



## أستراتيجية مشروع ساحات التبادل التجاري (حولي بغداد)

جمال حامد رشيد \*

جامعة بغداد / كلية التربية / ابن الرشد

### المستخلص

كون مدينة بغداد تتوسط الموقع الجغرافي للعراق ومركز الطرق البرية فيها حيث هناك تصور مستقبلي لإنشاء طريق دائري خارج حدود مدينة بغداد لمرور الشاحنات العابرة للعاصمة بغداد الى مدن أخرى والقادمة من المحافظات المختلفة وتناولت الدراسة أستراتيجية مشروع ساحات التبادل التجاري حولي بغداد الذي يساهم في تخفيف الزخم المروري الحاصل على الطرق الرئيسية ومن أجل تنمية التبادل التجاري بين المحافظات ومن هذه الدراسة سوف يتم التعرف على إمكانية تطبيق المشروع على أرض الواقع والفوائد التي تعود بها على الصعيدين العام والخاص ومن نواحي عديدة واهمها الجانب الأقتصادي ، ومساحة الأرض ، وطبيعة المنشآت المشيدة عليها ، ومساحة كل منشأة ، وكما سوف يتم توضيح الخطوط المهمة والجوهرية لأليات التطبيق التي تتضمن الأستمرار لما فيه من أهمية أقتصادية وأمنية فضلاً عن الحفاظ على الجانب البيئي ومنع التلوث الناتج عن مركبات الحمل وعلى هذا الأساس سوف يتم دراسة الجدوى الأقتصادية للمشروع وبالرغم من أن هناك تفاوت في عدد الشاحنات المارة عبر المداخل فقد تم تقدير عدد الشاحنات حسب المداخل الرئيسية حيث يقدر عدد الشاحنات المحملة بالبضائع بحدود ٣٣٠٠ شاحنة يومياً تحمل ما لا يقل عن ٣٥ طن لكل شاحنة وستقوم بنقل البضائع الى داخل مدينة بغداد بحمولة تتراوح من (٢-٥) طن فقط حيث يتم التفريغ من الشاحنات الكبيرة اليها بحمولة (٢٥-٣٥) طن. واخيراً تم التوصل الى بعض النتائج والتي من خلالها تم صياغة المقترحات التي تراها الباحثة حلول مناسبة على اسس تخطيطية سليمة يترتب عليها الحد من مشكلة دخول الشاحنات الى مدينة بغداد .

### المقدمة

أن طرح فكرة ساحات التبادل خارج مدينة بغداد كانت الفكرة الأساسية هي منع دخول الشاحنات الكبيرة الى مدينة بغداد حيث أصبحت المراكز التجارية الموجودة في مركز بغداد بمخازنها تسبب أختناقات مرورية لم تنفع معها فكرة تحديد أوقات دخول الشاحنات الى المدينة من مداخل النقل الرئيسية ، كما أن تلك الشاحنات تسبب في أتلانف الطرق بأحداثها تخسفاً نتيجة عدم أستيعاب الطاقة التصميمية لتلك الطرق التي لم تأخذ بنظر الأعتبار وجود والنمو السريع لتلك المراكز التجارية في تلك المناطق فقد نالت فكرة المشروع أهتمام الجهات الأمنية بعد أزدیاد حالات الأختراق والتفجيرات التي تشهدها العاصمة حيث أن تفریغ الشاحنات الكبيرة الى شاحنات صغيرة في الساحات يسمح ذلك في مراقبة نوعية البضائع الداخلة الى المراكز التسويقية في مدينة بغداد وأمكانية كشف ما يتم أخفائه اي تكون خارج السيطرة النوعية للبضائع وغير ذلك .

فأصبحت الجدوى الاقتصادية من تنفيذ مشروع ساحات التبادل ذو أمر ضروري جداً من جوانب عديدة تتعلق بالجانب المروري والأمني ، والجانب الأقتصادي متمثل في تحقيق الأرباح والجانب الأجماعي متمثل في توفير فرص عمل و تشغيل الأيدي العاملة واحياء الخدمات في المناطق التي تقوم عليها الساحات، فضلاً عن الجانب البيئي متمثل في سلامة المدن من الملوثات المنبعثة من الشاحنات الكبيرة نتيجة الاختناقات المرورية التي تشهدها الطرق، لكن ليس كل المشاريع لها القدرة والقابلية على الأستمرار في التطبيق ما لم تكن جهة تشرف على تلك الساحات وتنظيم عملية التبادل من حيث تسهيل وكيفية أنسياب دخول الشاحنات الى تلك الساحات تجنباً لحدوث أي أختناقات وتأخير وذلك الأمر يتطلب الكثير من الجهد والتكلفة التي يتم أستثمارها في المشروع فلا بد من وجود تخطيط مسبق وخبرة في مجال النقل وتحديد في عمليات نقل البضائع والتحميل والتفريغ.

### أولاً:- مشكلة البحث

أن الأضرار التي تسببها حركة الشاحنات ذات الحمولات الثقيلة في شبكة الطرق لمداخل مدينة بغداد الرئيسية هي المسبب للزخم المروري الناتج من مرور الشاحنات الكبيرة وتوقفها لأغراض التفريغ أو الأنتظار وما ينجم عن ألاحاق الضرر في البنية التحتية للطريق وهذا بدوره يسبب خسائر اقتصادية ويعرقل عملية نقل البضائع من حيث تأخير وصولها الى المراكز التسويقية.

### ثانياً : فرضية البحث

أن أنشاء مشروع ساحات التبادل التجاري (حولي بغداد) لمنع دخول الشاحنات التي يزيد حمولتها عن ٣٥ طن الى العاصمة وهذا ما يساعد على تقليل الزخم المروري والحفاظ على سطح الطريق من التخسفات والمطبات الناتجة عن الحمولة الزائدة عن أستيعاب الطاقة التصميمية للطريق، فضلاً عن ذلك أن المشروع يساهم في تقليل الأنبعاثات الضارة من محركات الشاحنات.

### ثالثاً :- أهمية المشروع

- ❖ ما يتقدم أجمال أهمية تنفيذ المشروع كالأتي :-
- ❖ يمتاز المشروع بوجود كافة أحتياجات التبادل التجاري وحسب المعايير العالمية لمناطق التبادل التجاري المعروفة.
- ❖ يعتبر أول مشروع نموذجي لتنشيط التجارة البرية في العراق حيث يتم تسخير كافة وسائل الأستقبال ، والتخزين ، والتبادل التجاري.

- ❖ استراتيجية المشروع تقوم على أساس استقبال كافة أنواع المواد التجارية في السوق العراقية من حيث المواد الغذائية والصحية وفي الساحات النموذجية وذات المقاييس العالمية للشاحنات الصغيرة والكبيرة والسيارات الأعتيادية .
- ❖ تحدد مساحة الأرض وعدد الشاحنات الداخلة وهذا تم تحديد الأرض بـ (١٠٠) دونم والمقدرة بـ (٢٥٠٠٠٠) متر مربع .

