

نموذج مقترح لقرارات الاستثمار في قطاع الموانئ بالتطبيق على ميناء شرق بورسعيد

د. سعد عبد الحميد مطاوع

كلية التجارة - جامعة المنصورة

مقدمة :

تلعب الموانئ دوراً هاماً في الاقتصاد المصري ، فمن خلالها تحصل الدولة على الواردات المتنوعة من آلات ومعدات وسلع مختلفة تسهم بصورة متعددة في دعم وتطوير الاقتصاد المصري . وعن طريق الموانئ تقوم الدولة بتصدير السلع المتنوعة إلى مختلف دول العالم مما يؤدي إلى حصولها على النقد الأجنبي اللازم لدعم وتمويل المشروعات في مختلف القطاعات الاقتصادية وللموانئ دورها المتميز في جذب المناطق الصناعية التي تشتمل على المشروعات المختلفة والتي يمكنها استغلال طاقات الموانئ في تصدير منتجاتها المتنوعة فضلا عن استيراد احتياجاتها الإنتاجية اللازمة . ولا شك أن مثل هذه المناطق الصناعية تساهم في خلق المزيد من فرص العمل لأبناء مصر فضلاً عن الحصول على النقد الأجنبي اللازم لدعم النهضة الاقتصادية بجمهورية مصر العربية وكذلك إمكانية استخدام تلك المناطق كإحدى القنوات الهامة لنقل واستيعاب التكنولوجيا في القطاعات الإنتاجية والخدمية المتنوعة. كما أن تجارة الترانزيت التي تساهم في توفير فرص عمل متنوعة وموارد ضخمة من النقد الأجنبي لا يمكن الحصول على النصيب الملائم منها إلا عن طريق إنشاء وتشغيل الموانئ المتطورة التي تساهم في التطور التكنولوجي العالمي في قطاع الموانئ .

ولقد منح الله تعالى مصر موقعاً جغرافياً متميزاً بين دول العالم حيث تطل سواحلها على البحر الأبيض المتوسط وكذلك البحر الأحمر فضلاً عن وجود قناة السويس أهم ممر مائي عالمي داخل حدودها مما يمنح موانئ مصر مكانه متميزة كمركز جذب للتجارة الدولية. ولقد استفادت مصر على مر العصور من هذا الموقع المتميز حيث قامت ببناء وتشغيل العديد من الموانئ التي تطل على منافذها البحرية المختلفة (جدول ٤) .

وانطلاقاً من أهمية هذا الدور الذي تلعبه الموانئ في اقتصاديات الدول فقد حرصت الحكومات في كثير من البلدان بما فيها جمهورية مصر العربية على توفير الدعم المالى والتقني اللازم للاستثمار في قطاع الموانئ باعتباره يمثل إحدى الركائز الهامة التي تقوم عليها النهضة الاقتصادية في المجالات المختلفة .

ويتسم الاستثمار في قطاع الموانئ بعدة سمات من أهمها ما يلي :

١- يعتبر قرار الاستثمار في قطاع الموانئ قراراً استراتيجياً " Strategic Decision " نظراً لتأثير مثل هذا القرار على اقتصاديات الدول بما في ذلك خلق وظائف جديدة ، نقل التكنولوجيا ، الحصول على النقد الأجنبي ، دعم المناطق الصناعية الجديدة و دعم الصادرات.

٢- يعتبر قرار الاستثمار في قطاع الموانئ قراراً استثمارياً متعدد الأبعاد " Multi - Dimension Decision " نظراً لأنه ينطوي على شراء آلات ومعدات وبناء طرق ، وتجهيزات ، وحفر قنوات ، وبناء أرصفه ، وإنشاء مناطق صناعية ومستودعات لتخزين البضائع وورش لإصلاح السفن .

٣- يتطلب قرار الاستثمار في قطاع الموانئ إنفاق مبالغ ضخمة تصل إلى مئات الملايين من الجنيهات كما هو الحال في ميناء شرق بورسعيد الجديد والذي وقدرت تكلفته بحوالى ٣٨٠ مليون جنيه مصرى . ولا شك إن أنفاق هذه المبالغ الضخمة يبرر ضرورة استخدام نموذج سليم ومتطور عند تقييم هذا النوع من المشروعات .

٤- يمثل الاستثمار في قطاع الموانئ استثماراً طويل الأجل حيث تصل مدة الاستفادة من الاستثمار في هذه المشروعات إلى أكثر من ثلاثين عاماً ويعنى ذلك أن تأثير هذا القرار على الاقتصاد الوطنى يمتد لفترات طويلة.

٥- يتميز الاستثمار في قطاع الموانئ بصعوبة تصحيح الأخطاء التى تقع نتيجة اتخاذ قرارات استثمارية غير سليمة في هذا القطاع نظراً لأن الآلات والمعدات والتجهيزات التى يشتمل عليها هذا الاستثمار هي آلات ومعدات وتجهيزات متخصصة Special Purpose Equipment مما يجعل من الصعب التحول إلى استخدامها في أغراض أخرى غير الغرض الأساسى الذى تم شراء هذه الآلات والمعدات وبناء هذه التجهيزات لتحقيقه .

ومنذ حوالي ست سنوات أى في عام ١٩٩٣ أوصت إحدى الدراسات التى قام مركز بحوث واستشارات النقل البحرى بجمهورية مصر العربية (٢١) بضرورة " القيام بالدراسات والبحوث العلمية المناسبة بهدف تطوير هذا القطاع الهام - قطاع الموانئ - وإعداده لمواجهة التطورات والتحديات الإقليمية والعالمية " تأتى هذه الدراسة استجابة لهذه التوصية حيث تعنى بتطوير نموذج متكامل للاستثمار في قطاع الموانئ يأخذ في الحسبان المميزات الخاصة للاستثمار في هذا القطاع

بالإضافة الى الاتجاهات الحديثة المتعلقة بإنشاء الموانئ وتجهيزاتها المختلفة من الآلات والمعدات والأرصدة والتجهيزات والمستودعات التي تتناسب مع تشغيل الأجيال الحديثة من السفن العملاقة .

أولاً : أهداف البحث :-

١- استعراض أهم التحديات التي تؤثر على مستقبل الاستثمار والتشغيل في قطاع الموانئ .

٢- استعراض الخصائص الرئيسية التي تميز الاستثمار في قطاع الموانئ .

٣- تطوير نموذج لقرار الاستثمار في قطاع الموانئ بجمهورية مصر العربية يأخذ في الحسبان التحديات التي بات يواجهها هذا القطاع وكذلك الخصائص التي يتميز بها الاستثمار في هذا القطاع وذلك عن طريق استخدام البيانات المتاحة عن مشروع الميناء الجديد في شرق بورسعيد عند مناقشة المراحل المختلفة للنموذج المقترح .

ثانياً : أهمية الدراسة :

تعود أهمية هذه الدراسة إلى :

١- تمثل الدراسة محاولة علمية جادة لتطوير نموذج للاستثمار في قطاع هام من قطاعات الاقتصاد المصري وهو قطاع الموانئ .

٢- يمكن تطبيق النموذج المقترح على قرارات الاستثمار في مشروعات المنافع العامة مثل المطارات ، مشروعات المياه ، مشروعات الصرف الصحي ، مشروعات الكهرباء .

٣- تعد هذه الدراسة امتداداً لجهود الباحثين بشأن تطوير نماذج علمية تساهم في تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية التي تمتلكها الدولة .

ثالثاً : مشكلة البحث :

تمثل مشكلة هذه الدراسة في عدم وجود نموذج متكامل لتقييم قرارات الاستثمار في قطاع الموانئ يأخذ في الحسبان الطبيعة الخاصة للاستثمار في هذا القطاع وكذلك التحديات الهيكلية والتكنولوجية والإدارية التي بات يواجهها هذا القطاع .

رابعاً : التحديات التي تواجه الاستثمار في قطاع الموانئ:

هناك عدة تحديات هامة بات يواجهها قطاع الموانئ في السنوات الأخيرة (١٠،٥،١،١٥،١٧،٢٠،٢١) ويمكن استعراض أهم هذه التحديات على النحو التالي :

١- النمو السريع والمتزايد في حجم التجارة الدولية وزيادة حركة نقل البضائع بين مختلف دول ومناطق العالم مما يتطلب وجود طاقات كافية ومتطورة في موانئ الدول المختلفة لاستيعاب هذه

الزيادة في حجم التجارة الدولية . ومن أهم أسباب هذه الزيادة اتفاقات التجارة العالمية الجديدة World Trade Agreements والتي أدت إلى تحرير التجارة العالمية بشكل لم يسبق له مثيل .

٢- التطور التكنولوجي الذي طرأ على الآلات والمعدات والتجهيزات التي تستخدم في أنشطة الموانئ مما يتطلب ضرورة الأخذ بهذه الأنظمة التكنولوجية المتطورة في أعمال الموانئ حتى يمكن لتلك الموانئ أن تواجه المنافسة العالمية والإقليمية في هذا المجال .

٣- التطور الذي طرأ على صناعة بناء السفن على المستوى العالمي حيث أصبح الجيل الرابع والخامس من السفن والحاويات العملاقة يحتل مكانة هامة في أساطيل النقل البحري على المستوى العالمي ويترتب على هذا التطور ضرورة قيام الموانئ بحفر الممرات والقنوات المائية بالعمق المناسب لاستقبال هذه السفن العملاقة فضلاً عن ضرورة توفير أنظمة التشغيل الملائمة لتقديم الخدمات الملاحية لتلك السفن .

٤- التغيرات التي طرأت على تطور هيكل الملكية في قطاع الموانئ والتي كان من أهمها الاتجاه إلى خصخصة هذا القطاع "Privatization" للاستفادة من مميزات هذا الهيكل من هياكل الملكية والتي من أهمها توفير الأموال الطائلة التي كانت تتحملها الدولة في ظل استمرار ملكية الدولة لهذه الموانئ فضلاً عن زيادة كفاءة التشغيل لتلك الموانئ بعد أن يتم خصخصتها .

٥- التطورات الإدارية التي طرأت على أنماط تشغيل الموانئ والتي من أهمها الحاجة لإنشاء هيئات مستقلة يمكنها اتخاذ القرارات المناسبة بصورة سريعة نظراً لما تمثله سرعة الإنجاز (تعبئة — تفريغ — صيانة — ودورات مستنديه) من أهميه خاصة عند اختيار شركات الملاحة للموانئ المختلفة. ويطلب ذلك ضرورة إعداد كوادر بشرية مدربة للقيام بهذه المهام الإدارية واستيعاب الدور المتنامي لتنظيم المعلومات الإدارية في هذا القطاع الهام .

سادساً : الدراسات السابقة :

يشتمل هذا الجزء على استعراض لأهم الدراسات السابقة التي أجريت في السنوات الأخيرة والتي تناولت الجوانب المختلفة لأنشطة الموانئ . وتشمل هذه الدراسات مايلي :

أ-دراسة Hoyle (١٥) :

تناولت هذه الدراسة استخدام برامج ونماذج المحاكاة " Computer Simulation " في المراحل المختلفة من مراحل بناء وتشغيل الميناء وفي تلك الدراسة أرجع الباحث الحاجة إلى استخدام هذه البرامج والنماذج في مجال الموانئ لعدة أسباب أهمها :

١. التطور السريع في أحجام البواخر سواء من ناحية طول الباخرة أو مقدار الغاطس مما يتطلب ضرورة البحث عن أفضل الطرق للتعامل مع هذه البواخر العملاقة في الموانئ الحديثة .
٢. زيادة حركة السفن في الموانئ بصورة أكبر عما كان عليه الحال في الماضي مما يجعل من الضروري العمل على تلافى احتمالات الارتطام بين البواخر .
٣. التطور الذى طرأ على أساليب تخطيط وتشغيل الموانئ خاصة بعد استخدام مفهوم إدارة الجودة الكلية " Total Quality Management " مما يفرض على إدارة الميناء ضرورة الأخذ في الحسبان كافة الجوانب المتعلقة بتقديم خدمات بحرية متطورة .

- ولقد قام الباحث بتغطية عدة نماذج من نماذج المحاكاة التى تتم عن طريق استخدام الحاسب أهمها : نموذج المحاكاة للتخطيط لبناء الموانئ الجديدة والذى يشتمل على عدة متغيرات أهمها :

- حركة القاطرات والناقلات المتنوعة داخل الميناء .
- أنماط المناولة التى تتم بين وسائل النقل المتعددة داخل الميناء .
- تتابع وصول السفن ومغادرتها للميناء .
- الاحتياجات المتوقعة للسفن المختلفة .

أما النموذج الثانى فقد تناول فيه الباحث حركة السفن المختلفة داخل الميناء سواء تلك التى تقوم بتفريغ حمولتها كاملة أو السفن الأخرى التى تقوم بتفريغ جزء من حمولتها قبل أن تغادر ميناء معين إلى ميناء آخر . ولقد ركز الباحث فى هذا النموذج على حركة السفينة بين الأرصفة المتنوعة مع التركيز على عنصر الزمن اللازم لهذه الحركة وأيضاً سلامة الحركة وتلافى الارتطام مع السفن الأخرى.

ب- دراسة Tupper (٣٠) :

تناول الباحث في هذه الدراسة أساليب التنبؤ بالطلب على خدمات الموانئ في القرن الحادى والعشرين وذلك بالتطبيق على ميناء هونج كونج الذى حقق أعلى معدلات تشغيل على المستوى العالمى خلال الأعوام ١٩٩١ - ١٩٩٧ م . ولقد أوضح الباحث في هذه الدراسة أن التنبؤ بالطلب على خدمات الميناء يمثل الخطوة الأكثر أهمية في بناء الموانئ الجديدة حيث أن كافة الأنشطة التالية تنبثق من تلك الخطوة كما أوضح أن أعمال إنشاء الميناء الجديد غالباً ما تستغرق عدة سنوات تصل إلى خمس سنوات في معظم الأحيان مما يتطلب مراجعة تلك التنبؤات بصورة دورية .

