



تطور الترسانات البحرية لصناعة بناء السفن

في إطار النهضة الاقتصادية اليابانية

د/ أيمن محمد خليل النحراوى

المحاضر بالأكاديمية العربية للعلوم

والتكنولوجيا والنقل البحرى

Evolution of Japanese Shipbuilding Industry within the Japanese Economic Renaissance

ملخص البحث^١

الإنتاجى مع الصناعات الأخرى داخل الإقتصاد الياباني ، إعتباراً لأن هذه الصناعة تعد من الصناعات التجميعية الكبرى التي تعتمد على إمدادها بالعديد من المكونات ومستلزمات الإنتاج من منات الصناعات المغذية ، وقد انعكس ذلك إيجابياً على الإقتصاد الياباني ، إذ باتت هذه الصناعة الهامة بمثابة قاطرة يتبع تحركها ويرتبط بها العديد من الصناعات التي تتبادل معها المنافع الاقتصادية ، والتي صبت جميعها فى خدمة النهضة الإقتصادية لليابان ، إن أهم النتائج التي أسفر عنها هذا البحث تتمثل في بيان أهمية صناعة بناء السفن للإقتصاد الوطنى ، وبيان عوامل تحقيق القدرة التنافسية الفاعلة لهذه الصناعة ، والسياسات الحكومية التي من شأنها مساندة ودعم تلك الصناعة ، وإختتم البحث بتقديم عدد من التوصيات التي من شأنها أن تقدم منهاجاً لتنمية صناعة بناء السفن في مصر .

يتعرض هذا البحث بالدراسة والتحليل لتطور صناعة بناء السفن في اليابان خلال فترة النهضة الإقتصادية اليابانية ، ولا سيما أن هذه التجربة قد حققت نجاحاً مشهوداً إرتكز على تمكن ترسانات صناعة بناء السفن اليابانية من تحقيق قدرات تنافسية شديدة التميز ، مكنتها من أن تصبح لأربعة عقود متوالية وإلى الآن في صدارة الترسانات البحرية فى العالم ، إن إستراتيجيات النمو التي قامت الترسانات البحرية اليابانية بصياغتها وتنفيذها قد حققت نجاحاً عززته السياسات الحكومية التي تم اتباعها فى هذا الشأن لتشجيع ومساندة صناعة بناء السفن ، فضلاً عما اتبعته الترسانات نفسها من إستراتيجيات تنافسية وتكنولوجية وتسويقية استهدفت تحقيق قدرات تنافسية بمستوى عالمي ، من خلال التخصص فى تصميم وبناء السفن البحرية التجارية من مختلف النوعيات والحمولات ، كذلك ما اتبعته هذه الصناعة من العمل على تحقيق التكامل

Abstract

This research discusses and analyzes the Japanese Shipbuilding industry experience and its competitive capabilities which positioned Japan as the world leading shipbuilding country for more than four decades, as a matter fact, this success was based on a comprehensive group of policies implemented by the Japanese governments to support that industry, on the other hand, the Japanese shipbuilding sector charted a competitive, technological, marketing strategy based on building various merchant ship types and tonnages according to the world top standards. Moreover, a high level of integration with the other production and industrial sectors was achieved, due to the fact that ship build-

ing is a giant assembling industry that counts on feeding from various industries which exchange economic benefits with it.

The deep concern of the Japanese governments to support the national shipbuilding industry is attributed to the role of this industry as a leading economic locomotive for economic development.

This research concluded the sources of competitive advantages for Japanese shipyards and government policies followed to support it, and recommended the necessary steps to lead such a success in ship building industry in Egypt.

١ - مقدمة

بكفاءة وفعالية تنمية وتطوير صناعة بناء السفن في

مصر .

٣ - مشكلة البحث

تعد صناعة بناء السفن في اليابان من أهم الصناعات التي أسهمت في تحقق النهضة الاقتصادية اليابانية ، وهذه التجربة قد تضمنت العديد من الجوانب التي يتطلب الأمر التعرض لها بالبحث والتحليل لدراستها واستخلاص النتائج والتوصيات في شأنها ، بما يسمح معه باستفادة الترسانات البحرية لبناء السفن في مصر منها ، وعليه يمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة التالية :

(أ) ماهي العوامل التي أسهمت في تطور صناعة بناء السفن في إطار النهضة الاقتصادية اليابانية ؟

(ب) ماهي الخطوات التي انتهجتها ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان لتحقيق القدرات التنافسية التي أهدتها للصدارة العالمية في هذا المجال ؟

(ج) ماهو الدور الذي اضطلعت به الحكومات اليابانية المتعاقبة لتعزيز ذلك التطور في صناعة بناء السفن؟

٤ - أهداف البحث

أولاً: بيان العوامل التي أسهمت في تطور صناعة بناء السفن في إطار النهضة الاقتصادية اليابانية ؟

ثانياً: بيان الخطوات التي انتهجتها ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان لتحقيق القدرات التنافسية التي أهدتها للصدارة العالمية في هذا المجال .

ثالثاً: بيان الدور الذي اضطلعت به الحكومات اليابانية المتعاقبة لتعزيز ذلك التطور في صناعة بناء السفن .

تعد ترسانات صناعة بناء السفن بمثابة أحد القطاعات الهامة للإقتصاد في الدول البحرية ، وذلك للعديد من الإعتبارات التي يأتي في مقدمتها كونها تصنف ضمن الصناعات التجميعية التي تعتمد على مئات الصناعات المغذية التي تتكامل وتتبادل المنافع الاقتصادية معها ، يضاف الى ما سبق أن هذه الصناعة والصناعات المغذية لها تعد من الصناعات كثيفة استخدام عنصر العمل مما يمكن معه إسهامها بدور كبير في إيجاد فرص العمالة والتوظيف ، بالإضافة الى كونها من الصناعات التصديرية التي تحقق إيرادات كبرى للإقتصاد الوطنى من العملات الأجنبية ، ويتعرض هذا البحث لتطور ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان وقدراتها التنافسية والتي تعد ضمن مقدمة الدول في مجال هذه الصناعة على مستوى العالم .

٢ - أهمية البحث

تكمن أهمية هذا البحث في أن موضوعه يرتبط بأحد الصناعات العريقة القائمة في مصر وهي صناعة بناء السفن ، لكن واقع امكاناتها وقدراتها التنافسية الراهنة والممارسات الإدارية غير الموفقة طوال العقود الماضية ، لم تسمح لها بالتواجد ضمن الدول المتقدمة في هذا المجال ، وكذلك لم تتح تحقق النتائج الاقتصادية الإيجابية المرجوة منها برغم دورها الإقتصادي الهام ، ومن ثم فإنه في تقدير الباحث هناك إمكانية للإستفادة من التجربة التتموية ومقومات تحقق القدرات التنافسية لترسانات صناعة بناء السفن في اليابان ، من خلال الإسترشاد بها في استخلاص النتائج وصياغة التوصيات التي يمكن من خلال تطبيقها وتنفيذها

رابعاً: إستخلاص النتائج وصياغة التوصيات التي من شأن تنفيذها بكفاءة وفعالية الإسهام في تنمية وتطوير ترسانات صناعة بناء السفن في مصر .

٥ - منهج البحث

إعتمد الباحث منهجاً وصفيّاً تحليلياً عن طريق الإستعانة بالبحث المكتبي الذي يهدف الي دراسة وتحليل ماهو متاح من الدراسات والأبحاث والكتب والمراجع العلمية والتقارير ذات الصلة بموضوع البحث .

٦ - فرضيات البحث

(أ) هناك مجموعة من العوامل الخارجية المواتية التي أسهمت في تطور صناعة بناء السفن في إطار النهضة الإقتصادية اليابانية .

(ب) إن نجاح ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان في تحقيق مرتكزات القدرة التنافسية مكنها من تتبؤ الصدارة العالمية في هذا المجال.

(ج) أن الدور الذي اضطلعت به الحكومات اليابانية المتعاقبة كان فاعلاً في تحقيق تطور صناعة بناء السفن.

١ - خلفية تاريخية عن اليابان

في عام ١٦٠٣ قام الشوجن " توكوجاوا" بتأسيس أول حكومة مركزية في تاريخ اليابان الحديث، وقد أدى ذلك الى الإستقرار وسيادة الأمن والنظام وتنامي حركة الإنتاج والتجارة بين مختلف المقاطعات ، لكن عام ١٨٥٣ يشهد حدثاً يرتبط بأحد الأساليب التي طالما مارسها القوى الأوروبية والأمريكية (الغربية) تجاه الدول الشرقية ، إنها دبلوماسية البورج الحربية ، والتي كانت تمهيداً دبلوماسياً أو مقدمة للأعمال العدائية أو تنفيذ المخططات الإستعمارية ، فقد سعت القوى الغربية

مراراً وتكراراً طوال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر إلى الضغط على اليابان ودفعها لفتح أبوابها ، لكن المحاولات جميعها باءت بالفشل وتطلب الأمر أخيراً اللجوء إلى التهديد بالقوة لفرض الواقع الذي طالما سعت إليه وأرادته تلك القوى ، فقامت الولايات المتحدة عام ١٨٥٣ بإرسال عدد من بوارجها الحربية بقيادة الكومودور " ماثيو بييري " لترسو في خليج إيدو الذي تطل عليه عاصمة اليابان في استعراض للقوة البحرية الأمريكية والضغط على الحكومة اليابانية بتقديم مطالبها التي تقضي بالسماح للسفن والتجار الأمريكيين بالدخول إلى اليابان ومنحهم إمتيازات بحرية وتجارية ، وقد أثمرت دبلوماسية البورج الحربية الأمريكية عن عدد من المعاهدات غير المتكافئة التي سمح بمقتضاها للتجار الأمريكيين والغربيين بإمكانية الدخول والتواجد والتجارة في ميناء "يوكوهاما" تحت حماية عسكرية أمريكية وأوروبية ، والأمر نفسه امتد ليشمل موانئ " ناجازاكي " ، " شيمودا" ، " هاكودات " ، كما تمتع التجار الغربيون بموجب هذه المعاهدات بإمتياز عدم خضوعهم للقوانين أو السلطات اليابانية ، فقد كانوا حال حدوث حادث ما يقدمون للمحاكمة خارج الأراضي اليابانية ووفقاً لقوانين دولهم .

كان الجرح الذي أحدثته دبلوماسية البورج الحربية الأمريكية عميقاً في الوجدان الوطني الياباني، وفي المجال الإقتصادي وقف الإقتصاد الياباني الإقطاعي التقليدي المتخلف مكتوف اليدين في مواجهة الآلة الصناعية الغربية ومنتجاتها التي أخذت تتدفق على الموانئ البحرية اليابانية المفتوحة على مصراعيها ، لكن إقبال الشعب الياباني على المنتجات الغربية كان محدوداً ، وأخذت حركة الصادرات الغربية لليابان تنمو ببطء

اليابانية أمام جميع فئات المجتمع دون استثناء ، وجرى الإهتمام بتعليم الذكور والإناث على السواء ، وتم بناء آلاف المدارس الجديدة والمعاهد في جميع أنحاء اليابان مع ممارسة رقابة صارمة على العملية التعليمية في جميع أنحاء المراحل الدراسية ، وفي عام ١٨٧٧ تم تأسيس جامعة طوكيو الإمبراطورية ، وبدء تدريجياً في تحويل التمايز داخل المجتمع الياباني من تمايز طبقي إلى تمايز وتفوق علمي يقوم على الإجتهد العلمي والتفوق الدراسي .

■ **تجاوز الفجوة التكنولوجية:** استهدفت البعثات العلمية اليابانية تحقيق هدفين هما الدراسة العلمية والمعرفة التكنولوجية ، وقد كان اختيار البعثات مدروساً بدقة ، فقد تم تحديد ألمانيا لدراسة العلوم العسكرية والهندسة والطب ، وتركزت البعثات إلى بريطانيا في مجالات الهندسة وعمارة السفن والملاحة البحرية ، بينما كانت البعثات إلى فرنسا لدراسة الإدارة والقانون ، وإلى الولايات المتحدة لدراسة التجارة والإقتصاد ، لكن وبالإضافة إلى كل ماسبق فإن الحكومة اليابانية آنذاك لم تنتظر عودة مبعوثيها من الخارج بل بادرت إلى دعوة واستقدام مئات الخبراء والمتخصصين الأجانب في مختلف المجالات لعرض وتقديم معارفهم وخبراتهم.

■ **التحول من الإقتصاد التقليدي الإقطاعي إلى الإقتصاد الحديث:** لم تكن المدخرات العائلية اليابانية في السنوات الأولى من عهد الإمبراطور " ميحي " كافية لإحداث تراكم رأسمالي كافي لتلبية الإحتياجات التمويلية للإستثمارات الصناعية اليابانية التي كانت في مرحلة التأسيس، ولذلك فقد تصدت الحكومة اليابانية في تلك المرحلة المبكرة

شديد برغم كل الضغوط التي مارستها الحكومات الغربية على الحكومة اليابانية لدفع المستهلكين اليابانيين للإقبال على المنتجات الغربية ، وباءت كل تلك الجهود بالفشل بل وأحدثت ردة فعل عكسية تمثلت في تعاضم الشعور الوطني الياباني تجاه الهيمنة الغربية ، وأدرك الشعب الياباني أن الدفاع عن وطنه وسيادته لن يتحقق إلا بامتلاك بلادهم ناصية التفوق العلمي والتكنولوجي والتقدم الإقتصادي ، وقد اعتبر العديد من اليابانيين أن نظام " توكوجاوا " الحاكم إضافة إلى تسلطه الشديد، فإنه تراخي في التعامل مع الهيمنة الاستعمارية الغربية وبات غير مؤهل لإدارة شئون البلاد التي تدهورت أحوالها الاقتصادية والاجتماعية بدرجة كبيرة .

٢- أسس الإصلاح الياباني

أعلن بإسم الإمبراطور عزل حكومة توكوجاوا وعودة الحكم الإمبراطوري المباشر في ٣ يناير ١٨٦٨ ، وقد إنتف الشعب الياباني في تلك المرحلة الحرجة حول الإمبراطور الشاب " ميتسوهيتو " الملقب بالإمبراطور " ميحي " أي المستنير باللغة اليابانية ، وعاونته في تلك الفترة على إصلاح أحوال البلاد حكومة ارتكزت على عدد من المحاور الإصلاحية على النحو التالي :

■ **إصلاح نظام التعليم:** نص المرسوم الإمبراطوري الصادر في عام ١٨٦٨ على وجوب البحث عن المعرفة في كافة أنحاء العالم، وبموجب ذلك تم خلال الفترة من ١٨٦٨-١٩٠٢ سفر مايزيد عن ١١ ألف مبعوث في بعثات علمية للدراسة في أوروبا والولايات المتحدة، وفي ذات الإطار فقد تم وضع أسس التعليم الحديث وتجاوز نظام المدارس التقليدية اليابانية حيث فتحت جميع المدارس

وقد حفزت الحكومات اليابانية المتعاقبة نمو هذه المجموعات الصناعية الكبرى وحفزتها بمختلف الوسائل في مقابل إنصياها لسياسات الحكومة وتوجيهاتها .

■ **إصلاح المنظومة العسكرية:** قامت الحكومة اليابانية في عام ١٨٧٦ بفرض نظام التجنيد الإجباري العام ، محل نظام الخدمة العسكرية التقليدية القائمة على الأساس الطبقي والإقطاعي ، وفي عام ١٨٧٩ تم تأسيس وزارة الجيش ووزارة البحرية على نفس نمط هيئة أركان الحرب الألمانية ، كما قامت الحكومة اليابانية بتأسيس وإقامة مصانع الأسلحة والذخيرة وترسانات بناء السفن الحربية .

٣- أهمية الأسطول التجاري البحري لليابان

تقع اليابان جغرافياً في منطقة الشرق الأقصى في الجزء الشمالي الغربي من المحيط الهادى ، وتبلغ مساحتها ٣٧٨٠٠٠ كيلومتر مربع وهي تتألف من ثلاثة آلاف جزيرة ، مما جعل من نشاط بناء وتشغيل السفن والملاحة البحرية نشاطاً هاماً للإقتصاد والمجتمع الياباني على مر التاريخ ، وتفتقر اليابان إلى الموارد الطبيعية ولذلك فقد ظلت دوماً معتمدة إعتياداً رئيسياً على المصادر الخارجية لإمدادها بالمواد الخام والمعادن والنفط ، ومع تطور الإقتصاد الياباني منذ عهد الإمبراطور "ميجي" وحتى نهضتها الإقتصادية في أعقاب الحرب العالمية الثانية وإلى اليوم تصاعد إحتياج اليابان للمواد الخام من خارجها ، وأعطى ذلك العامل أهمية إضافية للدور الذي يقوم به الأسطول التجاري البحري الياباني ، إن ذلك الدور الهام للأسطول البحري يمتد للبحرية الحربية اليابانية والتي شكلت العمود الفقري للقوة العسكرية اليابانية ومن ثم كان

لتأسيس البنية الأساسية فقامت بمد الطرق وخطوط السكك الحديدية وبناء الجسور وإنشاء الموانئ البحرية وأسست مكاتب البريد ومدت خطوط التلغراف ، وتصدت لبناء المشروعات في القطاعات الإستراتيجية مثل صناعة الحديد والصلب والآلات والمعدات وبناء السفن ، وبناء مصانع المعدات الثقيلة والأسلحة والذخيرة ، ومن جهة أخرى شجعت القطاع الخاص الياباني لخلق وتنمية قطاع صناعي قوي .

■ **تأسيس الأسواق المالية والنقدية:** في عام ١٨٧٣ تم إصدار مرسوم المصارف الوطنية وبموجبه تم وضع أسس النظام المصرفي في اليابان ، وفي عام ١٨٧٥ تم وضع نظام توفير البريد والسماح لصناديق البريد بتجميع الودائع الإدخارية للأفراد ، وفي عام ١٨٧٨ صدر مرسوم تأسيس سوق الأوراق المالية ، وفي عام ١٨٨٠ تم تأسيس بنك "يوكوهاما سيبسي" لتمويل صفقات التجارة الخارجية اليابانية ، وفي عام ١٨٨٢ تم تأسيس بنك اليابان " البنك المركزي الياباني " ، وفي عام ١٩٠٠ صدر مرسوم تأسيس بنوك الرهونات لتمويل عمليات الإقتراض طويل الأجل بضمان الرهن العقاري أو الصناعي أو الزراعي .

■ **تهيئة البيئة الإقتصادية لإزدهار الشركات:** تشير كلمة "Zaibatsu" إلى المؤسسات الإقتصادية العائلية الكبرى ، ومثال على هذه الشركات " ميتسويشي " ، " ميتسوي " ، " أوكورا " ، " سوميموتو " ، " ياسودا " ، " فوروكاوا " ، " أسانوا " ، " ناكاجيما " ، " نيسان " ، وقد قامت هذه المؤسسات بتأسيس وتنمية شركات ومصانع عملاقة في مختلف المجالات الصناعية ، بل وقام عدد منها بتأسيس بنوك تجارية لتمويل الأعمال ،

ويقوم المشروع على تدفُّق المواد الخام إلى اليابان حتى تُحوَّل إلى سلع مصنَّعة تخدم السوق الآسيوية الضخمة ، كما هو موضح في الجدول رقم (١) ويتضح مما سبق أن عملية بناء السفن في الترسانات البحرية اليابانية فترة ما قبل الحرب ، كانت على الدوام تمضي على محورين رئيسيين ، أولهما بناء السفن البحرية التجارية لخدمة حركة التجارة الخارجية اليابانية ، وثانيهما بناء السفن والوحدات الحربية اللازمة للبحرية الإمبراطورية اليابانية ، وهو ما سيتم إيضاحه بإسهاب في البند التالي الذي سيتعرض بالوصف والتحليل لنشأة ونمو وتطور عدد من الترسانات البحرية التاريخية لبناء السفن .