#### رابعاً :- الهدف من إنشاء المشروع

يهدف المشروع الى وضع الحلول للأمور التالية :-

- ١- الجانب الأمني .
- ٢- الجانب المروري .
- ٣- المحافظة على البنى التحتية .
- ٤- المساهمة في معالجة البطالة .
- ٥- المحافظة على البيئة .

#### خامساً:- فوائد إنشاء المشروع

للمشروع فوائد عديدة في حال تنفيذه ويمكن تقسيمها الى:- (١)

#### أولاً :- فوائد عامة وأهمها :-

- ١- تقليل الزخم المروري داخل مدينة بغداد .
- ٢- الحفاظ على الشوارع من التخسف الناتج من مرور الشاحنات الكبيرة وتوقفها لأغراض التفريغ أو الانتظار .
- ٣- تنظيم ومراقبة عملية التبادل للبضائع من وإلى مدينة بغداد بما يضمن الجانب الأمني .
- ٤- التشجيع على نقل المخازن من مركز المدينة الى أطرافها .
- ٥- تحجيم أسلوب الخزن العشوائي للبضائع داخل مدينة بغداد .
- ٦- توفير فرص عمل كبيرة للأيدي العاملة .
- ٧- رفع المستوى المعاشي للمناطق القريبة من تلك الساحات بما يضمن تحسن الخدمات العامة .
- ٨- أشراك القطاع الخاص في إدارة أعمال النقل .
- ٩- تشغيل المركبات ذات الحمولات الصغيرة والعائدة للقطاع الخاص .

#### ثانياً :- فوائد تخص الشركة العامة للنقل البري

- ١- عوائد مالية من جباية الخدمات المقدمة للشاحنات داخل الساحات .
- ٢- عوائد مالية من جباية الخزن للبضائع داخل الساحات .
- ٣- إمكانية تدريب وتشغيل كوادر من الموظفين في الساحة كمشرفين أو مراقبين .
- ١- تشغيل المركبات الخدمية العائدة للشركة .

#### سادساً :- مداخل مدينة بغداد الرئيسية

- توجد في مدينة بغداد مداخل عدة حيث وقوعها في موقع وسط القطر جعلها ترتبط ببقية المحافظات بطرق رئيسة ولكن من أهم المداخل الرئيسية لمدينة بغداد :-
- ١- مدخل (بغداد - كركوك) حيث يربط بغداد مع المحافظات الشرقية والشمال الشرقية .
  - ٢- مدخل (بغداد - الأنبار) حيث يربط بغداد مع المحافظات الغربية .
  - ٣- مدخل (بغداد - واسط) حيث يربط بغداد مع المحافظات الجنوبية .
  - ٤- مدخل (بغداد - بابل) حيث يربط بغداد مع محافظات الفرات الأوسط والمحافظات الجنوبية .
  - ٥- مدخل (بغداد - صلاح الدين) حيث يربط بغداد مع المحافظات الشمالية .

وهناك مداخل ثانوية أخرى لمدينة بغداد لا مجال لذكرها لكونها لا تستخدم إلا على نطاق ضيق وللقاطنين قرب تلك المداخل .

### سابعاً :- متطلبات المشروع

هناك متطلبات يجب توفرها لنجاح تنفيذ المشروع واستمراره وكما هو معروف فإن المداخل الرئيسية لمدينة بغداد تتفاوت عدد الشاحنات التي تمر من خلالها ولكن كل تلك الساحات على تلك المداخل تشترك بالأمور الآتية :-

#### ١- الوصف العام

أ- مساحة الأرض المقررة كساحة تبادل لكل مدخل من مداخل بغداد لا تقل عن ١٠٠ دونم (٢٥٠,٠٠٠م<sup>٢</sup>) .

ب- تبعد الأرض المخصصة كساحة تبادل عن الطريق الرئيسي بمسافة لا تقل عن ٣٠٠ م .

ج- ربط الشارع الرئيسي مع مداخل ساحة تبادل بطريق معبد لا يقل عرضه عن ١٥ م .

#### ٢- المنشآت المشيدة

- ❖ مخازن مبردة
- ❖ مخازن مجمدة
- ❖ مخازن أدوية.
- ❖ مخازن مواد خطرة.
- ❖ مخازن مسقفة للمواد العامة .
- ❖ منطقة تبادل البضائع تحتوي على منصات تبادل بضائع مباشر.
- ❖ موقف أنتظار للشاحنات الكبيرة .
- ❖ موقف أنتظار الشاحنات الصغيرة .
- ❖ موقف مبيت الشاحنات الكبيرة .
- ❖ موقف ومبيت للشاحنات الصغيرة والسيارات الصالون.
- ❖ محطة تعبئة وقود ديزل وبنزين تحتوي على أربع مضخات مزدوجة التزويد (هوز) لكل نوع من أنواع الوقود.
- ❖ محطة وزن ذو ميزانين على الأقل .
- ❖ محل ضلعة وورشنة صيانة متكاملة للشاحنات.
- ❖ نقاط تفتيش عند مداخل الساحة ومخارجها مزودة بمتطلبات العمل .
- ❖ بناية إدارة .
- ❖ مكاتب تجارية.
- ❖ مسجد.
- ❖ مركز ترفيهي ( مقهى ، كافتريا وجبات سريعة)
- ❖ مركز تسوق (أسواق) .
- ❖ مطعم.
- ❖ مستوصف.
- ❖ فندق يحتوي على ١٠٠ غرفة .
- ❖ حمامات خارجية بما لا يقل عن ثلاث مجموعات موزعة على مساحة الساحة.
- ❖ مساحات خضراء تغطي المناطق غير المستغلة وحسب المساحة غير المستغلة في مجال التبادل والخزن.

- ❖ يشمل العمل كافة متطلبات الساحة من تعبيد الطرق الداخلية ، وأرصفة ، وشبكة تصريف المياه ، وشبكة مياه الشرب ، والأنارة ، ومولدات الكهرباء ، والكهرباء الوطني.
- ❖ محرقة صحية نموذجية .
- ❖ محطة لمعالجة المياه الثقيلة وإعادة استخدامها لسقي المساحات الخضراء .