ولقد أوردت الدراسة أهم محددات اختيار خطوط سير السفن والتي من بينها : التكلفة الكلية للشحن ، جودة الخدمات التي تلقاها السفينة في الموانئ المختلفة مع التركيز على التأثير القوي للمنافسة على تجارة الترانزيت " Transshipment " نظراً لارتفاع تكاليف المناولة والتفريغ وإعادة الشحن التي تتميز بها تلك التجارة . كما ركزت الدراسة على ضرورة الاهتمام بتحديد الرسوم المتنوعة التي تفرض على السفن بشكل سليم يراعى فيه مستويات الرسوم التي تفرضها الموانئ المنافسة .

ولقد أوضحت الدراسة أيضاً دور الموانئ القريبة في منافسة ميناء هونج كونج خاصة موانئ تايبوان وفيتنام مع بيان عوامل الجذب الخاصة بكل ميناء من موانئ تلك الدول . ولقد أحتتم الباحث تلك الدراسة بالتركيز على درجة عدم التأكد العالية التي فرضتها التطورات الاقتصادية الأخيرة على دول جنوب شرق آسيا وآثار تلك التطورات على حركة التجارة من وإلى دول تلك المنطقة .

ح- دراسة Falknor (١٠) :

تناولت هذه الدراسة دور الخصخصة في زيادة الكفاءة في قطاع الموانئ ، ولقد استعرض المؤلف في هذه الدراسة أهم الأسباب التي دعت الكثير من الدول إلى اللجوء إلى الخصخصة في هذا القطاع المهم ومن بين هذه الأسباب :

- عدم الإلمام الكامل بالاحتياجات المتطورة للنقل البحرى في السنوات الأخيرة .
- عدم توافر الخبرة الإدارية والتسويقية اللازمة لترويج خدمات الموانئ الجديدة على المستوى الدولى .
- عدم توافر التمويل الحكومى اللازم لدى كثير من الدول لبناء الموانئ الجديدة أو تطوير الموانئ الحالية .

كما تناولت الدراسة خطوات الخصخصة في قطاع الموانئ والتي تشمل على :

الاتفاق مع الحكومة المعنية ، دراسة السوق بصورة تفصيلية ، تكليف الفريق الهندسى والفنى بالقيام بالأنشطة الفنية اللازمة ، تحديد أوجه القصور فى ممارسات الإدارة الحكومية لأنشطة الميناء ، تحديد أهداف ومراحل عملية التخصصية بما فى ذلك تحديد فريق العمل الذى سيقوم بتنفيذ الأنشطة المختلفة مع التركيز على الفترة الزمنية التى يغطيها الاتفاق وتحديد عائد مناسب للاستثمار فى قطاع الموانئ . كما أوردت الدراسة أهم العوامل التى تؤثر على نجاح سياسة التخصصية فى قطاع الموانئ و هى :

- حجم ونوع الأنشطة التى يتم تخصيصتها .
 - مناخ التشغيل.
 - أنواع الآلات والمعدات المستخدمة وكيفية صيانتها.
 - درجة ولاء العملاء الذين يستخدمون خدمات الميناء.
- ولقد ركزت الدراسة بصورة رئيسية على أهمية اختيار الهيئات أو الشركات التى يسند إليها القيام بإدارة وتنفيذ خدمات الموانئ وذلك عن طريق دراسة:
- أنواع الأنشطة الحالية التى تمارسها هذه الهيئات أو الشركات .
- مدى نجاح تلك الشركات أو الهيئات فى الوفاء بالتزاماتها فى أنشطتها الحالية.
 - الأداء المالى لهذه الشركات أو الهيئات خلال السنوات الماضية .

د - دراسة السعيد (١)

أوضحت هذه الدراسة أن دولة الكويت قد استطاعت أن تحقق العديد من المنافع نتيجة خصخصة أنشطة الموانئ بها . ومن أمثلة تلك المنافع ما يلى :-

- التخلص من المسئولية الحكومية تجاه السفن أو وكلاء الشحن نظراً لقيام الشركة التى عهدت إليها الدولة للقيام بذلك بالوفاء بتلك المسئوليات . ولقد أدى ذلك إلى تخفيض عدد العاملين التى كانت تتحمل الدولة رواتبهم دون الأخذ فى الحسبان إنتاجه هؤلاء العاملين .
- تخفيض الدورة المستندية الخاصة بأعمال الشحن والخدمات المتنوعة ذات الارتباط بتلك الأنشطة مما أدى إلى الاستغناء عن الكثير من العاملين الذين كانوا يقومون بهذه المهام .
- تخفيض تكاليف الصيانة ومصاريف الإهلاك للأجهزة والمعدات المتنوعة .
- زيادة إنتاجية الأجهزة والمعدات والمستودعات والأرصفة نظراً لزيادة كفاءة التشغيل .
- زيادة أرباح الدولة من عوائد الميناء نتيجة للتخفيضات المتنوعة فى التكاليف والمصروفات المختلفة .

هـ- تقرير Zantal (٣١) :

هذا التقرير تناول تطور حركة التجارة عن طريق ميناء نيويورك ونيوجرسي خلال الفترة ١٩٨٧ حتى ١٩٩٧ وكان من أهم ملامح هذا التطور زيادة حركة التجارة بين الميناء المذكور وموانئ الشرق الأوسط بنسبة ٨ % خلال الفترة المذكورة و ٤٢ % بين الميناء المذكور والموانئ الأوربية خلال تلك الفترة . كما أوضح التقرير أن أهم العوامل التي ساعدت على تحقيق هذا النمو هي :

- انخفاض التكلفة الكلية.

- سرعة أداء الخدمة.

- سهولة الوصول إلى الأسواق المختلفة.

ولقد أشتمل التقرير على أرقام رسوم الشحن للحمولات المختلفة خلال الفترة من ١٩٨٤ حتى ١٩٩٧ حيث انخفضت رسوم الشحن على الحمولات لمسافات أقل من ٢٦٠ ميل من ٨,٥٠ دولار عام ١٩٨٤ إلى ١ دولار عام ١٩٩٧ .

أما بالنسبة لرسوم الشحن على الحمولات لمسافات أكثر من ٢٦٠ ميل فقد انخفضت من ٨,٩ دولار عام ١٩٩٤ إلى ٠,٥ دولار عام ١٩٩٧ وتوضح هذه الأرقام الاتجاه العالمي نحو تخفيض تكاليف الشحن حتى يمكن جذب المزيد من العملاء ومواجهة المنافسة المتزايدة بين الموانئ المختلفة . كما تعكس هذه التخفيضات الزيادة في تطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة في الشحن والتفريغ والحصول على المعلومات وتخفيض الدورة المستندية للحمولات المختلفة .

و - دراسة مركز قطاع النقل البحري للاستشارات والبحوث بجمهورية مصر العربية (٢١)

تناولت هذه الدراسة الطاقات المتاحة بالموانئ المصرية ومدى قدرة تلك الموانئ على مواجهته التطورات الحديثة في قطاع الموانئ. ولقد أوردت الدراسة عدة توصيات منها:

- ضرورة الإسراع بتنفيذ برامج محددة لتطوير الموانئ المصرية حيث يمكنها مواجهة المنافسة المتزايدة في هذا القطاع.

- ضرورة الاستثمار في الموارد البشرية من خلال البرامج التعليمية وبرامج التدريب.

- ضرورة العمل على تكوين مشروعات مشتركة Joint Ventures مع شركاء أجنبية

للاستفادة من الخبرة الأجنبية في هذا القطاع الإستراتيجي.

- ضرورة زيادة الاستثمار في هذا القطاع نظراً لأهميته الإستراتيجية للاقتصاد القومي.

- ضرورة الاهتمام بالتقييم الاقتصادي للدراسات المستقبلية للموانئ وبيان اثر ذلك على الاقتصاد القومى بما فى ذلك : القيمة المضافة ، العمالة، الحصيللة المحققة من النقد الأجنبى، الأثر على ميزان المدفوعات ، الأثر على تعمير المناطق الإقليمية وعلى الرفاهية الاجتماعية
- ضرورة إعادة النظر فى المشكلات الإجرائية والسياسات التشريعية والمالية والسئى أدت إلى تقليص تجارة الترانزيت بالموانئ المصرية بهدف زيادة نصيب الموانئ المصرية من هذه التجارة واقتراح الأساليب والنظم والإمكانيات التى تساعد على إعادة تنشيطها وتوفير عوامل الجذب لها فى ظل المؤشرات الأخرى المنافسة والتى تتمثل فى المناطق الحرة فى الموانئ التى تقع فى منطقة وسط وشرق البحر المتوسط مع اختيار أنسب المناطق الصالحة للاستغلال لجذب هذه المناطق للموانئ المصرية .

وهنا تجدر الإشارة إلى أن إنشاء الميناء الجديد شرق بورسعيد قد جاء استجابة لهذه المجموعة الهامة من التوصيات .

سادساً : أسلوب الدراسة :-

بعد أن استعرضنا التحديات التى بات يواجهها قطاع الموانئ فى السنوات الأخيرة وكذلك الدراسات السابقة ذات الارتباط بالاستثمار فى الموانئ و أنظمة تشغيلها المختلفة بالإضافة الى التوصيات التى وردت بدراسة مركز قطاع النقل البحرى للاستشارات والبحوث والسئى من بينها ضرورة تطوير نماذج لدراسة الآثار المستقبلية فى قطاع الموانئ فإن تطوير نموذج متكامل للاستثمار فى قطاع الموانئ يأخذ فى الحسبان هذه الجوانب والأبعاد المختلفة بات يمثل الاستجابة الملائمة لتلك التوصيات .

ولا شك أن بناء نموذج متكامل للاستثمار فى قطاع الموانئ يتطلب مراجعة خصائص نماذج تقييم المشروعات الاستثمارية كما وردت بمؤلفات الإدارة المالية بالإضافة إلى التعرف على الخصائص والأبعاد والمشاكل والتحديات والتطورات العالمية فى أنشطة النقل البحرى. ولتحقيق ذلك فقد قام الباحث باتباع الأسلوب التالى:-

١- مراجعة خطوات ومراحل تقييم المشروعات الاستثمارية كما وردت فى كتب الإدارة المالية والمقالات العلمية ذات الصلة خاصة تلك المقالات التى تناولت العوامل ذات التأثير الخاص على قرار الاستثمار الرأسمالى Critical Factors فى المشروعات العامة بما فى ذلك كيفية تحديد

سعر الخصم الذى يمكن استخدامه فى تقييم المشروعات بصفة عامة وفى المشروعات العامة بصفة خاصة ، ومعالجة آثار التضخم وندرة الموارد المالية **Capital Rationing** والآثار الجانبية للمشروع الاستثمارى ومعالجة المخاطر وتقييم المشروعات المترابطة **Valuation of Related Projects** لما لهذه الموضوعات من أهمية خاصة عند تقييم مشروعات الاستثمار فى قطاع الموانئ.

٢- الاطلاع على تجارب الدول الأخرى فى خصخصة أنشطة الموانئ مثل دولة الكويت ، دولة البحرين ، وإيجلترا بهدف التوصل إلى بعض الدروس المستفادة والمبادئ العامة التى يمكن الاسترشاد بها فى الدراسة الحالية.

٣- الاطلاع على الدراسات والمقالات والتقارير التى تناولت التطورات المعاصرة فى خدمات النقل البحرى فى مجالات نظم المعلومات ، أحجام السفن ، أنواع الأرصفة ، الآلات والمعدات المستخدمة ، مواصفات الميناء المحورى والتطورات العالمية فى حركة التجارة الدولية ، طاقات الموانئ فى المناطق الجغرافية المختلفة وخطط التوسع فى الموانئ العالمية.

٤- مراجعة البيانات والإحصاءات التى تنشرها هيئة قناة السويس عن أعداد السفن التى تعبر القناة سنوياً ونوعية تلك السفن وحمولتها والشركات والدول التى تنتمى إليها وخطوط سيرها وتعريفات الرسوم التى يتم تطبيقها على تلك السفن (٢٧).

٥- الحصول على البيانات والمعلومات الخاصة بالميناء الجديد فى شرق بورسعيد والذى تم نشرها فى وسائل النشر المختلفة من كتيبات ، دراسات ، صحف ، مجلات محلية وأجنبية.

٦- مقابلة المسئولين فى ميناء بورسعيد وفى محافظة بورسعيد ممن لهم علاقة مباشرة أو غير مباشرة بالميناء الجديد فى شرق بورسعيد أو المناطق الصناعية المقترح إنشاؤها بجوار الميناء الجديد.

٧- الاطلاع على نتائج أعمال المؤتمرات العلمية التى عقدت فى الآونة الأخيرة فى مجال الموانئ وخدمات النقل البحرى والتى كان آخرها المؤتمر الدولى الذى عقد سنة ١٩٩٨ بدولة البحرين .

٨- الاطلاع على الدراسات العلمية التى تناولت خدمات الموانئ بما ذلك الدراسات الخاصة بتخطيط الموانئ واستخدام الأساليب الكمية فى جدولة أعمالها بالإضافة إلى نظم المعلومات المستخدمة فى قطاع الموانئ ، والتى تم استعراض عدد منها بالتفصيل فى هذا البحث وذلك فى الجزء الخاص بالدراسات السابقة .

٩- الاطلاع على الدراسات السابقة التي قام بنشرها مركز بحوث واستشارات النقل البحري بجمهورية مصر العربية خلال العقدين الماضيين.

