

جمهورية العراق
الشركة العامة للموانئ العراقية (GCPI)

دراسة الخطة الرئيسية لقطاع الموانئ
في جمهورية العراق

التقرير النهائي
الملخص

كانون الاول 2015

الوكالة اليابانية للتعاون الدولي

شركة إيديس

شركة نيبون كوي المحدودة

الشركة العالمية المحدودة للإستشاريين الشرقيين

EI
JR
15-211

جمهورية العراق
الشركة العامة للموانئ العراقية (GCPI)

دراسة الخطة الرئيسية لقطاع الموانئ في جمهورية العراق

التقرير النهائي الملخص

كانون الاول 2015

الوكالة اليابانية للتعاون الدولي

شركة إيديس

شركة نيبون كوي المحدودة

الشركة العالمية المحدودة للإستشاريين الشرقيين

أسعار الصرف للعملات

التاريخ: أيار 2014

1 دولار أمريكي = 1163 دينار عراقي

1 دولار أمريكي = 101.72 ين ياباني

جدول المحتويات

1	1	المقدمة
1	1.1	أهداف الدراسة
1	2.1	منطقة الدراسة
3	2	تحليل الوضع الحالي لقطاع الموانئ
3	1.2	مسارات النقل إلى العراق
4	2.2	الوضع الحالي للموانئ
5	3.2	الوضع الحالي للقنوات الموصلة
9	3	تطوير وإدارة وعمليات الموانئ
9	1.3	اهداف تطوير الموانئ المعلنة ضمن خطة التنمية الوطنية 2013-2017
11	2.3	الوضع المالي للشركة العامة للموانئ العراقية GCPI
13	4	الاستراتيجية بعيدة المدى لتطوير وإدارة قطاع الموانئ
13	1.4	توقعات الطلب على حركة البضائع
14	2.4	المسائل حول تطوير وإدارة وتشغيل الموانئ
14	(1)	مسائل حول البنية التحتية للموانئ
15	(2)	مسائل حول إدارة وعمليات الموانئ
16	3.4	الأفكار الأساسية لتطوير الموانئ
17	4.4	الخطة الاستراتيجية بعيدة المدى لتطوير الموانئ وإدارتها
19	5	الخطة بعيدة المدى لتطوير وإدارة الموانئ الرئيسية والممرات المائية
19	1.5	الخطوط العريضة لتطوير الموانئ الرئيسية والممرات المائية
22	2.5	مشاريع محتملة بعيدة المدى لتطوير الموانئ
27	3.5	التقييم البيئي الاستراتيجي
29	4.5	التقييم الاقتصادي لتطوير المشاريع على المدى البعيد
30	6	خطة التنمية قصيرة إلى متوسطة المدى
30	1.6	المشاريع قصيرة إلى متوسطة المدى الممكنة
32	2.6	التقييم الاقتصادي لتطوير المشاريع على المدى القصير والمتوسط
34	7	خطة عمل قصيرة إلى متوسطة المدى لتحسين إدارة الموانئ وتشغيلها
34	1.7	تحسين عمليات الموانئ
34	2.7	خطوات عمل ضرورية لتحسين إدارة وتشغيل الموانئ
36	3.7	إدارة أمن الموانئ
37	4.7	مرافق الاستقبال في الميناء:
39	5.7	متطلبات إدارة البيئة لمشغلي الموانئ الخاصة:
39	6.7	تطوير القدرات
41	8	الاستنتاجات و التوصيات:
41	1.8	الاستنتاجات:
44	2.8	تطوير القدرات:
45	3.8	التوصيات

الجدول

4	الجدول 1- استخدام مسارات النقل للعراق.....
5	الجدول 2- نمط أحجام البضائع وعدد زيارات السفن في الموانئ العراقية.....
6	جدول 3- ملخص أعماق المياه و عرضها لكل جزء من القناة.....
6	جدول 4- ملخص أعماق المياه و عرضها.....
9	الجدول 5- اهداف تطوير الموانئ الحالية المبينة ضمن خطة التنمية الوطنية 2013-2017.....
10	الجدول 6- المرافق المخطط لها ضمن مراحل التطوير على التوالي لميناء الفاو.....
11	الجدول 7- ايرادات GCPI (مليون دينار عراقي).....
12	الجدول 8- مصروفات GCPI (مليون دينار عراقي).....
13	الجدول 9- نسبة النمو في الناتج المحلي الإجمالي المستقبلي في العراق.....
14	الجدول 10- التنبؤ بشأن الطلب على الموانئ العراقية.....
17	الجدول 11- مصفوفة تحليل SWOT.....
18	الجدول 12- أدوار ووظائف كل ميناء من الموانئ.....
20	جدول 13- عدد مراسي الحاويات المطلوبة في مينائي الفاو الكبير وأم قصر.....
20	جدول 14- مقارنة بين عدد المراسي المطلوبة والموجودة لمناولة البضائع السائبة والجافة والبضائع العادية.....
29	جدول 15- التحليل الاقتصادي للمشاريع بعيدة المدى.....
32	جدول رقم 16- ترتيب أولويات مشاريع التنمية قصير / متوسط المدى.....
33	جدول 17- التحليل الاقتصادي للمشاريع قصيرة/ متوسطة المدى.....
35	جدول 18- خطوات عمل ضرورية لتحسين إدارة وتشغيل الموانئ.....
38	جدول 19- تقدير الحاجات لاستقبال فضلات و عوادم السفن.....
38	جدول 20- مقترح لطريقة استقبال الفضلات و المرافق المطلوبة.....
40	جدول 21- أولويات تطوير القدرات.....
42	جدول 22- مشاريع التطوير المتوقعة على المدى البعيد.....

الأشكال

2	الشكل 1- منطقة المشروع.....
4	الشكل 2- مسارات النقل حول البضائع المستوردة للعراق (2004).....
7	شكل 4- خريطة موقع مسح الأعماق.....
8	شكل 5 (1) جدول مسح الأعماق.....
8	شكل 5 (2) جدول مسح الأعماق.....
11	الشكل 6- مخطط تطوير ميناء الفاو الكبير (كما هو في آب 2013).....
19	الشكل 7- الخيارات الخاصة بالمفاهيم بعيدة المدى لتطوير موانئ العراق.....
21	الشكل 8- خطة مرحلة تطوير الموانئ (الخطة البعيدة المدى).....
22	الشكل 9- خطة مرحلة تطوير الموانئ (الخطة البديلة).....
23	الشكل 10- خطة تطوير بعيدة المدى لميناء أم قصر شمال/جنوب.....
24	الشكل 11- خطة تطوير بعيدة المدى لميناء خور الزبير.....
25	الشكل 12- خطة تطوير بعيدة المدى لميناء أبو فلوس.....
26	الشكل 13- خطة تطوير بعيدة المدى لميناء المعقل.....
27	شكل 14- المرحلة الأولى من خطة تطوير ميناء الفاو الكبير (الشكل الأعلى: المرحلة الأولى من الخطة، والشكل إلى اليمين: بديل آخر للمرحلة الأولى من الخطة).....

1. المقدمة**1.1. أهداف الدراسة**

يلخص هذا التقرير دراسة الخطة الشاملة لقطاع الموانئ في جمهورية العراق، و التي تطبق حسب الاتفاقية ما بين الشركة العامة لموانئ العراق GCPI و الوكالة اليابانية للتعاون الدولي JICA في 17 أيار 2013 و التي تهدف الى الحصول على المخرجات التالية:

- (1) استراتيجية تطوير / ادارة اعمال قطاع الموانئ (السنة المستهدفة 2035).
- (2) المخطط الشمولي لتطوير / ادارة الأعمال للموانئ و الممرات المائية الرئيسية (السنة المستهدفة 2035).
- (3) خطة التطوير القصيرة المدى لـ UQP و KZP (السنة المستهدفة 2025).
- (4) خطة العمل القصيرة المدى لادارة الأعمال / الادارة / التشغيل (السنة المستهدفة 2025).

خلال تنفيذ الدراسة ، تم التوصل الى أن دراسة الجدوى الأولية لمرسى الخدمات و دراسة إضافية حول ادارة أمن المرفأ و مرافق الاستقبال في المرفأ هي ذات أهمية للخطة الشاملة. بناء على ذلك اتفقت GCPI و JICA على ادماج هذه النقاط في الدراسة و قامت بالتوقيع على "تعديل مذكرات النقاش حول دراسة الخطة الشاملة لقطاع الموانئ" في 10 فبراير 2015.

2.1. منطقة الدراسة

تغطي الدراسة المناطق والموانئ المتعلقة بأنشطة الموانئ الرئيسية في محافظة البصرة في الاقليم الجنوبي من العراق: موانئ ام قصر و خور الزبير و المعقل و ابو فلوس و الفاو الجديد. لقد تم شمل الممرات المائية الموصلة الى هذه الموانئ و المناطق المجاورة ضمن منطقة الدراسة.



المصدر: مسح جمع البيانات لبرنامج تطوير قطاع الموانئ في العراق JICA 2012
الشكل-1: منطقة المشروع

2. تحليل الوضع الحالي لقطاع الموانئ

1.2. مسارات النقل إلى العراق

(1) المسارات الرئيسية للبضائع المستوردة

لقد كان العراق تاريخيا وجغرافيا متصل بالدول المجاورة له من خلال بنية تحتية للنقل. لقد تم التداول بالبضائع وقام الناس بالتنقل عبر الدول. تم تطوير البنى التحتية للنقل مثل الطرق والسكك الحديدية وشكلت شبكة روابط بين العراق والدول المجاورة.

لقد تم اعتبار المسارات الثلاثة التالية لنقل البضائع المستوردة الى العراق بأنها المسارات الرئيسية ليتم توزيعها عبر كامل نطاق البلد:

المسار الأول: المسارات السورية والتركية (مسار البحر الأبيض المتوسط)

تم نقل البضائع المستوردة لاقليم الوسط والاقليم الشمالي بواسطة الشاحنات بشكل رئيسي من الموانئ في سوريا وتركيا والأردن. تم نقل معظم البضائع المستوردة الى الاقليم الشمالي من الميناء في تركيا (ميناء مرسين) بواسطة الشاحنات.

المسار الثاني: ميناء العقبة في الأردن (مسار البحر الأحمر)

تم نقل البضائع للأجزاء الشمالية لمدينة بغداد والمنطقة الوسطى بواسطة الشاحنات من ميناء العقبة في الأردن وكذلك من موانئ في سوريا (مينائي طرطوس واللاذقية).

المسار الثالث: الموانئ في العراق (ميناء أم قصر وميناء خور الزبير)

استخدم كل من مينائي أم قصر وخور الزبير للبضائع المستوردة الى الأجزاء الجنوبية من البلد. وقد تم نقلها بشكل رئيسي بواسطة الشاحنات في ميناء العقبة في الأردن وموانئ في الكويت عندما لم يكن بوسعهما استرداد عافيتهما الى طاقتهم الكاملة. في الوقت الراهن، يتم استيراد معظم البضائع من خلال موانئ في العراق لأن ميناء أم قصر استعاد عافيته تقريبا.

(2) أحجام البضائع المستوردة حسب المسار

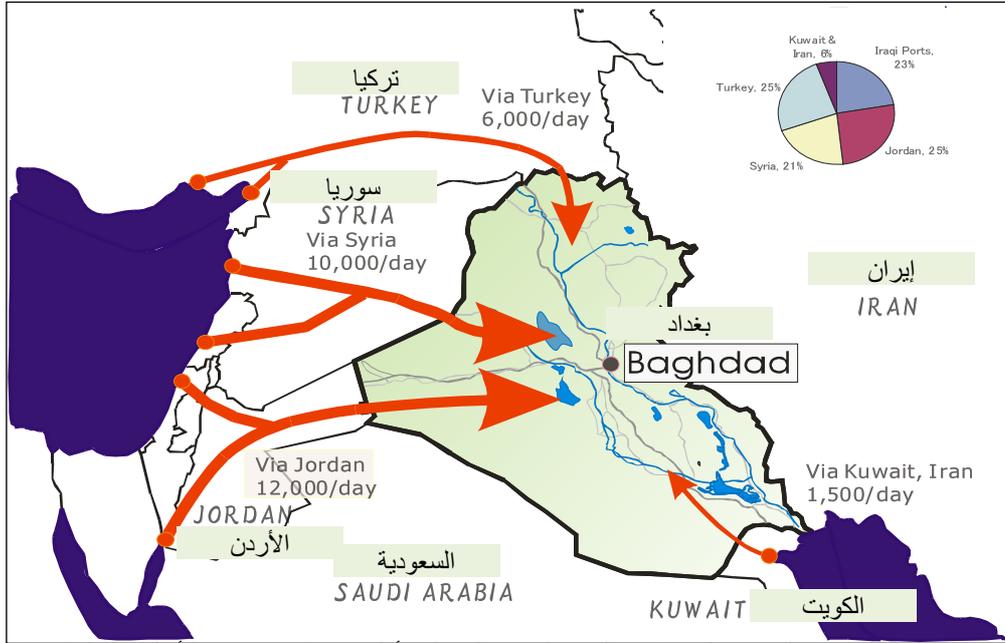
كانت احجام البضائع المنقولة من الأردن / سوريا وتركيا 10000 ~ 12000 طن تقريبا باليوم و 6000 طن يوميا على التوالي بينما كانت البضائع المستوردة من خلال الموانئ العراقية 14000 طن باليوم في 2004.

تبعاً لاشتداد المعارك في سوريا وقرب انهيار نظام البلد، فقد كان لذلك أثراً سلباً على أحجام البضائع المنقولة من خلال المسار السوري. لقد تم تعليق نقل البضائع من الموانئ في سوريا وتم تفريغ معظم البضائع القادمة من أوروبا / أمريكا الجنوبية الى العراق في ميناء مرسين في تركيا وبعض البضائع في ميناء العقبة في الأردن. إضافة إلى ذلك، فقد تم تسجيل بعض البضائع التي تعادل حوالي 10 مليون طن بالشهر قد تم تفريغها في ميناء حيفا في إسرائيل.

إن نتائج المقابلات مع شركات الشحن والشاحنين والمستشارين في الأردن ودبي مبينة ادناه:

- هنالك العديد من الحالات حيث تم تفريغ البضائع المستوردة من أوروبا في ميناء مرسين في تركيا بدلا من الموانئ في سوريا والبضائع من آسيا في ميناء أم قصر في العراق. تعتبر اوضاع الطريق من ميناء مرسين الى العراق جيدة جدا وتستطيع الشاحنة التي تحمل حاويتين الانتقال دون مشاكل.
- يتم تفريغ البضائع الثقيلة لمحطة الطاقة من اليابان / كوريا في الميناء في الكويت ويتم نقلها الى العراق بواسطة مقطورات متعددة الدواليب حيث انه لا تتوفر مثل هذه المعدات في العراق.
- لا يوجد حاليا اي فرصة ليتم نقل البضائع من موانئ في لبنان بسبب الأوضاع السياسية.
- لقد انخفض مؤخرا عددا الشاحنات القادمة من ميناء العقبة الى العراق، فعلى سبيل المثال، 6000 شاحنة بالشهر في العام 2011 و 5000 شاحنة بالشهر في العام 2012 و 4000-4500 شاحنة بالشهر في العام 2013. كما انخفض ايضا عدد الشاحنات القادمة من الكويت وذلك لأن الحكومة العراقية تفرض ضريبة طرق اعلى بكثير من السابق لكي يتم التشجيع على استخدام الموانئ العراقية.
- هنالك بعض البضائع التي تأتي من الموانئ السعودية / المصرية في البحر الأحمر الى العراق.

- هناك 3000 شاحنة بالشهر تأتي من العراق الى ميناء العقبة وتنتقل 60% من الشاحنات بضائع الى العراق. بحسب محطة العقبة للحاويات، فإن ما بين 20%-30% من بضائع الحاويات التي يتم تفريغها في ميناء العقبة تكون متجهة الى العراق وقد ازدادت احجام المناولة للعراق مؤخرا بسبب الحرب الأهلية في سوريا.
- تم نقل ما بين 15%-20% تقريبا من البضائع المتجهة الى العراق من خلال الموانئ في سوريا وذلك قبل الحرب الأهلية. سوف يتم استعادة البضائع المنقولة عبر سوريا بعد انتهاء الحرب لأن العلاقة بين الحكومتين السورية والعراقية علاقة جيدة جدا.



الشكل-2: مسارات النقل حول البضائع المستوردة للعراق (2004)

الجدول -1: استخدام مسارات النقل للعراق (2013)

الوحدة (عدد الشاحنات)

الموانئ العراقية	الكويت باليوم	ايران باليوم	تركيا باليوم	الأردن باليوم	
المقابلة أ	250~300	4000~5000	1000~2000	1200	غير متوفرة
المقابلة ب		5~20%	30~35%	10~15%	40~45%
التقييم	5%	غير متوفرة	30~35%	15~20%	40~50%

2.2. الوضع الحالي للموانئ

وصل اجمالي حجم البضائع في الموانئ العراقية الى 10.12 مليون طن في العام 2011. بعد ذلك، انخفض اجمالي البضائع حجما لغاية العام 2003 وذلك بحجم مناولة من 1.18 مليون طن. بعد ذلك ارتفع اجمالي حجم البضائع، بعد الوصول الى ادنى حجم في العام 2003، وسجل حجما من 12.63 مليون طن في العام 2006. لقد كان حجم مناولة البضائع مؤخرا بواقع 15.87 مليون طن في العام 2014.

الجدول -2: نمط أحجام البضائع وعدد زيارات السفن في الموانئ العراقية

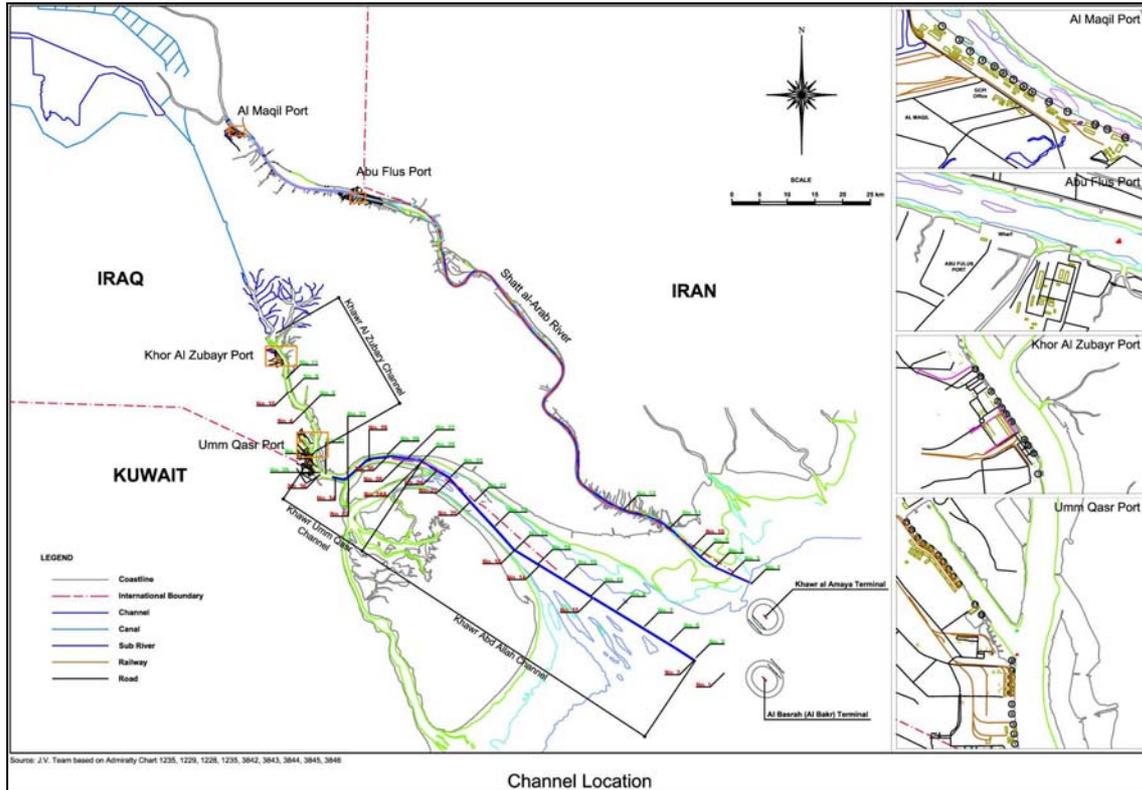
السنة	ميناء أم قصر		ميناء خور الزبير		ميناء أبو فلوس		ميناء المعقل		المجموع
	عدد زيارات السفن	حجم البضائع (1000 طن)	عدد زيارات السفن	حجم البضائع (1000 طن)	عدد زيارات السفن	حجم البضائع (1000 طن)	عدد زيارات السفن	حجم البضائع (1000 طن)	
2001	533	7,001	4,319	3,114	-	-	-	-	4,852
2002	512	6,083	4,258	1,804	-	-	-	-	4,770
2003	512	1,682	44	129	-	-	-	-	556
2004	894	2,105	780	1,737	-	-	-	-	1,674
2005	763	4,362	1,262	1,200	2,025	480	108	44	4,158
2006	883	7,659	1,307	4,301	1,552	565	124	103	3,866
2007	1,028	5,984	1,069	4,416	3,020	693	47	42	5,164
2008	898	7,219	1,006	4,049	2,345	550	13	10	4,262
2009	1,146	7,445	900	3,297	2,469	551	66	47	4,581
2010	1,106	7,413	735	2,817	364	571	263	242	2,468
2011	992	8,622	516	3,513	194	497	618	644	2,320
2012	922	9,335	531	4,265	150	467	743	877	2,346
2013	945	10,058	632	4,273	198	530	795	908	2,570
2014	948	9,367	670	5,060	180	460	808	983	2,606

3.2 الوضع الحالي للقنوات الموصلة**(1) الخطوط العريضة للقناة الموصلة**

يتكون نظام القنوات الموجود من مسارين. المسار الأول هو قناة شط العرب كونها أنشأت على طول شط العرب و التي تؤدي الى ميناء أبو فلوس و ميناء المعقل. و المسار الثاني هو قناة موصلة الى ميناء أم قصر و ميناء خور زبير و الذي يسمى أيضا بقناة خور عبد الله (كما يستعمل أيضا اسم خور زبير).

وعلى الرغم من الجهود التعاونية السابقة، فإن المسائل التالية ما تزال بحاجة الى حلول حتى تكون القناة الموصلة عاملة بالشكل الكامل و لتصل قدرتها التشغيلية التي صممت لها:

- ترميم الأجزاء اللازمة من حيث العمق العرض عبر القنوات المؤدية (ما عدا المسار المؤدي الى أم قصر في قناة خور عبد الله، حيث أن أعمال الترميم لم تتقدم بشكل جيد : إذ أنه يتوجب القيام بسحب السفن من عدة مواقع. لذلك لا يتوقع أن يصل عدد السفن الحد الأقصى المخطط له.
- إزالة ركام السفن التي تعيق الملاحة الأمانة عبر القناة.
- ترميم و توفير وسائل الملاحة المساعدة للملاحة الأمانة في القناتين.
- تسوية المسائل الحدودية مع البلدان المجاورة حيث تمر هذه القنوات او تكون مشتركة. (معظم طول قناة شط العرب يشكل حدود مشتركة مع ايران، فيما يمر جزء من قناة خور عبد الله عبر الأراضي الكويتية).
- الصيانة المستمرة لأعمال الحفر للمحافظة على أعماق مائية كافية.



