

## المقدمة :

يعد قطاع النقل البحري من الركائز الأساسية في الاقتصاد القومي ، فقد أدى دوراً رائداً في نقل الحضارات، وكان له تأثير في الحياة البشرية ، إذ تطورت السفن الى ناقلات عملاقة أكثر تنوعاً وتقدماً ، وظهرت سفن الحاويات ذات الأحجام الكبيرة ، مما كان له الأثر الأكبر في الموانئ ، فأصبحت الحاجة الى موانئ بحرية متطورة ، والى كفاءة ادارية عالية ، وشبكات نقل داخلية تصل الى مراكز الانتاج والاستهلاك، وتكون قادرة على الاستقبال والتعامل مع هذه السفن العملاقة ، فضلاً عن وجود مراكز للتبادل الإلكتروني للمعلومات ،الذي يتيح استخدام المستندات بصورة الإلكترونية عبر الأنترنت. ونتيجة لهذه التطورات شاع استخدام سفن الحاويات ، إذ قامت شركات الملاحة العالمية بأجراء تعديلات على هذه النوعية من السفن من حيث الحجم والسرعة واخذت تتوجه إلى الموانئ المتطورة وتتخذها مراكز محورية للتوزيع لموانئ الدول الأخرى توفيراً للوقت وتخفيضاً لعدد مرات التوقف . لقد بات على الموانئ ان تلاحق متغيرات التجارة وان تواجه تطورات النقل البحري إذ أفرزت عولمة التجارة البحث عن الموانئ ذات الانتاجية والكفاءة العالية والتكاليف الأقل .

ظلت موانئ العراق إزاء كل ذلك في تعثر مستمر حتى أنها أضحت عاجزة عن أداء وظائفها كموانئ من الجيل الأول، وتمثل الموانئ لاقتصاد العراق أهمية استراتيجية ، لذا فإن إنعاش الموانئ الحالية أو بناء موانئ جديدة سيكون عاملاً مهماً للاقتصاد العراقي ، لذلك عمد العراق على إنشاء ميناء الفاو الكبير وهو من المشروعات الاستراتيجية العملاقة في العراق وقد تم اعداد الخطط والدراسات والبحوث الخاصة به ،ويعد مشروع ميناء الفاو الكبير جزءاً من مشروع القناة الجافة الذي يربط الخليج العربي عبر موانئ البصرة بالبحر المتوسط عبر سوريا وربط الخليج العربي أيضاً بشمال أوروبا عبر تركيا وهذا الميناء سيكون له أثر كبير في الاقتصاد العراقي ، وان هذه الأهمية الاستراتيجية لموانئ العراق وميناء الفاو الكبير الحساسة على وجه التحديد، وما يمكن ان تؤديه من دور كبير في دفع عجلة الاقتصاد العراقي للأمام ، هو الذي دعا الباحثان الى دراسة المتطلبات اللازمة لتحقيق ذلك ، إذ وجد أن للموانئ العراقية أهمية اقتصادية كبيرة في تنويع الاقتصاد العراقي ومن ثم فإن إنشاء ميناء الفاو الكبير سيكون له الأثر الأكبر في تحقيق ذلك .

## المبحث الأول : أهمية ميناء الفاو الكبير

تعد الموانئ العراقية رافداً رئيساً لاحتياجات العراق المتزايدة للبضائع والسلع المختلفة ، وأن الخيار الاقتصادي الوحيد لتمكينها من التعامل مع السفن العملاقة وبكفاءة ، يكون من خلال إنشاء ميناء الفاو الكبير في شبه جزيرة الفاو في محافظة البصرة ، فضلاً عن أن العامل الأهم الذي يميز العراق كونه محطة وصل بين آسيا ودول الشرق وأوروبا، وسيتم التعرف في هذا المبحث على فكرة إنشاء المشروع وأهميته والأسباب التي أدت إلى إنشائه من خلال الفقرات التالية :

### أولاً : فكرة إنشاء ميناء الفاو الكبير

إن فكرة إنشاء مشروع ميناء الفاو الكبير ليست بحديثة العهد بل هي قديمة ، إذ كانت البذرة الأولى تعود إلى الاحتلال البريطاني ، عندما كانت بريطانيا تسعى للسيطرة على مدخل شط العرب الذي يعد من الممرات المهمة آنذاك ، إذ قامت بتكليف العقيد (روكي) بأجراء المسوحات لشط العرب في عام ١٩١٩ ، بعد ذلك قدم تقريراً مفصلاً عن حفر المشروع والذي كان يسمى "بمشروع حفر سدة الفاو" ، ولكن المشروع لم ينفذ بسبب اندلاع ثورة العشرين ومن ثم احباط المشروعات البريطانية كافة ، بعد ذلك أجريت محادثات بخصوص مشروع إنشاء ميناء حسب ما موثق في وزارة النقل في عام ١٩٨٦ ، ومن ثم اختيار الموقع في رأس البيشة ، إذ تشتمل المخططات على إنشاء ميناء عالمي يتكون من (١٠٠) رصيف مع مدينة تستوعب (٤٠٠) ألف شخص، وتم تأجيل تنفيذ المشروع بعد إكمال الدراسات الخاصة به بسبب انشغال العراق بالحرب آنذاك وعدم توافر التخصيصات المالية اللازمة والتي قدرت حينها بنحو (٨) مليارات دولار وفي عام ١٩٩٧ تقدم باحثون بخطة لوزارة النقل والمواصلات لبناء ميناء جديد وبمواصفات عالمية ، يستوعب الحمولات الكبيرة القادمة ضمن اتفاقات مذكرة التفاهم التي وقعها العراق منتصف عام ١٩٩٥ مع الأمم المتحدة ، وقد تمت مناقشة المشروع بداية عام ١٩٩٨ مع دخول إشارات روسية بإمكانية المساهمة في تصميم أو تنفيذ هذا المشروع في حال حصلت الشركات الروسية على بعض الامتيازات في العراق في المجال النفطي، ولكن نتيجة الظروف السياسية والاقتصادية التي مر بها العراق حال دون تحقيق ذلك ، وفي عام ٢٠٠٣ بعد تغيير النظام ، بدأت الدراسات والخطط حول مناقشة إنشاء ميناء عملاق ، إذ عقدت وزارة النقل اجتماعاً بتاريخ ١٢ / ٦ / ٢٠٠٤ ، والمتضمن إقرار اللجنة الاقتصادية العليا في مجلس الوزراء مشروع إنشاء ميناء البصرة الكبير ، لأهميته في

توفير موانئ تلبية متطلبات العراق في مجال المنافذ التصديرية والاستيرادية والخزنية في مدينة البصرة لتحويلها منطقة للتجارة الحرة ورفعها لمستوى الموانئ العالمية، وفي ضوء ذلك تم تشكيل لجنة في الشركة العامة للموانئ العراقية لإعداد متطلبات ومكونات المشروع المقترح واختيار الموقع المناسب، إذ قامت الشركة بمفاتحة وزارة التخطيط في ٨/١/٢٠٠٥ وكذلك مفاتحة وزارة النقل في ٢٨/١/٢٠٠٥، حول مكونات المشروع ومقترح إدراجه على مشروعات الخطة الاستثمارية لعام ٢٠٠٥ وبكلفة (٣) مليارات دولار لإنشائه، وبالرغم من المخاطبات المستمرة مع وزارة التخطيط منذ عام ٢٠٠٥ حول إقرار المشروع ضمن مشروعات الدولة وتخصيص مبالغ لغرض إعداد دراسة جدوى اقتصادية للمشروع ولكن لم يتم ذلك، بعد ذلك تقدمت عدة عروض لمشروع ميناء البصرة الكبير والشركات التي تقدمت هي:

- ١- شركة مشرف للتجارة والمقاولات وهي شركة كويتية مسجلة في العراق .
- ٢- مجموعة شركات ساندي العراقية - الامريكية مسجلة في العراق .
- ٣- شركة KGL الكويتية .
- ٤- شركة حنا الشيخ - اماراتية .

إذ قامت لجنة التحليل والإحالة المركزية المشكلة بموجب الامر الوزاري المرقم ٢٤٧٧ في ٢٠/١٠/٢٠٠٥ بدراسة تلك العروض، ولاحظت الآتي :-

- ١- إن شركة مشرف للتجارة والمقاولات قدمت الرسالة المرقمة ب (ش م ١٨٥٠/٢٠٠٥)، والمقدمة إلى صندوق العطاءات في يوم الغلق نفسه في ١٥/١١/٢٠٠٥، تتضمن استعدادها للمشاركة في التنفيذ ومرفق بها الاعمال المماثلة التي قامت بها الشركة .
- ٢- مجموعة شركات ساندي العراقية - الامريكية للاستثمارات قدمت عطاء على شكل رسالة مرقمة ب (٨ف/١٠٠ في ١٥/١١/٢٠١٥) وتتضمن الآتي :
  - أ- استعدادها للدخول بهذا الاستثمار، إذ أوضحت أن لها استثمارات في مناطق عديدة بالعالم وتمتلك بنك كوبورين في واشنطن وقد أرفقت أنشطتها الاستثمارية مع الرسالة المقدمة .
  - ب- أوضحت الشركة بانها اعتمدت شركات متخصصة في مجال الموانئ والحفر البحري والبناء والإنشاءات .
  - ت- قدمت الشركة دعوة رسمية لوزير النقل في ذلك الوقت أو من يخوله مع وفد فني لزيارة مقر الشركة الرئيس في واشنطن للتباحث تفصيلاً على مخطط الميناء والموقع المقترح وأسلوب التشغيل والتفاصيل الفنية والاقتصادية كافة .

- ٣- شركة KGL الكويتية : قدمت الشركة رسالة في ١٥ / ١١ / ٢٠٠٥ توضح فيها ان لها اهتمام باستثمار الميناء وتشغيله وان لها خبرة تشغيل في الموانئ لمدة ٢٥ سنة وانها تشغل حالياً ميناء الشعبية في الكويت وميناء جدة في السعودية وميناء دمياط في مصر وميناء سكر برأس الخيمة ، وقدمت ايضاً شرحاً مفصلاً عن مجمل أنشطتها والأعمال التي قامت بها عالمياً وأوضحت مسؤوليتها بالاستثمار والتصميم والبناء والتشغيل والتدريب .
- ٤- شركة حنا الشيخ : قدمت الشركة عرضها لتنفيذ مشروع ميناء البصرة الكبير، والتي يديرها جوزيف حنا الشيخ هو من عائلة بصرية مسيحية ، تخرج من الولايات المتحدة في اربعينات القرن الماضي ، قدم مخططات الميناء المقترح إنشاؤه مستعينا بخمس شركات أجنبية وعشرات المهندسين لإعداد الخرائط بتمويل مبدئي من بنك لازار الفرنسي بـ (٢ مليار دولار) ، وتتضمن المخططات مدينة صناعية مساحتها ٣٥٠ كيلومتر مربع، تمتد داخل البحر بنحو ٢٥٠ كيلومتراً مربعاً ، ومدة الإنجاز ( ٣ ) سنوات ، ويتضمن ايضاً جزيرة نفطية بطاقة تصديرية ١٠ ملايين برميل يومياً . وقد لاحظت لجنة التحليل والإحالة المركزية في عطاء شركة حنا الشيخ الآتي :-
- أ- قدمت رسالتها المؤرخة في ١٥ / ١١ / ٢٠٠٥ تحت أسم الشركة العالمية المتحدة (هاليكرو) في الامارات العربية المتحدة ، وتضم هذه الشركة مجموعة من المستثمرين الخليجيين والعراقيين ومن المهتمين بالاستثمار في مجال النفط والغاز ومستثمرين قانونيين وممولين للمشروع ، على وفق برنامج البنى التحتية لإدارة الموانئ والنقل وتجهيز الطاقة الكهربائية وتحلية المياه .
- ب- قدمت الشركة برنامجها على أساس إنجاز المرحلة الأولى من المشروع بأقل من أربع سنوات ، وكذلك المراحل اللاحقة الثانية والثالثة ، وبينت أن اعداد الدراسات والتصاميم يستغرق تسعة أشهر وأن الحفر البحري والدفن يمكن أن يبدأ في الشهر السادس من العمل وإنشاء الأرصفة ممكن إنجازها في الشهر التاسع من العمل .
- ت- موقع المشروع في مثلث الفاو ، إذ أوضحت الشركة بقيامها بإعداد الخطوط العريضة وأن الموقع تم اختياره بناءً على عدد كبير من الدراسات منذ حزيران ٢٠٠٣ ، وقد أنجزت هذه الدراسات الفنية والاقتصادية بالاعتماد على خبراء انكليز في مجال الموانئ .
- ث- أن الشركة تخطط لمدة استثمار من ٣٠ إلى ٤٠ سنة وتعتمد على اتفاقها مع الوزارة ، إذ بعد هذه المدة ستقوم بتسليم الميناء إلى الحكومة العراقية .
- ج- إن التصاميم التي ستعتمد تكون بموجب المواصفات المعمول بها في العالم وإن طريقة التصميم ستكون بموجب الوثائق والمواصفات المعلنة من قبل الوزارة .

ح- أوضحت الشركة إن الميناء سيتضمن أرصفة ذات عدة اختصاصات (بضائع صلب ، الحاويات ، الغاز السائل ) وإن الشركة تفكر بإنشاء مدينة تضم ٥٠٠ ألف نسمة مع منطقة للتجارة الحرة مع منشآت خدمية سائدة أخرى ،وقد قدمت الشركة كراساً يتضمن مقترح مخطط البناء ومواقع الأرصفة وتفاصيل أخرى . إن لجنة التحليل والإحالة المركزية أبدت قبولها بعرض شركة حنا الشيخ ، إذ اظهرت توصياتها بأن العطاء المقدم من قبل شركة (هالكرو HALCROW ) حنا الشيخ ،يلبي متطلبات الاستثمار للأسباب التالية :-

- ١- قدمت عطاءً متكاملًا مع المخططات .
- ٢- اختارت موقعاً يبدأ من الخط الساحلي لرأس البيشة باتجاه الجنوب ، مما يضيف موقعاً مستصلاً جديداً يكون موقعاً للميناء ويزيد من اللسان البحري العراقي باتجاه الخليج وسيكون هذا الموقع منطقة مصالح عراقية مهمة (ميناء تجاري ونفطي وصناعي ) ، مضافاً له منطقة التجارة الحرة ومنطقة الخدمات والمطار والمدينة السكنية .
- ٣- ان الشركة متمكنة مادياً وفنياً ويقع هذا الاستثمار من ضمن الاختصاص الرئيس للشركة وبموجب الوثائق المقدمة .

وبالرغم من أن اللجنة أوصت باختيار عطاء الاستثمار لشركة حنا الشيخ ، إلا أن وزارة النقل العراقية رفضت هذا العطاء لأنها وضعت شروطاً تعاقدية صعبة لإنجاز الميناء من ضمنها إلزام الحكومة العراقية بدفع تكاليف المشروع على شكل دفعات يومية تصل إلى ( ٢,٤ ) مليون برميل من النفط الخام يومياً وعلى مدى عشرين عاماً ، وكانت هناك أسباب فنية أخرى ادت إلى رفض مشروع حنا الشيخ من ضمنها تداخل الموانئ النفطية مع الموانئ التجارية ، الأمر الذي يؤدي إلى أرباك في العمليات المينائية ،وبعد ذلك تم إعداد دراسة الجدوى للمشروع من قبل شركات اختصاصية ايطالية بموجب منحة من الحكومة الايطالية ، وتمت المصادقة على دراسة الجدوى من قبل الامانة العامة لمجلس الوزراء عام ٢٠٠٩ ، وبالرغم من التسميات المتعددة التي اطلقت على الميناء الجديد استقرت أخيراً على " ميناء الفاو الكبير" ، وتم توقيع عقد التصاميم والخدمات الاستشارية بين وزارة النقل العراقية ومجموعة الشركات الايطالية في ١٤ / ١ / ٢٠١٠ ، بلغت كلفة العقد ( ٤٦,٥ ) مليون يورو ومدة العقد ( ١٥ ) شهراً من تاريخ تسلم الدفعة المقدمة ، إذ كان التمويل قرصاً مقدماً من وزارة المالية - مصرف الرشيد ، ولم يُفعل عقد الشركات الايطالية إلا بعد سنة ونصف أي في منتصف ٢٠١١ بعد مفاوضات مطولة مع وزارة المالية لغرض حصول وزارة النقل على القرض .

## ثانياً : أهمية إنشاء ميناء الفاو الكبير

يعد ميناء الفاو الكبير من المشروعات الاستراتيجية المهمة في العراق ، إذ يسهم إنجازهم بمنح العراق اطلالة على مياه الخليج العربي، والمتمثل في القنوات الملاحية الدولية التي تربط الخليج العربي وميناء أم قصر وخور الزبير ومن ثم الموانئ العالمية في أعالي البحار.

إن أرصفة الموانئ الحالية بطاقتها التصميمية التي بحدود (١٥,٩٠) مليون طن سنوياً، ستكون غير قادرة على تلبية الطلب المتوقع من الاستيرادات والصادرات للعراق مستقبلاً والتي تم تقديرها بـ (٥٣) مليون طن في سنة ٢٠١٨، فضلاً عن أن الأعماق المتاحة في واجهات الأرصفة لهذه الموانئ ذات أعماق محدودة (٦ - ١٢) متراً، غير قادرة على استقبال البواخر العملاقة للحاويات والحمولات المتنوعة وحمولات الفل ، كما أن القنوات الملاحية العراقية تحتاج إلى عمليات الحفر ورفع الغوارق وأعمال صيانة مستمرة، وعليه فإن إضافة أرصفة جديدة لميناء أم قصر وخور الزبير سوف لا يلبي الطلب لا من حيث الحجم ولا من حيث إمكانية وصول السفن العملاقة، وبالتالي فإن المرحلة المقبلة تتطلب العمل على تلبية الطلب المتوقع من خلال إنشاء ميناء الفاو الكبير ، الذي سيكون قريباً إلى المنافذ البحرية الدولية وتكون الأعماق مناسبة في القناة الموصلة اليه إذ لا تقل عن ١٧,٥ متراً، والتي تسمح باستقبال البواخر العملاقة ذات حمولة (١٢٠) ألف طن ، مما سيؤدي إلى انخفاض في كلف النقل إلى (١٠٠) دولار لكل طن ، وبذلك سيوفر الميناء مبالغ مالية تبلغ ٥,٣ مليار دولار نتيجة انخفاض تكاليف النقل عند سنة الهدف والحال ينطبق على بقية مراحل انشاء الميناء، وأن الميناء الجديد سيحتوي على (٣٥) رصيفاً في سنة الهدف ٢٠١٨، منها (٢٢) رصيفاً للحاويات و(١٣) رصيفاً للبضائع العامة الفل ، وعليه ستكون طاقة الميناء الاستيعابية بحدود (٦٦) مليون طن سنوياً للحاويات ، و(٣٣) مليون طن سنوياً للحمولات المتنوعة وحمولات الفل ليصل المجموع إلى ٩٩ مليون طن سنوياً في سنة الهدف ٢٠٣٨ ، ومن ثم فإن إنشاء ميناء الفاو الكبير سيسهم في الآتي :-

- ١- تخفيف الضغط على الموانئ العراقية الحالية .
- ٢- تلبية احتياجات البلد من الصادرات والاستيرادات .
- ٣- يتضمن الميناء خدمة التجارة الإقليمية ( الترانزيت ) بين آسيا وأوروبا وبطاقة ابتدائية (٢٠) مليون طن قابلة للزيادة لتصل إلى ( ٤٥ ) مليون طن سنوياً.
- ٤- تطوير الواجهة المائية للعراق وتطوير المنطقة اقتصادياً.
- ٥- تشغيل الأيدي العاملة الفنية ونسبة كبيرة.

- ٦- تحسين الخط الساحلي ومنع عملية التعرية والفقدان للساحل.  
٧- استخدام العراق كقناة جافة لنقل البضائع إلى أوروبا أو إلى موانئ البحر الأبيض المتوسط في سوريا وتركيا. والجدول (١) يبين حجم حركة المرور المتوقع في الموانئ العراقية، والتي قد قسمت إلى ثلاث حقبة زمنية (٢٠١٨، ٢٠٢٨، ٢٠٣٨)، إذ يمكن ملاحظة الآتي :

أ- في الحقبة الزمنية الأولى ، سيصل حجم المرور الكلي المتوقع (٥٣) مليون طن سنوياً لغاية عام ٢٠١٨ وحسب أنواع الحمولة المبينة في الجدول المذكور ، إذ تستطيع الموانئ الحالية تلبية (١٦) مليون طن منها . لذا سيكون حجم الطلب المتبقي (٣٧) مليون طن سنوياً ، ونظراً للتوجه العالمي المتزايد نحو استخدام نظام الحاويات في النقل فإن توقع حجم المرور كان (٢٧) مليون طن لحمولة الحاويات و(١٠) ملايين طن لحمولة الصب .

ب - في الحقبة الزمنية الثانية ، سيصل حجم المرور الكلي المتوقع (٧٩) مليون طن سنوياً لغاية عام ٢٠٢٨ ، كذلك حسب أنواع الحمولة المبينة في الجدول المذكور ، تستطيع الموانئ الحالية تلبية (١٧) مليون طن منها . لذا سيكون حجم الطلب المتبقي (٦٢) مليون طن سنوياً ، وتوقع حجم المرور سيكون نحو (٤٤) مليون طن لحمولة الحاويات و(١٨) مليون طن لحمولة الصب.

ث- أما بالنسبة للحقبة الزمنية الثالثة، فسيصل حجم المرور الكلي المتوقع (١١٠) ملايين طن سنوياً لغاية عام ٢٠٣٨ كذلك حسب أنواع الحمولة المبينة في الجدول المذكور ، تستطيع الموانئ الحالية تلبية (١٩) مليون طن منها. لذا سيكون حجم الطلب المتبقي (٩١) مليون طن سنوياً ، وتوقع حجم المرور سيبلغ نحو (٦٧) مليون طن لحمولة الحاويات و(٢٤) مليون طن لحمولة الصب .

