقيق المستوى الأفضل من الخدمة و بأقل كلفة ممكنة تلزم معرفة المعلومات الضرورية و الكافية عن حالة الطرق .

و يهدف نظام معلومات صيانة الطرق إلى إنشاء قاعدة بيانات يمكن استخدامها في عملية تخطيط الصيانة و إدارتها و خاصة أن ٩٠ % من حركة النقل في سورية تتم على الطرق .

جمع ورقة المعلومات :

- ١ - زرع الأحجار الكيلومترية .
- ٢ - اعتماد مركز المدينة نقطة بدء القراءة الكيلومترية .
- ٣ - فرق جرد حالة الطريق لتحديد المقاطع .
- ٤ - يتوقف تشغيل البرنامج المعالج للمعلومات على رقم الطريق الذي يتضمن الطريق وعدد حارات المرور في كل اتجاه و رقم المحافظة التي ينطلق منها .

الاستثمارات المستخدمة :

يتطلب نظام معلومات صيانة الطرق جمع المعلومات في ستة استثمارات هي :

- ١ - استثمارة خشونة الطريق .
- ٢ - استثمارة حالة الطريق.
- ٣ - استثمارة الحمولات المحورية .
- ٤ - استثمارة الجرد الطرقي .
- ٥ - استثمارة تعداد المرور.
- ٦ - استثمارة جرد الجسور .

معالجة وتحليل البيانات :

يقوم نظام معلومات صيانة الطرق بعد جمع المعلومات المدونة على الاستثمارات الستة الخاصة يتم معالجة البيانات و تحليل للوصول إلى كلف الصيانة و كلف التشغيل و الوفرة الناجم عنها وتحديد أولويات و مقترحات صيانة محاور شبكة الطرق .

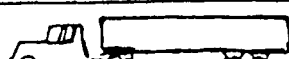
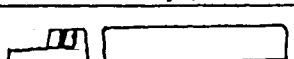
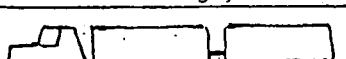
وهذه نماذج الاستثمارات الستة و هي على التوالي و وفق التسلسل المذكور أعلاه :

رقم الصفحة من	حالة الطريق - مسلح حقلي
التاريخ / /	فريق العمل :

٧ - الاتجاه	٤ - قراءة المسافة الأولى ١/١٠٠ كم	١ - المحافظة
٨ - التصنيف	٥ - قراءة المسافة الأخيرة ١/١٠٠ كم	٢ - رقم الطريق
٩ - التصنيف التعم	٦ - محطة الحد الطريق	٣ - رقم المقطع