الشكل-3: الأعماق الحالية للقنوات و الموضحة في الجدول التالي

قناة شط العرب

جدول-3 : ملخص أعماق المياه و عرضها لكل جزء من القناة

ملاحظات	العرض (متر)	العمق (متر)	الطول (كم)	القسم
مرسى رقم 1 - رقم 7	150	4.0 - 2.5-	12.0	فوهة النهر
مرسى رقم 10 - العمود الحدودي	200-100	16.0 - 4.5-	94.5	استخدام مشترك مع ايران
مسح العمق المائي الذي تم من خلال الدراسة	غير معروف	16.0 - 5.0-	37.4	العمود الحدودي قرب ابو فلوس و ميناء المعقل

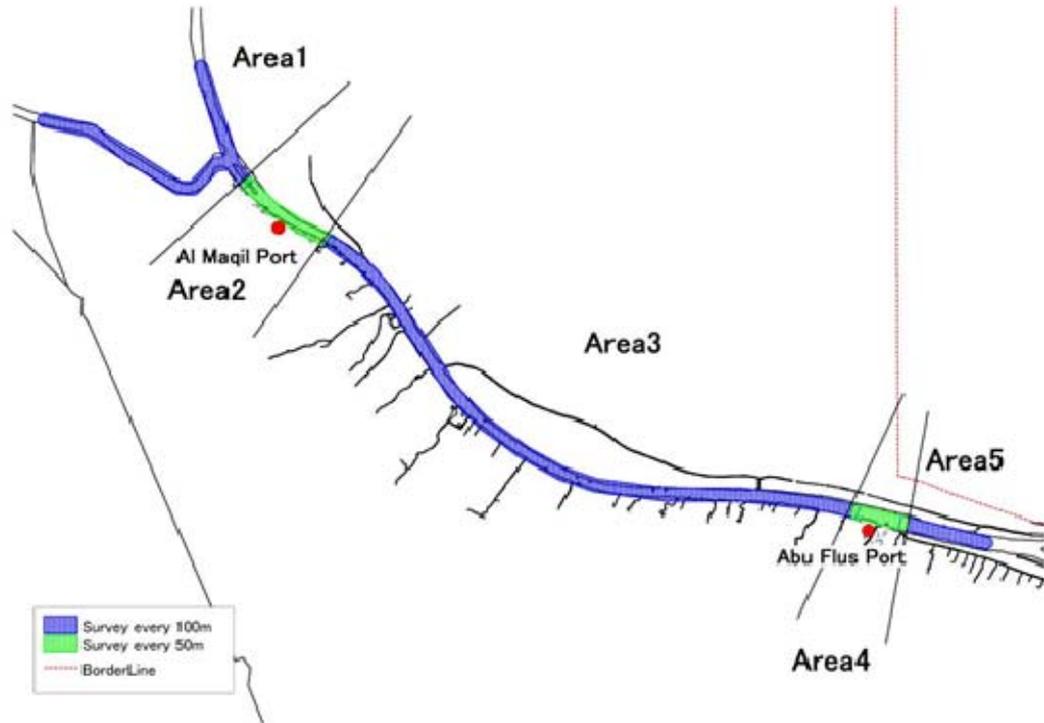
قناة خور عبدالله

جدول-4 : ملخص أعماق المياه و عرضها

ملاحظات	العرض (متر)	العمق (متر)	الطول (كم)	القسم
مرسى رقم 3 - رقم 25	200	12.5 - 11.0	60.7	خور عبدالله
مرسى رقم 25 - UQP	125-250	13.2 - 12.0	25.1	خور ام قصر
UQP - KZP	400-150	15.0 - 9.0	17.6	خور الزبير

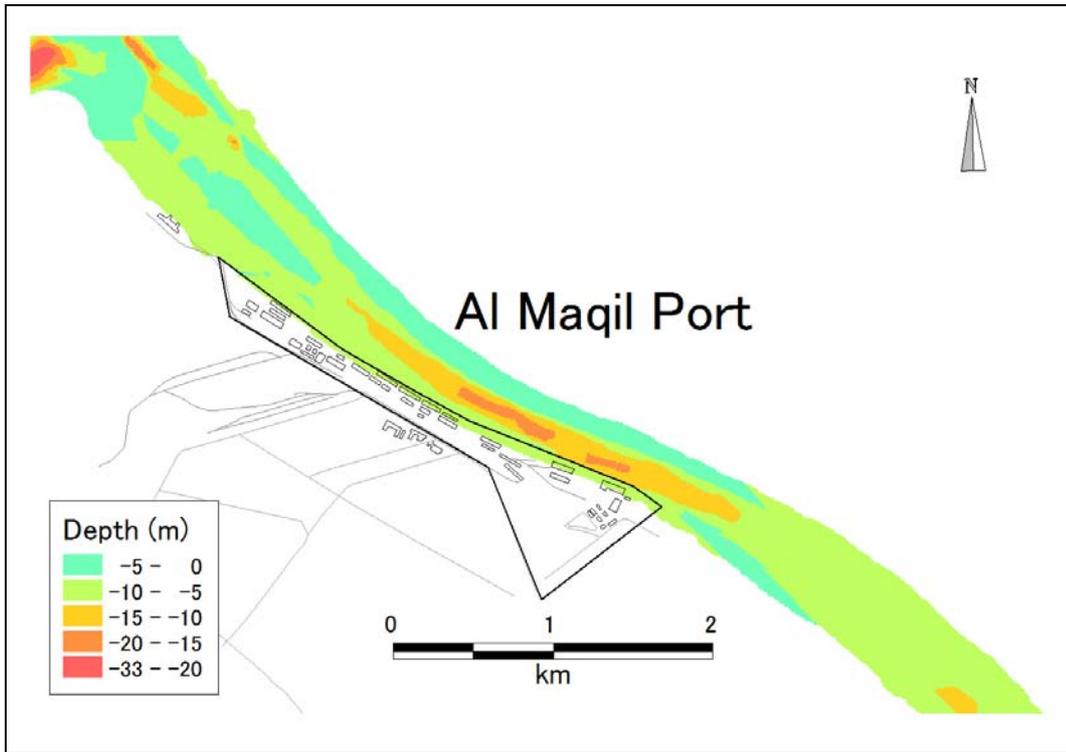
(2). نتائج مسح الأعماق المائية (شط العرب)

قام فريق الدراسة التابع لـ JICA بمسح للأعماق على مدى قناة شط العرب لفهم الوضع الطبوغرافي الحالي بشكل أفضل و ذلك من 8 الـ 19 شباط 2014.

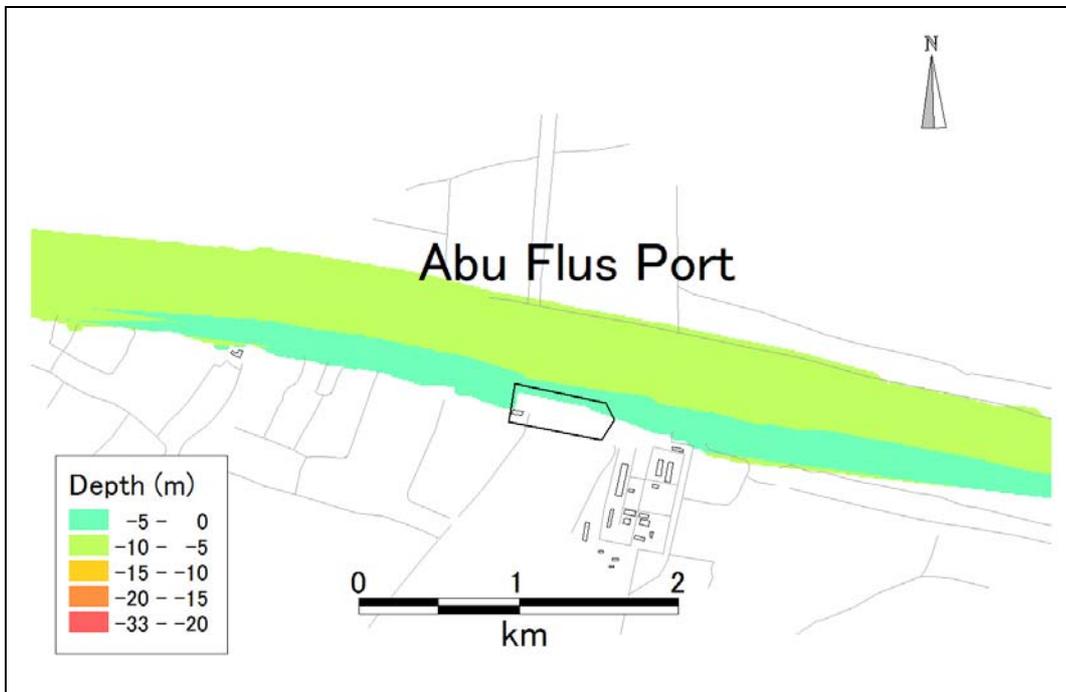


شكل 4- خريطة موقع مسح الأعماق

تبين الجداول الباثمترية (مسح الأعماق) و الميينة على معلومات المسح في الشكل التالي:



شكل 5- (1) جدول مسح الأعماق



شكل 5- (2) جدول مسح الأعماق

3. تطوير وإدارة وعمليات الموانئ

1.3. اهداف تطوير الموانئ المعلنة ضمن خطة التنمية الوطنية 2013-2017

إن الأهداف التي تبين كمية عمليات الرسو والطاقة الاستيعابية التي سيتم الوفاء بها ضمن فترة الخمس سنوات من قبل الموانئ الرئيسية الأربعة القائمة تم نشرها في خطة التنمية الوطنية 2013-2017 حسبما هو مبين في الجدول 5. إن أهداف التطوير، أي، تلك الأرقام التي تظهر تحت العمود بعنوان 2017 في الجدول هي نفسها كتلك المنشورة ضمن خطة التنمية الوطنية 2013-2017 ما عدا بخصوص ميناء المعقل، فإن الأرقام الظاهرة تحت العمود بعنوان 2013 التي تبين وضعية الموانئ القائمة اعتباراً من بدء الخطة هي نفسها كتلك المنشورة في خطة التنمية الوطنية 2010-2013. إن عدد مرات الرسو والطاقة الاستيعابية لميناء المعقل المطبوعة بالخط الثخين في الجدول هي أكبر من تلك المبينة في خطة التنمية الوطنية 2010-2014: إن عدد مرات الرسو في ميناء المعقل في العام 2013 هي أكثر بـ (3) ثلاثة عمليات رسو من تلك التي كانت لدى الميناء في العام 2010. يوجد لدى ميناء المعقل رصيف بطول 3000 متر مقسم إلى 15 مرسى. وبذلك، فإنه من المفترض بأن عدد المراسي القابلة للاستخدام للميناء قد ارتفع بعد إزالة السفن الغارقة من المراسي الثلاثة خلال الفترة من 2010-2012 وبناء على ذلك، فقد ارتفعت طاقة الميناء الاستيعابية إلى 2.25 مليون بالسنة من 1.5 مليون طن بالسنة في العام 2010.

الجدول 5- اهداف تطوير الموانئ الحالية المبينة ضمن خطة التنمية الوطنية 2013-2017

2017		المرسى المطلوب 2017-2013	2013		اسم الميناء
السعة 1000 طن/السنة	عدد المراسي		السعة 1000 طن/السنة	عدد المراسي	
14,000	41	19	7,500	22	ام قصر
10,650	25	13	6,400	12	خور الزبير
3,600	14	5	2,250	9	المعقل
750	3	-	500	4	ابو فلوس
29,000	83	37	16,650	47	المجموع

(1) ميناء ام قصر

لقد كانت GCPI تقوم بتطوير ميناء ام قصر وتعميق مياهه وإزالة السفن الغارقة بجانب الممرات المائية بين الخليج العربي وميناء ام قصر بموجب "مشروع إعادة تأهيل قطاع الموانئ في جمهورية العراق - المرحلة الأولى". كانت شركة Gulfainer المحدودة وهي مشغل محطة حاويات خاصة في ميناء ام قصر تقوم بتطوير محطاتها الخاصة عند المرسى رقم 11 بموجب عقد امتياز مع GCPI. إن GCPI بصدد اتخاذ خطوات إضافية لتوسيع محطات الحاويات في الميناء الجنوبي بواسطة استثمار من قبل مشغلين من القطاع الخاص بموجب عقد محاصة. اعتباراً من نهاية العام 2013، فإن GCPI في طور تقييم العروض.

إن المحاولة الحالية لإعادة تطوير ميناء ام قصر تركز على منطقة الميناء الحالية. إن الأرض الشاسعة ومساحة المياه في الجهة الشمالية الشرقية من الحوض سوف تبقى كما هي بدون تطوير ما عدا بخصوص الخطة لتطوير محطة حاويات جديدة من قبل المشغل من القطاع الخاص عند الشاطئ الشمالي من الحوض عبر المرسى رقم 19-21.

لمواجهة النمو في الطلب على الحركة، فإن GCPI تنوي الإبقاء على تطوير مساحات غير مستغلة عن طريق جذب استثمارات خاصة. يوجد لدى الجهة الشمالية الشرقية شاطئ بطول 3300 متر فقط، فهو ليس من الطول بما يكفي لتطوير 19 مرسى إضافي ضمن الحوض. ولذلك، ومن أجل الوفاء بالهدف، فإنه لا مفر من إيجاد مساحة أخرى خارج منطقة الميناء الحالية لميناء ام قصر. إن المواقع المحتملة هي الحوض غير المكتمل باتجاه مصب النهر لميناء ام قصر او بمحاذاة الممرات المائية.

(2) ميناء خور الزبير

إن المرحلة الثانية من مشروع إعادة تأهيل قطاع الموانئ على وشك البدء. يتضمن المشروع إنشاء رصيف بحري إضافي بطول 300 متر وإعادة تأهيل الأرصفة البحرية القائمة وتعميق مياه الحوض ومعدات مناولة البضائع وتعميق مياه الممرات المائية بين ميناء ام قصر وميناء خور الزبير. يوجد لدى ميناء خور الزبير شط بطول 3600 متر الذي يتضمن 13 مرسى.

يوجد حالياً 12 مرسى عامل من المراسي 13 وبشمول المرسى الجديد المخطط له ضمن المرحلة الثانية من المشروع المذكور اعلاه، فإنه يوجد لدى ميناء خور الزبير الحالي مساحة لتطوير ثلاثة او اربعة مراسي فقط. من المستحيل تطوير 13 مرسى اضافي ضمن منطقة الميناء الحالية. لذا، يتوجب ايجاد موقع جديد للمشروع في مكان آخر.

(3) ميناء المعقل

يوجد لدى ميناء المعقل 15 مرسى بشكل اجمالي. باعادة تأهيل الأرصفة البحرية القائمة وازالة السفن الغارقة من الحوض وكذلك تجديد المنطقة الاحتياطية، فإنه من الممكن ضمان تشغيل 14 مرسى بحلول العام 2017. بالأخذ بالاعتبار حقيقة ان السلعة الرئيسية التي يتم تناولها في الميناء هي الاسمنت، فإن التحسين في الطاقة الاستيعابية لمناولة البضائع للميناء يمكن تحقيقها بواسطة تخصيص مراسى بخصوص سلع محددة مثل الاسمنت. كما انه من المتوقع انه عند البدء في تشغيل محطة الحاويات من قبل Nawah لادارة الموانئ عند المرسيين رقم 13 و 14، سوف يتم جلب البضائع العادية الى الميناء على هيئة حاويات في السنوات القادمة ويعمل هذا النمط على زيادة طاقة الميناء الاستيعابية.

إن هدف ميناء المعقل هو تحقيق 3ر6 مليون طن بالسنة بحلول العام 2017. من الممكن ان يكون قد تم احتساب هذا الهدف بموجب الافتراض بأن الطاقة الاستيعابية لمناولة البضائع بخصوص البضائع العادية يجب ان تكون 1000 طن بالسنة لكل متر من المراسي. على اية حال، وبالأخذ بالاعتبار الأوضاع التالية التي تسمح فقط للبواخر الصغيرة بزيارة الميناء، فإنه من المقدر بأنه من الصعب للميناء ان يحقق الهدف المحدد بـ 3ر6 مليون طن بالسنة مع 14 مرسى:

- منطقة المياه الضحلة قرب مصب نهر شط العرب تقيد حجم البواخر التي تقوم بالتوقف؛
- إن الجسرين الواقعين عند مصب النهر من ممرات الوصول المائية الى الميناء يعيق مرور البواخر الراغبة بالتوقف.

(4) ميناء ابو فلوس

يوجد لدى ميناء ابو فلوس اصلا ثلاثة مراسي مع ان بعضا منها بحاجة الى اصلاح ولا يوجد اي توسع مخطط له ضمن خطة التنمية الوطنية 2013-2017. إن معظم بضائع الميناء هي حاويات وبذلك، فإنه من الممكن زيادة طاقة الميناء الاستيعابية عن طريق تحديث المرسى رقم 3 المتضرر بشكل شديد ليصبح محطة حاويات مجهز بالمعدات المناسبة.

(5) برنامج تطوير ميناء الفاو الكبير

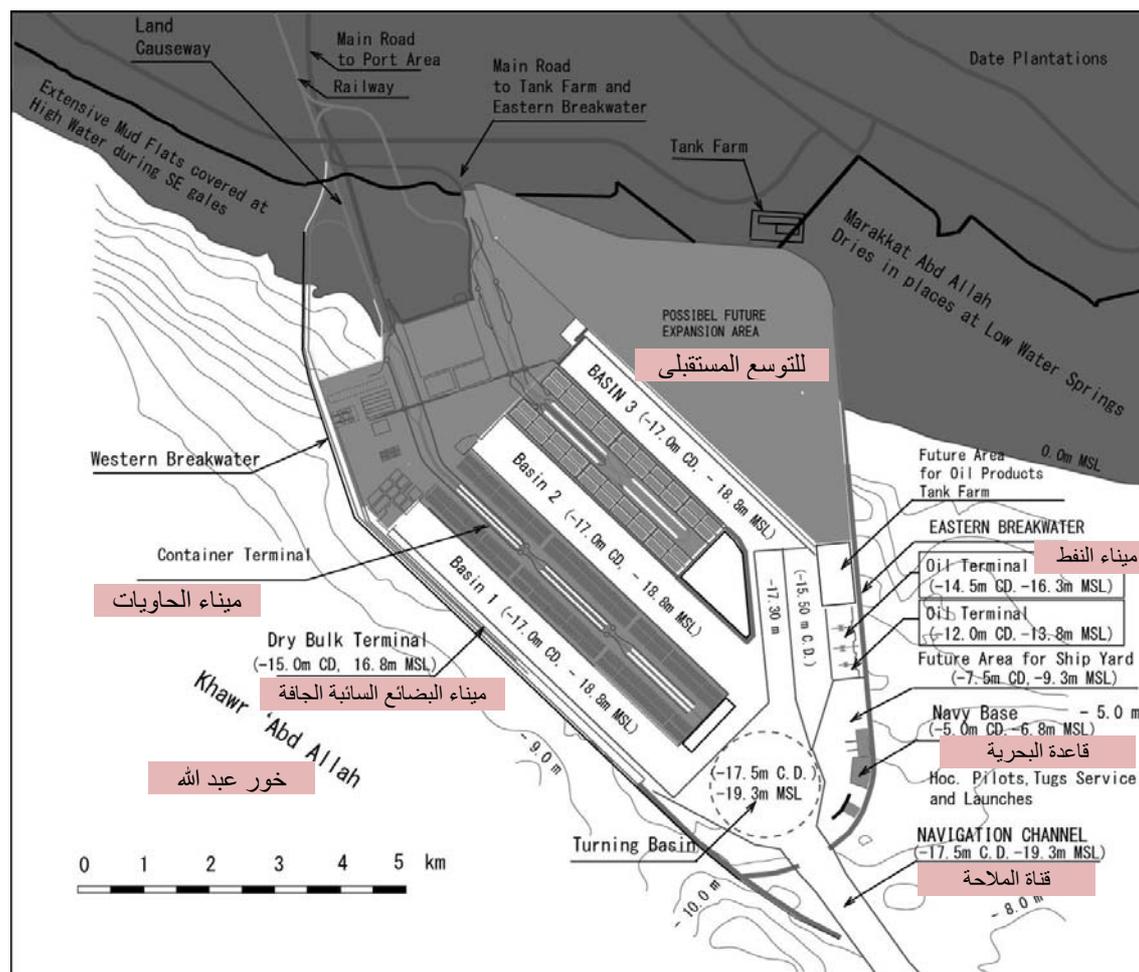
لقد تم نشر العديد من تقارير الدراسات لتطوير ميناء الفاو الجديد. منذ اقتراح فكرة تطوير ميناء جديد على ساحل الخليج العربي ضمن المخطط الشمولي للنقل للعام 2005، تم تعديل والتوسع في برنامج الميناء. إن الخطة المبينة في الرسمة 6 هي احدث خطة التي تم عرضها ضمن مؤتمر بعنوان "البنية التحتية للعراق 2013 في دبي".

تهدف خطة تطوير ميناء الفاو الجديد للاستكمال في العام 2038 ومن المقترح خطة تطوير على ثلاث مراحل: المرحلة الأولى لغاية العام 2018 والمرحلة الثانية لغاية العام 2028 والمرحلة الأخيرة لغاية العام 2038. إن المرافق التي سيتم تطويرها مدرجة في الجدول 6.

الجدول -6: المرافق المخطط لها ضمن مراحل التطوير على التوالي لميناء الفاو

المرحلة النهائية	المرحلة الثانية	المرحلة الأولى	الوحدة	البند
7000	3100	3ر900	متر	رصيف بحري لمحطة الحاويات
3500	1500	2000	متر	رصيف بحري لمحطة البضائع السائبة
200	80	120	هكتار	ساحة الحاويات
60	20	40	هكتار	ساحة للبضائع السائبة
100	40	60	هكتار	طريق ممهدة وسكك حديدية ومبنى
200	50	150	3م1000	صوامح للقمح

المصدر: دراسة الجدوى لميناء البصرة الكبير الجديد، مجلد 0، 2008



المصدر: (مخطط) تطوير ميناء الفاو الجديد، GCPI ومادة العرض من GCPI في مؤتمر "البنية التحتية للعراق 2013"، تم نتيجتها من قبل فريق الدراسة.

الشكل-6: مخطط تطوير ميناء الفاو الكبير (كما هو في آب 2013)

2.3. الوضع المالي للشركة العامة للموانئ العراقية GCPI

يبين الجدول التالي ارقام الايرادات المالية الرئيسية والمصروفات لمدة اربع سنوات من 2009 حتى 2012 الخاصة بـ GCPI. بشكل عام، فإن الوضع المالي لـ GCPI يعتبر ايجابيا ومستقرا

الجدول -7: ايرادات GCPI (مليون دينار عراقي)

2009	2010	2011	2012	
13	82	257	334	نشاط السلع
152,032	186,022	232,007	317,339	نشاط الخدمات
71	275	83	380	التصنيع
1,137	1,003	787	1,114	انشطة اخرى
153,253	187,382	233,134	319,166	اجمالي الايرادات
	%22,27	%24,42	%36,90	نسبة النمو

المصدر: القوائم المالية لـ GCPI / تم إعداده من قبل فريق الدراسة

حاز ايراد نشاط الخدمات على الحصة الكبرى من ايرادات GCPI الذي مثل حوالي 99% من العام 2009 حتى العام 2012 وكانت نسبة النمو في ايراد نشاط الخدمات نفس النسبة المئوية من ذلك المجموع. وبذلك، يفترض فريق الدراسة بأن ايراد نشاط الخدمات يأتي من تحصيل مستحقات الميناء ورسوم مناوله البضائع ورسم الامتياز / الايجار لكل ميناء رغم ان محتويات ايراد نشاط الخدمات ليست واردة على الاطلاق في قوائم GCPI المالية. ومن ناحية

اخرى، كانت نسبة النمو في اجمالي حجم البضائع 15% فقط في 2012 / 2011 وعدد زيارات السفن كانت تقريبا نفسها بين السنتين.