#### جدول (١)

حجم حركة المرور المتوقع في الموانئ العراقية خلال السنوات (٢٠١٨ - ٢٠٣٨)

| السنة | إجمالي الإنتاجية | الإنتاجية السنوية حسب نوع الحمولة | فئة المعالجة |
|-------|------------------|-----------------------------------|--------------|
|-------|------------------|-----------------------------------|--------------|

|                    | (مليون طن)     |             | السنوية /مليون طن |      |
|--------------------|----------------|-------------|-------------------|------|
|                    | نوع البضاعة    | حجم الحمولة |                   |      |
| الموانئ الحالية    | بضائع عامة     | ٥           | ٥٣                | ٢٠١٨ |
| الموانئ الحالية    | تغذية حاويات ❖ | ١           |                   |      |
| الموانئ الحالية    | بضائع صب       | ١٠          |                   |      |
| ميناء الفاو الكبير | بضائع صب       | ١٠          |                   |      |
| ميناء الفاو الكبير | حاويات         | ٢٧          |                   |      |
| الموانئ الحالية    | بضائع عامة     | ٦           | ٧٩                | ٢٠٢٨ |
| الموانئ الحالية    | تغذية حاويات   | ١           |                   |      |
| الموانئ الحالية    | بضائع صب       | ١٠          |                   |      |
| ميناء الفاو الكبير | بضائع صب       | ١٨          |                   |      |
| ميناء الفاو الكبير | حاويات         | ٤٤          |                   |      |
| الموانئ الحالية    | بضائع عامة     | ٨           | ١١٠               | ٢٠٣٨ |
| الموانئ الحالية    | تغذية حاويات   | ١           |                   |      |
| الموانئ الحالية    | بضائع صب       | ١٠          |                   |      |
| ميناء الفاو الكبير | بضائع صب       | ٢٤          |                   |      |
| ميناء الفاو الكبير | حاويات         | ٦٧          |                   |      |

Source: A group of Italian Companies(CIITI), 2007: Pre – Feasibility Study of The New AL Faw Port , Volume 1 , Italy, P<sup>14</sup>.

(❖) يقصد بعبارة (تغذية حاويات) الحاويات الواصلة للميناء عبر السفن الصغيرة والتي تسع لبضع عشرات من هذه الحاويات، إذ بسبب تعذر وصول سفن الحاويات العملاقة لموانئ العراق فإنه يجري تقسيم الحمولة الى عدد من هذه السفن الصغيرة المغذية.

كما أن من الأسباب التي تم اعتمادها لتحديد إمكانية إنشاء ميناء الفاو الكبير، هي أحجام حركة الملاحة المتوقعة حسب الحقب الزمنية المذكورة والتي قسمت إلى نوعين من البضائع المتناولة هي الحاويات والحمولات الجافة (الفل) .

إذ يوضح الجدول (٢) حجم حركة الملاحة معبراً عنها بملايين الأطنان للحقب الزمنية المتوقعة، إذ يلاحظ أن حركة الملاحة المتوقعة أن يبدأ بها ميناء الفاو الكبير في عام ٢٠١٨، هي (٢٤) مليون طن من الحاويات، و(٢٤) مليون طن من الحمولات الجافة، وهذه الحمولات الكبيرة لا يمكن ان تستوعبها الموانئ العراقية الحالية بطاقتها المحدودة، كما أن من المتوقع أن تزداد هذه الحمولات في عام ٢٠٣٨، لتصل إلى (٧٠) مليون طن من الحاويات و(٤٤) مليون طن من الحمولات الجافة ومن ثم فإن هذه الزيادات الكبيرة المتوقعة للحمولات شجعت الحكومة للتفكير بإنشاء ميناء جديد لسد النقص الحاصل في طاقات الموانئ الحالية لتلبية الطلب المتوقع .

#### جدول (٢)

توقعات حركة الملاحة ونوع الحمولات خلال السنوات (٢٠١٨ – ٢٠٣٨)

| السنة | الحاوية (مليون طن) | الحمولات الجافة (مليون طن) |
|-------|--------------------|----------------------------|
| ٢٠١٨  | ٢٤                 | ٢٤                         |
| ٢٠٢٨  | ٤٠                 | ٣٢                         |
| ٢٠٣٨  | ٧٠                 | ٤٤                         |

Source: A group of Italian Companies(CIITI),2008: Pre – Feasibility Study of The New AL Faw Port ,Volume 1 , Italy , P<sup>19</sup>.

وفيما يخص فقرة الحمولات الجافة، فقد تم الاخذ بتصنيف آخر ليتم التمييز بين نوعين من الحمولات الجافة (غير المعبأة بأكياس)، الحنطة وحمولات أخرى، ويشمل النوع الأخير على حمولات شحن مثل: الاسمنت وما شابه من الحمولات الجافة الخفيفة، الكلنكر وما شابه من الحمولات الجافة الثقيلة، أما الحنطة المشحونة حسب الحقب الزمنية المتوقعة، فقد تم احتساب كميتها حسب الاستهلاك المحلي وعدد السكان. والجدول (٣) أظهر نتائج توقعات حركة حمولات الصب الجاف (الحنطة والحمولات الأخرى)، إذ يشير إلى أن كمية الحنطة المتوقعة في عام ٢٠١٨ تبلغ (٦,٩) ملايين طن، وهي في تزايد مستمر لتصل كميتها في عام ٢٠٣٨ إلى (١١) مليون طن، أما الحمولات الأخرى المتوقعة في عام ٢٠١٨ تبلغ كميتها (١٧,١)، تزداد خلال سنوات التوقع لتصل في عام ٢٠٣٨ إلى (٣٣) مليون طن .

### جدول (٣)

توقعات حركة حمولات الصب الجاف خلال السنوات (٢٠١٨ - ٢٠٣٨)

| السنة | الحنطة مليون طن | حمولات الصب الأخرى مليون طن |
|-------|-----------------|-----------------------------|
| ٢٠١٨  | ٦,٩             | ١٧,١                        |
| ٢٠٢٨  | ٨,٥             | ٢٣,٥                        |
| ٢٠٣٨  | ١١              | ٣٣                          |

Source: A group of Italian Companies(CIITI),2008: Pre – Feasibility Study of The New AL Faw Port ,Volume 1 , Italy , P<sup>20</sup>.

### ثالثاً : دراسة الجدوى الاقتصادية لميناء الفاو الكبير

تمثل دراسات الجدوى الاقتصادية إحدى مراحل تقييم المشروعات ، والتي على أساسها يتم اتخاذ او تبني القرارات الاستثمارية المناسبة ، إما بالتخلي عن المشروع المقترح أو العمل على تنفيذه، وتجري هذه الدراسات عادة من قبل فريق من المتخصصين ، كل واحد منهم يتناول دراسة المشروع بما يتلاءم مع اختصاصه ، في محاولة للوصول إلى تقرير مشترك يقدم للجهة المعنية ويترك لها اتخاذ القرار المناسب ، وعلى هذا الأساس يمكن القول إن دراسات الجدوى الاقتصادية ، ماهي إلا بمثابة دراسات شاملة للمشروعات المقترحة كافة، وصولاً إلى اختيار البديل الأفضل الذي يضمن تحقيق الأهداف المحددة ، وقد قدمت مجموعة الشركات الايطالية دراسة الجدوى الاقتصادية لميناء الفاو الكبير من خلال ثلاثة سيناريوهات مقترحة والتي من خلال المفاضلة بينهما تم اختيار إنشاء الميناء وإن هذه السيناريوهات هي كالآتي :-

السيناريو الاول : بدون تطوير الموانئ أو تطوير قليل.

السيناريو الثاني : تطوير الموانئ الحالية.

السيناريو الثالث : إنشاء ميناء الفاو الكبير.

وقد تمت عملية تقييم السيناريوهات كالآتي :-

أ- في ما يتعلق بالسيناريو الأول ( الذي لا يأخذ بنظر الاعتبار أي استثمار خاص في قطاع الموانئ ) ، أي يبقى الحال كما هو عليه .

ب- في السيناريو الثاني ، إعادة تأهيل وتحسين ميناء ام قصر سيؤدي إلى الزيادة في الطاقة الاستيعابية لتصل إلى ١١ مليون طن سنوياً من البضائع المشحونة في الحاويات ، وستكون بضائع الصب الجاف تصل ١٠-١١ مليون طن سنوياً .

ت- في السيناريو الثالث سوف يؤدي إنشاء ميناء جديد (ميناء الفاو الكبير) إلى الزيادة في الطاقة الاستيعابية تصل إلى ٩٩ مليون طن سنوياً منها ٦٦ مليون طن لبضائع الحاويات و ٣٣ مليون طن للبضائع الصب الجاف .

وقد تم اختيار السيناريو الثالث على ضوء معايير الجدوى الاقتصادية التي تم اعتمادها ،ومن هذه المعايير معدل العائد الداخلي ( IRR )، الذي يعبر عن الحد الأدنى من العائد على رأس المال المستثمر الذي يحتاجه المشروع ، ويعرف بأنه سعر أو معدل الخصم الذي تتساوى عنده قيمة الاستثمار المبدئي مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية السنوية طوال عمر المشروع ، ويعرف كذلك بأنه سعر أو معدل الخصم الذي يجعل صافي القيمة الحالية للمشروع مساوية للصفر ، إذ تتعادل عنده القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة، إما المعيار الآخر فهو صافي القيمة الحالية ( NPV ) ، الذي يشير إلى الفرق بين القيمة الحالية للتدفقات النقدية الداخلة للمشروع والقيمة الحالية للتدفقات النقدية الخارجة ، بمعنى خصم التدفقات النقدية بمعدل خصم يتمثل في معدل العائد المطلوب على الاستثمار ، إذ حقق السيناريو الثالث (إنشاء ميناء الفاو الكبير) أعلى قيمة لمعدل العائد الداخلي قدرها ( ٣٣,٣% ) ، وصافي القيمة الحالية ( ١٠,١٠٨ ) مليار دولار من بين السيناريوهات المقترحة ، إذ قسمت كلف إنشاء ميناء الفاو الكبير إلى بضعة فقرات عامة منها الفقرات التشغيلية مثل ،أرصفة الميناء ،، الخ ، التي تحتسب كما يأتي:

١. كلف العمال (العمالة الأجنبية ، والعمالة المحلية الماهرة وغير الماهرة) .
٢. المواد ( المستوردة والمنتجة محلياً ) .
٣. المعدات ( المستوردة والمنتجة محلياً ) .

كما وضعت تكاليف الصيانة في ثلاثة بنود رئيسية (التجريف - صيانة المعدات - بنية تحتية) وأخيرا تكاليف التخفيف البيئي ، إذ تم تخمين هذه الكلف فقط للسيناريو الثالث (ميناء الفاو الكبير) واحتسبت لكل من مرحلة الانشاء ومرحلة التشغيل . وبالنظر إلى الجدول (٤) نلاحظ أن مجموع كلف عناصر إنشاء ميناء الفاو الكبير تبلغ ( ٧,٢٧٩ ) مليارات دولار ، توزع المبلغ الإجمالي على أربعة عشر عنصراً ، خصص المبلغ الأكبر منها لبناء الأرصفة والبالغ ( ٢,١١٨ ) مليون دولار ، ونالت المعدات المرتبة الثانية ويحصة ( ١,٢٦٦ ) مليون دولار ، وقد تم احتساب هذه الكلف لمرحلة الإنشاء وفي أثناء مرحلة التشغيل.

جدول (٤)

كف عناصر إنشاء ميناء الفاو الكبير

(مليون دولار)

| التسلسل | العنصر                                   | المبلغ |
|---------|--|--------|
| ١       | التعبئة                                  | ٢٠١    |
| ٢       | الارصفة                                  | ٢,١١٨  |
| ٣       | تقوية أرصفة الحاويات                     | ٥٣٠    |
| ٤       | أرصفة الصب الجافة                        | ١٧١    |
| ٥       | كاسر الأمواج                             | ٢١٤    |
| ٦       | الحفر                                    | ٧٩٩    |
| ٧       | المعدات                                  | ١,٢٦٦  |
| ٨       | الاتصالات                                | ٢٧٧    |
| ٩       | التخفيف البيئي                           | ٤٤     |
| ١٠      | الحالات الطارئة ٥%                       | ٢٧٩    |
| ١١      | التصاميم والمسوحات                       | ٢٣٤    |
| ١٢      | إدارة المشروع والإشراف على الموقع        | ٢٦٧    |
| ١٣      | مصرفات عامة                              | ٢٩٣    |
| ١٤      | نفقات اضافية                             | ٥٨٦    |
|         | إجمالي كف عناصر إنشاء ميناء الفاو الكبير | ٧,٢٧٩  |

Source: A group of Italian Companies(CIITI) 2007: Pre – Feasibility Study of The New AL Faw Port , Volume 1, Italy ,p55

أما الجدول (٥) فيشير إلى تكاليف الصيانة التي صنف حسب الفقرات المشار إليها مسبقاً، إذ يلاحظ بأن مجموع تكاليف الصيانة السنوية بلغ (١٢٦,٦) مليون دولار، وأن الحصة الأكبر منه هي تكاليف صيانة الحفر والبالغة (٧٤,٤) مليون دولار، تليها تكاليف صيانة البنى التحتية البالغة (٣٣,٥) مليون دولار، وأخيراً تكاليف صيانة المعدات البالغة (١٣,٧) مليون دولار، كما شملت تكاليف الصيانة السنوية تكاليف المحافظة على البيئية البالغة (٥) مليون دولار

جدول (٥)

تكاليف الصيانة السنوية المقدرة لميناء الفاو الكبير

(مليون دولار)

| العنصر                       | المبلغ |
|------------------------------|--------|
| الحفر                        | ٧٤,٤   |
| المعدات                      | ١٣,٧   |
| البنية التحتية               | ٣٣,٥   |
| التخفيف البيئي               | ٥      |
| مجموع تكاليف الصيانة السنوية | ١٢٦,٦  |

Source: A group of Italian Companies(CIITI) 2008: Pre – Feasibility Study of The New AL Faw Port , Volume 1, Italy ,p55

وأن الفوائد المرجوة من إنشاء ميناء الفاو الكبير التي تم على أساسها اعتماد جدوى المشروع من وجهة نظر الميناء (تشغيل مشترك )، تم احتسابها من خلال الإيرادات التي يحققها الميناء على أساس جدول العوائد والأجور المعتمدة في الموانئ العراقية .

## المبحث الثاني

### واقع ميناء الفاو الكبير

يهدف هذا المبحث إلى التعرف على واقع ميناء الفاو الكبير من خلال الوقوف على عوامل اختيار موقع الميناء وخصائصه ومتطلباته الوظيفية، فضلاً عن التعرف على مشروع القناة الجافة وأهميتها بالنسبة لميناء الفاو الكبير، وسيتم ذلك من خلال الفقرات التالية :

### أولاً : عوامل اختيار موقع ميناء الفاو الكبير Location selection factors of Grand Faw port

قدمت الشركات الايطالية المنافسة دراسة حول إنشاء ميناء الفاو الكبير في شبه جزيرة الفاو في المياه الاقليمية العراقية في الخليج العربي ، أخذةً بعين الاعتبار مجموعة من العوامل التي تحدد اختيار الموقع الأفضل للميناء ، ويمكن توضيح هذه العوامل التي عدت أساسية لاختيار موقع الميناء بالتفصيل في الفقرات التالية :-

أ. الكلف : وقد تم الاخذ بنظر الاعتبار كل من كلفة العمالة ،كلفة المواد ،كلفة المعدات ،كلفة الحضر ،كلفة الانشاءات ،ويكون أفضل موقع أقلها كلفة بصورة عامة .

ب. الأمان : من المهم والاستراتيجي في العمل الوطني جانب الامان والسلامة لموقع المشروع ،لغرض توفير كل متطلبات السلامة والأمان في الميناء ، وبصورة عامة كلما اقترب من الساحل يكون جانب الأمان أفضل .

ج. مخاطر الترسبات الكبيرة : هنالك خطورة من فيضانات شط العرب وجلبه لكميات كبيرة من الأطنان التي تسبب غلق القناة الملاحية للميناء وعلى ضوء ذلك كلما أبتعد الميناء عن مدخل شط العرب يكون أفضل .

د. سلامة العمليات : يفضل عدم تداخل حركة السفن التجارية مع حركة ناقلات النفط أو السفن الأخرى التي تحمل منتجات خطرة ،لتجنب الخطورة واحتمالية غلق القناة بسبب الحوادث الملاحية .

هـ. التداخل مع التراكيب النفطية : الميناء والقناة الملاحية تكون أكثر أماناً كلما ابتعدت عن الانابيب والقابلوات التي تربط الموانئ النفطية بالساحل .

و. الخصائص الملاحية : يتطلب موقع الميناء قنوات مكريه ،ومن ثم كلما كان طول القناة المكريه أقصر كانت أفضل للملاحة من ناحية الوقت وخطورة الحوادث .

ز. مشاركة كلف الكري والصيانة مع القناة الحالية : يتطلب ميناء الفاو الكبير قناة ملاحية مكريه ،التي قد تتناغم مع القناة الملاحية الحالية التي تقدم الخدمات لميناءي أم قصر وخور الزبير ومن ثم كلما كانت المشاركة مع القناة الحالية أقصر تكون القناة المطلوب حضرها أقل .

ح. خصائص نقاط الاتصال مع اليابسة : في الواقع كلما كان الميناء قريباً من الساحل تكون الطرق والممرات المؤدية اليه أقل ، وكلما أبتعد عن الساحل يتطلب طرقاتاً وممرات أطول ،ومن ثم هناك احتمال انسدادها بسبب حوادث الشاحنات أو القطارات التي قد تعوق الحركة الملاحية لفترات مؤقتة ،كما أن قرب الميناء من الساحل يعد تخفيضاً للكلفة العامة لحركة الشحن التي تتناسب عكسياً مع امتداد الاتصال مع اليابسة .

وقد تم تطوير مؤشر بيئي شامل ، بهدف عرض الأثار الضارة على البيئة المجاورة بسبب عمليات وأنشطة الميناء ، وقد تم احتساب المؤشر على وفق العناصر التالية :-

- أ. التربة ، و التربة التحتية .
- ب. الطبيعة ، البيئة البحرية والمساحات المحمية .
- ج. الجوانب الاجتماعية والاقتصادية خصوصاً أنشطة صيد السمك .

كما أعد مؤشر الوزن البيئي (I) لتوضيح المؤشرات الفرعية المختلفة على وفق المعادلة التالية:-

$$I = f(\text{PI}_{\text{soil \& under-soil}} + \text{PI}_{\text{nature}} + \text{PI}_{\text{social- economic aspects}})$$

weight (p) : الوزن

impact indicator (I) : مؤشر الوزن

soil & under-soil : التربة والتربة التحتية

nature : الطبيعة

social- economic aspects : الجوانب الاجتماعية والاقتصادية

P : يعبر عن الأهمية المتبادلة بين المؤشرات الفرعية المختلفة في الوزن ، وقد تم تحديد الأوزان التالية للعناصر الداخلة في المؤشر كالآتي :-

(التربة = ٠,٣) و(الطبيعة = ٠,٤) و(الجوانب الاجتماعية والاقتصادية = ٠,٣)، وحدد الوزن الاكبر للطبيعة كمؤشر فرعي كونها من الاشياء النفيسة في البلد . وقد تم اقتراح ثمانية مواقع بديلة لتحديد أفضل موقع للميناء ،وسميت المواقع البديلة حسب الحروف (A,B,C,D,E,F,G,H) ، وأن الطريقة المتبناة لتحديد الموقع البديل هي طريقة التحليل متعدد المعايير الكلاسيكي ، إذ يتألف هذا التحليل من الخطوات الأربع التالية :-

- ١- هناك مجموعة من العوامل الرئيسية التي تعد ذات صلة في اختيار موقع الميناء الذي تم تحديده ، إذ اقترحت الشركات الايطالية أول مسودة لهذه العوامل خلال الجلسة النقاشية التي عقدت في عمان من ( ٢٩-٣٠ / ١١ / ٢٠٠٧ ) مع المفاوضين العراقيين .
- ٢- تم توضيح المؤشرات الخاصة والواضحة لكل عامل ،وساعد هذا على تحديد قيمة كل موقع من المواقع البديلة ، إذ تمت معايرة هذه المواقع بإعطاء قيمة من (١ إلى ٥) درجة ، إذ تمثل القيمة (٥) الموقع الأكثر تفضيلاً وتمثل القيمة (١) الموقع الأقل تفضيلاً .
- ٣- قدم كل من الفريق الاستشاري الايطالي ونظرائهم العراقيين نظاماً للقيم مرتبطاً بالعوامل موضوع الدراسة ، إذ طبق نظام القيم هذا من خلال طريقة (المقارنة الثنائية)، التي تعني تحديد تفضيل عامل واحد لكل زوجين من العوامل ، ومن ثم احتساب متوسط القيم المختلفة لكل عامل من خلال النظام النهائي الذي سيتم تطبيقه .
- ٤- طبق نظام القيم النهائي على العوامل للحصول على درجة لكل بديل وتحديد الافضل على وفق الدرجة الأعلى . وقد أظهرت نتائج التحليل متعدد المعايير للعوامل في تحديد كل من الدرجة الاجمالية والمرتبة الاجمالية لكل بديل والمفاضلة فيما بينها كما مبين في الجدول (٦) ، إذ يلاحظ بأن الموقعين (A) و (B) هما الأكثر تفضيلاً بدرجة مقدارها (٣,٥) ورتبة مقدارها (٢) للموقع (A) ، وبدرجة مقدارها (٣,٦) ورتبة مقدارها (١) للموقع (B) ، أما المواقع المسماة (C,D,E) فقد حققت الدرجة نفسها بمقدار (٣,١) ويرتب مقدارها (٥) و (٣) و(٤) على التوالي ، في حين المواقع المسماة (G,F) حققت الدرجة نفسها (٢,١) ويرتب (٨) و (٧) على التوالي ، والموقع المسمى (H) حقق درجة مقدارها (٢,٣) ورتبة مقدارها (٦) .