#### ثامناً:- حجم التبادل التجاري للمشروع

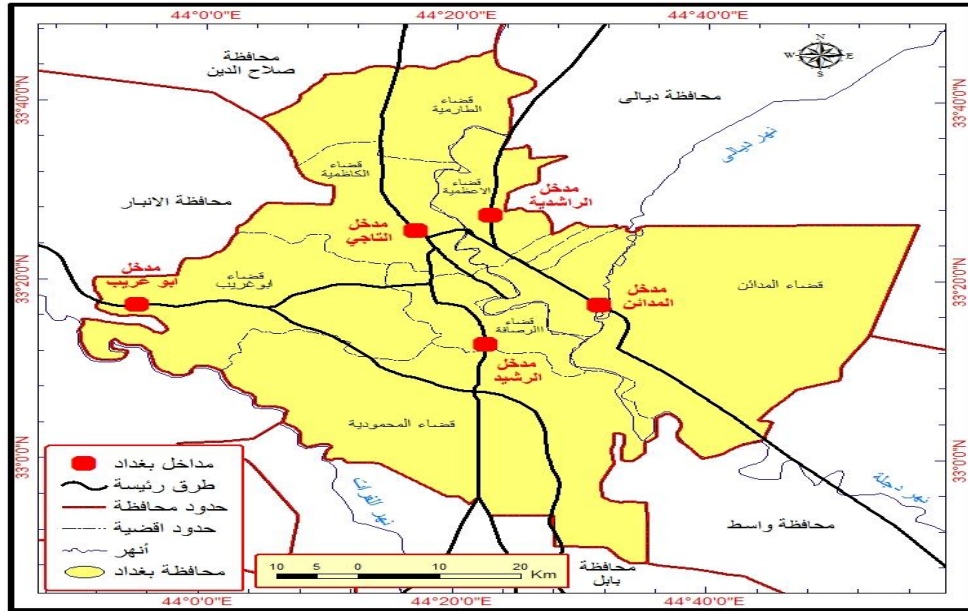
يقدر عدد الشاحنات المحملة بالبضائع الداخلة الى مدينة بغداد بحدود (٣١٠٠) شاحنة يومياً تحمل ما لا يقل عن ٣٥ طن لكل شاحنة ، أي أن مجموع ما يدخل الى مدينة بغداد من بضائع عبر مداخلها المختلفة تقريباً .

$$3100 \times 35 = 108,500 \text{ طن يومياً}$$

وبما أنه تتفاوت عدد الشاحنات المارة عبر المداخل فقد تم تقدير عدد الشاحنات حسب المداخل الأتية كما في الخريطة (١) والجدول (١) والشكل (١) :-

#### الخريطة (١)

المواقع المقترحة لمشروع ساحات التبادل التجاري ( حولي بغداد ) حسب مداخل مدينة بغداد الرئيسية



المصدر : الباحثة بالاعتماد على أمانة بغداد ، قسم التصميم الأساسي ، شعبة نظم المعلومات الجغرافية GIS ، ٢٠١٧ ، باستخدام برنامج Arc Gis 10.4 .

## الجدول (١)

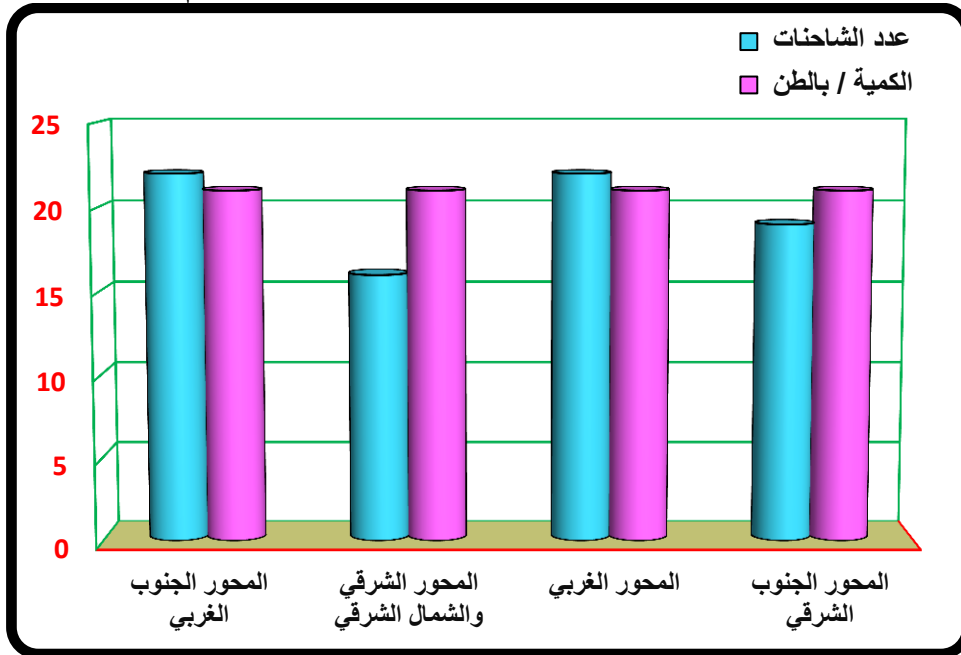
## عدد الشاحنات عبر المداخل الرئيسية لمدينة بغداد ٢٠١٧

| المحور                   | السيطرة          | عدد الشاحنات | %     | الكمية بالطن | %    |
|--------------------------|------------------|--------------|-------|--------------|------|
| ١- الجنوب الغربي         | بغداد- بابل      | ٧٠٠          | ٢٢,٥٨ | ٢١,٠٠٠       | ٢١   |
| ٢- الشرقي والشمال الشرقي | بغداد- كركوك     | ٥٠٠          | ١٦,١٢ | ٢١,٠٠٠       | ٢١   |
| ٣- الغربي                | بغداد- الأنبار   | ٧٠٠          | ٢٢,٥٨ | ٢١,٠٠٠       | ٢١   |
| ٤- الجنوب الشرقي         | بغداد- واسط      | ٦٠٠          | ١٩,٥٣ | ١٨,٠٠٠       | ١٨   |
| ٥- الشمالي               | بغداد صلاح الدين | ٦٠٠          | ١٩,٥٣ | ١٨,٠٠٠       | ١٨   |
| المجموع                  |                  | ٣,١٠٠        | %١٠٠  | ٩٩,٠٠٠       | %١٠٠ |

المصدر: الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على الدراسة الميدانية بتاريخ من ٢٤- ٢٩/٥/٢٠١٧

## الشكل (١)

## النسب المئوية لأعداد الشاحنات عبر المداخل الرئيسية لمدينة بغداد عام ٢٠١٧



المصدر : من عمل الباحث بالاعتماد على الجدول (١)

- الشاحنات التي يتم تفريغ حمولتها ويمنع دخولها الى مدينة بغداد حسب كل نوع
    - ❖ قاطرة ومقطورة ( تريلة ) بثلاث محاور تبلغ حمولتها ٣٠-٣٥ طن .
    - ❖ قاطرة ومقطورة ( تريلة ) بمحورين تبلغ حمولتها ٢٥ - ٣٠ طن .
    - ❖ شاحنة عادية ( لوري ) بمحورين تبلغ حمولتها القصوى ٢٥ طن .
    - ❖ شاحنة عادية ( لوري ) بمحورين تسحب عربة بمحورين أجمالي حمولتها ٣٥ طن.
- ومن خلال الأطلاع والمتابعة لحركة الشاحنات لمدخل بغداد - كركوك والتي تمثل المنفذ

الشرقي-والشمال الشرقي تم دراسة عدد ونوعية الشاحنات الداخلة كما في الجدول (٢) والشكل (٢) الآتي:-