حرص اليابان على بناء وتتمية الأسطول الحربي الياباني مضارعاً لمستوى أساطيل الدول البحرية الكبرى آنذاك ، وحتى التحركات العسكرية اليابانية خلال الفترة المشار إليها ، كانت جميعها تهدف إلى تدبير إحتياجات اليابان من الموارد اللازمة للصناعة ، وفتح الأسواق أمام المنتجات اليابانية ، وخير مثال على ذلك الغزو الياباني للصين في الفترة السابقة على الحرب العالمية الثانية ، والذي استهدف استغلال مواردها الإقتصادية الكبرى وتحويلها إلى دولة تابعة اقتصادياً، وذلك تحت مسمى مشروع " مجال الإزدهار المشترك لمنطقة شرق آسيا العظمى " The Greater East Asian Co-prosperity Sphere ، الذي افترض أن يضم أيضاً كوريا والهند الصينية والملايو واندونيسيا،

جدول رقم (1)
الموارد الطبيعية المستهدفة في مناطق الغزو الياباني بعد عام ١٩٣٧

البلد	المنطقة	الموارد الطبيعية المستهدفة
الصين	هيببي	احتياطيات كبرى من الفحم تقدر بحوالي ٣٠٧١ مليون طن
	شانسي	احتياطيات كبرى من الفحم تقدر بحوالي ١٢٧ مليون طن
	تشانج تونج	احتياطيات كبرى من الفحم تقدر بحوالي ١٦٣٩ مليون طن
	هونان	احتياطيات كبرى من الفحم تقدر بحوالي ٦٦٢٤ مليون طن
	تشيكيانج	احتياطيات كبرى من الفحم تقدر بحوالي ١٠٠ مليون طن
	فوكين	احتياطيات كبرى من الفحم تقدر بحوالي ٥٠٠ مليون طن
	كوانتونج	احتياطيات كبرى من الفحم تقدر بحوالي ٤٢١ مليون طن
	هانيان	احتياطيات من الحديد تقدر بحوالي ٤٠٠ مليون طن احتياطيات من التنجستن والمنجنيز
	كوانجتسي	احتياطيات من الفحم تقدر بحوالي ٣٠٠ مليون طن
	هونان	احتياطيات من الفحم تقدر بحوالي ١٧٩٣ مليون طن احتياطيات من التنجستن ، الزئبق ، الأنتيمون ، المنجنيز ، الذهب
بورما	كويتشو	احتياطيات من الفحم تقدر بحوالي ١٥٤٩ مليون طن احتياطيات من الزئبق ، النحاس ، الأنتيمون ، الكبريت
	بينانج يونج تشاوك سينجو شان ميسيت بودوين ميرجوي تافوي	حقول استخراج النفط ذات احتياطيات كبرى مؤكدة
		حقول استخراج النفط ذات احتياطيات كبرى مؤكدة
		حقول استخراج النفط ذات احتياطيات كبرى مؤكدة والاحتياطيات من الفحم
		مناجم الأحجار الكريمة مثل الماس والياقوت والزمرد
		احتياطيات من الفضة والرصاص والزنك والنيكل والنحاس
مناجم انتاج التنجستن والصفيح		
مناجم انتاج التنجستن والصفيح		
هاييونج	احتياطيات كبيرة من الفحم ، التنجستن ، الكروم ، الأنتيمون ، المنجنيز ، الفوسفات	
الملايو (ماليزيا)	مالاكا	احتياطيات كبرى من الصفيح (انتاج عام ١٩٣٧ م مثل ٣٠% من الانتاج العالمي)
	بينانج كيلانتان جوهور ترينجانو	احتياطيات كبرى من خام الحديد واليوكسيت والمنجنيز احتياطيات كبرى من خام الحديد واليوكسيت احتياطيات كبرى من خام الحديد والمنجنيز
جزر الهند الشرقية (اندونيسيا)	سومطرة	احتياطيات كبرى من النفط والفحم
	جامبي ، ميدان باليك بابان بورنيو تاراكان	احتياطيات كبرى من النفط احتياطيات كبرى من النفط احتياطيات كبرى من النفط والفحم احتياطيات كبرى من النفط
الفيليبين	باجويو ، بنجت كامارينز ، لازون ميندناو زامباليس	احتياطيات كبرى من الذهب والفضة احتياطيات كبرى من خام الحديد احتياطيات كبرى من خام الحديد احتياطيات كبرى من الكروم
	غينيا الجديدة	احتياطيات كبرى من الذهب
جزر ناورو	جزر ناورو	احتياطيات كبرى من الفوسفات

المصدر : الجدول من اعداد الباحث استناداً الى البيانات الواردة بالموقع الالكتروني على الرابط التالي :

[http://enc.slider.com/Enc/Empire_of_Japan_\(natural_resources,_Asia_mainland_and_Pacific_areas,_after_1937](http://enc.slider.com/Enc/Empire_of_Japan_(natural_resources,_Asia_mainland_and_Pacific_areas,_after_1937)

٤- تطور الترسانات البحرية لصناعة بناء السفن في اليابان

٤-١ مجموعة ميتسوبيشي الإقتصادية

٤-١-١ ميتسوبيشي للصناعات الثقيلة

Mitsubishi Heavy Industries

في عام ١٨٨٤ وبعد قيام مؤسس الشركة باستئجار ترسانة ناجازاكي لبناء السفن من الحكومة اليابانية قام بإعادة تسميتها إلى Nagasaki Shipyards & Machinery Works ثم تغير الاسم بعد ذلك إلى Mitsubishi Shipbuilding Co. ثم إلى Mitsubishi Heavy Industries ومع تطور أعمال الشركة عاماً بعد عام وبحلول عام ١٩٣٤ تنوع انتاجها ليشمل صناعة بناء السفن وصناعة المحركات الثقيلة والآلات وعربات السكك الحديدية والطائرات ، في عام ١٩٣٤ تم تأسيس شركة ميتسوبيشي كوبي وتركز انتاج تلك الترسانة على بناء السفن والبوارج الحربية وحاملات الطائرات والغواصات للبحرية الإمبراطورية اليابانية ، وفي عام ١٩٣٥ تم اندماج شركة ميتسوبيشي للصناعات الثقيلة مع شركة ترسانة يوكوهاما ، ومنذ ذلك التاريخ تركز انتاج الشركة الجديدة والتي سميت شركة ترسانة ميتسوبيشي ناجازاكي لبناء السفن ، على بناء احتياجات البحرية الإمبراطورية اليابانية من السفن والبوارج الحربية ، وبعد الحرب العالمية الثانية وبموجب قوانين مكافحة الإحتكار قسمت الشركة عام ١٩٥٠ إلى ثلاث شركات هي (East), (Central), (West) Japan Heavy Industries ثم أعيد دمجها معاً مرة أخرى عام ١٩٦٤ لتعود إلى اسمها الأصلي قبل الحرب Mitsubishi Heavy Industries ، وفي عام

١٩٧٠ تم فصل مصنع السيارات عن الشركة ليصبح كيان جديد هو Mitsubishi Motors Corporation . (Mitsubishi, 2016)

٤-١-٢ المجالات الحالية لعمل مجموعة

ميتسوبيشي الإقتصادية

صناعة بناء السفن وتضم نوعيات السفن ناقلات الغاز الطبيعي المسال، ناقلات النفط، سفن الركاب والسفن السياحية ، صناعة محطات ومعدات المحطات الكهربائية العملاقة لتوليد الطاقة، محطات ومعدات توليد طاقة الرياح ، صناعة الطائرات والأجهزة الفضائية ، صناعة أجهزة وأنظمة التبريد والتكييف العملاقة ، صناعة المعدات والآلات الكهربائية ، الصناعات العسكرية متضمنة صناعة السفن الحربية والصواريخ والطائرات والدبابات ، صناعة الروافع والأوناش العملاقة والمتوسطة والصغيرة ، صناعة عربات السكك الحديدية ، صناعة السيارات والحافلات ، الصناعات الإلكترونية . (Mitsubishi, 2016)

٤-٢ مجموعة ميتسوي الإقتصادية

٤-٢-١ شركة ترسانة ميتسوي لبناء السفن

Mitsui Engineering & Shipbuilding Co.

٤-٣ شركة ترسانة

Shipyard

تأسست تلك الترسانة في أوساكا عام ١٦٨٩ وعملت في بناء السفن البحرية التجارية الشراعية الكبيرة لصالح التجار اليابانيين ، وفي عام ١٨٥٤ تعاقدت الترسانة مع حكومة "توكوجاوا" لتصنيع عدد من السفن الحربية لصالح البحرية الإمبراطورية اليابانية ، وتحقق ذلك بمساعدة عدد من المهندسين والفنيين الألمان الذين تم استقدامهم من ألمانيا

١٩١١ تم عمل توسع لمنشآت الترسانة ببناء ترسانة جديدة في هيروشيما ، وتكاملت أعمال الترسانتين معاً في استخدام الحديد والصلب اللازم لصناعة بناء السفن والذي كانت تنتجه مصانع شركة Osaka Iron Works المملوكة لذات المؤسسة الاقتصادية التي تتبعها الشركتين ، وفي عام ١٩٣٤ استحوذت مؤسسة نيسان الاقتصادية على ترسانتي شركة هيتاتشي زوسين في أوساكا وهيروشيما ، وأوكلت لها البحرية الإمبراطورية اليابانية منذ ذلك التاريخ تصنيع وبناء عدد من السفن الحربية متضمنة سفن كاسحات الألغام والغواصات ، كما قامت في ذات إطار المجهود الحربي بتحويل عدد من السفن البحرية التجارية إلى سفن حربية ، كما قامت ترسانة هيتاتشي زوسين ببناء حاملة الطائرات اليابانية Kumano Maru ، وتوسعت الشركة عام ١٩٤٣ لتســـتحوذ علــــى ترســــانتي Mukaishima, Kanagawa وهو ذات العام الذي أصبح فيه الإسم الرسمي للشركة Hitachi Zosen Corporation.

وبعد انقضاء الحرب العالمية الثانية وبموجب قوانين مكافحة الإحتكار التي استهدفت في المقام الأول تفكيك المؤسسات الاقتصادية الكبرى Zaibatsu القائمة قبل الحرب ، تم فصل شركة هيتاتشي زوسين عن مؤسسة نيسان الاقتصادية عام ١٩٤٧ ، وباشرت ترسانات الشركة بعد ذلك عملها في بناء سفن الصيد وسفن النقل الساحلي ، وتوسعت في المرحلة التالية في بناء السفن البحرية التجارية ، ومن خلال التعاون التكنولوجي مع شركة B&W Diesel الدانماركية ، تمكنت الشركة عام ١٩٥٧ من بناء أكبر محرك سفينة يعمل بالديزل في ذلك الوقت ، كما تمكنت الشركة طوال عقدي

للمساعدة في تصميم وبناء تلك السفن ، وفي المرحلة التالية من أعمال تلك الترسانة توجهت أعمال البناء نحو السفن البحرية التجارية ، وتمكنت الترسانة بنجاح عام ١٨٧٠ من بناء أول سفينة بحرية تجارية يابانية تعمل بالمحركات البخارية ، وفي عام ١٩٠٠ تمكنت تلك الترسانة من بناء أول سفينة بحرية يابانية ذات بدن من الحديد الصلب ، وهي السفينة Nagata Maru وخلال فترة السنوات العشرين التالية أوكلت للترسانة أعمال إصلاح سفن البحرية الإمبراطورية اليابانية ، وخلال الأعوام التالية تم تكليف الترسانة بصناعة وبناء عدد ٥٦ سفينة حربية ما بين الفرقاطات والبورج والطرادات لصالح البحرية الإمبراطورية اليابانية ، وباندلاع الحرب العالمية الثانية تم تأميم تلك الترسانة في عام ١٩٤٠ ، لكن اسهامها الكبير في المجهود الحربي الياباني خلال فترة الحرب جعلها عرضة للغارات المكثفة من قبل القوات الجوية الأمريكية ، مما أسفر عن تدمير كامل لمنشآت الترسانة ، وبعد انقضاء الحرب تمت إعادة بناء منشآت الترسانة وإعادة ملكيتها إلى القطاع الخاص ، حيث قامت بشرائها شركة ميتسوي لبناء السفن والهندسة ، وعملت الترسانة منذ ذلك التاريخ في بناء السفن البحرية التجارية وسفن البضائع وسفن ناقلات النفط وسفن ناقلات الغاز الطبيعي المسال وسفن الصيد . (Fujinata, 2016)

٤-٤ ترسانة Hitachi Zosen Corp.

تأسست تلك الترسانة في أوساكا عام ١٨٦٩ وعملت في بناء السفن البحرية التجارية منذ ذلك التاريخ ، وفي عام ١٩٠٨ تمكنت تلك الترسانة من تصنيع وبناء أول سفينة ناقلة نفط يابانية وهي السفينة Tora Maru حمولة ٥٣١ طن ، وفي عام

الشركتين لتكوين شركة جديدة هي مارين يوناييتد ، وفي عام ٢٠٠٠ قامت (IHI) بشراء شركة Nissan Motors Aerospace & Defense وفي عام ٢٠١٣ تم إدماج قطاعي بناء السفن في شركتي JFE Holdings , (IHI) ليكونا معاً كيان عملاق جديد هو Japan Marine United وفي الوقت الراهن تضم مجالات عمل الشركة صناعة بناء السفن والبوارج الحربية والمدمرات ، وتصنيع ونتاج محركات الطائرات ، وصناعة الصواريخ والمعدات الفضائية ، وصناعة الآلات والمعدات الصناعية ، وصناعة معدات البناء والتشييد ، وصناعة الهياكل والإنشاءات المعدنية العملاقة ، وصناعة أنظمة وشبكات الطاقة .

(Ishikawajima, 2016)

٤-٦ شركة Kawasaki Heavy Industries (KHI)

تأسست الشركة عام ١٨٧٨ كترسانة بحرية لبناء السفن ، وفي عام ١٨٨٦ افتتحت الشركة ترسانتها البحرية الثانية في كوبي ، وعملت الشركة في بناء السفن البحرية التجارية ، وفي الفترة من عام ١٩٠٠ وحتى الفترة السابقة على الحرب العالمية الثانية قامت الحكومة اليابانية بتكليف الشركة ببناء عدد من السفن الحربية لصالح البحرية الإمبراطورية اليابانية ، وشملت التكاليف صناعة وبناء البوارج الحربية والمدمرات والغواصات وحاملات الطائرات ، كذلك فقد قام قسم الصناعات الثقيلة بالترسانة الواح وقطاعات الحديد والصلب اعتباراً من عام ١٩٠٧ ، وفي عام ١٩١١ انتجت أول قاطرة بخارية للسكك الحديدية مصنعة بالكامل في اليابان ، وانتجت بعدها عدد ٣٢٣٧ قاطرة للسكك الحديدية من مختلف الأنواع حتى عام ١٩٧١ ، وفي عام ١٩١٨ تم

الستينات والسبعينات من تصنيع وبناء عشرات من سفن ناقلات النفط العملاقة ، وواصلت توسعها بالاستحواذ على شركة Maizuru Heavy Industries عام ١٩٧١ ، وفي عام ١٩٧٣ افتتحت الشركة ترسانة جديدة لبناء السفن في كيوشو ، وفي أعقاب أزمة النفط الأولى عام ١٩٧٣ وإلغاء العديد من عقود بناء سفن ناقلات النفط العملاقة ، لجأت الشركة إلى سياسة تنوع الإنتاج بالتوجه نحو تصنيع وبناء منصات التنقيب عن النفط واستخراجه ، وكذلك بناء مرافق وصهاريج تخزين النفط ، وصناعة الهياكل المعدنية العملاقة ، وخطوط الأنابيب ، ومجمعات المعالجة العملاقة ، ومجمعات صناعة الحديد والصلب ، وصناعة معدات البناء والإنشاءات الكبرى ، ومحطات توليد الطاقة ، وصناعة الآلات والمعدات ، كل ماسبق إلى جانب نشاطها الرئيسي في صناعة السفن من كافة الأنواع وبناء سفن ناقلات النفط العملاقة وفق متطلبات السوق العالمي. (Hitachi Zosen, 2016)

٤-٥ شركة ترسانة (IHI)

Ishikawajima Harima Heavy Industries Co.

تأسست الشركة عام ١٨٥٣ للعمل في مجال صناعة بناء السفن البحرية التجارية ، وأضافت إلى نطاق عملها عدد من المجالات مثل صناعة الآلات والمحركات والسيارات ، وفي عام ١٩٢٩ تم فصل قسم تصنيع السيارات ليصبح شركة قائمة بذاتها ، والتي تطورت فيما بعد لتصبح شركة ISUZU ، وفي عام ١٩٦٠ تم فصل الجزء من الشركة الخاص بالصناعة الثقيلة ليصبح شركة قائمة بذاتها ، وفي عام ١٩٩٥ قامت (IHI) مع Sumitomo Heavy Industries بدمج قطاعي بناء السفن الحربية في

الشركة من تصنيع أول سفينة يابانية بحرية تجارية مصنعة من الحديد والصلب وتعمل بمحرك بخاري، وهي السفينة Dai-Ichi Taiko Maru ، وأعقب ذلك النجاح تكليف من البحرية الإمبراطورية اليابانية بتصنيع السفينة الحربية Yamato ، وتحت تأثير بعض الصعوبات المالية والإدارية استحوذت الحكومة اليابانية على الترسانة عام ١٨٩٠ وخصصت أعمالها لصناعة وصيانة السفن الحربية منذ ذلك التاريخ وحتى نهاية الحرب العالمية الثانية . (Onohama, 2016) .

٤-٨ شركة ترسانة Oshima Shipbuilding

تكونت الشركة في صورتها الحاضرة عام ١٩٧٣ كمشروع مشترك بين مجموعة سوميتومو الاقتصادية ، وسوميتومو للصناعات الثقيلة ، ومؤسسة دايزو ، والشركة تعمل في صناعة بناء سفن ناقلات الصب الجاف حيث تنتج ترسانتها سنوياً عدد ٢٥ سفينة ناقلة صب جاف من كافة الأحجام والطرازات ، مع توجه الشركة في الأعوام الأخيرة نحو التنويع ببناء سفن ناقلات السيارات وسفن ناقلات النفط ، وسفن التحميل الثقيل العملاقة، وصناعة الهياكل المعدنية الثقيلة . (Oshima, 2016)

٤-٩ شركة ترسانة Sanoyas Hishimo Meisho Corporation

تأسست الشركة عام ١٩١١ تحت اسم Sanoyas Shipyard وتعمل الشركة في مجال بناء سفن ناقلات الصب الجاف من جميع الأحجام والطرازات كنشاط رئيسي منذ انشائها ، مع توجهها نحو التنويع بصناعة سفن البضائع ، وسفن ناقلات

تأسيس قطاع صناعة الطائرات في إطار مصنع Hyogo التابع للشركة، وتركزت عملياته على إنتاج الطائرات الحربية لصالح الجيش الياباني ، وفي عام ١٩٣٧ تم فصل القطاع عن الشركة ، ليتم تأسيساً عليه افتتاح شركة جديدة هي Kawasaki Aircraft Co. Ltd. ، وبعد الحرب العالمية الثانية جرت عمليات تحديث متتالية للشركة والترسانة والمصانع التابعة لها ، في المجال المدني تركزت أعمال الترسانة على بناء سفن ناقلات النفط والغاز ، وسفن ناقلات الصب الجاف ، وسفن الحاويات ، وسفن الدرجة، وفي المجال الحربي تصنيع وبناء السفن والبوارج الحربية ، وبرغم أن الشركة قد بدأت نشاطها في مجال صناعة السفن ، إلا أن أعمالها تنوعت بشدة في مجالات الصناعة والتكنولوجيا ، والصناعة الثقيلة والمتوسطة ، والتكنولوجيا الصناعية والإلكترونية، وصناعات التعدين والحديد والصلب، وصناعة محطات وشبكات توليد وتوزيع الطاقة ، والآلات والمعدات الصناعية ، والصناعات البيئية والمعالجات ، وصناعات البنية الأساسية ، وصناعة وسائل النقل والسيارات والشاحنات والسكك الحديدية ، ومحطات توليد الطاقة الشمسية وطاقة الرياح ، وصناعة معدات وأجهزة التكنولوجيا الفضائية ، وصناعة الطائرات والمحركات وأجهزة التحكم والصواريخ والمحركات النفاثة . (Kawasaki, 2016)

٤-٧ شركة ترسانة Onohama Shipyard

تأسست في كوبي عام ١٨٦٩ كجزء من شركة Kobe Iron Works، وبدأت الشركة عملها في مجالات اصلاح السفن والانقاذ البحري ، ثم بناء السفن البحرية التجارية ، وفي عام ١٨٨٢ تمكنت

نوعيات السفن التجارية والحربية على السواء ، وبعد الحرب أجريت عمليات تطوير متلاحقة لمنشآت الترسانة ، وفي عام ١٩٦٩ استحوذت مجموعة سوميتومو الاقتصادية على الترسانة . (Uraga, 2016)

٤-١٢ شركة ترسانة Imabari Zosen Kabushiki Kaisen Co.

تأسست الشركة عام ١٩٠١ كترسانة لبناء السفن في منطقة Imabari وكغيرها من الترسانات البحرية اليابانية عملت في صناعة بناء السفن البحرية التجارية ، وكذلك بناء السفن والبوارج الحربية لصالح البحرية الإمبراطورية اليابانية ، وفي عام ١٩٤٢ صدر قرار حكومي بضم جميع ترسانات بناء السفن في منطقة إيماباري لتتضم جميعها تحت كيان واحد هو شركة ترسانة إيماباري ، وبعد الحرب العالمية الثانية تواصل عمل الشركة مع حصولها على الدعم والمساندة من الحكومة اليابانية ، وفي المراحل اللاحقة لعمل الشركة ومع تقدمها الإنتاجي والتسويقي وتعاضم إمكانياتها كانت الشركة تقوم بالإستحواذ أو الإندماج مع شركات ترسانات بناء السفن اليابانية الأخرى ، والشركة تعد في الوقت الراهن أكبر شركة لصناعة بناء السفن في اليابان من حيث حجم الحمولات المنتجة أو الإيرادات المتحققة من عمليات البناء ، حيث تتركز أعمالها في ترسانتي البناء الرئيسيتين في Marugame, Imabari Shipyard Co., I-S Shipyard , Iwagi Zosen Co., Koyo Dockyard Co., Marugame Dockyard Co., Saijo Shipyard Co., Shimanami Shipyard

النفط ، وسفن العبارات ، وسفن ناقلات السيارات ، والأوناش العائمة ، والكركاك والحفارات والصنادل . (Sanoyas, 2016)

٤-١٠ شركة ترسانة Sumitomo Heavy Industries

تأسست الشركة عام ١٨٨٨ كشركة لخدمات الإمداد والصيانة لعدد من مناجم النحاس الكبرى ، وفي عام ١٩٣٤ تحولت الشركة إلى التخصص في مجال جديد هو تصنيع المحركات والآلات والمعدات ووسائل النقل المتنوعة ، وفي عام ١٩٦٩ تم اندماج الشركة مع شركة Uraga Heavy Industries Co. ليظهر كيان جديد عملاق بالإسم المشار إليه أعلاه ، لتعمل في مجالات متنوعة تتضمن صناعة بناء السفن، وصناعة المعدات والآلات والمحركات ، وكذلك بعض أنواع الاسلحة والمعدات الحربية ، كما يعد إنجاز الشركة لبناء السفينة ناقلة النفط العملاقة Seawise Giant أكبر ناقلة نفط في العالم. (Sumitomo, 2016)

٤-١١ شركة ترسانة Uraga Dock Co.