جدول(٦)

الدرجات الاجمالية ومرتبة كل بديل

| البدائل     |             |             |             |             |             |             |             | العنصر                                |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------------------|
| البديل<br>H | البديل<br>G | البديل<br>F | البديل<br>E | البديل<br>D | البديل<br>C | البديل<br>B | البديل<br>A |                                       |
| ٠,١٣        | ٠,١٨        | ٠,١٨        | ٠,١٣        | ٠,١٣        | ٠,١٨        | ٠,١٨        | ٠,١٨        | الكلفة                                |
| ٠,٤٦        | ٠,٥٧        | ٠,٦١        | ٠,٤١        | ٠,٤٠        | ٠,٤٥        | ٠,٥٠        | ٠,٥٥        | الأمان                                |
| ٠,٥٤        | ٠,٢٧        | ٠,١٣        | ٠,٦٧        | ٠,٦٧        | ٠,٥٤        | ٠,٤٠        | ٠,١٣        | خطورة<br>الترسبات                     |
| ٠,١٥        | ٠,١٥        | ٠,١٥        | ٠,١٥        | ٠,١٥        | ٠,١٥        | ٠,٧٥        | ٠,٧٥        | التداخل<br>مع<br>التركيبات<br>النفطية |
| ٠,١٦        | ٠,١٦        | ٠,١٦        | ٠,٧٨        | ٠,٧٨        | ٠,٧٨        | ٠,٧٨        | ٠,٧٨        | سلامة<br>العمليات                     |
| ٠,٤٧        | ٠,٣٥        | ٠,٢٤        | ٠,٥٩        | ٠,٤٧        | ٠,٣٥        | ٠,٢٤        | ٠,١٢        | الملاحة                               |
| ٠,٠٨        | ٠,٠٨        | ٠,٠٨        | ٠,٠٨        | ٠,١٦        | ٠,٢٤        | ٠,٣١        | ٠,٣٩        | مشاركة<br>كاف<br>الحفر                |
| ٠,٠٦        | ٠,١٧        | ٠,٢٩        | ٠,٠٦        | ٠,١٢        | ٠,١٧        | ٠,٢٣        | ٠,٢٩        | نقاط<br>الاتصال<br>مع اليابسة         |
| ٠,٢٧        | ٠,٢٤        | ٠,٢٧        | ٠,٢٥        | ٠,٢٥        | ٠,٢٦        | ٠,٣٠        | ٠,٣١        | الخطورة<br>البيئية                    |
| ٢,٣         | ٢,١         | ٢,١         | ٣,١         | ٣,١         | ٣,١         | ٣,٦         | ٣,٥         | الدرجة                                |
| ٦           | ٧           | ٨           | ٤           | ٣           | ٥           | ١           | ٢           | الرتبة                                |

Source: A group of Italian Companies(CIITI),2008: Pre – Feasibility Study of The New AL Faw Port , Volume 1 , Italy , P88

وأخيراً تم المزج بين الموقعين (A&B)، لاختيار موقع الميناء وهو الذي يقع قرب خور عبدالله في الجهة المقابلة لجزيرة بوبيان، كونه أفضل موقع من بين المواقع المقترحة، وذلك لقربه من الساحل ولسهولة الوصول اليه، وسهولة حمايته وقصر طرق المواصلات البرية المؤدية اليه وبعده عن مواقع انابيب النفط وكذلك الخطوط الملاحية لناقلات النفط ولاستخدامه القناة الملاحية نفسها المؤدية إلى ميناءي أم قصر وخور الزبير، كما أن هذا الموقع يقع في منطقة عراقية بالكامل ولا يحتاج الأمر إلى أية موافقات أو تفاهات مع دول الجوار، كما يتطلب إنشاء الميناء مساحات شاسعة للتحميل والتفريغ والخزن والخدمات الأرضية وتستلم الأنواع المختلفة من البضائع التي تمر خلاله، وهكذا يفضل أن يكون موقع الميناء على مقربة من أرض جافة وشبكات الطرق والسكك الحديدية، كذلك يتطلب الميناء مياه عميقة لتواكب السفن العملاقة من الجيل الجديد، مثال ذلك، سفن البضائع الجافة البانامكس (Panamax)، وسفن الحاويات، والجدول (٧) يوضح أنواع السفن المتوقع وصولها إلى الموانئ العراقية خلال الحقب الزمنية المذكورة سابقاً، والتي تم عدّها في التخطيط لميناء الفاو الكبير، إذ يلاحظ بأن السفن المتوقع رسوها هي سفن حاويات التغذية ذات الاحجام الكبيرة التي تصل حمولتها من (١٠٠٠ - ٢٥٠٠) حاوية نمطية، وسفن البانامكس التي تصل حمولتها إلى (٤٨٠٠) حاوية نمطية، وهناك نوع آخر من سفن البانامكس تصل حمولتها إلى (١٠) آلاف حاوية نمطية، فضلاً عن سفن البانامكس للبضائع الصب (الحمولات غير الداخلة في حاويات)، وبناءً على ذلك سيكون العمق المطلوب للمياه الذي يتناسب من غاطس تلك السفن، في القناة (١٦,٥) متراً وعلى امتداد الممر الملاحي لها، وعند الأرصفة (١٥,٥) متراً.

#### جدول (٧)

أنواع وأبعاد السفن التي يتوقع وصولها لموانئ العراق عند تشغيل الميناء

| نوع السفينة                         | الحمولة الساكنة (طن) | طول السفينة (متر) | عرض السفينة (متر) | غاطس السفينة (متر) |
|-------------------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| حاويات: مغذيات<br>TEU (٢٥٠٠ - ١٠٠٠) | ٣٣٠٠٠                | ٢٢٠               | ٣٠                | ١١,٥               |
| حاويات: بانامكس<br>TEU (٤٨٠٠)       | ٦٠٠٠٠                | ٣٠٠               | ٣٢,٢              | ١٣,٥               |
| حاويات: بانامكس                     | ١٢٠٠٠٠               | ٣٥٠               | ٤٣,٥              | ١٤,٥               |

|      |      |            |       |  |
|------|------|------------|-------|--|
|      |      |            |       | TEU (١٠٠٠٠)                              |
| ١٢,٥ | ٣٢,٢ | ٢٤٠        | ٧٥٠٠٠ | صب : بانامكس                             |
|      |      | ١٥,٥ متراً |       | عمق المياه عند الأرصفة                   |
|      |      | ١٦,٥ متراً |       | عمق المياه<br>على امتداد القناة الملاحية |

Source: A group of Italian Companies(CIITI),2007: Pre – Feasibility Study of The New AL Faw Port ,Volume 1 , Italy , P<sup>14</sup>.

### ثانياً : مواصفات ميناء الفاو الكبير ومتطلباته الوظيفية

يعد ميناء الفاو الكبير واحداً من المواقع الاستراتيجية والمهمة في شبكة النقل البحري ، ليس للعراق فقط ، وإنما لاقتصاد النقل الدولي عموماً ، لأنه موقع متوسط بين أوروبا وأفريقيا من جانب وشرق وجنوب شرق آسيا من جانب آخر، ومن ثم يصبح ميناءً كبيراً ومحطة للترانزيت العالمي ، فضلاً عن الخدمات الأخرى الموجودة في مقترحات هذا المشروع العملاق ، ومن مميزات موقع الميناء أنه يوفر على وجه التقريب ٣٥ - ٤٥ % من كلفة النقل ، و ٣٥ - ٤٠ % من وقت النقل ، على شركات ومؤسسات النقل التي تعمل على هذا المسار. وقد صممت مجموعة الشركات الايطالية ميناء الفاو الكبير بناءً على تقدير حجم الطلب المتوقع على موانئ العراق من حيث عدد السفن وأحجامها لغاية ٢٠٣٨ ، كما يظهر في الجدول (٨) ، إذ يبين أن العدد السنوي للسفن التي يتوقع زيارتها لموانئ العراق في الحقبة الزمنية الأولى من بدء تشغيل الميناء عام ٢٠١٨ ، يتراوح بين (١٥٠٠ - ١٨٧٠) سفينة ، منها (١٠٠٠ - ١٢٠٠) سفينة للحاويات و(٥٠٠ - ٦٧٠) سفينة لبضائع الصب ، ويكون متوسط الحجم لسفن الحاويات المتوقع وصولها (٢,٥٠٠) حاوية قياسية ، في حين سيتراوح ذلك بين (١٥,٠٠٠ - ٢٠,٠٠٠) طن لسفن بضائع الصب ، كما يتوقع أن تشهد موانئ العراق في الحقبة الزمنية الثانية عام ٢٠٢٨ ، زيادة في عدد هذه السفن الى (٢٣٢٠ - ٢٥٧٠) ألف سفينة /سنة ، ويتراوح عدد سفن الحاويات منها (١٦٠٠ - ١٦٧٠) ألف سفينة بمتوسط حجم (٢٥٠٠ - ٣٠٠٠) ألف حاوية قياسية ، في حين يتراوح عدد سفن بضائع الصب (٧٢٠ - ٩٠٠) سفينة ، أما الحقبة الزمنية الثالثة عام ٢٠٣٨ ، فإن عدد السفن التي يتوقع زيارتها لموانئ العراق يتراوح بين (٢٥٢٠ - ٣٠٨٠) سفينة/سنة ، منها (١٧٢٠ - ١٨٨٠) سفينة للحاويات و(٨٠٠ - ١٢٠٠) سفينة لبضائع الصب ، ويكون متوسط الحجم

لسفن الحاويات المتوقع وصولها (٣,٥٠٠ – ٤,٠٠٠) حاوية قياسية، في حين سيتراوح ذلك بين (٢٠,٠٠٠ – ٣٠,٠٠٠) طن لسفن بضائع الصب.

وكون ميناء الفاو الكبير سيكون الميناء الرئيس في العراق، يجب أن يأخذ بعين الاعتبار الحاضر والتطورات المستقبلية المتوقعة في النقل البحري، فإن معظم البضائع يتم شحنها في حاويات، إذ أن في بعض السنوات التي مضت لا تتجاوز حمولة سفن الحاويات ٥٠٠ حاوية، في حين الآن وصلت بحدود ١٢٠٠٠ – ١٨٠٠٠ حاوية، ومن ثم أصبحت سفن الحاويات أكبر بكثير، وممن الممكن ان تزداد حمولتها مستقبلا .

#### الجدول (٨)

العدد المتوقع للسفن الزائرة لموانئ العراق لغاية ٢٠٣٨

| السنة | نوع الحمولة | حجم الحمولة / سنة             | متوسط حجم السفن        | عدد السفن (زيارة/سنة) |
|-------|-------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------|
| ٢٠١٨  | الحاويات    | (٣,٠٠٠,٠٠٠ – ٢,٥٠٠,٠٠٠) TEUs* | (٢,٥٠٠) TEUs           | ١٢٠٠ – ١٠٠٠           |
|       | الصب        | (١٠,٠٠٠,٠٠٠) (طن)             | (٢٠,٠٠٠ – ١٥,٠٠٠) (طن) | ٦٧٠ – ٥٠٠             |
|       | سفينة / سنة |                               |                        | ١٨٧٠ – ١٥٠٠           |
| ٢٠٢٨  | الحاويات    | (٥,٠٠٠,٠٠٠ – ٤,٠٠٠,٠٠٠) TEUs  | (٣,٠٠٠ – ٢,٥٠٠) TEUs   | ١٦٧٠ – ١٦٠٠           |
|       | الصب        | (١٨,٠٠٠,٠٠٠) (طن)             | (٢٥,٠٠٠ – ٢٠,٠٠٠) (طن) | ٩٠٠ – ٧٢٠             |
|       | سفينة / سنة |                               |                        | ٢٥٧٠ – ٢٣٢٠           |
| ٢٠٣٨  | الحاويات    | (٧,٥٠٠,٠٠٠ – ٦,٠٠٠,٠٠٠) TEUs  | (٤,٠٠٠ – ٣,٥٠٠) TEUs   | ١٨٨٠ – ١٧٢٠           |
|       | الصب        | (٢٤,٠٠٠,٠٠٠) (طن)             | (٣٠,٠٠٠ – ٢٠,٠٠٠) (طن) | ١٢٠٠ – ٨٠٠            |

|             |             |
|-------------|-------------|
| ٣٠٨٠ - ٢٥٢٠ | سفينة / سنة |
|-------------|-------------|

Source: A group of Italian Companies(CIITI) 2007 : Pre – Feasibility Study of The New AL Faw Port , Volume 1 , Italy ,p<sup>15</sup>.

وبذلك يراد بأن يكون ميناء الفاو الكبير على أساس التخصص في هذا المجال تماشياً مع الإنشاءات الحديثة المماثلة وتطورات سفن الحاويات ، ومن ثم فإن خصائص الميناء وتحديد سعتها القياسية والمساحات والمعدات الخاصة بها ، يبينها الجدول (٩) ، الذي يشير إلى أن طاقة المناولة القياسية لرصيف الدرجة (RO-RO) تتراوح ما بين (٨٠٠,٠٠٠ - ١,٢٠٠,٠٠٠) طن/سنة للرصيف الواحد ، ويبلغ طوله القياسي (٢٥٠) متراً ، ويحتاج الى مساحة أرضية تتراوح بين (١٥,٠٠٠ - ٢٥,٠٠٠) متر مربع للرصيف الواحد .

#### (❖) TEUs : حاوية قياسية ٤٠ قدم .

في حين ستكون طاقة المناولة لكل رصيف من أرصفة تحميل أو تفريغ بضائع الصب (١,٠٠٠,٠٠٠ - ٢,٠٠٠,٠٠٠) و (٥٠٠,٠٠٠ - ١,٠٠٠,٠٠٠) طن/سنة على التوالي ، ويبلغ طولهما القياسي (٣٠٠) متر، ومساحة أرضية (٥٠,٠٠٠ - ١٠٠,٠٠٠) متر مربع لكل منهما، أما أرصفة البضائع المكيسة ،فإن طاقة المناولة القياسية لها تبلغ (١٠٠,٠٠٠ - ٢٠٠,٠٠٠) طن/سنة لكل رصيف ، ويبلغ طوله القياسي (٢٠٠) متر، ويحتاج الى مساحة أرضية تتراوح بين (٢٥,٠٠٠ - ٥٠,٠٠٠) متر مربع للرصيف الواحد ، ومثل ذلك لأرصفة البضائع الموضوعة على الطباقي . أما أرصفة الحاويات فإن طاقة المناولة القياسية لها تبلغ (١,٨٠٠,٠٠٠ - ٤,٨٠٠,٠٠٠) طن/ سنة وهي مقسمة على (١٥٠,٠٠٠ - ٤٠٠,٠٠٠) TEU ويبلغ الطول القياسي للرصيف الواحد (٢٥٠ - ٤٠٠) متر، وتحتاج الى مساحة أرضية (٧٥,٠٠٠ - ١٦٠,٠٠٠) متر مربع .

#### جدول (٩)

#### طاقات المناولة القياسية للأرصفة التخصصية

| نوع الرصيف    | الطاقة الاستيعابية<br>طن/سنة     | طول الرصيف<br>متر | المساحة المطلوبة لكل رصيف<br>❖ |
|---------------|----------------------------------|-------------------|--------------------------------|
| درجة<br>RO-RO | (٨٠٠,٠٠٠ - ١,٢٠٠,٠٠٠)<br>طن/ سنة | ٢٥٠               | (١٥,٠٠٠ - ٢٥,٠٠٠)              |

|                  |         |   |                                       |
|------------------|---------|---|---------------------------------------|
| (١٠٠,٠٠٠_٥٠,٠٠٠) | ٣٠٠     | (١,٠٠٠,٠٠٠)<br>(٢,٠٠٠,٠٠٠)<br>طن /سنة                             | تحميل بضائع<br>الصب<br>Bulk Loading   |
| (١٠٠,٠٠٠_٥٠,٠٠٠) | ٣٠٠     | (٥٠٠,٠٠٠)<br>(١,٠٠٠,٠٠٠)<br>طن /سنة                               | تفريغ بضائع<br>الصب<br>Bulk Unloading |
| (٥٠,٠٠٠_٢٥,٠٠٠)  | ٢٠٠     | (٢٠٠,٠٠٠_١٠٠,٠٠٠)<br>طن /سنة                                      | البضائع المكيسة<br>Bags               |
| (٥٠,٠٠٠_٢٥,٠٠٠)  | ٢٠٠     | (٢٠٠,٠٠٠_١٠٠,٠٠٠)<br>طن /سنة                                      | طبالي<br>pallet                       |
| ١٦٠,٠٠٠_٧٥,٠٠٠   | ٤٠٠_٢٥٠ | (١٨٠٠,٠٠٠)<br>(٤٨٠٠,٠٠٠)<br>طن /سنة<br>(٤٠٠,٠٠٠_١٥٠,٠٠٠)<br>TEU/Y | حاويات<br>Containers                  |

Source: A group of Italian Companies(CIITI) 2007 : Pre – Feasibility Study of The New AL Faw Port , Volume 1 , Italy , p<sup>21</sup>.

(❖) من ضمنها مساحة الرصيف نفسه.

أما عدد الأرصفة والساحات المطلوب إنشاؤها في ميناء الفاو الكبير فيوضحها الجدول (١٠) إذ أن حجم المرور المتوقع في عام ٢٠١٨، سيتطلب إنشاء رصيف بطول (٢٥٠٠ – ٣٥٠٠) متر لاستيعاب (٢٧) مليون طن من بضائع الحاويات، و (١٩٠٠) متر لاستيعاب (١٠) ملايين طن من بضائع الصب، وستكون المساحة الإجمالية المطلوبة لرصيف الحاويات (٨٠٠,٠٠٠ – ١,٠٠٠,٠٠٠) متر مربع، في حين ستكون لبضائع الصب (٣٠٠,٠٠٠) متر مربع، وسيتطلب في عام ٢٠٢٨ إنشاء رصيف بطول (٤٠٠٠ – ٥٠٠٠) متر لاستيعاب (٤٤) مليون طن من بضائع الحاويات، و (٢٦٠٠) متر لاستيعاب (١٨) مليون طن من بضائع الصب، وستكون المساحة الإجمالية المطلوبة لرصيف الحاويات (١,٤٠٠,٠٠٠ – ١,٧٠٠,٠٠٠) متر مربع، بينما ستكون لبضائع الصب (٤٥٠,٠٠٠) متر مربع، أما في عام ٢٠٣٨، فإنه سيتطلب إنشاء رصيف بطول (٦٠٠٠ – ٧٥٠٠) متر لاستيعاب (٦٧) مليون طن من بضائع الحاويات، و (٣٥٠٠) متر لاستيعاب (٢٤) مليون طن من بضائع الصب، وستكون المساحة

الإجمالية المطلوبة لرصيف الحاويات (٢,٢٠٠,٠٠٠ – ٢,٦٠٠,٠٠٠) متر مربع ، في حين ستكون لبضائع الصب (٦٠٠,٠٠٠) متر مربع .

جدول (١٠)

أرصفة وساحات ميناء الفاو الكبير وأطوالها حسب نوع كل حمولة

| السنة | اجمالي الطاقة السنوية طن $10^6 \times$ | نوع الشحن | الطاقة السنوية طن $10^6 \times$ | العدد المكافئ من (TEUs) لكل سنة | الطول الإجمالي المطلوب لكل نوع من الأرصفة(متر) | المساحة الإجمالية المطلوبة لكل نوع من الأرصفة (متر <sup>٢</sup> ) |
|-------|--|-----------|---------------------------------|---------------------------------|--|---|
| ٢٠١٨  | ٣٧                                     | حاويات    | ٢٧                              | ٢,٥٠٠,٠٠٠<br>(٣,٠٠٠,٠٠٠)        | ٢٥٠٠<br>(٣٥٠٠)                                 | ٨٠٠,٠٠٠<br>(١,٠٠٠,٠٠٠)  |
|       |  | صب        | ١٠                              | لا ينطبق                        | ١٩٠٠   | ٣٠٠,٠٠٠   |
| ٢٠٢٨  | ٦٢                                     | حاويات    | ٤٤                              | ٤,٠٠٠,٠٠٠<br>(٥,٠٠٠,٠٠٠)        | ٤٠٠٠<br>(٥٠٠٠)                                 | ١,٤٠٠,٠٠٠<br>(١,٧٠٠,٠٠٠)  |
|       |  | صب        | ١٨                              | لا ينطبق                        | ٢٦٠٠   | ٤٥٠,٠٠٠   |
| ٢٠٣٨  | ٩١                                     | حاويات    | ٦٧                              | ٦,٠٠٠,٠٠٠<br>(٧,٥٠٠,٠٠٠)        | ٧٥٠٠_٦٠٠٠                                      | ٢,٢٠٠,٠٠٠<br>(٢,٦٠٠,٠٠٠)  |
|       |  | صب        | ٢٤                              | لا ينطبق                        | ٣٥٠٠   | ٦,٠٠٠,٠٠٠   |

Source: A group of Italian Companies(CIITI) 2007: Pre – Feasibility

Study of The New AL Faw Port , Volume 1, Italy ,p 22 .

وقد تم اعتماد تنفيذ مشروع ميناء الفاو الكبير على مرحلتين ليتلاءم مع تدرج الزيادة في حجم تداول البضائع ، وإن المخطط العام للمشروع مصمم لكي يجعل تشغيل المرحلة الأولى لا يتأثر بأعمال إنشاء المرحلة الثانية ويمكن بيان مراحل إنجاز الميناء كالآتي :

(١) المرحلة الأولى :

ان تنفيذ المرحلة الأولى سيلبي المتطلبات حتى نهاية المرحلة الأولى في عام ٢٠٢٨ لمناولة (٤٠-٣٦) مليون طن من الحاويات و (٢٢-٢٥) مليون طن من المواد الفل ، ويتطلب ذلك:

- أ. أرصفة بطول (٣٩٠٠) متر للحاويات .
- ب. أرصفة بطول (٢٠٠٠) متراً للحمولات العادية .
- ج. ساحة للحاويات بمساحة (١,٢٠٠,٠٠٠) متر مربع .
- د. ساحة للحمولات العادية بمساحة (٤٠٠,٠٠٠) متر مربع .
- هـ. مساحة مبلطة لطرق السيارات والسكك والابنية والخدمات بمساحة (٦٠٠,٠٠٠) متر مربع
- و. سايلوات لخزن الحنطة بحجم (١٥٠,٠٠٠) متر مكعب .