### الجدول (٢)

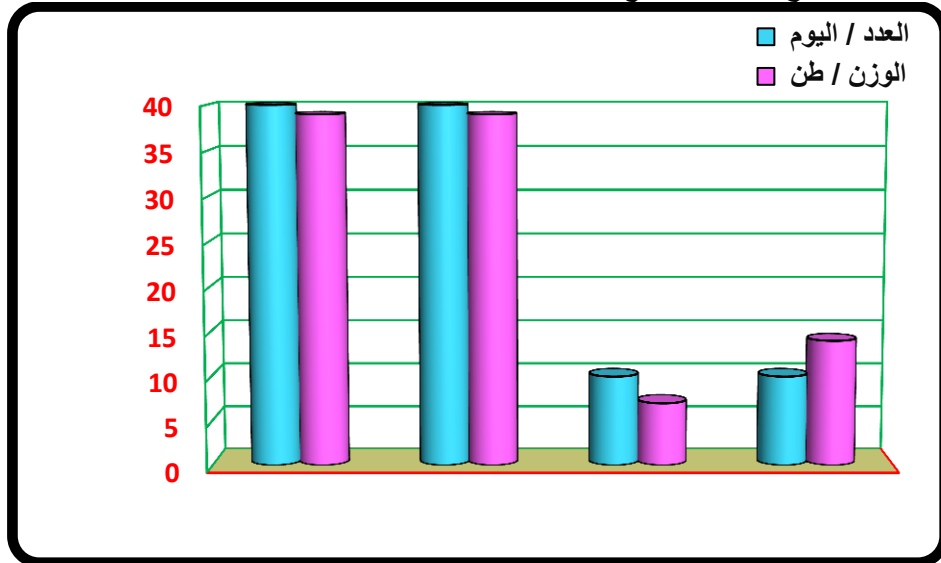
نموذج لأعداد وأنواع الشاحنات الداخلة عبر مدخل بغداد - كركوك

| ت | نوع الشاحنات             | العدد / اليوم | %    | الوزن / طن | %    |
|---|--------------------------|---------------|------|------------|------|
| ١ | قاطرة ومقطورة ثلاث محاور | ٢٠٠           | ٤٠   | ٧,٠٠٠      | ٣٩   |
| ٢ | قاطرة ومقطورة محورين     | ٢٠٠           | ٤٠   | ٧,٠٠٠      | ٣٩   |
| ٣ | شاحنة عادية محورين       | ٥٠            | ١٠   | ١,٢٥٠      | ٧    |
| ٤ | شاحنة عادية عربية جر     | ٥٠            | ١٠   | ٢,٥٠٠      | ١٤   |
|   | المجموع                  | ٥٠٠           | %١٠٠ | ١٧,٧٥٠     | %١٠٠ |

المصدر:- الجدول من عمل الباحثة بالأعتماد على الدراسة الميدانية بتاريخ ٢٠١٧/٥/٢٥.

### الشكل (٢)

نموذج لأعداد وأنواع الشاحنات الداخلة عبر مدخل بغداد - كركوك



المصدر : من عمل الباحثة بالأعتماد على الجدول (٢)

٢- الشاحنات التي يتم النقل بها الى داخل مدينة بغداد

وهي الشاحنات التي ستقوم بنقل البضائع الى داخل مدينة بغداد وهي شاحنات بحمولة تتراوح من (٢-٥) طن فقط حيث يتم التفريغ من الشاحنات الكبيرة اليها بحمولة (٢٥-٣٥) طن.

سابعاً :- الجدوى الاقتصادية للمشروع

١- مساحة الأرض

يتوجب أن لا تقل مساحة الأرض عن ٢٥٠,٠٠٠ م<sup>٢</sup> (١٠٠ دونم) وأهم ما يتم أخذه بنظر الاعتبار من مساحات هي :-

## أ- المخازن

- أذا ما أعتبرنا أن حيز البناء يبلغ ١٥% من مجموع المساحة فتكون كالآتي:-
- ❖ المساحة للهيكال الأنشائي :-  $17000 \times 15\% = 2550$  م<sup>٢</sup>.
  - ❖ المساحة الصافية للخرن :-  $17000 - 2550 = 14450$  م<sup>٢</sup>.

## الجدول (٣)

## مواصفات المخازن حسب النوع والمساحة

| ت | نوع المخزن            | المساحة / م <sup>٢</sup> |
|---|-----------------------|--------------------------|
| ١ | مخزن المواد المبردة   | ٢٠٠٠                     |
| ٢ | مخزن المواد المجمدة   | ٢٠٠٠                     |
| ٣ | مخزن الأدوية          | ٢٠٠٠                     |
| ٤ | مخزن المواد الخطرة    | ١٨٠٠                     |
| ٥ | مخازن أرضية غير مسقفة | ٥٤٠٠                     |
| ٦ | مخازن أرضية مسقفة     | ٢٠٠٠                     |
| ٧ | مخازن مستقلة عدد ٩    | ١٨٠٠                     |
|   | مجموع المساحة         | ١٧٠٠٠                    |

الجدول من عمل الباحث بالأعتماد على بيانات الشركة العامة للنقل البري ، قسم التخطيط والمتابعة ، شعبة الأحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧.

## ٢- ساحات التبادل التجاري

- أذا ما أعتبرنا حيز البناء للساحات ٥% من المساحة الكلية فتكون :-
- ❖ المساحة لتقطيع ساحات الأيواء :-  $130000 \times 5\% = 6500$  م<sup>٢</sup>.
  - ❖ المساحة الصافية للايواء =  $130000 - 6500 = 123500$  م<sup>٢</sup>.

## الجدول (٤)

## مواصفات ساحات التبادل حسب المساحة

| ت | النوع                              | المساحة / م <sup>٢</sup> |
|---|------------------------------------|--------------------------|
| ١ | منطقة تبادل ١٨٠ شاحنة              | ٥٠,٠٠٠                   |
| ٢ | ساحة أنتظار ٤٢٠ شاحنة              | ٣٠,٠٠٠                   |
| ٣ | ساحة مبيت ١٠٠ شاحنة                | ٢٠,٠٠٠                   |
| ٤ | ساحة أنتظار ومبيت ٤٠٠ شاحنات صغيرة | ٣٠,٠٠٠                   |
|   | المجموع                            | ١٣٠,٠٠٠                  |

المصدر من عمل الباحث بالاعتماد على الشركة العامة للنقل البري ، قسم التخطيط والمتابعة ، شعبة الأحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧.

## ١- المساحة الإدارية والتجارية والترفيهية والخدمية

- إذا ما أعتبرنا أن حيز البناء يبلغ ٣٠% من المساحة الكلية فتكون :-
- ❖ المساحة للهيكال الأنشائي :-  $17000 \times 30\% = 5100$  م<sup>٢</sup>.
  - ❖ المساحة الصافية للمنشآت :-  $17000 - 5100 = 11900$  م<sup>٢</sup>.
- تضاف إليها المساحات البنائية للابنية متعددة الطوابق
- الفندق :-  $2000 - (30\% \times 2000) \times 3 = 4200$  م<sup>٢</sup>.