الكيلو متر		الرصف		سطح الطريق			
إلى	الوع	الوع	الحالة	الانخفاض	الرفع	الحجم	المساحة
	حجر مكسر	سطحية	لرج	بسيط	أقل من ١٠ % من المساحة	صغيرة وضحلة	أقل من ١٠ % من المساحة
	حصوي	رصف حجري	مهترئ		١٠ - ٣٠ %	صغيرة وعميقة	١٠ - ٣٠ %
ملاحظات	ترايل	بيتون اسفلتي	منخفض	شديد	أكثر من ٣٠ % من المساحة	كبيرة وضحلة	أكثر من ٣٠ % من المساحة
الشقوق				الحفر			
الوع	العرض	المساحة	العدد	الحجم			
عرضية	دقيقة (أقل من ١ مم)	أقل من ١٠ % من المساحة	لا يوجد	صغيرة وضحلة			
طولية	متوسطة (١-٣ مم)	١٠ - ٣٠ %	أقل من ١٥ / كم	صغيرة وعميقة			
لمساحية	واسعة (أكثر من ٣ مم)	أكثر من ٣٠ %	١٥ - ٥٠ / كم	كبيرة وضحلة			
			أكثر من ٥٠ %	كبيرة وعميقة			
عيوب أخرى				الاكتاف			
آثار الدواليب	تكسر حافة الطريق	الوع	الحالة	المسور			
بسيطة	بسيط	مرشوشة بالاسفلت	لا يوجد أحاديدي	سجعة (أكثر ١٠ سم)			
		حصوية	أحاديدي من ناكل بسيط				
	شديد	ترايبية	أحاديدي من ناكل شديد	مرتفعة			
الكيلو متر		الرصف		سطح الطريق			
إلى	الوع	الوع	الحالة	الانخفاض	الرفع	الحجم	المساحة
	حجر مكسر	تكسية سطحية	لرج	بسيط	أقل من ١٠ % من المساحة	صغيرة وضحلة	أقل من ١٠ % من المساحة
	حصوي	رصف حجري	مهترئ		١٠ - ٣٠ %	صغيرة وعميقة	١٠ - ٣٠ %
ملاحظات	ترايل	بيتون اسفلتي	منفتت	شديد	أكثر من ٣٠ %	كبيرة وضحلة	أكثر من ٣٠ %
الشقوق				الحفر			
الوع	العرض	المساحة	العدد	الحجم			
عرضية	دقيقة (أقل من ١ مم)	أقل من ١٠ % من المساحة	لا يوجد	صغيرة وضحلة			
طولية	متوسطة (١-٣ مم)	١٠ - ٣٠ %	أقل من ١٥ / كم	صغيرة وعميقة			
لمساحية	واسعة (أكثر من ٣ مم)	أكثر من ٣٠ %	١٥ - ٥٠ / كم	كبيرة وضحلة			
			أكثر من ٥٠ %	كبيرة وعميقة			
عيوب أخرى				الاكتاف			
آثار الدواليب	تكسر حافة الطريق	الوع	الحالة	المسور			
بسيطة	بسيط	مرشوشة بالاسفلت	لا يوجد أحاديدي	سجعة (أكثر ١٠ سم)			
		حصوية	أحاديدي من ناكل بسيط				
	شديد	ترايبية	أحاديدي من ناكل شديد	مرتفعة			
كيلو متر		الرصف		سطح الطريق			
إلى	الوع	الوع	الحالة	الانخفاض	الرفع	الحجم	المساحة
	حجر مكسر	تكسية سطحية	لرج	بسيط	أقل من ١٠ % من المساحة	صغيرة وضحلة	أقل من ١٠ % من المساحة
	حصوي	رصف حجري	مهترئ		١٠ - ٣٠ %	صغيرة وعميقة	١٠ - ٣٠ %
ملاحظات	ترايل	بيتون اسفلتي	منفتت	شديد	أكثر من ٣٠ %	كبيرة وضحلة	أكثر من ٣٠ %
الشقوق				الحفر			
الوع	العرض	المساحة	العدد	الحجم			
عرضية	دقيقة (أقل من ١ مم)	أقل من ١٠ % من المساحة	لا يوجد	صغيرة وضحلة			
طولية	متوسطة (١-٣ مم)	١٠ - ٣٠ %	أقل من ١٥ / كم	صغيرة وعميقة			
لمساحية	واسعة (أكثر من ٣ مم)	أكثر من ٣٠ %	١٥ - ٥٠ / كم	كبيرة وضحلة			
			أكثر من ٥٠ %	كبيرة وعميقة			
عيوب أخرى				الاكتاف			
آثار الدواليب	تكسر حافة الطريق	الوع	الحالة	المسور			
بسيطة	بسيط	مرشوشة بالاسفلت	لا يوجد أحاديدي	سجعة (أكثر ١٠ سم)			
		حصوية	أحاديدي من ناكل بسيط				

رقم الصفحة :		مراقبة العمولات المحورية للركبات		اسم المراقب :	
4 - رقم الخط		1 - المحافظة		5 - موقع الخط الكيلومتري	
6 - التاريخ		2 - اسم الطريق			
		3 - رقم الانتقاء			
		4 - رقم اليد			

العدد الذي يمثل المركبات يا					
العدد	الرمز ١	العدد	الرمز ٢	العدد	الرمز ٣
					
العدد	الرمز ٤	العدد	الرمز ٥	العدد	الرمز ٦
					

رقم العودج :		الاتجاه الجغرافي للرملة		سنة التسجيل :		عدد الرمال مع الماء :	
منز المركبة :		١	شمال	العزل المورق (أكبر)		نوع البضاعة	
نوع المركبة		٢	جنوب	١	امام	١	خارجة
١	ميرسدس	٣	شرق	١	خلفي	٢	حار بناو
٢	شيفروليه	٤	غرب	٢	خلفي	٣	مفتحات زراعية
٣	مان اوهينو	ولا حظاته :		٣	خلفي	٤	مواد صناعية
٤	لوتو			٤	خلفي	٥	حيوانات
٥	تاترا			صدر الرملة :		٦	مفتحات بترولية
٦	نيان اوتوبيشي					٧	افشاح
٧	فاجاروس			وجهة الرملة :		٨	ماء او غاز
٨	شيفروليه					٩	شيء آخر