تأسست الشركة عام ١٨٦٩ في مدينة أوراجا، وفي مرحلة لاحقة تم إغلاق الترسانة القديمة في أوراجا ونقل أعمالها إلى منطقة يوكوسوكا عام ١٨٩٧ ، وفي عام ١٩٠٦ أتمت الترسانة تصنيع وبناء أول إنتاجها من السفن الحربية وهي المدمرة Nagatsuki ، وخلال خمسة عقود منذ افتتاحها نجحت تلك الترسانة في تصنيع وبناء ١٠٠٠ سفينة بحرية تجارية وحربية من مختلف الأنواع والطرازات ، ومع توسع أعمالها افتتحت الشركة ترسانتين بحريتين جديدتين في Yokkaichi, Tsingato وظلت حتى نهاية الحرب العالمية الثانية مستمرة في إنتاج كافة

صناعة الحديد والصلب وصناعة المحركات البخارية ثم محركات الديزل في مرحلة لاحقة ، بالحصول على تراخيص تصنيع من عدد من الشركات الأوروبية المتخصصة في هذا المجال ، وفي ذات الإطار يمكن الإشارة إلى أن شركات الترسانات التابعة للمؤسسات الإقتصادية مثل ميتسوبيشي وميتسوي نجحت من الإستفادة من كونها جزء من تلك المؤسسات في الحصول على التمويل اللازم لها من البنك الرئيسي للمؤسسة الإقتصادية ، وكذلك الإستفادة من الشركات الملاحية التابعة للمؤسسة والتي كانت تتعاقد بدورها على بناء إحتياجاتها من السفن مع ترسانات بناء السفن التابعة للمؤسسة ، أما الشركات الأخرى غير التابعة للمؤسسات الإقتصادية فقد كانت تعتمد إلى حد كبير على مساندة الحكومات اليابانية من خلال الدعم والتمويل الميسر لصناعة بناء السفن باعتبارها من الصناعات الإستراتيجية ، ومن جانب آخر يمكن الإشارة إلى أن جميع الترسانات اليابانية الرئيسية كانت تحقق إستفادة كبرى من التعاقدات مع البحرية الإمبراطورية اليابانية لبناء السفن والبوارج الحربية اللازمة لها .

من جهة أخرى يتبين أن عدد من المؤسسات الإقتصادية اليابانية كانت تنتهج سياسة تحويل الأقسام الناجحة فيها إلى شركات قائمة بذاتها ، مثل تحويل قسم الشحن البحري بالشركة إلى شركة ملاحية مستقلة ، أو تحويل قسم تصنيع المحركات إلى شركة لتصنيع المحركات ، تتخذ قراراتها وسياساتها التنموية بإستقلالية نسبية عن الإدارة الرئيسية ولكن في إطار الإستراتيجية العامة للشركة الأم ، وهو ما يعطي إدارة تلك الشركات حرية ومرونة أعلى في قراراتها ويفتح المجال أمام رؤى جديدة للتطوير والنمو ، كذلك تبين أن العديد من شركات

Co., Shin Kasado Dockyard Co. ومنذ نجاح الشركة في بناء أول سفينة يابانية من الحديد الصلب بالكامل في ترسانتها عام ١٩٥٦ أنتجت الشركة منذ ذلك التاريخ عدد ٢٢٥٠ سفينة ، حيث يقدر الإنتاج السنوي الراهن لترسانات الشركة من السفن بحوالي ٩٠ سفينة سنوياً ، وفي يناير عام ٢٠١٥ أتمت الشركة بناء أكبر حوض جاف لصناعة بناء السفن في اليابان بطول ٦٠٠ متر ، حيث بدأت الأعمال ببناء سفينة حاويات عملاقة سعة ٢٠٠٠٠ ألف حاوية TEU .

(Imabari, 2016)

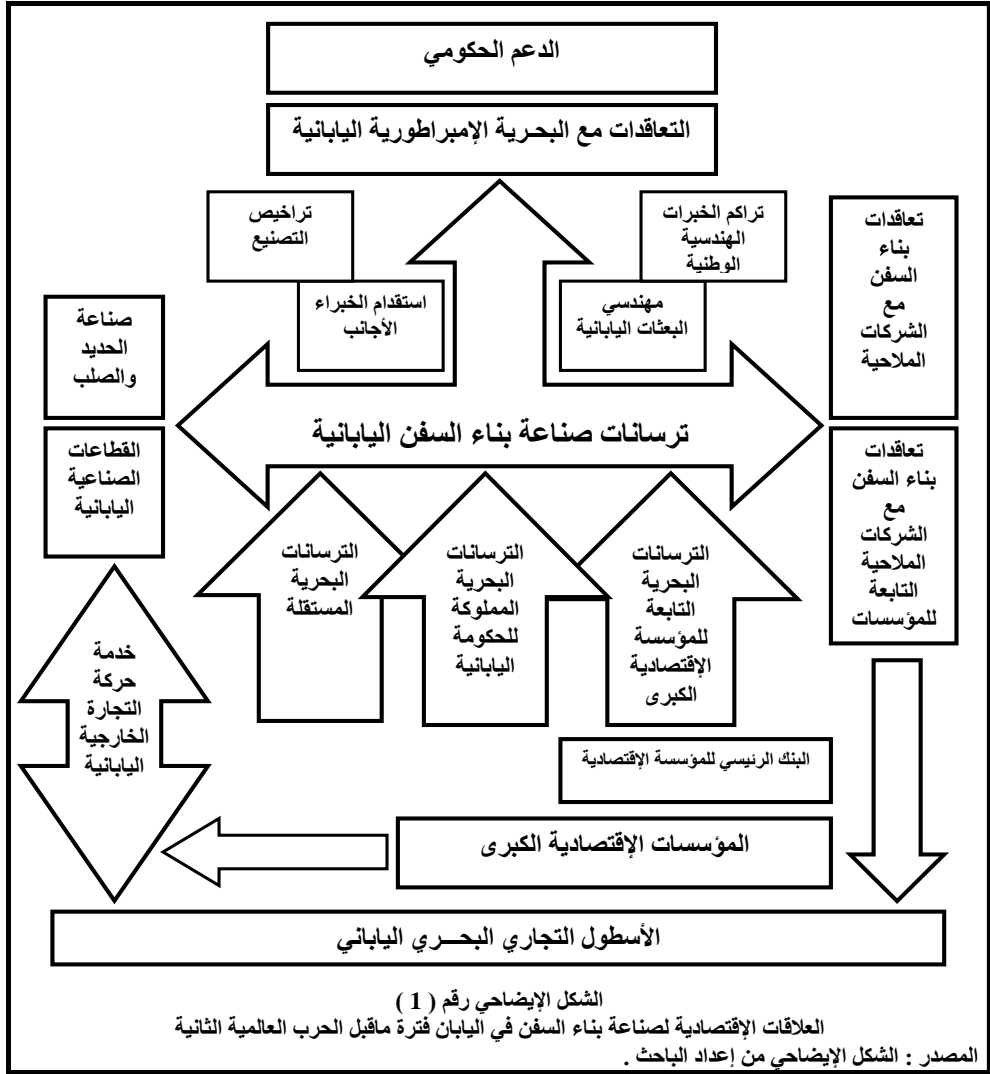
٥- العلاقة بين صناعة بناء السفن والقطاعات الإقتصادية الأخرى في اليابان

تبين مما سبق عن نشأة وتطور ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان أن العديد منها قد تم تأسيسه في عهد الإصلاح فترة حكم الإمبراطور " مييجي " ، وإدراكاً من الحكومات اليابانية لأهمية الأسطول التجاري البحري ودور ترسانات صناعة بناء السفن في إمداد الإقتصاد الياباني بالسفن اللازمة لخدمة التجارة الخارجية اليابانية وكذلك إمداد البحرية الإمبراطورية بالسفن والبوارج الحربية ، وفي هذا الإطار كان حرص الحكومات اليابانية في تلك الفترة أن تتضمن البعثات العلمية اليابانية عدداً وافراً من الطلاب لدراسة الهندسة والملاحة البحرية ، وفي ذات الوقت سمحت تلك الحكومات باستقدام الخبراء الأوروبيين في هذا المجال لمساعدة شركات ترسانات صناعة بناء السفن وتقديم الإستشارات الهندسية اللازمة ، وفي ذات الوقت حرصت هذه الترسانات من جانبها على التكامل والتعاون مع

والبوارج الحربية ، ثم مع الشركات الملاحية اليابانية لبناء الأنواع المختلفة التي يحتاجها الأسطول التجاري البحري الياباني ، وفي ذات الوقت الذي تقوم فيه الحكومة اليابانية بتقديم الدعم والمساندة للترسانات ، تقوم البنوك التابعة للمؤسسات الإقتصادية بتمويل تعاقدات الترسانات التابعة للمؤسسات ، كما تقوم البنوك التجارية اليابانية عموماً بتمويل تعاقدات الترسانات ومنها الترسانات المستقلة ، ويتحقق مما سبق درجة عالية من التكامل والترابط بين تلك الوحدات الإقتصادية، حيث ينتج عن بناء السفن البحرية التجارية إتاحة النوعيات المختلفة من السفن التي تحتاجها حركة التجارة الخارجية اليابانية ومن ثم الإسهام في تطورها ونموها ، وعلى أثر ذلك النمو في التجارة والأسطول يمكن توقع زيادة الطلب على تعاقدات بناء المزيد من السفن في الترسانات البحرية اليابانية .

ترسانات بناء السفن اليابانية انتهجت في تلك الفترة سياسة الإستحواذ على الترسانات الأخرى ، وذلك لتلافي منافسة غير مرغوبة ، أو لتقوية مركزها التنافسي في مجال الصناعة ، وتحقيق الإستفادة من القدرات الإنتاجية للترسانات المستحوذ عليها ، وفي ذات الإطار قد يتم العمل من جانب إدارة إحدى الترسانات على إندماج شركتها مع شركة أخرى للتكامل وتعزيز المركز التنافسي للكيان الجديد بعد الإندماج .

إن الشكل الإيضاحي رقم (١) يبين العلاقات الإقتصادية بين صناعة بناء السفن والحكومة والقطاعات الإقتصادية الأخرى في اليابان فترة ما قبل الحرب العالمية الثانية ، ويتبين من الشكل الإيضاحي أن تلك الصناعة تقوم على الترسانات البحرية اليابانية التابعة للمؤسسات الإقتصادية وتلك التابعة للحكومة والترسانات المستقلة ، وجميعها ارتكزت في تعاقداتها في المقام الاول مع البحرية الامبراطورية اليابانية لبناء احتياجاتها من السفن



٦- خسائر صناعة بناء السفن والأسطول التجاري البحري الياباني بعد الحرب

قدرت المؤسسة العسكرية اليابانية أن تدمير الأسطول الأمريكي في قاعدته في بيرل هاربور سيؤدي بالولايات المتحدة إلى حالة فقدان للتوازن تستمر لفترة طويلة تتمكن خلالها القوات اليابانية من تحقيق أهدافها ولا سيما اجتياح المناطق الغنية بالموارد الطبيعية والمواد الخام وفي مقدمتها النفط والسيطرة عليها ، لكن الولايات المتحدة تمكنت من استيعاب الضربة ، وحشدت اقتصادها ووجهت كم هائل من الموارد للمجهود الحربي لجيشها ولقوات الحلفاء ، ودخلت بتقلها في الحرب العالمية الثانية ، وفي فترة أقل من خمسة أشهر كانت العاصمة

طوكيو والمدن الرئيسية اليابانية تتعرض للقصف الجوي الأمريكي الذي أخذ يركز على قصف المصانع والمراكز الإنتاجية اليابانية سعياً لشل قدرتها ، وكذلك قصف ترسانات صناعة بناء السفن والموانئ البحرية اليابانية وتدمير السفن اليابانية الحربية وكذلك السفن البحرية التجارية ، الأمر الذي أحدث قدراً كبيراً من الخسائر ، يوضحها الجدول رقم (٢) الذي يتضمن بيان بالخسائر في الثروة الوطنية لليابان بعد الحرب العالمية الثانية ، ويتضح أن الأسطول التجاري البحري الياباني يعد من أكثر القطاعات التي تعرضت للتدمير خلال الحرب حيث بلغت نسبة الخسائر به ٨٠.٣ % .

جدول رقم (٢)

بيان بالخسائر في الثروة الوطنية لليابان بعد الحرب العالمية الثانية
(القيمة بالبلبيون ين ياباني بالأسعار السائدة فترة ما بعد الحرب)

البيان	القيمة قبل الحرب	قيمة ماتبقى بعد الحرب	نسبة التدمير
الأسطول التجاري البحري	9.125	1.796	80.3%
المصانع والآلات	23.346	15.352	34.2%
المباني والإنشاءات	90.435	68.215	24.6%
المواد الصناعية	32.953	25.089	23.9%
المنازل والمسكن	46.427	36.869	20.6%
المرافق الرئيسية	4.156	3.497	15.9%
الكهرباء والغاز	14.933	13.313	10.8%
الطرق والمواصلات	15.415	13.892	9.9%
أصول وطنية متنوعة	16.340	10.857	33.5%
الأصول الوطنية الإجمالية	253.130	188.852	25.4%

المصدر : الجدول من إعداد الباحث استناداً الى بيانات

Economic Stabilization Board, "A Comprehensive Report on the War Damage of Japan Caused by the Pacific War ", 1949.

٧- صناعة بناء السفن والأسطول

التجاري البحري الياباني والتحولت

السياسية الدولية بعد الحرب

بعد إنقضاء الحرب العالمية الثانية عانى المجتمع الياباني من صعوبات إقتصادية شديدة وتدهور مستوى المعيشة ، وتخوفت إدارة الإحتلال الأمريكي لليابان من اندلاع الإضطرابات ، وعليه فقد حرصت إدارة الإحتلال الأمريكي على طلب مساعدات إنسانية واقتصادية عاجلة لليابان من الحكومة الأمريكية بلغت في الفترة من عام ١٩٤٦- ١٩٥٠ حوالي ١٩٥٠ مليون دولار ، مما أسهم في التخفيف من وطأة الأزمة. (Ohno, 2006)

كذلك فقد أجبرت التغيرات السياسية على الساحة الدولية إدارة الإحتلال الأمريكي على مراجعة مخططاتها وحساباتها ، فقد كانت نذر الحرب الباردة

تتجمع في الأفق ، ثم جاء انتصار القوات الشيوعية الصينية بقيادة ماوتسي تونج عام ١٩٤٩ وظهور الصين بكتلتها السكانية الهائلة وموقعها كنظام شيوعي ، الأمر الذي أثار المخاوف الأمريكية والغربية ودفعها لانتهاج سياسات دولية جديدة انعكست على اليابان ايجابياً ، فجرى إعادة النظر في التزامات اليابان من تعويضات الحرب ، وتم زيادة المخصصات اليابانية من المساعدات الأمريكية ، وصب تحويلات مالية كبرى للإقتصاد الياباني في مقابل السلع والخدمات التي تحصل عليها القواعد العسكرية الأمريكية ، وتم ترتيب حزمة من المساعدات الأمريكية لقطاع الطاقة وصناعة بناء السفن ، وتوقفت عمليات تفكيك المصانع التي كانت تجري كجزء من برنامج تعويضات الحرب ، وتم تقييد قوانين مكافحة الاحتكار والتراجع التدريجي عن سياسة تفكيك المؤسسات الإقتصادية العائلية

لهذه السياسة تطورت العمليات البحثية والانتاجية من مرحلة التقليد إلى مراحل التنمية والتطوير والابتكار ، وفي ذات الوقت كانت الحكومة تقدم الدعم والمساندة للشركات الناجحة بضوابط محددة مع حجب الدعم والمساندة عن الشركات غير الناجحة ، وبالتالي يخلو المجال تدريجياً للشركة الناجحة التي تنمو عملياتها الإنتاجية والتسويقية في السوق الياباني ، مما يسمح لها بتحقيق الاستفادة من وفورات الحجم التي تنعكس على التكلفة بالانخفاض ، فتتمكن في ظل الجودة العالية للمنتج والسعر التنافسي من المنافسة والتسويق في كلا السوقين المحلي والخارجي ، مع التركيز على السوق الخارجي كـ مجال أكبر وكمصدر للصرف الأجنبي ، وعندئذ يتم رفع الإجراءات الحمائية وتقليل الدعم والمساعدات تدريجياً إلى أن تتوقف جميع صور الحماية والمساعدات لتترك الصناعة للمنافسة العالمية ، وقد نجحت هذه السياسات في تطوير وتنمية العديد من الصناعات في مقدمتها صناعات الحديد والصلب وبناء السفن والبتروكيماويات والألومنيوم . (Beason & Weinstein, 1996)

٩- دور الحكومة اليابانية في تنمية

ترسانات صناعة بناء السفن

كانت الفترة التالية للحرب العالمية الثانية في اليابان تعكس ولا شك بيئة غير مواتية للترسانات البحرية اليابانية اعتباراً لعدة عوامل يأتي في مقدمتها الوضع العام للإقتصاد الياباني والذي خرج من الحرب بخسائر جسيمة ، وكذلك حالة الترسانات البحرية اليابانية وقدراتها الإنتاجية والتشغيلية والتي تعرضت للتدمير الشديد نتيجة الغارات الجوية الأمريكية والقصف المركز عليها والذي أسفر عن

الكبرى والتي كان العديد منها يمتلك ترسانات لبناء السفن وشركات ملاحية كبرى . (Nakamura, 1994)

٨- الإقتصاد الياباني في أعقاب الحرب العالمية الثانية

وقد أسفرت التحولات المشار إليها والسياسات السالفة الذكر عن تحسن نسبي في أوضاع الإقتصاد الياباني ، واستطاعت العديد من الشركات اليابانية الاستفادة من الحرب الكورية بالعمل في إمداد القوات الأمريكية والقوات المتعاونة معها بإحتياجاتها ، مما أسهم في تعافي العديد من الشركات اليابانية ، واستثمرت الحكومات اليابانية تلك الظروف المواتية في تحقيق التنمية الصناعية في مجموعة محددة ومنقاة من الصناعات التي أطلق عليها آنذاك Sunrise Industries صناعات الشروق ، حيث كان يتم تحديد الصناعة المستهدفة ، ولما كانت تعد من وجهة نظر الحكومة اليابانية آنذاك صناعة ناشئة ، فقد كانت الحكومة تنظم عدد من الإجراءات الحمائية لها من خلال وضع نظام الحصص وكذلك فرض التعريفات الحمائية اللازمة على المنتجات المنافسة قبل دخولها إلى الأسواق المحلية ، ومن جهة أخرى كانت هذه الصناعات تحظى بمعاملة مميزة عند تخصيص الإحتياجات من الصرف الأجنبي للحصول على مستلزماتها الإنتاجية ، وفي ذات الوقت يتم السماح وتشجيع المنافسة بين الشركات اليابانية العاملة في ذات مجال الصناعة ، مع منح الشركات المتنافسة اذا لزم الامر أذونات استيراد الترخيص التكنولوجي ، والسماح المقنن بعمل الهندسة العكسية للمنتجات الأجنبية Reverse Engineering ومع انتهاج الشركات

التالية للحرب ، والتي حاولت أن تعالجها خطة الإصلاح التي قدمها الإقتصادي الأمريكي جوزيف دودج ، والتي تضمنت في مقدمتها خفض النفقات الحكومية وإلغاء كافة برامج الدعم ، أيضاً تجدر الإشارة إلى تعرض الشركات والمجموعات الإقتصادية اليابانية الكبرى التي تتبعها الترسانات البحرية لقوانين مكافحة الإحتكار والتي قضت بتفكيك تلك الشركات والمجموعات ، مثلما سبق الإشارة ، وعلى سبيل المثال تعرضت شركة ميتسوبيشي للصناعات الثقيلة للتفكيك الإجمالي إلى ثلاث شركات منفصلة بموجب تلك القوانين .

لكن مع تغير الظروف السياسية اليابانية كما أسلفنا واعتباراً من عام ١٩٤٩ والذي أعيد فيه العمل ببرامج الدعم للصناعات الإستراتيجية وفي مقدمتها صناعة بناء السفن ، تم تنفيذ البرنامج الخامس لبناء السفن والذي استأنف تنفيذه بواسطة الدعم الحكومي لذلك القطاع الإستراتيجي والذي خصص له في الموازنة العامة لليابان ١٩٤٧/١٩٤٨ مايقدر بحوالي ١٨٥.٥ بليون ين تقدم للترسانات البحرية اليابانية كمقروض ميسرة ، أيضاً كان هناك دور فاعل للترسانات البحرية ذات قدرة بناء السفن حتى ١٠٠٠ طن GRT والتي بلغ عددها ٥٦ ترسانة ، حيث نجا معظمها من التدمير بواسطة القصف الجوي الأمريكي ، كما نجحت الحكومة اليابانية من استثنائها من مسألة دفع تعويضات الحرب بحجة عدم اسهامها في المجهود الحربي الياباني خلال فترة الحرب.

مارست الحكومات اليابانية من خلال برنامج الإستثمار المالي والقروض Fiscal Investment and Loan Program (FILP) دوراً موازياً لدورها التقليدي كحكومة ، من خلال ذلك البرنامج والذي

تدمير أجزاء كبيرة منها ، ويضاف إلى هذه العوامل تراجع الطلب المحلي على تعاقدات البناء من جانب الشركات الملاحية اليابانية والتي دمرت معظم سفنها أثناء الحرب ، وصودرت غالبية السفن المتبقية كجزء من تعويضات الحرب المفروضة على اليابان ، وتدهورت بالتبعية الأوضاع التشغيلية لهذه الشركات ، فترجع طلبها على إبرام تعاقدات جديدة لبناء السفن من ٦.١ مليون طن GRT عام ١٩٤١ إلى ١.٣ مليون طن GRT عام ١٩٤٥ .

كذلك فقد أسهم الحظر المفروض عليها من إدارة الإحتلال الأمريكي في مزيد من تفاقم الأوضاع السيئة للشركات الملاحية اليابانية ، ويضاف إلى ماسبق فقدان الترسانات البحرية اليابانية لبناء السفن مساندة الحكومة اليابانية ودعمها المالي والتشغيلي حيث كانت توكل لهذه الترسانات عقود بناء كبرى للسفن والبوارج الحربية لصالح البحرية الإمبراطورية اليابانية ، والتي كانت تشكل جزء لا يستهان به من عقودها التشغيلية بحيث مثلت مانسبته ٤٢% تقريباً من حجم أعمال تلك الترسانات وأحد مصادر دخلها طوال فترة الحرب والفترة السابقة عليها ، والتي كانت عادة مصحوبة بمساعدات ودعم حكومي وتسهيلات متنوعة تحصل عليها تلك الترسانات لدورها في خدمة المجهود الحربي الياباني الذي كانت تمثل فيه البحرية الإمبراطورية المحور الرئيسي .