١٠- الاطلاع على الهيكل التنظيمي ونظم التشغيل وخطط التوسع في المستقبل لبعض الموانئ العربية والعالمية مثل ميناء بورسعيد بجمهورية مصر العربية، ميناء جبل علي بدولة الإمارات العربية المتحدة، ميناء قابوس بسطة عمان ميناء جنوب الحد بدولة البحرين وميناء نيويورك/ بيوجرسى بالولايات المتحدة الأمريكية.

سابعاً : فروض الدراسة :

لما كان الهدف العام لهذه الدراسة يتمثل في تطوير نموذج متكامل للاستثمار في قطاع الموانئ وليس إجراء دراسة تحليلية للبيانات المتعلقة بهذا القطاع ، فإن الفرض الخاص بهذه الدراسة يمكن صياغته - طبقاً للأصول العلمية المتبعة في هذا الشأن (٤) - بشكل يتفق مع الطبيعة الاستكشافية التي تتميز بها هذه الدراسة وذلك على النحو التالي :

" طبقاً للمبادئ العلمية الخاصة بقرارات الاستثمار الرأسمالي ومع مراعاة الطبيعة الخاصة والتحديات التي يواجهها الاستثمار في قطاع الموانئ فإنه يمكن تطوير نموذج متكامل للاستثمار في هذا القطاع الهام يستند إلى تلك المبادئ العلمية ويشتمل على العوامل والمتغيرات المتعلقة بتلك التحديات الاستراتيجية "

ثامناً : حدود الدراسة :

لما كان الغرض الرئيسي لهذا البحث هو أعداد نموذج متكامل للاستثمار في قطاع الموانئ فإنه يصبح من الضروري بيان وحدود هذا البحث والتي من أهمها:

١- لم يتم الباحث بتطبيق النموذج المقترح على عينة مختارة من الموانئ المحلية أو الدولية نظراً لأن البحث لا يهدف إلى إجراء أى نوع من التحليل على مثل هذه العينة فضلاً عن صعوبة اختيار مثل هذه العينات في قطاع الموانئ بسبب اختلاف البيئة الاقتصادية والقانونية والجغرافية و الإدارية التي تعمل بها تلك الموانئ مما يجعل المقارنة بينها أمراً بالغ الصعوبة.

٢- تم اختيار ميناء واحد وهو ميناء شرق بورسعيد للاسترشاد به في مراحل النموذج المقترح نظراً لأن حجم الاستثمار في هذا المشروع يفوق الاستثمارات التي تمت في المشروعات الاستثمارية السابقة فضلاً عن أنه يمثل الميناء الوحيد، الذي تم مؤخراً صدور قرار بإنشائه وما زال العمل

جارى بهذا الميناء والمنطقة الصناعية المجاورة له حتى وقت كتابه هذا البحث (من المتوقع تشغيل ميناء شرق بورسعيد في يونيو ٢٠٠١) وما زالت المعلومات والبيانات الخاصة بهذا المشروع موضع اهتمام أجهزة الإعلام والسلطات التشريعية والتنفيذية بجمهورية مصر العربية في الوقت الراهن .

٣- لا يعد هذا البحث مشروعاً متكاملًا للحكم على دراسة الجدوى الاقتصادية الخاصة بميناء شرق بورسعيد نظراً لأن دراسة الجدوى الكاملة الخاصة بهذا المشروع لم يتمكن الباحث من الحصول عليها بسبب سرية البيانات الخاصة بهذه الدراسة مما دفع الباحث إلى الاكتفاء باستخدام المعلومات المتاحة عن مشروع إنشاء هذا الميناء في المراحل المختلفة للنموذج المقترح بغرض إيضاح مكونات هذا النموذج من ناحية وبيان أبعاد التطبيق العملي لها من ناحية أخرى.

٤- لم يقيم الباحث بتغطية تفصيلية للمراحل الخاصة بالنموذج الأساسي لتقييم المشروعات الاستثمارية والمعروفة بـ Capital Budgeting بالتفصيل نظراً لأن كتب الإدارة المالية والمقالات العلمية في هذا الشأن كثيرة ومتعددة- كما هو واضح في مراجع هذا البحث مما جعل الباحث يكتب بالاشارة إلى عدد من المراجع والمقالات العلمية التي يمكن للقارئ الرجوع إليها للحصول على التفاصيل الخاصة بهذه المراحل.

٥- اكتفى الباحث بعرض موجز لمكونات النموذج المقترح للاستثمار في قطاع الموانئ على النحو الوارد بهذا البحث وذلك حرصاً على ألا يطول البحث أكثر مما هو عليه بين يدي القارئ وذلك باعتبار أن تطوير النموذج المشار إليه وتحديد خطواته ومكوناته وبيان هيكله على الصورة المبينة بالبحث يمثل الهدف الرئيسي الذي يسعى الباحث إلى تحقيقه، أما تفصيل تلك المراحل ووصف أبعاد تطبيقها فيمكن أن يتم في رسائل ودراسات علمية يتم إعدادها لاحقاً انطلاقاً من هذا النموذج.

تاسعاً: النموذج الأساسي لتقييم المشروعات الاستثمارية Basic Capital Budgeting Model

يتكون النموذج الأساسي لتقييم المشروعات الاستثمارية من خمس مراحل هي :
الحصول على فكرة المشروع ، إعداد التنبؤات الخاصة بالتدفقات النقدية للمشروع وتقييم المشروع - تنفيذ المشروع - المراجعة بعد التنفيذ . وفيما يلي نبذة مختصرة عن كل مراحل من هذه المراحل :
(لمزيد من التفصيل عن هذه المراحل يمكن الرجوع إلى (٣،٩،١١،١٨،٢٢،٢٣،٢٤،٢٥))

١- الحصول على فكرة المشروع و تنقيحها

Project Idea and Preliminary Screening

يتم الحصول على فكرة المشروع من مصادر متعددة مثل العاملين بالشركة أو الإدارات العليا كما يمكن الحصول على فكرة المشروع كرد فعل للمشروعات التي تقوم بتنفيذها الشركات المنافسة. وفي معظم الأحيان يتم إجراء تنقيح الأفكار الخاصة بالمشروعات الجديدة وذلك عن طريق الإبقاء على الأفكار التي يمكن ترجمتها إلى مشروعات فعلية والتخلص من باقي الأفكار ويسرى Northcott (٢٥) أن من بين كل عشرة أفكار جديدة هناك فقط ثلاث أفكار يمكن ترجمتها إلى مشروعات فعلية .

٢- إعداد التنبؤات الخاصة بالتدفقات النقدية للمشروع. Cash Flow Projections.

في هذه المرحلة يتم التنبؤ بالطلب على منتجات المشروع الجديد وكذلك التكاليف المختلفة المرتبطة بالمشروع وذلك خلال سنوات العمر الإنتاجي للمشروع . و يطلق على هذه المرحلة اسم " دراسة السوق " نظراً لأن التنبؤ بالطلب على منتجات المشروع يمثل أهم خطوة في هذه المرحلة . و تمثل التدفقات النقدية الداخلة. Cash Inflows و التدفقات النقدية الخارجة Cash Outflows التي يتم إعدادها في هذه المرحلة الأساس الذي يقوم عليه تقييم المشروع في المرحلة التالية

٣- مرحلة تقييم المشروع Project Evaluation

في هذه المرحلة يتم تقييم التدفقات النقدية الخاصة بالمشروع و ذلك باستخدام إحدى الطرق المعروفة في هذا الشأن مثل : فترة الاسترداد صافي القيمة الحالية ، معدل العائد الداخلي ، دالة الربحية ومعدل العائد المحاسبي . و من أهم العوامل التي تؤثر في هذا التقييم بجانب التدفقات النقدية للمشروع معدل الخصم Discount Rate الذي يتم استخدامه في تقييم المشروع . وفي كثير من الأحيان يتم استخدام تكلفة رأس المال للشركة كمعدل للخصم عند تقييم المشروعات الاستثمارية وفي أحيان أخرى يتم تعديل تكلفة رأس المال أو اللجوء إلى حساب معدل العائد المطلوب . Required Rate of Return باستخدام أحد الأساليب المعروفة في هذا الشأن . (٢٥،٢٣)

٤- تنفيذ المشروع Project Implementation

بعد أن يتم قبول المشروع يتم الحصول على الأصول اللازمة للمشروع من أراض و مبان و آلات وذلك بالاعتماد على خبرة مديري الإنتاج و المهندسين و غيرهم من المتخصصين في الأمور الفنية الخاصة بالمشروع . و هنا تجدر الإشارة إلى أن تنفيذ بعض المشروعات قد يستغرق فترة زمنية

تتعدى السنة و قد تصل إلى عدة سنوات و في هذه الحالة يجب أن تؤخذ هذه الفترة في الحسبان عند احتساب صافي القيمة الحالية ، معدل العائد الداخلى ، أو دالة الربحية الخاصة بذلك المشروع .

٥- المراجعة بعد التنفيذ Post Audit

تعتبر مرحلة المراجعة بعد التنفيذ إحدى المراحل الهامة في نموذج تقييم المشروعات الاستثمارية . و على الرغم من أهمية هذه المرحلة إلا أن هناك الكثير من الشركات التي لا يوجد لديها سياسة واضحة في هذا الشأن. و يرجع غياب ذلك - طبقاً لآراء المسئولين بهذه الشركات الى:
- صعوبة تحديد المسئولية الخاصة بعدم قدرة المشروع على تحقيق التدفقات النقدية التي تم التنبؤ بها في المراحل الأولى.

- إمكانية حدوث ظروف خارجية غير عادية تؤثر على أداء المشروع مما يجعل من الصعب محاسبة المسئولين عن اتخاذ قرار الاستثمار في هذه الحالة. و على الرغم من وجود هذه التحفظات إلا أن المراجعة بعد التنفيذ تمثل أحد الأنشطة الهامة التي يجب القيام بها نظراً لأنها تساعد الإدارة على مكافأة المسئولين عن المشروعات الناجحة و معاقبة المسئولين عن المشروعات الفاشلة بالإضافة إلى إمكانية الحصول على بعد الإرشادات التي يمكن الاستفادة منها عند اتخاذ القرارات الاستثمارية في الفترات المقبلة (٢٤،١١)

عاشراً : خصائص النموذج الكفء لتقييم المشروعات الاستثمارية :

Characteristics of An Efficient Capital Budgeting Model

هناك عدة من خصائص يجب لن تتوافر في النموذج الجيد الذي يمكن استخدامه في تقييم المشروعات الاستثمارية بصفة عامة و في مشروعات الاستثمار في القطاع الحكومي بصفة خاصة (٢٦،٢٣،١٩،١٢،٩،٧،٣) وتشمل هذه الخصائص مايلي :

(١) التقدير السليم لكافة التدفقات النقدية الحدية الخاصة بالمشروع.

Proper Estimation of all relevant incremental project cash flows

يجب أن تشمل تقديرات التدفقات النقدية الحدية أو الإضافية للمشروعات على كافة المنافع والتكاليف المباشرة وغير المباشرة ذات الارتباط بالمشروع . وعند تطبيق ذلك على مشروعات الاستثمار في قطاع الموانئ فان المنافع المباشرة الخاصة بالمشروع، تشمل على كافة العوائد والرسوم والتعريفات والإيرادات المتنوعة التي يحققها المشروع أما المنافع غير المباشرة فتشمل أجور ومرتبوات العمال الذين يعملون في المشروع الجديد أو المشروعات الأخرى ذات الارتباط مثل المشروعات

المزعم إنشاؤها في المنطقة الصناعية كجزء من منظومة الاستثمار في هذا المشروع العملاق وكذلك الإيرادات الضريبية والمنافع الأخرى التي سوف تعود على الاقتصاد المصري نتيجة إنشاء الميناء الجديد.

و تشمل التكاليف المباشرة الخاصة بالمشروع التكاليف الخاصة بتشغيل المشروع والتي تمثل تكاليف تقديم الخدمات المتنوعة بما في ذلك تكاليف المواد الخام والأيدى العاملة والتكاليف الأخرى المتنوعة. أما التكاليف غير المباشرة الخاصة بالمشروع والتي غالباً ما يغفلها القائمون على دراسات الجدوى الخاصة بالمشروعات العامة فتشمل الإيرادات المفقودة نتيجة إنشاء المشروع "Lost Revenues" وفي حالة الاستثمار في الموانئ فإن أمثلة هذه التكاليف تشمل الإيرادات المتنوعة من الرسوم والتعريفات التي تفقدها الموانئ الأخرى نتيجة إنشاء الميناء الجديد ويعرف هذا التأثير بـ Cannibalization Effect.

وتبرز أهمية هذا النوع من التكاليف عند تقييم المشروع الاستثماري الخاص بميناء شرق بورسعيد والذي من المتوقع أن يؤدي إلى فقدان جزء من الإيرادات التي يحققها ميناء بورسعيد الحالي نتيجة تحول جزء غير قليل من العملاء (شركات الملاحة الدولية) إلى استخدام الميناء الجديد. ولاشك أن إهمال هذا النوع من التكاليف يؤدي إلى تضخيم منافع المشروع الجديد Overstating Project Benefits بصورة اعلى مما هي عليه في الواقع مما يؤدي إلى نتائج مضللة عند تقييم المشروع.