رقم العودح :		الاتجاه الجغرافي للرملة		سنة التسجيل :		عدد الرماح مع القوس	
رمز المركبة :		١	شمال	العرز الحورمي (ك)		نوع البناء	
نوع المركبة		٢	جنوب	١	امام	١	خارجية
١	ميرسيدس	٣	شرق	١	خلفي	٢	مواد بناء
٢	شيفروليه	٤	غرب	٢	خلفي	٣	مفتاح زراعية
٣	مان او هينو	ولا حظاته :		٣	خلفي	٤	مواد صناعية
٤	شولفو			٤	خلفي	٥	حيوانات
٥	تاترا	صدر الرملة :		وجهة الرملة :		٦	مفتاح برولييه
٦	نيان اوتوبيشي					٧	اخشاب
٧	فاجاروس					٨	ماء اوتار
٨	شني آخ					٩	شني آخر

رقم العودح :		الاتجاه العكسي للرملة		سنة التسجيل :		عدد الرمك مع الكفة :	
رمز المريكه :		شمال		العرز الممورع (ك)		نوع البصامه	
نوع المريكه		١	جنوب	١	امام	١	خارجه
١	ميرسيدس	٢	شرق	١	خلفي	٢	حواد بناو
٢	شيفروليه	٤	غرب	٢	خلفي	٢	مفتاح زراعيه
٣	مان ادوينو	فلا فلقات :		٢	خلفي	٤	مواد صناعيه
٤	لشوقو			٤	خلفي	٥	حيوانات
٥	آاترا			صدر الرمله :		٦	منجيات برولييه
٦	نيان اوتوبيشي					٧	افسان
٧	عاجا روس			دمية الرمله :		٨	ماز اوماز
٨	شني آام					٩	شني آام

اسم المصنف / /									
٧- الاتجاه ☐ ٤- قراءة المسافة الأولى ☐ ١- المحافظة ☐									
٨- التصنيف ☐ ٥- الألفية ☐ ٢- رقم الطريق ☐									
٩- التصنيف التسمي ☐ ٦- سلطة المعد الطريق ☐ ٣- رقم المقطع ☐									
١٠- قارعة الطريق	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني
١١- الكتف	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني
١٢- الجزيرة	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني
١٣- حاجز أمان	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني
١٤- الدخان	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني
١٥- إشارات	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني
١٦- استودام	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني
١٧- طيبة	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني
١٨- المسار	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني
١٩- المصارف	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني
٢٠- القبار	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني
٢١- معالم	القرار الثاني	القرار الأول	العرض	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني	القرار الأول	القرار الثاني

قراءة عمارة المسافة (الأدوميتير) الأولي . في حال وجود ملاحظات أخرين أكتبه على ظهر هذا الاستمارة .

رقم الصفحة : / /	جرد الجسور : مسح حقيقي
التاريخ : / /	فريق العمل :
٧ - الاتجاه	٤ - قراوة المسانة الأولى : كم
٨ - التصنيف	٥ - الدفريق : /
٩ - التصنيف المتمم	٦ - محطة العد الطريق
	١ - المحافظة
	٢ - رقم الطريق
	٣ - رقم المقطع

القسم العلوي											
الدرابزون	نوع	نوع الجسر	الارتفاع الهندسية	الارتفاع الصافي		العرض الإجمالي	عرض القارعة	ممر المشاة		الطول الإجمالي	الفتحات
				أعلى	أسفل			يسار	يمين		
ملاحظات (أو رسم تخطيطي)											

القسم السفلي											
الحمولة	تاريخ الإنشاء	الحالة العامة	المصارف		الأساس	الركيزة الوسطية	الركيزة الطرفية	الجوائز		سطح الجسر	نوع التقاطع
			حالة	نوع				حالة	نوع		
ملاحظات (أو رسم تخطيطي)											