## ٢) المرحلة الثانية:

أن ما متوقع إنجازه خلال المرحلة الثانية بعد عام ٢٠٢٨ يتطلب البنية التحتية الاضافية التالية:

- أ. أرصفة بطول (٣١٠٠) متر للحاويات .
- ب. أرصفة بطول (١٥٠٠) متر للحمولات العادية .
- ج. ساحة للحاويات بمساحة (٨٠٠,٠٠٠) متر مربع .
- د. ساحة للحمولات العادية بمساحة (٢٠٠,٠٠٠) متر مربع .
- هـ. مساحة مبلطة للطرق المعبدة والسكك والابنية والخدمات بمساحة (٤٠٠,٠٠٠) متر مربع
- و. سايلوات لخزن الحنطة بحجم (٥٠,٠٠٠) متر مربع .

يتضح مما تقدم بأن متطلبات المرحلة النهائية ستكون كالآتي :-

- أ) أرصفة بطول (٧٠٠٠) متر للحاويات .
- ب) أرصفة بطول (٣٥٠٠) متر للمواد الفل .
- ج) ساحة للحاويات بمساحة (٢) مليون متر مربع .
- د) ساحة للمواد الفل بمساحة (٧٠٠,٠٠٠) متر مربع .
- هـ) مساحة مبلطة للطرق والسكك والابنية والخدمات بمساحة (١) مليون متر مربع .
- و) سايلوات لخزن الحنطة بحجم (٢٠٠,٠٠٠) متر مربع .

وعلى ضوء المراحل التي تم اعتمادها يمكن تقدير المتطلبات الوظيفية لتنفيذ ميناء

الفاو الكبير كالآتي:

١- المتطلبات الوظيفية للمرحلة الأولى من تنفيذ الميناء  
(أ) مرور الحاويات

على وفق أعداد الأرصفة وطاقتها القياسية وحركة المرور المتوقعة للحاويات يكون  
لدينا المعطيات التالية :-

|         |                                       |
|---------|---------------------------------------|
| ٣٠٠,٠٠٠ | - حاويات قياسية TEUs /سنة             |
| ٢٥٠٠    | - حاويات قياسية TEUs /متوسط حجم السفن |
| ١٢٠٠    | - عدد السفن الزائرة /سنة              |
| ٢ إلى ٣ | - عدد الرافعات لكل رصيف               |
| ٣٠      | - عدد الرافعات المتحركة /ساعة عمل     |
| ٤ ساعة  | - الوقت المستغرق لرسو السفينة /ساعة   |
| ١٦      | - عدد ساعات العمل /يوم                |
| ٦       | - عدد أيام العمل /أسبوع               |

وعلى وفق المعادلة التالية وحسب المعطيات المذكورة أنفاً يمكن حساب وقت الخدمة  
الكلي لمتوسط حجم السفن St :-

$$St = (AP / ( (Nc \times Nm) + 4) \times 16)$$

$$St = (2500 / ( (2 \times 30) + 4) \times 16) = 2.4$$

يكون وقت الخدمة الكلي للسفن المتوسطة الحجم (St) = ٢ يوم .

إذ أن :

AP :- حاويات قياسية TEUs /سفن متوسطة الحجم .

Nc : عدد الرافعات لكل رصيف .

Nm : عدد الرافعات المتحركة /ساعة عمل .

كما يمكن إيجاد عدد أرصفة الحاويات الذي يستوعب حجم المرور المتوقع في هذه  
المرحلة ، من خلال المعادلة التالية :-

$$Nb = (Ns \times St) / (Bu \times Nd)$$

إذ أن :

Nb : عدد الأرصفة

Ns : عدد السفن الزائرة في السنة

Bu : معامل استغلال الرصيف = 0,7 ، لستة أرصفة أو أكثر

Nd : عدد أيام العمل في السنة =  $(365) \times (7 \div 6) = 313$  يوماً

وبالتعويض في المعادلة أعلاه سيكون عدد الأرصفة ( Nb ) اللازم لمحطة الحاويات والذي يستوعب حجم المرور المتوقع في هذه المرحلة = ( 11 ) رصيفاً للحاويات .

$$Nb = (1200 \times 2) / (0.7 \times 313) = 10.9$$

وعلى ضوء ذلك يتطلب الميناء إنشاء ( 11 ) رصيفاً للحاويات بطول إجمالي ( 3,500 ) متر، ثلاثة أرصفة منها مغذية يلزم تجهيز كل منها برافعتين STS على الأقل ، و( 7 ) أرصفة لاستقبال سفن البانامكس العملاقة مجهزة بثلاث رافعات STS لكل منها ، فضلاً عن رصيف بانامكس آخر مجهزة بأربع رافعات، أما مساحة الساحة الكلية التي ستكون نحو ( 1,200,000 ) متر مربع فإنها تقسم كآتي :-

- ساحة أساسية لتجميع الحاويات. ( 65 - 70 ) %

- ساحة لشحن وتفريغ الحاويات. ( 8 - 10 ) %

- ساحة لصيانة الحاويات الفارغة. ( 8 - 10 ) %

- منطقة مدخل الميناء (مباني للمكاتب والجمارك ، ساحة لوقوف السيارات ،.... الخ) ( 4 - 10 ) %.

(ب) مرور الصب

تختلف متطلبات مناولة بضائع الصب كثيراً باختلاف نوع شحنة الصب ، وتختلف تبعاً لذلك خصائص معدات المناولة وحجم الساحة. فعلى سبيل المثال تتم مناولة الحديد الخام بواسطة الأحزمة الناقلة ، ويمكن أن تصل طاقتها الى ( 5000 ) طن/ساعة . وتصل طاقة الرافعات المستخدمة في مناولة الجسور والعوارض الى ( 10,000 ) طن/ساعة ، في حين يستخدم أسلوب المناولة المباشرة في شحن وتفريغ الحبوب من المخزن الى السفينة وبالعكس

عبر أجهزة الشفط الهوائي ، وتبلغ طاقتها (١٠٠٠) طن/ساعة . ومن غير الممكن في الوقت الحاضر تحديد نوع الشحنات الصب التي ستجري مناولتها خلال السنوات القادمة ، لكن المهم في هذه المرحلة أن التخطيط المنفذ سيسمح للتعامل مع تطورات الحاجة في المستقبل عبر وضع الأسس اللازمة لذلك ، وعملية تجزئة تنفيذ المخطط سيساعد في ذلك ، إذ إن من المهم في هذه المرحلة أن تخطيط الميناء سيسمح بالتعامل مع البضائع الصب بحلول عام ٢٠١٨ بحدود ١٠ مليون طن سنوياً ، ومستقبلاً في عام ٢٠٣٨ يسمح بالتعامل مع بضائع الصب بحدود ٢٤ مليون طن سنوياً ، وعلى وفق أعداد الأرصفة وطاقتها القياسية وحركة المرور المتوقعة ستكون المعطيات الخاصة بمرور بضائع الصب كالآتي :-

مرور بضائع الصب المتوقع ١٠,٠٠٠,٠٠٠ طن/سنة

متوسط حجم السفن ٢٠,٠٠٠ طن / سفينة

عدد الزيارات المتوقعة ٥٠٠ زيارة / سفينة

طاقة الشحن والتفريغ ٥٠٠ - ٥٠٠٠ طن / ساعة

ويتعويض المعطيات أعلاه في المعادلة السابقة سيكون وقت الخدمة الكلي لمتوسط حجم السفن (St) ، وكذلك عدد الأرصفة المطلوبة (Nb) اللازم لمناولة بضائع الصب وبما يستوعب حجم المرور المتوقع في هذه المرحلة كالآتي:-

وقت الخدمة الكلي للسفن المتوسطة الحجم (St) (٣) يوم وبمعدل ٥٠٠ طن / ساعة .

عدد الأرصفة المطلوبة (Nb) (٦ - ٧) أرصفة متعددة الأغراض .

وينبغي تخصيص رصيف بطول ١٩٠٠ متر ومساحة إجمالية تبلغ حوالي ٣٠٠,٠٠٠ ألف متر مربع، لمناولة البضائع الصب، ومن ثم فإن هذه المتطلبات يجب أن تكون كافية للتعامل مع حركة المرور خلال المدة (٢٠١٨ - ٢٠٢٠) .

٢- المتطلبات الوظيفية للمرحلة الثانية من تنفيذ الميناء :

أ- مرور الحاويات

على وفق أعداد الأرصفة وطاقتها القياسية وحركة المرور المتوقعة للحاويات تكون لدينا المعطيات التالية :-

حاوية قياسية TEUs / سنة ٧,٥٠٠,٠٠٠

- حاوية قياسية TEUs / متوسط حجم السفن ٤,٠٠٠
- عدد السفن الزائرة/ سنة ١٦٠٠
- عدد الرافعات STS لكل رصيف ٢ إلى ٤
- عدد الرافعات المتحركة/ساعة عمل ٣٠

وبالتعويض في المعادلة السابقة سيكون وقت الخدمة الكلي لمتوسط حجم السفن (St)، وكذلك عدد الأرصفة المطلوبة (Nb) اللازم لمناولة الحاويات وبما يستوعب حجم المرور المتوقع في هذه المرحلة كالآتي :-

$$St=(4000/((2*3)+4*16)=3$$

$$Nb=(1600*3)/(0,7*313)=21.9$$

أي أن :

- وقت الخدمة الكلي للسفن المتوسطة الحجم (St) ٣ أيام .
- عدد الأرصفة المطلوبة (Nb) ٢٢ رصيف حاويات .

وفضلاً عن ١١ رصيفاً في المرحلة الاولى ، فإنه سيكون لمحطة الحاويات (٢٢) رصيفاً متخصصاً لمناولة الحاويات بطول إجمالي (٧,٤٠٠) متر في المرحلة الثانية، ويلزم تجهيز الأرصفة المغذية بما لا يقل عن (٢) رافعة STS والأرصفة المعدة لمعالجة سفن البانامكس يلزم تجهيزها ب(٣) رافعات STS ، ورصيف آخر لمعالجة سفن البانامكس يجهز ب(٤) رافعات STS ، وإن مجموع الساحات المطلوبة ، ستكون بمساحة إجمالية تبلغ (٢,٦٠٠,٠٠٠) متر مربع ، بنسب مئوية على النحو المشار إليه في القسم الاول من هذه المرحلة .

(ب) مرور الصب

على وفق أعداد الأرصفة وطاقاتها القياسية وحجم المرور المتوقع ستكون المعطيات الخاصة بمرور بضائع الصب كالآتي :-

- مرور الصب المتوقع ٢٤,٠٠٠,٠٠٠ طن / سنة

- متوسط حجم السفن ٣٠,٠٠٠ طن /سفينة

- عدد الزيارات المتوقعة ٩٠٠ زيارة / سفينة

- طاقة الشحن والتفريغ ٥٠٠ - ٥٠٠٠ طن / ساعة

سيكون وقت الخدمة الكلي لمتوسط حجم السفن (St) ، وكذلك عدد الأرصفة المطلوبة (Nb) اللازم لمناولة بضائع الصب وبما يستوعب حجم المرور المتوقع في هذه المرحلة كالآتي:-

- وقت الخدمة الكلي لمتوسط حجم السفن (St) (٤) أيام وبمعدل ٦٠٠ طن / ساعة .

- عدد الأرصفة المطلوبة (Nb) (١٢ - ١٣) رصيفاً متعدد الأغراض .

في هذه المرحلة، يجب أن يكون طول الأرصفة الإجمالي لأرصفة الصب المطلوب إنشاؤها بحدود ٣٥٠٠ متر، ومساحة إجمالية قدرها ٦٠٠,٠٠٠ ألف متر مربع ، لمناولة بضائع الصب في المستقبل .

ويضاف إلى المتطلبات السابقة ، متطلبات الربط البري ، إذ أن حركة الملاحة البحرية التي ستنتج عن أنشطة ميناء الفاو الكبير ستسبب الزخم العالي على المواصلات البرية ، لذا فإن إنشاء الميناء يتطلب إنشاء وتطوير العديد من مشروعات النقل البري وسكك الحديد التي تربط الميناء مع الموانئ الأخرى والطرق السريعة مع المحافظات ، لاستيعاب مرور (٤ - ٥) ملايين شاحنة /سنة والتي تمثل بحدود من (٦٠٠٠ - ٨٠٠٠) سيارة /يوم ، مع (٨٠ - ٩٠) عربة قطار مزدوجة يومياً ، ومن أبرز هذه المشروعات :-

أ. ربط سكة حديد (فاو - أم قصر - شعيبية) بطول (٩٠) كم خط مزدوج .

ب. خط مزدوج بري إلى الخط السريع بحدود (٩٠) كم .

ج. تطوير الطرق البرية والسكك الحديدية بين ميناء أم قصر والطرق السريعة .

د. مشروع القناة الجافة الذي يتضمن ربط سكك الحديد بين موانئ العراق مع الموانئ السورية والتركية ومن ثم الأردنية المطلة على سواحل البحر الأبيض المتوسط . وهو ما سيتم تناوله في الفقرة التالية .

### ثالثاً : مشروع القناة الجافة Dry canal project

يعد مشروع القناة الجافة جزءاً مكتملاً لمشروع ميناء الفاو الكبير بل شرط أساسي في إنجاح مشروع ميناء الفاو الكبير ، وهو من أهم المشروعات الاستراتيجية التي تشترك بها عدة جهات وأطراف منها ، وزارة المالية ، وزارة الاسكان والاعمار، ووزارة النقل بفروعها (الشركة العامة للنقل البري ، الشركة العامة للنقل البحري ، الشركة العامة لموانئ العراق ) وغيرها ، إذ يتطلع العراق إلى إنجاز هذا المشروع كونه مشروعاً حيوياً استراتيجياً يتضمن نقل البضائع عبر الاراضي العراقية وبموجبه يتم ربط الموانئ العراقية بشمال أوربا عبر تركيا وسوريا، وبذلك يكون العراق حلقة وصل ما بين الخليج العربي والبحر المتوسط عبر ممر بري يعد من أقصر الطرق وأقلها تكلفة وأكثرها أماناً للسفن والبضائع العالمية .

ويعرف مشروع القناة الجافة : بأنه عبارة عن خط السكة الحديدية الواصل من موانئ العراق في الجنوب إلى الحدود السورية في ربيعة وبطول (١١٢٠) كم ، مخترقاً الأراضي السورية حتى المنفذ الحدودي التركي (نصيبين ) مع سوريا وبطول (٨٣) كم ، ثم يرتبط هذا الخط مع الشبكة العالمية للسكك داخل الأراضي التركية وإن هذا الخط موجود منذ ما قبل النظام السابق ولكنه تعرض إلى أعمال تخريب ونهب لبعض مقاطعه من السكك ، إذ كانت هذه الشبكة متوقفة وحركة القطارات معطلة داخل العراق إلا في بعض المواقع المحددة ، بعد ذلك تم اعمار وإصلاح هذا الخط الحيوي الذي تم إنجازه بحوالي عشرة أشهر ، وبوشر بافتتاحه بتاريخ ١/٦/٢٠٠٩ ، بانطلاق أول قطار من طرطوس إلى بغداد وقد أطلق عليه أسم القناة الجافة والذي سيكون رديفاً لقناة السويس ، وبالإمكان إطلاق تلك التسمية على كل الطرق البرية التي تربط الموانئ العراقية بموانئ دول الجوار وليس حصراً بالسكك الحديدية ، ويمكن تقسيم القناة الجافة إلى نوعين وكالاتي :-

#### (١) النقل بالسكك الحديد

تبرز أهمية النقل بالسكك الحديد من خلال نقل الحمولات الثقيلة والمسافات بعيدة ، وبسرعة واضحة تفوق الكثير من الوسائل الأخرى ، وتعد البداية الفعلية لتسيير أول قطار بين بغداد وسميكة الدجيل (الاسحاقى) عام ١٩١٤ ، وفي عام ١٩١٨ بوشر بإنشاء خط قياسي بين بغداد والحلة لنقل المحاصيل الزراعية ، بعدها تمديد عدة خطوط منها خط الشرقاط إلى الموصل وتم ربطه مع الخطوط السورية والتركية ثم الشبكة الأوروبية ، وفي عام ١٩٤٠ تم تسيير أول قطار من العراق إلى اسطنبول ، ولموقع العراق الجغرافي تم وضع حجر الأساس لبناية المحطة العالمية الكبرى في جانب الكرخ من بغداد في عام ١٩٤٨ ، وانجزت بشكل نهائي

عام ١٩٥٤ ، وسميت الشركة العامة للسكك الحديدية ، إذ تهدف الشركة إلى زيادة كفاءة شبكة النقل وزيادة طاقتها الاستيعابية ، ودرجة الأمان والارتقاء بنوعية ومواصفات البنية التحتية وإكمال ازدواجية الخطوط المنفردة وإلغاء جميع تقاطعات خطوط السكة مع الطرق ، فضلاً عن زيادة سرعة قطارات المسافرين وتحديث شبكة الاشارات والاتصالات وتجهيز الشركة بالقطارات الحديثة وعربات المسافرين والقطارات المتكاملة والشاحنات الجديدة ، لنقل البضائع وتأهيل وحداتها المتحركة فضلاً عن تطوير وتفعيل نقل البضائع بالسكك الحديدية وتقليل كلفة النقل وتقليل النفقات وتعظيم الموارد لتعزيز موقع العراق الجغرافي في النقل وتجارة الترانزيت . وتتمثل الخطوط الحالية الرئيسية للسكك الحديدية بالاتي :-

- أ- خط أم قصر / البصرة / بغداد ، بطول (٧٨١) كم.
- ب- خط بغداد / بيجي / موصل / ربيعة / اليعربية (سوريا) ، بطول (٥٢٦) كم.
- ت- خط بغداد / حديثة / القائم / حصيبة / الحدود السورية ، بطول (٣٧٦) كم.
- ث- خط كركوك / بيجي / حديثة / عكاشات ، بطول (٢٥٢) كم. ويقع جزء منه ضمن الخط السابق .

ويخطط للقناة الجافة أن ينفذ خط سكك حديد مزدوج بطول إجمالي (١٥١٠) كم منها (٩٢٠) كم في العراق، وهو يمثل نسبة (٦١%) من الطول الاجمالي لها ، كما يخطط أن تكون طاقة هذا الخط المزدوج من الفاو الى البحر الأبيض المتوسط نحو (٥٤) مليون طن سنوياً كمرحلة أولى لغاية ٢٠٢٨ ، ثم تزداد في المرحلة الثانية الى (٧٠) مليون طن لغاية ٢٠٣٨ .

## (٢) النقل البري بالسيارات

يعد النقل البري بالسيارات من أكثر انماط النقل استخداماً لسعة أراضي العراق وضيق الجبهة البحرية ومحدودية الاتصالات عبر السكك ، فضلاً عن مرونة النقل بالسيارات (Door to Door) وهناك شبكة مختلفة من أصناف الطرق السريعة ، الرئيسية ، الثانوية والمحلية ، ويمكن بيان الطرق الرئيسية التي تربط بين المحافظات كالآتي :-

- أ- طريق زاخو - موصل - بغداد - ديوانية - بصرة - أم قصر ، بطول (١٢٣١) كم .
- ب- طريق موصل - اربيل - كركوك - بغداد - الكوت - العمارة - البصرة - الفاو ، بطول (١١٤٣) كم .
- ت- طريق خانقين - بغداد - الرمادي الرطبة - ، بطول (٧٣٣) كم ، ومن الرمادي إلى القائم بطول (٢٨٤) كم .

ث- طريق بغداد - كربلاء عرعر ، بطول ( ١٣٠٠ كم ) ، ويعد الطريق السريع ( الرطبة - الرمادي - كربلاء - البصرة ) أحدث هذه الطرق بطول ( ١٢٠٠ كم ) .

قدر تعلق الأمر بتعزيز موقع العراق الاستراتيجي وتعزيز تجارة الترانزيت بشبكة الطرق البرية فإن الأمر يتطلب تحسين إداء الطرق التي تربط العراق بالدول المجاورة ونصب محطات الوزن عند المنافذ الحدودية ، كما أن الأمر يتطلب تكثيف الجهود لتعزيز محاور الطرق للشبكة الداخلية لربط المنافذ الحدودية فيما بينها والاهتمام بالطرق الدولية الحولية لضمان عدم دخول المرور النافذ وخاصة الشاحنات إلى المدن . ومن المشروعات المهمة التي أولت الحكومة العراقية اهتمامها ، مشروع خط الطريق السريع ٢ ، الذي يربط العراق مع الحدود السورية والتركية ، وقد أحيلت التصاميم الأساسية لهذا المشروع إلى شركة ( كوي ) الدنماركية ، في حين يتم التنفيذ من قبل إحدى الشركات الصينية ، وتأتي أهمية هذا المشروع من كونه من المشروعات الاستراتيجية المهمة للاقتصاد العراقي ، إذ انه سيسهم في تسهيل عمليات النقل والعبور والتجارة البينية بين العراق ودول المشرق وأوروبا ، ويعد المنفذ البري الوحيد الذي يربط الشرق مع أوروبا والغرب عبر الموانئ العراقية ، لذا فإن ربط القناة الجافة بموانئ العراق سيمنحه مكاسب اقتصادية كبيرة لا تنحصر بتعرفة مرور القطارات عبر السكك العراقية والشاحنات عبر الطرق البرية في الأراضي العراقية ، بل يتعدى ذلك إلى أجور وعوائد السفن البحرية القادمة الى موانئ العراق وكذلك أجور وعوائد الوكالات البحرية وفرص العمل لعمال الشحن والتفريغ . ومن أسباب اعتماد هذه القناة ما يلي :-

- ١- تقليص المسافات البحرية وتخفيض كلف النقل .
- ٢- المسافة البحرية بين ميناء نيويورك واللادقية السوري عبر المتوسط تصل الى ٩٥٠٠ كم تقطعها السفن في ١٨ يوماً في حين تستغرق ٣٤ يوماً عبر الابحار على رأس الرجاء الصالح ما بين ميناء نيويورك وموانئ الخليج العربي .
- ٣- المسافة البحرية بين ميناء بومبي الهند ومرسيليا فرنسا عبر رأس الرجاء الصالح تصل إلى ١٨٥٨٤ كم تقطعها السفن في ٢٨ يوماً في حين تقطع ١٣ يوماً لمسافة ١٢٨٨٠ كم عبر الخليج العربي والمرور بالقناة الجافة للإبحار عبر البحر المتوسط .
- ٤- تزيد المسافة التي تقطعها تجارة اليابان الى اوروبا بالملاحة البحرية عبر المحيط الهادي - قناة بنما - المحيط الاطلسي عن ٥٠٠٠ كم مقارنة بتلك المقطوعة عبر الخليج العربي ومن ثم فإن اعتماد هذه القناة والابحار عبر البحر المتوسط الى اوروبا .