- البناية الإدارية :- ١٢٠٠ - ( ٣٠% × ١٢٠٠ ) × ٢ = ٢م ٦٨٠ .  
 المساحة الكلية :- ١٧٠٠٠ + ٤٢٠٠ + ١٦٨٠ = ٢م ٢٢٨٨٠ .

### الجدول (٥)

مواصفات المساحة الإدارية والترفيهية والخدمية حسب النوع والمساحة

| ت  | النوع                      | المساحة |
|----|----------------------------|---------|
| ١  | فندق ٣ نجوم يحتوي ١٠٠ غرفة | ٢٠٠٠    |
| ٢  | مطعم                       | ١٦٠٠    |
| ٣  | كافتريا وأسواق             | ١٠٠٠    |
| ٤  | مكاتب تجارية ٢٠٠ مكتب      | ٦٠٠٠    |
| ٥  | مركز ترفيهي رياضي          | ١٦٠٠    |
| ٦  | البناية الإدارية           | ١٢٠٠    |
| ٧  | مسجد                       | ٨٠٠     |
| ٨  | محطة وقود                  | ١٦٠٠    |
| ٩  | محطة وزن عدد ٢             | ٦٠٠     |
| ١٠ | محطة تفتيش                 | ٦٠٠     |
|    | المجموع                    | ١٧,٠٠٠  |

الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات الشركة العامة للنقل البري ، قسم التخطيط والمتابعة ، شعبة الأحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧ .

#### ٤- المساحات الخضراء

المساحة الخضراء تمثل : ٦٨٥٠٠ م٢ .

٢- البناية الخاصة بأجهزة معالجة المياه الثقيلة والمحرقه الصحية النموذجية :-

- بناية معالجة المياه الثقيلة تمثل : ٨٠٠ م٢ .

- المكان المخصص للمحرقه وتمثل : ٧٠٠ م٢ .

#### رابعاً:- الأيرادات المتوقعة

يحقق المشروع أيراد مالي أجمالي من خلال تأجير المحال ، والمكاتب ، وتقديم الخدمة والدعم اللوجستي للشاحنات عدد (٥٠٠) بعمولة ( ٣٠ ) طن و(٣٠٠) يوم عمل فعلي كالآتي :-

١- مجمل الأيراد السنوي المتوقع لأيجار الأبنية

❖ مكاتب تجارية عدد ٢٠٠

- سعر أيجار المكتب الواحد ٢٠٠,٠٠٠ دينار شهرياً .

- مبلغ الأيجار السنوي ( ٢٠٠,٠٠٠ × ٢٠٠ × ١٢ ) = ٤٨٠,٠٠٠,٠٠٠ دينار سنوياً .

❖ مطعم كافتريا واسواق تجارية ومركز ترفيهي

- الأيراد اليومي ٥٠٠,٠٠٠ دينار .

- الأيراد السنوي ( ٥٠٠,٠٠٠ × ٣٠٠ ) = ١٥٠,٠٠٠,٠٠٠ دينار .

❖ فندق

- الأيراد اليومي ٥٠٠,٠٠٠ دينار .

- الأيراد السنوي ( ٥٠٠,٠٠٠ × ٣٠٠ ) = ٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠ دينار .

❖ محطة وقود

- الأيراد اليومي ١٠٠٠,٠٠٠ دينار .  
 - الأيراد السنوي ( ٣٠٠ × ١,٠٠٠,٠٠٠ ) = ٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠ دينار  
 - مجمل الأيراد السنوي للأبنية : ١,٠٨٠,٠٠٠,٠٠٠ دينار سنوياً .
- ٢- مبيت الشاحنات**  
 - أجور المبيت للشاحنة الواحدة : ١٠,٠٠٠ دينار .  
 - الأيراد السنوي ( ٣٠ × ١٠,٠٠٠ × ١٠٠ ) = ٣٠٠,٠٠٠,٠٠٠ دينار .
- ٣- مجمل الأيراد السنوي المتوقع للمخازن**  
 - اعتبار مساحة الهيكل الأنشائي للمخازن ١٥% من أجمالي المساحة  
 - مجمل الأيراد اليومي ١٤,٩٠٠,٠٠٠ - ( ١٤,٩٠٠,٠٠٠ × ١٥% ) = ١٢,٦٦٥,٠٠٠ دينار .  
 - مجمل الأيراد السنوي ( ٣٠٠ × ١٢,٦٦٥,٠٠٠ ) = ٣,٨٠٠,٠٠٠,٠٠٠ دينار .

**الجدول (٦)****مساحة المخازن حسب النوع والسعر**

| ت | نوع المخازن        | العدد | المساحة / م <sup>٢</sup> | سعر الأيجار<br>م / ٢م / يوم | مبلغ الأيجار<br>اليومي |
|---|--------------------|-------|--------------------------|-----------------------------|------------------------|
| ١ | مواد مبردة         | ١     | ٢٠٠٠                     | ١٠٠٠                        | ٢,٠٠٠,٠٠٠              |
| ٢ | مواد متجمدة        | ١     | ٢٠٠٠                     | ٢٠٠٠                        | ٤,٠٠٠,٠٠٠              |
| ٣ | أدوية              | ١     | ٢٠٠٠                     | ١٠٠٠                        | ٢,٠٠٠,٠٠٠              |
| ٤ | مواد خطرة          | ١     | ١٨٠٠                     | ١٠٠٠                        | ١,٨٠٠,٠٠٠              |
| ٥ | أرضية غير<br>مسقفة | ١     | ٥٤٠٠                     | ٥٠٠                         | ٢,٧٠٠,٠٠٠              |
| ٦ | مخازن أعتيادية     | ٩     | ٢٠٠                      | ٥٠٠                         | ٩٠٠,٠٠٠                |
| ٧ | أرضية مسقفة        | ١     | ٢٠٠٠                     | ٧٥٠                         | ١,٥٠٠,٠٠٠              |
|   | <b>المجموع</b>     |       |                          |                             | ١٤,٩٠٠,٠٠٠             |

المصدر : الجدول من عمل الباحث بالأعتماد على بيانات الشركة العامة للنقل البري ، قسم التخطيط والمتابعة ، شعبة الأحصاء ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

**٤- مجمل الأيراد السنوي المتوقع لدخول الشاحنات**

أ- السونار

- عدد الشاحنات ٥٠٠ شاحنة .
- اجور السونار ١٠,٠٠٠ دينار .
- الأيراد اليومي ( ٥٠٠ شاحنة \* ١٠,٠٠٠ دينار ) = ٥,٠٠٠,٠٠٠ دينار يومياً .

ب- محطة الوزن

- اعتبار عدد الشاحنات التي يتم أخذ وزنها ١٠٠ شاحنة يومياً .
- أجور الوزن ١٥,٠٠٠ دينار للشاحنة الواحدة .
- الأيراد اليومي ( ١٠٠ شاحنة \* ١٥,٠٠٠ دينار ) = ١,٥٠٠,٠٠٠ دينار يومياً .
- الأيراد السنوي ( ٦,٥٠٠,٠٠٠ دينار \* ٣٠٠ يوم ) = ١,٩٥٠,٠٠٠,٠٠٠ دينار سنوياً .

