مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية
كلية التجارة
جامعة الإسكندرية

العدد الاول– المجلد الثالث والخمسون – يناير ٢٠١٦

دراسة تحليلية لتجربة تأسيس وتنمية صناعة بناء السفن فى كوريا الجنوبية

د/أيمن محمد خليل النحراوى
المحاضر بالأكاديمية العربية للعلوم
والتكنولوجيا والنقل البحرى

Analytical Study of Establishing and Developing the South Korean Shipbuilding Industry

ملخص البحث[1] :

يتعرض هذا البحث بالدراسة والتحليل للتجربة الناجحة لتأسيس وتنمية ترسانات صناعة بناء السفن فى كوريا الجنوبية ، ولا سيما أن هذه التجربة قد حققت نجاحاً مشهوداً إرتكز على تمكن ترسانات بناء السفن الكورية الجنوبية من تحقيق قدرات تنافسية شديدة التميز ، مكنتها من أن تصبح في صدارة كبريات الترسانات البحرية فى العالم ، إن الاستراتيجية التى قامت الدولة الكورية الجنوبية بصياغتها وتنفيذها لتأسيس وتنمية وتطوير الترسانات البحرية في البلاد على مدى أربعة عقود متصلة قد أسفرت عن تحقيق الأهداف المرجوة منها بنجاح ، وكان من عوامل ذلك النجاح ما قام الباحث بتوصيفه من السياسات الحكومية التى تم اتباعها فى هذا الشأن لتشجيع ومساندة صناعة بناء السفن ، فضلاً عما اتبعته الترسانات الكورية نفسها من إستراتيجيات تنافسية وتكنولوجية وتسويقية استهدفت تحقيق قدرات تنافسية بمستوى عالمي ، من خلال التخصص المرحلي فى تصميم وبناء سفن من نوعيات محددة وحتى حمولات معينة ، كذلك ما اتبعته هذه الصناعة من العمل على تحقيق التكامل الإنتاجى مع الصناعات الأخرى داخل الإقتصاد الكوري الجنوبي ، إعتبارا لأن هذه الصناعة تعد من الصناعات التجميعية الكبرى التي تعتمد على إمدادها بالعديد من المكونات ومستلزمات الإنتاج من مئات الصناعات المغذية ، وقد انعكس ذلك إيجابياً على الإقتصاد الكوري الجنوبي ، إذ باتت هذه الصناعة الهامة بمثابة قاطرة يتبع تحركها ويرتبط بها العديد من الصناعات التي تتبادل معها المنافع الاقتصادية ، والتى تصب جميعها فى خدمة عملية التنمية والتطور الإقتصادي للبلاد ، إن أهم النتائج التى أسفر عنها هذا البحث تتمثل في بيان أهمية صناعة بناء السفن للإقتصاد الوطنى والتنمية الاقتصادية ، وبيان عوامل تحقيق القدرة التنافسية الفاعلة لهذه الصناعة ، والسياسات الحكومية التى من شأنها مساندة ودعم تلك الصناعة ، وإختتم البحث بتقديم عدد من التوصيات التي من شأنها أن تقدم منهاجاً لتنمية صناعة بناء السفن في مصر .

Abstract :

This research discusses and analyzes the South Korean Ship building industry development experience and its competitive capabilities, which resulted in the emergence of the South Korean shipbuilding industry as a competitive industry among world top shipbuilders, and later on became the world leading shipbuilder till present, as a matter fact, this success was based on a comprehensive strategy implemented by the state and was supported by integrated government policies, on the other hand , the South Korean shipbuilding sector chartered a competitive ,technological, marketing strategy based on specific ship type and ship tonnage building specialization stages . Moreover, a high level of integration with the other production and industrial sectors in South Korea was achieved, due to the fact that ship building is a giant assembling industry that counts on feeding from various industries which exchange economic benefits with the ship building industry. The four decades deep concern of the South Korean State to support the national shipbuilding industry is attributed to the role of this industry as a leading economic locomotive in the national development process. This research was concluded by presenting the South Korean state strategies and governmental policies followed to develop this important sector, and recommended the necessary steps to lead such a success in ship building industry in Egypt.

١ – مقدمة :

تعد ترسانات صناعة بناء السفن بمثابة أحد القطاعات الهامة للإقتصاد فى الدول البحرية ، وذلك للعديد من الإعتبارات التي يأتي في مقدمتها كونها تصنف ضمن الصناعات التجميعية التى تعتمد على مئات الصناعات المغذية التى 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 فى خلق فرص العمالة والتوظف ، بالإضافة الى كونها من الصناعات التصديرية التى تحقق إيرادات كبرى للإقتصاد الوطنى من العملات الأجنبية ، ويتعرض هذا البحث للتجربة التنموية والقدرات التنافسية لترسانات صناعة بناء السفن الكورية الجنوبية والتي تعد في الوقت الراهن في مركز الصدارة لهذه الصناعة على مستوى العالم .

٢ – أهمية البحث :

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

٣ – مشكلة البحث :

تعد تجربة تأسيس وتنمية وتطوير ترسانات صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية من أهم نماذج النجاح الإقتصادي التي أهلت كوريا الجنوبية لتتبوأ المرتبة الأولى عالمياً في هذا المجال ، وهذه التجربة قد تضمنت العديد من الجوانب التى يتطلب الأمر التعرض لها بالبحث والتحليل لدراستها واستخلاص النتائج والتوصيات فى شأنها ، بما يسمح معه باستفادة الترسانات البحرية لبناء السفن فى مصر منها ، وعليه يمكن صياغة مشكلة البحث في الأسئلة التالية :

(أ) ماهو الدور الذي اضطلعت به الحكومات الكورية الجنوبية لتنمية صناعة بناء السفن في البلاد ؟

(ب) ماهي ملامح التكامل بين عمل شركات الحديد والصلب ، وترسانات صناعة بناء السفن ، والشركات الملاحية ؟

(ج) ماهي الخطوات التي انتهجتها ترسانات صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية لتحقيق القدرات التنافسية التي أهلتها للصدارة العالمية في هذا المجال ؟

٤ – أهداف البحث :

أولاً : بيان الدور الذي قامت به الحكومات الكورية الجنوبية لتأسيس وتنمية صناعة بناء السفن.

ثانياً : توصيف عملية التكامل بين صناعات الحديد والصلب وبناء السفن والشركات الملاحية وأثره في تنمية وتطوير ترسانات صناعة بناء السفن فى كوريا الجنوبية .

ثالثاً : توصيف الخطوات التي انتهجتها ترسانات صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية لتحقيق القدرات التنافسية التي أهلتها للصدارة العالمية في هذا المجال.

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

٥- منهج البحث :

إعتمد الباحث منهجاً وصفياً 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 علاقة ذات دلالة معنوية بين تنمية صناعة بناء السفن وبين تكامل تلك الصناعة مع الصناعات الأخرى داخل الإقتصاد الكوري الجنوبي.

(**ب**) هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين نجاح تأسيس وتنمية صناعة بناء السفن وبين صياغة استراتيجية تستند على عناصر للقدرة التنافسية التى ينبغى الحفاظ عليها وتنميتها لخدمة هذه الصناعة.

٧- الدراسات السابقة :

(١) دراسة (Mickeviciene, 2012) : تعرضت هذه الدراسة للأوضاع التنافسية الراهنة لصناعة بناء السفن في العالم ، حيث تم تحليل أسباب تحول مركز ثقل تلك الصناعة من أوروبا إلى الشرق الأقصى منذ منتصف القرن العشرين ، وهو التحول الذي جعل الترسانات البحرية اليابانية والكورية الجنوبية والصينية في مقدمة الترسانات البحرية لصناعة السفن في العالم ، كذلك فقد تعرضت الدراسة لبحث الأوضاع الإقتصادية السائدة والمحيطة بتلك الدول ، والعوامل المختلفة التي تمكنت خلالها تلك الترسانات من تحقيق التميز التنافسي في هذا المجال بما جعلها في مقدمة الترسانات البحرية العالمية سواء من حيث أعداد السفن أو الحمولات ، وخلصت الدراسة إلى أن عوامل انتاجية عنصر العمل ومستويات الأجور وقدرة تلك الترسانات على التحكم في عناصر التكلفة كانت في مقدمة العوامل المؤدية لذلك.

(٢) دراسة (Duck Hee Won, 2010) : تعرضت هذه الدراسة بالبحث والتحليل لاستراتيجية النمو المستدام التي تنتهجها الترسانات البحرية الكورية الجنوبية لتحقيق والحفاظ على التميز التنافسي في هذا المجال ، كذلك فقد تناولت الدراسة تحليل مقارن للمزايا التنافسية في عدد من الترسانات البحرية الكبرى في الدول الرائدة في هذا المجال ، وخلصت الدراسة إلى تحديد عدد من العوامل الخارجية المؤثرة في صناعة بناء السفن في العالم مثل نمو الإقتصاد العالمي ، ومعدلات نمو حركة التجارة الدولية ، وأسعار الحديد والصلب ، وأسعار الصرف ، كذلك خلصت الدراسة إلى عدد من العوامل الداخلية المؤثرة في تلك الصناعة مثل التطبيقات التكنولوجية المستخدمة في مجال التصميم والبناء ، وانتاجية عنصر العمل ، ومستويات الأجور ، وهيكل التكلفة.

(٣) دراسة (Du Huynh & Others, 2010) : تعرضت هذه الدراسة لعملية التنمية الإقتصادية الناجحة التي تحول بموجبها الإقتصاد الكوري الجنوبي من اقتصاد زراعي تقليدي إلى اقتصاد صناعي متقدم ، حيث عرضت الدراسة لأسباب ذلك التحول وأهم السياسات التي اتبعتها الحكومات الكورية الجنوبية المتعاقبة لتحقيق ذلك ، كذلك فقد تعرضت الدراسة بالوصف والتحليل لهيكل صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية ومكوناته وأهم الترسانات وقدراتها الإنتاجية وطاقاتها التشغيلية والنوعيات والحمولات المختلفة من السفن التي تنتجها ، كذلك تعرضت الدراسة للتحديات المختلفة التي تواجه صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية ، ولا سيما مع دخول ترسانات جديدة في عدد من الدول إلى مجال المنافسة وفي مقدمتها الصين ، وخلصت الدراسة إلى أن تصاعد المنافسة سيفرض تحديات جديدة على الترسانات البحرية الكورية بما يتطلب صياغة سياسات تنافسية جديدة .

٨- تطور الإقتصاد الكوري الجنوبي (١٩٦١- ٢٠١٠) :

تقع جمهورية كوريا الجنوبية في منطقة الشرق الأقصى في شبه جزيرة كوريا التي تمثل موقعاً إستراتيجياً هاماً كمركز تحيط به ثلاثة من القوى الكبرى روسيا والصين واليابان ، وتبلغ مساحة كوريا الجنوبية ٣٨٦٠٠ ميل مربع ولها سواحل بحرية تمتد لأكثر من ١٥٠٠ ميل ، بعدد سكان ٥٢ مليون نسمة ، وهذا الموقع الجغرافي المشار إليه يعد موقعاً متميزاً من الوجهة الإقتصادية والملاحية باعتباره يقع في منطقة تقاطع الممرات الملاحية البحرية التي تعبرها سفن الخطوط الملاحية المتجهة والعابرة من وإلى منطقة الشرق الأقصى ، كذلك فإن طبيعة السواحل الكورية تعد صالحة ومواتية إلى حد كبير من حيث المياه العميقة لعمليات بناء السفن في وجود المناخ المناسب بدرجة كبيرة لعمليات بناء السفن طوال العام .

وفي أعقاب الحرب الكورية عام ١٩٥٣ أبرمت الحكومة الكورية الجنوبية معاهدة للتحالف مع الولايات المتحدة ، ويؤرخ لعام ١٩٦١ مع بداية فترة حكم الرئيس بارك تشونج هي ، وهي الفترة التي شهدت بداية النهضة الإقتصادية الكورية ، حيث أخذت الحكومات الكورية في عهده في تحويل الإقتصاد الكوري من إقتصاد زراعي تقليدي إلى إقتصاد صناعي يعتمد على التوجه التصديري ، وتم تخطيط وتنفيذ عدد من الخطط الخمسية المتوالية التي تدعمها إصلاحات اقتصادية متنوعة في مختلف القطاعات ، مع انتهاج التحول التدريجي المحسوب نحو إقتصاد السوق ، وفي ذات الوقت تم تحديد عدد من الصناعات والشركات للتركيز عليها والتي اعتبرتها الحكومات الكورية بمثابة قاطرات لعملية التنمية الإقتصادية في البلاد ، ومن ثم فقد قدمت لها الحكومات الكورية مجموعة مستمرة من التسهيلات والحوافز المالية والضريبية والمصرفية ، مع تطبيق سياسة اقتصادية حمائية بضوابط حازمة تحول دون التراخي التنافسي إعتماداً على مساندة الحكومة ، والتي كانت بدورها قاطعة في التعامل مع الشركات غير الملتزمة بتحقيق التميز التنافسي وتحقيق المستهدف من النتائج والإنجاز .

ويجدر الإشارة والتأكيد على أن ذلك التطور التنموي العملاق في كوريا الجنوبية ، إنما حدث في إطار لايمكن فصله عن التطورات السياسية الدولية

في النصف الثاني من القرن العشرين والتي مثلت فيها الحرب الكورية أولى مظاهر الصراع الدولي المباشر بين الكتلتين الشرقية والغربية ، وهو الصراع الذي اتخذ طابعه الإقتصادي بين النظامين الرأسمالي والإشتراكي على الساحة الإقتصادية العالمية ، واهتمام الولايات المتحدة كقائدة للمعسكر الغربي بإقامة رؤوس جسور إقتصادية لها في الشرق الأقصى في مواجهة الإتحاد السوفييتي والصين بدعمها ومساندتها للإقتصاد الياباني بعد الحرب العالمية الثانية ، وكذلك للدول التي انتهجت النظام الرأسمالي واقتصاد السوق مثل كوريا الجنوبية وتايوان وهونج كونج ، كجزء من استراتيجية الصراع الدولي آنذاك ، ومن جهة أخرى قدمت الولايات المتحدة وفي إطار سياسات الحرب الباردة في ذلك الوقت قدمت لكوريا الجنوبية ولسنوات طويلة مساعدات اقتصادية وتنموية متنوعة فضلاً عن السماح بتدفق الإستثمارات ورؤوس الأموال الأمريكية وفتح الأسواق الأمريكية لتدفق المنتجات الكورية دون قيود تذكر في هذا الشأن ، وهو ماشكل بيئة سياسية واقتصادية دولية مواتية نجحت الدولة الكورية الجنوبية في استغلالها بنجاح لتحقيق تقدمها الإقتصادي ، من خلال عدد من الخطط الخمسية المتوالية التي قامت من خلالها الحكومات الكورية المتعاقبة بتوجيه النشاط الإقتصادي والتحكم في مجرياته مع تشجيع عمل آليات إقتصاد السوق ، والذي كانت في صدارته الشركات القائدة في القطاعات الإقتصادية الرئيسية في البلاد ، والتي كانت تحظى ومازالت بالمساندة المشروطة من الدولة الكورية ، وهذه الشركات بدورها حرصت على استمرار تمتعها بتلك المساندة من خلال تحقيق الأهداف المرسومة لها بدقة من جانب الدولة .

وخلال الفترة الممتدة من عام ١٩٦١ وحتى عام ١٩٧٩ وهي فترة حكم الرئيس بارك تشونج هي ، أبقى نظام الحكم على المؤسسات والمنشآت التي كانت قائمة لإدارة الدولة منذ عهد الإحتلال الياباني لكوريا ، وأبقى في مقدمتها على الجهاز البيروقراطي الصارم ذو الطابع العسكري الذي أقامه اليابانيون طوال فترة احتلالهم للبلاد ، واستخدم آليات ذلك الجهاز للتحكم في توجيه الإقتصاد الكوري الجنوبي طوال تلك الفترة ، وتم الإهتمام بعدد من القطاعات لتحقيق التنمية المنشودة وفي مقدمتها قطاع التعليم بمختلف مراحله ، وتم اعتماد معايير التفوق والتميز العلمي والكفاءة العالية كمعايير رئيسية حاكمة للتوظف والترقي في كافة قطاعات الدولة ، وعلى الجانب الآخر استغلت الدولة الكورية مسألة الإحتلال الياباني للبلاد فترة الحرب العالمية الثانية ، ولم تقبل بإقامة علاقات دبلوماسية طبيعية مع اليابان ، إلا قبل قيام اليابان بدفع التعويضات اللازمة عن الخسائر التي لحقت بالبلاد طوال فترة الإحتلال الياباني ، وهكذا وبضغوط من الولايات المتحدة على كل من كوريا الجنوبية واليابان ، تم تحقق ذلك بالفعل ودفعت اليابان تعويضات قدرت بحوالي ٥٠٠ مليون دولار أمريكي عام ١٩٦٥ كما تعهدت بتقديم حزمة من المساعدات الإقتصادية والتنموية والتكنولوجية للإقتصاد الكوري الجنوبي .