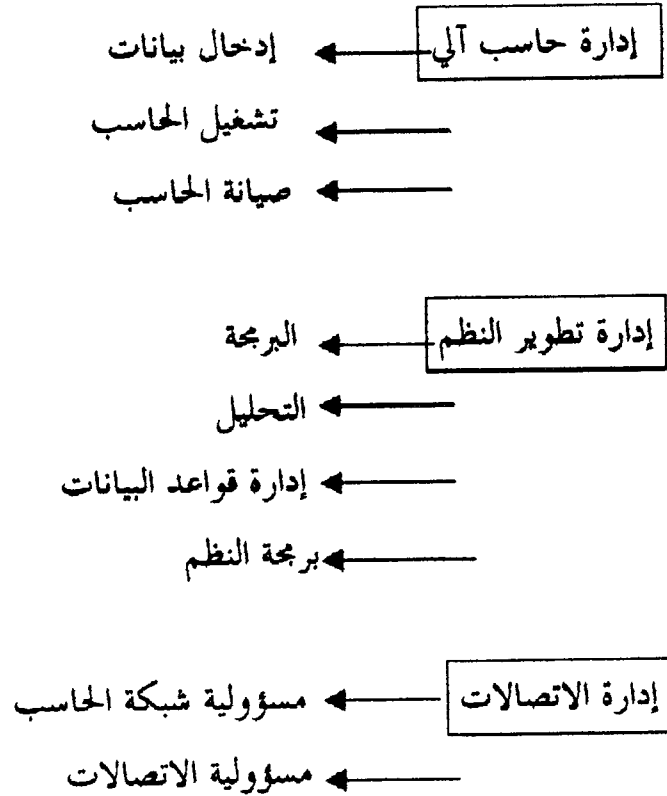
القسم العلوي											
الدرابزون	نوع	نوع الجسر	الارتفاع الهندسية	الارتفاع الصافي		العرض الإجمالي	عرض القارعة	ممر المشاة		الطول الإجمالي	الفتحات
				أعلى	أسفل			يسار	يمين		
ملاحظات (أو رسم تخطيطي)											

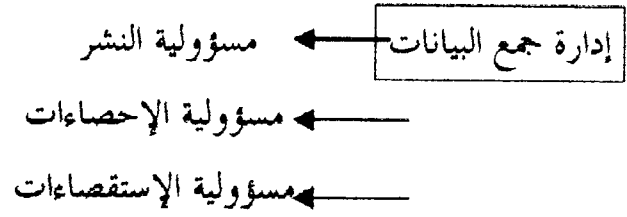
القسم السفلي											
الحمولة	تاريخ الإنشاء	الحالة العامة	المصارف		الأساس	الركيزة الوسطية	الركيزة الطرفية	الجوائز		سطح الجسر	نوع التقاطع
			حالة	نوع				حالة	نوع		
ملاحظات (أو رسم تخطيطي)											