(٢) اختبار معدل الخصم المناسب: Selecting Proper Discount Rate

إن اختيار معدل الخصم المناسب لتقييم الاستثمار في المشروعات العامة يعد أمر صعباً. فليست هناك آلية واضحة لاحتساب مثل هذا المعدل كما هو الحال عند احتساب تكلفة رأس المال والتي تستخدم كمعدل للخصم عند تقييم المشروعات الاستثمارية للشركات المختلفة. أو كمعيار للحكم على كفاية معدل العائد الداخلي للمشروع. ويؤدي غياب مثل هذه الآلية إلى استخدام تكلفة تمويل المشروع كمعدل خصم عند التقييم. وفي حالة تمويل المشروع من أكثر من مصدر بتكاليف مختلفة فإنه يجب احتساب المتوسط المرجح لتكلفة التمويل من تلك المصادر وبعد ذلك يتم استخدام هذا المتوسط كمعدل للخصم أو معياراً للمقارنة عند تقييم المشروعات الاستثمارية.

(٣) ضرورة إضافة تكلفة الفرصة البديلة إلى التكاليف المبدئية للاستثمار في المشروع

Opportunity Costs Must Be Included in the Project Initial Outlay
ولا شك أن الآخذ بهذا المبدأ يؤدي إلى تحقيق التقييم السليم للمشروع والذي يتفق مع الأصول العلمية للإدارة المالية (٢٥،٢٣،٩،٣) ومن أمثلة تكاليف الفرصة البديلة عند تقييم الاستثمار في الميناء الجديد كما هو الحال في ميناء شرق بورسعيد قيمة الأراضي و الأصول المختلفة التي سوف يتم استغلالها لخدمة الأغراض المتنوعة للمشروع سواء للميناء ذاته (كالأرصفة و المستودعات) أو لإقامة المنطقة الصناعية. وتمثل القيمة السوقية الحالية **Current Market Value** لهذه الأصول المبالغ التي يجب أن تؤخذ في الحسبان عند احتساب تكلفة الاستثمار المبدئي للمشروع.

(٤) **Sunk Costs Must Be Excluded** يجب استبعاد التكاليف الراكدة عند تقييم المشروع **From The Analysis** و يتم استبعاد هذه التكاليف نظراً لأنه قد تم إنفاقها بالفعل و بالتالي فإنها لا تؤثر على قبول أو رفض المشروع. ومن أهم أمثلة هذه التكاليف التكلفة الخاصة بدراسة الجدوى الاقتصادية للمشروع ، وكذلك التكاليف الخاصة بتمهيد بعض الطرق التي لا ترتبط بصورة مباشرة بالمشروع الجديد أو المنطقة التي يقع بها المشروع . وتمثل هذه النفقات تكلفة راكمة نظراً لأنه لن يتم استردادها سواء تم قبول المشروع أو رفضه. ولاشك إن إضافة مثل هذه التكاليف الراكدة إلى تكلفة الاستثمار المبدئي الخاص بالمشروع سيؤدي إلى تضخيم

مبلغ الاستثمار المبدئي مما يؤدي إلى تخفيض صافي القيمة الحالية و معدل العائد الداخلي للمشروع

(٥) **Proper Treatment of the Expected Impacts of Inflation on the Project Revenues and Costs.** المعالجة السليمة للآثار المتوقعة للتضخم على إيرادات وتكاليف المشروع

مما لا شك فيه أن تكاليف تشغيل المشروع بما ذلك أسعار المواد أو أجور العمال سوف تزداد نتيجة ارتفاع مستويات الأسعار مستقبلاً وهو ما يعرف بالتضخم كما أن إيرادات المشروع سوف تتأثر بهذه الزيادة أيضاً. ويتطلب معالجة الآثار المتوقعة للتضخم على إيرادات وتكاليف المشروع ضرورة تطبيق أحد الأساليب المعروفة في حقل الإدارة المالية بما في ذلك تعديل التدفقات النقدية الداخلة **Adjustment of Cash Inflows** أو تعديل معدل الخصم الذي يتم استخدامه في تقييم

المشروع **Adjustment of The Project Discount Rate**

(٦) المعالجة السليمة للمخاطرة الخاصة بالمشروع Proper Treatment of Project Risk
إن طبيعة الاستثمار في قطاع الموانئ كغيره من القطاعات تنطوي على مخاطر متعددة وتشمل مصادر المخاطرة في حالة الاستثمار في المشروعات العامة بما ذلك مشروعات الموانئ مايلي :

أ) التغيرات المحتملة في الأحوال الاقتصادية العالمية والتي تنعكس آثارها على الإيرادات المتوقعة للمشروعات في شكل عوائد ورسوم وتعريفات وإيرادات أخرى متنوعة . التغيرات المحتملة في هيكل المنافسة والتي تعد من أهم خصائص الاستثمار في قطاع الموانئ ومن أمثلة ذلك قيام بعض الدول المجاورة ببناء أو تطوير موانئ جديدة أو تطوير الموانئ الحالية مما يؤدي إلى جذب عدد من عملاء الميناء الجديد نظراً لما قد توفره تلك الموانئ المنافسة من مزايا سعرية أو تكنولوجية، أو خدمة لا يحققها الميناء موضع التقييم. التغيرات المحتملة في القوانين المختلفة ذات التأثير على أنشطة الموانئ بما في ذلك التعريفات والرسوم التي يتم تحديدها من قبل جهات أخرى لا تخضع لإدارة الميناء كما هو الحال في رسوم العبور الخاصة بقناة السويس والتي تقع خارج نطاق سيطرة إدارة الميناء الجديد لكنها تلعب دور هاماً في التأثير على إيرادات المشروع الجديد (جدول ٦) .

ب) التغيرات التكنولوجية المحتملة في أساليب ووسائل تقديم خدمات الموانئ وكذلك في أحجام السفن والأدوات و المعدات وكذلك الأنظمة التكنولوجية التي يتم تطبيقها في قطاع الموانئ مما يضيف عنصراً هاماً من عناصر المخاطرة عند القيام بتقييم الاستثمار في هذه القطاع.

في ظل هذه المخاطر المتعددة فإن سلامة تقييم الاستثمار تتطلب تطبيق أحد الأساليب العلمية التي يمكن استخدامها في معالجة هذه المخاطر مثل أسلوب المحاكاة (Simulation) وتحليل الحساسية (Sensitivity Analysis) والتي تعد من أوسع الأساليب انتشاراً عند تقييم المشروعات الاستثمارية بصفة عامة والاستثمارات في المشروعات العامة بصفة خاصة. (١٢،٨) وطبقاً لأسلوب المحاكاة Simulation يتم تطوير عدد من السيناريوهات Scenarios لإيرادات وتكاليف المشروع يعكس كل منها هيكلًا من هيكل الإيرادات والتكاليف للمشروع بافتراض حالات أو مستويات معينة للمتغيرات ذات التأثير على إيرادات وتكاليف المشروع ، ثم بعد ذلك يتم تقييم المشروع في ظل كل سيناريو من هذه السيناريوهات و ذلك للتأكد من جدوى الاستثمار في هذا المشروع ظل تلك السيناريوهات .

أما أسلوب تحليل الحساسية Sensitivity Analysis فيقوم على تقييم المشروع في ظل تغيير قيم متغيرات نموذج التقييم مثل أسعار الخدمات، أجور العمال ، أسعار المواد الخام ، عدد العملاء رسوم

العبر ، عدد السفن العابرة ... الخ) ثم بعد ذلك يتم استعراض نتائج تقييم المشروع في ظل هذه القيم التي طرأ عليها التغيير وصولاً لعدد الحالات التي يتم قبول المشروع فيها في ظل مثل هذه التغيرات. وهنا تجدر الإشارة إلى أنه في حالة الاستثمار في المشروعات العامة مثل مشروع الميناء الجديد في شرق بورسعيد فإنه يمكن الاستمرار في قبول المشروع على الرغم من وجود احتمالات تحقيق خسائر في السنوات الأولى وذلك لأسباب إستراتيجية باعتبار أن مثل هذه المشروع يمثل جزءاً من إستراتيجية التنمية الاقتصادية للدولة. مما يتطلب هذا الآخذ في الحسبان اعتبارات أخرى تتجاوز اعتبارات الربح والخسارة. (١٩٠١٣،٦،٢)

حادى عشر : النموذج المتكامل لقرار الاستثمار في قطاع الموانئ

The Integrated Capital Budgeting Model for Port Investments

يمثل الاستثمار في قطاع الموانئ إحدى اللبنة الأساسية في خطة الاستثمار العامة للدولة. ويعتمد نجاح هذه الخطة بدرجة كبيرة على القيام بتوزيع الموارد المتاحة على المشروعات المتنوعة بشكل يتفق مع أهداف الحكومة وسياساتها بالإضافة لتحقيق الاستخدام الأمثل لتلك الموارد : ويتطلب مثل هذا التوزيع ضرورة القيام بتقييم المشروعات المختلفة بصورة سليمة. ويمكن تحقيق هذا الهدف عن طريق تطوير نموذج متكامل يمكن استخدامه عند اتخاذ قرار الاستثمار في هذا القطاع الهام. وتمثل عملية التقييم طبقاً للنموذج المقترح سلسلة مترابطة من الأنشطة المتكاملة والتي يمكن تقسيمها إلى سبع مراحل هي :

١- وصف المشروع الاستثمارى Description of the Investment Project

٢- الدراسات الإستراتيجية قبل تقييم المشروع Pre Appraisal Strategic Studies

٣- مرحلة الأعداد Preparation Stage

٤- مرحلة التقييم Appraisal Stage

٥- اختيار الهيكل المؤسسى ، هيكل الملكية و هيكل التشغيل , Selection of Institutional

Ownership and Operations Structures

٦- مرحلة التنفيذ Implementation Stage

٧- مرحلة المراجعة بعد التنفيذ Post- Implementation Audit

ويرجع وصف عملية تقييم المشروعات الاستثمارية طبقاً للنموذج المقترح بأنها عملية مترابطة نظراً لأن كل مرحلة من المراحل السبع السابقة تتبع من المرحلة السابقة لها وتقود بدورها إلى المرحلة التالية لها. وفيما يلي مناقشة موجزة لكل مرحلة من هذه المراحل:

لمرحلة الأولى : وصف المشروع الاستثمارى Project Description of the Investment

تبدأ عملية تقييم المشروعات الاستثمارية بمرحلة وصف المشروع والتي يتم فيها تحديد فكرة المشروع الاستثماري والمراجعة المبدئية له. وتأتى فكرة المشروع من مصادر متنوعة داخل وخارج المنظمة. وفي حالة الاستثمار الحكومي فإن الاستثمار في قطاع الموانئ يكون جزء من خطة الاستثمار العامة للدولة وتمثل عملية الحصول على فكرة المشروع والمراجعة المبدئية لها Initial Screening مرحله هامة ودرجة في عملية التقييم نظراً لأن التحديد السليم للمشروع في هذه المرحلة سوف يؤثر بدرجة كبيرة ليس فقط على المراحل التالية بل على عملية تقييم المشروع برمتها. وفي حالة المشروعات الحكومية يتم القيام بدراسة مبدئية تعرف بـ Permissibility Study وذلك من اجل التأكد من إمكانية تنفيذ المشروع في إطار الخطة الاقتصادية العامة للدولة. وتتميز مرحلة تحديد المشروع في القطاعات الحكومية بوجود آلية خاصة يتم بمقتضاها الحصول على مقترحات الاستثمار كجزء من الموازنات الرأسمالية التي تقوم بإعدادها الإدارات المختلفة التابعة لوزارة معينة. وتمثل عملية مناقشة تلك المقترحات من قبل المسؤولين في الإدارات المختلفة نوعاً من الفحص المبدئى Initial Screening لتلك المقترحات باعتبارها مكونات هامة من مكونات البرامج والخطط الاقتصادية للدولة.

وبالتطبيق على مشروع ميناء شرق بور سعيد فإنه يمكن القول إن فكرة المشروع كانت موجودة منذ أكثر من ثلاثين عاماً غير أن تنفيذ الفكرة قد تأخر عدة مرات لاعتبارات اقتصادية مثل عدم وجود التمويل الكافي ، واعتبارات سياسية منها إغلاق قناة السويس خلال الفترة من ١٩٦٧ وحتى ١٩٧٥ واعتبارات أخرى من بينها وجود موانئ مجاورة مثل ميناء بور سعيد وميناء دمياط . ولقد أدت التطورات الحديثة في قطاع النقل البحري والتغيرات الكبيرة التي طرأت على خريطة الاستثمار بجمهورية مصر العربية بالإضافة إلى تنامي القدرة على تمويل هذا المشروع وغيره من المشروعات العملاقة إلى إعادة طرح فكره هذا المشروع في السنوات الأخيرة .

المرحلة الثانية: الدراسات الإستراتيجية قبل تقييم المشروع

Pre Appraisal Strategic Studies

وتشتمل هذه المرحلة على دراسة شاملة للاتجاهات الحديثة في قطاع النقل البحري وخدمات الموانئ وقوى المنافسة والآثار الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية والبيئة المترتبة على المشروع الجديد وتمثل هذه المرحلة محوراً رئيسياً من محاور النموذج المقترح نظراً لأن النموذج الأساسى لتقييم المشروعات الاستثمارية لا يشتمل على هذه المرحلة. وتعود أهمية هذه المرحلة إلى أنها تأخذ في الحسبان الطبيعة الخاصة للاستثمار في قطاع الموانئ الذى أخذ يواجه تطورات متلاحقة في هيكل السوق ، قوى المنافسة ، صناعة السفن ، تجارة الحاويات ، تجارة الترانزيت ، واستخدام نظم المعلومات والنماذج الكمية المتطورة في تخطيط وجدولة خدمات الموانئ فضلاً عن الآثار الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية التى تنتج عن الاستثمار في هذه المشروعات .