مثلت ايرادات نشاط السلع والتصنيع والأنشطة الأخرى حصة صغيرة فقط بواقع 1% في الاجمال إلا أن إيرادات نشاط السلع نما 25 مرة في العام 2012 عن النسبة في العام 2009.

الجدول -8: مصروفات GCPI (مليون دينار عراقي)

2009	2010	2011	2012	
106,966	111,613	110,822	139,364	الأجور والرواتب
12,576	10,623	12,496	14,587	توزيع السلع
3,487	3,703	4,234	4,463	توريد الخدمات
6,723	10,279	14,705	9,072	الإنشاءات والخدمات
4,757	5,485	5,911	6,759	الاستهلاك
0	0	0	8	الضرائب والرسوم
562	316	2,398	4,008	التصنيع
1,680	2,220	12,583	14,612	أنشطة أخرى
136,751	144,239	163,149	192,871	اجمالي المصروفات
	5.48%	13.11%	18.22%	نسبة النمو

المصدر: القوائم المالية لـ GCPI / تم إعداده من قبل فريق الدراسة

كما هو مبين في الجدول اعلاه، فإن مصروفات GCPI لادارة الموانئ العراقية ارتفعت بشكل ثابت خلال الأربع سنوات الأخيرة. لم يتوافق تطور المصروفات بشكل منتظم مع تطور الإيرادات / حجم البضائع التي تم التعامل معها في الموانئ. كانت أكبر حصة من المصروفات للأجور والرواتب حيث مثلت 77% في العام 2009 والعام 2010 وانخفضت بشكل حاد الى 67% في العام 2011 ولكن بزيادة طفيفة لغاية 72% في العام 2012. كانت الحصة التي تلي هي كلفة توريد السلع مثل الغاز والوقود والمياه والمرافق العامة الأخرى حيث كانت حوالي 7%.

4. الاستراتيجية بعيدة المدى لتطوير وإدارة قطاع الموانئ

1.4. توقعات الطلب على حركة البضائع

(1) توقعات الطلب بواسطة التحليل الكلي

إن معدل النمو السنوي في العراق هو 2ر12% و 7ر05% لآخر عقد من الزمن ولآخر خمس سنوات على التوالي. بحسب بيانات واحصاءات صندوق النقد الدولي، فإنه من المتوقع ان يكون معدل النمو السنوي 23ر7% من العام 2012 للعام 2018. من المتوقع بأن نسبة النمو في الناتج المحلي الإجمالي لدول الخليج باستثناء العراق، سوف تكون حوالي 5%. اضافة الى ذلك، فإن نسبة النمو في الناتج المحلي الإجمالي سوف تكون بمعدل سنوي من 31ر13% بالأسعار الثابتة للعام 2012 عبر امد الخطة وفقا "الخطة التنموية الوطنية 2013-2017" من قبل وزارة التخطيط في العراق.

بناء على المعلومات اعلاه، تم افتراض نسبة النمو في الناتج المحلي الإجمالي التالية للعراق في المستقبل:

- إن المعدل السنوي لنسبة النمو الوسطية سوف يكون 5ر7% من عام 2012 الى عام 2018 وذلك بناء على بيانات واحصاءات صندوق النقد الدولي والمعدل السنوي لنسبة النمو الأعلى سوف يكون 5ر9% مما يعكس الهدف الفعال "الخطة التنموية الوطنية 2013-2017" وبالرجوع [الى] 64ر9% بالسنة في العام 2018 حسب توقعات بيانات واحصاءات صندوق النقد الدولي المبينة في الرسمة 2-1ر4. إن المعدل السنوي لنسبة النمو المنخفضة سوف تتغير مثل النسبة في دول الخليج الأخرى.
- إن معدل نسبة النمو من العام 2018 الى العام 2025 سوف يكون نفسه كذلك النسبة للعام 2012 الى العام 2018.
- إن المعدل السنوي لنسبة النمو الوسطية من العام 2025 الى العام 2035 سوف يكون 4% وذلك بالرجوع الى نسبة النمو المستقبلية للدول غير الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وذلك بناء على اوراق السياسة الاقتصادية رقم 3، نظرة الى العام 2060 الخاصة بمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: توقعات النمو العالمي البعيدة المدى، تشرين الثاني 2012". اضافة الى ذلك، فإنه من المفترض ان نسبة النمو في العراق سوف تعود لما كانت عليه الى الحالة التي قامت دول الخليج الأخرى باعادة تتبعها بالأخذ بالاعتبار أن نسبة النمو في العراق هي اعلى مقارنة بنسب هذه الدول في الفترة نفسها. لقد تم الافتراض بأن نسبي النمو العالية والمنخفضة هي الوسطية $\pm 1\%$.

تم بيان نسب النمو في الناتج المحلي الإجمالي المستقبلية في العراق بموجب سيناريو النمو في الجدول 9.

الجدول 9- نسبة النمو في الناتج المحلي الإجمالي المستقبلي في العراق

السيناريو / السنة	2018 – 2012	2025 – 2018	2035 - 2025
نمو منخفض	5ر5%	5ر5%	3ر0%
نمو متوسط	7ر5%	7ر5%	4ر0%
نمو مرتفع	9ر5%	9ر5%	5ر0%

المصدر: تم اعداده من قبل فريق دراسة الوكالة اليابانية للتعاون الدولي (JICA) بناء على توقعات صندوق النقد الدولي ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية وخطة التنمية الوطنية العراقية (2013-2017).

(2) نتيجة التحليل الجزئي

إن النتائج بواسطة التحليل الجزئي مبينة في الجدول 10. تم تقدير حجم بضائع الحاويات المتوقع بناء على الارتباط بين الناتج المحلي الإجمالي في العراق واحجام البضائع في موانئ العراق وإن نسبة النمو معزوة الى سيناريو النمو المتوسط.

إن حجم البضائع المتوقع للقمح والأرز والسكر والتمور معزو الى البرنامج البعيد المدى لزيادة الانتاج ضمن "خطة التنمية الوطنية 2013-2017". تقدر الحجم المستقبلية لكل من الاسمنت والفولاذ بناء على مستويي معدلات استهلاك الاسمنت/ الفولاذ والناتج المحلي الإجمالي لدى شركات عديدة. وتم تقدير عدد المركبات المستوردة اعتمادا على المستويات العالمية لمعدلات حيازة المركبات والناتج المحلي الإجمالي.

الجدول -10: التنبؤ بشأن الطلب على الموانئ العراقية

Cargo/Year	Unit	2012	2015			2025			2035		
			Low	Middle	High	Low	Middle	High	Low	Middle	High
(Import Cargo)											
1. Container Cargo	TEU	294,649	433,000	483,000	535,000	1,045,000	1,454,000	1,964,000	1,553,000	2,359,000	3,471,000
2. Conventional Cargo											
(1) Grain (wheat)	ton	2,644,783	1,372,000	2,244,000	2,520,000	1,152,000	1,152,000	2,149,000	1,707,000	1,707,000	2,703,000
(2) Rice	ton	1,092,684	1,211,000	1,211,000	1,211,000	1,416,000	1,416,000	1,416,000	1,531,000	1,531,000	1,531,000
(3) Sugar	ton	742,239	773,000	773,000	773,000	1,129,000	1,129,000	1,129,000	1,549,000	1,549,000	1,549,000
(4) Cement	ton	1,587,269	0	1,100,000	3,000,000	0	1,800,000	5,400,000	0	2,600,000	6,600,000
(5) Steel & Pipes	ton	734,129	330,000	550,000	770,000	290,000	840,000	950,000	320,000	1,080,000	1,140,000
(6) Vehicle	no.	69,694	93,000	93,000	93,000	570,000	570,000	570,000	686,000	686,000	686,000
(7) Others	ton	922,477	551,000	878,000	1,236,000	596,000	947,000	1,650,000	763,000	1,265,000	2,021,000
Sub-total (except Vehicle)	ton	7,723,581	4,237,000	6,756,000	9,510,000	4,583,000	7,284,000	12,694,000	5,870,000	9,732,000	15,544,000
3. Liquid Bulk (Oil Product)	ton	2,731,572	0	4,510,000	4,750,000	0	0	480,000	0	0	4,520,000
Import Total	ton	10,455,153	4,237,000	11,266,000	14,260,000	4,583,000	7,284,000	13,174,000	5,870,000	9,732,000	20,064,000
(Export Cargo)											
1. Container Cargo (Empty)	TEU	294,644	433,000	483,000	535,000	1,045,000	1,454,000	1,964,000	1,553,000	2,359,000	3,471,000
2. Conventional Cargo											
(1) Dates	ton	82,510	106,000	106,000	106,000	0	0	0	0	0	0
(2) Others	ton	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sub-total	ton	82,510	106,000	106,000	106,000	0	0	0	0	0	0
3. Liquid Bulk											
(1) Oil Product (Heavy fuel oil)	ton	365,772	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
(2) Oil Product (Gasoline, Gasoil)	ton	0	0	0	710,000	3,480,000	5,220,000	9,320,000	2,390,000	2,450,000	6,610,000
(3) LNG/LPG	ton	0	0	0	0	2,000,000	2,000,000	2,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000
Sub-total	ton	365,772	600,000	600,000	1,310,000	6,080,000	7,820,000	11,920,000	6,990,000	7,050,000	11,210,000
Export Total	ton	448,282	706,000	706,000	1,416,000	6,080,000	7,820,000	11,920,000	6,990,000	7,050,000	11,210,000
Grand Total											
Container Cargo	TEU	589,293	866,000	966,000	1,070,000	2,090,000	2,908,000	3,928,000	3,106,000	4,718,000	6,942,000
Conventional Cargo	ton	7,806,091	4,343,000	6,862,000	9,616,000	4,583,000	7,284,000	12,694,000	5,870,000	9,732,000	15,544,000
Liquid Bulk Cargo	ton	3,097,344	600,000	5,110,000	6,060,000	6,080,000	7,820,000	12,400,000	6,990,000	7,050,000	15,730,000

Source: Prepared by JICA Study Team

2.4. المسائل حول تطوير وإدارة وتشغيل الموانئ

تعتبر الموانئ العراقية أصولاً وطنية هامة من أجل التشجيع على التجارة الدولية من خلال استيراد وتصدير سلس باستيعاب البواخر العابرة للمحيطات وتحقيق نقل بحري منافس. على أية حال، تشير شركات الشحن والشاحنون والمشحون اليهم الى صعوبات في استخدام الموانئ العراقية التي تعتبر ذات خدمات مينائية ضعيفة ونتاجية مينائية منخفضة ومرتفعة الكلفة وقناة ضحلة المياه ومكوث طويل للبخاخ في الميناء وانتظار البواخر للمد والعديد من المشاكل الأخرى. لا تزال الموانئ العراقية في طور الترميم بعد الحرب الطويلة وهي تواجه المشاكل التالية في تطوير وإدارة وتشغيل الموانئ.

(1) مسائل حول البنية التحتية للموانئ

بلغ إجمالي نتاج البضائع للموانئ العراقية 14.9 مليون طن في العام 2012 حيث مثلت بضائع الحاويات منها نصف الإجمالي بالأطنان، أي 589,000 وحدة تساوي حاوية من عشرين قدم بعدد الصناديق. باحتساب النمو في الناتج المحلي الإجمالي للعراق، فإن نتاج البضائع سوف يحقق نمواً سريعاً في العشر إلى العشرين سنة القادمة. بالنتيجة، سوف تواجه الموانئ العراقية نقصاً في مرافق الميناء وخطوط انتظار للبواخر في المستقبل القريب. لذلك، فإنه من المستلزم العمل على تطوير أرصفة ميناء أم قصر و/أو ميناء الفاو الكبير خلال الثلاث أو الأربع سنوات القادمة.

(2) مسائل حول إدارة وعمليات الموانئ

تتم ادارة جميع الموانئ العراقية من قبل GCPI ويتم تشغيل بعض المحطات من قبل شركة خاصة بموجب اتفاقية تأجير مع GCPI. لذلك، فإن الموانئ العراقية مصنفة بأنها "موانئ خدمات" حيث تقوم سلطة الموانئ بادارة الموانئ وتنظيم الأنشطة في الموانئ وتوفير كافة خدمات الموانئ بما في ذلك الارشاد ومناولة البضائع وتخزينها.

يعتبر "ميناء الخدمات" بشكل معتاد بأنه ميناء مملوك للدولة ويعتبر موظفوه بأنهم موظفون عامون الذين لديهم الحافز الأقل لتزويد خدمات جيدة ولديهم توجه فكري لمنح الإذن لاستخدام الموانئ بدلا من التوجه الفكري للتشجيع على استخدام موانئهم. من أجل تحسين انتاجية مناولة البضائع وجودة خدمات الموانئ، فإنه من الأهمية القصوى تغيير الموانئ العراقية من "ميناء خدمات" الى "مالك ميناء" حيث يقوموا بادارة الميناء وتنظيم أنشطة الميناء ولكن لا يقوموا بتقديم خدمات مناولة البضائع وتكليف شركات خاصة لتزويد خدمات الموانئ هذه. يعتبر الفصل بين المنظمين والمشغلين ضروريا من اجل التغيير من موانئ خدمات الى مالكي موانئ.

(1) تحسين انتاجية وفعالية محطات الحاويات

- نسبة إشغال رسو منخفضة (لا يتم استخدام مراسي الحاويات حسبما هو مصمم لها ويبقى عدد البواخر الزائرة عند مستوى منخفض).
- نقص في ساحة الحاويات بسبب وقت المكوث الطويل للحاويات المستوردة.
- إنعدام RTG والنقص في ساحة الحاويات (الساحة المشغلة بواسطة جهاز التكديس بحاجة الى مساحة اوسع من تلك المشغلة بواسطة RTG. إن المشغلين من القطاع الخاص غير راغبين في إدخال RTG's).
- خط انتظار طويل للشاحنات للدخول الى الميناء وتحميل البضائع والمرور عبر بوابة المغادرة (تتسبب الشاحنات بالفوضى في الميناء).
- إنعدام معالجة الكترونية للبيانات بخصوص عمليات الميناء.

(2) المسائل بشأن محطات تحميل البترول ومناولة البضائع السائبة

- من المتوقع إنعدام الطاقة الاستيعابية لتصدير المنتجات البترولية واستيراد المواد المتعلقة بالبترول في ميناء خور الزبير.
- من المتوقع زيادة زيارات ناقلات البترول لدى رصيف ناقلات البترول الواقع في قناة خور الزبير بين ميناء ام قصر وميناء خور الزبير ويتم إيلاء ناقلات البترول عناية خاصة بشأن ملاحظتها الأمانة ورسوها ومناولة حمولتها كناقلات بضائع خطيرة.

(3) المسائل حول انتاجية محطة البضائع العادية

- انتاجية منخفضة لعمليات توزيع البضائع السائبة، اي، تفريغ السكر والقمح والأرز وما شابه ذلك. يتم جلبها بموجب التحميل المباشر على الشاحنات عند رصيف بحري (يتم تخزين البضائع السائبة الموزعة في مستودع ويتم تسليمها الى الشاحنات لاحقا).
- إنعدام مرافق تحميل وتفريغ البضائع السائبة (الاسمنت / صوامع الغلال وجهاز التفريغ العامل بالضغط الهوائي والسير الناقل والمرافق الأخرى لمناولة البضائع السائبة).

(4) المسائل حول عمليات الميناء التنافسية

- تعتبر الرسوم مقابل الخدمات العامة مرتفعة بشكل ملحوظ بخصوص رسوم وتكاليف الميناء. تشتمل رسوم الدخول على خدمة قارب القطر والارشاد والرسو والابحار ولا تتناسب مع جودة الخدمات المزودة. يعتبر اجمالي كلفة الدخول ومناولة البضائع عند مستوى مرتفع.
- يتم تطبيق تعريف GCPI على المحطة المشغلة من قبل شركة خاصة. لا يستطيع المشغلون من القطاع الخاص عرض رسوما اقل او خصم مقابل الحجم الى مستخدم محدد. إن برنامج التشارك بالأرباح بين GCPI والشركة الخاصة لا يوفر الحافز للاستثمار الخاص.
- زمن مكوث البضائع يعتبر اطول من المدة المجانية في العديد من الحالات بسبب الاجراءات البطيئة المتعلقة بتسليم البضائع.
- اجراءات مطولة بخصوص المستندات والفحص والتخليص الجمركي. لم يتم إدخال النظام الالكتروني للتخليص الجمركي.

- تعتبر الأيام اللازمة للنقل من ميناء ام قصر الى بغداد بعد وصول البضائع الى الميناء اكثر بكثير من تلك المستغرقة من ميناء العقبة الى بغداد.
- لم يتم السماح بالتنافس بين المحطات الخاصة بسبب سياسة تسعير GCPI.

5) المسائل حول جهة ادارة الموانئ

- لا تعتبر خدمات التحميل والتفريغ المزودة من قبل GCPI والمشغلين من القطاع الخاص منافسة بسبب الحقيقة بأنه يتم تطبيق نفس التعريفية بشأن الخدمات. إن ميزات العمليات الخاصة غير مدركة بشكل جيد.
- إن الموانئ العراقية مصنفة "كموانئ خدمات" وتتحكم GCPI بكل شيء يتعلق بإدارة عمليات الميناء. فلا مفر من ان تصبح GCPI الجهة التنظيمية وان تبتعد عن تزويد خدمات التحميل والتفريغ لكي تصبح الموانئ العراقية "مالك ميناء" (يعتبر تعديل قانون الموانئ ضروريا من اجل هذه التحول).
- استقطاب راس المال من اجل تعميق قنوات جديدة وصيانة عملية التعميق وإنشاء مصدات مائية واستصلاح الأراضي وتطوير مرافق الميناء الأخرى.
- منح امتيازات طويلة الأمد حول تطوير وعمليات الميناء والحوافز للمستثمرين من القطاع الخاص.
- تعزيز قدرة الكسب عن طريق تخفيض عدد الموظفين الزائدين عن الحد وتشجيع تحويل عمال الميناء الى مشغلين خاصين والتشجيع على تطوير قدرات موظفي الميناء عن طريق التدريب على العمل واعادة التعليم.

3.4. الأفكار الأساسية لتطوير الموانئ

إن أدوار ووظائف الشركة العامة لموانئ العراق هي تطوير البنية التحتية للنقل البحري وصيانتها وتشغيلها، والمساهمة في التنمية الاقتصادية للعراق من خلال ضمان توفر خدمات النقل البحري لتصدير واستيراد البضائع بشكل مريح. ولأجل ذلك، فإنه من الضروري العمل على: (1) تطوير موانئ للتجارة الدولية للوفاء بالطلب على الاستيراد والتصدير و (2) توفير خدمات منافسة ترضي العملاء. يتم تدقيق الأهداف الاستراتيجية لتطوير الميناء ويتم تلخيص الأفكار الأساسية لتطوير الميناء حسب البنود السبعة التالية:

1) التشجيع على النقل البحري من خلال الموانئ العراقية

- تعزيز تنافسية النقل من خلال مسار الموانئ العراقية مقارنة مع مسار ميناء العقبة ومسار ميناء مرسين (تخفيض الكلفة في الموانئ العراقية يقصر زمن النقل من خلال مسار الموانئ العراقية وتحديث مرافق الميناء وتحسين خدمات الميناء).

2) تطوير وصيانة قنوات الاقتراب لمواجهة العدد المتزايد من البواخر الزائرة وحجمها

- تحتفظ قنوات عبدالله وام قصر وخور الزبير بعمق من 12 متر.
- بهدف الافتتاح المبكر للميناء، يتم تعميق القناة الى ميناء الفاو الكبير بعمق من 12 متر في المرحلة الابتدائية ويتم تعميقه اكثر من ذلك في مرحلة لاحقة.
- تحتفظ القناة الى ميناء المعقل وميناء ابو فلوس بالوضع الحالي ويتم تعميقها عند اتفاق ايران والعراق.

3) تطوير مرافق ومحطات الميناء لمواجهة كميات البضائع المتزايدة

- تقدر بضائع الحاويات ان ترتفع الى 3ر2 مليون وحدة تساوي حاوية من عشرين قدم (TEU) (230-430 وحدة تساوي حاوية من عشرين قدم) في العام 2025 و 5ر8 مليون وحدة تساوي حاوية من عشرين قدم (380-480 مليون وحدة تساوي حاوية من عشرين قدم) في العام 2035. من المطلوب من ميناء ام قصر ان تعمل على تطوير مرافق للتعامل مع لغاية 250-300 مليون وحدة تساوي حاوية من عشرين قدم.
- من المتوقع ان يبدأ ميناء الفاو الكبير بالعمليات في 2020-2025.
- يتم وضع البضائع العادية في حاويات قريبا او تتم مناوالتها سائبة عندما يزداد حجمها، لذلك، من المتوقع وجود محطات خاصة بالبضائع السائبة للحبوب والاسمنت والأسمدة والبضائع الأخرى.
- ترميم ميناء المعقل وميناء ابو فلوس وذلك لخدمة البصرة والمحافظات المجاورة.

4) تشجيع المساهمة الخاصة في تطوير وتشغيل الميناء

- منح امتياز الى الشركات الخاصة ذات المقدرة على ترميم وتطوير وتشغيل مرافق الميناء.
- تشجيع الاستثمار الخاص وضمان فترة كافية لعقد الامتياز أو عقد الاجار او نموذج آخر من العقود وذلك

لاسترداد استثماراتها. يتم منح الحوافز لاستثماراتها للتغلب على مخاطر الاستثمار.

5) توفير خدمات صديقة ومنافسة للمستخدم

- تطوير مرافق ومعدات الميناء وتحسين انتاجيات مناولة البضائع وتعزيز اداء الموانئ.
- تخفيض مدة مكوث البضائع في الميناء وتحقيق التخليص الجمركي بدون تأخير وإدخال عمليات البوابة والشاحنة الممنهجة وجعل اجراءات الميناء منطوية.
- تحويل أعمال خدمات الميناء الى القطاع الخاص التي يمكن توفيرها من قبل القطاع الخاص وتبقى GCPI بعيدة عن التنافس مع الخدمات الخاصة.

6) التشجيع على تطوير الطرق الرئيسية السريعة والطرق والسكك الحديدية للعبور الى الميناء

- تطوير طريق سريع من ام قصر الى بغداد وترميم السكك الحديدية من الميناء الى المدن الرئيسية.
- تطوير طريق العبور للميناء الى ميناء الفاو الكبير.
- تطوير موانئ جافة في احياء بغداد مع منطقة للحجز الجمركي وتخفيض وقت مكوث البضائع في الميناء.