## ٥- مجمل الأيراد السنوي المتوقع لدخول الشاحنات

- يعتبر وزن كل شاحنة ٣٠ طن
- تستوعب كل شاحنة كبيرة ( ٤ شاحنة سعة ٥ طن ) و ( ٥ سيارة سعة ٢ طن ) .
- أجره دخول الشاحنة الكبيرة ١٠,٠٠٠ دينار .
- أجره دخول الشاحنة ٥ طن ٥,٠٠٠ دينار .
- أجره دخول السيارة ٢ طن ٢٠٠٠ دينار .

## الجدول (٧)

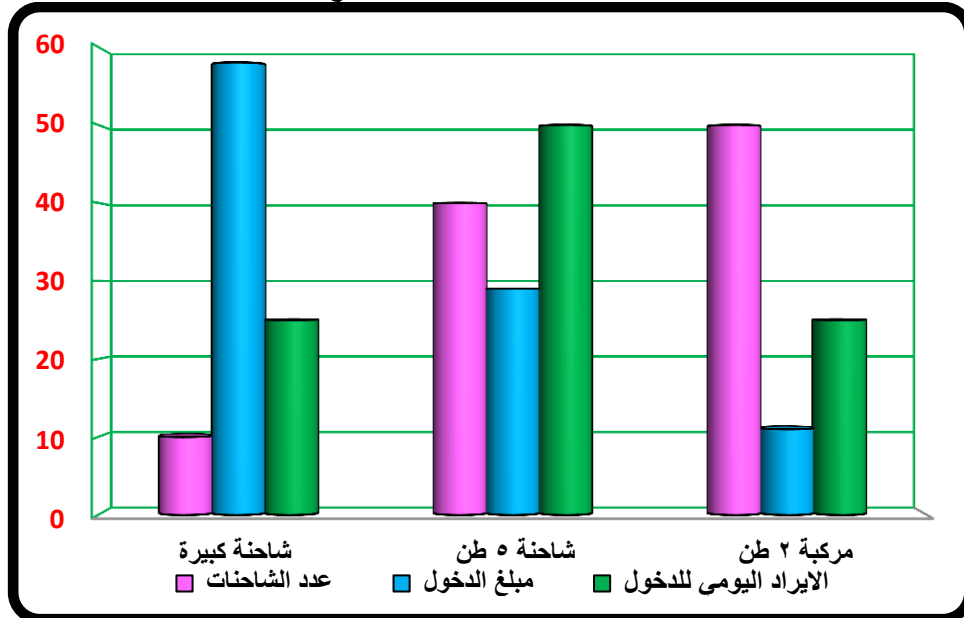
## عدد الشاحنات حسب أنواعها ومبلغ الدخول

| ت | النوع       | العدد | %    | مبلغ الدخول<br>دينار | %    | الأيراد اليومي<br>دينار | %    |
|---|-------------|-------|------|----------------------|------|-------------------------|------|
| ١ | شاحنة كبيرة | ٥٠٠   | %١٠  | ١٠,٠٠٠               | %٥٨  | ٥,٠٠٠,٠٠٠               | %٢٥  |
| ٢ | شاحنة ٥ طن  | ٢٠٠٠  | %٤٠  | ٥,٠٠٠                | %٢٩  | ١٠,٠٠٠,٠٠٠              | %٥٠  |
| ٣ | سيارة ٢ طن  | ٢٥٠٠  | %٥٠  | ٢٠٠٠                 | %١١  | ٥,٠٠٠,٠٠٠               | %٢٥  |
|   | المجموع     | ٥٠٠٠  | %١٠٠ | ١٧٠٠٠                | %١٠٠ | ٢٠,٠٠٠,٠٠٠              | %١٠٠ |

المصدر : الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات الشركة العامة للنقل البري ، قسم التخطيط والمتابعة ، شعبة الإحصاء ، بيانات غير منشورة ، ٢٠١٧ .

## الشكل (٣)

## عدد الشاحنات حسب أنواعها ومبلغ الدخول



المصدر من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (٧)

❖ الأيراد السنوي ٢٠,٠٠٠,٠٠٠ × ٣٠٠ يوم = ٦,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠ دينار .

❖ الأيراد الأجمالي السنوي المتوقع ١٣,١٣٠,٠٠٠,٠٠٠ دينار حيث تم احتساب المبالغ على أساس أن أيام السنة هي (٣٠٠) يوم عمل ، وعدد الشاحنات هي (٥٠٠) شاحنة يوميا وذلك لتغطية التفاوتات في العمل واجور العمال والصيانة غيرها.

أن التشغيل المشترك مع القطاع الخاص هو الذي سيجوز الأرض بالمنشآت المحددة خطوطها العريضة أعلاه في حال نسبة مشاركة ١٥ % للشركة العامة للنقل البري من أجمالي الأيراد السنوي المتوقع وبذلك تحقق الشركة مبلغاً وقدره ( ١,٩٥٠,٠٠٠,٠٠٠ ) دينار وتؤول كل المنشآت والأرض لصالح الشركة بعد انتهاء العقد الذي تحدد مدته الإدارة العليا .

#### ٥- القوة العاملة وساعات العمل ( الشركة العامة للنقل البري )

أن قدرة العامل تقدر كمعدل بـ (٢-٣) طن / ساعة من حيث التفريغ والتحميل أي أن المجموعة المؤلفة من ١٢ عامل تفرغ شاحنة حمولتها (٣٠) طن خلال ساعة فالمجموعة خلال ساعات العمل والبالغة (٨) ساعات تستطيع تفريغ وتحميل (٢٤٠) طن أي (٨) شاحنات.

فتشغيل (١٠٠٠) عامل يوميا وخلال ساعات اليوم الواحد يكون كافٍ لتفريغ وتحميل العدد اللازم من الشاحنات.

#### ❖ الاستنتاجات

من خلال ماتقدم هناك جدوى اقتصادية للمشروع ويحقق أيراداً مالياً وأن هذه الدراسة عبارة عن خطوط عريضة ولا تتعرض للتفاصيل الإدارية والمدنية والتي ستقوم لجان مستقلة خاصة لاحقاً بوضع الخطوط التفصيلية وبما يحقق النفع العام ، كما أن هذه الدراسة أخذت بنظر الاعتبار التطور اللازم والحاجة الى التوسعة ومن خلال أستعراض المساحات الخضراء وأن المساحة المقدره (١٠٠) دونم كافية لتنفيذ المشروع على أساس (٧٠٠) شاحنة على الأقل في اليوم وعموماً هناك أمكانية لتنفيذ المشروع ولكن مع الأخذ بنظر الاعتبار التالية:-

١- أن الأمكانيات البشرية متوفرة من خلال المسح الأولي لتلك المناطق ، فمحيط مدينة بغداد مدينة بغداد تتوفر الموارد البشرية اللازمة للتنفيذ وأغلب تلك الطاقات البشرية حالياً معطلة نتيجة الأزمة المالية ، كما ان الواقع الاجتماعي والاقتصادي لحزام مدينة بغداد يعاني من أنعدام الخدمات والأهمال فالمشروع سيساهم في تشغيل وتحسين الواقع الخدمي والاقتصادي لتلك المناطق كما أن تلك الموارد البشرية الموجودة في منطقة الحزام والقريبة منها كافية لاستمرار المشروع وديمومته .