بدورها قدمت الحكومة الكورية الجنوبية العديد من التسهيلات من جانبها للصناعات القائدة والصناعات المرتبطة والمتكاملة معها ، بتخفيض محسوب لمعدلات الضرائب يرتبط بنتائج الأعمال

المحققة ، وكذلك تقديم القروض الميسرة طويلة ومتوسطة الأجل ، مع حزمة من المعاملات والإعفاءات الضريبية والجمركية لمستلزمات الإنتاج ، أيضاً تميزت السياسات الإقتصادية الكورية خلال تلك الفترة بسيطرة قوية للبنك المركزي الكوري الجنوبي على عمليات البنوك التجارية والتحكم المحسوب بمستويات سعر الفائدة بمايخدم عملية التنمية الإقتصادية ، كذلك عملت الحكومات الكورية المتعاقبة على تقديم التسهيلات لإجتذاب الإستثمار الأجنبي المباشر ، والحيلولة دون مغادرة رؤوس الأموال الوطنية للبلاد . (Amsden, 1989)

في عام ١٩٦١ تم تأسيس مجلس التخطيط الإقتصادي الكوري ، وهو الجهة المنوط بها رسم وصياغة الأهداف والخطط والسياسات الإقتصادية على مستوى الدولة الكورية ، وكان من أولى أعمال ذلك المجلس صياغة مجموعة من الأهداف التصديرية المحددة لكل صناعة ، والتي تم ربط تحققها بمزيد من المساندة والحوافز الحكومية والتي تمنح بالتوازي مع التقدم المحقق في إنجاز الأهداف المخططة ، وفي هذا الشأن يمكن ملاحظة أن كوريا الجنوبية خلال الفترة من عام ١٩٦٢ وحتى عام ١٩٩٦ قد إنتهجت سياسة ثابتة للتركيز على تحقيق التنمية التكنولوجية المستمرة ، فيتبين أنه خلال الفترة من عام ١٩٧٠ وحتى عام ١٩٨١ تم التركيز على تنمية الصناعات كثيفة استخدام الأيدي العاملة الماهرة ، وخلال الفترة من عام ١٩٨٢ وحتى عام ١٩٨٦ كان التركيز على إقامة الشبكة العنقودية للصناعات كثيفة التكنولوجي ، وخلال الفترة من عام ١٩٨٧ وحتى عام ١٩٩١ كان التركيز على تنمية رأس المال البشري والكوادر التكنولوجية المتخصصة ، وخلال الفترة من عام ١٩٩٢ وحتى عام ١٩٩٦ كان التركيز على التخصص في صناعات التكنولوجيا العليا ، وفي مجمل القول في هذا الشأن تشير الإحصاءات إلى أن كوريا الجنوبية خلال الفترة من عام ١٩٦١ وحتى عام ١٩٩٦ وعلى مدى سبعة خطط خمسية متوالية قد حققت التحول الناجح من اقتصاد دولة نامية إلى اقتصاد دولة متقدمة بمعدل نمو اقتصادي سنوي متوسط خلال تلك الفترة نسبته ٦.٩%.

(Chamberlin, 2010) وبالتوازي مع ذلك تم إبرام العديد من العقود والإتفاقات للحصول على المساعدات المالية والتكنولوجية لإنشاء وإقامة مجمعات ومنشآت صناعية في مجالات بناء السفن والتعدين وصناعة الكيماويات وصناعة الآلات والمعدات والأجهزة الميكانيكية والكهربائية والإلكترونية ، كما تم تشريع القانون المعروف بقانون " دعم الصناعة " في عام ١٩٧٠ والذي تضمن مجموعة من التسهيلات الإقتصادية متضمنة التمويل طويل الأجل بشروط ميسرة ، وكذلك تخفيضات في أجور نقل المواد الخام ونصف المصنعة وكاملة التصنيع ، كذلك بوضع القيود على استيراد الحديد والصلب إلى السوق الكورية الجنوبية ، وهي التسهيلات التي استفادت منها العديد من المنشآت القائدة وفي صدارتها شركة بوسكو للحديد والصلب وهي أكبر شركة لإنتاج الحديد والصلب في كوريا الجنوبية . (Amsden, 1989)

ويمكن الإشارة لكيفية استفادة شركة بوسكو لصناعة الحديد والصلب على سبيل المثال من البيئة السياسية والإقتصادية سالفة الذكر ، فقد ساهمت عملية تطبيع العلاقات اليابانية الكورية في إزالة

العديد من القيود على نقل التكنولوجيا اليابانية إلى كوريا الجنوبية ، وكذلك تدفق الإستثمارات ورؤوس الأموال ، ففي عام ١٩٦٩ قامت شركة نيبون ستيل وهي أكبر شركة يابانية لصناعة الحديد والصلب بإبرام عقد إنشاء مجمع شركة بوسكو في بوهانج بقيمة ١٤٠ مليون دولار أمريكي ، وفي إطار توجهها لإقامة مصنعها الثاني للحديد والصلب في منطقة كوانج يانج في عام ١٩٨١ حيث قامت شركة بوسكو بالإتصال بالعديد من الجهات الدولية المانحة للحصول على التمويل اللازم ، مع التفاوض للحصول على قروض ميسرة ونجحت في الحصول على مجموعة من القروض التنموية من عدد من المؤسسات اليابانية والأوروبية لإقامة المصنع ، والذي تم إفتتاحه عام ١٩٨٢ ومنذ ذلك التاريخ تم عمل أربعة توسعات رئيسية لتطوير المصنع لتصل طاقته الإنتاجية إلى ٢٠.٥ مليون طن / عام . (D'Costa, 1994)

ومع الأخذ في الإعتبار ماتعرضت له المنتجات الكورية الجنوبية في مجال الصناعات الخفيفة من إجراءات حمائية في الأسواق الخارجية ، تم تعديل استراتيجية دفع الصادرات الكورية الجنوبية نحو التركيز بدرجة أعلى على الصناعات الثقيلة وصناعات القيمة المضافة وصناعة الكيماويات ، مستغلة عامل إنخفاض مستويات الأجور في كوريا الجنوبية لصالحها ، في مواجهة الصناعات المنافسة في الولايات المتحدة وأوروبا واليابان ، وعلى محور آخر أخذت الحكومات الكورية الجنوبية المتعاقبة في التركيز على إقامة الصناعات الحربية كجزء من الإستراتيجية الدفاعية للبلاد ، وهو القرار الذي تم اتخاذه في أعقاب الزيارة الشهيرة للرئيس الأمريكي ريتشارد نيكسون إلى الصين عام ١٩٧٢ محاولاً التقارب معها ، مما دفع الدولة الكورية الجنوبية إلى العمل على تنمية قدراتها الحربية وهو ماسيتضح لاحقاً في ثنايا هذا البحث من توجه جزء رئيسي من الطاقات التشغيلية والإنتاجية الكورية الجنوبية نحو الصناعات الحربية ومنها بناء السفن الحربية والغواصات . (Kim, 1989)

لكن المؤشرات السابقة لا تنفي وجود العديد من المصاعب التي أحاطت بتلك الإنجازات والنجاحات ، والتي استطاعت الحكومات الكورية الجنوبية تجاوزها بنجاح والإستمرار في تحقيق أهدافها الإقتصادية ، مثل صدمة البترول الأولى وحالة الركود التضخمي التي تعرض لها الإقتصاد الكوري الجنوبي بتأثير تداعياتها ، والتي صاحبها حدوث ارتفاع نسبي في مستويات البطالة ، أيضاً مايجدر الإشارة إليه من تأثيرات سلبية ناتجة عن أزمة الديون الخارجية الخانقة التي تعرض لها الإقتصاد الكوري الجنوبي ، والتي بلغت ذروتها عام ١٩٨٥ مع تراكم الديون الخارجية الكورية لتصل إلى ٤٦.٨ بليون دولار أمريكي ، وهو مامثل آنذاك ٥٦% من الناتج القومي الإجمالي للبلاد GNP، جاعلاً من كوريا الجنوبية آنذاك رابع أكبر دولة مدينة في العالم بعد البرازيل والمكسيك والأرجنتين . (Bang, 2007)

وفي عقد التسعينات تعرض الإقتصاد الكوري الجنوبي لتداعيات أزمة البورصات الآسيوية التي اندلعت في عام ١٩٩٧ والتي اضطرت الحكومات الكورية تحت تأثيرها إلى تعديل سياساتها المالية والنقدية بإعطاء المزيد من الإستقلالية والصلاحيات للبنك المركزي الكوري للتدخل في النشاط الإقتصادي بصورة أكثر فعالية اعتباراً من عام ١٩٩٨ وتشير

الإحصاءات في هذا الشأن إلى أن الإقتصاد الكوري الجنوبي خلال الفترة من عام ١٩٩٩ وحتى عام ٢٠٠٨ قد حقق فائض سنوي متوسط في الموازنة العامة للدولة قدره ١.٣% من الناتج المحلي الإجمالي GDP ، مع تحقق إمكانية السيطرة على معدلات التضخم ، حيث أشارت الإحصاءات إلى أن التضخم خلال تلك الفترة قد بلغ معدل سنوي متوسط ٢.٩% ومع نهاية الخطة الخمسية الثامنة في عام ٢٠٠٣ بلغت قيمة الصادرات الكورية الجنوبية ١٩٨.٣ بليون دولار أمريكي وتمثل ٢.٦% من قيمة حركة التجارة العالمية ، بينما بلغت قيمة الواردات الكورية الجنوبية في ذات العام ١٧٨.٨ بليون دولار أمريكي وتمثل نسبة ٢.٣% من قيمة حركة التجارة العالمية ، وبذلك فقد حقق الميزان التجاري الكوري الجنوبي في ذلك العام فائضاً قدره ٢٠.٥ بليون دولار ، حيث تشير الإحصاءات في هذا الإطار إلى أن صناعة السيارات الكورية الجنوبية قد صدرت ٣.٢ مليون سيارة في ذلك العام وهو رقم يمثل نسبة ٥.٢% من الإنتاج العالمي من السيارات لتحتل كوريا الجنوبية بذلك المركز السادس عالمياً في مجال صناعة السيارات ، وفي مجال صناعة الإلكترونيات بلغت قيمة الإنتاج الكوري الجنوبي عام ٢٠٠٣ ماقيمته ٦٩.٨ بليون دولار أمريكي لتحتل كوريا الجنوبية المركز الثالث عالمياً بعد الولايات المتحدة واليابان ، أما الإنتاج الكوري الجنوبي من الحديد والصلب في عام ٢٠٠٣ فقد بلغ ٤٦.٣ مليون طن تمثل نسبة ٤.٨% من الإنتاج العالمي واحتلت بذلك كوريا الجنوبية المركز الخامس عالمياً في مجال صناعة الحديد والصلب ، وفي ذات العام تمكنت ترسانات صناعة بناء السفن الكورية الجنوبية من بناء حمولات من السفن تقدر بحوالي ٧.٢٦٥ مليون طن CGT تمثل نسبة ٣٢.٤% من الحمولات التي أنتجتها ترسانات بناء السفن في العالم في ذلك العام ، مما أهل كوريا الجنوبية لتحتل المركز الأول عالمياً في مجال صناعة بناء السفن .

(National Statistics Office, 2004)

وتشير الإحصاءات الإقتصادية إلى أنه بعد إكتمال العمل في ٩ خطط خمسية قامت بتنفيذها الحكومات الكورية المتعاقبة اعتباراً من عام ١٩٦١ وحتى عام ٢٠٠٨ ، بلغت الصادرات الكورية الجنوبية في عام ٢٠٠٨ ماقيمته ٤٢٢ بليون دولار أمريكي ، كما بلغ متوسط الناتج المحلي الإجمالي للفرد في ذلك العام ٢٨ ألف دولار أمريكي مقارنة بمبلغ ١٠٠ دولار أمريكي فقط عام ١٩٦١

(Mackinsey Quarterly, 2010)

وتشير إحصاءات منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية عام ٢٠١٠ إلى أن كوريا الجنوبية قد أنفقت على البحوث والتطوير ما نسبته ٣.٢% من ناتجها المحلي الإجمالي GDP عام ٢٠٠٨ وهي نسبة مرتفعة مقارنة بنسبة ماأنفقته دول أخرى على البحوث والتطوير من ناتجها المحلي الإجمالي ، والتي بلغت نسبتها في الصين ١.٢% ، تايوان ٢.٤% ، ألمانيا ٢.٥% ، الولايات المتحدة ٢.٦% ، كذلك تشير إحصاءات منظمة التعاون الإقتصادي والتنمية عام ٢٠١٠ إلى أن كوريا الجنوبية قد احتلت المركز الحادي عشر عالمياً في مجال براءات الإختراع والإبتكارات التكنولوجية المسجلة. (OECD, 2010)

إن أهم الصناعات الرائدة في الشبكة العنقودية الصناعية الكورية Industrial Cluster تتضمن

صناعة المعدات البحرية والتي تتمتع بقدرة تنافسية عالية مكنتها في عام ٢٠١٠ من تصدير ماقيمته ٢٧.٥ بليون دولار أمريكي ، صناعة أجهزة الإتصالات والتي صدرت ماقيمته ٣٩.٢ بليون دولار أمريكي ، صناعة النقل الدولي واللوجيستيات وصدرت ماقيمته ٥٢.٥ بليون دولار أمريكي ، الصناعات المعدنية وصدرت ماقيمته ٢٩.٢ بليون دولار أمريكي ، صناعة السيارات وصدرت ماقيمته ٥١.٨ بليون دولار أمريكي في ذات العام . (ISC, 2010)

ويشير الإقتصاديون إلى أن القطاعات الإقتصادية القائدة في كوريا الجنوبية ، كان لها دوراً فاعلاً في نجاح التجربة الكورية الجنوبية ، وتلك القطاعات الإقتصادية خدمت بصفة أساسية إستراتيجية تنمية الصناعات الموجهة نحو التصدير Export Oriented Industries ، ومع الأخذ في الإعتبار أن كوريا الجنوبية تعد شحيحة بالموارد الطبيعية ، فقد حرصت الحكومات الكورية الجنوبية المتعاقبة على تحقيق التدفق المستمر للمواد الخام المستوردة في التوقيتات المحددة وبالأسعار المناسبة ، ولاسيما في مجال الصناعات الثقيلة مثل صناعة الحديد والصلب ، وهي الصناعة التي ارتكزت عليها وتكاملت معها صناعة بناء السفن وصناعة السيارات والآلات وقطاعات البناء ، وشكلت القطاع الإقتصادي القائد الرئيسي في النهضة الإقتصادية الكورية ، ويشير (Bunker & Ciccantell , 1999) إلى أن مثل هذه القطاعات الإقتصادية القائدة هي بمثابة مراكز رئيسية للإستثمارات والتركيم الرأسمالي ، وهي تعد أيضاً مصادر للإبتكارات التكنولوجية والممارسات التنظيمية والإدارية المتقدمة ، وبذلك فهي تعتبر قواعد رئيسية تتمركز حولها الصناعات المرتبطة والمتكاملة معها ، والتي تستمد منها الأفكار الإدارية الرائدة وتستفيد من التقدم التكنولوجي المتحقق فيها.

٩- مقررات خطط التنمية الإقتصادية الخمسية في كوريا الجنوبية عن صناعة بناء السفن :

خطة التنمية الإقتصادية الأولى (١٩٦٢-١٩٦٦):

- وضع خطة لتنمية صناعة بناء السفن تنفذ على مدى ثلاث سنوات لتحسين المستوى الفني والتكنولوجي لسفن الأسطول التجاري البحري الكوري الجنوبي ، من خلال تفكيك وتخريد السفن القديمة المتهالكة ، وإجراء العمرات اللازمة والتطوير للسفن ذات الجدوي الإقتصادية والفنية .
- تنمية تسهيلات بناء السفن وتطويرها بما يسمح ببناء السفن الحديثة التي يتطلبها الأسطول التجاري البحري حتى حمولات ١٣ ألف طن GT في المرحلة الأولى ، والعمل على التدرج في البناء حتى الوصول إلى ٦٠ ألف طن GT .