7) تأسيس قوانين وأنظمة لضمان تطوير وادارة وتشغيل الميناء حسب الأصول

- توضيح حقوق وواجبات ومسؤوليات المستثمرين من القطاع الخاص في تطوير عمليات الميناء.
- توضيح سلطات ووظائف وواجبات ومسؤوليات GCPI.
- تحويل الموانئ العراقية من ميناء خدمة الى مالك ميناء.

الجدول -11: مصفوفة تحليل SWOT

البيئة الخارجية			
التهديدات	الفرص		
للحفاظ على أمن الموانئ العراقية وضمان سلامة وسائل النقل	التشجيع على النقل البحري من خلال الموانئ العراقية	م ق ب م	البيئة الداخلية
للحفاظ على القنوات عن طريق العمل العام من قبل GCPI	تطوير وصيانة قنوات الاقتراب لمواجهة العدد المتزايد من البواخر الزائرة وحجمها		
لوضع قوانين ولوائح لضمان التطوير المناسبة للموانئ وادارتها وتشغيلها	تطوير مرافق ومحطات الميناء لمواجهة كميات البضائع المتزايدة		
التشجيع على تطوير الطرق الرئيسية السريعة والطرق والسكك الحديدية للعبور الى الميناء	تشجيع المساهمة الخاصة في تطوير وتشغيل الميناء	م ق ب م	
لحد من تكاليف الموانئ العراقية وتحسين الخدمات	توفير خدمات صديقة ومنافسة للمستخدم		

المصدر: فريق الدراسة JICA

4.4. الخطة الاستراتيجية بعيدة المدى لتطوير الموانئ وادارتها

تمت دراسة التوزيع الوظيفي بين الموانئ، وتم تلخيص أدوار ووظائف كل ميناء كما هو مبين في الجدول 12 التالي.

ميناء ام قصر

يتعامل الميناء مع كافة أنواع السلع ما عدا السوائل السائبة. يمكن تعزيز طاقة الميناء الاستيعابية بوجود محطات متخصصة بالحاويات والبضائع السائبة الجافة (القمح والأرز والسكر والاسمنت) والمركبات. يمكن تعزيز طاقة الميناء الاستيعابية للتعامل مع البضائع باستخدام المستودعات القائمة بشكل أكثر انتاجي. كما يقوم الميناء بالتعامل مع البضائع الضخمة والثقيلة التي لا يمكن التعامل معها في موانئ اخرى.

ميناء خور الزبير

بالأخذ بالاعتبار الوضع الحالي بأن الميناء يتعامل مع السلع المتعلقة بالصناعات المحلية، بما في ذلك، البضائع السائبة السائلة، فإنه من المتوقع ان يبقى الميناء مساندا ومشجعا للأنشطة التجارية الخاصة بالصناعات المحلية. لهذه الغاية، فإن تطوير الميناء يتوجب ان يتوافق مع خطة العمل الخاصة بالصناعات المحلية.

كما يتوجب أيضا إيلاء العناية للسفن الشراعية والزوارق التي تقوم حاليا بالتوقف في الميناء. رغم أنه من المتوقع بأن تلك السلع المنقولة بواسطة السفن الصغيرة، مثل السكر والفصوليا للاستيراد والتمور للتصدير سوف تكون داخل حاويات في المستقبل، فإنه يتوجب على الميناء حجز مرافق لهذه السفن الصغيرة في الوقت الراهن.

ميناء المعقل

إن الميناء يتعامل مع الاسمنت والبضائع العادية. على أية حال، فإنه من المتوقع ان يبدأ الميناء في تقديم خدمة الحاويات منذ افتتاح محطة حاويات خاصة في العام 2013. إن نية محطة الحاويات ان تقدم الخدمة الى الأسواق المحلية ضمن مدينة البصرة وضواحيها وحيث يزداد حجم بضائع الحاويات في الميناء، فإنه يجب على الميناء ان يلعب دورا ليس فقط كمحطة بين البصرة والرصيف بل ايضا كمركز لوجستي محلي واقليمي.

ميناء ابو فلوس

إن مينائي ابو فلوس والمعقل مكملان لبعضهما البعض. يعتبر الميناءان مينائين بديلين لخدمة السوق في منطقة البصرة وضواحيها. لذلك بمجرد ان يتحسن نظام الطرق بين البصرة وميناء ابو فلوس، يقوم ميناء ابو فلوس بلعب دور كميناء خارجي بديل. وحيث انه يوجد مساحات اراضي شاسعة قليلة الاستعمال حول ميناء ابو فلوس، فإنه يتوفر للميناء الامكانية لجذب الصناعات الى الأراضي الخلفية للساحل التابعة له.

الجدول -12: أدوار ووظائف كل ميناء من الموانئ

مستقبلا	حاليا	الخدمات والبواخر	الدور	فئة الميناء
ميناء الفاو الكبير (Post Panamax Class Ships)	لا شيء	خدمات بواخر منتظمة الى آسيا واوروبا، زيارات للبواخر الأم لهذه الخدمات	بضائع حاوية للاستيراد والتصدير	ميناء رئيسي (ميناء المدخل)
ميناء الفاو الكبير ميناء ام قصر ميناء خور الزبير إذا لزم	ميناء أم قصر	خدمات فرعية من الخليج العربي؛ زيارات لبواخر فرعية		
ميناء الفاو الكبير ميناء ام قصر ميناء خور الزبير	ميناء ام قصر	خدمات سفن شحن غير نظامية بواسطة بواخر بضائع كبيرة	بضائع عادية للاستيراد والتصدير	
ميناء الفاو الكبير (ناقلات بضائع سائبة ضخمة) ميناء خور الزبير (Panamax Class)	ميناء خور الزبير	ناقلات للبضائع السائبة، ناقلات بتزول وبواخر بضائع عادية	بضائع صناعية وبضائع سائبة للاستيراد والتصدير	ميناء صناعي هام
ميناء ابو فلوس	ميناء ابو فلوس	خدمات منتظمة من قبل بواخر صغيرة	التجارة مع الدول في الخليج العربي	ميناء محلي
ميناء ابو فلوس ميناء المعقل	ميناء ابو فلوس ميناء المعقل	خدمات سفن شحن غير نظامية بواسطة بواخر بضائع عادية صغيرة		

المصدر: فريق الدراسة التابع للوكالة اليابانية للتعاون الدولي (JICA)

5. الخطة بعيدة المدى لتطوير وإدارة الموانئ الرئيسية والممرات المائية

1.5. الخطوط العريضة لتطوير الموانئ الرئيسية والممرات المائية

(1) تطوير ميناء الحاويات

بالنظر إلى السياسة العامة للموانئ العراقية، فقد تمت إثارة ثلاثة خيارات لمفاهيم تطوير الميناء. ومع الأخذ بنظر الاعتبار النظام المستقبلي لموانئ العراق، فقد تم الخروج بنتيجة مفادها أن يتم إعداد الخطة الشاملة بناءً على المفهوم (ب)، والذي يتضمن التطوير المعتدل أو محدود المدى لمينائي أم قصر وخور الزبير إلى أن يتم تشغيل ميناء الفاو الكبير بشكل كامل.

المفهوم (أ): الاستثمار الأقل في تطوير الميناء

العمل على تطوير مينائي أم قصر وخور الزبير بشكل أقل وبجهود أقل لبناء ميناء الفاو الكبير. وفي حال زيادة البضائع المشحونة بحراً بشكل كبير، فالعمل على استخدام موانئ مبارك في الكويت، و/أو العقبة في الأردن، و/أو مرسين في تركيا لاستيراد البضائع العراقية.

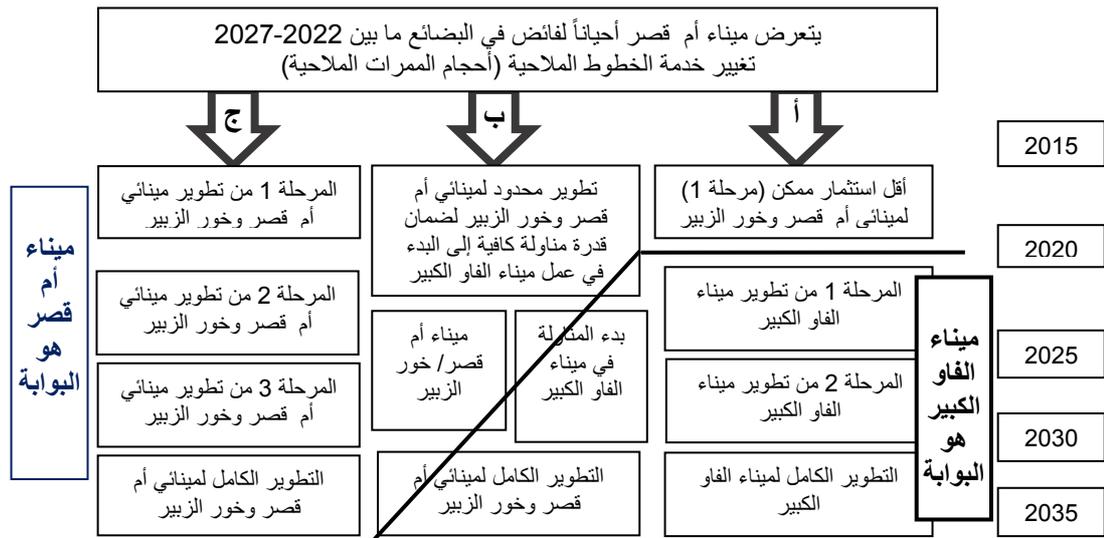
المفهوم (ب): التطوير المعتدل أو محدود المدى لمينائي أم قصر وخور الزبير

بافتراض أن جميع البضائع المشحونة بحراً عبر الخليج العربي سيتم مناوئتها في الموانئ العراقية، والعمل على التطوير المعتدل لمينائي أم قصر وخور الزبير بشكل يمكنهما من التعامل مع حجم الطلب على البضائع إلى أن يبدأ العمل على تشغيل ميناء الفاو الكبير.

المفهوم (ج): التطوير الكامل لمينائي أم قصر وخور الزبير، والتطوير الأقل لميناء الفاو الكبير

التعامل الكامل مع كل البضائع المشحونة بحراً والمتجهة إلى الموانئ العراقية، وأن يتم توسيع قدرات مينائي أم قصر وخور الزبير إلى أقصى قدرتيهما. وتطوير جميع الواجهات المائية غير المستخدمة في ميناء أم قصر بتحويلها إلى أرصفة والاستفادة القصوى لقدرات الميناء بتركيب معدات مناولة البضائع بشكل كامل. سيعمل هذا المفهوم على تسهيل العمل على تنفيذ البرنامج الزمني الضيق لمشروع تطوير ميناء الفاو الكبير.

يمكن تصوير المفاهيم الثلاثة تلك بشكل واضح كما في الشكل -4. يتلخص مسعى المفهوم (أ) في افتتاح ميناء الفاو الكبير في أقرب وقت ممكن، ومسعى المفهوم (ج) تأخير افتتاح ميناء الفاو الكبير إلى أبعد وقت ممكن، في حين أن المفهوم (ب) فيسعى إلى حالة وسطية بين المفهومين (أ) و(ج).



الشكل -7: الخيارات الخاصة بالمفاهيم بعيدة المدى لتطوير موانئ العراق

ولكي يتم إعداد خطة رئيسية بالاعتماد على المفهوم (ب)، تم الأخذ بنظر الاعتبار خيارين لافتتاح ميناء الفاو الكبير. يكون أحد الخيارين باحتمال اكتمال المرسى الأول من ميناء الفاو الكبير مع نهاية 2018، ويكون الخيار الآخر

باحتمالية تأخير افتتاح ميناء الفاو الكبير إلى عدة سنوات.
(الخطة البعيدة الأمد)

احتمالية دخول ميناء الفاو الكبير مرحلة التشغيل في عام 2026. حيث سيتم إعادة تطوير مراسي ميناء أم قصر الجنوبي وتوسعتها إلى جهة البحر. وتركيب رافعات جسرية على أرصفة الميناء الجنوبي. وكما سيتم تطوير رصيفي الميناء الشمالي رقم 25-27 ليكوّنا ميناءً حديثاً للحاويات وعلى نطاق كبير.
{الخطة البديلة}

احتمالية أن يدخل ميناء الفاو الكبير مرحلة التشغيل في العام 2018. وقبل الافتتاح، سيتم إعادة تأهيل ميناء أم قصر الجنوبي وتعزيزه بالقطاع الخاص، واستخدامه لمناولة الحاويات بالرافعات المتنقلة. في حين أنه لن يتم أي تطوير لميناء أم قصر الشمالي رقم 25-27، وذلك للطلب المحدود على مناولة الحاويات في الميناء.

يوضح الشكلان 8 و9 مرحلة خطة تطوير الميناء حسب الخطتان البعيدة المدى و الخطة البديلة. وعليه تعتبر إنتاجية ميناء الحاويات في ميناء أم قصر محدودة من حيث سعة ساحته، وذلك لواقع الحال الذي يجعل معدل بقاء الحاوية في الساحة حوالي 15 يوماً. ولغايات التخطيط، فمن المفترض تقصير معدل زمن بقاء الحاوية في ميناء أم قصر إلى 10 أيام، وأن الساحة في ميناء الفاو الكبير واسعة بشكل كاف. تم تقدير عدد المراسي المطلوبة كما في الجدول – 13.

جدول -13: عدد مراسي الحاويات المطلوبة في مينائي الفاو الكبير وأم قصر

2035		2025						الميناء				
مرتفع	متوسط	منخفض		مرتفع	متوسط	منخفض						
خيار1	خيار2	خيار1	خيار2	خيار1	خيار2	خيار1	خيار2					
10	14	4	9	0	5	3	4	0	2	0	0	مرسى الفاو 350 م
9	2	10	3	8	3	10	8	10	8	10	8	ميناء أم قصر مراسي الحاويات

المصدر: فريق دراسة الوكالة اليابانية للتعاون الدولي

(2) تطوير المراسي التقليدية

تم تعداد المراسي التقليدية حسب أنواع البضائع ولكل ميناء، ومقارنة تلك الأعداد بما سيكون موجوداً في العامين 2025 و2035 في كل ميناء ولكل نوع من أنواع البضائع نفسها. ومن الملاحظ أن عدد المراسي الموجودة لمناولة البضائع السائبة والجافة والبضائع العادية في الموانئ الموجودة أكبر من عدد المراسي المطلوبة لمناولة البضائع السائبة والجافة والبضائع العادية في حالة النمو المتوسط.

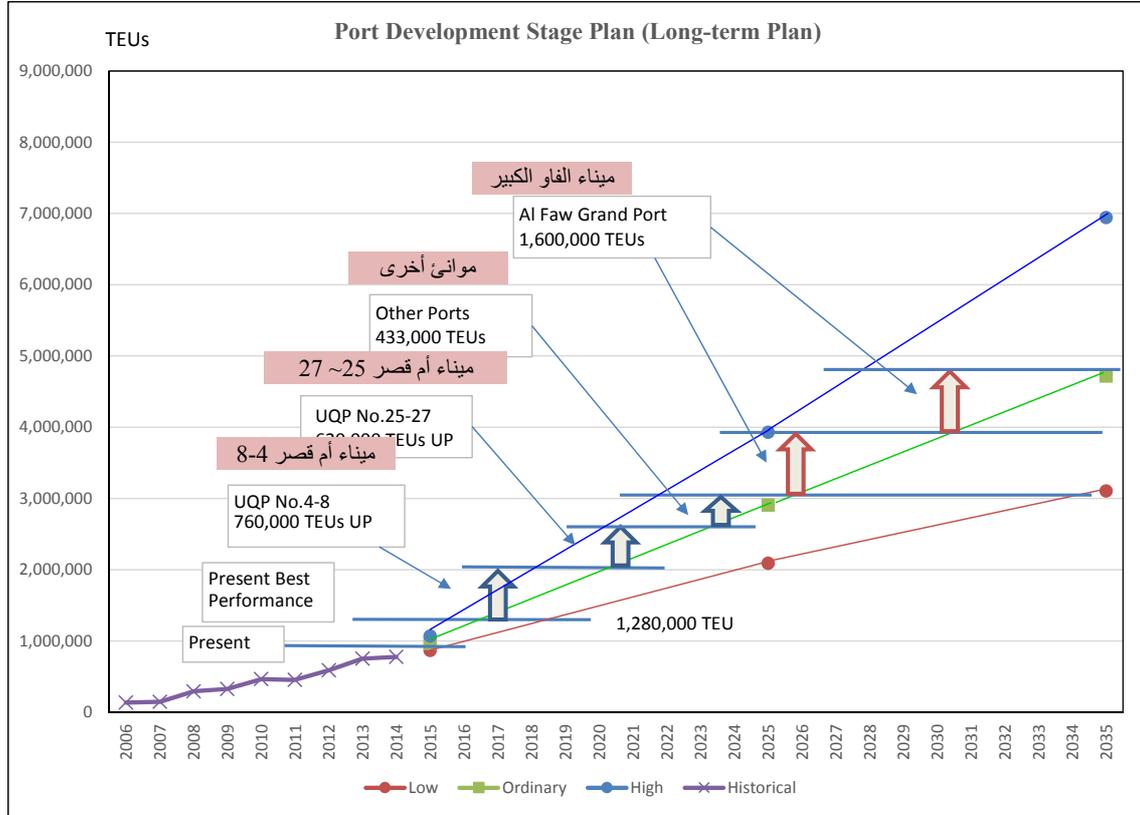
وفي حالة النمو المرتفع، تصبح أعداد إضافية من المراسي المطلوبة كما في الجدول 14. في العام 2025 و 2035 سيواجه ميناء خور الزبير نقص في مراسي البضائع السائبة السائلة و في عام 2025 في مراسي البضائع العادية. أما ميناء المقل سيواجه نقصاً في مراسي البضائع العادية في عام 2015 حيث أن مرسى رقم 8-12 سوف تكون متاحة لمناولة البضائع العامة لأنه تم تخصيص مرسى رقم 1-7 لإعادة تطوير الواجهة المائية ومرسى رقم 13 ورقم 14 لرصيف الحاويات.

جدول -14: مقارنة بين عدد المراسي المطلوبة والموجودة لمناولة البضائع السائبة والجافة والبضائع العادية

الميناء	نوع البضائع	2025			2035		
		مرتفع	متوسط	منخفض	مرتفع	متوسط	منخفض
أم قصر	سائبة وجافة بضائع عادية/ رورو	1.9	1.4	1.4	4	2.5	2.0
خور الزبير	سائبة وجافة بضائع عادية سائبة وسائلة زيوت	0.0	0.0	2	*2	0.0	0.0
أبو فلوس	سائبة وجافة بضائع عادية	0.0	0.0	0.0	0	0.0	0.0
المقل	سائبة وجافة بضائع عادية	0.0	0.0	0	0	0.0	0.0
		12.0	5.0	0.3	10	9.5	4.4

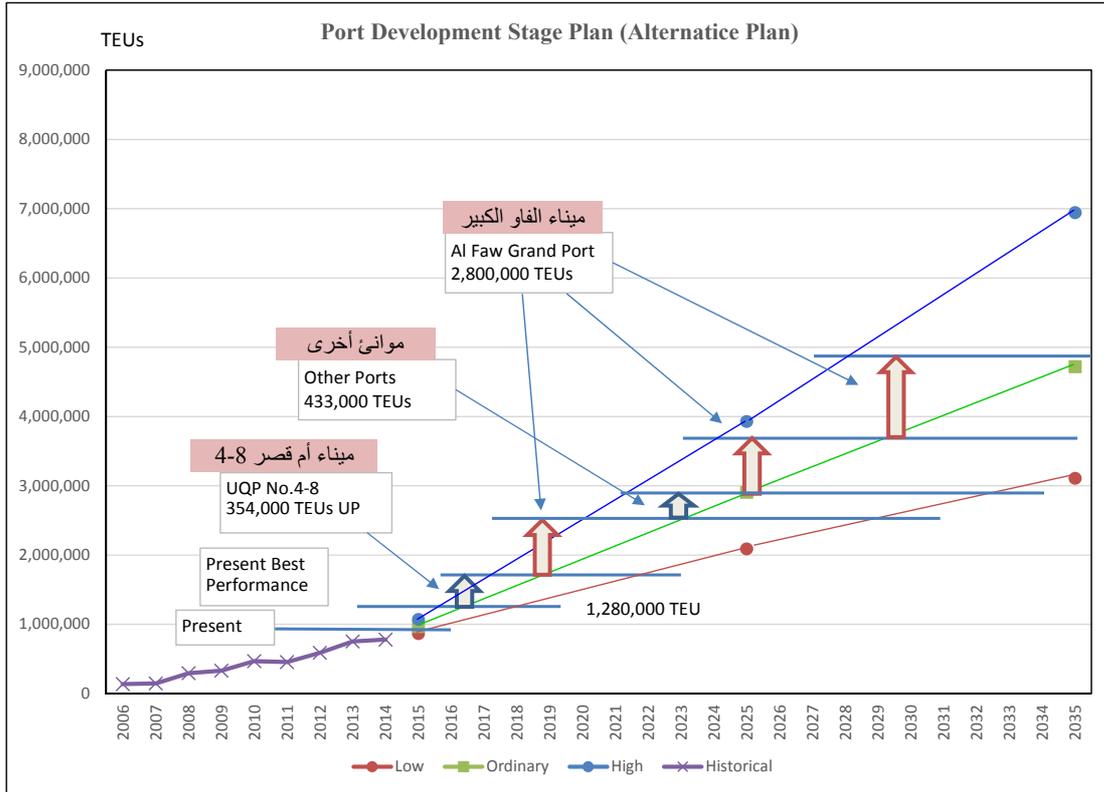
ملاحظة (*): مرسى للحديد الأسفنجي ** مرسى رقم 8-12 في ميناء المقل

المصدر: فريق دراسة الوكالة اليابانية للتعاون الدولي



TEU : وحدة مكافئ عشرين قدم

الشكل -8: خطة مرحلة تطوير الموانئ (الخطة البعيدة المدى)



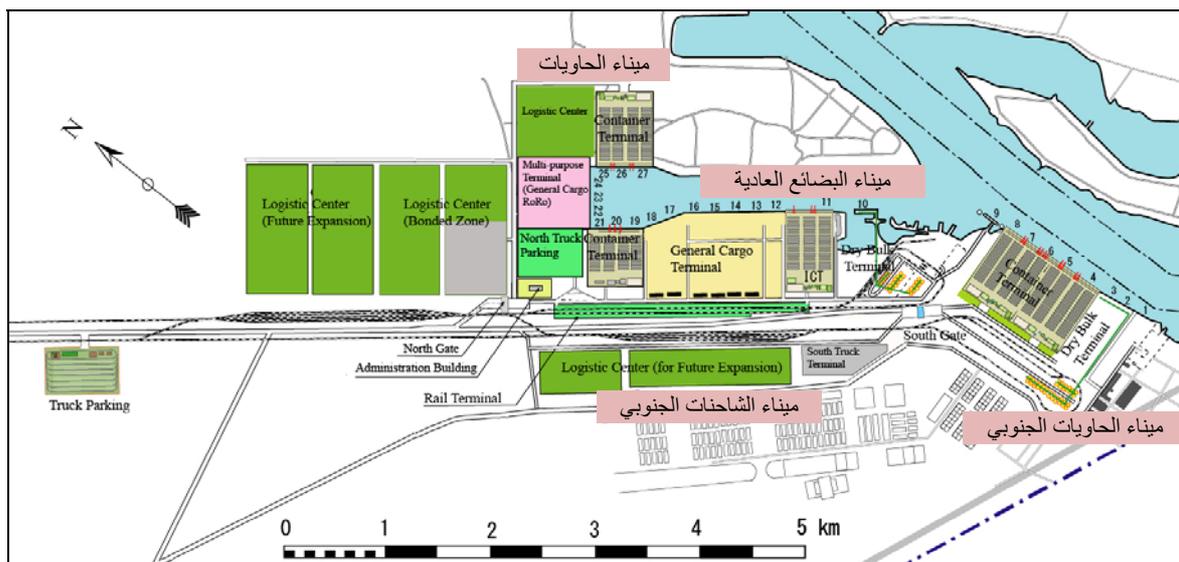
الشكل 9- خطة مرحلة تطوير الموانئ (الخطة البديلة)

2.5. مشاريع محتملة بعيدة المدى لتطوير الموانئ

بافتراض الطلب على مناولة البضائع المنقولة بجرأ في العام 2035، فقد تمت دراسة مشاريع ضرورية لتطوير الموانئ على المدى البعيد وتم اختيار التالية. وتظهر الأجزاء التالية محتويات كل مشروع منها والتكاليف المقدرة.