ومن أهم الاتجاهات الحديثة في قطاع النقل البحري ما يلي :

• اتجه معظم شركات الملاحة الدولية إلى اختيار الموانئ ذات الموقع المتميز الذى من خلاله تستطيع الشركة أن تقوم بالتوزيع إلى موانئ أخرى مجاورة وتتوافر هذه الميزة الإستراتيجية في ميناء شرق بورسعيد الجديد حيث يقع على الطرف الشمالى لقناة السويس ويطل على البحر الأبيض المتوسط مما يسمح للشركات العالمية التى تقوم باختيار هذا الميناء كميناء محوري لأنشطتها بتغطية العديد من الموانئ التى تقع في منطقة البحر المتوسط وجنوب أوروبا . وتوضح البيانات الواردة بالجدولين ٥،٢ الأهمية الخاصة لقناة السويس في حركة التجارة العالمية

• ازدياد الأهمية النسبية لنشاط السفن الصغيرة التى تقوم بالتوزيع من الميناء المحوري إلى الموانئ الأخرى والتي تعرف باسم **Feeder Ships** ولاشك أن هذا النشاط يمكن أن يجذب المستثمرين المصريين من القطاعين العام والخاص نظراً لتوافر الخبرة البشرية وعناصر الإمداد المختلفة اللازمة لهذا النوع من النشاط والتي يطلق عليها اسم **Logistics** .

• ازدياد الأهمية النسبية لموانئ الحاويات في التجارة العالمية : حيث تمثل هذه الموانئ مجموعة من التحصيلات البشرية، والإدارية، والقانونية بالإضافة إلى وسائل النقل، والتي تتحكم في انسياب السلع من السفن إلى مكان الوصول عن طريق وسائل متنوعة من وسائل النقل .

وتوضح الدراسات التى تمت بشأن مشروع ميناء شرق بورسعيد الذى سيبدأ التشغيل الفعلى له في يونيو ٢٠٠١ أن هذه الأبعاد المشار إليها عالية قد تم أخذها في الحسبان. فلقد تم تحديد أبعاد الأرصفة

وأعماق القنوات وسعة المستودعات وورش الصيانة بشكل يسمح بالتعامل مع الزيادة المتوقعة في الطلب على خدمات الميناء الجديد (جدول ٣) كما روعي في اختيار نوعية الأدوات والمعدات التي سوف يتم استخدامها في أعمال الميناء الجديد المستوى التكنولوجي الذي يساير المستويات العالمية بالإضافة إلى ذلك أن شبكات الطرق والمرافق التي يجري حالياً العمل فيها قد روعي فيها الزيادة المتوقعة في خدمات الميناء وخدمات المنطقة الصناعية المجاورة للميناء مع الأخذ في الحسبان أعمال التطوير التي يمكن أجزاؤها مستقبلاً على الممر المائي لقناة السويس في تلك المنطقة وكذلك التجمعات السكانية التي ستنشأ نتيجة تشغيل الميناء الجديد والمشروعات الصناعية ذات الارتباط بهذا المشروع.

بالإضافة إلى ما تقدم تمت مراجعة الطاقات المختلفة للموانئ التي تنافس الميناء الجديد في منطقة البحر المتوسط خاصة ميناء ليماسول (قبرص) ، واشدود (إسرائيل) وكذلك خطط التوسع المستقبلي للموانئ المنافسة الأخرى . كما أنه تجرى حالياً دراسات تكميلية لإنشاء مصانع مشتركة لتصنيع الحاويات بالاشتراك مع بعض الدول ذات الخبرة في هذه المجال.

و انطلاقاً من الأهمية الخاصة لتأثير رسوم العبور على جدوى الإستثمار في المشروع الجديد فإنه تجرى حالياً مراجعة شاملة لرسوم عبور السفن قناة السويس وذلك بغرض دراسة إمكانية وضع تعريفات خاصة من الرسوم على شركات الملاحة التي تتخذ من ميناء شرق بورسعيد ميناءً محورياً لها- أي أن هذه السفن تقوم بإفراغ حمولتها في الميناء الجديد ثم يعاد توزيعها بعد ذلك على موانئ الدول المجاورة خاصة في حوض البحر الأبيض المتوسط عن طريق سفن التغذية Feeder Ships.

ولما كانت تجارة الترانزيت وتجارة الحاويات والنقل متعددة الوسائط Multi-Modal Transport . تمثل تحديات كبيرة تواجه المشروعات الجديدة فإن التعرف على خصائص كل نوع من الأنواع السابقة والعمل على توفير الوسائل والمعدات والأنظمة اللازمة للتعامل مع المستويات العالمية يعد أمراً حيوياً في هذه المرحلة نظراً لأن ذلك سوف يؤثر في نوعية الآلات التي سيتم الحصول عليها، أنواع وسعة الأرصفة وكذلك طبيعة وأنواع البنية الأساسية الواجب توافرها لتأدية هذه الخدمات كما أن هذه الدراسة سوف تؤثر في حجم وتوقيت الإيرادات المتوقعة من الخدمات المختلفة وكذلك المنافع الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية التي سوف يحققها المشروع الجديدة لجمهورية مصر العربية. ولقد قامت السلطات المختصة بمراجعة معظم هذه الاعتبارات عند إعداد دراسة الجدوى الخاصة بالمشروع

بالإضافة إلى ذلك فإن هذه الاعتبارات الفردية تشتمل على استعراض الطاقات المتاحة بالموانئ المصرية في ظل التوقعات زيادة الطلب على خدمات الموانئ البحرية مستقبلاً وذلك على ضوء التطورات السريعة في حجم وأنماط التجارة الدولية . ويتضح من الجدول رقم (٤) أن نصيب ميناء بورسعيد من الطاقة الكلية للموانئ المصرية يصل إلى ١٠.٣% على الرغم من الأهمية الاستراتيجية لهذا الميناء نظراً لموقعه الجغرافي المتميز وتعود النسبة المتواضعة الى معوقات التوسع في الميناء الحالي ميناء بورسعيد والتي تشمل عدم توافر الأراضي اللازمة للتوسع, عدم كفاية الأعماق الخاصة بالميناء لاستقبال السفن العملاقة, ارتفاع تكلفة التوسع بالمقارنة مع تكلفة التوسع في المواقع الأخرى خاصة الموقع الجديدة شرق بورسعيد و لا شك أن هذه المعوقات تبرر بصورة قوية اتجاه الحكومة لإنشاء الميناء الجديد بشرق بورسعيد نظراً لتوافر الأعماق اللازمة لاستقبال السفن العملاقة فضلاً بالإضافة إلى توفر الأراضي اللازمة للميناء الجديد وللمنطقة الصناعية المجاورة بمساحات كبيرة .

كما يتضح أيضاً من الجدول المشار إليه أن طاقة الموانئ المصرية التي تطل على البحر الأبيض المتوسط تصل إلى ٧٦%. بينما تقتصر طاقات البحر الأحمر على ٢٤% فقط مما يعكس أهمية موانئ البحر المتوسط كأهم منقذ للتجارة المصرية فضلاً عن إمكانية استخدام تلك الموانئ في تجارة الترانزيت مما يعود على الدولة بالعديد من المنافع. وبالنسبة لمشروعات الاستثمار في الموانئ فان دراسة تطورات الطلب على خدمات الموانئ ودراسة طاقات الموانئ المنافسة وخطط التوسع الخاصة بها يمثلان ركيزتين من ركائز دراسة السوق بالإضافة إلى ذلك فان هذه المرحلة تتضمن استعراض التطورات العالمية في قطاع النقل البحري بما في ذلك زيادة أحجام السفن وزيادة أعداد السفن العملاقة (راجع جدول ١) وما يترتب على ذلك من زيادة في حمولتها وكيفية التعامل مع تلك السفن بالكفاءة المطلوبة التي تسائر المستويات العالمية من خدمات النقل البحري التي توفرها الموانئ العالمية.

المرحلة الثالثة: مرحلة الإعداد Preparation Stage

وتشمل هذه المرحلة إعداد تنبؤات تفصيلية بشأن الطلب المتوقع على خدمات الموانئ بصفة عامة وخدمات الحاويات Container Services بصفة خاصة، فضلاً عن التأكيد على أهمية المشروع المقترح في توفير فرص عمل جديدة لأبناء مصر والمساهمة في زيادة حصيلة الدولة من النقد الأجنبي ودعم النهضة الصناعية من خلال المشروعات التي سيتم تنفيذها في المنطقة الصناعية الجديدة والمرتبطة بالمشروع الجديد.

كما تشتمل هذه المرحلة على تبويب شامل لكل المنافع والتكاليف المباشرة وغير المباشرة الخاصة بالمشروع وكذلك توقيت الحصول على تلك المنافع أو سداد تلك التكاليف. و بذلك تتمثل جوهرية هذه المرحلة في أعداد تقديرات تفصيلية للإيرادات والرسوم المتنوعة التي سيتم الحصول عليها من هذا الاستثمار ومن أمثلة هذه البيانات تلك الواردة بالجدول رقم ٦ والتي تشتمل على مقدار رسوم العبور المتوقع تطبيقها خلال المرحلة القادمة .

ولما كان من المتوقع أن تمثل تجارة الترانزيت Transshipment حوالى ٧٠% من أنشطة الميناء الجديد ، فإنه من المتوقع أن يودى إنشاء ذلك الميناء إلى فقدان بعض الموانئ الحالية مثل ميناء بورسعيد لنسبة من تجارة الترانزيت التي تقوم بها حالياً تلك الموانئ. ويعرف هذه التأثير علمياً باسم Cannibalization والذي يشير إلى تأثير المشروعات الاستثمارية على المشروعات أو الأنشطة الأخرى سواء بالنسبة للمنافع أو التكاليف طبقاً للأصول العلمية للإدارة المالية فإنه يجب تخفيض إيرادات المشروع بمقدار الإيرادات التي من المتوقع أن تفقدها الموانئ الأخرى وذلك حتى يمكن التوصل إلى المنافع الحدية للمشروع Incremental Benefits بصورة سليمة كما يجب أيضاً زيادة تكاليف المشروع الجديد بقيمة النفقات الإضافية التي قد تحملها المشروعات أو الأنشطة الأخرى الخاصة بالمشروعات الجديدة ذات الارتباط بالمشروع مثل المشروعات الصناعية التي سيتم إنشاؤها في المنطقة الصناعية المجاورة للميناء الجديد وذلك من أجل احتساب التكاليف الحدية للمشروع Incremental Costs بصورة سليمة (٢٣).

وفي هذه المرحلة أيضاً يتم إعداد الدراسة الفنية للمشروع والتي تتضمن تحديد أنواع الآلات والمعدات ونوع التكنولوجيا التي يمكن استغلالها وكذلك أعماق القنوات وسعة المستودعات ومسلحة الأرصفة وشبكات الطرق والاتصالات اللازمة لتشغيل الميناء الجديد وكذلك المشروعات ذات الارتباط مثل المناطق الصناعية الجديدة ومحطات إصلاح وصيانة السفن وتخزين الحاويات.

المرحلة الرابعة: مرحلة التقييم Appraisal Stage

تتضمن مرحلة تقييم المشروع الاستثمارى استخدام الأساليب العلمية المتعارف عليها في هذا الشأن مثل أسلوب معدل العائد الداخلى وأسلوب صافي القيمة الحالية ودالة الربح وفترة الاسترداد ، معدل العائد المحاسبي وذلك بغرض قبول أو رفض المشروع المقترح طبقاً للمعايير التي يتم وضعها تضعها الجهات المعنية لهذا الغرض . وتزخر مؤلفات الإدارة المالية بمناقشات تفصيلية لخطوات وحدود تطبيق

هذه الأساليب. و هنا تجدد الإشارة إلى أن تقييم المشروع الاستثمارى الخاص بالميناء الجديد لا يقتصر على التقييم المالى فقط بل يمتد ليشمل :

أ- التحليل الاقتصادى Economic Analysis

ب- تحليل التكاليف والمنافع الاجتماعية Social Cost Benefit Analysis

ج- التحليل البيئى Environmental Analysis

وعند إجراء التحليل الاقتصادى للمشروع المقترح فإنه يتم التركيز على كيفية توزيع الموارد الاقتصادية المحدودة بين الاستخدامات والمشروعات المتنافسة بغرض تحقيق أفضل معدل عائد اقتصادى على الاستثمارات التى يتم تخصيصها لتلك المشروعات. ولا يقتصر هذا التحليل على المنافع والتكاليف المباشرة ذات الارتباط بالمشروع موضع الدراسة بل يمتد ليشمل المنافع والتكاليف المختلفة التى تؤثر على الاقتصاد وفى هذا الشأن يتم استخدام أسعار الظل Shadow Prices بغرض التوصل إلى المعايير الاقتصادية التى يمكن استخدامها فى تقييم المشروع مثل معدل العائد الاقتصادى Economic Rate of Return الذى يتم احتسابه بطريقة مماثلة للطريقة التى تستخدم فى حساب معدل العائد الداخلى Internal Rate of Return (٢٦،١٩،١٦،١٢،٢)

ومن الجدير بالذكر أن المنافع والتكاليف التى تستخدم فى حساب معدل العائد الاقتصادى تكون اشمل و أوسع من تلك المستخدمة فى حساب معدل العائد الداخلى نظراً لأن معدل العائد الاقتصادى يعكس المنافع والتكاليف الخاصة بالمشروع ومن وجهة نظر اقتصادية Economic Point of View بينما يعكس معدل العائد الداخلى وجهة نظر جزئية Micro Point Of View (أي وجهة نظر الشركة) .