خطة التنمية الإقتصادية الثانية (١٩٦٧-١٩٧١) :

- إصدار قانون تنمية صناعة السفن الصادر عام ١٩٦٧.
- ترشيد عمليات بناء السفن وتطويرها بالترسانات مع التوسع في إستخدام التكنولوجيا الحديثة .

- تعزيز الخدمات والتسهيلات المالية والإئتمانية اللازمة لصناعة بناء السفن .
- تأسيس صندوق تطوير صناعة معدات ومحركات السفن .
- الوصول بحمولات السفن المبنية في الترسانات الكورية إلى ١٠٠ ألف طن GT.
- تكليف الجمعية الكورية للمهندسين البحريين بتطوير تصميمات عشرة أنواع من السفن لتعمل بموجبها الترسانات البحرية الكورية الجنوبية .

خطة التنمية الإقتصادية الثالثة (١٩٧٢-١٩٧٦):

- تحقيق الإستجابة الكاملة للطلب المحلي للشركات الملاحية من أنواع السفن بحلول عام ١٩٨٠.
- الوصول بحمولات السفن المصدرة حتى ٣.٢ مليون طن CGT في العام الواحد بحلول عام ١٩٨٠.
- صياغة الخطة الإستراتيجية لتصدير السفن المصنعة في الترسانات الكورية الجنوبية .
- إختيار جزيرة جيوجي Geoji Island كمركز لصناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية .
- مضاعفة طاقات وتسهيلات البناء بالترسانات البحرية الكورية وزيادتها من ٤.٤٥ مليون طن CGT عام ١٩٨٠ إلى ٩.٢ مليون طن CGT عام ١٩٨٥.
- تأسيس البنك الكوري للصادرات والواردات عام ١٩٧٦ KOREA EXIM BANK .

السياسات الحكومية في عقد الثمانينات ومقرراتها عن صناعة بناء السفن :

- الإلغاء التدريجي لعدد من القوانين والقرارات الوزارية التي فرضت درجة من التدخل الحكومي في صناعة بناء السفن في البلاد .
- صدور قانون التنمية الصناعية عام ١٩٨٦ الذي يهدف لمزيد من التوجه نحو عمل آليات السوق الحر في مجال صناعة بناء السفن .
- إجراءات حكومية لإعادة هيكلة صناعة بناء السفن ، ومساندة عدد من الشركات المتعثرة من خلال السياسات الضريبية ، والسماح بإندماج الشركات والإستحواذ بضوابط محددة.
- زيادة الإستثمارات الحكومية في البنك الكوري للصادرات والواردات تعزيزاً لدوره في تنمية صناعة بناء السفن .

السياسات الحكومية في عقد التسعينات ومقرراتها عن صناعة بناء السفن :

- الإلغاء التام للدعم الحكومي المباشر لصناعة بناء السفن بحلول منتصف التسعينات .
- صدور عدد من التشريعات والقوانين لتشجيع الإستثمارات في الصناعة .
- صدور عدد من التشريعات والقوانين لتشجيع الصادارات الكورية من السفن .
- صدور عدد من التشريعات والقوانين لمساندة ودعم الصناعات التكاملية مع صناعة بناء السفن .

إن وزارة التجارة والصناعة والطاقة هي الوزارة المسئولة عن قطاع صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية ، وينظم عمل ذلك القطاع قانون تشجيع صناعة بناء السفن الصادر عام ١٩٥٨ وهو

القانون الذي يحدد أيضاً أوجه المساعدات والتسهيلات المقدمة لتلك الصناعة وضوابطها ، وفي الوقت الراهن فإن استراتيجية تنمية قطاع صناعة بناء السفن تقوم على محورين رئيسيين أولهما الحفاظ على التميز التنافسي الذي اكتسبته تلك الصناعة ، وثانيهما دعم التوجه نحو مجال تصنيع الهياكل والإنشاءات البحرية Offshore Plants كمجال استراتيجي جديد حيث قامت الحكومة بالإتفاق مع القطاع الخاص على تخصيص مبلغ ٨٢٢ مليون دولار للإستثمارات في ذلك المجال ، بهدف تحقيق عائدات من إنتاج ذلك القطاع في حدود ٨٠ بليون دولار بحلول عام ٢٠٢٠ ، وفي ذات الإطار العمل على زيادة نسبة المكون الوطني من مستلزمات ذلك القطاع من ٤٠% عام ٢٠١١ إلى ٦٠% عام ٢٠٢٠ ، وتحقيق مستوى من التوظف بالقطاع يصل إلى ١٥ ألف عامل ، كذلك يتبين الدور الهام للحكومة الكورية في دعم مجال البحث والتطوير في مجال صناعة بناء السفن من خلال برنامج تنمية تكنولوجيا صناعة بناء السفن Shipbuilding CoreTechnologyDevelopment Program والذي قدرت قيمة موازنته عام ٢٠١٣ بمايعادل ٢٢ مليون دولار أمريكي ، وفي ذات الإطار فقد خصصت الحكومة الكورية الجنوبية مايعادل ٢٦٧ مليون دولار لعدد ٢٢ برنامج للبحوث والتطوير في مجال صناعة النقل البحري متضمنة مجال المعدات البحرية ، صناعة وبناء الهياكل والإنشاءات البحرية ، تكنولوجيا السفن ، السلامة البحرية ، البيئة البحرية . (MOTIE, 2013)

يضاف إلى ماسبق قيام الحكومة الكورية الجنوبية بتقديم التسهيلات المالية لصناعة بناء السفن في البلاد من خلال مؤسستين هما K-Sure التابعة لوزارة التجارة والصناعة والطاقة ، والبنك الكوري للصادرات والواردات Korea Exim Bank وكلاهما يقدم التسهيلات المالية والإئتمانية لصناعة بناء السفن ، كما هو مبين في الجدول رقم (١) حيث تتركز أعمال المؤسسة الأولى في تقديم التغطية المالية والتأمينية ، بينما تقوم المؤسسة الثانية بتقديم القروض والتسهيلات الإئتمانية على النحو التالي :

- قروض وتسهيلات إئتمانية مباشرة للشركات الملاحية لتمويل عقود بناء السفن .
- الضمات المالية للشركات الملاحية عند سداد أقساط القروض للبنوك التجارية .
- ضمانات السندات التي قد تصدرها الشركات الملاحية لتغطية عقود بناء السفن .
- قروض تمويل الإمداد بمستلزمات صناعة بناء السفن للترسانات لتغطية لوازم البناء للسفن المتعاقد عليها . (Korea Exim Bank , 2013)

جدول رقم (١)

التسهيلات المالية المقدمة من الحكومة الكورية الجنوبية لصناعة بناء السفن خلال الفترة من عام ٢٠٠٩-٢٠١٣

الأعوام	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣
البيان	Monies committed				
التسهيلات الإئتمانية لصادرات السفن	٧٦٠	٩١٥	٣٣٨٩	١٧٥٦	٢٧٧٧
التسهيلات الإئتمانية لرأس المال العامل للترسانات	٢٦١٨	٢١٠٨	٢٣٢٠	٣١٤٣	٤١٦٤
التسهيلات الإئتمانية لرأس المال العامل للمتعاقدين مع الترسانات من الباطن	٢٨٦٠	٢٦٩٠	١٤٤٣	غير محدد	غير محدد
التسهيلات الإئتمانية لضمان الصادرات	٢٠٤١	٢١٨٠	٢٢٨٣	٢٤١٥	٣٩٤٠
مساعدات البحث والتطوير	١٨	٢٠	٢٤	٢٨	٢٨
الإجمالي بالعملة الكورية بالبليون وحدة	٨٢٩٧	٧٩١٣	٩٤٥٩	٧٣٤٢	١٠٩٠٩
الإجمالي بالمليون دولار أمريكي	٦٤٩٨	٦٨٤٢	٨٥٤١	٦٥١٧	٩٩٦٦
الأعوام	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣
البيان	Maximum Financial Exposure At Year End				
التسهيلات الإئتمانية لصادرات السفن	٧٥٦٥	٦٧٢٤	٦٨٧٢	٦٣١٢	٦٠٤٠
التسهيلات الإئتمانية لرأس المال العامل للترسانات	١٣١٠	٨٩٦	١٥٠١	٢٥٠٧	٣٨٠٤
التسهيلات الإئتمانية لرأس المال العامل للمتعاقدين مع الترسانات من الباطن	١٨٥٠	١١٠٣	٨٦٥	٣٩٢	غير محدد
التسهيلات الإئتمانية لضمان الصادرات	١٢٦٦٧	١٢٩٦٨	١٤٥١٩	١٤٧١٧	١٦٨٢٣
الإجمالي بالعملة الكورية بالبليون وحدة	٢٣٣٩٢	٢١٩٦١	٢٣٧٥٧	٢٣٩٢٨	٢٦٦٦٧
الإجمالي بالمليون دولار أمريكي	١٨٣٢١	١٨٧٥٣	٢١٤٥١	٢١٢٣٧	٢٤٩٧٧

Source: WPS Inventory, various editions 2008-2013.

١٠- التكامل بين صناعتي بناء السفن والحديد والصلب في كوريا الجنوبية:

قامت الحكومة الكورية الجنوبية في عام ١٩٦٨ بتأسيس شركة بوهانج لصناعة الحديد والصلب – بوسكو (POSCO) ومنذ البداية قدمت الدولة المساندة المحسوبة للشركة ، بينما لم تقدم مساندة مماثلة لشركات صناعة الحديد والصلب الصغيرة التي التي كانت قائمة بالفعل في كوريا منذ فترة الإحتلال الياباني للبلاد ، وبرغم اعتراضات هذه الشركات إلا ان الحكومة الكورية واصلت مساندة شركة بوسكو والتي بدورها لم ترتكن إلى تلك المساندة الحكومية وتتراخى عن التطوير المتلاحق لقدراتها الإنتاجية ، حيث أثبتت حضوراً قوياً باعتبارها صناعة قائدة في ذلك المجال وهو مادفع الشركات الأخرى للعمل على المنافسة والإستمرار في السوق من خلال تطوير قدراتها الإنتاجية ، وهكذا وفي ظل المنافسة الإيجابية بين الشركات العاملة في هذه الصناعة ، تمكنت صناعة الحديد والصلب الكورية الجنوبية من أن تكون بمثابة صناعة قائدة للإقتصاد الكوري الجنوبي وقدمت لعملية التنمية الإقتصادية بالبلاد ولمختلف القطاعات إحتياجاتها من إنتاج الحديد والصلب اللازم لمختلف الصناعات والأنشطة وفي مقدمتها قطاع البنية الأساسية والنقل والإنشاء والتعمير وصناعة بناء السفن وصناعة السيارات .

وتشير الإحصاءات في هذا الشأن إلى أن إنتاج قطاع صناعة الحديد والصلب الكوري الجنوبي في عام ١٩٧٥ قد بلغ ٢.٥٥ مليون طن ، بينما بلغ هذا الإنتاج في عام ١٩٩٥ أي بعد ٢٠ عام حوالي ٣٦.٨ مليون طن ، وفي عام ٢٠٠٠ تزايدت الكميات المنتجة من الحديد والصلب لتصل إلى لتصل إلى ٤٣.١ مليون طن ، ثم إلى ٤٨.٥ مليون طن عام ٢٠٠٦ وهو مامكن كوريا الجنوبية من احتلال المركز الخامس عالمياً في مجال إنتاج الحديد والصلب في ذلك العام ، أما عن شركة بوسكو والتي مثل إنتاجها مانسبته ٢٠% من إنتاج كوريا الجنوبية من الحديد والصلب عام ١٩٧٠ فقد مثل إنتاجها في عام ١٩٩٠ مانسبته ٩٠% تقريباً من الإنتاج الكوري الجنوبي في ذلك العام ، حيث قدمت بوسكو في ذلك العام ماقدر بحوالي ١.٤٢٦ مليون طن من الحديد والصلب ، تزايدت في عام ١٩٩٩ لتصل إلى ٣.٥٤٢ مليون طن من الحديد والصلب . (Hogan 2001), (Shin & Ciccantell 2008)

كذلك تشير الإحصاءات إلى أن الإقتصاد الكوري الجنوبي في عام ١٩٩٩ قد أنتج عدد ٢.٨٣٢ مليون سيارة صدرت منها في ذات العام ١.٥٠٨ مليون سيارة ، كذلك تم إنتاج عدد ٤٧.٥ مليون منتج صناعي من الأجهزة الكهربائية والسلع المعمرة في ذات العام ، الذي تشير إحصاءاته أيضاً إلى أن شركة بوسكو قامت بإمداد قطاعات البنية الأساسية والطرق والجسور والسكك الحديدية والبناء والتشييد باحتياجاته من الحديد والصلب والتي بلغت في عام ١٩٩٩ مايزيد عن ١.١ مليون طن من الحديد والصلب ، وفي الوقت الراهن ينتظر أن تتضاعف احتياجات تلك القطاعات من الحديد والصلب عدة مرات ولاسيما لقطاع النقل والسكك الحديدية الكورية الجنوبية والذي ينفذ بالفعل مشروعات طموحة لربط البلاد مع اليابان والصين وحتى إلى روسيا ليلتقي مع خط سكك حديد سيبيريا ، أما عما قدمته شركة بوسكو من الحديد والصلب

المخصوص اللازم لصناعة بناء السفن فقد أمدت الشركة تلك الصناعة بماقدر بحوالي ٣.٦ مليون طن عام ٢٠٠٦ زادت في عام ٢٠١٠ لتصل إلى ٤.٧ مليون طن. (Asia Pulse News, 2006) وفي إطار السياسات الإدارية الناجحة التي انتهجتها شركة بوسكو فقد قامت بصياغة وتنفيذ خمسة إستراتيجيات رئيسية طوال العقود الأربعة منذ تأسيسها وحتى عام ٢٠١٠ على النحو التالي :

الإستراتيجية الأولى :

إستيعاب وتنفيذ تكنولوجيا الإنتاج الحديثة في مجال صناعة الحديد والصلب ، والإستفادة من خبرات الدول المتقدمة في هذا المجال ولاسيما في أوروبا واليابان ، مثل تطبيقات الحاسب الآلي والبرمجيات في الإنتاج ، مثل تكنولوجيا الصهر المستمر للحديد ، تكنولوجيا أفران الصهر المتخصصة ، (Hogan, 2001) لقد كان هذا التوجه أساسياً لتحقيق هدفين رئيسيين ، الهدف الأول هو تدنية تكاليف الإنتاج من خلال التطبيقات التكنولوجية الحديثة ، والثاني هو تحقيق التوافق مع المعايير والمتطلبات العالمية لإنتاج الحديد والصلب بما يسمح بنفاذ الإنتاج الكوري الجنوبي من الحديد والصلب إلى الأسواق العالمية اعتباراً لمطابقته لأفضل المواصفات العالمية في هذه الصناعة ، وقد ساهم في تحقيق ذلك إلى حد كبير عاملين رئيسيين أولهما أن اليابان خلال فترة السبعينات لم تكن تعتبر الإقتصاد والصناعة الكورية الجنوبية تهديداً لها آنذاك ، بما سمح بحدوث نقل للتكنولوجيا من اليابان إلى كوريا الجنوبية في هذا المجال دون معوقات تذكر ، والعامل الثاني أن شركتين من أكبر الشركات اليابانية في مجال إنتاج الحديد والصلب وهما Nippon Steel , Mitsubishi Heavy Industries تعرضت لضغوط سياسية من داخل اليابان لنقل جزء من طاقاتها الإنتاجية إلى خارج اليابان باعتبار صناعة الحديد والصلب تعد من الصناعات غير الصديقة للبيئة ، مما دفع الشركتين لاتخاذ خطوات في هذا الإتجاه لنقل بعض من طاقاتها الإنتاجية إلى خارج اليابان ، وكانت كوريا الجنوبية وجهة مناسبة وقريبة لتحقيق ذلك . (D'Costa 1994), (POSCO, 2015)

الإستراتيجية الثانية :