٢- تم وضع أفكار وتصورات لأدارة المشروع ومنها استخدام البطاقة الذكية لدخول الشاحنات الصغيرة واستخدام اللبيل الحراري من قبل الجهات الأمنية في الساحة سيساهم بتقليل الأختناقات المرورية في نقاط التفتيش وذلك من خلال الأعتداد على الكشف والتفتيش داخل الساحة وتلك البطاقة الذكية واللبيل الحراري سيضمن عدم تجمع الشاحنات في ساحة بعينها دون غيرها بصورة كيفية وكذلك هناك تصور لأستخدام اجهزة الكشف المتطورة للشاحنات ، وأستخدام قاعدة بيانات للحصول على نتائج أحصائية لكمية البضائع ونوعيتها ومنشأها ويمك لتلك البيانات ان تخدم وزارات معينة بهذا الأمر كوزارة التجارة والصحة والتخطيط وغيرها .

- ١- وجود مساحات خضراء داخل الساحة سيساهم في اضافة جمالية للساحة ، اضافة الى انه بوجود تلك المساحات سيكون هناك مجالاً للتطوير أو الأضافة من خلال تقليل المساحة الخضراء .
- ٢- إنشاء محطة لمعالجة المياه الثقيلة سيسهم في الحفاظ على البيئة المحيطة بالساحة ، وأمكانية استخدام المياه المعالجة في الري والتنظيف وهي اضافة كون المساحات ستشيد في مناطق لا يوجد فيها مجاري تصريف للمياه الثقيلة ، كما أن المحرقة سيكون لها نفس دور محطة معالجة المياه الثقيلة الصديقة للبيئة .
- ٣- هناك تصور لتدريب كادر من موظفي الشركة وبما يكفي وأشراكهم في إدارة المساحات تمهيداً لإدارتها من قبل الشركة بعد انتهاء عقد التشغيل المشترك لأي سبب من الأسباب .
- ٤- هناك منافذ أخرى لمدينة بغداد يمكن أن تستغل لمرور الشاحنات لتجنب استخدام المساحات للتفريغ وان هذه المنافذ حالياً ثانوية وغير مذكورة حيث هناك تصور لهذا الأمر بغلق تلك الطرق وأنشاء سور بغداد الذي سيمنع ويحدد منافذ الدخول الى مدينة بغداد .
- ٥- تضرر الطريق لمسافة (٢٣٠٠٠) وبعرض (١٠م) وبأجمالي مساحة (٢٣٠٠٠٠) في الطريق السريع الواصل بين المحافظات الوسطى والجنوبية باتجاه العاصمة بغداد وقبل سيطرة الرابسان بسبب الأزدحام الحاصل نتيجة أنتظار مركبات الحمل الكبيرة عند السير لكونها لا تدخل العاصمة الا بعد الساعة الرابعة عصراً أو حسب التعليمات النافذة على ضوء أحكام المادتين (٣٣،٣٧) من قانون المرور العام رقم ٤٨ لسنة ١٩٧١ قانون الطرق لسنة ٢٠٠٢ والمتعلق في الأضرار التي تلحق بالطرق.
- ٦- أن الأحمال العالية لتلك الشاحنات والزائدة عند الحدود المسموح بها تسبب زحف طبقة الأسفلت علماً بأن عجلات الحمل عند السير المستمر يكون الحمل المسلط على الطريق هو ٢٥% من وزن المركبة الحقيقي حسب تركيز مركز الثقل لكل نوع من تلك العجلات وتتفاقم المشكلة مع موسم الصيف ، وأرتفاع درجات الحرارة فوق ٤٠ م حيث من المتوقع تآكل طبقة الأسفلت بصورة كلية وصولاً الى الطبقة الصب الكونكريتي المسلح للطريق والذي بدوره يؤدي الى تآكل فيه وبصورة تدريجية مما يسبب ضرر في البنى التحتية للخط السريع وهدر للمال العام بسبب أرتفاع كلف الصيانة لعودته الى حالته الطبيعية.
- ٧- أن وجود طوابير طويلة للمركبات تصل في بعض الأيام لمسافة (٥ كم) يمكن أن تكون مستهدفة من قبل المجاميع الإرهابية بدس إحدى المركبات المفخخة أو وضع عبوات ناسفة لأحداث أكبر ضرر ممكن وقد حدثت عمليات من هذا النوع لأكثر من مرة بالأضافة الى الحوادث المرورية الكثيرة نتيجة أشغال ممرين من الطريق السريع وضيق المسافة المتبقية لمرور بقية المركبات الصغيرة.
- ٨- كون مدينة بغداد تتوسط الموقع الجغرافي للعراق ومركز الطرق البرية فيها حيث هناك تصور مستقبلي لأنشاء طريق دائري خارج حدود مدينة بغداد لمرور الشاحنات العابرة لمدينة بغداد الى مدن أخرى والقادمة من المحافظات المختلفة.

#### ❖ المقترحات

- ١- تبني وتفعيل استخدام ساحة التبادل التجاري الموجودة حالياً لأيواء مركبات الحمل بدلا من الطوابير الطويلة المنتظرة على الطريق الدولي السريع .
- ٢- الزام الشركة المسؤولة عن ساحة التبادل التجاري بأيجاد ميزان محوري يحدد الحمولة

- المسموح بها لكل مركبة حمل وحسب التعليمات النافذة .
- ٣- تقوم الشركة المسؤولة عن ساحة التبادل التجاري بأستحصال موافقات أصولية من الدوائر ذات العلاقة.
- ٤- قيام مديرية المرور العامة مهام تنظيم أنسيابية حركة المركبات أنفة الذكر بالتنسيق مع الشركة المسؤولة عن ساحة التبادل التجاري قبل توجيهها الى سيطرة الرابسان .
- ٥- مفاتحة المديرية العامة للطرق والجسور لغرض إجراء أعمال الصيانة والتصليح للمناطق المتضررة قبل سيطرة الرابسان والمقدرة بحوالي ( ٢م٣٠٠٠٠٠ ) للحفاظ على البنية التحتية للطريق الدولي السريع.
- ٦- أن يكون التنفيذ بأسلوب التشغيل المشترك مع القطاع الخاص ، حيث أن الكلفة المالية التخمينية المقدرة بما لا يقل عن (٣٤) مليار دينار لتنفيذ المشروع تتطلب المشاركة مع القطاع الخاص لما له من أهمية من الناحية الأمنية والاجتماعية وهذا لا يمنع من وجود الفائدة الاقتصادية للشركة في حال المشاركة .
- ٧- تم احتساب أيام العمل الفعلية على أساس (٣٠٠) يوم فقط وذلك لتغطية التفاوت بالعمل وأيام العطل وتغطية المصاريف غير المنظورة ورواتب العاملين .
- ٨- تم احتساب نسبة الشركة العامة للنقل البري (٢٦%) فترة التعاقد (١٥) سنة من مجمل الإيرادات على أساس أن الحد الأدنى للمساحة المطلوبة هو (٧٠) دونم وتقل نسبة الشركة بواقع ١% وتزيد فترة المشاركة بواقع سنة واحدة لكل زيادة خمسة دونم بالمساحة عن (٧٠) دونم على أن يشيد منشآت تقدر كلفتها التخمينية مليار دينار لكل ٥ دونم إضافية و لا تزيد فترة المشاركة عن (٣٠) سنة كحد أقصى ولا تقل نسبة الشركة عن ١٥% كحد أدنى وكما موضح بالجدول (٨) الآتي :-