أيضاً تجدر الإشارة إلى إلغاء برامج الدعم التقليدية التي حرصت الحكومات اليابانية المتعاقبة على تقديمها للصناعات الإستراتيجية ومن ضمنها صناعة بناء السفن في أعقاب الحرب الحرب بموجب خطة مكافحة التضخم والإصلاح الإقتصادي لمواجهة الأزمة الإقتصادية الطاحنة التي تعرض لها الإقتصاد الياباني في السنوات الأولى

كان يعتمد على ودائع صناديق البريد ، وصناديق التأمين الحكومية ، والتي مثلت مانسبته ٨٠% من موجودات ذلك البرنامج الذي تركز عمله التنفيذي على مساندة السياسات الحكومية للصناعات المستهدفة ، والذي كان يتم من خلال بنك اليابان للتنمية (JDP) ، رقم (٣) . (G.C. Allen, 1978).

وبنك اليابان للصادرات والواردات (Ex-Im Bank) ، وذلك بتوجيه من وزارة التجارة الدولية والصناعة (MITI) والتي عملت على توجيه المساندة للقطاعات والصناعات المستهدفة وفي مقدمتها قطاعي الطاقة وبناء السفن ، كما هو مبين بالجدول

جدول رقم (٣)
نسب توزيع القروض المقدمة من بنك اليابان للتنمية للمشروعات في القطاعات الإقتصادية المستهدفة

الأعوام					البيان
١٩٧١- ١٩٧٥	١٩٦٦- ١٩٧٠	١٩٦١- ١٩٦٥	١٩٥٦- ١٩٦٠	١٩٥١- ١٩٥٥	
10.6%	11.5%	16.8%	39%	42.8%	الموارد والطاقة
11.5%	11%	8.4%	4.5%	0.4%	الأبحاث والتنمية
17.7%	35.4%	30%	27.3%	23.4%	بناء السفن والملاحة البحرية
17.2%	11%	4.1%	1.8%	0.6%	التنمية الحضرية
15.3%	15.9%	18.1%	3.4%	-	التنمية المناطقية
21.7%	1.3%	0.5%	0.2%	0.3%	الرفاهية الاجتماعية
6%	13.9%	22.1%	23.8%	32.5%	مجالات متنوعة

Source: Japan Development Bank (JDP), Facts and figures about the Japan Development Bank, 1981, 1984.

عالمية مدمرة ، تلك الأهمية تبرر إلى حد كبير تلك النسبة المرتفعة التي استحوذ عليها قطاع الموارد والطاقة ، والتي بقيت على ارتفاعها النسبي خلال الفترات التالية المبينة ، لكنها أخذت في الإنخفاض التدريجي بعد توجيه تلك القروض بنسبة أعلى إلى القطاع الآخر الأكثر أهمية للإقتصاد الياباني وهو قطاع صناعة بناء السفن والملاحة البحرية ، والذي استحوذ خلال الفترة من عام ١٩٥١- ١٩٥٥ على نسبة ٢٣.٤% من قيمة القروض المقدمة من بنك اليابان للتنمية ، واستمرت هذه النسبة في الزيادة في الفترات اللاحقة إلى ٢٧.٣% ثم إلى ٣٠% ثم إلى ٣٥.٤% وهي الزيادات المستمرة التي تعكس مستوى الدعم والمساندة والأهمية التي أولتها الحكومات اليابانية لقطاع صناعة بناء السفن والملاحة البحرية ، والتي كما يتبين من ذات الجدول أنها استمرت لثلاث عقود كاملة وحتى في ذروة هيمنة الترسانات اليابانية على صناعة بناء السفن ، وما زالت مستمرة حتى الوقت الراهن وإن كان بنسب مختلفة ووفق المتغيرات الإقتصادية .

أيضاً ومع تخفيف الحكومة اليابانية من القيود على عودة المجموعات الإقتصادية الكبرى في اليابان ، والتي تركز في عملياتها المالية على البنوك الرئيسية لتلك المجموعات ، أمكن لترسانات صناعة بناء السفن اليابانية تحقيق التمويل اللازم لعملياتها من مصادر متنوعة مثل البنك الرئيسي للمجموعة ، والتسهيلات المالية الحكومية ، والبنوك التجارية التقليدية ، كما يوضح الجدول رقم (٤) ، وقد حققت تلك التطورات والتسهيلات المالية التكامل بين الأطراف الرئيسية في هذا المجال ولا سيما بين البنك الرئيسي للمجموعة ، والشركة الملاحية للمجموعة ، وترسانة بناء السفن للمجموعة ، من

أيضاً كان في مقدمة البرامج الإنمائية للاقتصاد الياباني برنامج صناعة النقل البحري ، الذي ارتكز على عدد من التوجهات تبدأ بدعم وتنمية صناعة بناء السفن ، وقد تم تأسيس وإنشاء بنك اليابان للتنمية عام ١٩٥٠ لتقديم التسهيلات الائتمانية للمشروعات الاستثمارية على أساس فترة سداد ٨ أعوام تتضمن ٣ سنوات سماح وسعر فائدة عن القرض ٥.٨% ، وفي إطار تنفيذ برنامج صناعة النقل البحري طلبت وزارة النقل اليابانية من وزارة المالية السماح لبنك اليابان للتنمية بمنح تسهيلات ائتمانية تبلغ قيمتها ١٧٣.٥ مليار ين ياباني لتمويل إنشاء أسطول تجاري بحري لليابان، وطوال الفترات اللاحقة واصلت اليابان انتهاج أساليب متنوعة لدعم وتنمية صناعة بناء السفن بها، نذكر منها تسهيلات إئتمان الصادرات Export Credit Facilities بواسطة بنك اليابان للتصدير والاستيراد ، وتغطي هذه الاعتمادات ما نسبته ٧٠% تقريباً من تكلفة بناء السفينة على أساس أن يغطي بنك اليابان للتصدير والاستيراد ٣٨.٥% من تكلفة بناء السفينة بسعر فائدة ٦.٨٧٥% وفترة سداد ٨ سنوات ، على أن تمول البنوك التجارية الأخرى ترسانة البناء في باقي القروض المشتركة أي ٣١.٥% من تكلفة بناء السفينة بسعر فائدة ٧.٧% .

ويبين الجدول رقم (٣) نسب توزيع القروض المقدمة من اليابان للتنمية للمشروعات في القطاعات الإقتصادية المستهدفة ، والتي يتضح منها أن قطاع الموارد والطاقة قد استحوذ خلال الفترة من عام ١٩٥١-١٩٥٥ على ما تقدر نسبته ٤٢.٨% من تلك القروض ، وهي نسبة مرتفعة لكن أهمية ذلك القطاع في بلد يفتقر إلى الموارد الطبيعية وإلى مصادر الطاقة وفي مرحلة حرجة أعقبت حرباً

جهة أخرى فإن التمويل والتسهيلات الحكومية كانت تتناسب طردياً مع العقود التي تبرمها الترسانات البحرية مع الجهات الخارجية المتعاقدة على بناء السفن ، ويتبين من الجدول رقم (٥) أن عملية تنمية القدرات الإنتاجية والتشغيلية للترسانات البحرية اليابانية فترة بداية النهضة الاقتصادية اليابانية كانت تمثل أهمية كبرى سواء للحكومات اليابانية أو شركات صناعة بناء السفن نفسها ، فتم في هذا الإطار توجيه استثمارات ضخمة لعمليات إحلال وتجديد معدات التشغيل والتجميع والروافع والأوناش، الأحواض الجافة ، الأرصفة ، المراسي ، امدادات الطاقة ، الآلات والمعدات والمعدات الخدمية

والمعدات المساعدة ، وتم ذلك من خلال مصادر تمويلية متنوعة ، تضمنت زيادة رأس المال ، الاحتياطات ، القروض من البنوك التجارية ، القروض من بنك اليابان للتنمية الصناعية ، القروض من بنك اليابان للتصدير والإستيراد ، إصدار السندات ، وذلك بواسطة شركات الترسانات البحرية سواء التابعة أو غير التابعة للمجموعات الاقتصادية ، ويوضح الشكل الإيضاحي رقم (٢) دور التسهيلات المالية المقدمة من البنوك اليابانية إلى شركات ترسانات صناعة بناء السفن والشركات الملاحية اليابانية .

جدول رقم (٤)

المصادر التمويلية لصناعة بناء السفن في اليابان فترة بداية النهضة الاقتصادية اليابانية

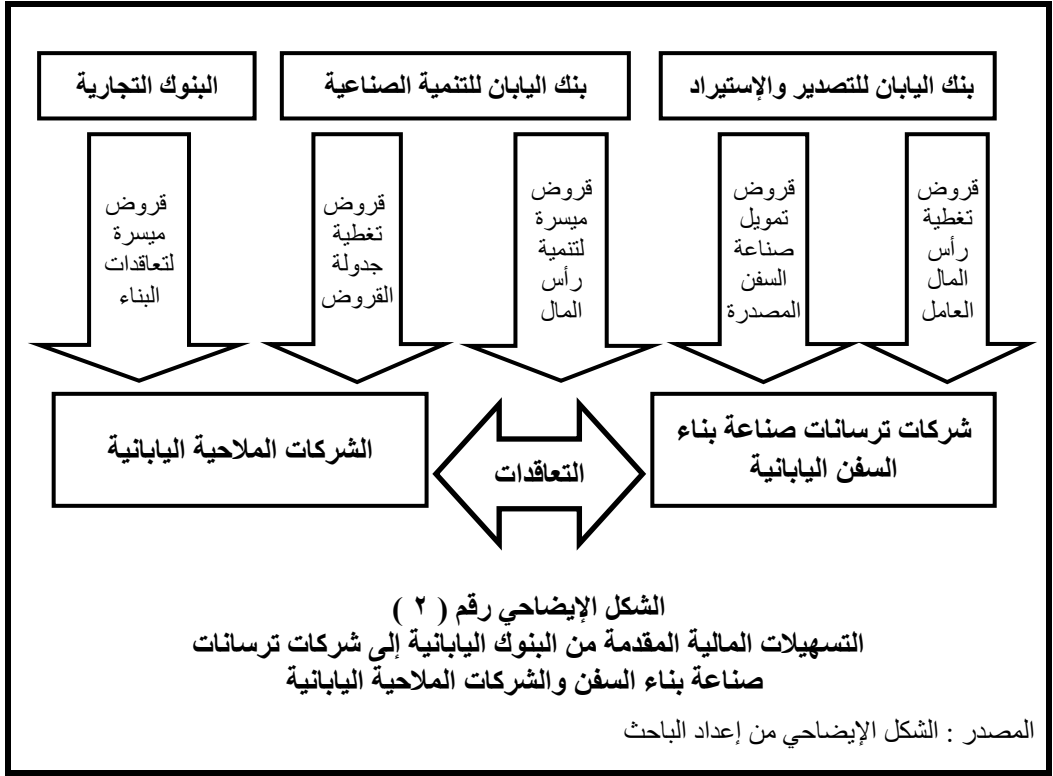
ترسانة بناء السفن	البنك الرئيسي للمجموعة	اسهام البنك الرئيسي		اسهام السندات		اسهام البنوك التجارية	
		1953	1956	1953	1956	1953	1956
Mitsubishi Shipbuilding & Engineering	Mitsubishi Bank	24.5%	12.2%	19.8%	69.3%	20.4%	9.7%
Mitsubishi Heavy Industries	Mitsubishi Bank	19.2%	16.2%	8.8%	22.6%	15.4%	18.1%
Mitsubishi Nippon Heavy Industries	Mitsubishi Bank	26.3%	19.8%	6.2%	22.5%	16.1%	12%
Mitsui Shipbuilding & Engineering	Mitsui Bank	-	-	70%	61%	30%	22%
Kawasaki Dockyard Co.	Daiichi Bank	18.2%	9.8%	42.9%	61.1%	16.7%	12.2%
Ishikawajima Heavy Industries	Daiichi Bank	44.1%	16.7%	7.9%	46.9%	4.7%	5.8%
Uraga Dock Co.	Daiichi Bank	22.9%	10.4%	44.9%	62.1%	4.7%	5.8%
Harima Shipbuilding & Engineering	Daiichi Bank	39%	15.6%	9.5%	77.7%	-	7.5%
Hitachi Shipbuilding & Engineering	Sanwa Bank	28.2%	9.3%	24.2%	40.5%	15.7%	23.9%

Source : Kazunori Echigo , “Development of post war Japanese shipbuilding industry and revival of monopoly “, memoirs of the faculty of economics , Kyoto University economic review , Vol. XXVII, No.(2), Kyoto , Japan ,October 1958.

جدول رقم (٥)
توزيع الإستثمارات الموجهة إلى صناعة بناء السفن في اليابان
ومصادرها فترة بداية النهضة الإقتصادية اليابانية

الأعوام							البيان
1956	1955	1954	1953	1952	1951	1950	
13.2%	20%	9.1%	13.1%	24.9%	19.7%	10.8%	معدات التشغيل والتجميع
17.9%	19.1%	8.1%	17.4%	20.3%	18.3%	9.3%	الروافع والأوناش
1.2%	0.7%	2.9%	4.7%	13.2%	1.2%	1.6%	الأحواض الجافة
3.5%	1.8%	5.3%	5.1%	0.6%	2.6%	1.8%	الأرصفة
10.5%	13.3%	2.5%	0.5%	7.5%	3.4%	2.3%	المراسي
3.1%	3.7%	1.2%	2.9%	4.4%	4.3%	4%	امدادات الطاقة
29.7%	22.1%	38.8%	35.1%	15.8%	30.6%	33%	الألات والمعدات
11.1%	7.7%	16.9%	8.2%	4.7%	6.8%	15.3%	المعدات الخدمية
10.1%	11.6%	15.2%	13%	8.6%	13.1%	21.9%	المعدات المساعدة
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	اجمالي الاستثمارات الثابتة
21.3%	3.6%	5.1%	12.2%	16.7%	2.2%	4.3%	زيادة رأس المال
45.2%	43.2%	57.9%	36%	34.6%	18.5%	10%	الاحتياطيات
22.7%	49.3%	18.4%	20.6%	25.8%	31.8%	40.1%	القروض من البنوك التجارية
2.9%	2.4%	8.8%	15.8%	17.3%	14.7%	0.7%	القروض من بنك التنمية الصناعية
7.9%	1.5%	9.8%	5.4%	5.6%	32.8%	44.7%	السندات
100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	الاجمالي

Source : Kazunori Echigo , “Development of post war Japanese shipbuilding industry and revival of monopoly “, memoirs of the faculty of economics , Kyoto University economic review , Vol.XXVII, No.(2), Kyoto , Japan ,October 1958.



" كيريتسو " ، أما الإستراتيجية الثالثة التي انتهجتها تلك الشركات فكانت إستراتيجية التنويع الإنتاجي ، بالاستفادة من طاقاتها الإنتاجية والتشغيلية في إنتاج وتصنيع منتجات أخرى إلى جانب صناعة بناء السفن مثل صناعة وبناء الهياكل والإنشاءات المعدنية الكبرى ، مثل الجسور الحديدية والروافع والأوناش العملاقة ، وذلك بغرض التنويع الإنتاجي وتوزيع المخاطرة ، لكن انتهج مثل تلك الإستراتيجيات كان يفرض أيضاً اتخاذ تدابير أخرى تضمن نجاح تلك الإستراتيجيات ، فالتسويق الدولي للحصول على تعاقدات بناء سفن لصالح شركات ملاحية أجنبية (غير يابانية) كان يتطلب في المقام الأول ، تقديم وعرض أسعار تنافسية لبناء السفينة مقارنة بالأسعار التي تعرضها الترسانات البحرية

١٠ - عوامل تحقيق التميز التنافسي في ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان

وقد فرضت الظروف السابق الإشارة إليها على الترسانات البحرية اليابانية أن تعمل في بيئة عمل شديدة الصعوبة ، لكن هذه البيئة غير المواتية حتمت عليها صياغة استراتيجيات وتنفيذ سياسات إدارية وتشغيلية فاعلة لتجاوز تلك المحنة ، وكان في مقدمة تلك الإستراتيجيات التسويق الخارجي للحصول على تعاقدات بناء سفن لشركات ملاحية أجنبية (غير يابانية) أيضاً انتهجت تلك الشركات إستراتيجية الاندماج مع شركات ترسانات يابانية أخرى ضمن المجموعات الإقتصادية اليابانية الكبرى

الترسانة أو من خارجها ، وتتضح تلك العوامل من الشكل الإيضاحي رقم (٣) الذي يوضح مرتكزات التميز التنافسي لصناعة بناء السفن في اليابان .

من جهة أخرى تجدر الإشارة إلى أنه في تلك الفترة من عام ١٩٤٩ وحتى عام ١٩٥٦ والتي تشكل فترة التمهيد لبداية النهضة الإقتصادية اليابانية والتي نمت في إطارها صناعة بناء السفن، تبين أن عامل الأجور في ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان كان في صالح الترسانات البحرية اليابانية مقارنة بالترسانات البحرية العالمية الأخرى ، وبتخاذ متوسط مستوى الأجور لعمال صناعة السفن في بريطانيا في تلك الفترة كمؤشر أساس ، كان متوسط أجر العامل في صناعة بناء السفن في اليابان يمثل ٤٤% منه ، مقارنة مع ٧١% في ألمانيا ، ١٠٢% في النرويج ، ١١٠% في بلجيكا ، ١١٩% في الدنمارك ، ١٤٩% في السويد ، ٣٢٣% في الولايات المتحدة ، كذلك ومع اعتبار أن صناعة بناء السفن تصنف ضمن صناعات الإنتاج حسب التعاقد (الطلب) فقد توسعت الترسانات البحرية اليابانية خلال تلك الفترة في تنوع هيكل العمالة مابين عمالة دائمة معينة وعمالة بتعاقدات مؤقتة ، وعمالة مؤقتة بأجر يومي/ مناوب دون تعاقد ، وذلك وفقاً لما لديها من تعاقدات بناء السفن ووفق المتطلبات الإنتاجية والمراحل المختلفة لبناء السفينة ، مما أتاح لها التحكم بدرجة كبيرة في أعداد وتكاليف العمالة لكل حالة سفينة على حدة .

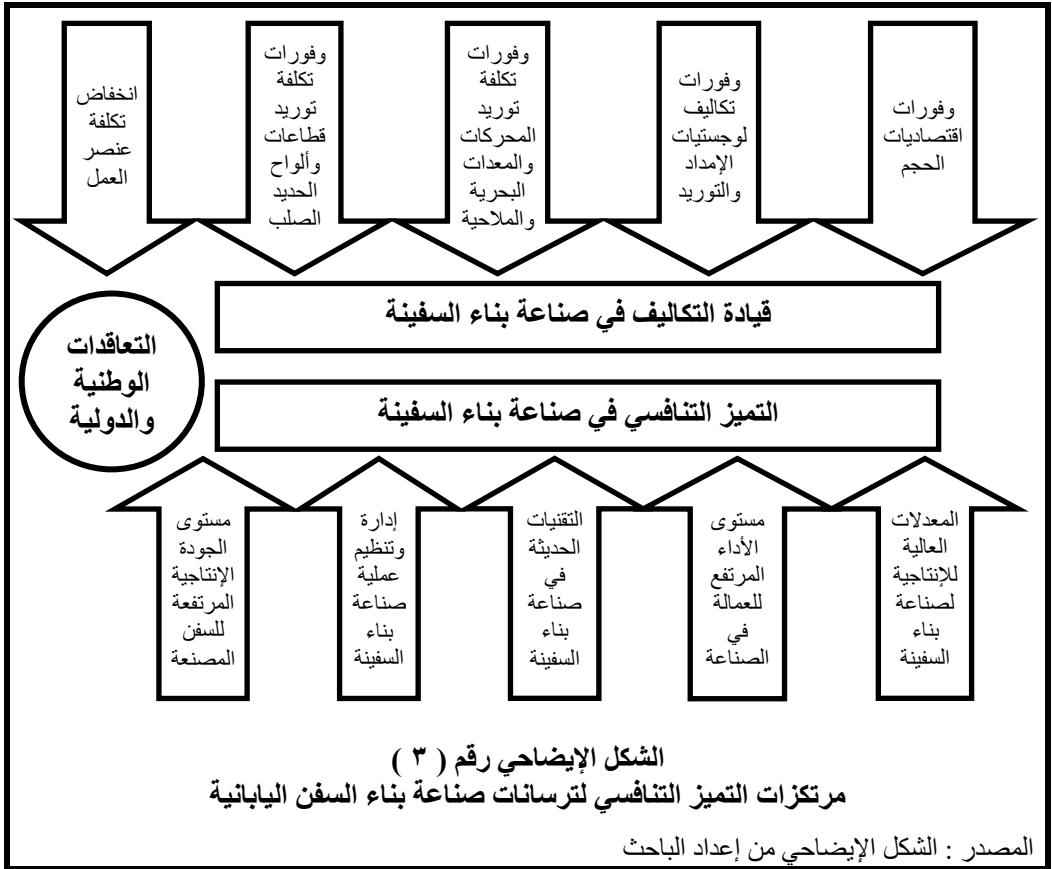
ولما كانت أعمال ترسانات صناعة بناء السفن تصنف أيضاً ضمن الصناعات التجميعية ، حيث يتم تجميع نسبة تصل إلى ٤٥% من السفينة من خلال التجميع ، لذلك فقد لجأت الترسانات البحرية اليابانية إلى أسلوبين رئيسيين في هذا الإطار ،

الأخرى على الساحة العالمية ، وبما يمكن معه اجتذاب الطلب لإبرام العقود ، لكن تقديم مثل تلك الأسعار التنافسية كان مسألة شديدة الصعوبة ولاسيما مع ارتفاع تكلفة ألواح وقطاعات الحديد الصلب المخصوص اللازمة لصناعة السفن والتي تزايدت تكلفتها بعد الحرب بنسبة ٢٥% مقارنة بأسعار ما قبل الحرب .