وعلى وفق الإيرادات المتحققة من قناة السويس للاقتصاد المصري فقد بلغت في عام ٢٠١٣ نحو (٥,١) مليارات دولار محققة معدل نمو بنسبة (١٢,٥%) ، ووصلت في عام ٢٠١٤ إلى نحو (٥,٤٦) مليار دولار بمعدل نمو (١٠,٣%) ومن المتوقع ان يصل في عام ٢٠٢٣ إلى (١٣,٢) مليار دولار، وإذا ما تحققت التوقعات المذكورة فأن مشروع القناة الجافة يتوقع أن يكون رديفاً لقناة السويس ، ومن ثم تحقيق إيرادات عالية للاقتصاد العراقي، ونظراً لما تسعى اليه الحكومة العراقية بوضع خطط للاستثمار بكثافة في تحسين البنية التحتية للنقل والخدمات اللوجستية، والسكك الحديدية والطرق السريعة ، فضلاً عن إنشاء ميناء الفاو الكبير الذي يعد من أكبر ١٢ ميناء في العالم مع ربطه بالسكك الحديدية إلى البلدان المجاورة مثل تركيا إلى أوروبا وسورية والأردن إلى البحر الأبيض المتوسط ، مما سيكون له دور في تحقيق الازدهار الاقتصادي الذي ينشده البلد، وفي الواقع فإن الموقع الجغرافي للعراق يجعل الاستثمار فيه مهماً. ومن ثم فأن هذا المشروع سيمثل حلقة وصل بين الشمال والجنوب، إذ أنه أقصر الطرق عبر العراق ومن ثم أقلها تكلفة ، مما خلق منافسة لبناء موانئ بالقرب من الحدود العراقية، غير أن الشكوك بعدم مقدرة العراق على إنجاز ذلك نظراً لتردي الوضع الأمني فيه أظهرت عدة تحديات حول مشروع القناة الجافة يمكن توضيحها كالآتي :-

- ١- الطريق البري في اسرائيل من إيالات إلى أشدود :يتم النقل عبر هذا الطريق بالحافلات ،إذ يتم نقل الحاويات في زمن ( ٦ - ١٢ ) ساعة ، إلا أن الشركات العاملة في الشرق الأوسط لا تستخدم هذا الطريق لاعتبارات اقتصادية وسياسية .
- ٢- أعلنت السعودية في ١٠/١٢/٢٠١٥ عن إنشاء قناة بحرية تربط الخليج العربي مع البحر الأحمر عبر الصحراء ، من أجل إفضال مشروع القناة الجافة ،إذ تقدر تكلفة إنشاءها (٥٠) مليار دولار ، ويتوقع أن تصل إيرادات هذه القناة الى (٤٨) مليار دولار سنوياً في حين إيرادات القناة الجافة العراقية لو نفذت ستصل إيراداتها الى (٦٥) مليار دولار وكلفة إنشائها لا تتجاوز (١٨) مليار دولار أي أقل من نصف قيمة إنشاء القناة السعودية البحرية .إن إنشاء هذه القناة البحرية عبر الصحراء السعودية ومن ثم عبر الجبال الاردنية مروراً بسوريا فتركيا ، فأن هذا الطريق طويل من حيث المسافة ومن ثم كلف الإنشاء ستكون مرتفعة ، فضلاً عن زيادة في روتين اجراء معاملات بضائع الترانزيت بزيادة عدد الدول وزيادة تعرفه النقل لكل دولة ، وعليه لا توجد جدوى اقتصادية فيه .

٣- الجسر القاري الأورو - آسيوي :وهو ما يطلق عليه طريق الحرير الجديد ،ونتيجة القصور في البنية الأساسية للنقل بأنواعه كافة ، كذلك التشريعات التي تختلف من دولة لأخرى والإجراءات المضيق للوقت بالنسبة للحدود السياسية بين الدول الأورو - آسيوية ، ولتذليل تلك العقبات قامت الأمم المتحدة بالتعاون الإقليمي من أجل "تنمية روابط النقل بين أوروبا وآسيا " بوضع مشروع مشترك موضع التنفيذ مدعم من الأمم المتحدة وكانت المرحلة الأولى ٢٠٠٢/٢٠٠٦ ، وهذا المشروع عبارة عن سلسلة من الخطوط البرية وسكك الحديد تربط ميناء ليانينجانج Liaynyngang الصيني الواقع على بحر الصين بالمحيط الهادي بميناء روتردام الهولندي في أوروبا ، ويهدف إلى تسهيل وتشجيع التجارة والسياحة فيما بين دول آسيا وأوروبا ، ولكن تعترض هذا الطريق بعض الصعوبات والتي تحول دون تحقيق جدواه ، ومن هذه الصعوبات التكلفة الباهظة للمشروع ، فضلاً عن المشكلات السياسية المتمثلة في الخلافات المتعددة مثل : التنافس الإيراني التركي حول جمهوريات آسيا الوسطى ، الصراع الهندي - الباكستاني حول كشمير ، والمشكلات الأمنية المرتبطة بتجارة المخدرات ، فضلاً عن المشاكل الفنية المتعلقة بالاختلافات في مقاسات خطوط السكك الحديد المطلوب ربطها ببعضها من دولة لأخرى على امتداد الجسر .

٤- القناة الجافة في مصر، من خلال إنشاء خط سكة حديد داخل سيناء ماراً فوق قناة السويس إلى رفح ليتصل بشبكة سكك حديد أوروبا عن طريق لبنان وسوريا وتركيا ، وكذلك سيكون هناك ربط سكك حديد ما بين مصر ودول المشرق العربي وكذلك ربط ما بين مصر ودول المغرب العربي بحيث تستكمل شبكة حديد على مستوى الدول العربية بالكامل، بالرغم من أن هذه القناة ستكون عاملاً أساسياً في تفعيل دور التجارة البينية بين الدول العربية ، لكن نقل أي بضاعة عبر قناة السويس الى شمال أوربا يحتاج أكثر من شهر إبحار في السفينة والمرور بمناطق القرصنة البحرية الخطرة في الصومال ومن ثم دفع أجور باهظة لتعريف المرور عبر قناة السويس ، إذ أن تزايد هجمات القرصنة في المنطقة البحرية بين الصومال والبحر الأحمر أدى إلى زيادة تكلفة العبور في قناة السويس ، بسبب زيادة مبالغ التأمين وزيادة الحاجة إلى أنظمة وأفراد أمن ، إذ ارتفع عدد هجمات القرصنة في عام ٢٠٠٥ من ٤٥ هجوماً على السفن المبحرة في خليج عدن والبحر الأحمر والمياه الدولية قبالة ساحل الصومال إلى ٢٣٠ هجوماً في عام ٢٠١١ ، كما قدرت الزيادة في التكاليف نتيجة القرصنة بين (١٠٠ - ١١٥) ألف دولار أمريكي لكل رحلة ، أما نقل البضائع من دول الخليج العربي الى أوربا أو بالعكس عبر القناة الجافة العراقية فلا تستغرق أكثر من سبعة أيام ومن ثم سيكون النقل أسرع واقل كلفة وأكثر أماناً .

نستنتج مما سبق بأن لا بديل لدول الخليج وايران في نقل بضائعها إلى دول آسيا وأوروبا سوى الموانئ العراقية ومن ثم طريق القناة الجافة ، كونه أقصر وأسرع الطرق وأقلها كلفة وأكثرها أماناً ، وهذا ما يجعل العراق سيكسب تعرفه النقل بالسكك وتعرفة أجور وعوائد الموانئ وتعرفة أجور وعوائد الوكالات البحرية ، كذلك يمكن القول بأن وجود القناة الجافة سيعمل على تقليل تكاليف النقل عبر موانئ العراق ويساعد في جذب المزيد من شركات الملاحة الدولية ، وذلك عبر تقليل عدد الرحلات غير المنتجة للسفن (رحلات العودة الفارغة) والتي تنجم عن سمة العرض المشترك التي يتميز بها نشاط النقل ، إذ أن انتعاش حركة النقل عبر القناة الجافة سيزيد بدرجة كبيرة من احتمال حصول السفن المغادرة على شحنات معدة للنقل ، وبصورة مستمرة في موانئ العراق ، الأمر الذي سيتيح للسفن المتعاملة مع موانئ العراق القيام برحلات منتجة في كل من رحلتي الذهاب والإياب ، وسيؤدي ذلك بالنتيجة إلى إنعاش الحركة التجارية في هذه الموانئ .

### المبحث الثالث : التحديات التي تواجه تنفيذ ميناء الفاو الكبير

يتناول هذا المبحث أهم التحديات التي تواجه تنفيذ ميناء الفاو الكبير، كونه سيقلل من أهمية مشروعات كثيرة يراد منها إيذاء العراق ، ولذلك نرى أن بعض المشروعات التي قامت بها دول الجوار شكلت تحديات خارجية تواجه تنفيذ ميناء الفاو الكبير ومنها مشروع ميناء مبارك الكويتي والذي سيؤدي إلى التضييق على الحدود المائية العراقية ، فضلاً عن التحديات الداخلية التي رافقت تنفيذ الميناء ، ولغرض معرفة أوجه هذه التحديات سيتم عرض التحديات الداخلية أولاً ومن ثم الدخول في التحديات الخارجية والمتمثلة بإنشاء ميناء مبارك الكويتي .

#### أولاً: التحديات الداخلية: Internal challenges

تتمثل التحديات الداخلية بمجموعة من النقاط التي تعد عائقاً أمام تنفيذ ميناء الفاو الكبير والتي يمكن ذكرها كالآتي :-

١- قلة التمويل ، أن تمويل ميناء الفاو الكبير يتم ضمن الخطط الاستثمارية لوزارة النقل ، ومن ثم فإن قلة التخصيصات المالية لوزارة النقل ستؤثر سلباً في توفير التمويل اللازم لإكمال مراحل تنفيذ الميناء ، إذ نلاحظ بأن التخصيصات الاستثمارية لقطاع النقل بلغت ٩٨,٨٠٠ مليون دولار لعام ٢٠١٦ ، وكون الموازنة العامة تعتمد على الإيرادات النفطية بنسبة تصل إلى ٩٠٪ ، فإن انخفاض أسعار النفط يؤدي إلى قلة الإيرادات مما ينعكس ذلك على قلة التخصيصات ومن ثم تلكؤ المشروعات الاستثمارية كافة وهذا ما يحصل مع ميناء الفاو الكبير ، بوصف المرحلة الأولى لتنفيذ ميناء الفاو الكبير تتمثل في إنشاء كاسر الأمواج الشرقي الذي تبنت إنشائه الشركة اليونانية الذي يبلغ طوله ٨ كم مقابل مبلغ قدره ٣٩٧,٦٠٠ مليون دولار وأن هذا المشروع قد شارف على الانتهاء إذ وصلت فيه نسبة الإنجاز ٩٨٪ ، وكاسر الأمواج الغربي الذي تتبنى تنفيذه شركة دايو الكورية مقابل مبلغ قيمته ٧٩٢,٥٠٠ مليون دولار بطول ١٦ كم ، وقد بلغت فيه نسبة الإنجاز الفعلي ٢٠٪ ، لغاية ٢٠١٥/١٢/٣١ ، وقد أبرم عقد التنفيذ من قبل الشركة العامة لموانئ العراق مع شركة دايو الكورية بتاريخ ٢٥/١١/٢٠١٣ ، ومن تأريخ العقد وحتى منتصف عام ٢٠١٦ لم تصل نسبة الإنجاز إلى ٣٠٪ ، علماً أن العقد أنتهى في أغسطس من عام ٢٠١٦ ، أن تنفيذ كاسر الأمواج الشرقي شهد تحديات عده كونه أطول من الكاسر الغربي ومن

ثم يتطلب جهوداً مكثفة للعمل به ويعزا التأخير في إنجاز كاسر الأمواج الغربي إلى عدة أسباب منها ، عدم دفع مستحقات الشركة الكورية من قبل الشركة العامة لموانئ العراق بالزمن المتفق عليه وذلك نتيجة لعدم توفير التمويل الكافي، إذا ما علمنا أن من ضمن شروط العقد الذي أبرم لتنفيذ الكاسر فتح رسالة اعتماد بكامل مبلغ العقد وعلى مرحلتين من قبل الشركة العامة لموانئ العراق، إذ تقوم بفتح رسالة اعتماد غير قابلة للرد بما يعادل ٥٠٪ من الكلفة الإجمالية في المرحلة الأولى ، والجزء المتبقي سيكون ضمن إجراء تمديد رسالة الاعتماد أو فتح رسالة اعتماد أخرى ، وذلك ضمن مدة لا تتجاوز السنة والنصف من تاريخ العقد ، ومن ثم فإن الشركة العامة لموانئ العراق لم تلتزم بهذا الشرط ، إذ انها لم تقم بفتح رسالة اعتماد ثانية وقد مر على تاريخ العقد نحو سنتين ونصف ، وذلك لعجزها في توفير التمويل اللازم ، علما أن شركة دايو الكورية قد طالبت بفتح اعتماد ثانٍ للحصول على مستحقاتها ولم تتلقَ أية استجابة.

٢- عملية دفع المستحقات ، تقوم الشركة العامة لموانئ العراق بدفع المستحقات إلى شركة دايو الكورية وحسب مراحل الإنجاز، في حين أن ما يحصل غير ذلك ، فعلى سبيل المثال عند اكمال ١٠٪ من نسبة الإنجاز تحصل الشركة الكورية على ٣٪ من مستحقاتها بدلاً من ١٠٪ من المستحقات وفي حال وصلت نسبة الإنجاز ٢٠٪ حصلت على ١٠٪ من مستحقاتها ، ومن ثم فإن ذلك يسبب تراكم المستحقات على الشركة العامة لموانئ العراق ، وفي الوقت نفسه فإن الشركة الكورية تحتاج تلك المستحقات لغرض تمويل مراحل العمل ، وإلا فأنها ستواجه مشكلات مادية ومن ثم تلكؤ وتأخير في مراحل العمل .

٣- سوء الإدارة ، تواجه الشركة المنفذة لكاسر الأمواج الغربي مشكلات إدارية عدة ، وتتمثل هذه المشكلات بوجود شخص واحد تتعامل معه الشركة المنفذة وهو مدير ميناء الفاو الكبير ، فعلى سبيل المثال عند حصول مشكلة قانونية أو إدارية أو مالية أو مشكلة تخص الحسابات ، يتم التفاوض مع مدير الميناء ، وهذه مشكلة أخرى تعاني منها الشركة الكورية في التعامل مع الشركة العامة لموانئ العراق ، إذ ان حصر التعاملات مع مدير ميناء الفاو الكبير تعد مشكلة تواجهها الشركة المنفذة للكاسر الغربي .

٤- سمات الدخول (الفيز) للعاملين الأجانب ، تعد مشكلة الفيز مشكلة كبيرة تواجهها الشركة الكورية ، بسبب الروتين الإداري لدى وزارة الداخلية - مكتب الجوازات ، إذ لا يفرقون بين العاملين الأجانب في الشركات الاستثمارية وبين العاملين الأجانب في المطاعم والفنادق ، فعندما تطلب الشركة المنفذة عاملين أجانب فإن عملية الحصول على الفيزا تستغرق مدة زمنية طويلة تصل ستة أشهر وحتى سنة ، فضلاً عن ذلك في حال انتهاء

الفيزية ومن ثم تجديدها أيضاً تستغرق ٣ أشهر، وتعد هذه عوائق كبيرة تواجهها الشركة الكورية .

٥- التظاهرات، والتي تحدث بين الحين والآخر من قبل أهالي منطقة الفاو وقطعهم للطريق أمام الشاحنات المحملة بالمواد الأولية التي تحتاجها الشركة بداعي الحصول على فرصة عمل، ومن ثم فإنها تسبب توقف في العمل لعدة أيام، إذ أن هذه التوقفات تعد تكاليف إضافية تتحملها الشركة، وأن تكلفة التوقف لليوم الواحد تصل إلى ٧٠٠ ألف دولار، فضلاً عن ذلك فإن الشركة عندما تقوم بتشغيل الايدي العاملة من منطقة الفاو فإنها مجبرة على ذلك ومن ثم تكون الأعداد التي يتم تشغيلها عبئاً إضافياً وتكلفة على الشركة، فضلاً عن التكاليف التي تتطلب تأهيلهم وتدريبهم ومن ثم التحاقهم بالعمل، إذ أن الشركة الكورية قد أنشأت مركزاً لتدريب وتأهيل العاملين الجدد .

٦- الضرائب والرسوم، جاء في قرار مجلس رئاسة الوزراء رقم (٣٥٦) في جلسته الاعتيادية السابعة والثلاثين في عام ٢٠١٣، والذي نص على إعفاء الشركات الأجنبية بتنفيذ مشروع ميناء الفاو الكبير من الضرائب والرسوم كونه من المشروعات التنموية، في حين تقوم الشركة العامة لموانئ العراق باستقطاع ضرائب ورسوم من الشركات العاملة في الميناء ومن ضمنها شركة دايو الكورية. إذ بلغت قيمة رسوم الموانئ التي قامت شركة دايو الكورية بتسديدها (١,٥١٨,٩١٣) مليون دولار، علماً أن الشركة الكورية قد طالبت الشركة العامة لموانئ العراق باسترجاع المبالغ التي دفعتها كرسوم (أنظر الملحق ٣)، ولكن لم تلق أي استجابة .

٧- احتياج الميناء الى بنية تحتية متكاملة من الماء والكهرباء وخطوط السكك الحديد والطرق وبقيية الخدمات الأخرى .

٨- انعدام البيئة الأمنية والقانونية اللازمة لإنجاحه، إذ شهدت الشركة الكورية عمليات تسليب للشاحنات والزوارق التي تنقل المواد الأولية من ميناء أم قصر إلى ميناء الفاو الكبير، فضلاً عن عمليات خطف لمنتسبيها، وأن ذلك يعد مؤشراً على غياب السلطات الأمنية والقانونية التي لا بد من أن تأخذ دورها في توفير الأمن للشركات الاستثمارية، فضلاً عن ذلك رفض بعض العاملين الاجانب العمل في العراق بداعي عدم استقرار الوضع الامني فيه، فعلى سبيل المثال طلبت شركة دايو عاملين فلبينيين ورفضوا العمل لتخوفهم من المجيء إلى العراق بداعي عدم استقرار الوضع الأمني، أن مجمل هذه الأمور تدفع الشركات العاملة في العراق إلى ترك العمل، وعزوف الشركات الأخرى عن الاستثمار فيه.

٩- عدم وجود شبكة نقل كفوءة تتناسب مع حجم الميناء .

١٠- تواطؤ بعض المتنفذين في الحكومة مع دول الجوار للضغط على الحكومة العراقية بعدم تنفيذ الميناء أو عرقلة تنفيذه ، وذلك نتيجة لشعور الدول المجاورة بأهمية ميناء الفاو الكبير الذي سيكون حلقة الوصل بين دول اسيا وأفريقيا واوروبا ، ولما له من أهمية كبيرة على التجارة الدولية ، إذ سيقلل كلفة النقل الدولي لأنه الطريق الأقرب والأسرع والأكثر أماناً ، ومن ثم سيكون ميناء الفاو الكبير محط أنظار الشركات الاجنبية المستثمرة .  
يتضح مما تقدم أن الحكومة العراقية غير جادة في تنفيذ ميناء الفاو الكبير ، كونها لم تعرا الاهتمام اللازم من خلال توفير المتطلبات الضرورية لإكمال مراحل إنجازه ، ولولا السمعة والمكانة التي تسعى الشركات المستثمرة في الميناء للحفاظ عليها لتركت العمل ، إذ أنها تفضل الخسارة على أن تتأخر في وقت الإنجاز، لذا فمن المستبعد في ظل هذه التحديات أن تكتمل المرحلة الأولى من إنشاء ميناء الفاو الكبير والمقررة عام ٢٠١٨ .