(1) ميناء أم قصر - المراسي الشمالية رقم 25-27

التكاليف المقدرة	المرافق المستهدفة تطويرها
552 مليون دولار أمريكي	مراسي جديدة على الأرصفة 25-27 استصلاح ساحة الحاويات تحسين تربة ساحة الحاويات تعبيد (رصف) ساحة الحاويات تزويد ساحة الحاويات بالخدمات توريد معدات مناولة البضائع (QGC) توريد معدات مثل (روافع جسرية على عجلات مطاطية، روافع متنقلة، روافع تكديس، روافع رأسية، هياكل قطر)



الشكل -10: خطة تطوير بعيدة المدى لميناء أم قصر شمال/جنوب

(2) ميناء أم قصر - المراسي الشمالية رقم 22، 23، 24

التكاليف المقدرة	المرافق المستهدف تطويرها
447 مليون دولار أميركي	مراسي جديدة بضائع عادية/ رورو/ حاويات على الأرصفة 22، 23، 24 استصلاح الساحة تحسين تربة الساحة تعبيد (رصيف) الساحة تزويد الساحة بالخدمات إزالة المراسي الموجودة حالياً

(3) ميناء أم قصر - المرسى الشمالي رقم 20

التكاليف المقدرة	المرافق المستهدف تطويرها
142 مليون دولار امريكي	تعبيد (رصيف) ساحة الحاويات تزويد ساحة الحاويات بالخدمات

(4) ميناء أم قصر - المراسي الشمالية رقم 4-8

التكاليف المقدرة	المرافق المستهدف تطويرها
الخطة بعيدة الأمد: 1,035 مليون دولار الخطة البديلة: 275 مليون دولار.	تعزيز وتوسعة المراسي 4-8 إزالة الحظائر الموجودة تعبيد (رصيف) ساحة الحاويات تزويد ساحة الحاويات بالخدمات توريد معدات مناولة البضائع (QGC) توريد معدات مثل (روافع جسرية على عجلات مطاطية، روافع متنقلة، روافع تكديس)

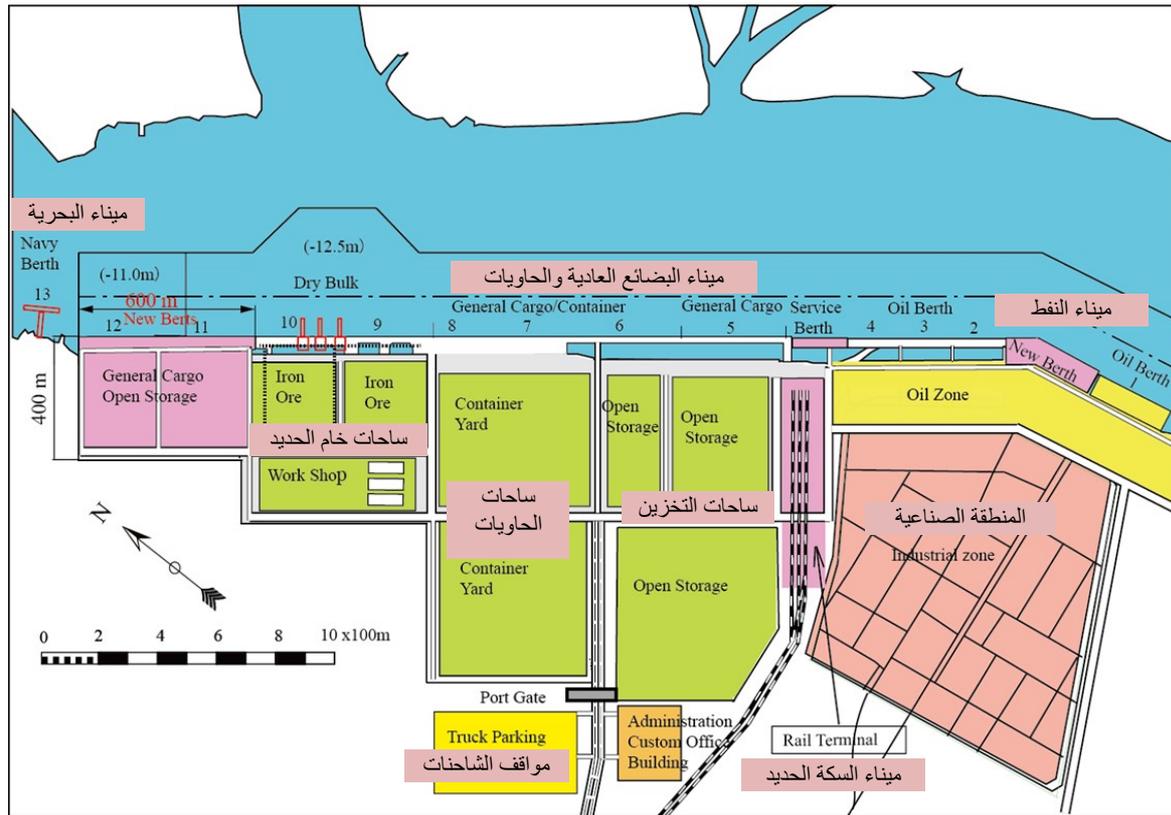
(5) ميناء أم قصر - إعادة تطوير موقع الميناء

التكاليف المقدرة	المرافق المستهدف تطويرها
561 مليون دولار أميركي	مواقف للشاحنات ميناء الشاحنات في جنوب الميناء مبنى الإدارة البوابات الرئيسية للميناء الشمالي والميناء الجنوبي

	<p>مركز التزويد (منطقة البضائع غير المدفوع رسوم جمركها -البوندد) منطقة البضائع المخصصة للتصدير (EPZ) مركز التزويد ساحة ميناء البضائع العادية ميناء الحاويات/ ساحة تكديس الحاويات خلف المراسي 12 و 13 ميناء الحاويات الدولي إزالة الحظائر الموجودة خلف المراسي 12 و 13 إزالة الرافعة ذات الزاوية القائمة الموجودة إزالة السكك الموجودة وتركيب سكك جديدة تعبيد طريق جديدة داخل الميناء</p>
--	--

(6) ميناء خور الزبير - المراسي رقم 11 و 12

التكاليف المقدرة	المرافق المستهدف تطويرها
391 مليون دولار أمريكي	<p>مراسي جديدة للبضائع العادية على الأرصفة 11 و 12 التجريف أمام المراسي 11 و 12 استصلاح الساحة تحسين تربة الساحة تعبيد (رصف) الساحة تزويد الساحة بالخدمات إزالة المراسي الموجودة رقم 11 و 12 و 13 مرسى جديد 13</p>



الشكل -11: خطة تطوير بعيدة المدى لميناء خور الزبير

(7) ميناء خور الزبير - إعادة تطوير موقع الميناء

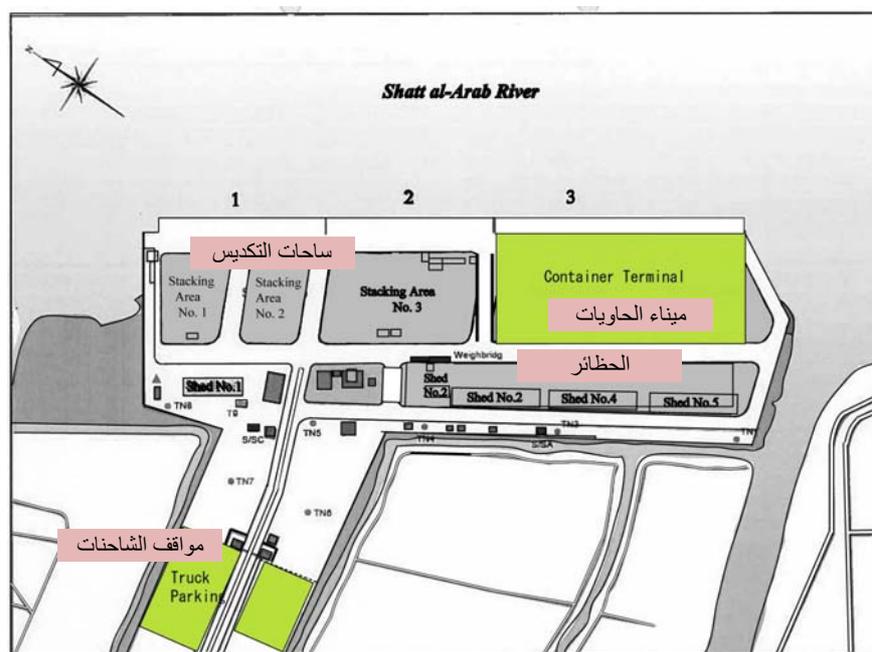
التكاليف المقدرة	المرافق المستهدف تطويرها
425 مليون دولار أميركي	ساحات تخزين مفتوحة جديدة مساحة 1، 2، و3 ساحة جديدة لخام الحديد للمراسي 9 و10 مشغل صيانة جديد خلف مراسي 9 و10 حظائر جديدة قرب مشغل الصيانة خلف مراسي 9 و10 إزالة الحظائر الموجودة خلف المراسي 7 و8 إزالة الأفتشطة (السيور) الناقلة الموجودة خلف المراسي 5 و6 تزويد الساحة بالخدمات منطقة مواقف الشاحنات بناية الإدارة والجمارك رصيف السكة الحديدية

(8) ميناء أبو فلوس - إعادة تطوير موقع الميناء

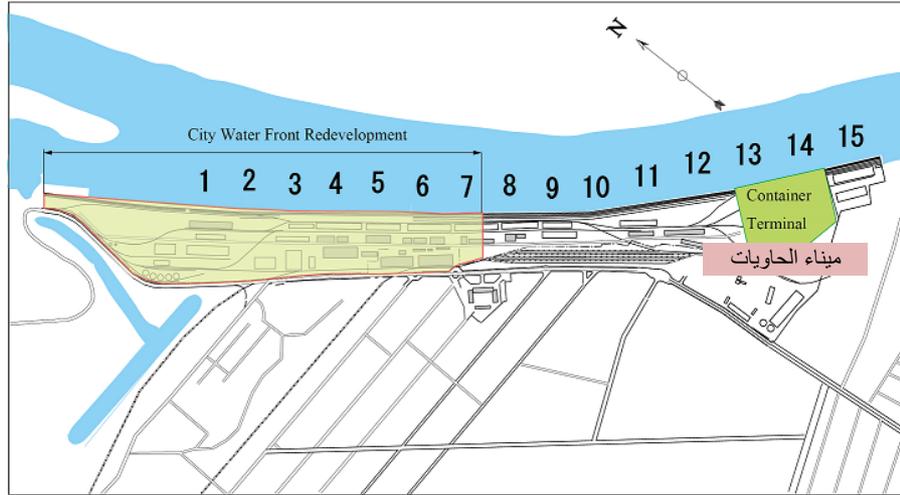
التكاليف المقدرة	المرافق المستهدف تطويرها
425 مليون دولار أميركي	إعادة تأهيل مراسي رقم 3 لميناء الحاويات ساحة تكديس الحاويات تزويد معدات (رافعة متنقلة)

(9) ميناء المعقل - إعادة تطوير موقع الميناء

التكاليف المقدرة	المرافق المستهدف تطويرها
48 مليون دولار أميركي	إعادة تأهيل الساحة



الشكل-12: خطة تطوير بعيدة المدى لميناء أبو فلوس



الشكل-13: خطة تطوير بعيدة المدى لميناء المعقل

(10) تطوير ميناء الفاو الأرضي

التكاليف المقدرة	المرافق المستهدفة لتطويرها
الخطة بعيدة الأمد: 5,042 مليون دولار الخطة البديلة: 6,436 مليون دولار.	ميناء الحاويات الجديد (الخيار 1: رقم 1-9، خيار 2: رقم 1-4) تجريف/ حفر قناة الدخول طريق الدخول إلى الميناء (نوع-1، ونوع-2) طريق الدخول إلى الميناء (أعمال دعم الطريق) الطريق السريع، الجزء-1 الرابط بالميناء الطريق السريع، الجزء-2 الطريق السريع، الجزء-3، المتضمن نفق الاقتراب الطريق السريع، الجزء-4، من مدينة صفوان والمتضمن نفق الاقتراب الطريق السريع، نفق بين الجزء-3 والجزء-4 توريد معدات مناولة الحاويات (QGC) توريد معدات مثل (روافع جسرية على عجلات مطاطية، روافع رأسية، هياكل قطر) حواجز الأمواج الشرق والغرب





شكل 14: المرحلة الأولى من خطة تطوير ميناء الفاو الكبير (الشكل الأعلى: المرحلة الأولى من الخطة، والشكل إلى اليمين: بديل آخر للمرحلة الأولى من الخطة)

(11) تطوير نظام قناة خور عبد الله

التكاليف المقدرة	تطوير القناة/ إزالة حطام السفن الغارقة
360 (1359) مليون دولار أميركي	قناة عبد الله () في حال تحويل المسار
7 مليون دولار أميركي	إزالة السفينة الغارقة (واحدة)
60 مليون دولار أميركي	قناة أم قصر
60 مليون دولار أميركي	إزالة السفن الغارقة (6 على امتداد القناة، و3 عند المراسي)
-	قناة خور الزبير
-	إزالة السفن الغارقة (4 على امتداد القناة)

(12) تطوير قناة شط العرب

التكاليف المقدرة	تطوير القناة/ إزالة حطام السفن الغارقة
170 مليون دولار أميركي	منطقة مصب النهر
140 مليون دولار أميركي	مصب النهر – ميناء أبو فلوس
10 مليون دولار أميركي	أبو فلوس إلى ميناء المعقل
220 مليون دولار أميركي	إزالة السفن الغارقة (حوالي 33)

المصدر: فريق دراسة الوكالة اليابانية للتعاون الدولي

3.5. التقييم البيئي الاستراتيجي

(1) مسح المياه ونوعية الرواسب

كجزء من التقييم البيئي الاستراتيجي، فقد تم إجراء مسوحات لنوعية المياه والرواسب في 11 كانون أول 2013 (نوعية المياه في حالة الجزر) وفي 17 كانون ثاني 2014 (نوعية المياه والرواسب في حالة المد). تم أخذ عينات المياه والرواسب من مواقع عدة في شط العرب بين ميناء المعقل وميناء أبو فلوس.

(1) جودة (نوعية) المياه

قورنت نتائج نوعية المياه التي تم جمعها من خلال المسح بالموصفات البيئية العراقية للمياه العذبة والموصفات

الأوروبية لمياه الاستحمام من حيث بكتيريا الكوليفورم (القولونية).

- بلغت الموصلية الكهربائية بين (- 2,066 < 3,999 $\mu\text{S/cm}$) وهو ما يعادل 1-2 بالألف خلال الجزر، و2,380 – 4,360 $\mu\text{S/cm}$ وهو ما يعادل 2-3 بالألف. ويمكن ملاحظة تأثير الخليج العربي خلال المد. لم يتبين دليل للمطابقة مع القياسات الأوروبية.
- بلغت قيمة الأوكسجين الذائب (DO) عالية بشكل عام أعلى من 5 ملغ/لتر بعيدا عن بعض الأماكن التي كانت القيم أقل مما في المواصفة البيئية العراقية.
- بلغ مؤشر التلوث الحيوي (BOD الطلب الكيماوي الحيوي على الأوكسجين) 1.2 ملغ/لتر في جميع المحطات.
- لم يتم العثور على مؤشر المواد البترولية والشحومات (TPH مجموع الهيدروكربونات البترولية) في كل المحطات.
- بلغ عدد البكتيريا القولونية ما بين 70,000 – 510,000 /cfu 100 مللتر، وهذه تتجاوز المواصفة الأوروبية لمياه الاستحمام.
- وجدت كميات كل من السيانيد (CN)، والزرنيخ (As)، والكاديوم (Cd)، والرصاص (Pb)، والزنك (Hg) بكميات أقل من المواصفة البيئية العراقية.

هناك القليل من الأدلة لأي تلوث ذي أهمية في مياه شط العرب باستثناء منظور البكتيريا القولونية. ويعتقد أن سبب العدد العالي من البكتيريا القولونية في مياه شط العرب يعود إلى ضعف شبكة الصرف الصحي وسوء عملية معالجة مياه الصرف الصحي.

(2) جودة (نوعية) الرواسب

قورنت نتائج نوعية الرواسب التي تم جمعها من خلال المسح مع قيم إرشادات نوعية الرواسب الكندية لحماية الحياة المائية (الماء العذب)، وذلك لعدم وجود مواصفات بيئية مماثلة في العراق أو في الدول المجاورة. فإن الإرشادات الكندية (ISQG) تتوافق مع أقل مستوى مسموح به، والذي لا يكون إنعكاس أثره الحيوي متوقعا، في حين أن (PEL) مستوى التأثير المحتمل) يعرّف المستوى بأعلى مما يكون إنعكاس أثره الحيوي متوقع الحدوث بشكل كبير:

- بلغ العدد الكلي للكربون العضوي (TOC) أقل من 1%، بافتراض أن التلوث العضوي لا يتطور.
- باستخدام مؤشر العدد الكلي للبتروكربوني (TPH)، لم يتم العثور على أثر للنفط أو الشحوم في كل المحطات.
- لم يتم العثور على أثر لكل من الكاديوم (Cd)، والرصاص (Pb)، والزنك (Hg)، أو بولي كلورونيتيد بايفينيل (PCB)، أو المبيد الحشري (DDT)؛ أو أن ما تم العثور على أثر له كان أقل من المستوى المحدد في الإرشادات الكندية (ISQG).
- بلغ مستوى كل من عنصر الزرنيخ (As)، والنحاس (Cu) في بعض المحطات أعلى مما في الإرشادات الكندية (ISQG)، ولكن أقل مما في (PEL) مستوى التأثير المحتمل).
- بلغت مستويات الديوكسينات، والقيم العليا (تركيز المواد الكيميائية غير المكتشفة والمتجانسة مع المستويات المكتشفة) أعلى مما في الإرشادات الكندية (ISQG)، ولكن أقل مما في (PEL) مستوى التأثير المحتمل، في حين أن مستويات القيم الدنيا (تركيز المواد الكيميائية غير المكتشفة والمتجانسة عند قيمة صفر) كانت أعلى مما في الإرشادات الكندية (ISQG) في أربع محطات فقط.

هناك القليل من الأدلة على تلوث كبير في نوعية الرواسب في شط العرب بالرغم من أن بعض القيم في بعض المحطات جاءت أعلى مما في الإرشادات الكندية (ISQG). وبشكل عام، فإن تلوث الرواسب يحدث نتيجة لتلوث المياه. ويعتقد بأن تصريف كميات كبيرة من المياه في النهر والحركة القوية لتيارات المياه يعملان على الحد من تراجع نوعية المياه، وبذلك فإن تلوث الرواسب لا يتطور.

(2) تقييم الأثر البيئي الأولي

وقد تم إجراء تقييم الأثر البيئي المبدئي للمشاريع التنموية الطويلة الأجل المقترحة (4 منافذ وقنوات للشحن). تم تصنيف درجة التأثير من A-D وفقا للمعايير التالية:

A+/- : أثر كبير متوقع إيجابي / سلبي

B+/- : أثر متوقع إلى حد ما إيجابي / سلبي

C+/- : مدى الأثر إيجابي / سلبي غير معروف.

D : لا يوجد أثر متوقع

بناء على تقييم الأثر البيئي الأولي، لا يوجد أي عناصر من المتوقع ان يكون الأثر السلبي كبير عليها (A-). ومع ذلك

هنالك بعض العناصر التي تم تصنيفها ب- B أو C- العناصر التي تم تصنيفها تحت B- هي ملوثات الهواء (مرحلة التشغيل)، تلوث المياه (مراحل البناء والتشغيل) والنفايات والمخلفات (مراحل البناء والتشغيل)، تلوث الرواسب (مراحل التشغيل)، النظام البيئي (مراحل البناء والتشغيل)، وإعادة التوطين (مراحل التشغيل). عناصر تم تصنيفها تحت بند C- هي تلوث الهواء (مرحلة الإنشاءات) و الضوضاء / الاهتزاز (مراحل البناء والتشغيل). يرجى الرجوع إلى القسم 5.3 من التقرير الرئيسي عن الأسباب الكامنة وراء هذا التقييم. ينبغي إجراء تقييم الأثر البيئي مفصل في مراحل التطوير التي تلت (مثلا مرحلة دراسة الجدوى) مع الأخذ بعين الاعتبار التأثيرات المحتملة التي تم تحديدها من خلال تقييم الأثر البيئي الأولي.

4.5. التقييم الاقتصادي لتطوير المشاريع على المدى البعيد

تم تقييم الفوائد الوطنية لمشاريع تطوير الموانئ على المدى البعيد وفقاً للتأثيرات التالية التي ستحصل عند تنفيذ المشاريع:

- التوسع في قدرات مناولة الحاويات من خلال تطوير ميناء أم قصر.
- تقليل مدة رسو البواخر كنتيجة لتحسين الانتاجية التي قد تحصل من خلال توريد معدات حديثة لمناولة البضائع.
- تقليل الازدحام المروري في منطقة الميناء كنتيجة لإعادة تطوير الطرق والخدمات داخل الميناء.
- التوسع في قدرات مناولة البضائع العادية والسائبة كنتيجة لتطوير ميناء خور الزبير.
- إدامة القدرة على مناولة الحاويات كنتيجة لإعادة تأهيل ميناء أبو فلوس.
- التوسع في قدرات مناولة الحاويات من خلال تطوير ميناء الفاو الكبير.
- تجنب إعاقة مرور البواخر عبر قناة خور عبد الله، والنتيجة على الأرجح من استدعاء البواخر في ميناء مبارك.
- تمكن بوأخر أكبر حجماً من الملاحة عبر شط العرب نتيجة لعمليات التجريف وإزالة السفن الغارقة.
- التقليل من تكاليف الشحن البحري عبر المحيطات والنقل البري مقارنة مع حالة عدم تطوير أي ميناء.