من أجل ذلك ولتحقيق الأسعار التنافسية لعقود البناء ، انتهجت الترسانات البحرية اليابانية خطط وسياسات لترشيد وتدنية التكاليف على نطاق واسع، كذلك لجأت في ذات الإطار إلى تطوير تقنيات الصناعة ولا سيما في مجال لحام قطاعات وألواح الحديد الصلب المكون لبطن السفينة ، وهو المجال الذي أفردت له البحرية الإمبراطورية اليابانية قبل الحرب مجالاً متمسماً من الدراسات والأبحاث ، وكان لها دور كبير في تطوير تكنولوجيا عمليات اللحام الكهربائي وتنفيذه في السفن والبوارج الحربية وحاملات الطائرات والغواصات اليابانية في فترة ما قبل الحرب وأثنائها ، والذي حققت بموجبه الترسانات البحرية اليابانية تميزاً إنتاجياً كما دعم ذلك التميز ابتكار تلك الترسانات طريقة بناء البلوكات لتوفير الجهد والوقت والتكلفة، وفي ذات الإطار كان الإهتمام بزيادة إنتاجية عنصر العمل داخل الترسانات ، مما أسهم إلى حد كبير في تحقيق تدنية التكاليف الإنتاجية للسفينة وتمكن العديد من الترسانات من تقديم عروض تنافسية دولية في مواجهة أفضل الترسانات البحرية العالمية ، أيضاً يشار إلى توجه الترسانات البحرية الكبرى نحو إبرام تعاقدات من الباطن لعدد من العمليات والتوريدات مع الشركات والترسانات البحرية اليابانية صغيرة ومتوسطة الحجم سواء التابعة لذات المجموعة الإقتصادية التي تتبعها شركة

أولهما إجراء المناقصات للتوريد بين الشركات اليابانية ، والتي كانت تتنافس فيما بينها منافسة ضارية للفوز بمثل هذه العقود ، وثانيهما الإستفادة من العلاقات المميزة مع الشركات العاملة في المجالات المختلفة ذات العلاقة بصناعة بناء السفن داخل المجموعة الإقتصادية التي تتبعها شركة الترسانة ، بما يحقق علاقة منافع متبادلة بين الطرفين في إطار المجموعة الإقتصادية الواحدة ، وتتضح هذه العلاقة على أرض الواقع من خلال رصد علاقة الشركات الملاحية اليابانية مع

الترسانات البحرية مع البنك الرئيسي للمجموعة ، فعلى سبيل المثال فإن الترسانة البحرية لشركة Kawasaki Dockyard Co. والتي تنتمي لذات المجموعة الإقتصادية التي يعمل بنك Daiichi Bank باعتباره بنكها الرئيسي ، تبين أنه من ضمن ٢١ سفينة قامت ببنائها تلك الترسانة ، منها ١٠ سفن تم بنائها لحساب K Line ، Nittestu ، وكلاهما تنتميان لذات المجموعة الإقتصادية لبنك دايبنتشي الذي أسهم بدوره في تمويل عملية البناء .



١١- أثر القيمة الخارجية للين على صناعة بناء السفن في اليابان

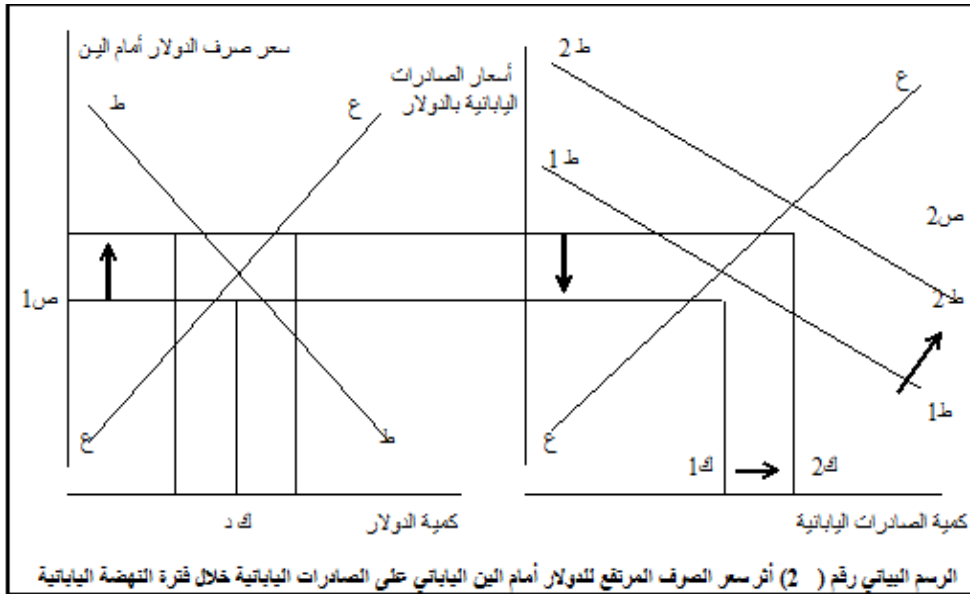
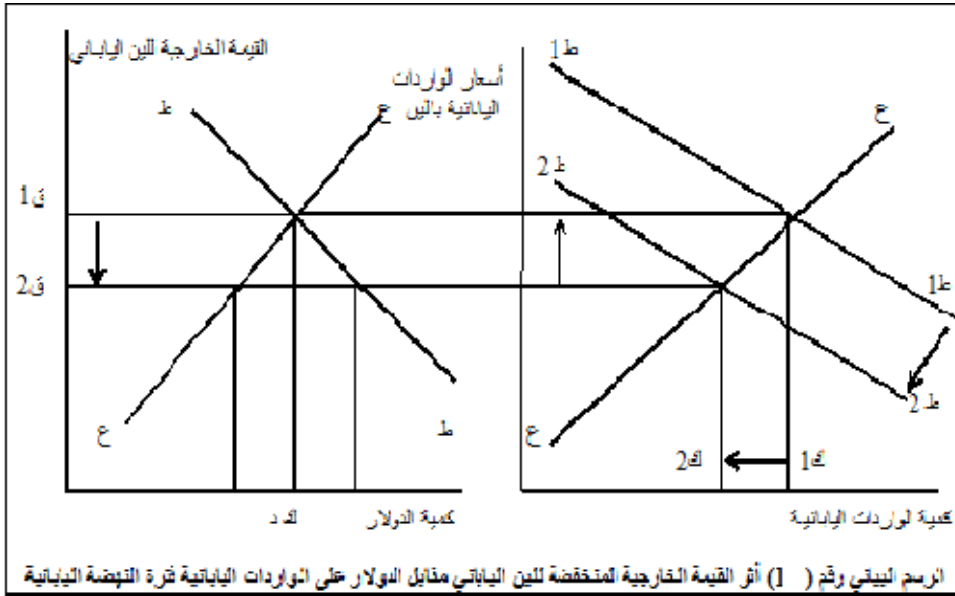
في أبريل عام ١٩٤٩ أصدرت الحكومة اليابانية بإيعاز من إدارة قوات الاحتلال الأمريكي قرارها بتثبيت سعر صرف الدولار أمام الين عند مستوى ١ دولار = ٣٦٠ ين ، وذلك كجزء من خطة إصلاح الإقتصاد الياباني آنذاك ، وكذلك في إطار إدراج اليابان في نظام النقد الدولي الجديد بموجب اتفاقية بريتون وودز ، هذا المستوى من سعر الصرف المرتفع للدولار أم الين ، والذي يعني ضمناً تخفيض كبير للقيمة الخارجية للين Devaluation ، استمر ثابتاً لم يتغير لسنوات طويلة امتدت خلال الفترة من عام ١٩٤٩ وحتى عام ١٩٧١ ، عندما أعلنت الولايات المتحدة تخليها عن قاعدة الذهب ، وبعده اتفقت الدول الرئيسية في الإقتصاد العالمي على إبرام " إتفاقية سميثونيان " في نهاية عام ١٩٧١ ووافقت بموجبها الحكومة اليابانية على تحديد مستوى جديد لسعر صرف الدولار أمام الين عند مستوى ١ دولار = ٣٠٨ ين، لكن ذلك لم يستمر طويلاً ولجأت الحكومة اليابانية كغيرها من الحكومات إلى تعويم سعر صرف العملات ، مع بدأ التدخل المباشر والمستمر من جانب الحكومة اليابانية في سوق الصرف الأجنبي للحفاظ على الين عند مستوى لا يسمح بالتأثير سلبياً على حركة الصادرات اليابانية .

في أعقاب صدمة النفط الأولى عام ١٩٧٣ وبتأثير الإرتفاع في أسعار النفط ومع الحجم الهائل من واردات النفط لليابان ، تراجعت القيمة الخارجية للين خلال الفترة من عام ١٩٧٤ وحتى عام ١٩٧٦ فارتفع سعر صرف الدولار أمام الين من مستوى ١

دولار = ٢٧١ ين إلى مستوى يتراوح ما بين دولار = ٢٩٠-٣٠٠ ين ، وبحلول عام ١٩٧٨ ومع تحقق فوائض جديدة في الميزان التجاري الياباني بعد استيعاب آثار صدمة النفط الأولى ، عادت قيمة الين للإرتفاع لينخفض سعر صرف الدولار أمام الين ليصل إلى مستوى ١ دولار = ٢١١ ين ، وفي أعقاب أزمة النفط الثانية عام ١٩٧٩ ومع ارتفاع أسعار النفط عادت قيمة الين للإخفاض من جديد ليرتفع سعر صرف الدولار أمام الين ليصل إلى مستوى ١ دولار = ٢٢٧ ين ، في عام ١٩٨٥ واقتناعاً من العديد من الحكومات لوجود اختلالات في أسعار صرف العملات ، وانطلاقاً من الرأي السائد لدى العديد من الإقتصاديين من أن الدولار كان مقوماً بأكثر من قيمته تجاه العديد من العملات الرئيسية في العالم آنذاك ، تم توقيع اتفاقية بلازا وتم بموجبها تحديد مستويات جديدة لأسعار صرف العملات الرئيسية أمام الدولار ، وتعهدت الحكومات بتحرير أسعار صرف العملات ، وبالتدخل في تحديد سعر الصرف فقط في ظروف محددة ووفق ضوابط محددة ، فتم تحديد سعر صرف الدولار أمام الين عند مستوى ١ دولار = ٢٣٩ ين ، لكن آليات أسواق صرف العملات وبفعل قوة الإقتصاد الياباني ومع تنامي قوة الين الياباني انخفض سعر صرف الدولار تدريجياً ليصل إلى مستوى ١ دولار = ١٢٨ ين في عام ١٩٨٨ ، وعماماً بعد عام اتجهت القيمة الخارجية للين للإرتفاع لتصل إلى مستواها الحقيقي أمام الدولار ، وفي أبريل عام ١٩٩٥ سجل سعر صرف الدولار أمام الين مستوى ١ دولار = ٨٠ ين .

بالشكل رقم (٢)، وهو ما استفادت منه صناعة بناء السفن في اليابان ، فإلى جانب المزايا التنافسية للترسانات البحرية اليابانية ، كانت الصادرات اليابانية من السفن البحرية التجارية مقومة بالدولار ذات سعر أقل من مثيلتها المنتجة في الترسانات البحرية الأخرى في العالم ، الأمر الذي أتاح إبرام عقود بناء بأسعار تنافسية لصالح الترسانات اليابانية طوال الفترة التي حافظت فيها الحكومات اليابانية للمتابعة على القيمة الخارجية المنخفضة للسفن اليابانية تجاه العملات الرئيسية في العالم ، وهي الفترة التي امتدت لفترة أكثر من أربعة عقود كما تم بيانه.

أسفر ماسبق طوال تلك الفترة عن ارتفاع أسعار المنتجات المستوردة من خارج اليابان إلى الأسواق اليابانية مقومة بالين الياباني ، متوكباً مع ارتفاع مرونة طلب المستهلكين اليابانيين على المنتجات المستوردة ، فأضيف إلى الدافع الوطني في السلوك الإستهلاكي الياباني ، عامل إرتفاع تكلفة المنتجات المستوردة ، فكان الإنخفاض في حجم الطلب الياباني على المنتجات المستوردة من خارج اليابان، كما هو موضح بالشكل رقم (١) ، وفي ذات الوقت فإن أسعار المنتجات اليابانية المصدرة إلى الخارج مقدره بالدولار الأمريكي باتت أكثر انخفاضاً في ظل القيمة الخارجية المنخفضة للين الياباني أمام الدولار ، مما يتحقق عنه زيادة الطلب على الصادرات اليابانية في الأسواق العالمية، كما هو موضح



١٢ - هيمنة الترسانات البحرية اليابانية على السوق العالمي

البريطانية في شمال إنجلترا واسكتلندا كان عاملاً رئيسياً في حمايتها من الغارات الجوية الألمانية ، في حين كانت الترسانات البحرية في غيرها من الدول الأوروبية مثل ألمانيا وبلجيكا وهولندا وفرنسا وإيطاليا قد تعرضت للتدمير جزئياً أو كلياً ، لذلك فقد بقيت الترسانات البحرية البريطانية في حالة تشغيلية مناسبة سمحت لها بعد الحرب في العمل مباشرة في بناء السفن البحرية التجارية ، والتي ازداد الطلب عليها في أعقاب الحرب مع عودة الدول لبناء اقتصاداتها في أعقاب الحرب ، وعودة الإقتصاد العالمي والتجارة الدولية للنشاط من جديد ، وعليه ففي أعقاب الحرب العالمية الثانية ، استحوذت ترسانات صناعة بناء السفن البريطانية على نسبة متزايدة من الطلب العالمي على بناء السفن البحرية التجارية ، بينما توزعت النسبة الباقية في دول أخرى مثل النرويج والسويد والدنمارك وفنلندا وبولندا واليابان .

أما عن ترسانات صناعة بناء السفن في الولايات المتحدة والتي عملت بكامل طاقتها خلال فترة الحرب لإنتاج السفن والبوارج البحرية الأمريكية ، وكذلك انتاج العديد من السفن البحرية التجارية والتي خصص معظمها للمجهود الحربي آنذاك والتي بلغت نحو ١٠٠٠ سفينة ، كان الطلب على بناء السفن في تلك الترسانات قد تراجع بشدة في أعقاب الحرب ، وإن ظل تعاقداتها مستمرة مع الحكومة الأمريكية لإنتاج السفن والبوارج الحربية، وفي الوقت الذي كان فيه السوق الملاحي الأمريكي متخماً بحمولات السفن التي تم بنائها فترة الحرب والتي شكلت من جانبها تخمة في عرض الحمولات ، تراجع بتأثيرها طلب الشركات الملاحية الأمريكية على تعاقدت بناء السفن الجديدة، فتحوّلت العديد من الترسانات الأمريكية من عمليات بناء السفن إلى

تشير الإحصاءات عن حركة بناء السفن البحرية التجارية على مستوى العالم قبل اندلاع الحرب العالمية الثانية بعام واحد وبالتحديد عام ١٩٣٨ إلى تصدر الترسانات البحرية البريطانية الإنتاج العالمي من حمولات السفن البحرية التجارية بما قدر بحوالي ١.٤ مليون طن GRT في عام ١٩٣٨ تلتها الترسانات البحرية الألمانية بما قدر بحوالي ٤٩٠ ألف طن GRT في ذات العام، ثم الترسانات البحرية اليابانية بما قدر بحوالي ٤٦٠ ألف طن GRT ثم الترسانات البحرية الهولندية بما قدر بحوالي ٢٣٠ ألف طن GRT في ذات العام ، في حين جاءت الترسانات البحرية الأمريكية والسويدية والدنماركية والإيطالية والفرنسية والبلجيكية في المراكز التالية بإنتاج حمولات متنوعة أقل من ٢٠٠ ألف طن GRT لكل منها في عام ١٩٣٨ ، لكن هذه الصورة تبدلت كلياً بعد انقضاء الحرب العالمية الثانية ، فتشير الإحصاءات إلى أنه في عام ١٩٥٦ أي بعد عشر سنوات فقط من نهاية الحرب تصدرت الترسانات البحرية اليابانية الإنتاج العالمي من حمولات السفن البحرية التجارية بما قدر بحوالي ٢.٤٢ مليون طن GRT ، تلتها الترسانات البحرية البريطانية بما قدر بحوالي ١.٤٣ مليون طن GRT ثم الترسانات البحرية الألمانية بما قدر بحوالي ١.٣ مليون طن GRT وتلتها الترسانات البحرية السويدية بإجمالي حمولات تقدر بحوالي ٦٨٠ ألف طن GRT.

بعد إنقضاء الحرب العالمية الثانية تبين أن الموقع الجغرافي لترسانات صناعة بناء السفن

بالنسبة لعاملي الإنتاجية وتكلفة أجور العمالة التي كانت لصالح الترسانات اليابانية .

في اليابان وفي الفترة التالية للحرب العالمية الثانية حظر على الترسانات البحرية لبناء السفن العمل في بناء السفن الحربية بمختلف نوعياتها وطرزاتها ، أما السفن التجارية التي سمح ببنائها فكانت نوعيات محددة وفي حدود حمولات محددة ، لذلك بقيت العديد من ترسانات بناء السفن اليابانية خلال العام التالي للحرب غير مشغلة ولا سيما الترسانات الكبرى منها ، هذه الظروف غير المواتية بالنسبة للترسانات ، كانت في ذات الوقت ظروف مواتية لإحدى الشركات الأمريكية التي تقدمت بعرض لاستغلال وتأجير إحدى هذه الترسانات الكبرى ، وهي شركة National Bulk Carriers (NBC) التي تقدمت للحكومة اليابانية بعرض لإستئجار ترسانة بناء السفن الكبرى في Kure ، ونجحت الشركة في تشغيل الترسانة والإستفادة من قدراتها الإنتاجية في بناء سفن ناقلات نفط ذات سعة تحميلية كبرى حتى ٨٥٠٠٠ طن ، حيث كان يتم تشغيلها في نقل الواردات اليابانية من النفط الخام ، وحققت الشركة نتائج إيجابية نتيجة استخدام الإدارة والتنظيم الصناعي الحديثة التي كانت مطبقة في ترسانات صناعة بناء السفن الأمريكية ، هذا النجاح دفع العديد من الترسانات البحرية اليابانية للإقتداء بها وانتهاج ذات الأساليب الإدارية والإنتاجية في صناعة بناء السفينة ، والتي كان في مقدمتها التخصص الإنتاجي ، والتصميم القياسي النمطي لطرز السفن ، وخط التجميع متسع النطاق ، وتنظيم الإمداد اللوجيستي للمكونات ، وارتكزت الترسانات منذ تلك الفترة على تلك المفاهيم والتطبيقات ، وأضافت إليها مفهوم الجودة الشاملة الذي أصبح

مجال الصيانة والإصلاح ، بينما خرجت العديد من الترسانات من الخدمة وصفت شركاتها ، ولم ينقذ موقف الشركات الأمريكية المتبقية إلا زيادة الطلب العالمي والأمريكي على النفط ، الأمر الذي تولد عنه إبرام عقود بناء ١٣٥ سفينة ناقلة نفط في الترسانات البحرية الأمريكية في ميريلاند وماساتشوستس وفرجينيا ، وتدرجياً ومع فقدان تميزها التنافسي على مستوى السوق العالمي ، ومع رفض الكونجرس الأمريكي تقديم دعم للصناعة ، ومع ظهور عودة الترسانات البحرية الأوروبية للإنتاج ، وظهور الترسانات البحرية اليابانية ، أخذت ترسانات صناعة بناء السفن البحرية الأمريكية في التدهور التدريجي على مستوى تعاقدات بناء السفن البحرية التجارية منذ ذلك التاريخ.

على الساحة الأوروبية كانت دول الكتلة الشرقية آنذاك تبني سفنها في ترساناتها البحرية في روسيا وأوكرانيا وبولندا وفق مقررات الخطط المركزية ودون اعتبار لمسألة التنافسية أو اجتذاب الطلب العالمي ، وبحلول النصف الثاني من عقد الخمسينات كانت صناعة بناء السفن قد تراجعت في العديد من مراكزها التقليدية ولا سيما في بريطانيا ، حيث تراجعت الإستثمارات الموجهة للصناعة ، وتباطأت عمليات تطوير وتنمية القدرات الإنتاجية للترسانات البحرية البريطانية ، بينما استمرت الترسانات البحرية في السويد والدنمارك وفنلندا في محاولة تطوير قدراتها الإنتاجية والإستمرار والمنافسة ، وبدعم حكومي مباشر للصناعة في هذه الدول ، لكن الفارق في التميز التنافسي بينها وبين الترسانات البحرية اليابانية كان قد أخذ في الإتساع ، ولا سيما

المواتية ، وفي مجال موازي كان توجه الترسانات البحرية اليابانية لبناء سفن ناقلات الصب الجاف الكبرى ، والتي يحقق بنائها وتشغيلها اقتصاديات الحجم لكل من الترسانة المصنعة والشركة الملاحية ، وكما يوضح الجدول رقم (١) بملاحق البحث ، تطور حمولات السفن المنتجة في الترسانات البحرية اليابانية فترة النهضة الإقتصادية اليابانية ونسبتها من الإنتاج العالمي ، فقد تمكنت تلك الترسانات من زيادة أعداد السفن وحجم الحمولات المنتجة بها عاماً بعد عام مستحوذة على نسب كبرى من مجمل الإنتاج العالمي ومهيمنة على السوق العالمي لهذه الصناعة، طوال فترة النهضة الإقتصادية اليابانية ولسنوات طويلة بعدها .

١٠ - الوضع الراهن لترسانات صناعة

بناء السفن في اليابان

تشير الإحصاءات إلى أن اليابان تضم في الوقت الراهن أكثر من ١٠٠٠ ترسانة لبناء السفن يعمل بها عدد يقارب ٨٤ ألف عامل ، عدا هؤلاء العاملين في صناعة المحركات والمعدات البحرية والأجهزة الملاحية ، ويتباين إنتاج ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان وفق القدرات الإنتاجية والتشغيلية لكل ترسانة ، فعلى سبيل المثال أنتجت ترسانة شركة سوميتومو للصناعات الثقيلة في عام ٢٠١٢ عدد خمسة سفن فقط بحمولات إجمالية في حدود ١٠٠ ألف طن DWT، بينما أنتجت ترسانة شركة أوشيما لبناء السفن عدد ١١٤ في ذات العام تقدر حمولاتها الإجمالية بما يزيد عن ٨ مليون طن DWT ، وتعد الترسانات البحرية التالية في مقدمة ترسانات بناء السفن اليابانية من حيث حجم تعاقدات البناء Imabari Shipbuilding Co.,

مطبقة على مختلف الأصدعة في اليابان بعد دعوة الحكومة اليابانية للأستاذين جوران وديمينج ، اللذين قدما العديد من هذه المحاضرات عن الجودة الشاملة ، وهو المفهوم الذي اعتنقه الشركات اليابانية منذ ذلك الحين ، ومضافاً إلى ماسبق نجاح الترسانات اليابانية في إيجاد عدد من مرتكزات تحقيق التميز التنافسي ، متضمنة تحقيق قيادة التكلفة والسعر التنافسي ، ووفورات اقتصاديات الحجم ، ووفورات التكاليف اللوجيستية ، وعدد من العوامل التي يبينها الشكل الإيضاحي رقم (٣).