#### الجدول (٨)

##### أحتساب نسبة الشركة العامة للنقل البري من المشروع

| ت | مساحة الأرض | نسبة الشركة % | مدة المشاركة | الملاحظات   |
|---|-------------|---------------|--------------|---|
| ١ | ٧٠ دونم     | ٢٦%           | ١٥ سنة       | الحد الأدنى لمساحة الأرض  |
| ٢ | ٨٠ دونم     | ٢٤%           | ١٧ سنة       | تؤول جميع المنشآت والأرض بعد                                    |
| ٣ | ٩٠ دونم     | ٢٢%           | ١٩ سنة       | مدة انتهاء العقد ( مدة المشاركة ) الى الشركة العامة للنقل البري |
| ٤ | ١٠٠ دونم    | ٢٠%           | ٢٥ سنة       | وتستمر نسبة المشاركة بالتناقص                                   |
| ٥ | ١١٠ دونم    | ١٨%           | ٢٧ سنة       | مع زيادة مساحة الأرض حتى نسبة ١٥% وهي الحد الأدنى               |
|   | المجموع     |               |              |   |

المصدر : الجدول من عمل الباحث بالاعتماد على بيانات

الشركة العامة للنقل البري ، قسم التخطيط والمتابعة ، شعبة الأحصاء ، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

- ٩- فترة أنجاز العمل سنتان تحتسب ضمن فترة التعاقد ومن تاريخ العقد.
- ١٠- إمكانية تغيير مبالغ الإيرادات التي تم الإشارة لها بدراسة الجدوى بعد تشكيل لجن مختصة مشتركة بين الطرفين لتحديد التفاصيل الدقيقة للمشروع.
- ١١- تم اعتماد الكلف التخمينية الصادرة من القسم الفني / الشعبة المدنية الواردة في الدراسات السابقة ولكونها جهة الأختصاص ( وعمل لجنتنا تحديد الجدوى الاقتصادية

للمشروع على ان لا تقل عن ٣٤ مليار دينار عراقي) .  
١٢- تؤول ملكية الأرض وجميع المنشآت بعد أنتهاء فترة التعاقد الى الشركة العامة للنقل البري وتم تحديد مدة المشاركة في المشروع ، ونسبة المشاركة من الإيرادات المتحققة على أساس مساحة وقيمة الأرض التي ستؤول ملكيتها الى الشركة العامة للنقل البري وتتغير نسبة الشركة ومدة المشاركة على أساس مساحة الأرض كما في الجدول .

#### ❖ تأخير تنفيذ المشروع يمكن اجمالها بما يأتي :

- ١- تم التأخير بسبب عدم تحديد الجهة المستفيدة من المشروع بشكل نهائي على الرغم من مراجعة الشركة العامة للنقل البري الى الأمانة العامة لمجلس الوزراء تمت الموافقة على المشروع و تشكيل لجنة من قبل دوائر الدولة ( محافظة بغداد ، وزارة التجارة ، وزارة المالية ، وزارة النقل مديرية البلديات ، مديرية المرور) وتم حسم الموضوع بأنه مشروع مقترح من الشركة العامة للنقل البري وهي الجهة المستفيدة .
- ٢- قامت اللجنة بمراجعة بلديات بغداد لتخصيص قطع أراضي للمشروع ولم تتمكن من أستملاك أي أرض للشركة العامة للنقل البري باستثناء الأرض التي أستملكها الشركة والواقعة في منطقة ابي غريب .
- ٣- تم أستحصال موافقات في عرض المشروع ك- تشغيل مشترك.
- ٤- تم اعداد دراسة الجدوى ولكن تم رفضها لوجود ملاحظات قانونية.
- ٥- تم اعداد دراسة جدوى جديدة ولم تحصل موافقة نهائية عليها وتأخرت لاسباب تتعلق بالطلب على التصاميم الأساسية للابنية والتصاميم والفنية.<sup>(٢)</sup>

**Abstract****Strategy of Commercial Exchange project (around Baghdad)****By Jamaal Hameed Rasheed**

As Baghdad is situated in the middle of Iraq's geographical site and as a center of roads, there is a future vision for establishing circular road outside Baghdad borders for passing trucks arriving at Baghdad from other governorates. The current study deals with the strategy of Commercial Exchange around Baghdad that contributes into mitigating traffic jam in the main roads and for growing the commercial exchange among the governorates. By this study, it will know the potential possibility of applying the project mentioned above and the benefits related to both levels (private and general) and from many sides most importantly the economic domain, area, nature of already-established establishments, and area of every establishment; besides, it will explain essential outlines for methods of application as to secure and sustain continuation in respect to security, economics and environment by preventing pollution ensuing from load trucks. Thus, it will study the project's feasibility. In spite, there is discrepancy in number of trucks passing through the entrance, but it has been estimated the number of load-trucks with 3300 truck daily, carrying approximately 35 ton for every truck. Every truck will carry goods to Baghdad with load 2-5 ton only, where discharging from large trucks with load (25-35)ton. Finally, it has been reached to some results, by which, it has been formed suggestions the researcher considers them as suitable solutions based on safety bases that prevents the trucks from entering into Baghdad city.

**الهوامش:**

<sup>(1)</sup> الباحث بالأعتماد على بيانات الشركة العامة للنقل البري، قسم التخطيط والمتابعة، شعبة الأحصاء، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

<sup>(2)</sup> مقابلة شخصية مع المهندس فراس كاظم عبد الكريم، رئيس المهندسين الأقدم، الشركة العامة للنقل البري، قسم التخطيط والمتابعة، شعبة الأحصاء، بتاريخ ٢٠١٧/٢/٨.

**المصادر**

١- الشركة العامة للنقل البري، قسم التخطيط والمتابعة، شعبة الأحصاء، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

٢- الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث على المداخل الرئيسية للعاصمة بغداد.

١- مقابلة شخصية قام بها الباحث مع المهندس فراس كاظم عبد الكريم، رئيس المهندسين الأقدم، الشركة العامة للنقل البري، قسم التخطيط والمتابعة، شعبة الأحصاء، بتاريخ ٢٠١٧/٢/٨.