تم حساب الفوائد الاقتصادية للمشاريع بعيدة المدى بناء على المشاريع المذكورة أعلاه، وتم تحليل القيم المذكورة سابقاً بحساب ثلاثة مؤشرات هي: صافي القيمة الحالية (NPV)، نسبة الفوائد إلى التكاليف (B/C)، ومعدل العائد الداخلي الاقتصادي (EIRR). تمت حسة تلك المؤشرات الخطة بعيدة المدى و الخطة البديلة كما هي مبينة في الجدول -15. جاء مؤشر نسبة الفوائد إلى التكاليف (B/C) المؤشرات الخطة بعيدة المدى أعلى بقليل منه الخطة البديلة. وكما أن كلتا حالتى التطوير بعيدتي المدى تعتمدان على تطوير ميناء الفاو الكبير، فقد أظهرت المؤشرات الاقتصادية نسباً متماثلة.

جدول -15: التحليل الاقتصادي للمشاريع بعيدة المدى

الخطة بعيدة المدى	صافي القيمة الحالية NPV (مليون دولار أميركي)	نسبة الفائدة إلى الكلفة (B/C)	معدل العائد الداخلي الاقتصادي (EIRR)
الحالة الأساسية	2,102	1.26	8.4 %
الحالة 1	1,309	1.15	7.4 %
الحالة 2	1,099	1.14	7.3 %
الحالة 3	305	1.03	6.3 %

الخطة البديلة	صافي القيمة الحالية NPV (مليون دولار أميركي)	نسبة الفائدة إلى الكلفة (B/C)	معدل العائد الداخلي الاقتصادي (EIRR)
الحالة الأساسية	1,151	1.13	7.0 %
الحالة 1	240	1.02	6.2 %
الحالة 2	125	1.01	6.2 %
الحالة 3	- 786	0.92	5.4 %

المصدر: فريق دراسة الوكالة اليابانية للتعاون الدولي
الحالة 1: ارتفاع التكاليف بنسبة 10%؛ الحالة 2: انخفاض الفوائد بنسبة 10%؛ الحالة 3: اجتماع الحالتين معاً.

6. خطة التنمية قصيرة إلى متوسطة المدى**1.6. المشاريع قصيرة إلى متوسطة المدى الممكنة**

لمواجهة الطلب المقدر على خدمات الموانئ في العام 2025، فقد تم اختيار مشاريع ممكنة لتطوير الموانئ لكل من مينائي أم قصر وخور الزبير. كما تم اختيار كمشاريع تطوير قصيرة ومتوسطة المدى. و في الملخص التالي هي كل مشروح ضمن الخطة القصيرة و المتوسطة المدى:

(1) ميناء أم قصر – المراسي الشمالية رقم 25 و 26 و 27 (الخطة القصيرة و المتوسطة المدى)

مرافق الخدمات	التفاصيل	522 مليون دولار أميركي
مرسى جديد رقم 25 و 26 و 27	600 × 50م (-12.5م)	
استصلاح ساحة الحاويات	³ 1,340,000م	
تحسين تربة ساحة الحاويات	² 335,000م	
تعبيد (رصيف) ساحة الحاويات	² 335,000م	
البنية التحتية لساحة الحاويات	L.S.	
معدات: روافع جسرية	4 أطقم، ل3 مرسى	
معدات: روافع على عجلات مطاطية	8 أطقم	
معدات: رافعة متنقلة	3 أطقم	
معدات: روافع تكديس	10 أطقم	
معدات: روافع رأسية	6 أطقم	
معدات: هياكل قطر	13 طقم	

(2) ميناء أم قصر – المراسي الشمالية رقم 22 و 23 و 24

مرافق الخدمات	التفاصيل	447 مليون دولار أميركي
مرسى جديد رقم 22 و 23 و 24	400م	
استصلاح الساحة	³ 1,200,000م (2 × 500 × 1,200م)	
تحسين تربة الساحة	² 600,000م (500 × 1,200م)	
تعبيد (رصيف) الساحة	585,000م	
البنية التحتية للساحة	L.S.	
إزالة المرسى الموجود	400م	

(3) ميناء أم قصر – الساحة الشمالية خلف المرسى رقم 20

مرافق الخدمات	التفاصيل	142 مليون دولار أميركي
تعبيد (رصيف) ساحة الحاويات	² 560,000م (700 × 800م)	
البنية التحتية لساحة الحاويات	L.S.	

(4) ميناء أم قصر – المراسي الجنوبية رقم 4 و رقم 8

مرافق الخدمات	التفاصيل	1,036-275 مليون دولار أميركي
توسيع المراسي 8 & 4 (**)	1,090م × 15م (-13م)	
إزالة الحظائر الموجودة	6 حظائر، ² 36,000م (6 × 40 × 150م)	
تعبيد (رصيف) ساحة الحاويات	² 730,300م (670 × 1,090م)	
البنية التحتية لساحة الحاويات	L.S.	
معدات: روافع جسرية (خيار 2 فقط) (**)	14 طقم، 7 أطقم لكل 545.0م × 2	
معدات: روافع على عجلات مطاطية (**)	42 طقم، 21 طقم لكل 545.0م × 2	
معدات: رافعة متنقلة (خيار 1 فقط) (*)	10 أطقم، 2 × 5 مراسي	

** الخطة طويلة المدى فقط

• الخطة البديلة فقط

(5) ميناء أم قصر - إعادة تطوير موقع الميناء

مواقف للشاحنات	التفاصيل	561 مليون دولار أميركي
ميناء الشاحنات في جنوب الميناء	² 1,500,000م (1.5 كم × 1.0 كم)	
مبنى الإدارة	L.S.	
البوابات الرئيسة للميناء الشمالي والميناء	² 200,000م (200 × 200م × 5 طوابق)	
	2 بوابة	

	<p>الجنوبي</p> <p>مركز التزويد (منطقة البضائع غير المدفوع رسوم جمركها -البوندد) منطقة البضائع المخصصة للتصدير (EPZ)</p> <p>مركز التزويد</p> <p>ساحة/ ميناء البضائع العادية</p> <p>الساحة خلف المراسي 12 و13</p> <p>ميناء الحاويات الدولي</p> <p>إزالة الحظائر الموجودة خلف المراسي 12 و13</p> <p>إزالة الرافعة ذات الزاوية القائمة الموجودة</p> <p>إزالة السكك الحديدية الموجودة</p> <p>تركيب سكك حديدية جديدة</p> <p>تعبيد طريق جديدة داخل الميناء</p>	<p>1,500,000م² (500م × 1,500م × 2)</p> <p>600,000م² (300 × 2,000)</p> <p>600,000م² (1,200م × 500م)</p> <p>400,000م² (400م × 1000م)</p> <p>L.S.</p> <p>4 حظائر، 24,000م² (150م × 40م × 6 حظائر)</p> <p>L.S.</p> <p>24 رافعة</p> <p>L.S.</p> <p>80,000م² (8م × 10,000م)</p>
--	---	---

(6) ميناء خور الزبير - إعادة تطوير موقع الميناء

425 مليون دولار أمريكي	التفاصيل	<p>ساحات تخزين مفتوحة جديدة ساحة 2 و1 و3</p> <p>ساحة جديدة لخام الحديد للمراسي 9 و10</p> <p>مشغل صيانة جديد خلف مراسي 9 و10</p> <p>حظائر جديدة قرب مشغل الصيانة خلف مراسي 9 و10</p> <p>إزالة الحظائر الموجودة خلف المراسي 7 و8</p> <p>إزالة الأفتشطة (السيور) الناقلة الموجودة خلف المراسي 5 و6</p> <p>البنية التحتية</p> <p>منطقة مواقف الشاحنات</p> <p>بناية الإدارة والجمارك</p> <p>رصيف السكة الحديدية</p>
	<p>250,000م² (500م × 500م) × 3</p> <p>224,000م² (400م × 560م)</p> <p>112,000م² (200م × 560م) × 2</p> <p>3 حظائر، 20,000م² (100م × 20م) × 3</p> <p>4 حظائر، 28,000م² (180م × 40م) × 4</p> <p>L.S.</p> <p>L.S.</p> <p>150,000م² (300م × 500م)</p> <p>150,000م² (250م × 300م) × 2 (طابق)</p> <p>L.S.</p>	

(7) ميناء أبو فلوس - إعادة تطوير موقع الميناء

79 مليون دولار أمريكي	التفاصيل	<p>إعادة تأهيل مراسي رقم 3 لميناء الحاويات</p> <p>ساحة تكديس الحاويات</p> <p>تزويد معدات (رافعة متنقلة)</p>
	<p>250م²</p> <p>250,000م² (100م × 250م)</p> <p>2 طقم</p>	

(8) ميناء المعقل - إعادة تطوير موقع الميناء

48 مليون دولار أمريكي	التفاصيل	إعادة تأهيل الساحة
	180,000م ²	

(9) تطوير ميناء الفاو الأرضي (الخطة البديلة فقط)

4,905 مليون دولار أمريكي	التفاصيل	<p>ميناء الحاويات الجديد (الخيار 1: رقم 1-9، خيار 2: رقم 1-4)</p> <p>تجريف/ حفر قناة الدخول</p> <p>طريق الدخول إلى الميناء (نوع-1)</p> <p>طريق الدخول إلى الميناء (نوع-2)</p> <p>طريق الدخول إلى الميناء (أعمال دعم الطريق)</p> <p>الطريق السريع، الجزء-1 الرابط بالميناء</p> <p>الطريق السريع، الجزء-2</p> <p>الطريق السريع، الجزء-3، المتضمن نفق الاقتراب</p> <p>الطريق السريع، الجزء-4، من مدينة صفوان</p>
325	350م × 500م (-16.0م)	
352	17,730,000م ³ ، داخلي: -14م،	
(540)	27,730,000م ³ ، خارجي: -14م	
185	5,700م	
20	700م	
22	900م	
232	16.0 كم + 5 كم إلى الميناء	
371	33.5 كم	
114	10.3 كم	
137	12.4 كم	

1,149 175	5,000م (النفق الرئيسي 2,000م) 6 أطقم، 18 طقم	والمتمضمن نفق الاقتراب الطريق السريع، نفق ميناء أم قصر توريد معدات مناولة الحاويات (QGC) توريد معدات مثل (روافع جسرية على عجلات مطاطية، روافع رأسية، هياكل قطر) كاسر الأمواج الغربي كاسر الأمواج الشرقي
933 346	16.0 كم 8.0 كم	

(10) قناة خور عبد الله

مليون دولار أميركي 360 7 60 60 - -	قناة عبد الله إزالة السفينة الغارقة (واحدة قرب العوامات رقم 3 إلى 25) قناة أم قصر إزالة السفن الغارقة (6 على امتداد القناة، و3 عند المرس رقم 9) قناة خور الزبير إزالة السفن الغارقة (4 على امتداد القناة)
--	--

(11) قناة شط العرب

مليون دولار أميركي 90 153	تجريف وحفر منطقة مصب النهر إزالة السفن الغارقة (مايقارب ال 23)
---------------------------------	---

2.6. المشاريع ذات الأولوية

من بين مشاريع التنمية قصير / متوسط الأجل المذكورة في قسم السابق، بعض المشاريع تحتاج التنفيذ المبكر، وبعض المشاريع تحتاج شراكة بين القطاعين العام والخاص من أجل التنفيذ الفعال. ويتم تقييم درجة أولوية المشاريع من وجهة نظر توسيع قدرة مناولة البضائع، والإلاح والضرورة للمبادرة العامة وفعاليتها على سلامة الميناء، والعقبات في تنفيذ المشروع. وترد مشاريع قصيرة / متوسطة الأجل لتطوير الموانئ في الجدول 16 في ترتيب الأولويات.

جدول رقم -16: ترتيب أولويات مشاريع التنمية قصير / متوسط المدى

المشروع	العوامل	توسيع السعة	ملح	ضرورة مبادرة العامة	فعالية بشأن السلامة	عقبات في التنفيذ	ترتيب الأولويات
ميناء أم قصر الجنوبي مرسى رقم 4 ورقم 8	A	A	A	A	-	-	1
ميناء أم قصر إعادة تطوير المنطقة الأرضية	B	B	B	A	B	-B	2
قناة خور عبد الله	B	B	B	A	B	-B	2
ميناء أم قصر الشمالي مرسى رقم 24 و 25	A	B	B	C	-	-	3
ميناء أم قصر الشمالي مرسى رقم 22 و 23	B	A	A	C	-	-	3
ميناء أم قصر الساحة الشمالية خلف رقم 20	B	A	A	C	-	-	3
ميناء خور الزبير إعادة تطوير المنطقة الأرضية	B	B	B	A	-	-B	3
إعادة تطوير ميناء ابو فلوس	C	C	B	B	-	-	4
إعادة تطوير ميناء المعقل	C	C	B	B	-	-	4
قناة شط العرب	B	C	C	A	B	-A	4

ملاحظة: A : مهم جدا، B : ضروري، C : أثر أقل، -A : صعب جدا، -B : الصعب إلى حد ما
المصدر: فريق الدراسة ل JICA

3.6. التقييم الاقتصادي لتطوير المشاريع على المدى القصير والمتوسط

يظهر التحليل الاقتصادي للمشاريع قصيرة/ متوسطة المدى كلاً من المؤشرين نسبة الفائدة على التكاليف (B/C)، ومعدل العائد الداخلي الاقتصادي (EIRR) أكبر مما كانا في الخطة القريبية و المتوسطة المدى اكبر من الخطة البديلة، كما يوضح الجدول -17. فإن صافي القيمة الحالية (NPV) ونسبة الفائدة على التكاليف (B/C) ومعدل العائد الداخلي الاقتصادي (EIRR) في حال الخطة القريبية و المتوسطة هم أكبر مما كانوا في حال الخيار 1، مما يوحي باحتمالية أن يكون الخيار 2 ملائماً من وجهة نظر الاقتصاد الوطني.

جدول -17: التحليل الاقتصادي للمشاريع قصيرة/ متوسطة المدى

الخطة القريبية و المتوسطة	صافي القيمة الحالية NPV (مليون دولار أميركي)	نسبة الفائدة إلى الكلفة (B/C)	معدل العائد الداخلي الاقتصادي (EIRR)
الحالة الأساسية	4,865	2.48	16.8 %
الحالة 1	4,536	2.25	15.4 %
الحالة 2	4,049	2.23	15.3 %
الحالة 3	3,179	2.03	14.0 %

الخطة القريبية و المتوسطة	صافي القيمة الحالية NPV (مليون دولار أميركي)	نسبة الفائدة إلى الكلفة (B/C)	معدل العائد الداخلي الاقتصادي (EIRR)
الحالة الأساسية	224	1.04	6.4 %
الحالة 1	- 353	0.94	5.6 %
الحالة 2	- 375	0.93	5.5 %
الحالة 3	-952	0.85	4.6 %

المصدر: فريق دراسة الوكالة اليابانية للتعاون الدولي

الحالة 1: ارتفاع التكاليف بنسبة 10%؛ الحالة 2: انخفاض الفوائد بنسبة 10%؛ الحالة 3: اجتماع الحالتين معاً.

7. خطة عمل قصيرة إلى متوسطة المدى لتحسين إدارة الموانئ وتشغيلها

1.7. تحسين عمليات الموانئ

إن أكثر الأمور الحرجة في تشغيل وإدارة موانئ الحاويات من قبل الشركة العامة لموانئ العراق GCPI فيما يخص مرفق الحاويات ليست إدارة وتشغيل الموانئ بل الاستفادة القصوى من المرافق الموجودة، وذلك بالسماح لمشغلين من القطاع الخاص بإدارة وتشغيل موانئ الحاويات، وكذلك تطوير المرافق في المواقع الصحيحة بما في ذلك إعادة تأهيل المرافق الموجودة.

أمر آخر يعتبر من الأمور الحرجة في عمليات موانئ الحاويات في الموانئ العراقية هو طول مدة تخزين الحاويات. إن طول مدة بقاء أو مكوث حاويات البضائع المستوردة في الساحات يضطر مشغلي الميناء إلى تجهيز ساحات كبيرة جداً بعيدة عن المرسى لمناولة الحاويات عندما يتم تشغيل المراسي بأقصى قدراتها.

الأمر الذي يتطلب مصاريف إضافية وعمليات تشغيل إضافية من قبل المشغلين في ميناء أم قصر لتجهيز وتشغيل ساحات بعيدة عن المراسي، مما يشكل عبئاً عليهم ويؤدي إلى تقليل القدرة التنافسية للميناء ويقلل كذلك من سهولة استخدامه. لذلك، فعلى الشركة العامة لموانئ العراق أن تعمل بجهد كبير وبمعية وزارة النقل لتقليل مدة بقاء الحاويات بشكل كبير، وكذلك التعاون مع الجمارك العراقية/ وزارة المالية على تحديث إجراءات وأنظمة العمل بالإضافة إلى/ أو تبسيط تلك الإجراءات والأنظمة.

- يبلغ معدل مدة بقاء الحاويات في الميناء في الدول المتقدمة، باستثناء موانئ إعادة الشحن، حوالي 5-6 أيام، في حين أنه حوالي 10 أيام في الدول النامية، وذلك بسبب أنه في كثير من الحالات يتم استخدام ساحات الحاويات لتخزين البضائع من قبل المستوردين في تلك الدول.
- لذلك، يجب على الشركة العامة لموانئ العراق/ ووزارة النقل لتقليل مدة بقاء الحاويات في الساحات إلى 10 أيام على الأقل.
- ولكي يتحقق معدل بقاء الحاويات لمدة 10 أيام، يجب أن يصبح معدل بقاء حاويات البضائع المستوردة 16 يوماً، بافتراض معدل 4 أيام لعملية التفريغ.
- مع ذلك، يجب أن يصبح معدل مدة بقاء الحاويات 10 أيام هدفاً أولاً للميناء؛ ومن هنا، فعلى الشركة العامة لموانئ العراق/ وزارة النقل أن تسعى لتقليل معدل بقاء الحاويات في الميناء بشكل كامل في المستقبل القريب إلى 5-6 أيام.

2.7. خطوات عمل ضرورية لتحسين إدارة وتشغيل الموانئ

بالنظر إلى تحسين إدارة وتشغيل الموانئ، فمن الأهمية بمكان التوجيه إلى فصل الخدمات الخاصة بالقطاع الخاص والخاصة بالقطاع العام، رفع إنتاجية مناولة البضائع وتقليل مدة بقاء البضائع في الميناء. تعتبر قضية تحويل الشركة العامة لموانئ العراق من خدمة الموانئ إلى كونها المالكة للموانئ قضية هامة أخرى.

تتطلب عملية تطوير الموانئ تشجيع الاستثمار الخاص عن طريق منح ظروف وامتيازات تشجيعية لإدارة وتشغيل الموانئ. إن طول مدة الامتيازات وارتفاع حصص العوائد سيثبجان الشركات الخاصة بتخصيص استثمارات أكبر. ومن الأهمية بمكان كذلك، إعداد خطة رئيسية لتطوير الموانئ ومنح منفذها من المنشآت العامة ومن مستثمري القطاع الخاص الصلاحيات اللازمة. وتعتبر عملية تنمية الموارد البشرية من النشاطات الهامة التي يجب العمل عليها خلال عملية التطوير، وعلى وجه الخصوص تنمية قدرات إدارة الموانئ، وتحسين معهد التدريب، وهذه من النشاطات الهامة لإدارة وتشغيل الموانئ بشكل أفضل.

هنالك تسعة وأربعون نقطة ضرورية لخطة عمل تقود إلى تطوير إدارة وتشغيل الموانئ، كما هي موضحة في الجدول-18.

جدول -18: خطوات عمل ضرورية لتحسين إدارة وتشغيل الموانئ

الموضوع	التوجيه	نشاطات ضرورية
إدارة وتشغيل الميناء	1	1
	2	2
الإصلاح التنظيمي	3	3
	4	4
	5	5
	6	6
	7	7
	8	8
	9	9
	10	10
	11	11
	12	12
تطوير الموانئ	13	13
	14	14
	15	15
	16	16
	17	17
	18	18
	19	19
	20	20
	21	21
	22	22
تحسين القنوات الملاحية	23	23
	24	24
	25	25
	26	26
	27	27
	28	28
	29	29
	30	30

الموضوع	التوجيه	نشاطات ضرورية
		31 مشاركة السلطات الكويتية في إدارة قناة خور عبيد الله
الترويج لخدمات الموانئ العراقية	12	مراجعة التعرفة والرسوم للترويج للموانئ
	13	تقديم خدمات أفضل لشركات الشحن ولأصحاب البضائع
	34	مراجعة نظام التعرفة والرسوم، وتمكين المشغلين من القطاع الخاص من وضع الرسوم الخاصة بهم لمناولة البضائع والخدمات الأخرى
	35	تقديم خدمات أفضل لشركات خطوط البحرية
ضمان أمن الموانئ	36	تقليل وقت الرسو للسفن من خلال تقديم خدمات مناولة سريعة
	37	تقليل القيود الناتجة عن المد والجزر على حركة السفن الداخلة إلى قنوات الاقتراب من الميناء أو الخارجة من الميناء
	38	تحسين إنتاجية عمليات مناولة البضائع وتقليل وقت الدورة للسفن تخفيض التكاليف الإجمالية للميناء بما فيها رسوم التخزين والرسوم غير الرسمية
	39	تنفيذ جميع تقييم الأمن وفقاً لقوانين ومتطلبات المدونة الدولية (ISPS)، وتقييم إدارة أمن الموانئ في كل رصيف
الحفاظ على بيئة الموانئ	40	إعداد خطط أمن الموانئ، نصب أجهزة أمن الموانئ، التدريب على هذه الخطط والأجهزة من خلال الممارسة والتمارين
	41	تطبيق قوانين إتفاقية (MARPOL) أستلام النفط، والمياه الملوثة بالنفط والزيوت، القمامة، مياه الصرف الصحي والنفايات الأخرى من السفن، حيث يتوجب نصب وسائل إستقبال هذه النفايات.
	42	إدارة المخلفات والنفايات الطافية الناتجة من فعاليات الميناء
	43	إشراف والمتابعة للتخلص من النفايات ومعالجتها والناتجة من تشغيل الأرصفة، خدمات الميناء والفعاليات الأخرى للميناء
تطوير الموارد البشرية	44	استخلاص ومعالجة النفايات التي تطفو على مياه الميناء والقنوات الملاحية
	45	تطوير قدرات موظفي الإدارة في الموانئ
	46	تطوير قدرات العاملين في تخطيط سياسات الميناء، ووضع الاستراتيجيات ومنفذي مشاريع التطوير
	47	تطوير قدرات العاملين في تقييم مشاريع تطوير الموانئ ومنسقي تلك المشاريع
	48	تطوير قدرات العاملين في المراقبة والإشراف على مشغلي الموانئ من القطاع الخاص
	49	تحديث معهد التدريب برامج تدريبية لعمال الميناء
تطوير معهد التدريب	48	تدريب العاملين في مجال مراقبة مرور السفن، وخدمات الإبحار، وتشغيل الحفارات وغيرها من الخدمات
	49	تدريب موظفي مشغلي الموانئ من القطاع الخاص

المصدر: فريق الدراسة من الوكالة اليابانية للتعاون الدولي

3.7. إدارة أمن الموانئ

بناء على نتائج دراسة الوضع الحالي و التي قام بها فريق الدراسة التابع ل JICA ، تم مناقشة تعديل و تطوير استراتيجية المعايير الأمنية مع قسم ISPS من GCPI ، و توصية معايير محتملة و مستدامة ل GCPI ، للمزيد من التطبيق الفعال للمعايير الأمنية في مرافق الميناء و التي تتماشى مع نظام ISPS.