وتتمثل في قيام شركة بوسكو بتوجيه جزء رئيسي من إهتماماتها نحو مجال البحث والتطوير ، حيث قامت بتوجيه جزء رئيسي من إهتمامها ونسبة عالية من ميزانيتها لقطاع البحث والتطوير ، حين قامت بتأسيس اثنين من أكبر الجامعات والمراكز البحثية على مستوى العالم ، أولهما تأسيس جامعة بوهانج للعلوم والتكنولوجيا (POSTECH) في عام ١٩٨٦ ، وثانيهما تأسيس المعهد البحثي للعلوم الصناعية والتكنولوجيا (RIST) في عام ١٩٨٧، ويتلخص دور جامعة بوهانج في القيام بالأبحاث العلمية الأساسية ، بينما يقوم المعهد البحثي بمتابعة وإعداد وتقديم التطبيقات التكنولوجية الحديثة للصناعة ، وفي هذا الإطار يجدر الإشارة إلى أن واحد من أهم إنجازات ذلك المعهد هو ماتحقق في Finex Plant من إمكانية استخدام برادة الحديد أقل من ٨ مم في العمليات الإنتاجية الصناعية للحديد ، وكذلك تطوير أساليب تكنولوجية صناعية مثل Smelting Reduction , Near Net Strip Casting . (POSCO, 2015)

الإستراتيجية الثالثة :

وهي استراتيجية العمل والتوظيف بالشركة ، وقد اتبعت شركة بوسكو استراتيجية تقوم على تنويع هيكل العمالة فيها بين التخصصات الهندسية والفنية المختلفة القائمة على العمالة الماهرة المتميزة ، وعلى تحقيق التباين الموضوعي العادل في مستويات الأجور والرواتب وفق الإسهام الإنتاجي ، وكذلك الإعتماد على مجموعات متنوعة من عنصر العمل من كافة التخصصات وفق سياسة متنوعة من تعيينات دائمة وتعاقدات طويلة ومتوسطة وقصيرة الأمد ، وكذلك العمالة المؤقتة ، وفق إحتياجات العمل والإنتاج ، وقد استطاعت الشركة بنجاح من خلال هذه الإستراتيجية تحقيق وفورات ملموسة في تكلفة عنصر العمل بنسبة قدرها المعنيون بحوالي ١٥% يضاف إلى ذلك ماتنتهجه الشركة من سياسات الأجور التمييزية والتحفيزية المرتبطة بالإنتاج ، وبرغم أن الشركة تعتمد في الوقت الراهن على تطبيقات تكنولوجيا الحاسب الآلي والبرمجيات في عملياتها الإنتاجية ، إلا أن عنصر العمل فيها يوظف أعداد كبيرة من العمالة المتخصصة شديدة التنظيم والإنضباط تصنفها إدارة الأفراد في الشركة إلى ٤٢٥ تصنيف وفق التخصصات والمهارات والمستويات والتعاقدات. (POSCO, 2015)

الإستراتيجية الرابعة :

قيام شركة بوسكو ببناء مينائين عميقين في منطقتي خليج يانج ، وخليج كوانج يانج ، لتحقيق إمكانية إستقبال ناقلات الصب الجاف من مختلف الطرازات التي تنقل خام الحديد إلى كوريا الجنوبية ، والذي حرصت الشركة على إبرام عدد كبير من التعاقدات طويلة الأجل لضمان التدفق المستمر لخام الحديد اللازم لمجمعها الصناعي وكذلك ضمان عمل مخزون استراتيجي من ذلك الخام لتلافي تعرض الشركة للتقلبات غير المواتية في أسعار الخام ، وتشير الإحصاءات في هذا الشأن إلى أن الشركة استوردت من خام الحديد اللازم لعملياتها الصناعية كميات تقدر بحوالي ١١.٦ مليون طن عام ١٩٨١ وتزايدت الكميات المستوردة من الخام عاماً بعد عام لتصل إلى ٢٧.٧ مليون طن عام ١٩٩١ ثم إلى ثم إلى ٣٩.٥ مليون طن عام ٢٠٠١ ، وإلى ٤٢.٢ مليون طن عام ٢٠٠٥ ، مع حرصها على تنويع مصادر إستيراد الخام من أستراليا والبرازيل والهند ، أما عن الفحم اللازم لإنتاج الحديد والصلب فتحصل عليه من أستراليا وكندا والولايات المتحدة والصين . (POSCO, 2015)

الإستراتيجية الخامسة :

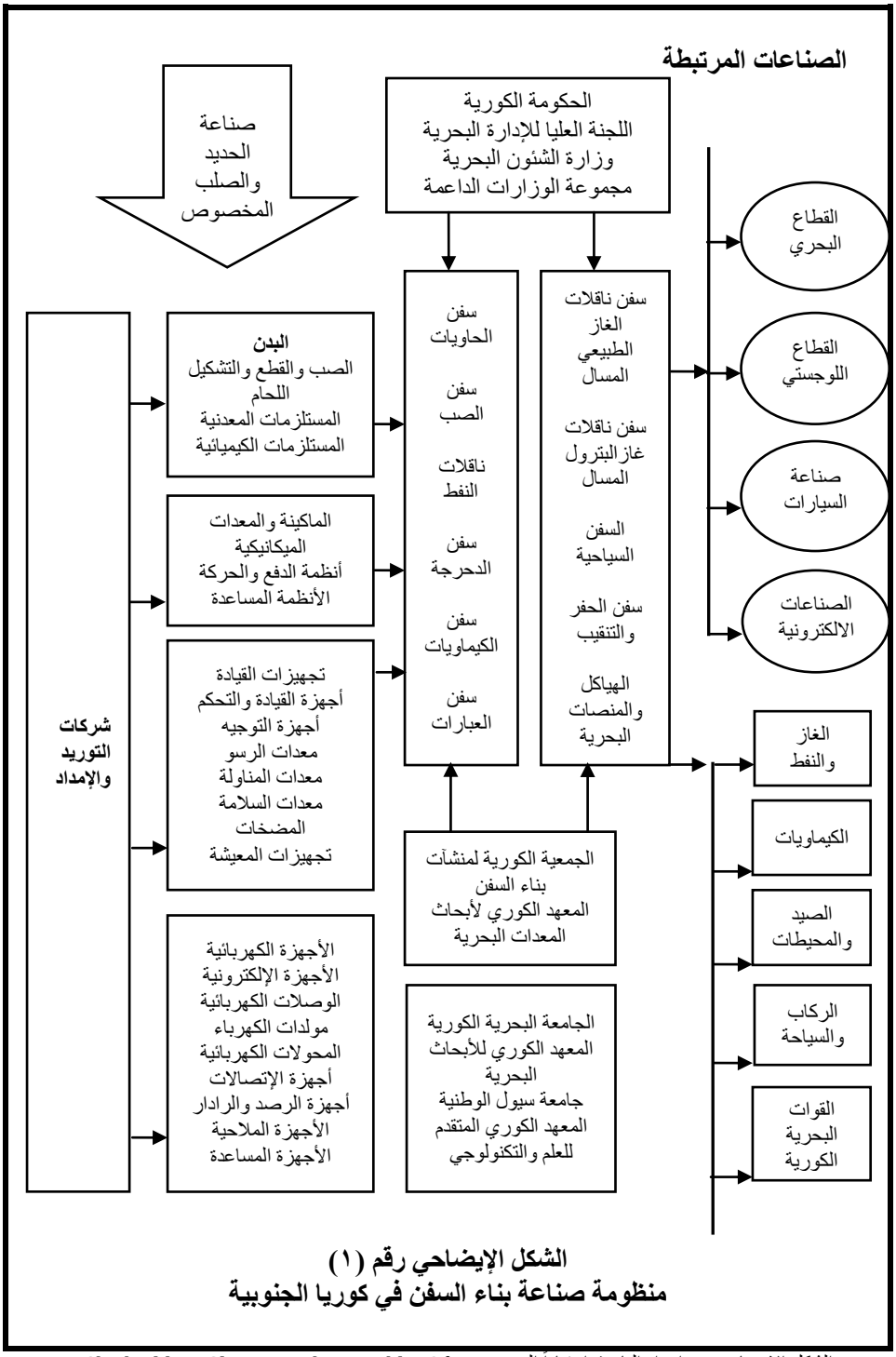
الدخول في مشروعات استثمارية مشتركة مع عدد من الشركات في دول متنوعة لتحقيق التدفق المستمر من خامي الحديد والفحم اللازمين للعمليات الصناعية ، على سبيل المثال المشروع المشترك مع شركة جرين هيلز الكندية لإنتاج الفحم ، لتأسيس شركة ميللر بوهانج الكندية الكورية المشتركة عام ١٩٩٣، وفي البرازيل تأسست شركة كورية برازيلية عام ١٩٩٦ تحت اسم شركة كوبراسكو لانتاج كتل الحديد نصف المصنع ، وفي عام ٢٠٠٦ قامت بوسكو باستثمار عملاق في الهند لإنشاء شركة أوريسا لإنتاج الحديد الصلب بطاقة ١٢ مليون طن / عام مستغلة في ذلك الإحتياطيات الكبرى المتوافرة في منطقة أوريسا الهندية ، والتي تقدر بحوالي ٥ بليون طن من خام الحديد ، حصلت منها بوسكو على حقوق استخراج واستغلال ٦٠٠ مليون طن منها تكفيها للإنتاج طوال ٣٠ عام من تاريخ بدء العمل في المشروع . (Ohmynews, 2006) (POSCO, 2015)

ويتضح مما سبق أن الإستراتيجيات التي انتهجتها تلك الشركة قد أسفرت عن تصدرها لشركات انتاج الحديد والصلب في كوريا الجنوبية وكذلك اعتبارها ضمن الشركات الكبرى في هذا المجال على مستوى العالم ، وباستراتيجيات مماثلة من حيث النهج تمكنت العديد من شركات انتاج الحديد والصلب في كوريا الجنوبية من تحقيق تميزاً تنافسياً في ذلك المجال ، الأمر الذي مكن قطاع انتاج الحديد والصلب في كوريا الجنوبية من تقديم إحتياجات صناعة بناء السفن الكورية الجنوبية من ألواح وقطاعات الحديد والصلب اللازم لتلك الصناعة بما نسبته ٧٠% من تلك الإحتياجات وفق المواصفات العالمية ، بحيث مثل ذلك مستوى مرتفع من التكامل مع صناعة بناء السفن باعتبار صناعة الحديد والصلب بمثابة Upstream Industry بالنسبة لصناعة بناء السفن .

١١- صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية :

في عام ١٩٤٨ قامت الحكومة الكورية بتأسيس " مؤسسة الهندسة وصناعة السفن الكورية " ، برأسمال خصصته الحكومة من الموازنة العامة للدولة مع توفير الأصول والمنشآت التي قررت الحكومة تخصيصها للمؤسسة منذ فترة التأسيس ، وخلال الفترة من عام ١٩٤٨ وحتى عام ١٩٧٠ تركز نشاط المؤسسة على صناعة بناء سفن البضائع للنقل الساحلي وسفن الصيد التي يحتاجها السوق المحلي ، ويذكر أن عام ١٩٦٧ قد شهد حدثاً مميزاً لصناعة بناء السفن الكورية الجنوبية ، وهو تجميع وبناء أول سفينة أعالي بحار بحمولة ٦٠٠٠ طن GT ، لكن عام ١٩٧٠ يعد عام الإنطلاقة الحقيقية لصناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية ، حيث أخذت الدولة منذ ذلك التاريخ في تهيئة المناخ الإقتصادي والصناعي المواتي لتحقيق ذلك الهدف الإستراتيجي ، ففي النصف الأول من عقد السبعينات ، تم تأسيس مجمع صناعة الحديد والصلب الكوري العملاق (POSCO) ، وتأسيس المعهد الكوري المتقدم للعلم والتكنولوجي (KAIST) في عام ١٩٧١ ، أما المنشآت الصناعية الكبرى والتي يطلق عليها باللغة الكورية Chaebols فقد انتهجت الحكومة استراتيجية تنموية خاصة بها تتضمن المساندة والدعم والحماية لها باعتبارها منشآت اقتصادية قائدة ، وهذه المنشآت بدورها انتهجت خطوات استراتيجية وسياسات تنافسية وإدارية نحو التوسع والتطوير والتكامل الرأسي والأفقي والدائري ، دعمها في ذلك شبكة معقدة من العلاقات الفعالة مع الجامعات والأكاديميات والمعاهد العلمية والبحثية التكنولوجية الكورية ، والتي ساهمت قطاعات البحث والتطوير فيها في تنمية صناعة بناء السفن ، فضلاً عن عدد من العوامل الإيجابية التي أسهمت في تطور تلك الصناعة والتي يوضحها الشكل الإيضاحي التالي رقم (١).

وتعتبر ترسانات صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية في مقدمة الترسانات البحرية على مستوي العالم ، ويقود تحقيق ذلك الإنجاز الترسانات الثلاث البحري الكبرى لصناعة بناء السفن هيونداي للصناعات الثقيلة ، ودايوو لبناء السفن ، وسامسونج للصناعات الثقيلة ، وتشير الإحصاءات في هذا الشأن إلى أن صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية قد استحوذت في عام ٢٠٠٨ على نسبة ٤١% من الحمولات المبنية للأسطول التجاري البحري العالمي في ذلك العام ، وما نسبته ٣٣% تقريباً من قيمة السفن للأسطول التجاري البحري العالمي في ذلك العام ، وقدرت قيمة الصادرات الكورية الجنوبية من السفن البحرية التجارية في ذلك العام بمايقدر بحوالي 43.1 بليون دولار أمريكي ، ولعام ٢٠٠٨ أهمية خاصة لصناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية ، إذ أنه العام الذي احتلت فيه كوريا الجنوبية الصدارة العالمية كأكبر دولة مصنعة للسفن على مستوى العالم لأول مرة في تاريخها. (KOSHIPA,2014)



الشكل الإيضاحي رقم (١)
منظومة صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية

المصدر : الشكل الإيضاحي من إعداد الباحث إستناداً إلى Shipbuilding Cluster In The Republic Of Korea .(2010).Final Project, Harvard Business School, Harvard University, MA: U.S.A

ويتضح من الشكل الإيضاحي رقم (١) أن الدور الحكومي الحكومي في المجال البحري يقوم على ثلاثة دعامات رئيسية ، الأولى هي اللجنة العليا للإدارة البحرية ، وهي اللجنة التي يترأسها الرئيس الكوري الجنوبي ، أما الدعامة الثانية فهي وزارة الشئون البحرية ، والدعامة الثالثة تقوم على ٦ وزارات معنية وداعمة لقطاع النقل البحري الكوري الجنوبي ، وهي وزارات الصناعة والإقتصاد والمالية والإستثمار والتجارة الخارجية والتعليم ، أيضاً يتضح من الشكل أن الصناعات المرتبطة بمجال النقل البحري والتي يأتي في مقدمتها صناعة الحديد والصلب والتي تتولى إمداد صناعة بناء السفن باحتياجاتها من ألواح وقطاعات الصلب المخصوص ، ويضم الإقتصاد الكوري الجنوبي إلى جانب شركة بوسكو العملاقة لإنتاج الحديد والصلب ١٠ شركات كورية متخصصة لإنتاج الحديد والصلب ، تقوم في الوقت الراهن على إمداد صناعة بناء السفن بما يقدر بنسبة ٧٠% من احتياجاتها من ألواح وقطاعات الصلب المخصوص ، كما يتضح من ذلك الشكل الإيضاحي وجود مجموعة متنوعة من الصناعات التي تقدم مايلزم من احتياجات بناء السفن من الأجهزة والآلات والمعدات الميكانيكية والكهربائية والإلكترونية ، وهذه المجموعة تضم ١٥٣ شركة كبرى تضم مايزيد عن ٧٥ ألف عامل .

من جهة أخرى فإن إنتاج ترسانات صناعة بناء السفن الكورية الجنوبية ، يدعمه وجود طلب محلي كوري على النوعيات المختلفة من السفن من كافة الأنواع والحمولات والطرازات من السفن التي تبنيها تلك الترسانات ، وفي مقدمة الشركات الملاحية الكورية الجنوبية شركة هانجين للملاحة وشركة هيونداي للبحرية التجارية ، أيضاً فإن شركات إستيراد النفط الكورية الجنوبية تعد هي الأخرى أحد أهم عملاء الترسانات البحرية الكورية لصناعة السفن ، حيث تعد كوريا الجنوبية أكبر خامس مستورد للنفط على مستوى العالم ، وكذلك تعد تاسع أكبر دولة مستهلكة للنفط في العالم ، ويتم ذلك من خلال نقل النفط الخام المستورد على ناقلات النفط الكورية الجنوبية المبنية في ترسانات بناء السفن الكورية الجنوبية ، كما أن نسبة تقدر بحوالي ٢٥% من ذلك النفط المستورد يتم تكريرها وإعادة تصديرها من مصافي ومعامل إنتاج النفط الكورية الجنوبية ليعاد تصديرها إلى عدد من الدول على متن سفن ناقلات النفط والكيماويات المتخصصة ، ويضاف إلى ماسبق أن شركات النقل البحري للركاب والسياحة الكورية الجنوبية تعد هي الأخرى أحد مصادر الطلب المحلي على انتاج ترسانات صناعة بناء السفن الكورية الجنوبية ، والذي يضاف إليه أحد مصادر الطلب الأخرى المتمثلة في بناء سفن الصيد المتخصصة ، وكذلك دورها في بناء وصيانة السفن والوحدات البحرية الحربية والغواصات للقوات البحرية الكورية الجنوبية .