### ثانياً: التحديات الخارجية: External Challenges

أحست دول الجوار بالضرر من إنشاء ميناء الفاو الكبير كونه سيعيد العراق لموقعه الريادي على خريطة التجارة الدولية وتعزيز استقلاله الاقتصادي وخاصة دولة الكويت ، مما دفعها إلى إنشاء ميناء مبارك، والذي يعد التحدي الأكبر الذي يواجه ميناء الفاو الكبير ، وللوقوف على التحديات الخارجية التي سيواجهها هذا الميناء سيتم ذلك من خلال الفقرات التالية:-

#### ١- ميناء مبارك:

تطور عمل الموانئ الكويتية خلال فترة الحرب العراقية الايرانية، وازداد نشاطها بعد فرض الحصار الاقتصادي على العراق في عام ١٩٩٠، وبعد عام ٢٠٠٣ انتعشت هذه الموانئ لإسناد قوات الاحتلال الاميركي للعراق ، وقد أدى خروج قوات الاحتلال الى تدهور الاوضاع الاقتصادية للموانئ الكويتية ، مع ملاحظة أن تلك الموانئ تسد حاجة الكويت لأكثر من ٢٠ سنة قادمة، وان الكويت لا تحتاج الى موانئ جديدة ،ومن موانئها الحالية، أولها ميناء الشويخ ، وهو الميناء التجاري الرئيس بالكويت ، إذ يضم الميناء ٢١ مرسى ، منها ١٤ مرسى بعمق ١٠ أمتار و٤ مراسٍ بعمق ٨,٥ أمتار و٣ مراسٍ بعمق ٦,٧ أمتار، وتعتمد حركة السفن القادمة إلى الميناء والمغادرة له على قناة ملاحية محفورة في داخل الكويت. يبلغ طول هذه القناة حوالي ٨ كيلومترات وعمقها ٨,٥ أمتار تحت منسوب أدنى جزر، ويستطيع الميناء استقبال سفن يصل غاطسها إلى ٧,٥ أمتار في أي وقت وسفن يصل غاطسها إلى ٩,٥ أمتار في أوقات المد العالي ، أما ثاني الموانئ الكويتية فهو ميناء الشعبية، وهو يحتوي على أرصفة

للبضائع التجارية وأرصفة مخصصة للحاويات ورصيف للمنتجات البترولية تديره حالياً مؤسسة البترول الوطنية، وتشمل أرصفة ميناء الشعبية ٢٠ مرسىً تتراوح أعماقها من ١٠ أمتار إلى ١٤ متراً، منها ٤ مراسٍ مخصصة للحاويات، يبلغ عمق المياه أمام رصيف المنتجات البترولية ١٦ متراً ويوجد في الميناء حوضان للقطع البحرية الصغيرة والجنائب، وأن ثالث الموانئ بدولة الكويت هو ميناء الدوحة، وهو ميناء ساحلي صغير يبلغ عمقه ٤,٣ أمتار لاستخدام الجنائب والزوارق والسفن الصغيرة التي تقوم بالخدمة الساحلية بين دول الخليج، ويعد ميناء الدوحة حوضاً شبه مقفل بحواجز أمواج، تمتد داخله تسعة أحواض بها مراسٍ صغيرة.

وبالرغم من امتلاك الكويت للموانئ المذكورة فقد شرعت ببناء ميناء جديد سمي بميناء مبارك، إذ يجري العمل على إنشائه على خور عبدالله شمال شرق جزيرة بوبيان، إذ ستكون المياه أعمق في هذا الجانب من الجزيرة وبدأ العمل به في سبتمبر من عام ٢٠٠٧، بعد أن فازت بعقد التنفيذ شركتا الخرايف الكويتية، وشركة هيونداي الكورية، ويخطط له أن يكون أكبر موانئ الخليج العربي، إذ يحتوي على (٦٠) رصيفاً عام ٢٠٢٣، على ان يتم إنجازه بأربع مراحل، وهذا يعني أن الكويت باشرت ببناء مشروعها (ميناء مبارك) بعد سنة من إعلان الحكومة العراقية عن نيتها بإنشاء ميناء كبير في جزيرة الفاو، مما يدل على وجود تنسيق مسبق ونية مبيتة مع قوى خارجية للتأثير في العراق و الضغط عليه في التراجع عن بناء ثوابته الاستراتيجية، وعند التمعن في المراحل والمواصفات الفنية لبناء ميناء مبارك، نرى تصاعداً في وتيرة الأضرار المقصودة على العراق، ويمكن إيجاز مراحل إنجاز ميناء مبارك كالآتي:-

## ٢- مراحل تنفيذ ميناء مبارك:

يخطط للميناء أن يتم تنفيذه على أربع مراحل ليصل عدد الأرصفة عند انتهاء المرحلة الأخيرة منه إلى ٦٠ رصيفاً، ويتضمن المشروع جعل الممر المائي للميناء الأعمق في الخليج العربي ليصل إلى ٢٠ متراً، في حين أن معظم الممرات الملاحية الموجودة حالياً لا تتجاوز أعماقها ١٦ متراً، والهدف من زيادة الأعماق هو التهيئة لمرور أكبر السفن العالمية، وهناك مشروع لربط الكويت والعراق والسعودية وايران وتركيا بسكة حديد تصل في نهاية المطاف إلى موانئ تركيا على البحر الأبيض المتوسط، ويشغل ميناء مبارك الكبير الذي يسمى احياناً بـ(ميناء بوبيان) الذي تمتد معظم منشآته داخل المياه الاقليمية الكويتية التي تقع في النصف الجنوبي من جزيرة بوبيان على ساحلها الشرقي قبالة الساحل الغربي لشبه جزيرة الفاو العراقية، وقد ورد في خطة المشروع انه سوف يتم إنجازه على أربع مراحل وكالآتي:

#### أ- المرحلة الاولى:

من المقرر أن يتم الانتهاء من المرحلة الأولى في عام ٢٠١٥ ، ليتم البدء في تشغيل الميناء بأربعة أرصفة مخصصة للحاويات يمكنها استيعاب قرابة مليون و ٨٠٠ ألف حاوية سنوياً وتكون هذه المرحلة على ثلاثة اجزاء.

- الجزء الاول : بدأت اعمالها عام ٢٠٠٧ وشملت انشاء طريق سريع مزدوج باتجاهين وبطول (٣٥) كم ، وكذلك انشاء رصيف للسكك الحديدية يمر عبر الجزيرة واليابس الرئيس في الكويت ، ويتضمن مكونات اعمال الجزء الأول : معالجة التربة وتحسينها تمهيداً لتنفيذ الاعمال اللاحقة ، وتنفيذ جسر بطول ١,٥ كم تقريباً يمتد فوق خور الصبية ، ويكون بثلاثة ممرات في كل اتجاه، وتشمل كذلك مساراً للسكة الحديدية موازياً لمسار الطريق الجديد وشاملاً تنفيذ الجسر الخاص بمسار خط السكك الحديدية تمهيداً لربط الميناء الجديد مستقبلاً بشبكة السكة الحديدية مع الدول المجاورة .

- الجزء الثاني : ويتضمن إنشاء أربعة أرصفة بطول ١٦٠٠ متراً وعمق ١٦ متراً ، فضلاً عن القيام بأعمال التصاميم التي تتعلق بإنشاء ١٦ رصيفاً ، وتعميق القناة الملاحية إلى ١٤,٥ متراً ، وأحواض المياه بعمق ١٦ متراً .

- الجزء الثالث : ويشتمل على أعمال تعميق المسار الملاحي وحوض الميناء لتمكين السفن الكبيرة من الوصول والرسو على أرصفة الميناء بأمان ، فضلاً عن إنشاء المباني والمرافق الخدمية الضرورية لتشغيل الميناء .

#### ب- المرحلة الثانية:

وتتضمن هذه المرحلة إنشاء ١٢ رصيفاً ليرتفع العدد الإجمالي للأرصفة إلى ١٦ رصيفاً ، وقد تم البدء بها منذ عام ٢٠١١ ، وتشتمل على تنفيذ أعمال التوسعة وزيادة عدد المراسي وزيادة مساحة محطة الحاويات بقدرات استيعابية تصل لغاية مليون ونصف المليون حاوية سنوياً .

#### ت- المرحلة الثالثة:

تتضمن هذه المرحلة إنشاء ٨ أرصفة ليرتفع عددها الإجمالي إلى ٢٤ رصيفاً ، وكذلك تشتمل على تنفيذ أعمال تعميق الممر الملاحي المؤدي للسفن الجديدة وتعميق حوض الميناء ، فضلاً عن استكمال المباني والإنشاءات الأخرى ، كما تتضمن زيادة عدد المراسي وزيادة الطاقة

الاستيعابية لمحطة الحاويات لتستوعب ٢,٥ مليون حاوية سنوياً ، وقد أخذت الدراسات الأولية للمشروع بنظر الاعتبار كلفة النقل .

ث- المرحلة الرابعة:

وهي المرحلة الأخيرة للمشروع ، وتشتمل على إنشاء ٣٦ رصيفاً لتستكمل المخطط الهيكل للميناء بوصول عدد الأرصفة إلى ٦٠ رصيفاً ، ومن المقرر أن تبدأ المرحلة الثالثة والرابعة للمشروع في عام ٢٠١٣ لتنتهي في عام ٢٠١٦ .

ويشار إلى أن المرحلة الأولى من الجزء الثالث من إنشاء المشروع تشمل تصميم وإنشاء ساحة الميناء والمباني وتجهيز المعدات ، وهي المرحلة التي يمر فيها الإعداد لعملية تأهيل المقاولين وتبلغ كلفتها التقديرية ٣٦١ مليون و٧٣٦ الف دينار كويتي ، إذ تقام هذه الساحة على مساحة ١١ الف و٩٠٠ متر مربع ، وتشمل المنطقة الحرة ومنطقة الصناعات الخفيفة والمنطقة الحكومية ، فضلاً عن ذلك تشمل هذه المرحلة إنشاء محطة لتوليد الطاقة اللازمة لتشغيل المرحلة ( ١ و ٢ ) من الجزء الثالث وتطوير جزيرة بوبيان ، كما شملت المرحلة الأولى من الجزء الأول ، بعقد تصميم وإنشاء وصيانة الطريق الرئيس وخط السكة الحديد والجسور ومعالجة التربة ، بقيمة تقديرية بلغت ١١٧ مليوناً و٧٠٠ ألف دينار كويتي ، وشملت أيضاً إنشاء الطريق الرئيس بطول ٢٦ كم ، والجسر ١,٢٤ كم ، وخط للسكة الحديد بطول ٢١ كم ، مع جسر للسكة الحديد بطول ٤,٢٤ كم ، ويتمثل المشروع في تصميم وبناء وصيانة طريق سريع مزدوج المسار بمحاذاة الطريق السريع ، ويتم تنفيذ المشروع عبر جزيرة بوبيان لربط ميناء مبارك المقترح مع أرض الكويت عن طريق جسر الطريق السريع وجسر السكة الحديد ، وتصل كلفة المشروع المتعلقة بالميناء في جزيرة بوبيان إلى ٣٤٥ مليون دينار كويتي ، منها ٣٠٥ للبنية التحتية و ٤٠ مليون دينار كويتي سينفقها القطاع الخاص الذي سيتولى التشغيل ، او الشركة التي سيتم تأسيسها على المعدات اللازمة للميناء ، ويقدر العائد على الاستثمار بـ ١٤,٥ % ، كما سيتم تأسيس شركة لإدارة الميناء والاشراف الكامل عليها وتشغيلها ، وتعد الكويت ميناء مبارك بداية تحول في تاريخ الاقتصاد الكويتي ، وأن المردود الاقتصادي للميناء سيسهل من عمليات النقل والترانزيت في الكويت ، الى جانب المردود المالي الكبير للدولة كونها في وسط المثلث التجاري للنقل مع العراق وايران ، فضلاً عن ذلك أن الميناء سيوفر فرص عمل كبيرة للكويتيين و للقطاع الخاص ، ومن ثم فأن هذا الميناء التجاري سيخلق نوعاً من التنافس الايجابي الذي سيصب في صالح الاقتصاد الكويتي .

### ٣- أسباب اختيار جزيرة بوبيان لإنشاء ميناء مبارك:

تتداخل عدة عوامل اقتصادية وسياسية دفعت الكويت الى انشاء ميناء مبارك في هذا الموقع ، على الرغم من أن الكويت تمتلك خطوط ساحلية مفتوحة على البحر، ولها موانئ تخصصية واسعة في الشعبية والأحمدي والدوحة والشيوخ والقليلة وعندها مجموعة كبيرة من المرفأئ والمراسي العميقة ، تتناسب مع عدد سكان الكويت عدا الوافدين ، الذي يبلغ حسب إحصائيات عام ٢٠١٥ نحو ١,٣٢٠ مليون نسمة ، في حين عدد الوافدين إلى الكويت يبلغ ٣,٠٢ ملايين نسمة، ليصل إجمالي سكان الكويت إلى ٤,٣٢٢ ملايين نسمة ، في مقابل امتلاك العراق ساحلاً ضيقاً وموانئ تجارية محدودة وممرات ملاحية غير صالحة لإبحار السفن العملاقة ذات الغاطس الكبير .

والجدول (١١) يوضح أطوال السواحل البحرية للدول المجاورة للعراق والمطللة على الخليج العربي مقارنة بطول الساحل العراقي ، إذ يلاحظ أن العراق البلد الأفقر من حيث طول ساحله البحري ، إذ يبلغ ( ٦٠ ) كيلو متراً ، في حين يبلغ طول الساحل الايراني (٢٤٤٠) كيلو متراً ويعد الأطول من بين الدول المطللة على الخليج العربي وتأتي من بعدها السعودية وطول ساحلها يبلغ (١١٥٢) كيلو متراً ، كما ويبلغ طول الساحل الاماراتي والكويتي (٦٤٤) و (٤٨٨) كيلو متراً على التوالي .

#### جدول (١١)

##### أطوال السواحل البحرية للدول المطللة على الخليج العربي

| الدولة   | طول ساحلها البحري |
|----------|-------------------|
| العراق   | ٦٠ كيلو متراً     |
| الكويت   | ٤٨٨ كيلو متراً    |
| الإمارات | ٦٤٤ كيلو متراً    |
| السعودية | ١١٥٢ كيلو متراً   |
| ايران    | ٢٤٤٠ كيلو متراً   |

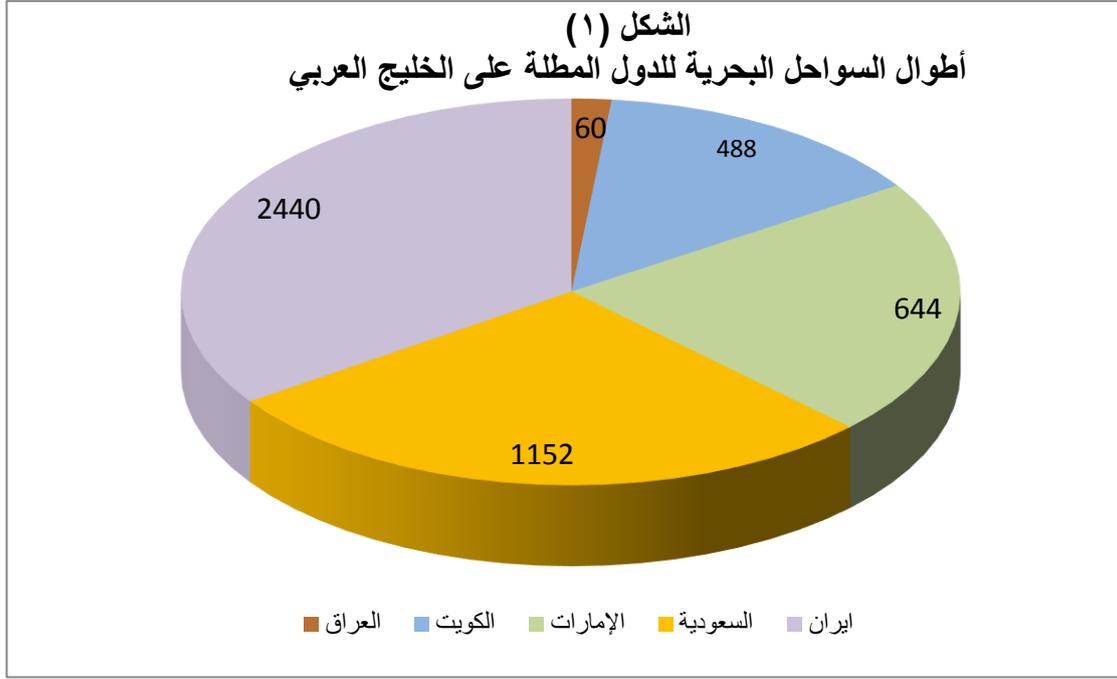
المصدر من إعداد الباحث بالاعتماد على :

١- فؤاد طارق كاظم العميدي (٢٠١١) الوضع الجغرافي للخليج العربي :

<http://www.uobabylon.edu.iq>

٢- محمد محمد (٢٠١٥) أين يقع الخليج العربي : <http://mawdoo3.com>

والشكل (١) يبين بصورةٍ أوضح مدى طول سواحل الدول المجاورة للعراق والمطلّة على الخليج العربي مقارنةً بقصر طول الساحل العراقي .



لقد اختارت الكويت من منطقة البحر الإقليمي في جزيرة بوبيان والمقابلة لسواحل العراق في مدينة الفاو موقعاً جغرافياً لبناء ميناء مبارك، الذي تنفذه شركة (Hyundai) الكورية الجنوبية، ويتخذ الميناء موقعاً في خاصرة مدينة الفاو، وقد سارعت الكويت لطرح المشروع الذي تديره شركات القطاع الخاص في بداية عام ٢٠٠٤، بعد أن أثارت تصريحات بعض الساسة العراقيين بشأن تأجير جزيرة وربة او بوبيان، لتكون منفذاً بحرياً للعراق، الذي لا يجد له منفذاً مناسباً على الخليج، وتعد جزيرة بوبيان من أكبر الجزر الكويتية إذ تبلغ مساحتها حوالي ٦٨٣ كيلومتراً مربعاً وهي تمثل ٥% من المساحة الكلية للكويت وتقع في الشمال الشرقي من الخليج العربي، وترتبط بجسر حديدي مع اليابسة، ونظراً لتمييز موقعها الجغرافي في خطط لها لإنشاء عدة مشروعات منها ميناء مبارك ومطار ومدينة سكانية كبيرة، كما تعد ثاني أكبر جزيرة في الخليج العربي بعد جزيرة قشم الايرانية من حيث المساحة، إذ يبلغ طولها ٤٢ كم من الشمال إلى الجنوب، كما يبلغ أقصى عرض لها ٢٥ كم، كما أن ٦٠% من مساحتها عبارة عن محمية لاحتوائها على أنواع فريدة من الطيور تحظى باهتمام عالمي، والنسبة المتبقية من تلك المساحة ٤٠% يمكن استخدامها لأغراض تجارية وهي جزيرة غير مأهولة بالسكان، تقع في الركن

الشمالي الغربي من الخليج وذلك إلى الشمال من جون الكويت ، وجزيرة مسكان وجزيرة فيلكا ، ولا يفصلها عن البر الرئيس إلى الغرب منها سوى ممر مائي ضيق هو خور الصبية ، أما من الجنوب فيحدها خور الصبية ، الذي يفصل بينها وبين جزيرتي فيلكا ومسكان ويحدها من الشمال خور بوبيان الذي يفصل بينها وبين جزيرة وربة، وتعود نشأة جزيرة بوبيان إلى الأرسابات النهرية من شط العرب ، وشط البصرة ، ولا يزيد ارتفاع سطحها عن مستوى سطح البحر عن (٤) أمتار، وتعد تربة هذه الجزيرة عالية الملوحة ، إذ تتراوح ملوحتها (٧٠ - ١٠٠) الف جزء في المليون ، وهي ملوحة تزيد عن ضعف ملوحة مياه الخليج العربي ، الذي يعد بدوره من أشد بحار العالم ملوحة ، نظراً لوقوعه في منطقة صحراوية حارة ، فضلاً عن شبه انعزاله عن المحيطات ، وهي بهذه المواصفات لا تصلح بإقامة أي إنشاءات عليها ، إذ أن وزن السيارة ، على سبيل المثال ، كاف لجعلها تغور في تربتها الطينية ، لذا فإن إقامة ميناء مبارك والإنشاءات المختلفة على هذه الجزيرة يتطلب عمليات تجفيف التربة ودفن بالرمال بعمق (٥ - ٢٠) متراً ، فضلاً عن إجراءات غاية التعقيد ، الأمر الذي استلزم إنفاضة تنفيذ المشروع بشركة متخصصة ذات خبرات عالية ، وقد تم إنشاء جسر الستيل على الماء لربط الجزيرة بالكويت ، وهو جسر مؤقت مبني بالكامل من الحديد المترابط بطريقة هندسية فنية ، ويرتفع ٦ أمتار عن سطح البحر بطول كيلو متر فوق خور الصبية إذ تستخدمه شركة المقاولات العاملة في مشروع ميناء مبارك لعبور الآليات والمعدات إلى الجزيرة ، ومن ثم تتم إزالته بعد الانتهاء من المشروع ، تحاول الكويت من خلال هذا المشروع إحياء مشروع قديم لسكة الحديد يربط مدينة الكويت ببغداد ، وكانت قد وقعت اتفاقية بشأنه مع العراق في العام ١٩٧٨ ، وهو جزء من مشروع إقليمي متكامل يربط الكويت بعدد من دول المنطقة ومع شبكة السكك الحديدية الأوروبية لاحقاً ، وأن السبب الأكثر أهمية لاختيار هذا الموقع هو كمية النفط والغاز الطبيعي الهائلة غير المستثمرة في السببة وجزيرة حجام التي تمثل مدخل خور الزبير ، وقد اختير هذا الموقع بعناية فائقة من أجل سحب كميات الغاز من ناحية السببة ، علماً أن الشركة المستثمرة في غاز السببة هي الشركة الكويتية للطاقة ( Kuwait Energy ) ، بنسبة ٤٥ % ، ويمتد عقدها لمدة ثلاث عشرة سنة مما يمهد الطريق مره أخرى لاستغلال الكويت الحقول العراقية المتاخمة لها دون أن يتخذ العراق أي موقف ، وأن عملية سحب الغاز تتم كما مخطط لها بواسطة مضخات افقية تقام في المنطقة الصناعية داخل موقع الميناء ، علماً أن هذه الشركة تأسست في آب من عام ٢٠٠٥ ، أي في العام ذاته الذي بدأ فيه العمل والتخطيط لإنشاء ميناء مبارك ، الأمر الذي يفسر بالدليل القاطع حقيقة ونوايا الكويت في تمسكها ببناء هذا الميناء في هذه النقطة الحرجة على الرغم مما أثير من اعتراضات من قبل الجانب العراقي .