(1) القانون المحلي

يجب تفعيل القانون المحلي العراقي و الذي يتماشى مع متطلبات SOLAS XI-2 و القسم أ من نظام ISPS و ذلك في اقرب وقت من أجل تدعيم تطبيق المعايير الأمنية المطلوبة من قبل SOLAS XI-2 و نظام ISPS.

(2) قنوات الاتصال مع IMO (المنظمة الدولية للبحار)

من أهم البنود التي لا تتطابق مع متطلبات SOLAS XI-2 (معاهدة أمن الحياة في البحار) هي أن الحكومة المتعاقدة لا تتواصل مع IMO حول تفاصيل مرافق الموانئ و التي تم الموافقة على أفراد الطاقم الأمني فيها PFSPs من قبل الحكومة المتعاقدة. و ذلك يعني أن مرافق الموانئ في العراق غير معتبرة

من قبل السفن و كذلك من قبل مرافق الموانئ في بلدان أخرى و التي تتطابق مع لائحة أمن الموانئ و السفن الدولية ISPS Code. نتيجة لذلك، يخشى أن تقوم مرافق الموانئ التي لا تتماشى بصرف جهد كبير على التجارة الدولية و تؤثر عكسيا على الإقتصاد الوطني.

(3) المعايير الأمنية

يجب تطبيق المعايير الأمنية التالية بشكل فاعل:

(1) التحكم بمدخل الموانئ:

يوصى باستخدام انظمة أمن النيناء (سوف يتم اصدار بطاقات أمن الميناء عند السماح بالدخول من قبل موظفي GCPI و التي تكوم كطلوبة للدخول الى الميناء) ، و ذلك لتفعيل تحكم أقوى بنقاط العبور للميناء. و لكن سوف تكون التكلفة عالية و تحتاج الى وقت للإعداد. لذي، يوصى بتطبيق الطريقة التالية الى أن تقوم GCPI باعداد نظام بطاقات أمن الموانئ عن طريق تحديد ثلاث أشياء مهمة:

أ. تحديد السمات التي يتفرد بها الموظفين: فحص بطاقة الهوية الشخصية و التي تحمل صورة تبيين وجه الموظف.

ب. تحديد انتماءات الموظفين: حيث ان على الموظف تعبئة و مهنته في كتاب التسجيل، لاصدار إذن دخول مؤقت.

ت. تحديد غرض الدخول: حيث يجب كتابة هدف و غرض الدخول في السجل، كما يجب فحص كشف الشحن عند الدخول و الخروج.

(2) مراقبة الميناء:

من أجل القيام بعملية مراقبة الميناء بالشكل المطلوب، فإن تطوير المعايير الهامة التالية أصبح أمر هام:

أ. التسوير

ب. كاميرات المراقبة

ت. الإنارة

ث. الاتصالات الأمنية

(3) القيام باختبار فعالية خطة أمن الميناء على شكل دوري.

(4) القيام بتدريبات و تمارين و مناورات حول أمن الميناء، خاصة التمرينات التي تقام بالتعاون مع المنظمات ذات العلاقة و ذلك من أجل عمليات اتصال يعتمد عليها في حال حدوث اي حوادث تتعلق بالمسائل الأمنية.

4.7. مرافق الاستقبال في الميناء:

قامت جميع الدول في منطقة الخليج، ما عدا العراق، بالمصادقة على معاهدة MARPOL (المعاهدة الدولية لمنع التلوث الناتج عن البواخر). حيث تقوم العراق بتحديد نواتج السفن و البواخر حسب قانون و تعليمات الموانئ لعام 1995 و قانون حماية و تطوير البيئة لعام 2009. و تقدر الحاجات الناتجة بسبب استقبال فضلات و عوادم السفن في UQP و KZP حسب ما هو مبين في الجدول 19.

كما يلخص الجدول 20 طريقة استقبال و اختبار الفضلات

جدول -19: تقدير الحاجات لاستقبال فضلات و عوادم السفن

الأسباب	حاجات استقبال الفضلات	
أغلب السفن ينتج عنها مياه عادمة زيتية، و لكن السفن التي ليست لها فلاتر لا يكون بإمكانها طرح هذه المياه خلال رحلتها حسب معاهدة MARPOL	المياه الراشحة الزيتية	ملحق I
جميع السفن يصدر عنها رواسب زيتية و لا يمكن طرحها خلال الرحلة حسب MARPOL	رواسب زيتية	
لا يتم غسل الخزانات في KZP حيث تحمل الخزانات منتجات موحدة. لا يوجد ناقلات نفطية في UQP	مياه زيتية ناتجة عن غسل الخزانات	
على الرغم من أن الناقلات الحديثة مجهزة بأوعية منفصلة حسب MARPOL ، و لكن بعض الناقلات القديمة لا تنطبق على تشريعات MARPOL و قد تحمل مياه الأوعية الزيتية. لا يوجد ناقلات نفطية في UQP	مياه الأوعية الزيتية	
لا يتم غسل الخزانات في KZP. لا يوجد ناقلات نفط في UQP	رواسب و نواتج تنظيف الخزانات	
لا يتم غسل الخزانات في KZP حيث تحمل الناقلات منتجات واحدة.	NLS	الملحق II
معظم السفن بإمكانها طرح مياه الصرف الصحي اثناء رحلتها و ذلك يعتبر قانوني حسب MARPOL	الصرف الصحي (مياه المجاري)	الملحق IV
لا يوجد سفن تحمل سلع ثقيلة ضارة. و يمكن طرح رواسب الشحن الغير ضارة اثناء الرحلة حسب MARPOL	نواتج الشحن	الملحق V
يمكن طرحها بشكل قانوني خلال الرحلة حسب MARPOL	جثث الحيوانات	
تنتج جميع السفن نفايات منزلية و لا يمكن طرحها خلال الرحلة حسب MARPOL	النفايات المنزلية	
تستخدم معظم السفن زيوت الطبخ و التي لا يمكن طرحها خلال الرحلة حسب MARPOL	زيت الطبخ	
يمكن طرحها قانونيا اثناء الرحلة حسب MARPOL	فضلات الطعام	
تنتج جميع السفن فضلات تشغيلية (مثلا أخشاب الشحن و التغليف، رماد المحارق) و التي لا يمكن طرحها خلال الرحلة حسب MARPOL ، ما عدا مواد التنظيف الغير ضارة	الفضلات التشغيلية	
تنتج جميع السفن فضلات بلاستيكية و التي لا يمكن طرحها اثناء الرحلة حسب MARPOL	البلاستيك	

المصدر: فريق الدراسة / JICA

جدول -20: مقترح لطريقة استقبال الفضلات و المرافق المطلوبة

المرافق المطلوبة	طريقة الاستقبال	نوع الفضلات	MARPOL
- شاحنات نقل - شاحنات شفط (لتجميع مياه المجاري) - شاحنات تجميع الزيوت العادمة - خزانات (في حال كميات كبيرة)	يتم تجميعها بشاحنات نقل خاصة بالزيوت و تنقل الى محطات المعالجة (مثل محطة SOC لمعالجة / طرح المياه)	المياه الراشحة الزيتية الرواسب الزيتية	الملحق I
	تماما مثل ما سبق و لكن يجب معالجتها تحت مسؤولية مالك الصناعة او الشاحن	مياه الأوعية الزيتية	
• حاويات نفايات • شاحنة نقل نفايات • منطقة تخزين مؤقتة للنفايات القابلة للتدوير	• استقبال النفايات الغير خطرة • تجميعها بواسطة شاحنة النفايات الى مكب النفايات المحلي • فصل النفايات القابلة للتدوير	النفايات	الملحق V

المصدر: فريق الدراسة / JICA

5.7 متطلبات ادارة البيئة لمشغلي الموانئ الخاصة:

بهدف حماية البيئة في اراضي الموانئ و مياهاها، على مشغلي المرفاء الخاصة او الهيئات الاخرى الموجودة في الميناء ان تتخذ الإجراءات اللازمة لمنع التلوث في الميناء. ويجب الإعلان بوضوح عن الجهة المسؤولة لتطبيق معايير الإدارة البيئية في ال EIA و أن تدخل ضمن الغد ما بين GCPI و المشغل الخاص. اما عن المعايير الأخرى التي يجب اتخاذها من قبل المشغل الخاص و GCPI فهي على النحو التالي:

- على مشغلي الموانئ او اي وكالة أخرى تقوم بتطوير و تشغيل المرفأ أن تجهز تقرير EIA و الذي يغطي أمور تشغيلية لنشاطات الميناء و يتضمن خطة ادارة البيئة و خطة ادارة الفضلات.
- على مباني الموانئ الخاصة، الورش و منشآت أخرى أن تكون مجهزة بمرافق و خزانات لمعالجة المياه المنزلية و الناتجة عن المراحيض، و ان تتخلص من المياه المعالجة ضمن معايير التخلص من الفضلات العراقية (مثال: الطلب على الأكسجين البيوكيميائي بتركيز 40 مغ/ لتر او اقل)
- سوف يتم تجهيز مشاغل ، مولدات كهربائية و اي مشاغل لصيانة الآليات بخزانات الفضلات الزيتية لمنع تسربها الى مياه الميناء.
- على GCPI القيام بالفحص الدوري لنوعية المياه في القنوات و الحوض في ميناء ام قصر و خور زبير، مثل : كمية الأكسجين الكيميائية و الأكسجين المذاب، المواد الصلبة العالقة، بكتيريا الكوليفورم، و مستخلصات الهكسان العادية (المواد الزيتية) و أمور لازمة أخرى.

6.7 تطوير القدرات**(1). مركز التدريب و كلية الميناء**

يقوم مركز تدريب الموانئ التابع ل GCPI بدورات تدريبية على مدار العام. في عام 2014، ازداد عدد الدورات التدريبية بنسبة 50% الى 54 دورة، ووصلت زيادة مجموع عدد المشتركين الى 100% هي 921 مشارك، بالمقارنة مع العام السابق. و غطى التدريب نطاق واسع من الأمور البحرية، الهندسة الكهربائية، الهندسة الميكانيكية، اللغة الانجليزية، ادارة الموانئ، عمليات المناولة للبضائع، معايير الأمان، حماية البيئة، منع الحرائق و امور ادارية عامة.

و قامت لجنة مشكلة من قبل GCPI في نيسان 2013 بتطبيق دراسات الجدوى لمشروع كلية الموانئ ، كما قامت اللجنة المؤلفة من 9 أعضاء من GCPI بتوصية انشاء كلية تدريب الموانئ لتدريب كوادر GCPI من أجل تطبيق مشاريع تطوير الموانئ بشكل فاعل و لإدارة عمليات الموانئ بشكل أفضل و خاصة تطوير و ادارة ميناء الفاو الكبير.

و تقدر قيمة الاستثمار الكلي اللازم لإنشاء كلية التدريب في الموانئ ب 36 مليون دولار امريكي إضافة الى تجهيزات المشاغل الذي يصل الى 2.4 مليون دولار امريكي. و تم تقدير عدد المحاضرين و الكادر اللازم في الكلية ب 158 فرد و كان تقدير كلفة التشغيل السنوية في نطاق ال 4.5 الى 4.9 مليون دولار بما في ذلك الرواتب.

(2) دواعي تطوير القدرات

لمحت تقاييم القدرات ان الخبرات اللازمة ل GCPI كما هي مبينة في جدول 21 . و كانت المجموعات المستهدفة لتطوير القدرات هي مستويات الادارة الوسطى فيما يتعلق بادارة الموانئ، ادارة المرفاء و العمليات، ادارة الأعمال في GCPI، مبيعات الميناء و التسويق إضافة الى تخطيط الميناء / القناة.

و تضمنت المجموعة المستهدفة الطاقم البحري، المهندسين و المشرفين في مجال الخدمات البحرية، أعمال انشاء قنوات الموانئ، صيانة و اصلاح مرافق الميناء و أعمال أخرى. و كانت المجموعتان مستهدفتان فيما يتعلق بإدارة أمن الميناء، حماية الميناء البيئية و معايير الأمان في الموانئ.

جدول -21: اولويات تطوير القدرات

المواضيع المطروحة	نقاط التطوير المطلوبة	
تحسين القدرات لإدارة الموانئ	- وضع سياسة الموانئ - تخطيط تطوير الموانئ - تشغيل الموانئ - ادارة الموانئ	- التشريع للموانئ - تحليل النقل البحري - خصخصة الموانئ
استثمار القدرات في ادارة و تشغيل المرفاء	- المناولة العامة للبضائع - مناولة حاويات البضائع - نظام EDI للموانئ، نظام الحوسبة لإدارة الموانئ - معدات مناولة البضائع - اعمال الشحن و التفريغ - عمليات RTG / QGC	- الأمور اللوجستية للموانئ - عمليات ساحة الحاويات - مراقبة دخول و مغادرة الميناء
تعزيز القدرات لإدارة الأعمال في GCPI	- ادارة اعمال الميناء - ادارة الموارد البشرية - ادارة الميزانية - PPP تخطيط و ادارة المشاريع	- ادارة العقود - الادارة المالية للميناء - تنسيق خدمات الميناء
تعزيز القدرات للتسويق و الترويج للميناء	- خدمات النقل و الشحن و التفريغ للميناء - تحليل الشبكة البحرية - المحطة الواحدة للخدمات	- جذب الشركات - مبيعات و تسويق الميناء
تعزيز القدرات لتخطيط الميناء / القناة و تطبيق المشاريع التطويرية	- تصميم توزيع المرفأ - الترتيبات المالية - تخطيط الطرق و التخطيط المدني - تصميم مرافق الميناء - تطوير قناة الملاحة	- تقديرات كلفة المشروع - ادارة عقود البناء - تنفيذ اعمال البناء
تطوير قدرات افراد الكادر في مجال الخدمات البحرية	- قوانين الأمان البحري و الملاحي - القوانين و التعليمات حول أمان السفن - علم الطقس و المحيطات - الوسائل المساعدة في الملاحة - تقنيات الحفر	- تدريب ملاحة البحار - تحريك البواخر و قيادتها - قيادة و استخدام الحفارات - تحريك و ملاحة قوارب السحب
تطوير القدرات في مجال صيانة مرافق الميناء و القنوات	- الهندسة المدنية و التصميم المعماري - ادارة اعمال البناء - مسح اعماق المحيطات - ادارة اعمال الحفر - ادارة مشاغل الصيانة	- التصميم الميكانيكي - صيانة المرافق الميكانيكية - صيانة المرافق الكهربائية - استخراج الركام و السفن المحطمة
تطوير القدرات في مجال ادارة أمن الميناء و حماية البيئة	- تشغيل و صيانة أنظمة تتبع السفن - VTS - الخطة الأمنية لمرافق الميناء - ادارة أمن الميناء - استقبال فضلات و عوادم البواخر	- التحكم في مرور السفن VTC - الأمان و تفادي الحوادث في الميناء - حماية بيئة الميناء - الصرف الصحي في الميناء

المصدر: فريق الدراسة JICA

8 الاستنتاجات و التوصيات:**1.8 الاستنتاجات:****(1) التنبؤ بالطلب على البضائع المشحونة:**

يقدر حجم الشحن في الحاويات في الموانئ العراقية بالارتباط مع نمو ناتج الانتاج المحلي، و يقدر حجم الشحن العادي و السائل بتحليل الطلب على استهلاك السلع الرئيسية. و يتوقع حجم الشحن في الحاويات ان يرتفع الى 2,09 – 3,93 مليون TEU (ما يعادل ال 20 قدم Twenty Foot Equivalent Unit) في عام 2025 و ان يرتفع الى 3,11 – 6,94 مليون TEU في 2035. و يتوقع ان يرتفع استيراد البضائع العادية ما عدا المركبات بنسبة ضئيلة اي من 6,5 مليون طن الى 7,3 مليون طن في 2025 و 9,7 مليون في 2035. و في حالات النمو المنخفضة، يتوقع ان ينخفض الشحن العادي بشكل قليل. و يتوقع ان ترتفع حجم الصادرات السائلة من 1,2 ملون طن في 2014 الى 7,8 مليون طن في 2025 وان ينخفض الى 7,1 مليون طن في 2035 نظرا للطلب المحلي على الاستهلاك.

(2) الاستراتيجية طويلة المدى لتطوير و ادارة الميناء.

بناء على تحليل SWOT¹، فإن الأهداف الاستراتيجية لتطوير الموانئ في العراق تتلخص حسب النقاط السبعة التالية:

- (1) ان يتم الترويج للنقل البحري عبر العراق ان يتم تقوية تنافسية النقل عبر الموانئ العراقية بالمقارنة مع ميناء العقبة و ميناء مرسين. (تخفيض التكلفة في الموانئ العراقية، تخفيض الوقت المستغرق في النقل عبر مسارات الموانئ العراقية و تطوير خدمات الميناء.
- ¹ تحليل SWOT هو طريقة تخطيط مبرمج تستعمل لتقييم نقاط القوة و الضعف و الفرص و المخاطر التي تدخل في البيئة الداخلية و الخارجية في الموانئ العراقية.
- (2) ان يتم تطوير و صيانة القنوات الموصلة لكي تستطيع التعامل مع الأعداد المتزايدة و حجم المراكب القادمة. المحافظة على عمق 12 متر في خور عبدالله، ام قصر و خور الزبير في المرحلة الإبتدائية، ليتم تعميقها أكثر في المرحلة القادمة. و تحتفظ قناة شط العرب بوضعها الحالي و يتم حفرها لتصل الى 8 متر.
- (3) ان يتم تطوير مرافق الميناء و المرافق لتتعاوم مع اعداد البضائع المتزايدة. على ميناء ام قصر ان يطور مرافق الحاويات لتستوعب 250 – 300 مليون TEU . و يتوقع في ميناء الفاو الكبير ان يبدأ عملياته في 2020 – 2025. وسوف يتم تطوير محطات للحبوب و الاسمنت و الأسمدة و مواد أخرى.
- (4) تشجيع تقديم خدمات صديقة و تنافسية للمستخدمين و تشجيع الاستثمار الخاص: حيث تضمن عقود الامتياز للمستثمرين الفترة الكافية لاستعادة العائد على استثماراتهم. إضافة الى اعطاء حوافز لاستثماراتهم لتخطي مخاطر الاستثمار.
- (5) تقديم خدمات صديقة و تنافسية للمستخدمين، بالإضافة الى تحديث مرافق و معدات الموانئ، تحسين الإنتاجية في مناولة البضائع، تحسين الأداء في الموانئ، تخفيض فترات ابقاء البضائع في الميناء، اجراء العمليات الجمركية بسرعة، تقديم عمليات البوابة و الشاحنة بشكل منظم.
- (6) تشجيع تطوير الطرق السريعة، مداخل الموانئ و السكك الحديدية. كما يجب تطوير طريق سريع من ميناء ام قصر الى بغداد، اصلاح السكك الحديدية من الميناء الى المدن الرئيسية، تطوير مداخل لميناء الفاو الكبير، تطوير موانئ جافة في ضواحي بغداد.
- (7) وضع قوانين و تعليمات لتطوير الموانئ، و ادارتها و تشغيلها. توضيح الحقوق و الواجبات و المسؤوليات للمستثمرين من القطاع الخاص في تطوير و تشغيل الموانئ. توضيح السلطات، الوظائف، واجبات ومسؤوليات GCPI . تحويل الموانئ العراقية من موانئ خدمات الى موانئ بإدارة المالك.

(3) الخطة طويلة المدى في تطوير الموانئ

من أجل وضع خطة الأساس بناء على الفكرة B ، فيوجد هناك خيارين لفتح AFGP يتم أخذها بعين الإعتبار. الخيار الأول هو احتمالية هو تأخير افتتاح AFGP لبضعة سنوات. الخيار الآخر هو احتمالية انهاء المرسى الأول ل AFGP مع نهاية عام 2018 و بدء تشغيله في أقرب وقت .

(الخيار الأول): قد تبدأ AFGP بالعمل في 2026 او فيما بعد. يتم اعادة تطوير مراسي او قصر الجنوبية و توسعتها للواجهة المائية. و سيتم تجهيز روافع الأرصفة الجسرية في مراسي ميناء ام قصر الجنوبية، و يتم ايضا تطوير مراسي رقم 25 - 27 في ميناء ام قصر الشمالي ضمن الخطة بعيدة المدى لتطوير الوانئ.

(الخيار الثاني) : قد تبدأ AFGP العمل في 2018. و قبل الإفتتاح، ميناء ام قصر الجنوبي سوف يتم إعادة تأهيله و تحسينه من قبل القطاع الخاص ليستخدم لمناولة الحاويات بروفان متحركة. لن يتم تطوير ميناء ام قصر الشمالي رقم 25 و 27 نظرا للطلب المحدود على مناولة الحاويات في ميناء ام قصر.

كما هو مقترح في خطة تطوير ميناء طويلة الأجل وذلك تمشيا مع الخيار 1، والخيار 2 مدرج كخطة بديلة.

(4) مشاريع تطوير الموانئ طويلة المدى

و يتم توضيح فحوى كل مشروع و تقديرات التكلفة في جدول 22.

جدول 22- مشاريع التطوير المتوقعة على المدى البعيد

المرفأ / المرفق	تقدير الاستثمار (مليون دولار امريكي)
ام قصر المرسى الشمالي 25 و 26 و 27	522
ام قصر المرسى الشمالي 22 و 23 و 24	447
ام قصر المرسى الشمالي 20	142
ام قصر المرسى الجنوبي 4 – 8	خطة التطوير الطويلة المدى: 1,035 الخطة البديلة: 275
اعادة تطوير منطقة الميناء في ام قصر	561
ميناء خور زبير مرسى 11 و 12	391
اعادة تطوير منطقة الميناء في خور زبير	425
اعادة تطوير منطقة الميناء في ابو فلوس	19
تطوير ميناء المعقل	48
تطوير منطقة ميناء الفاو الارضي	خطة التطوير الطويلة المدى (4 مراسي): 5,042 الخطة البديلة: 6,436
نظام قنوات خور عبدالله	7
قناة عبدالله () في حال تغيير المسار	60
ازالة المركب الغارقة رقم 1	60
قناة ام قصر	
ازالة المراكب الغارقة	
قناة شط العرب	170
منطقة فوهة النهر	140
فوهة النهر – ميناء ابو فلوس	10
ميناء ابو فلوس الى المعقل	220
ازالة حطام السفن (تقريبا 33)	

المصدر : فريق الدراسة / JICA

(5) مشاريع تطوير الميناء القصيرة و المتوسطة المدى:

من أجل التعامل مع الطلب المتوقع في عام 2025، فإن مشاريع تطوير الموانئ و القنوات اللازمة سوف يتم اختيارها من ضمن خطة التطوير البعيدة المدى لميناء ام قصر و خور زبير وميناء المعقل و ابو فلوس و قناة خور عبدالله و شط العرب، باستثناء خطة التطوير لميناء الفاو الكبير مشروع تطوير خور الزوبير رقم 11-12 وجزء من شط العرب. ، فإن المشاريع الأخرى ذات المدى البعيد تقدر على انها مشاريع ضرورية على المدى القريب و المتوسط. و يقترح ادخال عمليات حفر فتحة النهر و إزالة الحطام لاسترجاع العمل في قناة شط العرب ضمن خطة التطوير القريبة و المتوسطة المدى.

(6) التقييم الاقتصادي

يبين التحليل الاقتصادي للخطة القريبة و المتوسطة المدى الى نسبة B/C ب 2,5 و EIRR (نسبة العائد الداخلي الاقتصادي) 16,8% في الحالة الأساسية.