وتشير الإحصاءات عن صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية إلى أن هناك عدد ٨٠ شركة تعمل في مجال صناعة بناء السفن في البلاد ، تصنف تسع شركات منها كشركات كبرى ، كما يبين الجدول رقم (٢) ، والشركات الإحدى والسبعين الأخرى تصنف مابين شركات متوسطة وصغيرة الحجم ، وهذه الشركات يعمل بها عدد يقارب ١٥٠ ألف عامل يمثلون نسبة ٠.٦٥% من القوة العاملة في البلاد ، وقد أسهمت صناعة بناء السفن بما

نسبته ١.٨% من الناتج المحلي الإجمالي GDP لكوريا الجنوبية عام ٢٠١٢ ، كما أسهمت في الصادرات الكورية بما قيمته ٣٧.١٤ بليون دولار من مبيعات السفن المصنعة ، وهذه القيمة تمثل نسبة ٦.٥% من إجمالي قيمة الصادرات الكورية الجنوبية في ذلك العام ، ويبين الجدول رقم (٣) صادرات الترسانات الكورية الجنوبية من النوعيات والحمولات المختلفة من السفن عام ٢٠١٣ ويتضح منه أنها تتضمن النوعيات الرئيسية من سفن الأسطول التجاري البحري العالمي .
(KOSHIPA, 2014)

كما تتكامل هذه الصناعة مع عدد كبير من الصناعات داخل الإقتصاد الكوري الجنوبي ، وفي مقدمتها صناعة الحديد والصلب والتي تعتبر كوريا الجنوبية سادس أكبر منتج للحديد والصلب على مستوى العالم بإنتاج قدره ٦٦.١ مليون طن متري في عام ٢٠١٣ ويعمل في تلك الصناعة عدد ١٦٠ ألف عامل ، وتعد صناعة بناء السفن الكورية الجنوبية أحد مصادر الطلب المحلي الرئيسية على إنتاج الحديد والصلب الكوري الجنوبي ، حيث يشكل حجم طلب تلك الترسانات مانسبته ٢٠.٨% من إجمالي الطلب المحلي عليه ، أيضاً فإن صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية تتكامل مع صناعة المعدات البحرية التي تتضمن محركات وآلات وأجهزة السفن ، وهذه الصناعة تضم عدد ١٠٠٠ شركة يعمل بها عدد ٦٣ ألف عامل ، وقد قامت صناعة المعدات البحرية في عام ٢٠١٣ بتصدير ماقيمته ٢.٤ بليون دولار ، فضلاً عن إمداد صناعة بناء السفن الكورية الجنوبية بإحتياجاتها من المعدات البحرية منافسة كبريات الشركات العالمية في هذا المجال ، ويتضح مما سبق تكامل صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية مع صناعة الحديد والصلب ، وصناعة المعدات البحرية ، باعتبارهما بمثابة صناعتين مغذيتين رئيسيتين Upstream Industries ومتكاملتين مع تلك الصناعة ، بينما تعتبر الشركات الملاحية الكورية الجنوبية أحد مصادر الطلب المحلي على إنتاج هذه الترسانات من السفن من مختلف الأنواع والحمولات ، وبذلك تعد الشركات الملاحية الكورية الجنوبية بالنسبة لها بمثابة (KOMEA,2014) . Downstrea Industries

جدول رقم (٢)

بيان بالشركات الكبرى لصناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية

شركة ترسانة البناء	الترسانة	عدد أحواض البناء	عدد المراسي	طول أكبر أحواض البناء بالمتر	عرض أكبر أحواض البناء بالمتر	الترتيب العالمي وفق حجم التعاقدات
Hyundai Heavy Industries	Ulsan	9	1	672	92	1
	Gunsan	1	-	700	115	45
DSME	Okpo	5	5	530	131	2
Samsung Heavy Industries	Geoje	8	1	640	131	3
Hyundai Mipo	Ulsan	4	4	380	76	4
Hyundai Samho	Samho	3	2	594	104	5
STK Shipbuilding	Jinhae	2	1	385	74	6
	Goseong	-	-	-	-	61
SPP Shipbuilding	Sacheon	1	-	310	26	19
	Goseong	1	-	230	45	60
Sungdong S.E.	Tongyoung	3	8	545	126	34
Daehan S.B.	Haenam	1	-	-	-	66
Hanjin Heavy Industries	Busan	3	4	302	50	85
Dae Sun S.B.	Pusan	2	3	191	40	89

Source : Clarckson Research Services , 2014.pp.22-23.

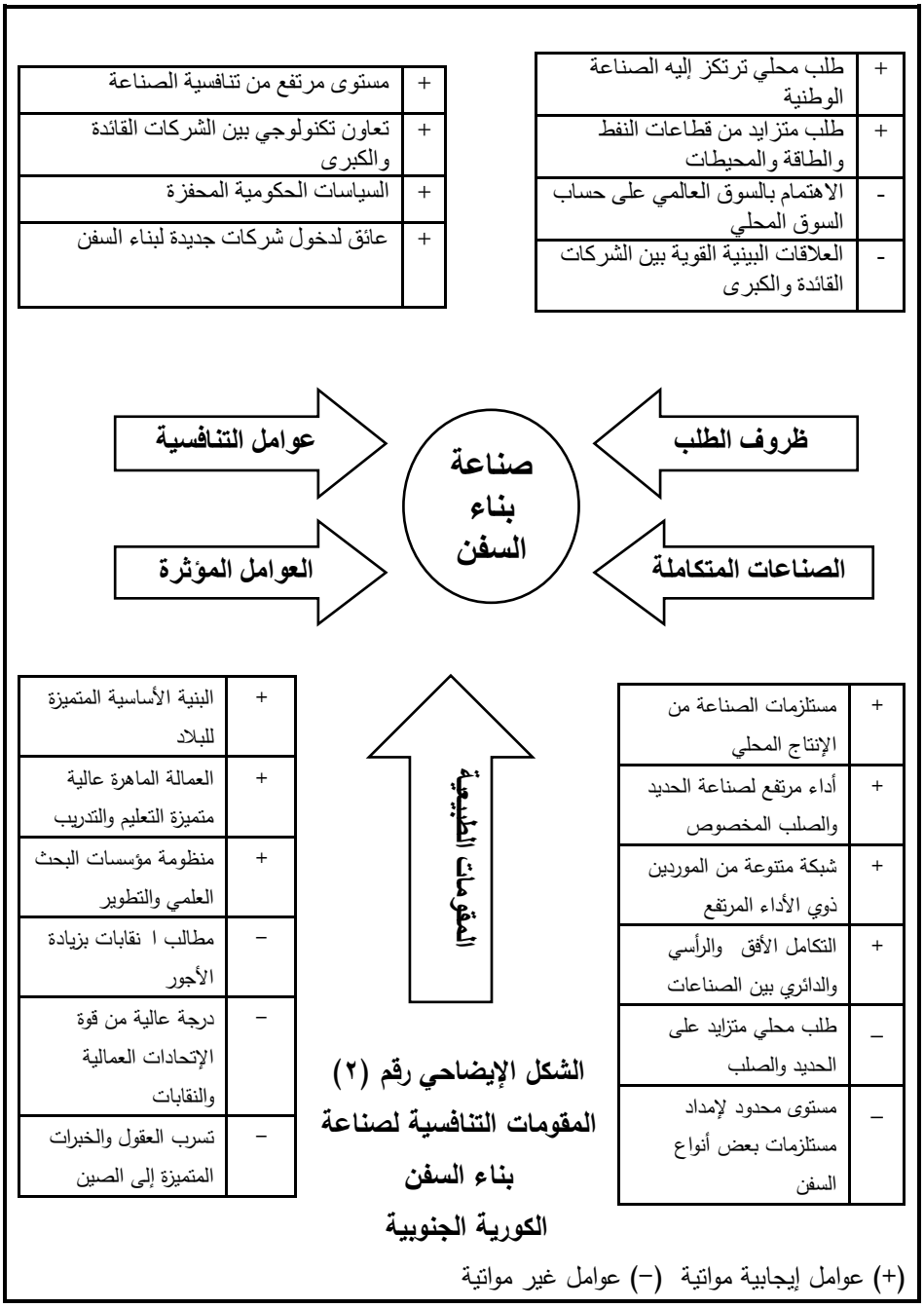
جدول رقم (٣)

بيان بإنتاج ترسانات صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية من السفن عام ٢٠١٣

نوع السفن	عدد السفن	الحمولة الكلية	الحمولة الوزنية الصافية
سفن الحاويات	113	10042843	10776209
سفن ناقلات النفط	46	4569898	8655159
سفن ناقلات الصب	50	2043814	3649859
سفن ناقلات الكيماويات / النفط	61	1834175	3064164
سفن ناقلات الغاز الطبيعي	15	1509866	1265778
سفن ناقلات الخام	6	965293	1855512
سفن ناقلات السيارات	10	606753	206094
سفن ناقلات غاز البترول المسال	20	599571	662191
سفن ناقلات المنتجات النفطية	15	597376	1052457
سفن البضائع العامة	14	501335	706127
سفن الدحرجة	7	300924	174922
سفن التحميل الثقيل	1	91784	116173
سفن ناقلات الكيماويات	2	48545	84904
سفن نقل البيتومين	2	31214	38644
الإجمالي	362	23743391	32308193

Source: OECD Secretariat calculations based on data from HIS Fairplay world shipbuilding statistics, various editions in 2013.

ويبين الشكل الإيضاحي رقم (٢) المقومات التنافسية لصناعة بناء السفن الكورية الجنوبية ، والذي يتضح منه وجود مجموعة من العوامل الإيجابية المواتية لصناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية يأتي في مقدمتها السياسات الحكومية المحفزة ، والبنية الأساسية المتميزة ، والتكامل مع صناعة الحديد والصلب ، ووجود طلب محلي من الشركات الملاحية الكورية الجنوبية على بناء السفن ، والعمالة الماهرة عالية التأهيل والتدريب منخفضة الأجور مقارنة بالمنافسين ، وتحقق التكامل الأفقي والرأسي والدائري بين معظم الصناعات ، بينما يتبين وجود بعض العوامل غير المواتية مثل قوة الإتحادات العمالية والنقابات ومطالبها بزيادة الأجور ، وبدء حدوث لتسرب الخبرات الكورية الجنوبية إلى الصين .



الشكل الإيضاحي رقم (٢)
المقومات التنافسية لصناعة بناء السفن الكورية الجنوبية

(+) عوامل إيجابية مواتية (–) عوامل غير مواتية

المصدر : الشكل الإيضاحي من إعداد الباحث إستناداً إلى Shipbuilding Cluster In The Republic Of Korea .(2010).Final Project, Harvard Business School, Harvard University, MA: U.S.A.

١٢- الشركات الكبرى لصناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية:

١٢-١ شركة دايوو لبناء السفن والمعدات البحرية :

تأسست شركة دايوو لبناء السفن والمعدات البحرية عام ١٩٧٣ في منطقة خليج أوكبو الواقعة على جزيرة جيوجي في أقصى الطرف الجنوبي لشبه الجزيرة الكورية ، والشركة تعد من أكبر الشركات الكورية والعالمية في مجال صناعة بناء السفن والإنشاءات البحرية ومنصات الحفر والتنقيب البحري واستخراج النفط ، وكذلك السفن الحربية متضمنة المدمرات والفرقاطات والغواصات ، وتمتلك الشركة قدرات إنتاجية كبرى ذات إمكانات تكنولوجية متقدمة ، يأتي في مقدمتها الحوض العملاق لبناء السفن بطاقة بناء لحمولات تصل إلى مليون طن ، إلى جانب عدد من الأحواض المتخصصة تدعمها ٣٨ رافعة عملاقة بطاقة رفع تصل إلى ٩٠٠ طن للرافعة الواحدة ، وتقع المنشآت الرئيسية للشركة على مساحة ٤ مليون متر مربع ، وتضم قوة العمل بالشركة عدد ١٥ ألف فرد من العمالة في مختلف التخصصات ، يدعمهم ١٥٠٠ من الخبراء في مجالات التصميم والأبحاث والتطوير في مختلف المجالات التكنولوجية ذات العلاقة بتصميم وبناء السفن ، ويمكن الإشارة إلى ثلاثة قطاعات إنتاجية رئيسية تضمها الشركة ، وهي قطاع بناء السفن البحرية التجارية ، وقطاع صناعة وبناء الهياكل والإنشاءات البحرية ومنصات الحفر والتنقيب البحري واستخراج النفط ، ثم قطاع بناء السفن الحربية ، وهذه القطاعات هي تفصيلاً على النحو التالي : (Daewoo , 2015)

أولاً : قطاع بناء السفن البحرية التجارية:

(١) سفن ناقلات الغاز الطبيعي المسال وناقلات غاز البترول المسال :

وتتميز ترسانة دايوو لصناعة بناء السفن ضمن الترسانات البحرية بقدرتها على بناء هذا النوع من سفن ناقلات الغاز والتي تعتبر سفن مكثفة للتكنولوجي وبقدرة الترسانة على بناء هذا النوع من السفن وفق المواصفات القياسية العالمية ، مع اتسام هذه السفن بالاستهلاك المنخفض من الوقود والسرعة العالية مع التكلفة التنافسية لبناء السفينة مقارنة بترسانات البناء الأخرى ، وتدعم الشركة تلك المزايا التنافسية للبناء بتقديم خدمات عالية المستوى للصيانة والإصلاح .(Daewoo, 2015)

(٢) سفن ناقلات النفط :

تمكنت ترسانة دايوو منذ إنشائها وحتى عام ٢٠٠٠ من بناء ٨٠ من سفن ناقلات النفط طراز (VLCC) من مجمل ٤٣٠ سفينة ناقلة نفط من هذا الطراز تعمل ضمن الأسطول التجاري البحري العالمي في ذلك العام ، ويعكس ذلك حصة تسويقية للشركة من السوق العالمي نسبتها 18.6% وهي تعد أكبر حصة تسويقية لترسانة بناء على مستوى العالم في مجال بناء هذا الطراز ذائع الإنتشار والتشغيل من سفن ناقلات النفط على مستوى العالم ، يضاف إلى ماسبق تمكن الترسانة منذ إنشائها وحتى نهاية العقد الماضي من بناء عدد ٢٠٠ سفينة ناقلة نفط من مختلف النوعيات والطرازات . (Daewoo, 2015)

(٣) سفن الحاويات :

تعتبر ترسانة دايوو ضمن أفضل ترسانات بناء السفن على مستوى العالم في مجال بناء سفن الحاويات المتخصصة لكبريات الشركات الملاحية العالمية ، وحتى عام ٢٠٠٠ استطاعت الترسانة بناء مجموعة متنوعة من سفن الحاويات من مختلف السعات والطرازات من سعة ٢٤٠٠ حاوية مكافئة وحتى ٩٢٠٠ حاوية مكافئة ، ومن أهم عقود البناء التي أبرمتها الشركة في هذا المجال إتمام بناء وتسليم ثلاث سفن حاويات كبرى في عام ٢٠٠١ بسعة ٨٥٠٠ حاوية مكافئة لكل منها ، والسفينة مزودة بمحرك بطاقة ٩٣ ألف حصان ، وتستطيع الإبحار بسرعة تصل إلى ٢٧ عقدة ، ومع بداية العقد الماضي استمرت الترسانة في بناء أحجام وطرازات أكبر من سفن الحاويات ، ويعتبر تعاقد الترسانة مع مجموعة AP Moller – Maersk Group في عام ٢٠١١ لبناء عدد ١٠ سفن حاويات فوق عملاقة سعة ١٨٠٠٠ حاوية مكافئة للسفينة الواحدة ، وبتكلفة إجمالية ١.٩ بليون دولار ، يعتبر واحداً من أكبر وأهم عقود بناء السفن التي أبرمتها ترسانة دايوو لبناء السفن ، والذي تبعه إبرام عقد آخر مثيل ولذات الشركة المتعاقدة لبناء ١٠ سفن حاويات أخرى من نفس الطراز Triple E Class وبتكلفة مثيلة بقيمة 1.9 بليون دولار. (Daewoo, 2015)