#### ٤- انعكاسات ميناء مبارك الكويتي على الموانئ العراقية :

أشار الخبراء العراقيون الذين زاروا دولة الكويت إلى أن الجانب الكويتي لم يقدم أية وثيقة تتعلق بالجدوى الاقتصادية لميناء مبارك ودراسات اختيار الموقع ، مع العلم أن أية دراسة أولية لإنشاء مشروعات كبيرة لا بد أن تحتوي على جدوى إنشاء المشروع وبدائله ومميزاته ومساوئه ، فعلى سبيل المثال - فأن دراسات ميناء الفاو الكبير قدمت ٨ أماكن بدائل ، مع بيان كل من مساوئ ومحاسن كل بديل ، وقد تم تحديد مكان الميناء حسب المكان الأنسب ، كما يلاحظ بأن ميناء مبارك ارتكز على بعض محاوره المستقبلية على مد خطوط السكك الحديدية صوب أم قصر، وهذا يوضح النظرة المستقبلية للكويت التي تهدف إلى السيطرة على تجارة المنطقة ، إذ أن موقع الميناء يستحوذ على مكان استراتيجي يخفق المياه العراقية ، وكون ميناء أم قصر وميناء خور الزبير لا يستوعبان أكثر من ٥٠٠ ألف حاوية سنوياً فقط ، وعلى هذا فأن هدفهم الأساسي بأن يكون ميناء مبارك محطة ترانزيت للبضائع العراقية التي تصدر بعدها براً أو بحراً إلى العراق ، ومجمل الأمر فأن ميناء مبارك سيربك المشهد الاقتصادي والسياسي العراقي ، إذ أن بناء مشروع بهذه الضخامة ستكون له تأثيرات سلبية ضارة على الاقتصاد العراقي بشكل مباشر ، والتي يمكن ان نبينها بالنقاط التالية :-

- أ. إن قرار الكويت ببناء ميناء مبارك قرب السواحل العراقية يعد مخالفاً للقرار الدولي الصادر عن مجلس الأمن المرقم \* ٨٣٣ ، وأن بناء الميناء يصل إلى الحدود المائية التي رسمها هذا القرار، ومن ثم فأن ذلك يعد ظلماً كبيراً على العراق .
- ب. الكويت ليست بحاجة من الناحية الاقتصادية إلى تحويل أكبر جزرها إلى ميناء ، نظراً لامتلاكها موانئ تجارية كبيرة ، وتمتلك ساحل بطول يصل تقريباً إلى ثمانية أضعاف الساحل العراقي ، لكنها قررت إنشاء ميناء مبارك في جزيرة بوبيان غير الأهلة بالسكان ، ولا يبعد سوى نحو واحد كم عن الفاو ، لذا فأن الهدف من وراء إنشاء ميناء مبارك هو إفساح مشروع ميناء الفاو الكبير وحرمان العراق من أي إطلالة له على البحار والمحيطات ، إذ أن ميناء مبارك سيقطع الممر الملاحي المؤدي إلى مينائي أم قصر وخور الزبير .
- ج. أن الكويت تعمل على خنق الموانئ العراقية من اجل قتل الحياة في تلك الموانئ لكي تبقى موانئ الكويت عامرة بالنشاط والحيوية ، بعد أن شعرت الكويت في السنوات الأخيرة

(\*) ينص قرار مجلس الأمن الدولي المرقم ٨٣٣ الذي صدر في ٢٧ آذار عام ١٩٣٣ على إقرار ما توصل اليه فريق ترسيم الحدود الكويتية العراقية ، وعد قراراته نهائية وطلب احترام ذلك القرار والالتزام به ، وعدم انتهاك الحدود الثنائية بين الكويت والعراق بما في ذلك الحدود الملاحية، الأمر الذي رفضه النظام العراقي السابق ، إلا أنه وافق عليه في نهاية عام ١٩٩٤ عقب ضغوط دولية .

بتدهور موانئها وانخفاض إيراداتها وحسب إحصائيات الموقع الالكتروني للموانئ الكويتية الذي يؤشر ذلك، إذ انخفض عدد السفن القادمة إلى مينائي الشويخ والشعبية من ٣٦٠٣ سفينة في عام ٢٠٠٦ إلى ٣٤٧٩ للعامين ٢٠٠٧ و ٢٠٠٨ واستمر بالانخفاض حتى عام ٢٠٠٩ ليصل إلى ٣٤١٩ سفينة، أما ميناء الدوحة الكويتي فهو الآخر شهد انخفاضاً في عدد السفن القادمة، فبعد إن كان عدد السفن القادمة ١١٠٢٨ سفينة عند عام ٢٠٠٥، انخفض إلى ٨٢٦٣ سفينة في عام ٢٠٠٧، ومن ثم إلى ٧١٣٥ و ٦٢٣٥ سفينة لعامي ٢٠٠٨ و ٢٠٠٩ على التوالي، مما أدى ذلك إلى انخفاض في الأرباح المتحققة، إذ انخفضت من ٤٤,١٣٤,٥١١ مليون دينار كويتي في عام ٢٠٠٦ إلى ٣٣ مليون دينار كويتي في عام ٢٠٠٩ .

د. ميناء الفاو الكبير في حال إنشائه، سيعزز قدرة العراق الاقتصادية بنسبة ٤٥% عن القيمة الاقتصادية التي تجنيها الموانئ في الوقت الحاضر، وأن عدم بناءه يعني أن العراق سيفقد مكانته المائية في الجنوب بسبب تمسك الكويت ببناء ميناء مبارك .

هـ. الكويت تعمل على استفزاز العراق بسبب تخوفها من بناء ميناء الفاو الكبير الذي سيستقطب الشركات العالمية وسيحول العراق إلى نقطة نقل محورية.

و. أيضاً هناك أضرار ستلحق بالبيئة من جراء الفضلات الناجمة عن المشروع والسفن التي سترسو فيه، أو من المشروعات المزمع إلحاقها في الميناء، مثل مصنع الألمنيوم الذي طرح في مؤتمر (عربال للألمنيوم)، الذي عقد في صيف عام ٢٠٠٥ في دبي، بطاقة تتجاوز المليون طن وقال (محمد علي النقي)، الأمين العام للسكرتارية الدائمة لمؤتمر الألمنيوم للدول العربية (عربال)، أنه يعتقد أن أنسب موقع للمصنع المقترح هو جزيرة بوبيان، لأن هذا الإنتاج يحتاج إلى الكثير من الماء والطاقة، ويحتاج أيضاً لكان مخصص لتصريف الفضلات الناتجة عن التصنيع، وكل هذه العوامل متوافرة في جزيرة بوبيان .

ز. أن عمليات الحفر والردم وإنشاء السواتر الخرسانية في خور عبدالله سوف تلحق الضرر بالثروة السمكية في المياه الإقليمية العراقية، والتي تعد مصدر رزق الكثير من سكان المنطقة الجنوبية .

ح. ظهر من المخططات التصميمية لميناء مبارك التي عرضها الجانب الكويتي والكشف الموقعي أن المنشأة المينائية قد صممت بكاملها على المسطحات المائية وليست على اليابسة، ويربط بينهما طريق يمتد لمسافة ١٨٠٠ متر، مما يزيد من ضيق المسافة العرضية للقناة والتي لا تبعد عن الواجهة التصميمية سوى ١٢٠٠ متر، وهذا يؤدي إلى حركة ملاحية حرجة وذات خطورة بالغة على سلامة السفن المستخدمة للقناة الملاحية، وخاصة

أن موقع الميناء يقابل العوامة ١٧ والتي يتحتم عندها على السفن تغيير مسلكها ( ١٨ درجة بوصلية) الأمر الذي يتطلب مناورة بحرية عالية خصوصاً للسفن الحرجة . ط. إن ضيق القناة الملاحية سيؤدي إلى حدوث اصطدام البواخر المبحرة باتجاه الموانئ العراقية ، كما أن من الصعوبة استيعاب البواخر الداخلة والخارجة من الموانئ العراقية وإليها في أن واحد ، نتيجة لضيق القناة الملاحية ، إذ أن ميناء مبارك سيقطع كمية كبيرة من المياه عن ميناء أم قصر ومن ثم سيؤدي إلى انخفاض منسوبه بشكلٍ حاد .

ي. إن وجود هيكل الميناء وامتداده عرضياً باتجاه القناة يؤدي إلى ظهور أمواج متكسرة سواء الناتجة بفعل الرياح أو الأمواج المدية ، والتي تتميز بالقوة الكبيرة وقابليتها على إعادة تشكيل السواحل وقدرتها على تحريك الحبيبات الرملية الخفيفة في القاع وهذا يؤدي إلى اندفاع هذه الحبيبات بفعل حركة الأمواج ، وإذا ما ترسبت مرة أخرى إلى القاع بفعل الجاذبية الأرضية فأنها سوف تستقر في مواقع جديدة غير التي كانت عليها من قبل ، وتؤدي تلك الحركات التي تحدث بكميات كبيرة وبصفة مستمرة إلى تغيرات في أشكال ومواقع الشواطئ وأعماقها في تلك المنطقة وما جاورها .

ك. إن إنشاء ميناء مبارك سيؤدي إلى ضيق القناة الملاحية الواقعة بين ميناء مبارك والساحل العراقي والتي هي أصلاً ضيقة وبممر واحد، وهذا الامر يشكل ازدحاماً لحركة البواخر، فضلاً عن أن التيارات المائية في المنطقة تؤثر في الملاحة بشكل كبير، والأمر الأهم من ذلك هو أن القناة الملاحية كلما ضاقت قلت فيها نسبة تبدل المياه، وتزداد فيها الترسبات التي تعوق حركة الملاحة في المنطقة .

ل. ستؤدي حركة البواخر الكثيفة في المنطقة إلى تأخر وصول البواخر إلى الموانئ العراقية ، إذ ستزداد فترات الانتظار بشكلٍ كبير، مما يعني أن الكويت بإنشاء مينائها الجديد ستخلق منطقة انتظار للموانئ العراقية عند مدخل القناة الملاحية.

م. ويترتب على حالة التزاحم هذه الكثير من التأثيرات الاقتصادية السلبية على كل من شركات الملاحة البحرية والميناء ، إذ أن ذلك سيؤدي إلى خفض إنتاجية السفينة ، وزيادة تكاليف الرحلة ، واختلال مواعيد المغادرة والوصول ، وبالتالي الإساءة إلى سمعة الشركة . كما سينعكس كذلك على إنتاجية الميناء وكفاءة أدائه ، إذ أن ذلك سيحد من قدرته على ضبط مواعيد الإرساء وتهيئة الأرصفة للسفن القادمة ، الأمر الذي من شأنه زيادة نسبة الضياعات ونشاطات الميناء غير المنتجة ، والحيلولة دون إمكانية برمجة نشاطاته المختلفة بالدقة المطلوبة .

- ن. إن التقارب الشديد بين المرور الملاحي للسفن القاصدة او المغادرة للموانئ العراقية وحركة السفن وطريقة ارسالها أو إقلاعها من الميناء الكويتي ، يؤدي إلى تداخل وتزاحم ملاحي للسفن في هذه المنطقة ، والذي يزيد من احتمالية وقوع حوادث التصادم والإعاقة الملاحية التي تؤدي حتما إلى غلق تام للقناة ، ومن ثم يسبب توقفاً كاملاً للموانئ العراقية ، علما ان هذه القناة هي المدخل الوحيد لتلك الموانئ .
- س. من المعروف ان العراق وضع خطة واعدة لإنتاج النفط بحدود ١٢ مليون برميل/يومياً خلال السنوات العشر القادمة (جولات التراخيص النفطية ) ، إن مثل هذه الصعوبات لحرمان العراق من أهمية موانئه ، يخلق صعوبات ومتاعب لتصدير النفط العراقي ، للأسباب المذكور في النقطتين السابقتين .
- ع. إن ميناء مبارك سوف يقلل من أهمية الموانئ العراقية، ويقيد الملاحة البحرية في قناة خور عبد الله المؤدية الى ميناء أم قصر وخور الزبير.
- ف. في حال اكتمال ميناء مبارك الكويتي دون أن يوازيه إنهاء بناء ميناء الفاو الكبير ، فإن ذلك سيؤدي إلى خنق الموانئ العراقية ، ومن ثم انخفاض صادرات وواردات هذه الموانئ خلال السنوات اللاحقة .

يتضح مما تقدم ان الكويت بتنفيذ مشروعها الاستفزازي للعراق قد بسطت هيمنتها على مياه خور عبدالله برمتها ، إذ اصبحت معظم القناة الملاحية ضمن الحدود الإقليمية الكويتية ، واستحوذت على الشريان الملاحي الوحيد الذي يغذي ميناء أم قصر وخور الزبير ، مما يؤدي إلى الشلل التام للموانئ العراقية ، ومن ثم توليد أزمة سياسية بين البلدين .

لذا فقد كانت هناك ردود للشعب العراقي واتخاذ موقف ضد مشروع الحكومة الكويتية ، المتمثل ببناء ميناء مبارك في جزيرة بوبيان المجاورة للموانئ العراقية في البصرة، مما أثار حفيظة بعض المسؤولين في العراق ، بوصف أن الميناء الكويتي الجديد سيؤدي إلى حدوث تداعيات سلبية خطيرة على الموانئ العراقية وعرقلة سير البواخر والسفن التجارية باتجاه هذه الموانئ ، مما يؤدي إلى خسائر دائمة للاقتصاد العراقي ، وبالرغم من محاولة الجانب العراقي من إثارة حول مشروع ميناء مبارك ، إلا أن الكويت ماضية واثقة بحقها في بناء ميناء مبارك ضمن المنظمة الملاحية الدولية ، إذ كشفت مصادر في قطاع المشاريع الكبرى في وزارة الأشغال العامة الكويتية النقاب عن مشروعات إنشائية لميناء مبارك ، قد خطط لها خلال السنوات ٢٠١١ – ٢٠١٤ ، إذ شملت ٣ عقود بتكلفة إجمالية بلغت ٦٣٩ مليون و٧٣٦ ديناراً كويتياً ، فضلاً عن عقدين جرى تنفيذهما في السنوات المذكورة ، بقيمة بلغت ٤٤٥,٧١٣ مليون دينار كويتي ، كما شملت العقود المخطط لها للسنوات المذكورة تعميق

الممر الملاحي وتعميق حوض الميناء ، بكلفة بلغت ٢٥٥ مليون دينار كويتي ، إذ تشمل كمية الحضر ٧٠ ألف متر مربع ، ويبلغ عمق الممر الملاحي ١٤,٥ متراً ، وعرضه ٢٦٠ متراً ، فيما يبلغ عمق حوض الميناء ١٦ متراً ، في حين العراق فمن المؤسف القول إن السياسة الاقتصادية ما زالت بعيدة عن كل هذه الاعتبارات، بل وحتى القرار السياسي كان مختلفاً بشأن الآثار التي سوف يخلفها ميناء مبارك على الاقتصاد العراقي، فمن الجدير بالذكر ان لجنة وزارة الخارجية التي زارت الكويت بخصوص ميناء مبارك ذكرت في تقريرها ان الميناء لن يؤثر في الملاحة في خور عبد الله في حين أكد التقرير المقدم من قبل وزير النقل السابق (هادي العامري) إلى مجلس رئاسة الوزراء آنذاك ،بناءً على مطالعة الفنيين من أعضاء الوفد العراقي المفاوض لوزارة النقل العراقية بأن تصاميم ميناء مبارك هي تصاميم مختلفة عما عرضه الجانب الكويتي، وهذه بحد ذاتها مؤشر سلبي يؤكد عدم توحيد الرؤى الاقتصادية والسياسية بخصوص التأثيرات السلبية لمشروع ميناء مبارك ، وبعد توضيح الآثار السلبية التي سوف تنجم عن إنشاء ميناء مبارك في الموانئ العراقية ، نرى أن ميناء الفاو الكبير سوف لن يتأثر ملاحياً من ميناء مبارك لأنه يقع في موقع متقدم من القناة الملاحية، إذ أن ميناء مبارك سوف يقتصر تأثيره ملاحياً على ميناء أم قصر وخور الزبير ، من خلال تضيق الممر الملاحي المؤدي بالسفن إلى الموانئ العراقية ، فضلاً عن ذلك تبين عن نية الكويت في سعيها للربط السككي بالقناة الجافة ليصبح الميناء الكويتي مورداً للبضائع العراقية ، وأن موافقة الحكومة العراقية على ذلك يعني عزل ميناء الفاو الكبير عن التجارة الدولية ومن ثم تقتصر خدماته على المستوى المحلي فقط، لذا فإن على الحكومة العراقية أن لا تسمح بالربط السككي للكويت أو إيران أو لأي دولة في الخليج العربي ، ولا ضير في الربط السككي مع دول الجوار أن كان لنقل المسافرين فقط ، لأن حصر القناة الجافة بيد العراق سيحقق موارد اقتصادية ضخمة ، فضلاً عن تعزيز الاستقلال الاقتصادي للعراق، كما نرى بأن الرد المناسب على الكويت هو التعجيل بإنشاء ميناء الفاو الكبير الذي سيعود بالخير الكثير على العراق من الناحية الاقتصادية ، لما سيكون له من مردودات مالية كبيرة ومن ثم اسهامه في تنويع الاقتصاد العراقي ودعم عملية التنمية الاقتصادية ، فضلاً عن ذلك لا تقتصر الآثار الايجابية للميناء على العراق فقط ، بل تشمل الدول الاقليمية والأوروبية من خلال اختصار المسافات وانخفاض تكاليف النقل، ولاسيما إذا ما تم ربط الميناء مع الدول الأوروبية من خلال خطوط سكك الحديد ، كما أنه من المشروعات التي تمكن الدول من نقل البضائع مباشرة إلى الميناء ومن ثم عبر القناة الجافة إلى دول شرق آسيا وأوروبا وبالعكس (ترانزيت)، ومن ثم فإنه سيغير خريطة النقل البحري العالمية .

## الاستنتاجات

١. يعد ميناء الفاو الكبير من المواقع الاستراتيجية المهمة في شبكة النقل البحري ليس للعراق فقط وانما للاقتصاد الدولي ايضا ن لانه يمثل موقعا متوسطا بين اوربا وافريقيا من جهة وشرق وجنوب شرق آسيا من جهة اخرى ، ومن ثم يصبح ميناء كبيرا ومحطة للترانزيت العالمي ، فضلا عن الخدمات الاخرى الموجودة في مقترحات هذا المشروع العملاق . ومن مميزات موقع الميناء انه يوفر ما بين ٣٥% الى ٤٥% من كلفة النقل و ٣٥% الى ٤٠% من وقت النقل على شركات ومؤسسات النقل التي تعمل على هذا المسار .

٢. إن وجود القناة الجافة سيعمل على تقليل تكاليف النقل عبر موانئ العراق ويساعد في جذب المزيد من شركات الملاحة العالمية عبر تقليل عدد رحلات العودة الفارغة إذ ان انتعاش حركة النقل عبر القناة الجافة سيزيد بدرجة كبيرة من احتمال حصول السفن المغادرة على شحنات معدة للنقل وبصورة مستمرة في موانئ العراق الامر الذي سيجتج لهذه السفن القيام برحلات ذهاب واياب منتجة مما يؤدي بالنتيجة الى إنعاش الحركة التجارية في هذه الموانئ

٣. سيحدث ميناء الفاو الكبير تاثيرات اقتصادية مهمة للاقتصاد العراقي في حال تشغيله ، اذ انه سيحقق ايرادات متراكمة تصل الى ١٠٠ مليار دولار خلال ٢٢ سنة فقط من تشغيله .

٤. ان ميناء الفاو الكبير سيعمل على تطوير البنى الاساسية لقطاع النقل لغرض تلبية الطلب المتوقع من الحمولات مما يستدعي تاهيل وتوسيع الارصفة الحالية والطرق والسكك الحديدية لاستيعاب الحمولات الكبيرة التي سيستقبلها ميناء الفاو الكبير .

٥. سيسهم ميناء الفاو الكبير في جذب الاستثمارات الاجنبية الى العراق مثل الاستثمارات في الملحقات التابعة للميناء كإقامة المدن الصناعية والتجارية والسكنية فضلا عن إقامة منطقة للتجارة الحرة ز

سيحقق العراق ايرادات اضافية من خلال الرسوم التي ستفرض على مرور بضائع الترانزيت عبر الاراضي العراقية .

٦. سيعمل الميناء على تنشيط حركة التجارة الخارجية للسلع غير النفطية مما سينعكس ايجابيا على العوائد المالية والاقتصادية في العراق.

٧. إن تشغيل ميناء الفاو الكبير سيوفر نحو ١٢ ألف فرصة عمل وسيوفر الميناء فرص عمل اكبر في حال تشغيله من خلال تفعيله للأنشطة الاقتصادية والخدمات المختلفة فضلا عن تشغيل القناة الجافة الذي سيزيد من مستوى التشغيل والدخل والعمالة .

٨. ثمة تحديات داخلية وخارجية كبيرة تحول دون استمرار العمل بميناء الفاو الكبير . ومن اهم التحديات الداخلية : قلة التمويل وعدم الاهتمام الحكومي بتنفيذ مراحل الميناء . اما اهم التحديات الخارجية فتمثلت بإنشاء ميناء مبارك الكبير الذي سيقبل من اهمية الموانئ العراقية ويقيد الملاحة في قناة خور عبد الله المؤدية الى مينائي ام قصر وخور الزبير .

### التوصيات

١. التأكيد على الاسراع في تنفيذ مشروع ميناء الفاو الكبير والقناة الجافة ، لان مسالة الوقت يمكن ان تكون حاسمة في نجاحه ، وذلك لوجود بعض المشروعات المنافسة في المنطقة ، ولاسيما مشروع ميناء مبارك الكويتي في جزيرة بوبيان . والمباشرة في تنفيذ مشروع القناة الجافة لربط ميناء الفاو الكبير بأوروبا عن طريق تركيا ليصبح ممرا للتجارة العالمية بين آسيا وأوروبا ، واعطاء اهمية كبيرة في رصد الاموال للمباشرة بالمشروع وانجازه باسرع وقت ممكن وبالتزامن مع مراحل انجاز ميناء الفاو الكبير نظرا لاهميته في توفير فرص عمل لآلاف العاطلين وخصوصا في محافظة البصرة ، والعمل على ايجاد منافذ تمويل من المؤسسات الدولية او عرض المشروع كفرصة استثمارية مع المحافظة على مصالح العراق .

٢. تضافر كل الجهود من قبل الحكومة المحلية والمركزية والوزارات المعنية والبرلمان لتذليل العقبات المالية والفضية والاسراع بإنجاز هذا المشروع الحيوي من خلال توفير التمويل اللازم لتنفيذ مراحل بناء الميناء وعدم ترك وزارة النقل المتمثلة بالشركة العامة لموانئ العراق لوحدها في تولي مهمة تنفيذ الميناء .