الخطة البديلة، و التي هي عبارة عن تطوير ميناء الفاو الكبير و تطوير أقل في ميناء ام قصر، تبين بأن نسبة B/C هي 1,04 بينما تصل نسبة ال EIRR الى 6,4%.

في حال تبني الخطة البديلة، سوف يبدأ تشغيل اثنتان من المراسي في ميناء الفاو الكبير في 2018 او 2019، ويكون الاستثمار الأولي ضروري لافتتاح المراسي و قنوات العبور الى AFGP مقدر ب 4,900 مليون دولار امريكي. لذلك يقترح بأن تكون خطة التطوير القصيرة و المتوسطة المدى بدون ميناء الفاو الكبير حتى تكون أكثر نفعاً و ان يتم تطوير ميناء الفاو الكبير لبيفي بالطلب بعد عام 2025.

(7) الخطوات الضرورية لتطوير ادارة و تشغيل الموانئ

فيما يتعلق بتحسين ادارة المرافيء و تشغيلها ، فمن المهم فصل الخدمات العامة عن الخاصة، و إن تغيير GCPI من ميناء خدمات الى ميناء بإدارة المالك هو امر آخر مهم.

تطوير الميناء يحتاج تشجع الشركات الخاصة للقيام باستثمار اكبر. من المهم ايضا وضع خطة أساسية لتطوير الميناء و ترخيصها لتطبيق من قبل الهيئات في القطاع العام و المستثمرين من القطاع الخاص.

تطوير الموارد البشرية هي من أهم الخطوات التي يجب اتخاذها في الوقت اللازم، و خاصة تطوير القدرات في ادارة و تحسين الموانئ في مركز التدريب. تسعة واربعون من الخطوات الضرورية التي تم اقتراحها لتحسين تشغيل و إدارة الميناء وتلخص تلك الخطوات في 19 العناصر الوسطية التالية:

- 1) فصل الخدمات العامة عن الخاصة.
- 2) تحسين الإنتاجية في مناولة البضائع.
- 3) تفعيل نظام EDI في تبادل المعلومات و الأنظمة المحوسبة.
- 4) تجهيز معدات حديثة في مناولة البضائع.
- 5) التحول من ميناء خدمات الى ميناء بإدارة المالك.
- 6) تحسين الإدارة المالية
- 7) توسيع قدرة الميناء قبل ارتفاع الطلب.
- 8) إعادة تأهيل و تعزيز المرافق الموجودة.
- 9) تطوير قنوات الملاحة من ناحية العمق و العرض.
- 10) تفعيل نظام التحكم في سير السفن.
- 11) صيانة قنوات الملاحة.
- 12) إعادة النظر في تسعيرات الميناء للترويج للميناء.
- 13) خدمات أفضل لأصحاب السفن و أصحاب البضائع.
- 14) خدمات أفضل لخطوط البواخر
- 15) ادارة الأمن لمرافق الميناء الدولية

- (16) المطابقة مع بنود معاهدة MARPOL
 (17) ادارة الفضلات الناتجة عن نشاط الميناء و الفضلات الطافية على السطح
 (18) تطوير القدرات لكادر ادارة الميناء
 (19) تطوير كلية التدريب.

(8) ادارة أمن الموانئ

معظم المتطلبات الرئيسية ل SOLAS (فصل XI-2) و جزء أ من ISPS Code اصبحت مطبقة بعد تقدير الوضع في العراق ما عدا الإتصالات مع IMO حول تفاصيل المرافق التي تمت الموافقة عليها. و لكن، تم الإشارة الى أنه هناك حاجة للمزيد من التدريبات لمعايير أمنية أفضل، كما أن تطوير معدات الأمن هام لغايات المراقبة أفضل، وتطوير قدرات الطاقم الأمني هام جدا لإدارة أمنية فاعلة.

(9) مرافق الإستقبال في الميناء

قامت جميع الدول في الخليج العربي، ما عدا العراق، بالمصادقة على معاهدة MARPOL (المعاهدة الدولية لمنع التلوث الناتج عن البواخر). حيث تقوم العراق بتحديد نواتج السفن و البواخر حسب قانون و تعليمات الموانئ لعام 1995 و قانون حماية و تطوير البيئة لعام 2009 و تم تقدير و دراسة الحاجة لاستقبال فضلات السفن في UQP و KZP بحيث يتم تجميع المياه الراشحة الزيتية ، و الرواسب الزيتية و مياه الأوعية الزيتية، النفايات، و زيوت الطبخ، بطانات فرش الشحن ، إضافة الى فضلات أخرى و مواد بلاستيكية.

أما عن النفايات الأخرى التي تم ذكرها في الملحق I مثل مياه غسل الخزانات الزيتية، المياه الناتجة عن غسل الناقلات، و السوائل الضارة التي تعالج من قبل مالك البضاعة او مالك الباخرة. أما عن نفايات أخرى جاءت في الملحق V مثل رواسب الشحن، جثث الحيوانات، النفايات المنزلية، زيوت الطبخ و فضلات الطعام فيتم التخلص منها حسب تعليمات MARPOL او معالجتها في المرافق الموجودة على السفينة التي جاءت فيها.

الفضلات الزيتية يتم تجميعها في شاحنات نفطية لتنتقل الى محطات المعالجة المحلية (مثل محطة SOC) للمعالجة و التخلص من الفضلات. و أما بالنسبة للنفايات و فضلات ناتجة عن التشغيل فسوف يتم تجميعها بشاحنات النفايات الى المكبات المحلية. كما أنه سوف يتم تشجيع تجميع النفايات القابلة للتدوير التي تم فصلها لتخزن في أماكن تخزين مؤقتة.

2.8 تطوير القدرات:

أشارت تقديرات القدرات المعدة لتطبيق خطة العمل الى أن الخبرات اللازمة لطاقم GCPI سوف تغطي عدة مجالات مثل وضع السياسات، التشريع، تخطيط التطوير، عمليات ادارة الميناء، الأمور اللوجستية، مناولة البضائع، الشحن و التفريغ، أنظمة الميناء المحوسبة، اجراءات العقود، الإدارة المالية، الشبكة البحرية، مبيعات و تسويق الميناء، خدمات المحطة الواحدة، ملاحه السفن، الوسائل المساعدة على الملاحة، بناء مرافق الميناء وصيانتها، سير السفن، أمن الميناء، إدارة فضلات السفن، التقديرات البيئية و أمور أخرى.

المجموعة المستهدفة لتطوير القدرات هي الإدارة الوسطى لإدارة الميناء و ادارة و تشغيل المرافق، ادارة الأعمال ل GCPI ، مبيعات الميناء و تسويقه و / او تخطيط الميناء / القنوات. و مجموعة مستهدفة أخرى هي المهندسين، المشرفين و الطاقم البحري للتدريب على الخدمات البحرية، أعمال بناء القنوات في الميناء، أعمال الصيانة و التصليح لمرافق الميناء إضافة الى أعمال أخرى.

سوف يقوم مركز التدريب في GCPI بعقد دورات اعمال المهارات العملية و الدراسات. و لكن أمور متعلقة بالسياسات و/او التشريعات / الإدارية، مثل وضع سياسة و تشريعات للميناء ، خصخصة الميناء، الإدارة امالية للميناء ومثلها قد تحتاج الى تعاون خاص مع خبراء أجانب و أعضاء تنفيذيين من GCPI.

يتم تنظيم التأهيل و الشهادات للبحارة من قبل المعاهدة الدولية لمعايير التدريب، الترخيصو المراقبة للملاحين، 1978. على الرغم من أن جمهورية العراق غير مشمولة في القائمة البيضاء التابعة ل IMO المنظمة البحرية

الدولية و التي تعترف فيما إذا كانت مؤهلات الملاحين تلبى متطلبات STCW ، فتكون الرخص الصادرة عن البلدان المشمولة في القائمة البيضاء مقبولة.

لا يوجد الكثير من السفن الحاملة للعلم العراقي، ولكن هناك 59 مركب تحمل العلم العراقي، أربعة منها ناقلات نفط، و 6 بواخر بضائع عادية، و أخرى هي حفارات، قوارب سحب و ما شابه وذلك في عام 2014. وقد يكون من الضروري ان يكون لدى العراق كلية للتدريب الملاحي و تصبح عضو ضمن بلدان القائمة البيضاء. ويكون تدريب الملاحين البحريين مسؤولة وزارة النقل، و تبذل GCPI الجهود لتدريب ملاحي الميناء، طاقم الحفارات و سفن السحب و غيرهم من أفراد الطاقم البحري.

وقد يستخدم تدريب الملاحين سفينة تدريب او جهاز محاكاة السفن . إذ يكون جهاز محاكاة السفينة عامل مساعد في تدريب البحارة و لكن لا يلزم في جميع الأوقات. أما التدريب على السفينة يمكن أن يؤهل البحارة على الحصول على الشهادة بأن يكون ضابط بحري مرخص او بحار مرخص.

3.8 التوصيات

(1) خطة المرحلة لتطوير الميناء

عند عملية تطوير ميناء الفاو الكبير، تم وضع خياران لخطة المرحلة لتطوير ميناء ام قصر و تمت المقارنة عن طريق التحليل الاقتصادي على أساس مشاريع التطوير البعيدة المدى و القصيرة و المتوسطة المدى. وكان الخيار الأول هو اعطاء الأولوية لتطوير ميناء ام قصر في المرحلة المبكرة و تطوير متوسط ل AFGP و ذلك للتجاوب مع الطلب في عام 2025. وكان الخيار الثاني هو الاستثمار المكثف في ميناء الفاو الكبير و تطوير أقل في ميناء ام قصر.

نظرا للإستثمارات الكبيرة اللازمة لافتتاح ميناء الفاو الكبير و ممرات العبور، فإن الخيار الأول هو "الأولوية لتطوير UQP" و الذي يبين مؤشر عوائد اقتصادية أكبر من الخيار الثاني "الاستثمار المكثف في ميناء الفاو الكبير و أقل في ميناء ام قصر".

ويتصل بذلك خطة المرحلة التالية التي ستكون مناسبة لتحسين و توسعة القدرة على مناولة البضائع في الموانئ العراقية:

1. تحسين القدرة على مناولة البضائع من خلال زيادة الإنتاجية و تقليل زمن بقاء البضائع المستوردة في الميناء.
2. إعادة تطوير المراسي الجنوبية في UQP رقم 4 و 8 كمحطات حديثة للحاويات مزودة بروافع الأرصفة الجسرية.
3. التطوير المراسي الشمالية رقم 25 و 27 في UQP كمحطة حاويات جديدة
4. تشجيع مناولة الحاويات في KZP و ميناء المعقل و ميناء ابو فلوس.
5. زيادة القدرة الاستيعابية لمناولة الحاويات في الموانئ الأربعة الحالية الى ما مجموعه 3 مليون TEU
6. ان يبدأ ميناء الفاو الكبير بالعمل بعد ان يصل ناتج العراق في المناولة الى 3 مليون TEU.

(2) المشاريع ذات الأولوية على المدى القريب و المتوسط لتطوير الموانئ.

مشاريع التطوير القصيرة و المتوسطة المدى المدرجة في هذا التقرير، تحتاج بعض المشاريع الى التنفيذ المبكر و بعضها بحاجة الى الشراكة من القطاعين العام و الخاص، وذلك للتنفيذ الفعال. اما عن تدرج اولويات القدرة على المشاريع فقد تم تقييمها من ناحية التوسع في القدرة على مناولة البضائع، أهمية و ضرورة المبادرة من القطاع العام، الفعالية في أمان الميناء و العوائق في تنفيذ المشاريع. المشاريع القصيرة و المتوسطة المدى لتطوير الموانئ مدرجة حسب اولويتها فيما يلي:

1. UQP المرسى الجنوبي رقم 4 و 8 (1)
2. UQP إعادة تطوير منطقة الأراضي (2)
3. تحسين قناة خور عبدالله (2)
4. UQP المراسي الشمالية رقم 25 و 26 و 27 (3)
5. UQP المراسي الشمالية رقم 22 و 23 و 24 (3)
6. UQP الساحة الشمالية خلف رقم 20 (3)
7. KZP إعادة تطوير منطقة الأراضي (3)
8. إعادة تطوير ميناء ابو فلوس (4)
9. إعادة تطوير ميناء المعقل (4)
10. تحسين قناة شط العرب (4)

لذى يوصى بأن تعطى الأولوية الأولى لتطوير مراسي UQP الجنوبية ، 4 و 8، يليها إعادة تطوير الأراضي في UQP و تحسين قناة خور عبدالله. و يأتي ثالثا مشاريع تطوير مراسي UQP الشمالية 25 إلى 27. مراسي UQP الشمالية 22 إلى 24 و من ثم الساحة الشمالية ل UQP الواقعة خلف رقم 20.

(3) المشاريع ذات الأولوية لتحسين ادارة و تشغيل الموانئ:

تم تحليل الخطوات الضرورية لتحسين ادارة و تشغيل الموانئ كما هو مبين في جدول 4 – 7.2، حيث أن المشاريع المبينة في جدول 2-8.3 تحتاج الى تجهيز المعدات المرافق لأعمال الصيانة او الرقابة. ز من ضمن تلك المشاريع، تم تحديد الأولوية من حيث الحاجة و الضرورة لمبادرة GCPI و أهميتها لأمان الميناء، الأمن و البيئة، فقد تم تدرج الأولوية كما يلي:

- أولاً: ادارة الأمن في مرافق الموانئ الدولية
- أولاً: ادارة الفضلات الناتجة عن السفن و أنشطة الميناء.
- اولاً: صيانة القنوات و تطوير خدمة المرسى
- اولاً: تقديم نظام ادارة سير المراكب
- اولاً: إعادة تأهيل / تعزيز المرافق الحالية
- اولاً: تحسين كلية التدريب
- ثانياً: إدخال نظام EDI في الميناء و الحوسبة الالكترونية
- ثانياً: تجهيز / تحديث معدات مناولة البضائع.

لذلك يوصى بإعطاء الأولوية لتطوير و تطبيق ادارة الأمن في الموانئ الدولية: ادارة الفضلات الناتجة عن السفن و أنشطة الميناء، صيانة القنوات و تطوير خدمات المراسي، إدخال نظام ادارة سير المركبات، إعادة تأهيل و تقوية المرافق الموجودة حالياً، إضافة الى تطوير كلية التدريب.

(4) الخطوات المؤسسية الضرورية لتحسين ادارة الموانئ و تشغيلها

فيما يتعلق بتحسين ادارة و تشغيل المرافق فهناك توجيهات هامة مثل فصل خدمات القطاع العام عن الخاص، تحسين الإنتاجية في عملية مناولة البضائع و تخفيض زمن ابقاء البضائع في الميناء. و الأمر الآخر الهام هو تحول GCPI من ميناء خدمة الى نظام ادارة المالك.

يحتاج تطوير الموانئ الى الدعم و التشجيع من قطاع الاستثمار الخاص من حيث منح ظروف جاذبة لتطوير الموانئ و امتيازات العمليات، إضافة الى فترات امتياز أطول و عائدات أطول مما يشجع الشركات على القيام باستثمارات اكبر. من المهم ايضا وضع خطة الأساس لتطوير الميناء و ترخيصها لتنفيذها من قبل الهيئات العامة و المستثمرين من القطاع الخاص. كما ان تطوير الموارد البشرية يعتبر من اهم الخطوات التي يجب اتخاذها في الوقت اللازم، وخاصة تطوير القدرات في مجال ادارة الموانئ و تحسين كلية التدريب و ذلك لإيجاد ادارة و تشغيل افضل للميناء.

(5) التوصيات فيما يخص ادارة أمن الموانئ

(1) القوانين المحلية:

يجب تفعيل القانون العراقي المحلي و الذي يتماشى مع متطلبات SOLAS XI-2 وجزء أ من لائحة ISPS وذلك في اقرب وقت ممكن لتبرير تطبيق المعايير الأمنية المطلوبة من SOLAS XI-2 و لائحة ISPS.

(2) الاتصال مع IMO المنظمة الدولية للبحار

من أهم الخروقات لمتطلبات SOLAS XI-2 هي ان الحكومة المتعاقدة لا تقوم بالتواصل مع IMO حول تفاصيل مرافق الميناء و التي تم اعطائها الموافقة على PFSPs من قبل الحكومة المتعاقدة. و هذا يعني ان مرافق الميناء في العراق لا تعتبر من قبل السفن كما من قبل مرافق الموانئ في البلدان الأخرى كمرافق موانئ متطابقة مع لائحة ISPS. لذلك يخشى من أن الموانئ التي لا تتطابق مع المعايير العالمية سوف تؤثر بشكل كبير على التجارة الدولية و تحد من الاقتصاد المحلي.

(3) السيطرة على الدخول على مرافق الميناء

يوصى باستخدام نظام بطاقة أمن الميناء (سوف يتم اصدار بطاقات امن الميناء عند السماح بالدخول من قبل موظفي GCPI اصدار نظام البطاقات، يوصى بتطبيق ما يلي:

أ. فحص بطاقة الهوية الشخصية و التي تحمل صورة لوجه الموظف.

ب. الطلب من الشخص بتعبئة اسمه / اسمها و انتماؤه المهني على سجل بحيث يصدر له إذن دخول مؤقت.

ت. الاحتفاظ بسجلات الدخول

(4) مراقبة الدخول الى مرافق الميناء

من أجل تلبية متطلبات المراقبة و حسن تنفيذها، يجب تحسين ما يلي:

أ. الأسوار

ب. كاميرات المراقبة

ت. الإنارة

ث. الاتصالات الأمنية

(5) التدريبات و المناورات و التمارين على أمن الميناء

يجب القيام بالتدريبات و مناورات بالاشتراك مع المنظمات ذات الصلة من أجل تحقيق الاتصالات الموثوقة على افتراض وجود حادث امني.

(6) مرافق الاستقبال في الميناء

من أجل التطابق مع بنود و متطلبات MARPOL و التي تنوي العراق مصادقتها قريباً، تحتاج الموانئ العراقية الى تقوية مرافق استقبال فضلات السفن، و خاصة من الضروري استقبال MARPOL ملحق I (الفضلات الزيتية) و ملحق V (النفايات).

من الأصح ان تستقبل GCPI فقط الفضلات الناتجة بشكل مشترك عن كل السفن (مثل الرواسب الزيتية، المياه الزيتية، النفايات المنزلية). أما عن الفضلات التي تنتج من انواع معينة من السفن (مثل مياه الخزانات الزيتية، رواسب الشحن) فيجب معالجتها من قبل مالك البضاعة / الشاحن او مشغل خط السفن. ولا يجب ان يتعدى نطاق استقبال الفضلات الحد الأدنى للاستثمار او المرافق ما أمكن، باستخدام محطات المعالجة المتوفرة و مرافق التخلص من النفايات المتوفرة في المنطقة. و يتوقع توفر المرافق التالية في UQP و KZP :

• شاحنة بخزان، شاحنة شفط، شاحنة تجميع الزيوت و خزان لاستيعاب الفضلات / ملحق I .

• اوعية، شاحنة نفايات و مناطق تخزين مؤقتة للنفايات القابلة للتدوير لاستيعاب الفضلات حسب ملحق V.

لغايات حساب كميات و نطاق المرافق اللازمة لاستقبال الفضلات المطلوبة، فإنه من المهم جداً توضيح حجم و انواع الفضلات التي سيتم استقبالها في الموانئ العراقية، الأجر التي سوف يتم استيفاؤها، القواعد و الإجراءات اللازمة لاستقبال الفضلات. لذلك يتوجب القيام بالدراسات التالية، إضافة الى دراسات أخرى، لتوضيح الخطة اللازمة لمرافق الميناء:

- أنواع الفضلات التي يمكن معالجتها في منافع معالجة الفضلات المتوفرة محليا، إضافة الى تكاليف معالجة الفضلات اللازمة.
- طريقة فرض الرسوم على السفن لغايات استقبال الفضلات.
- احتمالية تحويل عملية القيام بالتعامل مع الفضلات (تجميع، معالجة، او التخلص)
- التعديلات اللازمة للقوانين / التعليمات ذات الصلة او العلاقة.
- نظام و شكل الاتصال المسبق للإخبار بقدوم شحنة من فضلات البواخر.
- خطة صيانة و تخزين للمرافق
- التأثيرات على عمليات الميناء

بما أن هناك عوامل عديدة ممكن أن تؤثر على كمية فضلات السفن (مثلا معدات معالجة الفضلات متقدمة على متن السفينة، مراجعة التعليمات حول طرح الفضلات من السفن، و خلافها)، فإنه سوف يتم القيام بمراجعات دورية لتحديد الحاجات اللازمة لاستقبال الفضلات.

(7) التعاون الفني لغايات تطوير القدرات:

إذا تم الأخذ بعين الاعتبار المهام المستقبلية الملقاة على عاتق GCPI ، فإن تطوير القدرات للموظفين يصبح من الأمور ذات الأهمية الكبيرة في مجال التعاون الفني. فإذا دمجت المساعدة و الدعم في تطوير المعدات، التعاون الفني في الأنظمة المحوسبة لإدارة الميناء و تطوير القدرات، فإنها ستكون ذات أهمية قصوى في التطور و النمو الاقتصادي للبلد.

كما أن عملية تطوير القدرات سوف تسلط الضوء على مدى أهمية التطوير الفاعل للميناء، و أنظمة الإدارة و التشغيل في الجمهورية العراقية. ونفترض أن تكون أهداف و أغراض و نتائج التعاون الفني كما يلي:

الهدف الكلي:

تطوير و ادارة و تشغيل الميناء في العراق سوف تتقدم لتصبح على أساس ادارة المالك.

الغرض من تطوير القدرات:

تقوية و تعزيز المعرفة و مهارات التطبيق فيما يتعلق بتطوير و ادارة و تشغيل الميناء بحيث تزداد القدرة على مناولة البضائع.

المخرجات المتوقعة من تطوير القدرات:

1. أن توضع خطة إصلاح مؤسسية لتطوير ادارة و تشغيل الميناء.
 2. ان يتم باتفاقيات امتياز لتطوير المرافق و حيث تبدأ الأعمال بالتوافق مع المبادرات العامة.
 3. القيام بأعمال صيانة قنوات الملاحة و مراقبة سير السفن بشكل صحيح.
 4. أن تطبق ادارة الميناء بالتوافق مع المعاهدات الدولية ذات العلاقة.
 5. أن تتم صيانة مرافق الميناء بشكل عالي و ان تتم ادارة السير في الموانئ بشكل منظم.
- الخبرات اللازمة لتطوير القدرات:

- سياسة الموانئ، التنظيم
- ادارة المشاريع
- اتفاقيات الامتياز و ادارتها
- تخطيط الموانئ و القنوات
- ادارة عمليات الحفر و تشغيل الحفارات
- ادارة امن الميناء
- بيئة الميناء و مرافق الاستقبال
- الأنظمة المحوسبة لإدارة الميناء

- أمور أخرى

لذا فمن المقترح ان يتم شمول بعض مواضيع بناء القدرات، والمقدمة بالجدول رقم 21 من هذا التقرير، في بعض برامج التعاون الدولي مثل (1) التدريب خلال الوظيفة والعمل ضمن مشروع اعادة تأهيل قطاع الموانئ المرحلة الثانية (2) برنامج جايكا للتعاون الفني (3) مشروع الأمم المتحدة لتطوير القدرات في العراق.