(٤) سفن الدحرجة (الرورو) :

تقوم ترسانة دايوو في الوقت الراهن ببناء سفن الدحرجة (الرورو) بمختلف الحمولات والسعات ، وحتى سعة ٦٠٠٠ سيارة لسفينة الدحرجة المتخصصة في نقل السيارات . (Daewoo, 2015)

(٥) سفن الركاب والعبارات :

تقوم ترسانة دايوو ببناء سفن الركاب والعبارات من مختلف الطرازات والسعات ، ومن أهم تعاقدات الترسانة في هذا المجال ، التعاقد في عام ٢٠٠٠ على بناء ٣ سفن ركاب عبارة بحمولة ٤٧٢ راكب وسرعة إبحار ٤٠ عقدة لكل منها ، أيضاً تعاقد الترسانة مع إحدى الشركات الملاحية اليونانية لبناء سفينة ركاب عبارة سعة ١٥٠٠ راكب وعدد ٢٠٠ سيارة ، والتعاقد مع شركة موبيلاين الإيطالية على بناء سفينة ركاب عبارة بسعة ١٨٨٠ راكب ، وعدد ٢٥٠ سيارة .(Daewoo, 2015)

(٦) سفن ناقلات الصب الجاف :

منذ بداية أعمال ترسانة دايوو وحتى عام ٢٠٠٠ تمكنت الترسانة من بناء عدد ١٣٠ سفينة ناقلة صب جاف متخصصة بإجمالي حمولات 6.6 مليون طن dwt ، وتستطيع الترسانة بناء سفن وطرازات وحمولات متنوعة من هذه السفن تتراوح من ٤٠ ألف طن وحتى ٣٢٠ ألف طن . (Daewoo, 2015)

ثانياً : قطاع الإنشاءات البحرية :

ويعمل هذا القطاع في مجال تصنيع الهياكل والإنشاءات البحرية ومنصات الحفر والتنقيب البحري واستخراج النفط على النحو التالي :

تقوم ترسانة دايوو بأعمال البناء للهياكل والإنشاءات البحرية حتى عرض ١٢٠ متر باستخدام طاقاتها الإنتاجية بالحوض الجاف الرئيسي للشركة والذي يمكن من خلاله بناء حمولات حتى مليون طن ، كذلك فإن قطاع الإنشاءات البحرية قادر على بناء منصات الحفر والتنقيب واستخراج النفط والغاز الطبيعي ، حيث تقوم بأعمال البناء في مواقع

لاستخراج النفط والغاز سواء على السواحل البحرية أو في المياه العميقة وأعالي البحار ، كذلك القيام بأعمال مد خطوط الأنابيب المتخصصة لنقل النفط والغاز من وإلى الآبار ومعامل التكرير ومحطات التصدير ، وقد توجت العديد من الأعمال والإنجازات التي تضمنتها سابقة الأعمال والخبرات لترسانة دايوو ، بتعاقد ترسانة دايوو مع شركة British Petroleum (BP) لبناء مجمع ثاندرهورس العملاق لإستخراج وتصدير النفط والذي يعد أكبر مجمع في العالم في هذا المجال .
(Daewoo, 2015)

ثالثاً : قطاع السفن الحربية :

(١) السفن الحربية :

تمكنت ترسانة دايوو في عام ١٩٨٩ من بناء أول مدمرة حاملة للطائرات الهليكوبتر حمولة ٤٠٠٠ طن ، والتي تم التعاقد على بنائها مع القوات البحرية الكورية الجنوبية ، حيث تمكنت من تحقيق ذلك الإنجاز باستخدام قدراتها العلمية والتكنولوجية الذاتية بنسبة ١٠٠% في أعمال تصميم وبناء تلك المدمرة ، وانطلاقاً من ذلك النجاح فقد قامت البحرية الكورية الجنوبية بإبرام تعاقد جديد مع ترسانة دايوو على بناء ثلاث مدمرات أكثر حداثة وتطوراً ، حيث تم تجهيز تلك المدمرات بأسلحة متقدمة منها صواريخ سطح – سطح ، وصواريخ سطح – جو ، وفي عام ٢٠١٢ تمكنت ترسانة دايوو من التعاقد على بناء ٤ سفن نقل وإمداد حمولة ٣٧ ألف طن لكل منها ، لصالح البحرية البريطانية ، بقيمة ٤٥٢ مليون جنيه إسترليني ، كذلك تقوم الترسانة بتصنيع الفرقاطات حتى حمولة ٥٥٠٠ طن ومجموعة متنوعة من سفن الإمداد والإنقاذ والدوريات الساحلية . (Daewoo, 2015)

(٢) الغواصات :

تقوم ترسانة دايوو ببناء الغواصات بإستخدام التكنولوجية الكورية بنسبة ١٠٠% وخلال الفترة من عام ١٩٨٥ وحتى عام ٢٠٠٠ تمكنت الترسانة ببناء عدد ٩ غواصات منها ثلاثة لصالح البحرية الكورية الجنوبية ، وهذه الغواصات طراز ٢٠٩ حمولة ١٢٠٠ طن وسعة ٤٠ فرد ، وهي غواصات هجومية تعمل بالديزل ويمكنها الإبحار بسرعة ٢٢ عقدة تحت سطح الماء ، ومجهزة للعمل شهرين كاملين متصلين في أعالي البحار. (Daewoo, 2015)

١٢-٢ شركة هيونداي للصناعات الثقيلة:

تأسست ترسانة هيونداي عام ١٩٧٢ واكتمل بنائها عام ١٩٧٤ ، حيث بدأت الترسانة انتاجها ببناء ناقلتي نفط طراز (VLCC) بحمولة ٢٦٠ ألف طن dwt لكل منها وخلال الفترة من من عام ١٩٧٤ وحتى عام ١٩٨٤ أتمت ترسانة هيونداي بناء وتسليم عدد من السفن والناقلات يبلغ مجموع حمولاتها ١٠ ملايين طن dwt ، وخلال الأربع سنوات التالية حتى عام ١٩٨٨ بلغ مجموع حمولات السفن المبنية والمسلمة بالترسانة ١٠ ملايين طن dwt أخرى ، وخلال الفترة من عام ١٩٨٥ وحتى عام وحتى عام ١٩٩٧ أتمت ترسانة هيونداي بناء وتسليم عدد من السفن والناقلات يبلغ مجموع حمولاتها ٥٠ مليون طن dwt ، ومن عام ١٩٩٧ وحتى عام ٢٠٠٥ أتمت الترسانة بناء وتسليم عدد من السفن والناقلات يبلغ مجموع حمولاتها ١٠٠ مليون طن dwt ، وتشير أحدث الإحصاءات إلى أن ترسانة هيونداي خلال الفترة من عام ٢٠٠٦

وحتى عام ٢٠١٢ قد أتمت بناء وتسليم عدد ٨٢ سفينة وناقلة يبلغ مجموع حمولاتها ١٠.٢ مليون طن dwt ، كذلك تشير الإحصاءات إلى أن الترسانة ومنذ إنشائها عام ١٩٧٢ وحتى عام ٢٠١٣ وعلى مدى أربع عقود ، قد أتمت بناء وتسليم عدد ٢٩٨١ سفينة وناقلة تعاقدت على بنائها تعاقدت على بنائها عدد ٢٦٨ شركة ملاحية في ٤٨ دولة ، لتستحوذ بذلك الترسانة على حصة تسويقية نسبتها ١٦% تقريباً من السوق العالمي لصناعة بناء السفن ، وفي عام ٢٠١٣ تعاقدت ترسانة هيونداي لصناعة بناء السفن على بناء أكبر سفينة حاويات في العالم آنذاك سعة ١٩٠٠٠ حاوية مكافئة . (Hyundai Heavy Industries, 2015)

تضم شركة هيونداي للصناعات الثقيلة أكبر ترسانة لصناعة بناء السفن في العالم وتقع في مدينة أولسان التي تقع في أقصى الطرف الجنوبي الشرقي لشبه الجزيرة الكورية ، كما هو مبين في الجدول رقم (٤) الذي يوضح الطاقات التشغيلية لتلك الترسانة التي تمتد منشآتها لمسافة ثلاثة أميال على طول ساحل خليج ميبو ، وتبلغ مساحة الترسانة ١٧٨٠ هكتار مضافاً إليها مساحة ٣٩٥ هكتار للورش الصناعية والفنية ، والترسانة تقوم ببناء سفن ناقلات الصب الجاف ، وسفن ناقلات الصب السائل ، وسفن الحاويات ، والسفن المتعددة الأغراض ، وسفن ناقلات المواد الكيميائية ، وسفن ناقلات الخام – الصب – النفط ، وسفن ناقلات السيارات المتخصصة ، وسفن ناقلات الغاز الطبيعي المسال ، وسفن ناقلات غاز البترول المسال ، وسفن الدحرجة ، وسفن الأغراض المتخصصة ، والمنصات البحرية ، وبعض نوعيات السفن الحربية والغواصات لصالح القوات البحرية الكورية الجنوبية.-(Hyundai Heavy Industries, 2015)

جدول رقم (٤)

الطاقات التشغيلية لشركة هيونداي للصناعات الثقيلة

المساحة الاجمالية لتسهيلات بناء السفن	١٧٨٠ هكتار
المساحة الإجمالية للورش الصناعية والفنية	٣٩٥ هكتار
عدد الأحواض الجافة المتخصصة لبناء السفن	١٠ أحواض بناء سفن
الأبعاد الهندسية للحوض الجاف رقم (١)	٣٩٠ متر طول ٨٠ مترعرض
تجهيزات الروافع العملاقة للحوض الجاف رقم (١)	عدد ٢ رافعة عملاقة Goliath
الأبعاد الهندسية لحوض بناء السفن شكل (T)	١٦٥ متر طول ٤٧ متر عرض 12.7 متر ارتفاع
الأبعاد الهندسية للحوض الجاف رقم (٢)	٥٠٠ متر طول ٨٠ متر عرض 12.7 متر ارتفاع
تجهيزات الروافع العملاقة للحوض الجاف رقم (٢)	عدد ٢ رافعة عملاقة JIB
الأبعاد الهندسية للحوض الجاف رقم (٣)	672 متر طول ٩٢ متر عرض
تجهيزات الروافع العملاقة للحوض الجاف رقم (٣)	عدد ٢ رافعة عملاقة Goliath
القدرة الإنتاجية للحوض الجاف لبناء السفن رقم (٤)	بناء سفن حتى حمولة ١٥٠ ألف طن dwt

القدرة الإنتاجية للحوض الجاف لبناء السفن رقم (٥)	بناء سفن حتى حمولة 70 ألف طن dwt
القدرة الإنتاجية للحوض الجاف لبناء السفن رقم (٦)	تجهيزات هندسية لبناء السفن الحربية والمتخصصة
القدرة الإنتاجية للحوض الجاف لبناء السفن رقم (٧)	تجهيزات هندسية لبناء السفن الحربية والمتخصصة
القدرة الإنتاجية للحوض الجاف لبناء السفن رقم (٨)	تجهيزات هندسية لبناء سفن ناقلات النفط VLCC
القدرة الإنتاجية للحوض الجاف لبناء السفن رقم (٩)	تجهيزات هندسية لبناء سفن ناقلات النفط VLCC
الأبعاد الهندسية لحوض بناء السفن شكل (H)	٤٩٠ متر طول ١١٥ متر عرض 13.5 متر ارتفاع
الورش الهندسية المتخصصة لقطع وتشكيل الحديد الصلب المخصوص	معامل تصنيع وتجميع وتجهيز وإعداد المعدات والأجهزة الميكانيكية والكهربائية والإلكترونية
التجهيزات الهندسية عالية التكنولوجي لأعمال اللحام	ورش الدهانات والطلاء عالية التكنولوجي

المصدر : الجدول من إعداد الباحث إستناداً إلى

Hyundai Heavy Industries. (2015). http://www.hhiir.com/en/company/busipart_01.asp

١٢-٣ شـــركة سامســـونج للصـــناعات الثقيلة:

تعد شركة سامسونج للصناعات الثقيلة ثالث الثلاثة الكبار في مجال ترسانات صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية إلى جانب شركتي هيونداي ودايوو ، وهي كذلك واحدة من كبريات ترسانات صناعة بناء السفن على مستوى العالم ، وتعمل الشركة في مجال بناء السفن والهياكل والمنصات البحرية وتصنيع الأوناش العملاقة وكذلك معدات البناء الكبرى وعدد آخر من الصناعات الهندسية الثقيلة المتنوعة ، والشركة مقرها ومنشآتها الصناعية الرئيسية تتواجد في كوريا الجنوبية ، إلا أن للشركة عدد من المراكز الصناعية التابعة لها في عدد من الدول في مختلف أنحاء العالم ، وعلى سبيل المثال فإن الشركة تمتلك مصنعين عملاقين لصناعة ألواح وقطاعات الحديد الصلب المخصوص ، في مدينتي نينجيو ، رونجتشينج ، في الصين ، وفي مجال صناعة بناء السفن فإن أعمال شركة سامسونج للصناعات الثقيلة تتركز في ترسانة جيوجي والتي تعد واحدة من أكبر ترسانات صناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية ، ويعمل بها في الوقت الراهن ١٢٤٨١ عامل في مختلف التخصصات الهندسية والفنية والإدارية ، وهي تضم ثلاثة أحواض جافة عملاقة لبناء السفن ، أكبرها هو الحوض الجاف رقم (٣) بطول ٦٤٠ متر وعرض ٩٧.٥ متر وارتفاع ١٣ متر ، وتقدر الطاقة الإنتاجية السنوية لذلك الحوض بعدد ٣٠ سفينة / عام ، وتعمل الترسانة في مجال صناعة بناء السفن ذات القيمة المضافة العالية مثل سفن ناقلات الغاز الطبيعي المسال ، سفن التنقيب عن النفط ، سفن الحاويات العملاقة ، سفن المناطق القطبية ، هياكل ومنصات الحفر والتنقيب عن النفط بالمياه الساحلية والعميقة . (Samsung, 2015)

وقد تأسست شركة سامسونج للصناعات الثقيلة عام ١٩٧٤ حيث تم البدء في بناء ترسانة جيوجي لصناعة بناء السفن ، ثم تم حدوث إندماج بين شركتي سامسونج للصناعات الثقيلة وشركة دايسونج للصناعات الثقيلة في عام ١٩٨٣ ، ومنذ ذلك الحين تم وضع استراتيجية تنافسية للشركة الجديدة التي حملت نفس اسم شركة سامسونج للصناعات الثقيلة ، وتقضي هذه الإستراتيجية بالعمل وفق التكنولوجيا المتقدمة مع التنمية المستمرة للقدرات التكنولوجية في مجال الصناعات الثقيلة ، بما يحقق التميز التنافسي للشركة في مجالات صناعة بناء السفن والمعدات الثقيلة ومعدات البناء الكبرى وأبراج توليد الطاقة من الرياح وغيرها من المجالات المرتبطة والمتكاملة مع هذا النوع من الصناعات ، ومنذ بدايات القرن الحادي والعشرين توجهت شركة سامسونج للصناعات الثقيلة نحو بناء سفن ناقلات الغاز الطبيعي العملاقة LNG ، وكذلك سفن الركاب العملاقة ، والسفن السياحية العملاقة ، وتشير الإحصاءات عن الشركة إلى تمكنها في عام ٢٠١٢ من تحقيق إيرادات إجمالية بلغت ١٢.٧ بليون دولار وصافي ربح قدر بحوالي ٧٠٠ مليون دولار أمريكي . (Samsung, 2015)

١٣- دور الشركات الملاحية الرئيسية في كوريا الجنوبية :

يمكن رصد علاقة التكامل بين الشركات الملاحية الكورية الجنوبية مع صناعة بناء السفن في تلك الدولة باعتبار الشركات الملاحية الكورية الجنوبية بمثابة مصدر رئيسي للطلب على انتاج تلك الترسانات من السفن البحرية التجارية بمختلف أنواعها وحمولاتها ، ومن ثم يمكن اعتبارها Downstream Industry لصناعة بناء السفن ، التي تقدم بدورها متطلبات الشركات الملاحية من أنواع السفن وفي مقدمتها سفن الحاويات وسفن الصب الجاف وسفن ناقلات النفط وسفن ناقلات الغاز الطبيعي المسال وغيرها من السفن التي تخدم حركة التجارة الخارجية الكورية وكذلك حركة التجارة العالمية حيث تعمل العديد من سفن تلك الشركات الملاحية على مختلف الخطوط الملاحية العالمية ، وهو ماسيتم التعرض له في النقاط التالية.