وفي عام ١٩٥٦ أخذت التطورات السياسية الدولية تؤثر مباشرة على صناعة بناء السفن في العالم وعلى اليابان بوجه خاص ، فقد أعقب العدوان الثلاثي الغاشم على مصر إغلاق قناة السويس وتوقف حركة الملاحة الدولية العابرة للقناة ، ومن أهمها سفن ناقلات النفط العاملة في نقل النفط من الخليج العربي إلى أوروبا والولايات المتحدة ، وبات على سفن ناقلات النفط القيام برحلة بحرية طويلة حول رأس الرجاء الصالح لنقل النفط إلى الأسواق الرئيسية ، وفي ظل الأزمة ومع تراجع العرض النفطي العالمي بالأسواق وزيادة الطلب ، ظهرت الحاجة إلى بناء سفن ناقلات النفط العملاقة ، إستجابة لتلك الزيادة في الطلب ، وتحقيقاً لإقتصاديات التشغيل في رحلتها الطويلة حول رأس الرجاء الصالح ، والتي اتسمت بتكاليف زمنية وتشغيلية وتأمينية مرتفعة ، مقارنة بالرحلة عبر قناة السويس ، وقدرت نسبة الزيادة في الطلب على تعاقدات بناء سفن ناقلات النفط في تلك الفترة بنسبة ٤٠٠% ، وكانت ترسانات صناعة بناء السفن اليابانية بطاقتها الإنتاجية والتشغيلية في ذات الوقت ، هي الأقدر على الإستفادة من تلك الظروف

٢٠١٢ بمعدل سنوي متوسط نسبته ٨.٢% ، ويقدر أن الترسانات البحرية اليابانية خلال عام ٢٠١٣ كان لديها عدد ٨٣٣ سفينة تحت البناء أو في سبيلها للبناء بموجب التعاقدات ، بإجمالي حمولات كلية مسجلة ٣٠ مليون طن GT ، وهو ما يعادل ١٤ مليون طن CGT ، وهذا الحجم يعادل مانسبته ١٦% من إجمالي الطلب العالمي على تعاقدات بناء السفن في ذلك العام ، كما تشير الإحصاءات إلى أن ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان قد استحوذت على مانسبته ٨٦% من تعاقدات بناء السفن الجديدة من الشركات الملاحية اليابانية في عام ٢٠١١ ، بعدد ٢١١ سفينة ، تبلغ حمولاتها الكلية المسجلة ٩١٧٥١٧ طن GT وحمولتها الوزنية الساكنة ١١٢٦٦٥٧ طن DWT، كما ان نسبة ٩٥% من المعدات البحرية اللازمة لصناعة بناء السفن المتعاقد عليها قد تم شرائها من الشركات اليابانية ، كما تشير الإحصاءات الموضحة بالجدول الملحق رقم (٣) إلى ان أكثر من ٦٧% من إنتاج الترسانات البحرية اليابانية من السفن كان بناء على تعاقدات خارجية مع شركات ملاحية غير يابانية ، بعدد ٤٥٢ سفينة حمولتها الكلية المسجلة ١٨١٤٨١٣٥ طن GT ، وحمولاتها الوزنية الساكنة ٣٠٢٨٣٨٠٢ طن DWT .

١١ - السياسات الزاهنة للحكومة

اليابانية بشأن صناعة بناء السفن

تعد وزارة الأراضي والبنية الأساسية والنقل والسياحة (MILT) هي الوزارة المسؤولة عن رسم السياسات الحكومية اليابانية المتعلقة بصناعة بناء السفن وغيرها من المجالات البحرية ، وتضم تلك الوزارة قطاعاً رئيسياً يتولى هذه المسؤولية هو

Universal Shipbuilding Co., Mitsubishi Heavy Industries Co., Namura Zosensho Co., Tsun Eishi Holdings Co., Oshima Shipbuilding Co.

(Clarkson, 2012)

وترتبط صناعة بناء السفن البحرية في اليابان بعلاقات تكاملية مع العديد من القطاعات والصناعات الأخرى فيما يمكن توصيفه بصناعات التكامل إلى الخلف (المنبع) Upstream ، وصناعات التكامل إلى الأمام (المصب) Downstream ، وتعد صناعة الحديد والصلب واحدة من أهم الصناعات التي ترتبط بصناعة بناء السفن في اليابان ، من خلال التكامل إلى الخلف ، حيث تعتبر اليابان ثاني أكبر منتج للحديد والصلب في العالم بعد الصين ، بإنتاج يقدر بحوالي ١٠٧.٦ مليون طن عام ٢٠١٢ ، سوفي ذات الإطار تشير الإحصاءات إلى أن طلب ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان من الحديد والصلب يقدر بنسبة ١٢% تقريباً من مجمل إنتاج اليابان من الحديد والصلب في عام ٢٠١٢ ، أما عن مجالات التكامل إلى الأمام فيمكن الإشارة إلى مجال تصنيف السفن، حيث تقوم هيئة تصنيف السفن اليابانية Class NK بالإشراف على عدد ٧٨٤٧ سفينة تمثل مانسبته ٢٠% من الأسطول التجاري البحري العالمي .

وتشير الإحصاءات الموضحة بالجدول الملحق رقم (٢) عن إنتاج الترسانات البحرية اليابانية من السفن مقوماً بالحمولة الكلية التعويضية (CGT) إلى حدوث زيادة عامة في السفن المنتجة خلال الفترة من عام ١٩٩٩ وحتى عام ٢٠١٢ بمعدل سنوي متوسط نسبته ٣.٦% ، مع حدوث زيادة في قيمة التعاقدات التي أبرمتها الترسانات البحرية اليابانية خلال الفترة من عام ٢٠٠٧ وحتى عام

والأكاديميين، تحت مسمى لجنة مراجعة سياسات صناعة بناء السفن في اليابان ، وضمت اللجنة ممثلين عن مختلف الأطراف والمجالات والصناعات والقطاعات الإقتصادية ذات العلاقة مع صناعة بناء السفن في اليابان ، وأصدرت تلك اللجنة تقريرها النهائي في عام ٢٠١١ تحت عنوان " السياسة الشاملة الجديدة عن صناعة بناء السفن " ، وتضمن التقرير النقاط الأساسية التالية :

■ أهمية قيام ترسانات صناعة بناء السفن والشركات المصنعة للمعدات البحرية ببذل كل الجهود الممكنة للتوسع الإستراتيجي في السوق العالمي ، وحتى لو تضمن ذلك تأسيس شركات خارج اليابان بهدف زيادة المبيعات في الاسواق العالمية ، وكذلك لتفادي المخاطر المرتبطة بتقلبات أسعار الصرف الاجنبي .

■ يتعين على شركات ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان الإشتراك في تأسيس صندوق إستثمار مشترك يتم تمويله من خلال الشركات نفسها ، وذلك بهدف تسهيل حركة الصادرات من السفن المصنعة في اليابان .

■ يتعين على شركات ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان تطوير وتنمية قدراتها التصميمية لمختلف أنواع السفن بما يحقق الإستجابة لمتطلبات التعاقدات المختلفة .

■ يتعين على شركات ترسانات صناعة بناء السفن إدراج أعمال الإصلاح والصيانة والعمرات في مجال أعمالها

■ يتعين على شركات صناعة بناء السفن التعاون مع مختلف الأطراف في المنظومة البحرية اليابانية وكذلك مع مسؤولي البنية الأساسية في الموانئ البحرية ، وشركات الإمداد بالغاز الطبيعي

المكتب البحري Maritime Bureau يتضمن عدد من الإدارات تعني كل إدارة منها بمجال محدد من ضمنه مجال صناعة بناء السفن ، والمعدات البحرية ، والملاحة الساحلية ، والملاحة الدولية ، سياسات الأمان والبيئة البحرية ، سياسة الموارد البشرية في القطاع البحري ، وعدد آخر متنوع من الإدارات ، وفي عام ٢٠٠٣ أصدرت الوزارة مجموعة من التعليمات الإرشادية بشأن صناعة بناء السفن في اليابان ، بهدف الحفاظ على وتنمية الميزة التنافسية المستدامة في ذلك القطاع ولا سيما مع بدء صعود ترسانات بناء السفن في كوريا الجنوبية والصين وظهورهما كمنافسين قويين في المجال ، وارتكزت هذه التعليمات الإرشادية على رؤية استراتيجية تتضمن استمرار استحواد صناعة بناء السفن في اليابان على حصة سوقية عالمية لا تقل عن ٣٣% من الطلب العالمي على تعاقدات بناء السفن ، مع تعزيز القدرات التنافسية التكنولوجية لترسانات صناعة بناء السفن في اليابان لتظل بمثابة الصناعة القائدة في هذا المجال على مستوى العالم ، ولتحقيق ذلك فقد تم إعداد وتنفيذ عدد من الخطط التنفيذية وبرامج العمل بهدف تعزيز تحقيق إقتصاديات الحجم في الترسانات البحرية اليابانية ، وتطوير القدرات التكنولوجية ، وتنمية كفاءة ومهارات عنصر العمل، وتنمية مجال البحث والتطوير في كامل منظومة صناعة النقل البحري في اليابان ، ويتضمن الشكل الإيضاحي رقم (٤) لعلاقات ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان مع القطاعات الإقتصادية والإنتاجية الأخرى داخل الإقتصاد الياباني في الوقت الراهن .

وفي مرحلة لاحقة عام ٢٠١٠ تم تشكيل مجموعة عمل مشتركة من الحكومة والصناعة

خارجي للسفينة Charter Out طويل المدى ووفق أفضل الشروط وفق الظروف السائدة ، مع إحدى الشركات الملاحية غير اليابانية بعقد طويل الأجل للسفينة مجردة Long Term Bareboat Charter Party Contract ويتم بموجب إيرادات ذلك العقد سداد أقساط القرض وفوائده إلى بنك اليابان للتعاون الدولي ، وهي عملية تديرها وتنظمها الشركة المالية ذات الغرض المحدد (SPC) بحيث يتم مع نهاية عقد الإيجار بيع السفينة لسداد بقية الأقساط وخدمة القرض ، ومن ثم يتم تشغيل الترسانة البحرية اليابانية والاستفادة من طاقاتها الإنتاجية .

التسهيلات المالية المقدمة من الحكومة

اليابانية المقدمة لصناعة بناء السفن

أولاً : تسهيلات إئتمان الصادرات

وهذه التسهيلات يتم تقديمها من خلال بنك اليابان للتعاون الدولي ، إلى الشركات الملاحية المتعاقدة على بناء السفن في الترسانات البحرية اليابانية ، وهي تسهيلات تتضمن قروض ميسرة لشراء وبناء السفن .

ثانياً : تسهيلات تأمين إئتمان الصادرات

وهذه التسهيلات يتم تقديمها من خلال مؤسسة اليابان للتصدير والاستثمار .

ثالثاً : تسهيلات الإئتمان الوطني

وهذه التسهيلات يتم تقديمها من خلال بنك التنمية الياباني ، ويتم تقديمها إلى الشركات الملاحية اليابانية وشركات قطاع النقل في اليابان ، لتمويل عمليات التعاقد على بناء السفن ، وكذلك تمويل تنمية وتطوير البنية الأساسية المرتبطة بها .

المسال، لتقديم وتسويق السفن العاملة بالغاز الطبيعي المسال ، وبما يمكن ان تحقق معه قدرة تنافسية دولية عالية لليابان من خلال التكنولوجيا البيئية .

■ يتعين على مختلف الأطراف في المنظومة البحرية اليابانية تنمية القدرات العلمية والتطبيقية والخبرات للمهندسين الجدد وفتح المجالات أمامهم بما يؤهلهم لإدارة المشروعات والشركات على مستوى دولي متميز .

وعلى سبيل المثال في إطار اللجنة السالف الإشارة إليها ، تم تأسيس شركة اليابان لتسهيلات الإستثمار في السفن في إبريل عام ٢٠١٢ برؤوس أموال مشتركة قدمتها شركات ترسانات صناعة بناء السفن في اليابان ، بهدف تشجيع وتحفيز الطلب على التعاقدات مع ترسانات صناعات بناء السفن في اليابان من خلال تقديم برامج مالية بقروض ميسرة للشركات الملاحية المتعاقدة ، كذلك يتم في هذا الإطار تكوين شركات مالية ذات أغراض مالية محددة Special Purpose Companies (SPCs) للقيام بتنظيم وتنسيق عملية التمويل وإدارتها ، ويتم ذلك على النحو التالي ، تقوم شركة ترسانة بناء السفن بتقديم طلب البناء إلى الترسانة البحرية المعنية التي عادة ماتكون تابعة لها ، وبناء على هذا الطلب تتقدم الترسانة البحرية إلى شركة اليابان لتسهيلات الإستثمار في السفن لتأسيس شركة مالية ذات غرض محدد (SPC) وتتلقى تلك الشركة من بنك اليابان للتعاون الدولي قرض ميسر تبلغ قيمته نسبة ٨٠% من قيمة التعاقد على بناء السفينة ، بينما تتولى ترسانة البناء تدبير ٢٠% المتبقية ، وعند إكتمال بناء السفينة تقوم الشركة المالية ذات الغرض المحدد (SPC) بترتيب عملية إيجار

رابعاً: تسهيلات دعم وتمويل البحث والتطوير

- تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون من محركات السفن.
- تقديم أفضل تصميمات بناء السفن المحققة لزيادة سعة السفينة وانسيابية الإبحار .
- تحسين كفاءة منظومة دفع السفينة .
- تحسين كفاءة محركات الديزل للسفينة .
- تحسين منظومة السلامة البيئية للسفينة .

وتشير الإحصاءات في هذا الشأن أن الأساليب الأربعة المشار إليها والتي تقوم من خلالها الحكومة اليابانية بتقديم التسهيلات المالية لصناعة بناء السفن في اليابان قد شهدت زيادات متعاقبة في قيمتها ، كما يوضح الجدول رقم (٧) ، حيث تزايدت من ٤٢٠ مليون دولار عام ٢٠٠٩ إلى ١.٦ بليون دولار عام ٢٠١١ ويتوقع تزايد قيمتها لتصل إلى ٢.٨ بليون دولار بحلول عام ٢٠١٦.

١٢- دور الحكومة اليابانية في تنمية**البحث والتنمية (R&D) في مجال****صناعة بناء السفن في اليابان**

تعد مسألة التميز التنافسي من خلال التطور التكنولوجي في اليابان أحد المحاور الهامة للإقتصاد الياباني بجميع قطاعاته ، ويتضح هذا التوجه في مجال صناعة بناء السفن ، حيث تشير الإحصاءات الموضحة بالجدول الملحق رقم (٤) إلى أن شركات الترسانات البحرية اليابانية قد ضاعفت مخصصات البحث والتنمية فيها خلال الفترة من عام ٢٠٠٦ إلى عام ٢٠١١ لتصل إلى ١٥٧ مليون دولار في ذلك العام ، وتركزت نسبة كبيرة من الأبحاث على ترشيد طاقة محركات السفن وتحسين أداء معداتها ، وعلى السلامة البيئية ، وبالإضافة إلى مراكز الأبحاث

بالترسانات، هناك العديد من المؤسسات ومراكز الأبحاث اليابانية الممولة بواسطة الحكومة اليابانية والتي تتعاون مع الترسانات البحرية اليابانية في هذا الإطار، مضافاً إليها جهود المشروعات البحثية وأبحاث طلاب دراسات العليا في الجامعات اليابانية في مجال تصميم وبناء السفن والمجالات المتنوعة المرتبطة بها ، ويذكر في هذا الإطار المؤسسات والمراكز البحثية التالية :

(١) المعهد الوطني للأبحاث البحرية (NMRI)

وهو في مقدمة المؤسسات البحثية اليابانية في مجال تكنولوجيا السفن ويعني بإعداد الأبحاث العلمية التطبيقية في مجال صناعة بناء السفن .

(٢) الجمعية اليابانية لأبحاث تكنولوجيا السفن (JSTRA)

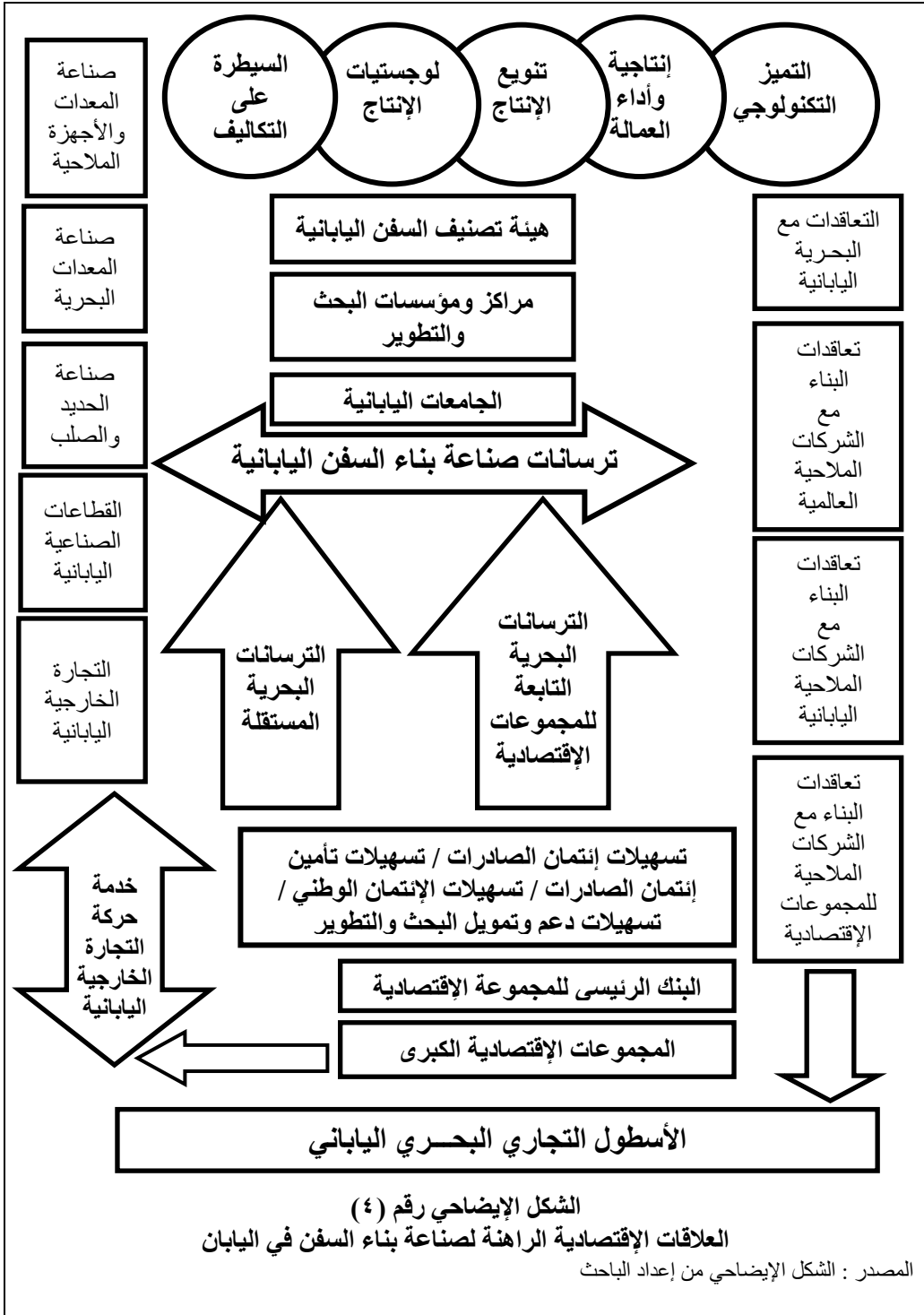
ويقوم عملها على تنفيذ استراتيجية تحقيق التكامل البحثي العلمي بين القطاعات المختلفة ذات العلاقة بصناعة بناء السفن ، والعمل على تنمية القدرة التنافسية لصناعة بناء السفن في اليابان من خلال دراسة وتحليل الإحصاءات والمؤشرات المختلفة في الصناعة .

(٣) مؤسسة أبحاث السياسات البحرية (OPRF)

وتعني المؤسسة بتطوير الأبحاث العلمية والتطبيقية في المجالات البحرية ، والقيام بتقديم التمويل اللازم في ذلك المجال .

(٤) هيئة تصنيف السفن اليابانية (CLASS NK)

وتقوم الهيئة إلى جانب عملها الرئيسي في مجال تصنيف السفن ، بإعداد مشروعات بحثية تطبيقية مشتركة مع الجامعات ومنشآت الصناعة في كافة المجالات ذات العلاقة بصناعة بناء السفن.