٣ - المراحل المقترحة لبناء نظام معلومات موحد للنقل البري على الطرق

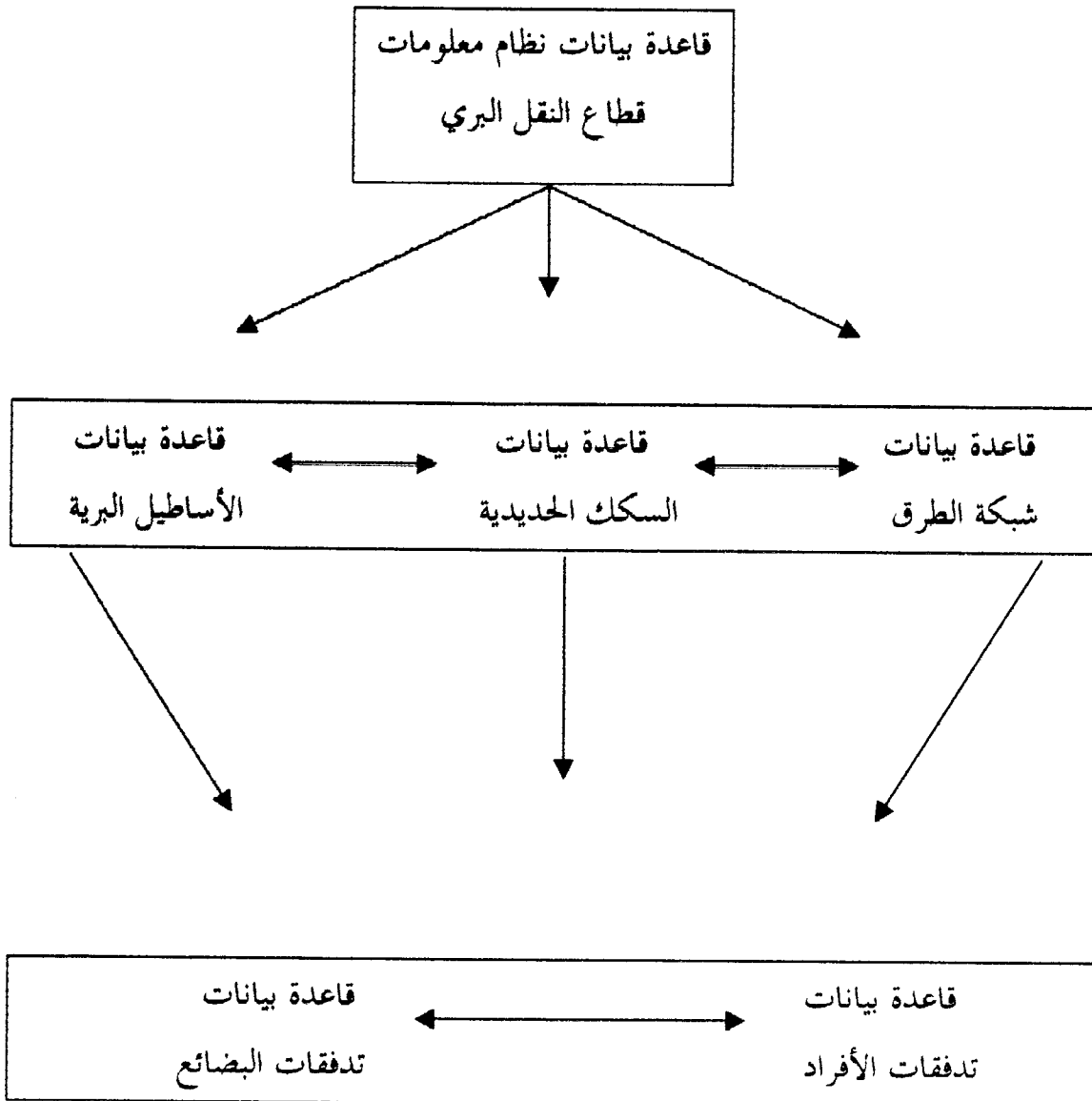
بالرغم من توافر بعض الإحصائيات و التقارير التي تقوم الجهات المعنية بالطرق والنقل الطرقي (وزارة المواصلات و النقل و الإدارة المحلية) بنشرها لأن إمكانية الاستفادة منها لا تتحقق إلا من خلال اعتبار هذه البيانات أحد المدخلات لنظام معلومات موحد للنقل الأمر الذي يتطلب معالجة جميع البيانات المطلوبة على المستويين القطري والإقليمي لكل من البنية الأساسية و الأساطيل و المعلومات المساندة لهما و يتم ذلك عن طريق تخطيط هذه البيانات وضمان شموليتها مع تحديثها بطريقة ديناميكية مستمرة و في سورية حتى الآن لا يوجد مركز معلومات لقطاع النقل البري بالمعنى التكنولوجي و لكن هناك عدة مقترحات لإنشاء مثل هذا المركز و هناك نواة لإقامته يشمل أربع إدارات هي :

إدارة الحاسب الآلي - إدارة تطوير النظم - إدارة الاتصالات - إدارة جمع البيانات .





ويمكن التعرف على قاعدة البيانات الأساسية لنظام المعلومات لقطاع النقل البري من طرق و سكك حديدية على الشكل التالي :



٤ - متطلبات إنشاء مركز معلومات لقطاع النقل البري

إن إنشاء مركز معلومات لقطاع النقل و النقل البري على وجه الخصوص من شأنه دعم عملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية المتعلقة بالنقل البري لتحقيق المتطلبات التالية :

٤ - ١ توفير المعلومات على مستوى القطر تسمح لمتخذي القرار باتخاذ القرار السليم و في الوقت المناسب و يمكن تعميم ذلك على مستوى بقية بلدان المنطقة .

٤ - ٢ ترميز البيانات و المعلومات لقطاع النقل البري مما يساعد على تحقيق شكل الاتصال المنشود .

٤ - ٣ عند توفر بنك معلومات لقطاع النقل البري في كل بلدان المنطقة فهذا يعني إمكانية تطوير دور هذا القطاع في زيادة حجم التبادل التجاري و حركة الأفراد ، وإمكانية تحقيق الاتصال بين دول المنطقة و التجمعات التجارية الدولية الجديدة والتكتلات الأخرى المجاورة .

٤ - ٤ إمكانية تحليل كل المؤثرات المساندة لصناعة النقل البري مما يساعد على تحقيق أقصى استفادة من تلك المؤثرات أو تلافي مخاطرها .

٤ - ٥ منح القدرة على اتخاذ القرارات الاستراتيجية المؤثرة على المستوى الإقليمي مثل تنمية محاور ربط جديدة أو إقامة شركات نقل أو خدمات إقليمية على مستوى العالم العربي .