١٣-١ شركة هانجين للملاحة :

تعد شركة هانجين للملاحة واحدة من أكبر الشركات الملاحية في كوريا الجنوبية ، وهذه الشركة تعد من أكبر عشر شركات ملاحية على مستوى العالم للنقل بسفن الحاويات ، وهي تدير وتشغل أكثر من ٦٠ خط ملاحي منتظم وجوال على مستوى العالم ، ويقدر حجم النقليات السنوية لشركة هانجين بحوالي ١٠٠ مليون طن في المتوسط كل عام ، ويتكون أسطول الشركة من مايزيد عن ١٧٠ سفينة من مختلف الأنواع والطرازات والسعات والحمولات ، والجدول رقم (٥) يبين أسطول سفن الحاويات المتخصصة المملوكة للشركة وكذلك يبين الجدول رقم (٦) أسطول سفن ناقلات الصب المتخصصة المملوكة للشركة ، وتقوم على إدارة عمليات الشركة مقرها الرئيسي في سيول الذي تتبعه أربعة مقرات رئيسية إقليمية في آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية والشرق الأوسط ، وتبلغ أعداد العمالة الموظفة بالشركة في منتصف التخصصات الإدارية والهندسية والملاحية عدد ٥٦٠٠ موظف ، كذلك تقوم الشركة بإدارة وتشغيل عدد ١٣ محطة حاويات عالمية متخصصة . (Hanjin, 2015)

وقد تأسست شركة هانجين للملاحة عام ١٩٧٧ وفي عام ١٩٧٨ بدأت الشركة تشغيل أولى خطوطها الملاحية المنتظمة من وإلى موانىء منطقة الشرق الأوسط ، وفي العام التالي بدأت تشغيل اولى خطوطها الملاحية المنتظمة إلى موانىء الساحل الغربي للولايات المتحدة ، وبعد تطور عملياتها التشغيلية وتوسع شبكة عملائها ، بدأت تشغيل سفنها على الخطوط الملاحية المنتظمة إلى موانىء الساحل الشرقي للولايات المتحدة عام ١٩٨٦ ، وفي العام التالي وفي إطار تطوير خدماتها اللوجيستية في أمريكا الشمالية قامت شركة هانجين للملاحة بتطوير وتشغيل خط النقل بالسكك الحديدية للنقل بالحاويات بالتستيف المزدوج ، من وإلى الساحلين الشرقي والغربي للولايات المتحدة ، ومع تطور قدرات وامكانات الشركة تمكنت في عام ١٩٨٨ من الإستحواذ على شركة كوريا للملاحة ، وبعد عدة سنوات تمكنت من الإستحواذ على شركة كيو يانج للملاحة عام ١٩٩٥ وفي ذات العام قامت الشركة بتدشين خطوطها الملاحية للنقل بسفن الحاويات حول العالم بكافة الخطوط الماحية التابعة لها ، بعد ربطها حلقة الخطوط الملاحية العالمية لشبكتها الملاحية بتدشين الخط الملاحي المنتظم العابر للمحيط الأطلنطي عام ١٩٩٥ ، وفي ذات العام تم تدشين الخط الملاحي المنتظم للنقل بسفن الحاويات للشركة من وإلى موانىء الصين وأوروبا. (Hanjin, 2015)

وعلى صعيد آخر وفي عام ١٩٩٥ أدخلت الشركة إلى أسطولها أول سفينة ناقلة للغاز الطبيعي المسال (LNG) وهي السفينة " بيونج تك " والتي تم تشغيلها في نقل الغاز الطبيعي المسال من مناطق إنتاجه الرئيسية في الشرق الاوسط إلى كوريا الجنوبية ، وفيوفي إطار توسع الشركة وتنمية قدراتها التنافسية تمكنت شركة هانجين للملاحة عام ١٩٩٧ من الإستحواذ على شركة DSR-Senator وفي العام التالي قامت الشركة بتكوين التحالف المتحد United Alliance مع شركة تشويانج وشركة الملاحة العربية المتحدة ، وكان ذلك التحالف بهدف دعم القدرة التنافسية لأعضائه في مواجهة التحالفات العالمية المثيلة والتي قامت العديد من الشركات الملاحية الاخرى بتكوينها بهدف التنسيق والتعاون فيما بينها لدعم قدرتها ونفوذها في الأسواق الملاحية العالمية ، واعتباراً من عام ٢٠٠٠ أخذت شركة هانجين للملاحة في إنتهاج استراتيجيات جديدة ، فقد قامت الشركة في ذلك العام بتأسيس شركة Cyber Logitec التابعة لها والتي تعمل في مجال التطبيقات الإلكترونية اللوجيستية ، وفي مجال الإستراتيجيات التسويقية قامت شركة هانجين للملاحة في عام ٢٠٠١ بتأسيس شركة Total Termina International (TTI) لإدارة وتشغيل الموانىء البحرية ومحطات الحاويات ، وفي ذات العام ٢٠٠١ تم تأسيس شركة هانجين للوجيستيات ، وفي عام ٢٠٠٣ قامت شركة هانجين للملاحة بالتعاون مع شركة هانجين للوجيستيات على تقديم كل من الخدمات اللوجيستية الكونية وخدمات لوجيستيات الطرف الثالث .

في عام ٢٠٠٧ قامت شركة هانجين للملاحة بتأسيس أكبر ترسانة لإصلاح السفن في العالم آنذاك في جزيرة كوشان في الصين لخدمة عمليات الصيانة والإصلاح والعمرات لأسطولها من السفن ، وفي عام ٢٠٠٨ استحوذت شركة هانجين للملاحة على شركة كيوبانج الملاحية المتخصصة في مجالات سفن ناقلات الصب ، وفي عام ٢٠١٠ أدخلت شركة هانجين للملاحة إلى الخدمة أولى سفن الحاويات العملاقة سعة ١٠ آلاف حاوية مكافئة ، السفينة " Hanjin Korea " ، وفي عام ٢٠١١ امتلكت الشركة أولى سفن ناقلات النفط العملاقة طراز (VLCC) ، السفينة " Hanjin Ras Tanura" ، وفي عام ٢٠١٢ امتلكت الشركة

وأدخلت إلى خدمات أسطولها للنقل بسفن الحاويات السفينة العملاقة "Hanjin Sooho" ، سعة ١٣ ألف حاوية مكافئة ، وفي عام ٢٠١٢ حصلت الشركة على المركز الأول عالمياً في مجال النقل وفق مؤشر Dow Jones Sustainability Index (DJSI) ، وعلى صعيد التعاون التكنولوجي مع المؤسسات الكورية الجنوبية ، قامت الشركة بتوقيع إتفاق مشروع مشترك للبحث العلمي والتطوير مع كل من الهيئة الكورية لتصنيف وتسجيل السفن ، وشركة سامسونج للصناعات الثقيلة ، وشركة هيونداي للصناعات الثقيلة ، للقيام بمشروع مشترك لخفض استهلاك محركات سفن الحاويات من الوقود .(Hanjin, 2015)

جدول رقم (٥)
أسطول سفن الحاويات المتخصصة المملوكة لشركة هانجين للملاحة

Class	Reefer (Plug)	Space (TEU)	D.W.T (M/T)	Delivery	Vessel Name	No.
KR	800.00	13,102.00	126,048.00	2012	HANJIN AMERICA	1
KR	348.00	4,275.00	51,745.20	2009	HANJIN ATLANTA	2
KR	600.00	6,655.00	80,854.50	2006	HANJIN BREMERHAVEN	3
KR	600.00	6,655.00	80,867.00	2006	HANJIN BUDAPEST	4
KR	800.00	9,954.00	118,800.40	2011	HANJIN CHINA	5
KR	600.00	6,655.00	80,855.00	2008	HANJIN CHONGQING	6
KR	348.00	4,275.00	51,750.70	2008	HANJIN DURBAN	7
KR	800.00	13,102.00	125,510.00	2012	HANJIN EUROPE	8
KR	348.00	4,275.00	51,733.00	2009	HANJIN GDYNIA	9
KR	800.00	13,102.00	126,048.00	2013	HANJIN GOLD	10
KR	800.00	13,102.00	126,048.00	2013	HANJIN GREEN EARTH	11
KR	700.00	8,586.00	102,454.60	2011	HANJIN HAMBURG	12
KR	500.00	4,662.00	60,153.10	2013	HANJIN INDIGO	13
KR	348.00	4,275.00	51,733.00	2008	HANJIN KINGSTON	14
KR	800.00	9,954.00	118,800.40	2010	HANJIN KOREA	15
KR	700.00	8,586.00	102,517.30	2010	HANJIN LONG BEACH	16
KR	354.00	4,024.00	62,850.20	1997	HANJIN LOS ANGELES	17
KR	348.00	4,275.00	51,684.80	2009	HANJIN MONACO	19
KR	600.00	6,655.00	80,855.00	2007	HANJIN MUMBAI	20
KR	800.00	9,954.00	118,711.90	2011	HANJIN NETHERLANDS	21
KR	700.00	8,586.00	102,518.00	2011	HANJIN NEW YORK	22
KR	348.00	4,275.00	51,752.80	2008	HANJIN NORFOLK	23
KR	348.00	4,275.00	51,701.10	2008	HANJIN PIRAEUS	25
KR	600.00	6,655.00	80,811.00	2006	HANJIN PORT KELANG	26
KR	348.00	4,275.00	51,648.00	2008	HANJIN RIO DE JANEIRO	27
KR	500.00	5,302.00	68,955.00	1998	HANJIN ROME	28

KR	700.00	8,586.00	102,517.30	2011	HANJIN ROTTERDAM	29
KR	500.00	4,662.00	60,153.10	2013	HANJIN SCARLET	30
KR	700.00	8,586.00	102,529.00	2011	HANJIN SEATTLE	31
KR	600.00	6,655.00	80,855.00	2008	HANJIN SHENZHEN	32
KR	800.00	13,102.00	126,048.00	2012	HANJIN SOOHO	33
KR	800.00	9,954.00	118,814.60	2011	HANJIN SPAIN	34
KR	600.00	6,655.00	80,855.00	2007	HANJIN TIANJIN	35
KR	800.00	9,954.00	118,800.40	2011	HANJIN UNITED KINGDOM	36
KR	500.00	4,620.00	59,993.10	2014	HANJIN WHITE	37
KR	600.00	6,655.00	80,855.00	2007	HANJIN XIAMEN	38

المصدر : الجدول من إعداد الباحث إستناداً إلى

Hanjin Shipping.(2015). http://www.hanjin.com/hanjin/CUP_HOM_1001.do

جدول رقم (٦)

أسطول سفن ناقلات الصب المتخصصة المملوكة لشركة هانجين للملاحة

Flag	Ship Type	D.W.T (M/T)	Vessel Name	Code	No.
PANAMA	Chemical Tanker	19,998.00	EMA QUERIDA	HJEQ	1
PANAMA	Chemical Tanker	12,900.00	GOLDEN CREST	GOCR	2
PANAMA	Chemical Tanker	12,866.00	GOLDEN DOMINANCE	GODO	3
KOREA	Handy	0.00	GREAT DREAM	HJGT	4
PANAMA	Supramax	55,648.00	HANJIN ALBANY	HNAB	5
KOREA	Handy	27,327.20	HANJIN BOMBAY	HJBO	6
KOREA	Handy	27,365.80	HANJIN BRISBANE	HJBB	7
PANAMA	Cape	114,688.00	HANJIN BUCHANAN	HJBN	8
PANAMA	Cape	179,147.00	HANJIN CAPE LAMBERT	HJCL	9
PANAMA	Supramax	55,899.00	HANJIN CHIBA	HJCI	10
PANAMA	Cape	179,255.00	HANJIN DANGJIN	HJDJ	11
PANAMA	Cape	179,147.00	HANJIN ESPERANCE	HJER	12
PANAMA	Cape	179,147.00	HANJIN FOS	HJFS	13
PANAMA	Panamax	82,158.00	HANJIN HADONG	HJHD	14
PANAMA	Handy	36,798.00	HANJIN ISABEL	HNIB	15
PANAMA	Handy	36,851.00	HANJIN LIVERPOOL	HNLP	16
KOREA	Panamax	70,337.90	HANJIN NEW ORLEANS	HJNS	17
MARSHALL ISLANDS	Cape	179,905.00	HANJIN NEWCASTLE	HJNT	18
PANAMA	Cape	114,650.00	HANJIN ODESSA	HJOD	19
PANAMA	Panamax	82,158.00	HANJIN PARADIP	HJPD	20
PANAMA	Handy	35,177.00	HANJIN PERTH	HJPR	21
PANAMA	Panamax	82,158.00	HANJIN PORT KAMSAR	HJKM	22
MARSHALL ISLANDS	Cape	180,000.00	HANJIN PORT WALCOTT	HJPW	23
PANAMA	VLCC	309,988.00	HANJIN RAS TANURA	HJRN	24
PANAMA	Cape	179,194.00	HANJIN RIZHAO	HJRZ	25
PANAMA	Panamax	82,158.00	HANJIN ROSARIO	HJRS	26

PANAMA	Supramax	55,625.00	HANJIN ROSTOCK	HNRS	27
PANAMA	Cape	179,147.00	HANJIN SALDANHA	HJSB	28
PANAMA	Supramax	0.00	HANJIN SANTANA	HJSA	29
KOREA	Woodchip	51,657.80	KEOYANG MAJESTY	HJMJ	30
KOREA	Woodchip	51,662.80	KEOYANG NOBLE	HJNB	31
PANAMA	Chemical Tanker	19,998.00	ROYAL FLOS	HJRF	32
PANAMA	Chemical Tanker	19,997.00	ROYAL NATURA	HJRO	33
PANAMA	Chemical Tanker	19,996.00	STRILEN	HJSE	34

المصدر : الجدول من إعداد الباحث إستناداً إلى
Hanjin Shipping.(2015). http://www.hanjin.com/hanjin/CUP_HOM_1001.do

١٣-٢ شركة هيونداي للبحرية التجارية :

تأسست شركة هيونداي للبحرية التجارية عام ١٩٧٦ تحت اسم شركة آسيا للتجارة البحرية Asia Merchant Marine برأس مال ٢٠٠ مليون دولار ، حيث قامت في ذلك العام بامتلاك وتشغيل ثلاثة من ناقلات النفط العملاقة طراز (VLCC) واليوم تمتلك الشركة وتشغل مايزيد عن ١٧٠ سفينة من كافة الأنواع والطرازات والسعات والحمولات ، والمقر الرئيسي للشركة في العاصمة الكورية الجنوبية سيول ، وللشركة أربعة مقرات دولية إقليمية وعدد ٢٧ شركة تابعة ، وعدد ٧٦ فرع ، وتولت الشركة منذ تأسيسها إمداد الإقتصاد الكوري الجنوبي بالمواد الإستراتيجية اللازمة للصناعة مثل النفط والغاز الطبيعي والفحم والحديد الخام وغيرها ، بالإضافة إلى دورها الهام والفاعل طوال العقود الأربعة الماضية في تصدير المنتجات الكورية الجنوبية إلى الأسواق في جميع أنحاء العالم . (Hyundai Merchant Marine, 2015)