أما تحليل المنافع والتكاليف الاجتماعية للمشروع Social Cost - Benefit Analysis فإنه يمثل بعداً جديداً لتقييم الاستثمار فى قطاع الموانئ ويتضمن هذا التحليل التركيز على الجوانب الاجتماعية للمشروع والتى تتجاوز حدود المنافع الاقتصادية المشار إليها. فإذا كان التحليل الاقتصادى للمشروع يتجاهل مستوى الدخل للفئات التى سوف تتأثر بالمشروع الجديد فإن تحليل المنافع والتكاليف الاجتماعية يتسع ليشمل بعض الأهداف الاجتماعية مثل زيادة مستوى الدخل للفئات التى سوف تتأثر بالمشروع ، التغيرات الهيكلية فى التجمعات والتى تمثل منافع مشروع الميناء الجديد فى شرق بورسعيد والذى من المتوقع أن يؤدي إلى ظهور تجمعات سكانية جديدة بجوار المنطقة الصناعية المزمع

إنشاؤها مما يؤدي إلى تخفيض الكثافة السكانية في المناطق الأخرى مثل منطقة بورسعيد المجاورة ويتضمن مثل هذا التحليل استخدام هذه الأهداف الاجتماعية ، بصورة وصفية يتم تحويلها بصورة علمية إلى أوزان نسبية تستخدم في تعديل قيم المنافع والتكاليف الخاصة بالمشروع لكي تعكس هذه الأبعاد الاجتماعية وبعدها الانتباه من هنا التعديل يتم استخدام هذه القيم المعدلة في حساب معدل العائد الداخلي الاجتماعي **The Internal Social Rate of Return (ISRR)** والذي يتم استخدامه كأحد المعايير التي تؤخذ في الحسبان عند تقييم الاستثمارات في قطاع الموانئ والقطاعات العامة الأخرى مثل قطاعات الصحة والإسكان.

وأخيراً فإن التحليل البيئي للمشروع **Environmental Analysis** يتناول الآثار المتوقعة للمشروع المقترح على البيئة. و يعكس هذا النوع من التحليل الوعي المتزايد بالآثار البيئية الناشئة عن الاستثمار في الموانئ الجديدة بما في ذلك الآثار المتوقعة على الحياة البحرية ، وعلى الحالة الصحية للتجمعات السكانية المجاورة نتيجة والنفايات التي تنتجها المصانع في المناطق الصناعية الجديدة و كذلك عوادم السفن (١٦،١٢،٢).

وتوضح الخريطة المرفقة موقع الميناء الجديد وكذلك المناطق الصناعية الجديدة التي سوف يتم إنشاؤها ومدى قربها من مدينتي بورسعيد و بور فؤاد ..

المرحلة الخامسة: بناء الهيكل المؤسسي ، و اختيار الملكية و هيكل التشغيل
Selection of Institutional , Ownership and Operations Structures
أولاً : بناء الهيكل المؤسسي المناسب :

Development of Proper Institutional Structure

يعتمد نجاح الموانئ البحرية في أداء دورها بصورة رئيسية على جودة وفاعلية المؤسسات التي تقوم بتشغيلها والإشراف على أنشطتها المختلفة مما يؤكد ضرورة إعداد الترتيبات والمؤسسات المختلفة اللازمة للقيام بتنفيذ وتشغيل ومتابعة هذا المشروع . ونظراً لتنوع الأنشطة المختلفة التي يتطلبها إنشاء المشروع الجديد فإن العديد من المشاكل الإدارية قد تنشأ نتيجة تعدد جهات الإشراف والرقابة على تلك الأنشطة . ففي حالة الميناء الجديد في شرق بورسعيد نجد أن المسطح المائي للميناء يخضع حالياً لهيئة قناة السويس بينما تخضع الأنشطة الأخرى مؤقتاً لهيئة ميناء بورسعيد الحال فضلاً عن وجود أنشطة أخرى متنوعة تخضع لجهات مختلفة مثل مصلحة الطرق والكبارى ، وزارة النقل ،

الجمارك ، وزارة الصناعة ، محافظة بورسعيد وغير ذلك من الجهات الأخرى المتنوعة وعلى ضوء الدراسات السابقة - Zental (٣١) - فإن الاتجاهات الحديثة في إدارة الموانئ تجعل من الضروري العمل على إنشاء هيئة مستقلة تتولى القيام بالأنشطة والمهام الخاصة بالميناء الجديد. ويجب أن تتسع اختصاصات الهيئة المقترحة لتشمل :

١- تحديد الهيكل والحجم المناسبين لقوة العمل التي سوف يتم الاستعانة بها سواء بشكل مؤقت أو دائم

٢- التفاوض مع الموردين والعملاء دون التدخل الحكومي .

٣- تسويق المشروعات الصناعية والخدمات المتنوعة التي يقدمها الميناء الجديد .

٤- التفاوض مع المستثمرين المرتقبين بشأن المشروعات الاستثمارية التي ذات الارتباط بالميناء الجديد
٥- تحديد الأنواع المختلفة من البنية الأساسية اللازمة للميناء الجديد والقيام بالأشرف على تنفيذ الأنشطة الخاصة بذلك والتنسيق بين الجهات المعنية بتلك المشروعات مثل وزارة الكهرباء ، ووزارة الري ، مصلحة الطرق ، بالإضافة إلى السلطات الإدارية بالمحافظات .

٦- التفاوض بشأن أنماط التمويل المختلفة وشروط كل نمط من تلك الأنماط .

٧- الإشراف على الأنشطة اليومية الخاصة بتشغيل الميناء الجديد .

٨- تبسيط الإجراءات الإدارية بصورة مستمرة من أجل تخفيض سرعة إنجاز المعاملات والعمليات الخاصة بأنشطة الميناء من شحن وتفريغ ومناولة وتخليص وكذلك تخفيض رسوم عبور السفن لقناة السويس عن المستويات الواردة بالجدول (٦) وذلك من أجل جذب المزيد من شركات الملاحة الدولية باستخدام التسهيلات والخدمات التي يقدمها الميناء الجديد لتلك الشركات. ويتم تحديد رسوم العبور الجديدة من خلال التنسيق بين الهيئة المقترحة و هيئة قناة السويس .

ونظراً لأن الهيئة المقترحة إنشاؤها سوف تتعامل مع جهات متنوعة مثل هيئة قناة السويس ووزارة المالية ووزارة الصناعة محافظة بورسعيد ووزارة النقل والمواصلات ووزارة الكهرباء فإنه ضروري أن تضم عضوية تلك الهيئة ممثلين عن الجهات المذكورة .

ولقد تم بالفعل إصدار القرار الخاص بإنشاء هيئة مستقلة للإشراف على تنفيذ وتشغيل الميناء الجديد في شرق بورسعيد (١)

(١) تم الحصول على هذه المعلومات خلال المقابلة التي تمت بين الباحث وبين رئيس هيئة ميناء بورسعيد .

ثانياً : اختيار هيكل الملكية الملائم وتحديد النمط المناسب من أنماط العمليات التي يتطلبها تشغيل المشروع الجديد

{ Selecting Appropriate Ownership / Operations structures }

عند القيام بإنشاء ميناء جديد فإنه من الضروري الإجابة على التساؤلين التاليين:

ما هي الجهة التي ستؤول إليها ملكية المشروع الجديد ؟ ما هي الترتيبات الإدارية التي سوف يتم العمل بمقتضاها أثناء مرحلة التنفيذ والتشغيل الفعلي للمشروع ؟

فيما يتعلق بشأن ملكية المشروع الجديد فإن المفاضلة بين الملكية العامة للمشروع وبين خصخصة المشروع - ملكية القطاع الخاص - يجب أن تأخذ في الحسبان مزايا وعيوب كل من هذين النوعين . فالملكية العامة للمشروع تحقق عدد من المزايا أهمها (١٠،١):-

١- تنفيذ سياسة الدولة بشأن تحقيق الأهداف الاقتصادية المتنوعة مثل تشغيل الأيدي العاملة واستخدام الموارد المحلية .

٢- سيطرة الدولة على هذا القطاع الهام وهو قطاع خدمات الموانئ والذي يلعب دوراً استراتيجياً في السياسة الاقتصادية العامة للدولة .

٣- قيام الدولة ببناء البنية الأساسية اللازمة للمشروع طبقاً للمواصفات القومية لما لهذه البنية من دور فعال في نجاح المشروع المقترح والمشروعات الأخرى ذات الارتباط لسنوات طويلة أما عيوب الملكية العامة لهذا النوع من المشروعات فتشمل :

١- التكاليف المالية الباهظة التي يتطلبها تنفيذ هذه المشروعات والتي تتحملها الموازنة العامة للدولة .

٢- في كثير من الأحيان التي يتم فيها إسناد تنفيذ المشروع الجديد إلى الجهات الحكومية فإن التسهيلات التي يتم تنفيذها من أبنية وأرصعة ومستودعات قد لا تتوافر فيها المواصفات الفنية الملائمة لتشغيل المشروع بالكفاءة المطلوبة .

٣- يمكن أن تؤدي البيروقراطية الحكومية إلى بطء الإجراءات المتنوعة في أداء هذه الخدمات الاستراتيجية التي تلعب فيها سرعة الإنجاز دوراً محورياً في جذب الشركات العالمية لاستخدام هذا الميناء الجديد والاستفادة من خدماته المتنوعة .

٤- التزام الدولة بالتعامل مع العاملين في هذا القطاع الحيوي طبقاً للكوادر العامة للأجور في الدولة دون الأخذ في الحسبان عامل الإنتاجية وظروف التشغيل التي تعكس الطبيعة الخاصة لهذا القطاع .

وعلى الجانب الآخر نجد أن الملكية الخاصة للمشروع تحقق العديد من المزايا والتي من أهمها (١٣،١٢،٢)

١- إفساح المجال أمام القطاع الخاص للمشاركة في تمويل المشروعات القومية الهامة مثل مشروعات الموانئ

٢ - استخدام معايير مالية محددة مثل معدلات العائد على رأس المال كأساس لتقييم الأداء .

٣- بناء هيكل تنظيمي على أساس المساءلة الإدارية والمالية
{ Managerial and Financial Accountability }

٤- إعداد وتشغيل قوى عاملة على أساس نظم السوق وإرضاء العميل
{ Developing and Maintaining Market - Oriented Work Force }

٥- تحقيق معدلات عالية من الكفاءة من خلال ترشيد الإنفاق والقضاء على الإسراف في الأنشطة المختلفة .

٦- بناء نظام فعال لاتخاذ القرارات يقوم على المرونة واستخدام المؤشرات السليمة مع مراعاة السرعة

في اتخاذ القرار والتي تمثل أحد أهم محاور التشغيل الفعال للميناء والمشروعات ذات الارتباط

وفي بعض الأحيان قد يتم التوصل إلى ترتيب خاص بشأن ملكية وإدارة الميناء ويطلق على هذا الهيكل Hybrid Structure أو 'ما يعرف " الهيكل المختلط " والذي بمقتضاه يتم الاتفاق بين الحكومة بين القطاع الخاص على توزيع مناسب للمهام يهدف القيام بأداء وظائف معينه بدرجة من الجودة يتم الاتفاق عليها مسبقاً ويطلق على هذا النوع من الترتيبات " Performance Contract " أو عقد الأداء والذي بمقتضاه يتم تحديد حقوق وواجبات كل طرف من الأطراف بما في ذلك الحكومة القطاع الخاص والقوى العاملة .

المرحلة السادسة: التنفيذ Implementation

وتغطي هذه المرحلة الأنشطة المتعلقة بتنفيذ المشروع بما في ذلك استلام الآلات والمعدات والمواد المتنوعة وكذلك إعداد جداول التشييد والبدء في تنفيذ تلك الجداول وإجراء التعاقدات المختلفة تحت إشراف الهيئة الجديدة التي تم تنظيمها لهذا الغرض. وتتطور أنشطة هذه المرحلة وتتسع لتشمل الأنفاق الفعلية على الأنشطة المتنوعة للمشروع وكذلك تحصيل الإيرادات المتنوعة من مصادرها المختلفة.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن الأنشطة الخاصة بإنشاء الميناء الجديد تتسم بالتنوع والتداخل بدرجة كبيرة. فعلى سبيل المثال يتم حالياً بناء الطريق الموازي لقناة السويس والذي سيتم استخدامه لخدمة الميناء الجديد في شرق بورسعيد كما أن أعمال إنشاء الأرصفة والمستودعات ومنح التراخيص للمصانع الجديدة المخطط إنشاؤها في المنطقة الصناعية المجاورة للميناء الجديد يتم تنفيذها أيضاً في الوقت الحالي وبتنسيق مع باقي الأنشطة. وهنا تبرز أهمية وجود هيئة مستقلة لإدارة تلك الأنشطة المتنوعة والأشرف عليها والتنسيق بين الجهات المختلفة التي تساهم في تنفيذ تلك الأنشطة، وكذلك تبرز الحاجة إلى استخدام الأساليب الكمية المتطورة مثل أسلوب شبكات الأعمال "بيرت" كما أوصت بذلك الدراسات السابقة (١٥) وذلك لضمان انسياب العمل دون حدوث تأخير أو إختناقات

المرحلة السابعة : المراجعة بعد التنفيذ Post Implementation Audit

وتغطي هذه المرحلة مراجعة الأنشطة المتنوعة التي يتم الانتهاء منها أولاً بأول وذلك للتأكد من مطابقة التنفيذ للخطة الموضوعية والقيام باتخاذ الإجراءات التصحيحية المناسب دون تأخير. و بالإضافة إلى هذه المراجعة الجزئية Partial Audit يتم القيام بالمراجعة الشاملة Comprehensive Audit والتي تغطي كافة أنشطة المشروع. وإذا كانت هذه المرحلة لم تلق ذات الاهتمام الذي أولاه الباحثون في مجال الإدارة المالية للمراحل الأخرى من مراحل القرارات الاستثمارية كما أظهرت ذلك الدراسات السابقة (٢٤،١٤،١١،٣) فإن التطورات الهائلة في مجال نظم المعلومات في السنوات الأخيرة قد ساهمت بصورة كبيرة في تشجيع الإدارة على القيام بمراجعة المشروعات الاستثمارية بصورة منتظمة في ظل توافر المعلومات الأزمة للقيام بذلك.