١٣ - متطلبات الإستفادة من التجربة اليابانية في مجال صناعة بناء السفن في مصر

إن العوامل الأساسية لنجاح تجربة تأسيس وتتمية صناعة بناء السفن فى اليابان هو إعتبارها من قبل الحكومات اليابانية بمثابة صناعة استراتيجية ، حيث قامت تلك الحكومات بتقديم تسهيلات مالية وإدارية وتنظيمية كبرى لهذه الصناعة ، وكذلك إيجاد البيئة التشريعية والقانونية اللازمة لقيام ونمو هذه الصناعة ، مع منحها العديد من الحوافز والتسهيلات الاستثمارية والتنظيمية والمالية والمصرفية بنظام وضوابط محددة وقاطعة، كذلك فقد تبين الدور الذي يقوم به قطاع التعليم في تحقيق جانب من القدرات التنافسية لصناعة بناء السفن في اليابان ، بتوفير أعداد كبيرة من القوى العاملة المدربة لخدمة الصناعات والمشروعات الانتاجية فى كافة المجالات ومنها صناعة بناء السفن ، وعلى الجانب الآخر فإن هذه الصناعة مع غيرها من الصناعات تستوعب فى المقابل تلك الكوادر المميزة التى يتم تعليمها واعدادها وتدريبها وتأهيلها ، كما تبين تكامل ترسانات صناعة بناء السفن مع الشركات الملاحية اليابانية التى تضم في معظمها سفن بحرية تجارية قامت ببنائها تلك الترسانات ، وهو ما أحدث طلب داخلي مستمر على بناء السفن البحرية التجارية ووفق المعايير والمواصفات العالمية في هذه الصناعة ، مما شكل منطلقاً وقاعدة وطنية للتوجه نحو السوق العالمي لبناء السفن ، كما أن الأساليب المختلفة للدعم والمساندة والتسهيلات المالية التى قدمتها الحكومات اليابانية من خلال بنك اليابان للتنمية وبنك اليابان

للتصدير والإستيراد أسهمت بفعالية في تطور تلك الصناعة كما تبين مما سبق.
إن رصد أعداد السفن التي قامت الترسانات البحرية المصرية على مدى أكثر من نصف قرن ببنائها ، وتحديدأ خلال الفترة من ١٩٦٢-٢٠١٢ يشير إلى أن أعدادها لم تتجاوز ٥٠ سفينة ، وهو رقم منخفض كثيراً إذا ما قورن بالأرقام التي تعبر عن نشاط وتعاقبات الترسانات البحرية في دول نامية دخلت هذا المضمار حديثاً ، فتشير الإحصاءات عن التعاقدات في عام ٢٠١١ إلى أن الترسانات البحرية الفييتنامية قد تعاقدت على بناء ٢٥٢ سفينة، أما الترسانات الهندية فقد تعاقدت على بناء ٢٥٧ سفينة ، وتعاقدت الترسانات التركية في ذات العام على بناء ١٦٢ سفينة ، وهذه الإحصاءات المقارنة تشير إلى أن هناك إختلالاً هيكلياً ومشكلات إدارية وتشغيلية في عمل الترسانات البحرية المصرية ، انعكست في عجزها على مدى أكثر من خمسين عام عن تحقيق تطوير قدرتها التنافسية وإمكاناتها الإنتاجية والتشغيلية ، كما يعكس ذلك غياب وجود إستراتيجية وطنية للصناعة ترتكز على هيئة وطنية لإدارتها مما يجعل هذه الصناعة المتشعبة الترابطات تعمل أنية منعزلة في ذات الوقت الذي تقوم فيه على الترابط والتكامل مع العديد من القطاعات الإقتصادية ، وبرغم توافر الكوادر العلمية الهندسية بالجامعات المصرية والذي يتيح إلى حد كبير توفير المتخصصين القادرين على قيادة وإدارة وتشغيل هذه الصناعة الهامة ، إلا أن ذلك لا ينعكس إيجابياً في الواقع العملي على عمل الترسانات البحرية المصرية ولا سيما في مرحلة وضع تصميم السفينة ، إذ تلجأ الترسانات البحرية المصرية في معظم الأحيان إلى المكاتب الأجنبية وبيوت الخبرة الأجنبية والتعاقد

الترسانات البحرية المصرية وبين الشركات الملاحية المصرية المفترض أن تكون في مقدمة عملاء الترسانات البحرية المصرية لبناء السفن كما هو الحال في العديد من الدول ومنها كوريا الجنوبية التي ارتكزت تنمية ترساناتها البحرية لبناء السفن على التعاقد مع الشركات الملاحية الوطنية لبناء السفن.

يوضح الشكل الإيضاحي رقم (٥) مرتكزات عملية تنمية صناعة بناء السفن في مصر ، والتي تقوم على تحقيق الإستفادة الكاملة مما هو متاح لمصر من نقاط القوة في مجال صناعة السفن ، والتي تتمثل أولها في الموقع الإستراتيجي للموانئ والترسانات البحرية المصرية المطل في حالة ترسانتي بورسعيد والسويس على الممر الملاحي لقناة السويس ، وكذلك ترسانة الإسكندرية القريبة من الممر الملاحي من / إلى المدخل الشمالي لقناة السويس ، وتحقيق الإستفادة الكاملة من الكوادر العلمية الهندسية بالجامعات المصرية وخريجها في التخصصات المختلفة المرتبطة بصناعة بناء السفن ، مع العمل على تطوير المناهج العلمية في أقسام الهندسة البحرية وعمارة السفن لمواكبة التطورات الحديثة في هذا المجال ، وكذلك العمل على تحقيق إرتباط فعال لأعضاء هيئة التدريس في هذه الأقسام العلمية ، بما يحقق تكامل الجانبين العلمي والعملية بما يخدم صناعة بناء السفن .

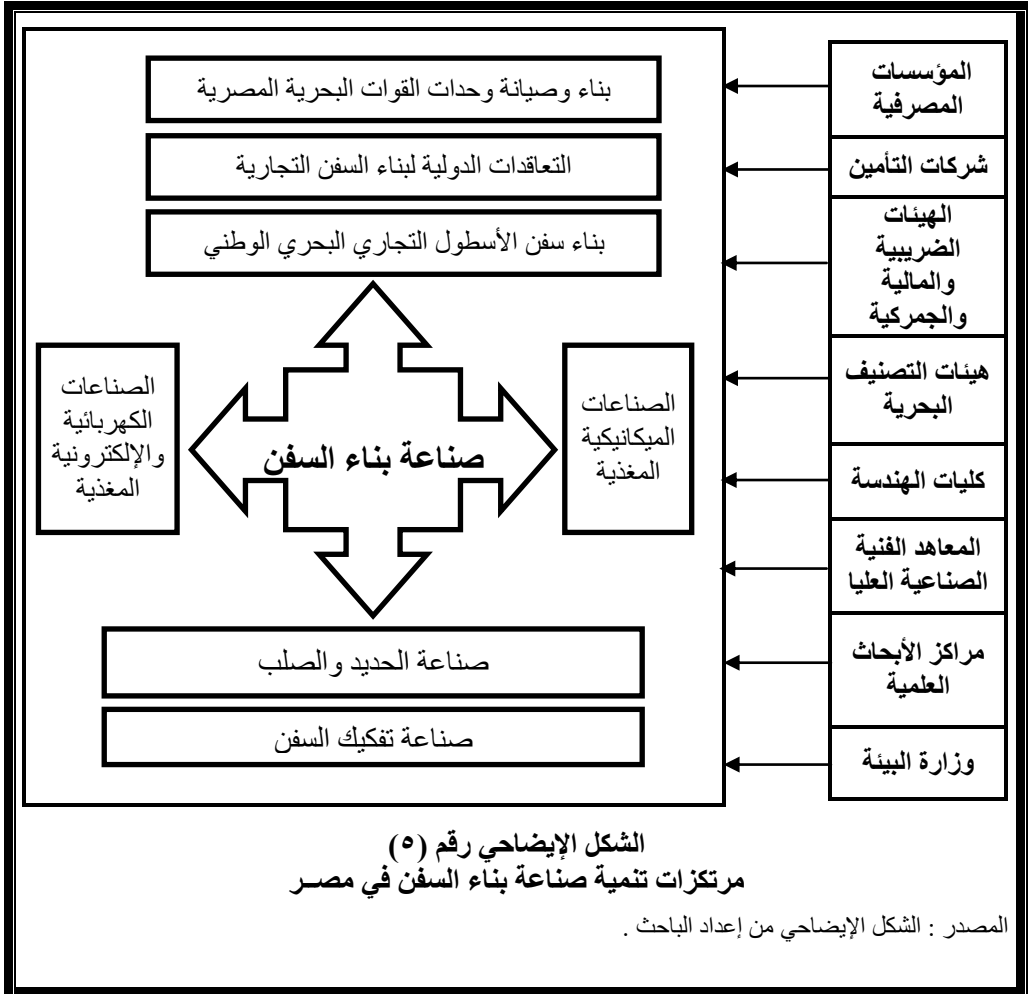
كذلك ينبغي الأخذ في الإعتبار حتمية صياغة إستراتيجية متكاملة على المستوى الوطني لصناعة بناء السفن في مصر ، تعني بتبنيها وتنفيذها هيئة مستقلة تضم أعضاء ممثلين دائمين عن الجهات المعنية وذات العلاقة بصناعة بناء السفن في مصر على أن تضم في مجال عملها صناعة إصلاح

معها على وضع التصميمات ويتم ذلك في مقابل مبالغ مالية باهظة مما يلقي بتكلفة عالية على هيكل تكاليف تصنيع السفينة ، كما أن الترسانات البحرية المصرية تعاني من تقادم بنيتها الأساسية ، وإفتقارها للعديد من التطبيقات التكنولوجية الحديثة في صناعة بناء السفن وهي عوامل تقترن بوجود أعداد مرتفعة للعمال غير الماهرة وفقاً للمعايير العالمية للإنتاجية بالترسانات البحرية المصرية ، مما يلقي بتأثيرات سلبية بالغة على إنتاجية هذه الترسانات وقدرتها التنافسية وقدرتها على الوفاء بتعاقداتها ، كذلك عدم قدرة صناعة الحديد والصلب المحلية على توفير قطاعات وألواح وأعمدة الصلب المخصوص بالأبعاد والكميات والجودة اللازمة لمتطلبات الصناعة ، وكذلك عدم توافر الصناعات المحلية المغذية للصناعة من حيث النوع والأعداد والكميات وجودة المواصفات سواء من حيث المستلزمات الميكانيكية والكهربائية والإلكترونية ، الأمر الذي يفرض على هذه الصناعة إستيراد إحتياجاتها من الخارج وبتكاليف وجهود لوجيستية باهظة .

كما يتبين غياب دور القطاعات الإقتصادية الرئيسية مثل القطاع المصرفي وقطاع التأمين في تنمية تلك الصناعة لتوفير التمويل والتغطيات التأمينية اللازمة ، كذلك فإن إستمرار تدهور حالة الأسطول التجاري البحري المصري والإختلال الهيكلي في نوعياته وحمولاته وأعداده وضعف مساهمته في نقل التجارة الخارجية المصرية والإقليمية ، ولجوء العديد من الشركات الملاحية إلى شراء السفن المستعملة متواضعة المستوى الفني والتكنولوجي ورفع أعلام دول الملائمة عليها ، وعدم توجيهها أي إستثمارات في بناء السفن الجديدة ، وبالتالي إنقطاع حلقة رئيسية من حلقات التكامل بين

إن الترسانات البحرية لصناعة بناء وإصلاح السفن تعمل بالتكامل مع العديد من الصناعات والقطاعات الأخرى ، مثل قطاع البنوك والتأمين ، وصناعة الحديد والصلب ، والصناعات الميكانيكية والكهربائية الثقيلة ، وصناعة الإلكترونيات وأجهزة الاتصالات والأجهزة الملاحية ، وقطاع الأسطول التجاري البحري والشركات الملاحية ، وغيرها من القطاعات والوحدات الاقتصادية ، مع التأكيد على سن التشريعات والقوانين والقرارات التنفيذية التي تفرض تحقق عملها وتكاملها جميعاً كذلك يتضح أهمية قيام الترسانات البحرية المصرية بتطوير طاقات وإمكانات البنية الأساسية التكنولوجية بها ، وإستخدام وتطبيق الأساليب الحديثة في التشغيل ، مثل أساليب وتقنيات اللحام الحديث والتي تنعكس إيجابياً على معدلات إنتاجية العمالة ومعدلات الأداء والإنتاجية لصناعة السفن للترسانة البحرية ككل ، وفي مسار مواز يتعين توجيه الجهود التسويقية للترسانات البحرية المصرية نحو خدمة قطاعات تسويقية معينة من بعض أنواع السفن ، مثل سفن الحاويات وسفن الرورو (الدحرجة) وسفن البضائع العامة والسفن المتعددة الأغراض ، وكذلك الإقتصار على شرائح محددة من الحمولات تتناسب مع الطاقات الإنتاجية والتشغيلية لكل ترسانة ، مع توجيه الجهود التسويقية نحو الشركات الملاحية المصرية والشركات الملاحية العربية والشركات الملاحية للدول الأفريقية .

السفن وصناعة تفكيك السفن ، وتتكون هذه الهيئة من أعضاء من الهيئة العلمية لكليات الهندسة قسمة الهندسة البحرية وهندسة الإنتاج ، وزارة النقل ، وزارة الإستثمار ، وزارة المالية ، وزارة الإقتصاد، وزارة الصناعة ، وزارة الكهرباء والطاقة ، وزارة الدفاع ، وزارة الإنتاج الحربي ، الترسانات البحرية المصرية ، وبحيث تتركز عناصر الإستراتيجية التنافسية المقترحة على محورين تمويين أولهما تنمية الترسانات البحرية المصرية لصناعة بناء السفن (القائمة بالفعل) ، وثانيهما إنشاء مجتمعات متكاملة جديدة لصناعة بناء السفن في مناطق محددة وفق معايير جغرافية وبحرية وعمرانية وتنموية وبيئية ووفقاً للمتطلبات العالمية في هذا الشأن ، مع وضع مخطط إستراتيجي وطني لتنمية الصناعات الميكانيكية والكهربائية والإلكترونية المغذية لصناعة بناء السفن والدخول في بروتوكولات تعاون ومشروعات مشتركة مع ترسانات عالمية كبرى والمجالات الهندسية المرتبطة بها لتحقيق نقل التكنولوجيا والخبرات بما يخدم هذه الصناعة ، ووضع إستراتيجية موازية لصناعة الحديد والصلب في مصر ، ولا سيما صناعة الحديد والصلب المخصوص اللازم لتصنيع قطاعات وألواح وشرائح الصلب المخصوص اللازم لصناعة بناء السفن وذلك بالمواصفات العالمية اللازمة لألواح وقطاعات وشرائح الحديد الصلب المخصوص اللازم لهذه الصناعة .



١٦ - النتائج

١- إن أحد العوامل الأساسية لنجاح تجربة تأسيس وتنمية صناعة بناء السفن فى اليابان هو إعتبارها بمثابة صناعة استراتيجية ، حيث قامت الدولة بتقديم تسهيلات مالية وإدارية وتنظيمية كبرى لهذه الصناعة ، وكذلك إيجاد البيئة التشريعية والقانونية اللازمة لقيام ونمو هذه الصناعة ، مع منحها العديد من الحوافز والتسهيلات الاستثمارية والتنظيمية والمالية والمصرفية بنظام وضوابط محددة وقاطعة.

٢- إن صناعة بناء السفن تعتبر القاطرة المحركة للعديد من الصناعات الرافدية الوسيطة والمكملة والمغذية ، سواء ماكان منها يصنف ضمن الصناعات الكثيفة أو المتوسطة من حيث استخدام وتوظيف العمالة ، وبما يمكن من خلالها تشكيل منظومة صناعية متكاملة لخدمة صناعة بناء وإصلاح السفن ، كما أن هذه الصناعة ترتبط أيضاً بالقطاعات الاقتصادية الأخرى داخل الاقتصاد مثل قطاعات البنوك والتأمين والاستثمار والتي تتبادل معها علاقات متشابكة تتضمن تمويل الاستثمارات والضمانات المصرفية والإعتمادات المستندية والائتمان المصرفى ، وتبين وجود علاقة ايجابية بين مدى ذلك التعاون وقدرة تلك الترسانات البحرية على تحقيق النتائج الإيجابية فى أعمالها والتي تنعكس فى السوق العالمى فى قدرات تنافسية متميزة تجاه الترسانات العالمية المنافسة .

٣- تبين الدور الذي يقوم به قطاع التعليم فى تحقيق جانب من القدرات التنافسية لصناعة بناء السفن فى كوريا الجنوبية ، فقد أولت اليابان

اهتمام خاص بالتعليم التقنى المتخصص لخدمة قطاع الصناعة ، وهو ماخدم عملية التنمية الصناعية بتوفير أعداد كبيرة من القوى العاملة المدربة لخدمة الصناعات والمشروعات الانتاجية فى كافة المجالات ومنها صناعة بناء السفن ، وعلى الجانب الآخر فإن هذه الصناعة مع غيرها من الصناعات تستوعب فى المقابل هذه الأعداد الهائلة التى يتم تعليمها واعدادها وتدريبها وتأهيلها .

٤- تبين تكامل ترسانات صناعة بناء السفن اليابانية مع الشركات الملاحية اليابانية التي تضم في معظمها سفن بحرية تجارية قامت ببنائها تلك الترسانات ، وهو ما أحدث طلب محلي داخلي مستمر على بناء السفن البحرية التجارية ووفق المعايير والمواصفات العالمية فى هذه الصناعة ، مما شكل منطلقاً وقاعدة وطنية للتوجه نحو السوق العالمى لبناء السفن.

١٧ - التوصيات

١- تحقيق الإستفادة الكاملة مما هو متاح لمصر من نقاط القوة فى مجال صناعة السفن ، والتي تتمثل أولها فى الموقع الإستراتيجي للموانئ والترسانات البحرية المصرية المطل فى حالة ترسانتي بورسعيد والسويس على الممر الملاحي لقناة السويس ، وكذلك ترسانة الإسكندرية القريبة من الممر الملاحي من / إلى المدخل الشمالي لقناة السويس .

٢- تحقيق إصلاح شامل للتعليم الهندسي الجامعي فى مصر ، فى خط موازي لتحقيق الإستفادة الكاملة من الكوادر العلمية الهندسية بالجامعات المصرية وخريجها فى التخصصات المختلفة

٥- وضع مخطط إستراتيجي وطني لتنمية الصناعات الميكانيكية والكهربائية والإلكترونية المغذية لصناعة بناء السفن والدخول في بروتوكولات تعاون ومشروعات مشتركة مع ترسانات عالمية كبرى والمجالات الهندسية المرتبطة بها لتحقيق نقل التكنولوجيا والخبرات بما يخدم هذه الصناعة .

٦- العمل على إعادة هيكلة الترسانات البحرية القائمة في مصر استرشادا بما هو متبع فى الترسانات البحرية العالمية من نظم واساليب وتقنيات ، مع اعتبار توافقها مع الاعتبارات الاقتصادية والاجتماعية ،على أن يتم التوظيف والعمل والرواتب فيها وفق معايير الانتاجية والكفاءة مع التحرر من النظم التقليدية القائمة فيها فى مجال العمالة .

قيام كل ترسانة بحرية مصرية بوضع إستراتيجية تنافسية خاصة بها وفق إمكاناتها وطاقتها الإنتاجية على النحو التالي :

■ **وضع الإستراتيجية:** بالبدء من خلال صياغة بين متكامل للرؤية Vision والرسالة (المهمة) Mission وتعريف وتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات وفي هذا الإطار يتم تحديد مجالات الأعمال والتعاقدات الجديدة التي يمكن للترسانة البحرية الدخول فيها أو الأنشطة التي يجب أن تتوقف عنها أو تحجيم الأنشطة فيها وكذلك علاقات التكامل أو الشراكة أو التعاون مع الترسانات أو الشركات الأخرى ، وانطلاقاً من ذلك يتم وضع الأهداف طويلة ومتوسطة وقصيرة المدى والخطط والخطط البديلة لتنفيذها .

■ **تنفيذ الإستراتيجية:** يتطلب تنفيذ الإستراتيجية قيام الترسانة البحرية بتحديد الأهداف السنوية

المرتبطة بصناعة بناء السفن ، مع العمل على تطوير المناهج العلمية في أقسام الهندسة البحرية وعمارة السفن لمواكبة التطورات الحديثة في هذا المجال ، وكذلك العمل على تحقيق إرتباط فعال لأعضاء هيئة التدريس في هذه الأقسام العلمية ، بما يحقق تكامل الجانبين العلمي والعملي بما يخدم صناعة بناء السفن ، مع تقديم الكفاءات العلمية والإدارية في مختلف الوظائف القيادية والإدارية .

٣- صياغة إستراتيجية تنافسية متكاملة على المستوى الوطني لصناعة بناء السفن في مصر ، تعني بتتميتها وتنفيذها هيئة مستقلة تضم أعضاء ممثلين دائمين عن الجهات المعنية وذات العلاقة بصناعة بناء السفن في مصر على أن تضم في مجال عملها صناعة إصلاح السفن وصناعة تفكيك السفن ، وتتكون هذه الهيئة من أعضاء من الهيئة العلمية لكليات الهندسة قسمي الهندسة البحرية وهندسة الإنتاج ، وزارة النقل ، وزارة الإستثمار ، وزارة المالية ، وزارة الإقتصاد ، وزارة الصناعة ، وزارة الكهرباء والطاقة ، وزارة الدفاع ، وزارة الإنتاج الحربي ، الترسانات البحرية المصرية .

٤- إرتكاز عناصر الإستراتيجية التنافسية المقترحة في مصر على محورين تمويين :

■ تنمية الترسانات البحرية المصرية لصناعة بناء السفن (القائمة بالفعل) .

■ إنشاء مجمعات متكاملة جديدة لصناعة بناء السفن في مناطق محددة وفق معايير جغرافية وبحرية وعمرانية وتنموية وبيئية ووفقاً للمتطلبات العالمية في هذا الشأن .

ومتوسطة المهارة ، فضلاً عن إتاحتها كميات ضخمة من الحديد المخرد لإعادة تدويره وتصنيعه في مصانع الحديد والصلب ، يضاف إلى ماسبق إمكانية الاستفادة من العديد من الماكينات والأجهزة والمعدات الميكانيكية والكهربائية والإلكترونية من السفن المفككة وبأسعار مناسبة .

٩- قيام وزارات التخطيط والصناعة والاستثمار بوضع مخطط مرحلي متكامل لإنشاء مجمعات صناعية للأجزاء والمعدات والأجهزة الميكانيكية والكهربائية والإلكترونية اللازمة لصناعة بناء السفن ، والعمل على إستقدام هذه الشركات العالمية الكبرى للتوطن في مصر ، أو الدخول في شراكة مع الشركات العاملة في نفس المجال القائمة بالفعل ، بما يمكن معه وضع مخطط زمني لتوفير نسب متزايدة من إحتياجات هذه الصناعة محلياً بدلاً من إستيرادها من الخارج .