٣. ادراج مشروع ميناء الفاو الكبير ضمن المشروعات الاستراتيجية الكبرى كونه يندرج ضمن مشروعات وزارة النقل ، واتخاذ قرار بتاسيس هيئة مستقلة تشرف على تنفيذه .

٤. توفير الحماية اللازمة للشركات العاملة في ميناء الفاو الكبير وتطبيق القانون بحق كل من يعمل على عرقلة سير عمل هذه الشركات . وينبغي ايضا تسهيل الحصول على سمات الدخول للعاملية الاجانب لدى الشركات المنفذة للميناء .

٥. تطبيق قرار مجلس الوزراء المتضمن اعفاء الشركات العاملة في ميناء الفاو الكبير من الرسوم والضرائب كونه من المشروعات التنموية ، اذا ان هذا القرار يساعد على توفير المناخ الاستثماري الملائم في الميناء .

٦. عدم منح الموافقة على الربط السككي مع الكويت او اي دولة اخرى لنقل البضائع الذي يجب ان يكون حصريا عن طريق الموانئ العراقية ، والربط يكون لغرض نقل الاشخاص فقد وليس البضائع ، لان حصر القناة الجافة بالموانئ العراقية سيعزز من الموقف الاقتصادي والسياسي للعراق ، وهذا الاجراء من شأنه ان يقلل من اهمية ميناء مبارك الكويتي .

٧. القيام بدراسة علمية متخصصة للحفاظ على الثروات العراقية القريبة من الميناء وخصوصا النفطية والغازية ، مع التاكيد على عدم تعرضها للاستغلال من الجانب الكويتي ، ولا بد من اجراء مفاوضات حول هذا الموضوع مع الجانب الكويتي لادارة الثروات في الحدود البحرية المشتركة خصوصا وان موقع ميناء مبارك مجاور لمنطقة غنية بالنفط والغاز

## المصادر:

### أولاً: الكتب:

- ١- الحمامي، كاظم فنجان، (٢٠١٤)، "اساسيات الارشاد البحري في الممرات الملاحية العراقية"، الطبعة الأولى، البصرة، مطبعة ضوء الشمس).
- ٢- الحمامي، كاظم فنجان، (٢٠١٤)، "صفحات مينائية مضيئة في تاريخ العراق"، (الطبعة الأولى، دمشق، تموز للطباعة والنشر والتوزيع).
- ٣- رمضان، محمد ابراهيم، (٢٠٠٢)، "الجغرافية المتغيرة للموانئ السعودية في نهاية القرن العشرين"، (بدون طبعة، الكويت، مطبعة مؤسسة الكويت للتقدم العلمي).
- ٤- الزوكة، محمد خميس، (٢٠٠٤)، "جغرافية التجارة الدولية"، (الإسكندرية، دار المعارف الجامعية).
- ٥- عبد الرضا، نبيل جعفر، (٢٠١٢)، "البيئة الاستثمارية في البصرة"، (الطبعة الاولى، بيروت، مؤسسة التاريخ العربي).
- ٦- عبد الرضا، نبيل جعفر وباسمة كزار، (٢٠١٥)، "سياسات تحرير التجارة الخارجية وانعكاساتها في الاقتصاد العراقي"، (الطبعة الأولى، البصرة، شركة الغدير للطباعة والنشر المحدودة).

### ثانياً: البحوث والدراسات:

#### (أ) البحوث:

- ١- الجميلي، مالك دحام ولياء محسن الكناني، (٢٠١٢)، "العلاقات العراقية - الكويتية واشكالية ميناء مبارك"، مجلة دراسات دولية، العدد (٥٢).
- ٢- حمدان، سوسن صبيح، (٢٠١٢)، "الحدود البحرية العراقية - الكويتية واشكالية ميناء مبارك"، مركز المستنصرية للدراسات العربية والدولية، العراق - بغداد.
- ٣- الخطابي، عبد العزيز رمضان علي، (٢٠١١)، "ميناء مبارك واثره في حق العراق بالملاحة البحرية"، مجلة الرافدين للحقوق، جامعة الموصل، السنة السادسة عشر، المجلد (١٤)، العدد (٥١).

- ٤- الزيادي ، حسين عليوي ناصر ، (٢٠١٢) ، " ميناء الفاو الكبير ضرورة تنمية ملحمة " ، بحث مقدم إلى الشركة العامة لموانئ العراق ، شعبة البحوث والدراسات .
- ٥- السامرائي ، مجيد ملوك ، (٢٠١٣) ، " النقل عبر الموانئ العراقية الواقع والافاق " ، مجلة جامعة تكريت للعلوم الانسانية ، جامعة تكريت ، المجلد (٢٠) ، العدد (٧) .
- ٦- السامرائي ، مجيد ملوك وصباح عثمان البياتي ، (٢٠١٢) ، "القناة العراقية الجافة للنقل البري العالمي " ، مجلة جامعة تكريت للعلوم ، جامعة تكريت ، المجلد (١٩) ، العدد (٥) .
- ٧- شهاب ، علي طالب ، (٢٠١١) ، " واقع ميناء أم قصر وأهميته الاقتصادية " ، مجلة دراسات الخليج ، جامعة البصرة ، العدد (١) .
- ٨- الشمري ، هاشم مرزوك و جعفر عبد الأمير الحسيني ، (٢٠١١) ، " تأثيرات إنشاء ميناء مبارك على مشروع ميناء الفاو الكبير " ، المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية ، السنة التاسعة - العدد (٣٠) .
- ٩- العبادي ، نعمة محمد حبيب العبادي ، ٢٠١٣ ، دور ميناء الفاو الكبير في الامن المحلي والاقليمي ، مجلة الخليج العربي - المجلد ٤١ ، العدد (٤-٣) .
- ١٠- علي ، عبد الحسن جاسم ، (٢٠١١) ، " تطور الموانئ وخطوط النقل في العراق " ، بحث مقدم إلى الشركة العامة لموانئ العراق ، قسم التخطيط والمتابعة ، شعبة البحوث والدراسات .
- ١١- علي ، عبد الحسن جاسم و جعفر سعيد عبدالله ، (٢٠٠٧) ، " استراتيجية عمل الموانئ لتعزيز دور المنافسة " ، بحث مقدم إلى الشركة العامة لموانئ العراق ، قسم البحوث والدراسات .
- ١٢- عيسى ، أحلام أحمد ، (٢٠١٣) ، " ميناء مبارك وانعكاساته على العلاقات العراقية - الكويتية " ، مجلة المستنصرية للدراسات العربية والدولية ، بغداد ، العدد (٤٧) .
- ١٣- محسن ، هشام صلاح ، (٢٠١٢) ، " الموانئ العراقية ودورها في حركة النقل البحري - ميناء أم قصر الواقع والافاق المستقبلية " ، مجلة كلية التربية الاساسية ، الجامعة المستنصرية ، العدد (٧٣) .

- ١٤- المشهداني ، علي حسين ، (١٩٩٥)، "المشاكل التي تعاني منها الموانئ العراقية واثرها على عملية التنمية الاقتصادية"، مجلة العلوم الاقتصادية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة البصرة، العدد (٧).
- ١٥- مصطفى ، ثائر عبداللطيف وعبدالاحسين جاسم محمد ، (٢٠٠٦) ، "دراسة الاستثمار في الشركة العامة لموانئ العراق"، بحث مقدم إلى الشركة العامة لموانئ العراق، شعبة البحوث والدراسات .
- ١٦- المظفر، راغب محمد حسن (٢٠١١)، "مسؤولية الناقل البحري في عقد نقل البضائع بحراً"، مجلة الحقيقة القانونية، السنة الثالثة، العدد (٣٦).
- ١٧- مونس، محمد زباري (٢٠١٤)، "الاهمية الجيوبولتيكية لميناء الفاو الكبير"، مجلة دراسات البصرة، جامعة البصرة، السنة التاسعة، العدد (١٨).

#### (ب) الدراسات :

- ١- الفريجي، علي جبار، (٢٠١٢)، "دراسة تحليلية لتطوير أداء واستراتيجية وزارة النقل العراقية في المرحلة الجديدة".

#### ثالثاً: الرسائل الجامعية :

- ١- الحسيني ، جعفر عبد الامير عزيز، (٢٠١١) ، "متطلبات القدرة التنافسية لموانئ العراق"، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، مقدمة الى مجلس كلية الإدارة والاقتصاد ، قسم الاقتصاد ، جامعة كربلاء .
- ٢- حياة ، رصاع ، (٢٠١٠) ، "أثر التطورات العالمية الراهنة على صناعة النقل البحري العربي ومدى التكيف معها"، رسالة ماجستير ، مقدمة الى جامعة وهران ، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية ، الجزائر.
- ٣- الراشد ، أحمد علي أحمد ، (٢٠٠٦) ، "صياغة نموذج محاكاة على الحاسوب واستخدامه لتحسين أداء عمليات التفريغ في موانئ العراق ، دراسة حالة في ميناء أم قصر" ، اطروحة دكتوراه (غير منشورة) ، مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد، قسم إدارة الأعمال ،جامعة البصرة .
- ٤- ربيعة ، حملاوي ، (٢٠٠٧) ، "مردودية المؤسسات المينائية دراسة حالة مؤسسة ميناء الجزائر، أطروحة دكتوراه ، مقدمة الى جامعة الجزائر - كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر.

- ٥- الشيببي، أحمد صدام عبد الصاحب، (٢٠٠٤)، " كفاءة النشاط الاقتصادي للموانئ التجارية السعودية في مواكبتها لتطورات النقل البحري مع إشارة إلى ميناء أم قصر العراقي "، رسالة ماجستير(غير منشورة) ، مقدمة إلى كلية الادارة والاقتصاد، قسم الاقتصاد ، جامعة البصرة .
- ٦- الطوبي ، حكيم حيال جاسم ،(٢٠١٥) ، " ميناء مبارك وتأثيراته الاقتصادية والسياسية على العراق " ، رسالة ماجستير (غير منشورة) ، مقدمة إلى مجلس كلية الآداب ، قسم الجغرافية ، جامعة البصرة .

#### رابعاً : المؤتمرات والندوات :

- ١- جلال ، السيد حسين ،(٢٠١٣) ، " افاق التنمية لمنطقة السويس - رؤية مستقبلية " ، (بحث القي في المؤتمر الدولي للنقل البحري واللوجستيات ، مارلوج (٢) ، بعنوان قناة السويس والطريق البديلة والمنافسة، مصر ، ١٧ - ١٩ مارس ٢٠١٣).
- ٢- حسين ، أحمد محمد وأحمد السيد الشاذلي ،(٢٠١٥) ، " منظور التنمية المستدامة للمشروعات العملاقة " ، (بحث القي في المؤتمر الدولي للنقل البحري واللوجستيات ، مارلوج (٤) ، بعنوان مشاريع التطوير بقناة السويس وانعكاساتها على التجارة الدولية والاقتصاد المصري ، مصر، ٢٩-٣١ مارس ٢٠١٥).
- ٣- الراشد ، اسعد عبدالرحيم ،(٢٠١١) ، " مشروع ميناء الفاو الكبير " ، (الندوة العلمية ، ميناء الفاو الكبير- أهميته الاستراتيجية وفاقه المستقبلية، مركز دراسات الخليج ، قسم الدراسات التاريخية والجغرافية ، جامعة البصرة ١١/١/٢٠١١).
- ٤- عبدالله ، حسين محمد ، (٢٠١١) ، "تأثيرات إنشاء ميناء مبارك على القناة المؤدية إلى ميناء أم قصر" ،بحث القي في مؤتمر ميناء مبارك الكويتي وأثاره على الموانئ والبيئة العراقية ، وزارة النقل ، دائرة التخطيط والمتابعة ، ٦/٧/٢٠١١.
- ٥- عمران ، خلود موسى ومريم خيرالله خلف ، (٢٠١١) ، " واقع الموانئ العراقية والافاق المستقبلية ، ( الندوة العلمية ،ميناء الفاو الكبير -أهميته الاستراتيجية وفاقه المستقبلية ، مركز دراسات الخليج ، قسم الدراسات التاريخية والجغرافية ، جامعة البصرة ، ١١/١/٢٠١١).

- ٦- قاسم ، علي قاسم ، (٢٠١١) ، "ميناء مبارك وأثاره على الموانئ والبيئة العراقية (بحث القى في مؤتمر وزارة النقل ، بعنوان المعلومات التي قدمها الجانب الكويتي اثناء زيارة الوفد الفني العراقي إلى دولة الكويت للمدة ٢٦ - ٢٨ / ٥ / ٢٠١١ ، وزارة النقل ، دائرة التخطيط والمتابعة ، ٦ / ٧ / ٢٠١١) .
- ٧- محسن ، هشام صلاح ، (٢٠١١) ، "ميناء مبارك الكويتي وأثاره على الموانئ العراقية ، أثمر مشروع ميناء مبارك الكبير الكويتي على اقتصاديات ميناء الفاو الكبير" ، ( بحث القى في المؤتمر العلمي لجامعة المستنصرية ، بعنوان أثمر مشروع ميناء مبارك الكويتي على اقتصاديات ميناء الفاو الكبير ، ٦ / ٧ / ٢٠١١) .
- ٨- محمد ، صالح هادي ، (٢٠١١) ، " أهمية انشاء ميناء الفاو الكبير " ، (الندوة العلمية ، ميناء الفاو الكبير- أهميته الاستراتيجية وافاقه المستقبلية ، مركز دراسات الخليج ، قسم الدراسات التاريخية والجغرافية ، جامعة البصرة ١١ / ١ / ٢٠١١) .
- ٩- مصطفى ، ثائر عبداللطيف ، (٢٠١١) ، " دراسة جدوى مشروع ميناء الفاو الكبير كداعم للاقتصاد العراقي " ، (الندوة العلمية ، ميناء الفاو الكبير - أهميته الاستراتيجية وأفاه المستقبلية ، مركز دراسات الخليج ، قسم الدراسات التاريخية والجغرافية ، جامعة البصرة ، ١١ / ١١ / ٢٠١١) .
- ١٠- الموسوي ، عبدالوهاب محمد جواد وحيدر نعمة بخيت ، (٢٠١٦) ، "ملامح الانهيار وفرص الاختيار" ، ( بحث القى في المؤتمر العلمي لجامعة البصرة ، كلية الإدارة والاقتصاد وكلية شط العرب الجامعة ، بعنوان الاقتصاد العراقي والتحول غير الناضج من النظام الشمولي الى نظام السوق " ، ٢٠ / ٢١ / ٢٠١٦) .

#### خامساً : التقارير والنشرات :

- ١- أجندة اعمال محافظة البصرة ، (٢٠٠٩) .
- ٢- تقرير مكتب تنسيق الكومسيك ، (٢٠١٥) ، التعاون من أجل التنمية ، نبذة عن التعاون في مجال النقل والاتصالات .
- ٣- اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي اسيا ، (٢٠٠١) ، " اثار الاتفاق العام بشأن تجارة الخدمات GATS على النقل " ، الامم المتحدة ، نيويورك .
- ٤- مركز الدراسات والبحوث بغرفة الشرقية ، (٢٠٠٩) ، النقل البحري في إطار منظمة التجارة العالمية ، جامعة القاهرة ، القاهرة .

- ٥- نشرة صندوق النقد العربي، (٢٠١٤)، "افاق الاقتصاد العالمي، حان الوقت لدفعة في مجال البنية التحتية"، (٣٠ سبتمبر ٢٠١٤).
- ٦- نشرة منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، (٢٠١٢)، "برنامج دعم أمن الاستثمارات في منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط".
- ٧- الهيئة الوطنية للاستثمار، (٢٠١٣)، الخطة الاستثمارية للعراق.
- ٨- وزارة التخطيط، (٢٠١٤)، الجهاز المركزي للإحصاء، قسم الحسابات القومية، (وزارة التخطيط، بغداد - العراق).
- ٩- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، "المجموعة الاحصائية السنوية لعام ٢٠١٢ - ٢٠١٣"، (وزارة التخطيط، بغداد - العراق).
- ١٠- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للإحصاء، "المجموعة الاحصائية السنوية لعام ٢٠٠٨ - ٢٠٠٩"، (وزارة التخطيط، بغداد - العراق).
- ١١- وزارة التخطيط، (٢٠١٢)، خطة التنمية الوطنية، ٢٠١٣ - ٢٠١٧.
- ١٢- وزارة التخطيط، (٢٠٠٩)، خطة التنمية الوطنية، ٢٠١٠ - ٢٠١٤.
- ١٣- وزارة التخطيط، (٢٠١٥)، إحصاء نشاط السكك الحديد لسنة ٢٠١٤، (الجهاز المركزي للإحصاء، مديرية احصاءات النقل والاتصالات، نيسان ٢٠١٥).
- ١٤- وزارة النقل، (٢٠٠٥)، الشركة العامة لموانئ العراق، التقرير السنوي لسنة ٢٠٠٥، قسم التخطيط، شعبة المتابعة.
- ١٥- وزارة النقل، (٢٠٠٦)، الشركة العامة لموانئ العراق، التقرير السنوي لسنة ٢٠٠٦، قسم التخطيط، شعبة المتابعة.
- ١٦- وزارة النقل، (٢٠٠٧)، الشركة العامة لموانئ العراق، التقرير السنوي لسنة ٢٠٠٧، قسم التخطيط، شعبة المتابعة.
- ١٧- وزارة النقل، (٢٠٠٨)، الشركة العامة لموانئ العراق، التقرير السنوي لسنة ٢٠٠٨، قسم التخطيط، شعبة المتابعة.
- ١٨- وزارة النقل، (٢٠٠٩)، الشركة العامة لموانئ العراق، التقرير السنوي لسنة ٢٠٠٩، قسم التخطيط، شعبة المتابعة.
- ١٩- وزارة النقل، (٢٠١٠)، الشركة العامة لموانئ العراق، التقرير السنوي لسنة ٢٠١٠، قسم التخطيط، شعبة المتابعة.
- ٢٠- وزارة النقل، (٢٠١١)، الشركة العامة لموانئ العراق، التقرير السنوي لسنة ٢٠١١، قسم التخطيط، شعبة المتابعة.

- ٢١-وزارة النقل، (٢٠١٢)، الشركة العامة لموانئ العراق، التقرير السنوي لسنة ٢٠١٢، قسم التخطيط، شعبة المتابعة .
- ٢٢-وزارة النقل، (٢٠١٣)، الشركة العامة لموانئ العراق، التقرير السنوي لسنة ٢٠١٣، قسم التخطيط، شعبة المتابعة .
- ٢٣-وزارة النقل، (٢٠١٤)، الشركة العامة لموانئ العراق، التقرير السنوي لسنة ٢٠١٤، قسم التخطيط، شعبة المتابعة .
- ٢٤-وزارة النقل، (٢٠١٥)، الشركة العامة لموانئ العراق، التقرير السنوي لسنة ٢٠١٤، قسم التخطيط، شعبة المتابعة .

#### **سادساً: الأنترنت شبكة المعلومات الدولية :**

١- باتشيللي، أولفيير، "قناة السويس الجديدة- الاثار الاقتصادية على التجارة البحرية في منطقة البحر المتوسط"، بحث متاح على شبكة المعلومات الدولية، الأنترنت .

<http://www.srm-maritimeconomy.com>

٢- الحمامي، كاظم فنجان، (٢٠١١)، "الكويت تخنق الموانئ العراقية"، معلومات متاحة على شبكة المعلومات الدولية، الأنترنت .

<http://www.alrasheednet.com>

٣- الحمامي، كاظم فنجان، (٢٠٠٦)، "نحو استراتيجية تطوير الموانئ العراقية والارتقاء بها"، بحث متاح على شبكة المعلومات الدولية، الأنترنت.

<http://www.basrahcity.netkp>

٤- راضي، عمران، (٢٠١٣)، "شركة أميركية تفتح رصيفاً في ميناء المعقل العراقي". معلومات متاحة على شبكة المعلومات الدولية، الأنترنت .

<http://www.arabstoday.net>

٥- الشيخ، جوزيف حنا الشيخ، (٢٠١١)، "العراق لم يوافق على مدينة صخرية تنقذ الفاو من آثار الميناء الكويتي"، معلومات متاحة على شبكة المعلومات الدولية، الأنترنت.

<http://www.iraqcenter.net>

٦- الصايفي، أنمار، (٢٠١٥)، " الموانئ تعلن قرب تنفيذ مشروع لتطوير ميناء خور الزبير بتمويل ياباني. معلومات متاحة على شبكة المعلومات الدولية، الأنترنترنت

<http://ninanews.com>

٧- عبدالله، حسين، (٢٠١٥)، " الموانئ تعلن قرب تنفيذ مشروع لتطوير ميناء خور الزبير بتمويل ياباني. معلومات متاحة على شبكة المعلومات الدولية، الأنترنترنت.

<http://almasalah.com/ar/News>

٨- الأسدي، عدي غني، (٢٠١١)، " ميناء مبارك الكويتي وتأثيراته الاقتصادية والسياسية على العراق"، بحث منشور على الموقع الإلكتروني، بحث متاح على شبكة المعلومات الدولية، الأنترنترنت .

<http://www.ahewar.org>

٩- علي، منجد عباس محمد، (٢٠١٥)، " تحديات النقل البحري على المستوى العالمي والمحلي " بحث متاح على شبكة المعلومات الدولية، الأنترنترنت .

<http://munjedabbas.blogspot.com>

١٠- العميدي، فؤاد طارق كاظم، (٢٠١١)، " الوضع الجغرافي للخليج العربي"، بحث متاح على شبكة المعلومات الدولية، الأنترنترنت.

[www.uobabylon.edu.iq](http://www.uobabylon.edu.iq)

١١- مؤسسة الموانئ الكويتية، إحصاءات النشاط التجاري للموانئ الكويتية للسنوات ٢٠٠٥\_٢٠٠٩ .

<http://www.q8links.com>

١٢- محمد، محمد، (٢٠١٥)، " أين يقع الخليج العربي"، بحث متاح على شبكة المعلومات الدولية، الأنترنترنت .

<http://mawdoo3.com>