ثاني عشر : الملخص والتوصيات Summery and Recommendations:

أ - الملخص: Summery

شهدت السنوات الأخيرة العديد من التطورات الاقتصادية والتكنولوجية والقانونية التي تعمل في ظلها الموانئ البحرية. وعلى الرغم من تلاحق هذه التطورات وتنوع أبعادها وآثارها على اقتصاديات الدول إلا انه لا يوجد هناك نموذج متكامل يأخذ في الحسبان هذه المتغيرات عند تقييم المشروعات الاستثمارية في هذا القطاع الاقتصادي الهام- قطاع الموانئ؛ ولقد كان تلاحق هذه التطورات وغياب هذا النموذج المتكامل أهم الأسباب التي دعت الباحث للقيام بهذا البحث. أن النموذج المتكامل لقرار الاستثمار في قطاع الموانئ يجب أن يأخذ في الحسبان الطبيعة الخاصة للاستثمار في هذا القطاع من ناحية والتحديات التي يواجهها هذا القطاع - والتي تمت مناقشتها في القسم الأول من هذا البحث - من ناحية أخرى. ومما لا شك فيه أن غياب المتغيرات الإستراتيجية

المتعلقة بهذه التحديات عن نموذج تقييم المشروعات الاستثمارية في قطاع الموانئ لا يؤدي فقط إلى سوء استخدام الموارد الاقتصادية في هذا القطاع بل تمتد آثاره السلبية إلى العديد من القطاعات الإنتاجية و الخدمية والبيئية الأخرى.

ولكى يتم تحقيق الاستخدام الفعال للموارد الاقتصادية المحدودة ولتفادي الآثار السلبية الناتجة عن عدم كفاية النماذج التقليدية لتقييم المشروعات الاستثمارية للتطبيق عند تقييم مشروعات الاستثمار في قطاع الموانئ ، فقد قام الباحث بتطوير نموذج متكامل للاستثمار في هذا القطاع الهام . ولتحقيق هذا الهدف قام الباحث باستعراض أنواع التحديات التي تواجه الاستثمار في هذا القطاع والتي كان من بينها ازدياد درجة المنافسة بين الدول التي تسعى إلى جذب خطوط الملاحة الدولية إلى موانئها، التطورات الهائلة في أحجام السفن ، التطورات السريعة في أنماط النقل البحري وظهور ما يعرف بالموانئ المحورية التي يتم التوزيع منها على موانئ الدول المجاورة ، ازدياد حجم تجارة الحاويات ، التطورات التكنولوجية في نظم تشغيل الموانئ وفي أنواع الآلات والمعدات المستخدمة فضلا عن تزايد الاهتمام بالآثار البيئية للاستثمارات الجديدة بصفة عامة وفي قطاع الموانئ بصفة خاصة، وتزايد عمليات الخصخصة في قطاع الموانئ عالمياً بالإضافة إلى تزايد الحاجة إلى تبسيط إجراءات الأشراف والرقابة وتقديم الخدمات حتى يستثنى الوصول إلى المعدلات العالمية بشأن سرعة إنجاز الخدمات التي تقدمها الموانئ.

بعد ذلك قام الباحث باستعراض موجز لمراحل النموذج الأساسي - التقليدي- في تقييم المشروعات الاستثمارية كما وردت في المراجع والدوريات العلمية . وعلى ضوء ذلك قام الباحث بتطوير نموذج متكامل لقرار الاستثمار في قطاع الموانئ كما هو موضح بالقسم الثالث من البحث. وكان من أهم سمات النموذج المقترح ما يلي:

١- يشتمل النموذج المقترح على مرحلة مستقلة - المرحلة الثانية - والتي تغطي الدراسة التفصيلية - كميًا ووصفيًا - لكل العوامل الإستراتيجية التي تؤثر على قرار الاستثمار في قطاع الموانئ . وتختلف هذه العوامل في شكلها ومكوناتها عن "دراسة السوق" التي يتم إعدادها عند القيام بتقييم المشروع الاستثماري باستخدام النموذج التقليدي .

وتمتد دراسة هذه المتغيرات الإستراتيجية لتمثل : حركة التجارة الدولية، التطورات التكنولوجية في صناعة السفن وفي صناعة الآلات والمعدات والأجهزة المستخدمة في أعمال الموانئ، دراسة الجوانب الاقتصادية المباشرة وغير المباشرة لقرار الاستثمار في قطاع الموانئ ، دراسة الجوانب الاجتماعية

والبيئية للمشروع الاستثمارى ، والاتجاهات الحديثة فى سياسات تشغيل الموانئ واستخدام الأساليب الكمية ونظم المعلومات فى هذا الشأن. وطبقا للنموذج المقترح فإن دراسة هذه المتغيرات الإستراتيجية قد أطلق عليها الباحث " الدراسات الإستراتيجية التى تسبق تقييم المشروع " Pre-Appraisal Strategic Studies كما هو موضح بالشكل التوضيحي المرفق.

٢- تتسع مرحلة "تقييم المشروع" Project Appraisal - طبقا للنموذج المقترح - لتشمل الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والبيئية فضلا عن الجوانب المالية التى يشملها النموذج الأساسى لتقييم المشروعات الاستثمارية. ولا شك أن القيام بهذه الأنواع المختلفة من التحليل يعكس الطبيعة الخاصة للاستثمار فى قطاع الموانئ باعتبارها نشاط استثمارى متعدد الأهداف Multi-Objective Investment.

٣- يشمل النموذج أيضا على مرحلة مستقلة أخرى تعرف باختيار الهيكل المناسب للملكية والترتيبات الملائمة لإدارة المشروع الاستثمارى ولقد أوضح الباحث أهمية هذه المرحلة من أجل ضمان الاستخدام الفعال للموارد التى تم تخصيصها للاستثمار بغرض تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية بنجاح. كما اشتمل النموذج على تأكيد أهمية بناء هيكل مؤسسى مناسب للإشراف على أنشطة المشروع .

ب- التوصيات : Recommendations

فى ظل التغيرات الاقتصادية العالمية والإقليمية التى من أهمها التحول الاستراتيجى نحو زيادة الدور الذى يقوم به القطاع الخاص فى عملية التنمية الاقتصادية ، يوصى الباحث بتعميم هذا النموذج على الجهات الحكومية المختلفة من أجل مناقشته والتعرف على طبيعته ومكوناته من أجل استخدامه فى اتخاذ القرارات المتعلقة بالاستثمار فى المشروعات العامة ذات الطبيعة المماثلة لمشروعات الموانئ مثل : مشروعات الكهرباء ، مشروعات الصرف الصحى ، مشروعات المياه ، والمطارات .

ثالث عشر : البحوث المستقبلية Future Research

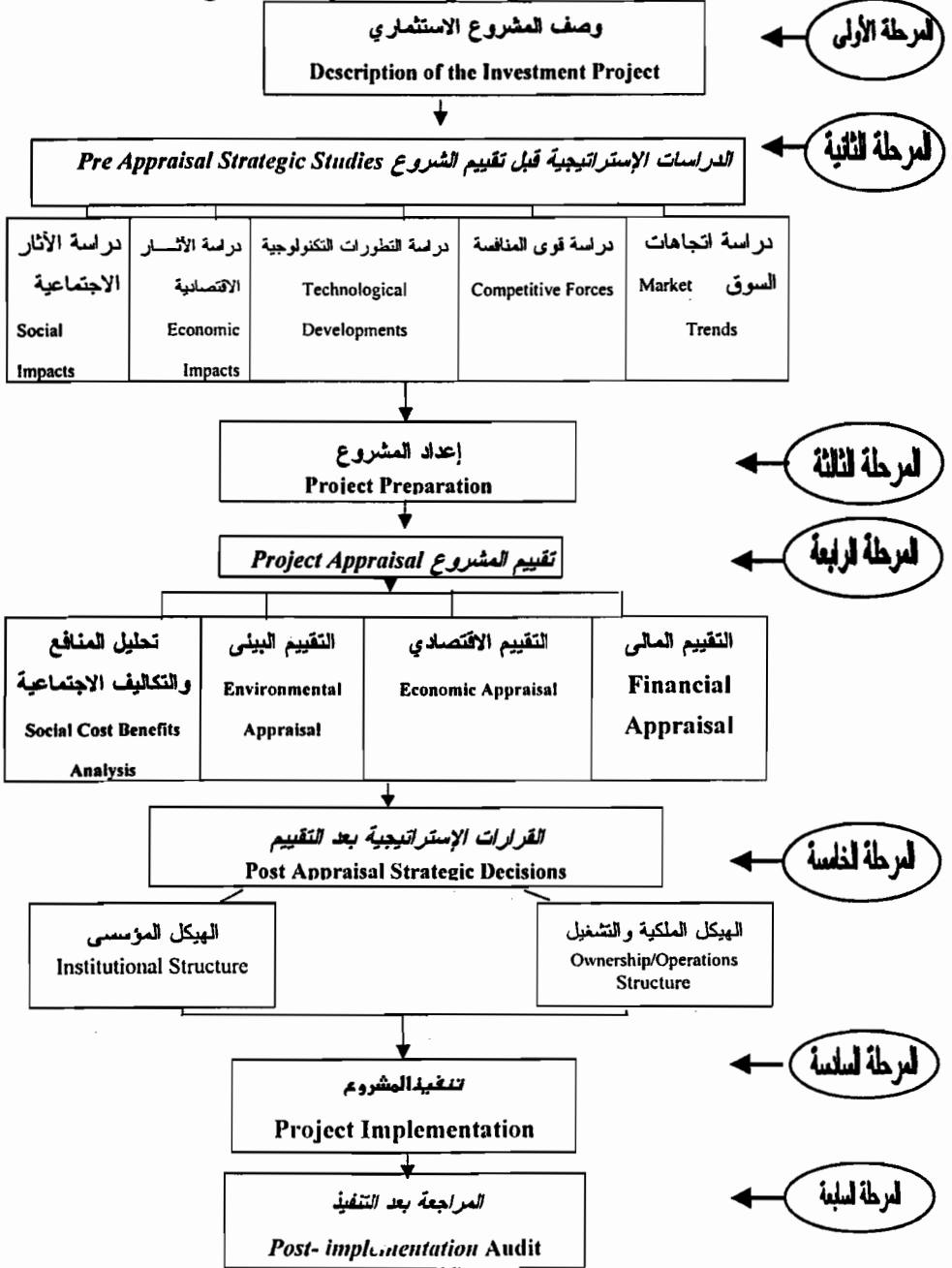
يوصى الباحث بأجراء المزيد من البحوث والدراسات التى يتم فيها مقارنة النموذج المقترح بالنماذج التى يتم استخدامها فعليا فى اتخاذ قرارات الاستثمار فى المشروعات العامة بهدف إبراز أوجه التشابه والاختلاف بين تلك النماذج والنموذج المقترح . كما يوصى الباحث بإجراء المزيد من الدراسات والبحوث المتعلقة بالنماذج التى يتم استخدامها فى اتخاذ قرارات الاستثمار فى المشروعات العامة فى الدول الأجنبية بهدف الاستفادة منها فى تنقيح وتطوير النموذج الحالى وذلك لمسايرة التطورات

الاقتصادية والتكنولوجية مستقبلاً كأساس لتطوير نماذج مماثلة لتقييم الاستثمار وفي المشروعات العامة الأخرى ذات الطبيعة المماثلة مثل الاستثمار في مشروعات الكهرباء ، والمشروعات الصحية، والمطارات ، على أن يتم الأخذ في الحسبان طبيعة للنشاط في كل قطاع من تلك القطاعات حتى يصبح النموذج اكثر فاعلية عند التطبيق.

ويوصى الباحث أن يقوم الباحثون في المستقبل بالبحث في إمكانية إضافة أية تعديلات على مكونات هيكل النموذج المقترح لكي تعكس التطورات الاقتصادية والتكنولوجية العالمية مستقبلاً وذلك بهدف تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الاقتصادية لوطننا العزيز ليس فقط في قطاع الموانئ بل في كافة القطاعات الإنتاجية والخدمية .