١٠- إصلاح التعليم الفني في مصر ورفع مستواه، والعمل على تأهيل وتدريب العمالة الموجودة بالفعل فى الترسانات البحرية القائمة، لرفع كفاءتها التشغيلية ولما فى ذلك من أثر بالغ على مستوى الانتاجية والأداء بهذه الترسانات، مع قيام الترسانات البحرية المصرية بإعادة تقييم قوة العمل لديها في كافة التخصصات ولا سيما الهندسية والفنية منها ، وتقييمها وفقاً للمعايير العالمية في هذا الشأن ، وعمل جدول زمني لإنهاء خدمة العمالة الفنية محدودة المستوى الفني أو محدودة الإنتاجية ، مع البدء في عملية تعيين العمالة على أسس جديدة بإحلال خريجي المعاهد الفنية العليا مرتفعي المستوى العلمي

ووضع السياسات وتخصيص الموارد وإعادة رسم الهيكل التنظيمي داخل الترسانة بما يخدم تنفيذ الإستراتيجية بفعالية ، مع تنمية وعي الأفراد وتأهيلهم في مختلف المستويات الإدارية وكافة القطاعات ، وإعادة هيكلة نظم الأجور والمدفوعات وربطها بالإنتاجية والأداء .

■ **تقييم الإستراتيجية:** وتتم هذه العملية على مستوى الترسانة البحرية ككل وعلى مستوى كل إدارة وعلى مستوى الوظائف ، وتتضمن أنشطة التقييم مراجعة كافة العناصر الداخلية والخارجية وقياس الأداء وإتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة .

٧- وضع إستراتيجية موازية لصناعة الحديد والصلب في مصر ، ولا سيما صناعة الحديد والصلب المخصوص اللازم لتصنيع قطاعات ألواح وشرائح الصلب المخصوص اللازم لصناعة بناء السفن وذلك بالموصفات العالمية اللازمة لألواح وقطاعات وشرائح الحديد الصلب المخصوص اللازم لهذه الصناعة ، ودون أن يؤثر الطلب على تصنيع الحديد الصلب المخصوص اللازم لصناعة بناء السفن، على تصنيع كميات الحديد أو عرض أو أسعار منتجات الحديد اللازمة لعمليات التنمية والتعمير في القطاعات الإقتصادية الأخرى في مصر .

٨- التخطيط لتأسيس صناعة تفكيك وإعادة تدوير السفن في مصر في مناطق جغرافية محددة ووفقاً لقواعد بيئية صارمة تركز على مقررات إتفاقية هونج كونج وإتفاقية بازل ومقررات منظمة العمل الدولية والمنظمة البحرية الدولية في هذا الشأن ، إذ أن هذه الصناعة تتيح توفير عدد كبير من الوظائف للأيدي العاملة منخفضة

وتكاملها جميعاً ، وبما يتحقق معه الإسهام الإقتصادي المنشود لها في عملية التنمية الإقتصادية في مصر .

١٤- تقديم معاملة مالية متميزة من جانب الدولة للترسانات البحرية لصناعة وبناء السفن سواء بتقديم معاملة ضريبية متميزة لها فى شكل إعفاءات أو تخفيضات ضريبية على الدخل ، أو بتقديم معاملة جمركية خاصة بتقديم إعفاءات أو تطبيق نظام السماح المؤقت على مستلزمات الانتاج والمكونات والمدخلات المستوردة من الخارج والتي قد تحتاجها ترسانات صناعة بناء السفن لاتمام عمليات التصنيع والبناء للسفن ، وأهمية القيام بأحياء دور البنوك المتخصصة ، اعتباراً لدورها فى تمويل عمليات تنمية وتطوير الأسطول التجارى البحرى والترسانات البحرية وأنشطة قطاع النقل البحرى .

- ١٥- يوصى الباحث بالمتطلبات التالية لتنمية صناعة بناء وإصلاح السفن في مصر :
- زيادة فعالية إدارة التسويق لتحقيق تعاقدات طويلة ومتوسطة المدى للترسانات البحرية.
- التطوير والتنمية المستمرة لإمكانيات الترسانة البشرية والتصميمية والتكنولوجية والهندسية.
- السيطرة على عامل الوقت وتدنية المهدر من الخامات فى جميع مراحل التصميم والبناء .
- توفير الحوافز المالية والتشجيعية المناسبة للعاملين وربطها بالانتاجية
- تطبيق متطلبات السلامة البيئية فى العمليات الصناعية بالترسانات البحرية .
- تشجيع وتحفيز وجود صناعات تكميلية مغذية لصناعة بناء السفن فى إطار الصناعة المحلية .

والتقني بدلاً من خريجي المدارس الفنية المتوسطة وتحت المتوسطة .

١١- قيام الترسانات البحرية المصرية بتطوير طاقات وإمكانات البنية الأساسية التكنولوجية بها، مع العمل على إستخدام وتطبيق الأساليب الحديثة في التشغيل، مثل أساليب وتقنيات اللحام الحديث والتي تنعكس إيجابياً على معدلات إنتاجية العمالة ومعدلات الأداء والإنتاجية لصناعة السفن للترسانة البحرية ككل.

١٢- توجيه الجهود التسويقية للترسانات البحرية المصرية نحو خدمة قطاعات تسويقية معينة من بعض أنواع السفن ، مثل سفن الحاويات وسفن الرورو (الدرجة) وسفن البضائع العامة والسفن المتعددة الأغراض ، وكذلك الإقتصار على شرائح محددة من الحمولات تتناسب مع الطاقات الإنتاجية والتشغيلية لكل ترسانة ، مع توجيه الجهود التسويقية نحو الشركات الملاحية المصرية والشركات الملاحية العربية والشركات الملاحية للدول الأفريقية .

١٣- حتمية الأخذ في الإعتبار أن الترسانات البحرية لصناعة بناء وإصلاح السفن ليست جزراً منعزلة تعمل بمفردها بعيداً دون التكامل مع العديد من الصناعات والقطاعات الأخرى ، مثل قطاع البنوك والتأمين ، وصناعة الحديد والصلب ، والصناعات الميكانيكية والكهربية الثقيلة، وصناعة الإلكترونيات وأجهزة الإتصالات والأجهزة الملاحية ، وقطاع الأسطول التجارى البحرى والشركات الملاحية، وغيرها من القطاعات والوحدات الإقتصادية ، مع التأكيد على سن التشريعات والقوانين والقرارات التنفيذية التي تفرض تحقق عملها

- التعاون مع الترسانات العالمية المتميزة للحصول على الخبرة الفنية والتكنولوجية.
- عام ١٩٦٤ تحويل الورش الرئيسية بالترسانة إلى شركة ترسانة ناجازاكي لبناء السفن وأعمال المحركات.

القائمة الملحق رقم (١)

تطور ترسانة ميتسوبيشي لبناء السفن في ناجازاكي

- عام ١٨٥٧ استقدام مجموعة من المهندسين الهولنديين الذين أشرفوا على أعمال تأسيس وبناء الترسانة.
 - عام ١٨٨٤ قامت شركة ميتسوبيشي باستئجار الترسانة من الحكومة اليابانية .
 - عام ١٨٨٥ قامت شركة ميتسوبيشي بتأسيس ورشة أكونورا لتصنيع الآلات .
 - عام ١٩٠٦ اكتمال بناء جميع مراسي بناء السفن بالترسانة بإجمالي عدد ثمانية مراسي .
 - عام ١٩٠٨ نجحت ورش الترسانة في تصنيع أول مولد توربيني للكهرباء في اليابان.
 - عام ١٩٢٣ تحويل قسم الصناعات الكهربائية بالترسانة إلى شركة ميتسوبيشي لصناعة المعدات الكهربائية.
 - عام ١٩٣٧ تحويل قسم الصناعات الحديدية بالترسانة إلى شركة ناجازاكي لأعمال الصلب .
 - عام ١٩٣٨ تم تصنيع أول وحدة توليد كهرباء توربينية متكاملة .
 - عام ١٩٤٢ اكتمال بناء وتسليم البارجة الحربية Musashi إلى البحرية الإمبراطورية اليابانية.
 - عام ١٩٤٩ قيام الإمبراطور بافتتاح مباني ومنشآت الترسانة بعد إعادة إعمارها من الدمار بفعل الحرب.
 - عام ١٩٦٣ إتمام عملية التطوير الشاملة للورش الرئيسية بالترسانة .
 - عام ١٩٦٥ اكتمال تطوير الحوضين الجافين الرئيسيين للترسانة لاستيعاب بناء سفن حمولة ٣٠٠ ألف طن.
 - (Mitsubishi, 2016)
- ### القائمة الملحق رقم (٢)
- #### تطور ترسانة ميتسوبيشي لبناء السفن
- تأسست عام ١٩١٧ في إطار مؤسسة ميتسوبيشي الاقتصادية.
 - عام ١٩٢٦ حصلت على ترخيص تصنيع محركات الديزل البحرية من Burmeister & Wain الدنماركية.
 - عام ١٩٦١ دشنت الترسانة أول سفينة تعمل بالتحكم الآلي الملاحى وهي السفينة Kinkau Maru .
 - عام ١٩٦١ حصلت على ترخيص صناعة الروافع الجسرية العملاقة من شركة Paceco .
 - عام ١٩٦٦ دشنت الترسانة أول سفينة مصنعة في اليابان من نوع Hovercraft .
 - عام ١٩٦٨ إتمام إنشاء الحوض الجاف العملاق لبناء السفن سعة ٥٠٠ ألف DWT .
 - عام ١٩٧١ دشنت أول ناقلة نفط تعمل بالتحكم الآلي في العالم وهي الناقلة Mitsuminesan Maru .
 - عام ١٩٧٣ دشنت أكبر ناقلة نفط بنتها الترسانة وهي الناقلة Berge Emperor بحمولة ٤٠٠ ألف طن.
 - عام ١٩٨٤ دشنت ناقلة الغاز الطبيعي المسال Senshu Maru بسعة ١٢٥ ألف م^٣

- عام ١٩٨٧ دشنت أكبر سفينة سياحية في العالم
آنذاك وهي السفينة Polyconfedence
- عام ٢٠١٠ دشنت ناقلة الصب الجاف العملاقة
Mitsui 56 حمولة ٥٦ ألف طن.
- عام ١٩٩٠ استحوذت على شركة Burmeister
& Wain الدنماركية لإنتاج وتوليد الطاقة.
- عام ٢٠١١ دشنت أول سفينة عملاقة طراز
Niigata Shipbuilding & Repair Inc.
- عام ٢٠٠٣ استحوذت على شركة
Neo Supramax 66 Bc Eco-Ship
(Mitsui, 2016)
- عام ٢٠٠٤ استحوذت على شركة
DPS Bridge Works Co.

الجدول الملحق رقم (١)
تطور حمولات السفن المنتجة في الترسانات البحرية اليابانية فترة النهضة الإقتصادية اليابانية
ونسبتها من الإنتاج العالمي

الإنتاج العالمي من حمولات السفن			إنتاج ترسانات صناعة بناء السفن اليابانية				الأعوام
إجمالي الحمولات 1000GT	حمولات سفن ناقلات النفط 1000GT	حمولات سفن البضائع 1000GT	النسبة من الإنتاج العالمي %	إجمالي الحمولات 1000GT	حمولات سفن ناقلات النفط 1000GT	حمولات سفن البضائع 1000GT	
5524	2548	2976	34.61	1912	914	998	1960
5809	2697	3112	35.70	2074	980	1094	1961
5972	2784	3188	35.33	2110	995	1115	1962
6256	2891	3365	36.27	2269	1053	1216	1963
7281	4524	2757	51.70	3764	2607	1157	1964
9415	4876	4539	51.90	4886	2617	2269	1965
10740	4657	6083	60.47	6495	2733	3762	1966
11757	3756	8001	61.38	7217	2465	4752	1967
12944	5154	7790	64.50	8349	3514	4835	1968
14354	7272	7082	63.87	9168	4747	4421	1969
15639	7914	7725	64.01	10010	5012	4998	1970
18135	8410	9725	61.31	11119	4808	6311	1971
19289	7704	11585	66.68	12861	5108	7753	1972
22084	11480	10604	66.39	14661	8096	6565	1973
16909	11419	5490	68.05	11507	7558	3949	1974
33505	23202	10303	50.71	16990	12739	4251	1975
33326	20378	12948	47.62	15869	9472	6397	1976
27119	11623	15496	43.18	11709	2911	8798	1977
17902	5828	12074	35.23	6307	756	5551	1978
14063	5209	8854	33.40	4697	1596	3101	1979
12951	4811	8140	47.05	6093	3129	2964	1980

Source: Lloyds Register of Shipping: Annual Report. (London: Lloyds, 1950-1981 and Fairplay International, London: Fairplay, 1970-1980)

الجدول الملحق رقم (٢)

تعاقبات الترسانات البحرية اليابانية من أنواع السفن وحمولاتها عام ٢٠١٢

نوع السفينة	عدد السفن	النسبة المئوية للتعاقبات %	الحمولة الكلية المسجلة GT
ناقلات الصب الجاف	482	66.11	19561682
ناقلات الخام	21	9.71	2874048
سفن ناقلات النفط	13	4.73	1400066
سفن ناقلات الغاز الطبيعي المسال LNG	8	3.71	1096400
سفن البضائع العامة	81	3.62	1071293
سفن ناقلات السيارات	14	2.69	794600
سفن الحاويات	11	2.68	791530
سفن نقل الاخشاب	12	1.92	567270
سفن ناقلات غاز البترول المسال LPG	17	1.16	341936
سفن ناقلات المنتجات البترولية	34	1.13	333906
سفن ناقلات الكيماويات / المنتجات النفطية	21	0.99	293004
سفن الركاب / العبارات	2	0.84	250000
سفن ناقلات الكيماويات	13	0.27	80452
سفن الركاب / الدرجة / البضائع	9	0.15	44889
سفن الدرجة	6	0.14	40388
سفن البضائع المبردة	3	0.06	18900
سفن ناقلات الصب ذات التفريغ الذاتي	1	0.06	17200
سفن ناقلات البينومين	4	0.04	10933
سفن التحميل المجمع	2	0.00	1248
الإجمالي	754	100%	29589745

المصدر : الجدول من إعداد الباحث إستناداً إلى

OECD Secretariat Calculations Based On Data from IHS Fairplay (2012), Table 4a

الجدول الملحق رقم (٣)

تعاقدات الترسانات البحرية اليابانية وفقاً لعدد السفن والحمولات الكلية المسجلة حسب الدولة
المتعاقدة عام ٢٠١٢

الدولة	عدد السفن	النسبة المئوية %	الحمولة الكلية المسجلة GT
برمودا	١	0.1	151100
كندا	٣	0.4	80500
تشيلي	١	0.1	34400
الصين	٥	0.7	157700
الصين الوطنية - تايبيه	٣٣	4.4	980342
الدنمارك	٣	0.4	77100
ألمانيا	٧	0.9	295800
اليونان	٧	0.9	261720
الصين - هونج كونج	٨	1.1	135189
الهند	٤	0.5	82400
جزيرة مان	١	0.1	151448
إيطاليا	١	0.1	29500
اليابان	٣٠٦	40.6	13155311
كوريا الجنوبية	٧	0.9	446383
النرويج	١٧	2.3	655500
بولندا	٤	0.5	174000
السعودية	٥	0.7	220000
سنغافورة	١١	1.5	428956
إسبانيا	١	0.1	45500
السويد	١	0.1	61050
الإمارات العربية المتحدة	٣	0.4	164900
المملكة المتحدة	٩	1.2	638950
الولايات المتحدة	٥	0.7	403000
تحت التعاقد	٣١١	41.2	10758996
الإجمالي	٧٥٤	100%	29589745

المصدر : الجدول من إعداد الباحث إستناداً إلى

OECD Secretariat Calculations Based On Data from IHS Fairplay (2012), Table 5a

الجدول الملحق رقم (٤)

المساعدات والتسهيلات المالية الحكومية المقدمة لصناعة بناء السفن في اليابان

2011	2010	2009	2008	2007	الأعوام
Monies committed					البيان
62.62	38.67	11.18	0	3.3	التسهيلات الإئتمانية لصادرات السفن
63.38	36.67	21.68	0	33	تسهيلات التأمين على إئتمان الصادرات
3.06	11.02	5.65	49.5	24.6	تسهيلات الإئتمان الوطني
0.44	0.78	0.79	0.08	0.08	تسهيلات دعم وتطوير البحث والتطوير
129.5	86.79	39.3	49.58	31.25	الإجمالي باليونيون ياباني
1622.1	989	420	479.5	265.4	الإجمالي بالمليون دولار أمريكي
2011	2010	2009	2008	2007	الأعوام
Maximum Financial Exposure At Year End					البيان
91.74	75.27	73.71	74.6	89.3	التسهيلات الإئتمانية لصادرات السفن
104.77	63.33	32.7	19.66	37.56	تسهيلات التأمين على إئتمان الصادرات
148.9	178.8	203.9	236.9	228.3	تسهيلات الإئتمان الوطني
غير محدد	غير محدد	غير محدد	غير محدد	غير محدد	تسهيلات دعم وتطوير البحث والتطوير
345.41	317.41	310.31	331.16	355.1	الإجمالي باليونيون ياباني
4326.3	3617	3316	3203	3015.5	الإجمالي بالمليون دولار أمريكي

المصدر : الجدول من إعداد الباحث إستناداً إلى OECD (2007a,2010,2012a)

References

- 1) C. Momohei & P. N. Davies ,”The Japanese Shipping and Shipbuilding Industries: A History of their Modern Growth”, Athlone Press,- London, U.K., 1990.
- 2) Economic Stabilization Board, “A Comprehensive Report on the War Damage of Japan Caused by the Pacific War ”, 1949.
- 3) Fujinagata Shipyards, http://www.digplanet.com/wiki/Fujinagata_Shipyards
- 4) G.C. Allen, “How Japan Competes? “, the Institute of Economic Affairs, London, U.K., 1978.
- 5) Grabowiecki, Jerzy, "Keiretsu groups: their role in the Japanese economy and a reference point (or paradigm) for other countries" , JETRO, March ,2006.
- 6) Hitachi Zosen Corporation, <http://www.hitachizosen.co.jp/english/>
- 7) IHI Corporation, <http://www.ihico.jp/en/company/index.html>
- 8) Imabari Shipbuilding, http://www.imazo.co.jp/english/e_comp/e_comp_home.html
- 9) Japan Development Bank (JDP), Facts and figures about the Japan Development Bank, 1981, 1984.
- 10) Japan Marine United, <http://www.jmuc.co.jp/en/>
- 11) JFE Holdings , <http://www.jfe-holdings.co.jp/en/company/index.html>
- 12) K. Ohno,” The Economic Development of Japan “, GRIPS Development Forum, Tokyo, Japan, 2006.
- 13) Kawasaki Heavy Industries, <https://www.kawasaki.com/About/HeavyIndustries>
- 14) Kawasaki Shipbuilding Corporation, <https://www.kawasaki.com/About/History>
- 15) Kazunori Echigo , “Development of post war Japanese shipbuilding industry and revival of monopoly “, memoirs of the faculty of economics , Kyoto University economic review , Vol.XXVII, No.(2), Kyoto , Japan ,October 1958.
- 16) Kure Naval Arsenal, http://ww2db.com/facility/Kure_Naval_Arsenal/
- 17) Lloyds Register of Shipping: Annual Report. (London: Lloyds and Fairplay International, London: Fairplay, Various Issues.
- 18) Maizuru Naval Arsenal, http://military.wikia.com/wiki/Maizuru_Naval_Arsenal
- 19) Mitsubishi Heavy Industries, <https://www.mhi-global.com/>
- 20) Mitsubishi Heavy Industries, Ltd. Review of Operations www.mhi.co.jp.
- 21) Mitsui Engineering & Shipbuilding, <http://www.mes.co.jp/english/business/ship/index.html>

- 22) Narasaki Senpakukogyo Limited,- https://en.wikipedia.org/wiki/Narasaki_Senpakukogyo
- 23) Odagiri, Hiroyuki (1996). Technology and Industrial Development in Japan. Oxford University Press.
- 24) OECD Secretariat Calculations Based On Data From IHS Fairplay (2012), Table 4a
- 25) Onohama Shipyards, https://en.wikipedia.org/wiki/Talk:Onohama_Shipyards
- 26) Oshima Shipbuilding, <http://www.osy.co.jp/english/>
- 27) R. Beason & D. Weinstein, "Growth, Economies of Scale, and Targeting in Japan (1955-1990)" Review of Economics and Statistics, 1996.
- 28) S. Kizu "A 100 Years' History of the Ships of Nippon Yusen Kaisha", Tokyo, Japan, 1984.
- 29) Sanoyas Hishino Meisho, <http://www.sanoyas.co.jp/en/index.html>
- 30) Sasebo Naval Arsenal, https://en.wikipedia.org/wiki/Sasebo_Naval_Arsenal
- 31) Shinjō, Hiroshi , "History of the Yen: 100 Years of Japanese Money-economy ", Kobe: Research Institute for Economics & Business Administration, Kobe University, Kobe , Japan ,1962.
- 32) Sumitomo Heavy Industries, <http://www.shi.co.jp/english/index.html>
- 33) T. Nakamura & K. Odaka , "Economic History Of Japan 1924-1955-", Oxford University Press , Vol.(-3).Issue no.(2).
- 34) T. Nakamura, "The Post War Japanese Economy: Its Development and Structure", University Of Tokyo Press, 1981.
- 35) Uraga Dock Company, https://en.wikipedia.org/wiki/Talk:Uraga_Dock_Company
- 36) W.D. Wray, "Mitsubishi and the N.Y.K., 1870-1914: Business Strategy in the Japanese Shipping Industry", Cambridge: Council on East Asian Studies, Harvard University, Harvard University Press, U.S.A.,1984.
- 37) Yokosuka Naval Arsenal, https://en.wikipedia.org/wiki/Yokosuka_Naval_Arsenal