النموذج المتكامل لقرار الاستثمار في قطاع الموانئ

The Integrated Capital Budgeting Model for Port Investments



جدول رقم (١)

شرايح حجم سفن الحاويات على الطرق الملاحية الست الرئيسية

٢٠٠٠		١٩٩٠		١٩٨٠		حجم السفن بطاقة حمولة ٢٠ قدم	مسلسل
%	العدد	%	العدد	%	العدد		
٨,٦	١٣٨	٤,٥	٣٦		-	٣٠٠١ فأكثر	-١
٢٢	٣٥٤	١٥,٨	١٢٦	٥,٦	١٨	-٢٤٠١ ٣٠٠٠	-٢
٣٠,٦	٤٩٢	٢٠,٣	١٦٢	٥,٦	١٨	مجموع فرعى	
٩,٢	١٤٨	٨	٦٣	١	٣	-٢٠٠١ ٢٤٠٠	-٣
٣,٨	١٤٨	٤,٧	٣٨	٧,٥	٢٤	-١٨٠١ ٢٠٠٠	-٤
٤,٢	٦٧	٥,٣	٤٢	٣,٤	١١	-١٦٠١ ١٨٠٠	-٥
١٧,٢	١٧٦	١٨	١٤٣	١١,٩	٣٨	مجموع فرعى	
٥٢,١	٦٧	٦١,٦	٤٩٠	٨٢,٤	٢٦٣	١٦٠٠-٦٠٠	-٦
١٠٠	٨٣٧	١٠٠	٧٩٥		٣١٩	المجموع الكلى	

المصدر

-Container Insight : World Container Data : An Assessment with Forecast up to 2000 .(January 1998) pp.5,21

جدول رقم (٢)

حركة الحاويات المحملة على الطرق الرئيسية الست خلال الفترة

من ١٩٨٠ إلى ٢٠٠٠

(الأرقام بالآلاف حاوية - ٢٠ قدم)

٢٠٠٠	١٩٩٥	١٩٨٥	١٩٨٠	الطرق البحرية الرئيسية
٨٧٦٥	٣٧٤٠	٣٣١٠	٢٦٩٠	١- الشرق/أمريكا الشمالية/الشرق
٤٣١٠	١٩٤٠	١٦٩٠	١٤٨٥	٢- الشرق/أوروبا/الشرق
١٣٠٧ ٥	٥٦٨٠	٥٠٠٠	٤١٧٥	مجموع ما يعبر قناة السويس
٤٧٠٥	٣٠١٠	٢٨٥٥	٢٣٨٧	٣- أوروبا/أمريكا الشمالية/أوروبا
٣٢٦٠	١٧٠٥	١٥٨٠	١٤٧٤	٤- من وإلى الشرق الأقصى وآسيا
٤١٣٥	١٢٨٠	٩٨٥	٦٥٨	٥- بين الموانئ الآسيوية
٨٩٥	٣٤٥	٢٨٥	٢١١	٦- بين الكاريبي وأمريكا الوسطى
٢٦٠٧ ٠	١٢٠٢٠	١٠٧٠٠	٨٩٠٥	مجموع الطرق الرئيسية الست

المصدر

-Container Insight : World Container Data : An Assessment with Forecast up to 2000 .(January 1998) pp.5,21

جدول ٣

عدد السفن المتوقع عبورها قناة السويس خلال الفترة القادمة (٢٠٠٥-٢٠٠٠)
(الأرقام بآلاف سفينة)

السنة		الأسلوب المستخدم
٢٠٠٥	٢٠٠٠	
٢٤٦	٢١٨	الأسلوب الإحصائي
٤٩٨	٤٦٩	أسلوب الخبرة

وهنا تجدر الإشارة إلى أن الأساليب الإحصائية تكون في معظم الأحيان أكثر دقة من أسلوب الخبرة عند أعداد التنبؤات نظراً لأن الأساليب الإحصائية تستند إلى الأصول العلمية والتي تقضى بتحديد المتغيرات ذات التأثير على المتغير المراد التنبؤ به من خلال القيام بدراسة تلك المتغيرات لفترة زمنية كافية بغرض تحديد التأثير النسبي لهذه المتغيرات على المتغير التابع، ثم بعد ذلك يتم استخدام تلك العلاقات كأساس لإعداد التنبؤات المطلوبة.

جدول ٤

الأهمية النسبية للموانئ المصرية

النسبة من الطاقة الكلية للموانئ المصرية	الميناء
%٥١.٤	الإسكندرية
%١٤.٣	دمياط
%١١.٤	السويس
%١٠.٣	بورسعيد
%٩.٥	سفاجا

جدول ٥

خطوط الملاحة الدولية والحاويات التي تعبر قناة السويس بانتظام

الرقم	الخط الملاحي	عدد السفن	عدد مرات المرور
١	أ.ب مولر	١٦	٦٧
٢	الصين للشحن عبر البحار	٨	٤٥
٣	كونتشيبي انجلترا	١٤	٣٩
٤	دومنيان للخدمات الدولية	٩	٣١
٥	افر جرين-تايران	٣٤	٩١
٦	وكالة الخليج-اليونان	١٥	٤٧
٧	كوساكي-اليابان	٧	٢٣
٨	لويدز انجلترا	١٠	٢٧
٩	متسيور اوزراكا اليابان	٩	٣٦
١٠	نيويون- اليابان	١٣	٦٤
١١	أورينت عبر البحار	٨	٣٠
١٢	بتو للحاويات	١٦	٧٥
١٣	اسكندنتش- كوبنهاجن	١٢	٥٤
١٤	اسوفيلت-انجلترا	٨	٤٢
١٥	قب- المانيا	١٢	٤٩
١٦	الوين للشحن	٥	٢٨
١٧	عبر البحار -لندن	١٠	١٢

جدول ٦

رسوم التسهيلات بميناء بورسعيد طبقا للقانون رقم ٢١ لسنة ١٩٨٨

الرسم للحاوية سعة ٤٠ قدم		الرسوم للحاويات سعة ٢٠ قدم		النوع
		فارغة	محملة	
٨٤	١٣٣	٥٥	٩٢	ترانزيت
١٧٢	٣٦٧	٨٦	١٨٢	واردات
٨٦	١٨٣	٤٣	٩١	صادرات

* المصدر : هيئة قناة السويس - التقرير السنوى ١٩٩٥

أوصت الدراسات السابقة بضرورة تخفيض رسوم التسهيلات للحاويات كبيرة الحجم وكذلك الرسوم الخاصة بشركات الملاحة التي تعمل طبقا لعقود طويلة الأجل مع هيئة الميناء.

REFERENCES

- 1- Al-Saad , Nouri , A. "Prioritization of Port Activities in Kuwait" **Proceedings of The International Conference on Gulf Ports into the Twenty First Century** September, 21-23 1998 Manama- Bahrain .
- 2 - Bohm, P. "**Social Efficiency: A Concise Introduction to Welfare Economics**" Mac Milan London 1977.
- 3- Butler, R. Davis, L., Pike, R. and Sharp, "Strategic Investment Decision – Making: Complexities, Politics and Processes" **Journal of Management Studies**, Vol.28, July 1991 PP. 395 – 415.
- 4 – Churchill, G. A, Jr." **Marketing Research: Methodological Foundations.**" Hilsdale, IL, U.S.A the Dryden Press 1995.
- 5- **-Container Insight : World Container Data : An Assessment with Forecast up to 2000 .(January 1998) pp.5,21**
- 6 – Contractor, Farook J. and Sagafi – Nejad , Tagi "International Technology Transfer : Major Issues and Policy Responses" **Journal of International Business Studies** Fall 1981 , PP . 113–131 .
- 7 - Cooper, D. J. "Rationality and Investment Appraisal" **Accounting and Business Research**, No. 19 Summer 1995 PP 198–202 .
- 8 - Darvish, T. and Eckstin S. "A Model for Simulation Sensitivity Analysis of Projects" **Applied Economics** (UK) , Vol. 20 No. 1, January 1988 , PP. 113 – 123.
- 9 - Evans A. D. and Forbes, M. S." Decision Making and Display Methods :The Case of Prescription and Practice in Capital Budgeting" **The Engineering Economist** Fall, vol. 39, No. 1, 1993 PP. 1 – 17 .
- 10 - Falknor, Thomas E." Privatizing Sea Ports To Attain Efficiency and Reliability "- **The International Conference on Gulf Ports into the Twenty First Century** September, 21-23 1998 Manama- Bahrain .

11 - Gadella, J. W. "Post-Project Appraisal: A Chance to Invest in Better Capital Projects" **Management Accounting** March 1992 PP. 52 – 58 .

12 - H . M . Treasury, **Investment Appraisal in the Public Sector** H . M Treasury 1982.

13 - Heald, D., "The Economic and Financial Control of UK Nationalized Industries" **The Economic Journal** Vol. 90 June 1980 PP243- 265 .

14 - Herricks H.A., Bastion, R. C. and Sexton T. L" Bundle Monitoring of Strategic Projects". **Management Accounting** February 1992, PP 31–35 .

15- Hoyle , Adrian "The Use of Computer Simulation for The Design and Operation of Ports in the 21 st Century" Proceedings of the International Conference on Gulf Ports in the 21st Century , September 21/23 , 1998 Manama, Bahrain .

16- Klaver, Kees "Development and Investment" **Europe Combined Terminals** The Netherlands, 1996.

17- Lapsley, I. "Income Measurement at state Railway Corporation : The Social Profit Illusion ?" **Journal of Business Finance and Accounting** Vol. 8, 4 1981 PP 529 – 547.

18 -Levary, R. R. "Sequential Solution Procedures to Stochastic Capital Budgeting Models" **Computers and Industrial Engineering** Vol. 14, No.4 1988 PP. 371 – 380.

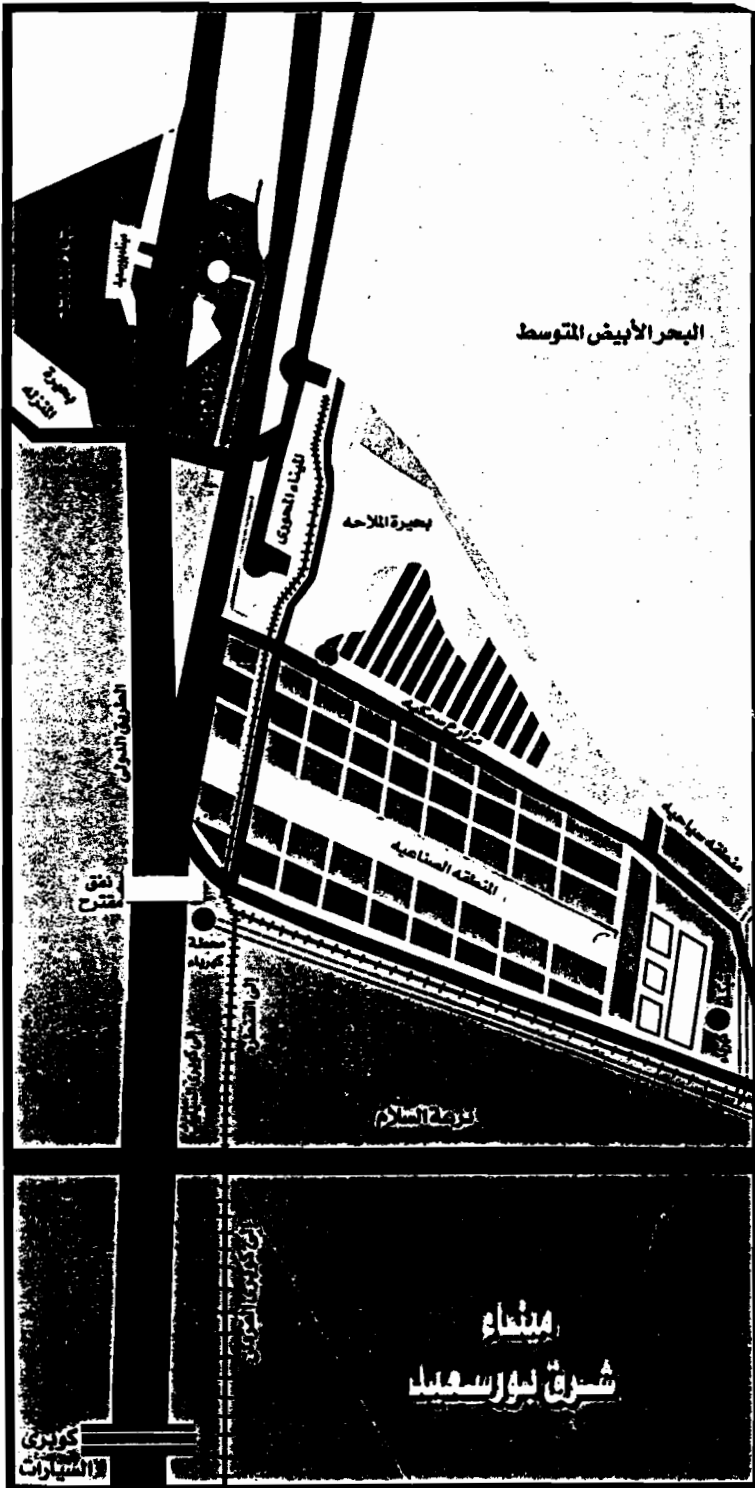
19- Lyden, J. and Miller, E. G. **Public Budgeting: Program Planning and Implementation** Fourth Ed., 1996

20- **Middle East Economic Digest** (1995), Vol. 38 July 14 London.

21-Ministry of Transportation - Research Center 1993.

22 – Mintzberg, H. **The Rise and Fall of Strategic Planning** Prentice Hall International U. K. Limited 1994.

- 23- Mukherjee , T. K. and Henderson, G. V. "The Capital Budgeting Process : Theory and Practice" **Interfaces**, Vol. 17 No. 2 March – April ,1987 , PP 78 – 90 .
- 24- Neal B. "A Revolution in Post-Completion Audit Adoption" **Management Accounting** November 1991 PP. 44 – 46 .
- 25- Northcott, Deryl. **Capital Investment Decision Making** CIMA Academic Press Inc. San Diego, California 1992.
- 26- Sorenesen,V. E. and Grove, H. D. "Cost Outcome and Cost Effectiveness Analysis :Emerging Non- Profit Performance Evaluation Techniques" **Accounting Review**, July 1977 Vol. LII, No.3. PP.658 – 675
- 27- Suez-Canal- Authority - Annual Reports, 1985 - 1998
- 28- The Port Authority of New York and New Jersey – **Annual Report 1997**
- 29- Todaro, M. P. **Economic Development** New York University, Fifth Edition, Longman Group Limited U. K. 1994.
- 30- Tupper , Roger "Forecasting Port Development into the Twenty First Century - Hong-Kong Experience" **Hong Kong Port Development** Hong Kong 1997 .
- 31- Zantal, Peter "Financing and Designing Private Sector Participation and Investment in Port Management" - **The International Conference on Gulf Ports into the Twenty First Century** September . 21-23 1998 Manama- Bahrain .



البحر الأبيض المتوسط

بحيرة الملاحة

البناء البحري

المصنع الصناعي

منطقة السلام

ميناء
شرق بورسعيد

شركة بورسعيد
إلا في بورسعيد