وفي عام ١٩٧٧ بدأت الشركة تشغيل أولى خدمات النقل بالسفن الجوالة لنقل البضائع الصب ، وفي العام التالي ١٩٧٨ بدأت الشركة أولى خدماتها المنتظمة للنقل بسفن البضائع العامة التقليدية بين منطقتي الشرق الأقصى والشرق الأوسط ، وفي ذات العام قامت الشركة بتدشين أولى خدماتها للنقل بسفن ناقلات السيارات المتخصصة ، وفي عام ١٩٨١ تم تشغيل مجموعة من ناقلات الصب المتخصصة لنقل الفحم والحديد اللازمين لقطاع صناعة الحديد والصلب في الإقتصاد الكوري الجنوبي ، وفي عام ١٩٨٢ قامت الشركة بتدشين أولى الخدمات التقليدية للنقل بسفن البضائع العامة والحاويات بين منطقة الشرق الأقصى وبين منطقتي الساحلين الشرقي والغربي للولايات المتحدة وخليج المكسيك ، وهو ذات العام الذي تم فيه تغيير اسم الشركة إلى شركة هيونداي للبحرية التجارية ، وفي العام التالي ١٩٨٣ قامت الشركة بتدشين خدماتها الملاحية بين جنوب شرق آسيا والساحل الشرقي للولايات المتحدة ، أيضاً تم تشغيل خدمة النقل الملاحية الخطية المنتظمة للنقل بسفن الحاويات بين أستراليا والساحل الغربي للولايات المتحدة ، وفي عام ١٩٨٤ بلغ رأس مال الشركة المدفوع ٨٨.٦ بليون دولار أمريكي ، وفي العام التالي ١٩٨٥ تم تشغيل خدمة النقل الملاحية الخطية المنتظمة للنقل بسفن الحاويات بين موانىء منطقة الشرق الأقصى وموانىء الساحل الغربي للولايات المتحدة ، وفي عام ١٩٨٧ بلغ رأس مال الشركة المدفوع ١٠٩.٥ بليون دولار أمريكي . (Hyundai Merchant Marine, 2015)

وفي المرحلة التالية من تطور نمو الشركة كان توجهها نحو النقل الدولي متعدد الوسائط والخدمات اللوجيستية ، ففي عام ١٩٨٨ قامت شركة هيونداي للبحرية التجارية بتدشين خدمات النقل بالقطارات المتخصصة للحاويات ذات التستيف المزدوج بين الساحل الشرقي للولايات المتحدة وشيكاغو والساحل الغربي للولايات المتحدة إلى ميناء لونج بيتش ، وبعد عامين من ذلك التاريخ وفي عام ١٩٩٠ تم تأسيس شركة هيونداي للنقل متعدد الوسائط كشركة تابعة لشركة هيونداي للبحرية التجارية تختص بتقديم خدمات النقل الدولي متعدد الوسائط من وإلى داخل الولايات المتحدة ، وفي العام التالي ١٩٩١ ساهمت شركة هيونداي في تشغيل الخط الملاحي المنتظم للنقل البحري بين ميناء بوسان وميناء فوستوشني لتعزيز حركة النقل والتجارة بين كوريا الجنوبية وروسيا الإتحادية ، وفي عام ١٩٩٤ دشنت الشركة خدمات النقل بسفن الحاويات الرافدية المنتظمة بين إندونيسيا وماليزيا وسنغافورة ، وفي عام ١٩٩٦ قامت الشركة بتأسيس خط ملاحي منتظم للنقل بسفن الحاويات مع شركة K-Line اليابانية العملاقة للعمل بين موانىء منطقة الشرق الأقصى وموانىء أمريكا الشمالية ، وفي ذات العام أبرمت شركة هيونداي للبحرية التجارية عقداً للنقل بسفنها المتخصصة لنقل السيارات مع شركتي " SAAB " " VOLOVO " , ، وهو نفسه العام الذي تسلمت فيه الشركة ثلاثة من أكبر السفن المتخصصة لنقل السيارات في العالم بسعة ٦٠٠٠ سيارة للسفينة الواحدة ، كما تسلمت في ذات العام عدد سبعة سفن حاويات متخصصة سعة ٥٥٥١ حاوية مكافئة تعد الأحدث في العالم آنذاك .

(Hyundai Merchant Marine, 2015)

في المرحلة التالية من تطور ونمو الشركة كان توجهها على المستوى العالمي للدخول في اتفاقيات شراكة وتحالفات ملاحية عالمية ، ففي عام ١٩٩٧ دخلت الشركة في اتفاقية شراكة مع كل من شركتي " MOL "," APL " لتقديم خدمة الحاويات الكونية Global Container Service وانطلاقاً منها فقد تكون تحالف New World Alliance في عام ١٩٩٨ ، وفي ذات العام بدأت شركة هيونداي للبحرية التجارية تشغيل خدمة كوريا – الشرق الأوسط ، وفي العام التالي ١٩٩٩ استلمت الشركة أولى سفنها المتخصصة لنقل السيارات والشاحنات بسعة ٦٠٠٠ سيارة وشاحنة ، أيضا في ذات العام ١٩٩٩ تم استلام الشركة لإثنتين من أحدث سفن ناقلات الغاز الطبيعي المسال (LNG)

كما تم التعاقد على بناء ٥ سفن حاويات حديثة طراز مابعد الباناماكس سعة ٦٤٠٠ حاوية مكافئة ، وفي العام التالي استلمت الشركة سفينتين أخريين من أحدث سفن ناقلات الغاز الطبيعي المسال (LNG) بسعة ١٣٥ ألف CBM ، وفي عام ٢٠٠١ تم تشغيل عدد من سفن الحاويات طراز مابعد الباناماكس المملوكة للشركة على الخطوط الملاحية العابرة للمحيط الهادي بين الشرق الأقصى وجنوب شرق آسيا من جهة والأمريكتين من جهة أخرى ، وفي عام ٢٠٠٢ قامت الشركة بتدشين خدمة جديدة للخطوط المنتظمة للنقل بسفن الحاويات بين موانىء منطقة الشرق الأقصى وجنوب شرق آسيا وأستراليا ونيوزيلاندا ، وفي عام ٢٠٠٤ تعاقدت الشركة على بناء ١١ سفينة حاويات عملاقة طراز مابعد الباناماكس ، وعدد ١١ سفينة ناقلة نفط طراز (VLCC) ، وعدد اثنتين من ناقلات الصب الجاف

، وأتبعتها في العام التالي بالتعاقد على بناء أربعة سفن حاويات عملاقة سعة ٨٦٠٠ حاوية مكافئة لكل منها ، وعدد خمسة سفن حاويات سعة ٤٧٠٠ حاوية مكافئة لكل منها ، وذلك في توجه من الشركة لدعم سفن أسطولها بمزيد من السفن والناقلات. (Hyundai Merchant Marine, 2015)

وقد حصلت شركة هيونداي للبحرية التجارية في عام ٢٠٠٥ وللعام الثاني على التوالي على جائزة أفضل شريك ناقل عالمي من مؤسسة سوني اليابانية ، وفي عام ٢٠٠٧ اختيرت شركة هيونداي للبحرية التجارية لتطوير محطة حاويات روتردام ، وفي عام ٢٠٠٨ إزدادت أعداد الشركات التابعة لشركة هيونداي للبحرية التجارية مع افتتاح أربعة شركات تابعة جديدة في روسيا والإمارات العربية المتحدة (دبي) ، وأستراليا (سيدني) ، والنمسا (فيينا) ، وفي العام التالي ٢٠٠٩ قامت شركة هيونداي للبحرية التجارية بتأسيس خدمة Danube Express وهي خدمة للنقل الدولي متعدد الوسائط باستخدام السكك الحديدية بين ميناء هامبورج ومدينة بودابست مروراً بوسط أوروبا ، وفي عام ٢٠١٠ أبرمت الشركة عقد لمشروع مشترك مع شركة أطلس ، وعقد لمشروع مشترك آخر مع شركة دونج بانج للوجيستيات ، وعقد ثالث مع شركة هيونداي لوجيم وشركة SK للطاقة ، لإقامة شركة للخدمات اللوجيستية تحت اسم Netruck Franz ، وفي عام ٢٠١١ تعاقدت الشركة على بناء خمسة من سفن الحاويات العملاقة سعة ١٣١٠٠ حاوية مكافئة لكل منها ، وفي ذات العام انضمت شركة هيونداي للبحرية التجارية لتحالف G6 وهو أكبر تحالف ملاحي في العالم ، وفي العام التالي ٢٠١٢ أسست شركة هيونداي للبحرية التجارية ، شركة Hyundai Ocean Service Ltd. ، وفي عام ٢٠١٣ تعاقدت الشركة على بناء أربعة من ناقلات الصب الجاف العملاقة طراز Cape Size. (Hyundai Merchant Marine, 2015)

١٤- هيئة تصنيف وتسجيل السفن الكورية :

تأسست هيئة تسجيل وتصنيف السفن الكورية عام ١٩٦٠ كمؤسسة لاتستهدف الربح ، وذلك لتحقيق عدد من الأهداف آنذاك في مقدمتها زيادة مستوى السلامة والأمان والإلتزام بالمعايير في السفن البحرية ، وكذلك حماية البيئة البحرية من التلوث ، وضمان تطبيق التطورات التكنولوجية الحديثة في صناعة بناء السفن والمجالات الصناعية المرتبطة بها ، وقد أدرجت هيئة تصنيف وتسجيل السفن الكورية كعضو في الجمعية الدولية لهيئات التصنيف في عام ١٩٨٨ ، وفي عام ١٩٩٠ أدرجت في قائمة المعهد الدولي لشروط تصنيف السفن للمكتتبين في لندن ، ويعد إنضمام هيئة التصنيف الكورية إلى تلك المؤسسات الدولية وقبولها عضواً فيها هو شهادة من المجتمع الدولي لصناعة بناء وتصنيف وتسجيل السفن على كفاءة ومستوى العمل في هيئة تصنيف وتسجيل السفن الكورية ، وبمثابة اعتراف دولي بها كعضو في كبريات هيئات تصنيف وتسجيل السفن العالمية مثل الهيئات الألمانية والنرويجية واليابانية وغيرها . (Korea Register, 2015)

١٥- متطلبات الإستفادة من التجربة الكورية في مجال صناعة بناء السفن في مصر :

إن العوامل الأساسية لنجاح تجربة تأسيس وتنمية صناعة بناء السفن فى كوريا الجنوبية هو إعتبارها من قبل الدولة بمثابة صناعة استراتيجية ومحور رئيسى من محاور التنمية الاقتصادية فى البلاد ، حيث قامت الدولة بتقديم تسهيلات مالية وادارية 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 كوريا الجنوبية ، فقد أولت الدولة الكورية الجنوبية 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 الأخر فإن هذه الصناعة مع غيرها من الصناعات تستوعب فى المقابل تلك الأعداد الهائلة التى يتم تعليمها واعدادها وتدريبها وتأهيلها ، ولعل ذلك مرجعه الى عاملين رئيسيين ، أولهما تعليم وتأهيل العمالة بمستوى علمي وعملي متميز يخدم إحتياجات الصناعة ، وثانيهما الإنخفاض النسبى فى أجور الأيدى العاملة فى صناعة بناء السفن فى كوريا الجنوبية طوال العقود الأربعة الماضية مقارنة بمثيلتها في اليابان عملاق صناعة بناء السفن في العالم ، كما تبين تكامل ترسانات صناعة بناء السفن الكورية الجنوبية ، مع الشركات الملاحية الكورية الجنوبية التي 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 ، أسهمت في نجاحها أيضاً هيئة تصنيف وتسجيل السفن الكورية الجنوبية .

إن رصد أعداد السفن التي قامت الترسانات البحرية المصرية على مدى أكثر من نصف قرن ببنائها ، وتحديداً خلال الفترة من ١٩٦٢-٢٠١٢ يشير إلى أن أعدادها لم تتجاوز ٥٠ سفينة ، وهو رقم منخفض كثيراً إذا ماقورن بالأرقام التي تعبر عن نشاط وتعاقدات الترسانات البحرية في دول نامية دخلت هذا المضمار حديثاً ، فتشير الإحصاءات عن التعاقدات في عام ٢٠١١ إلى أن الترسانات البحرية الفيتنامية 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 ، اعكست 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 آنية 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 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 للعمالة 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 .

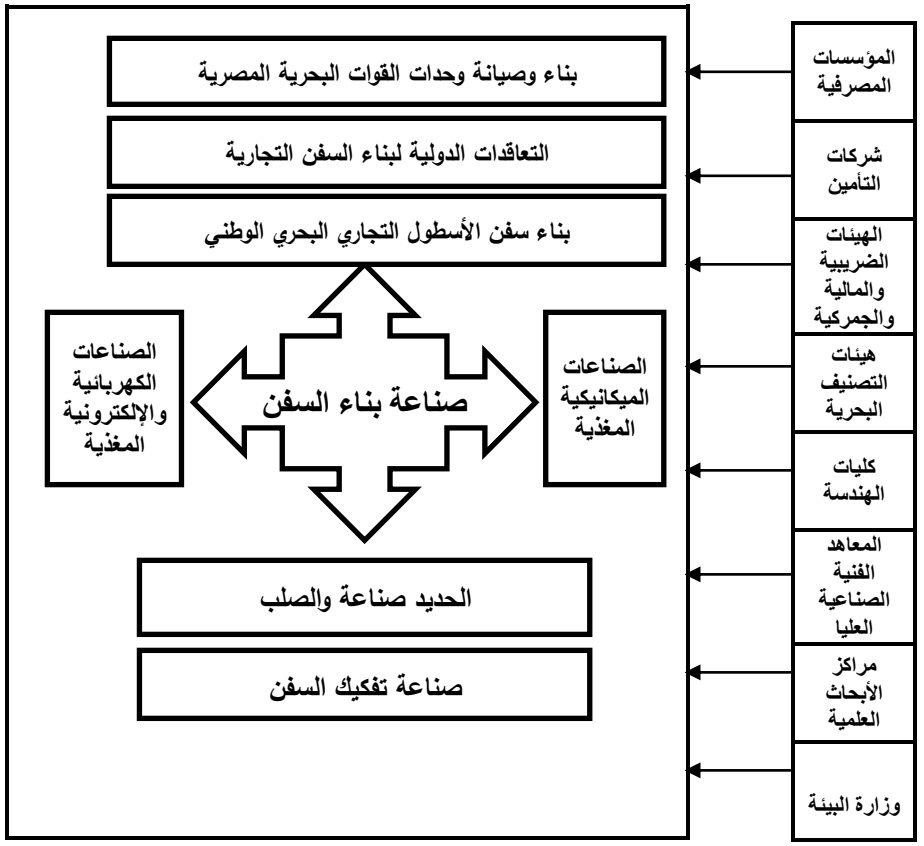
كما يتبين غياب دور القطاعات الإقتصادية الرئيسية مثل القطاع المصرفي وقطاع التأمين في تنمية تلك الصناعة لتوفير التمويل والتغطيات التأمينية اللازمة ، كذلك فإن إستمرار تدهور حالة الأسطول التجاري البحري المصري والإختلال الهيكلي في نوعياته وحمولاته وأعداده وضعف مساهمته في نقل التجارة الخارجية المصرية والإقليمية ، 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 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 (٣) مرتكزات عملية تنمية صناعة بناء السفن في مصر ، والتي تقوم على تحقيق الإستفادة الكاملة مماهو متاح لمصر من نقاط القوة في مجال صناعة السفن ، والتي تتمثل أولها في الموقع الإستراتيجي للموانىء 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 وخريجيها 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 والعملي بما يخدم صناعة بناء السفن .

كذلك ينبغي الأخذ في الإعتبار حتمية صياغة إستراتيجية متكاملة على المستوى الوطني لصناعة بناء السفن في مصر ، تعني بتنميتها 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، وبحيث ترتكز عناصر الإستراتيجية التنافسية المقترحة على محورين تنمويين أولهما تنمية الترسانات البحرية المصرية لصناعة بناء السفن (القائمة بالفعل)، وثانيهما إنشاء مجمعات 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 .

وحتمية الأخذ في الإعتبار أن الترسانات البحرية لصناعة بناء وإصلاح السفن تعمل بالتكامل 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 التجاري البحري والشركات الملاحية، وغيرها من القطاعات والوحدات الإقتصادية، 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 .



الشكل الإيضاحي رقم (3)

مرتكزات تنمية صناعة بناء السفن في مصر

المصدر : الشكل الإيضاحي من إعداد الباحث .

١٦- النتائج :

١- إن أحد العوامل الأساسية لنجاح تجربة تأسيس وتنمية صناعة بناء السفن فى كوريا الجنوبية هو إعتبارها من قبل الدولة بمثابة صناعة استراتيجية ومحور رئيسى من محاور التنمية الاقتصادية فى البلاد ، حيث قامت الدولة بتقديم تسهيلات مالية وادارية 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 أيضا بالقطاعات الاقتصادية الأخرى داخل الاقتصاد مثل قطاعات البنوك والتأمين والاستثمار والتى 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 في أعمالها والتي تنعكس في السوق العالمي في قدرات تنافسية متميزة تجاه الترسانات العالمية المنافسة .

٣- ركزت الترسانات البحرية الكورية الجنوبية لصناعة بناء السفن على بناء أنواع محددة من السفن استهدفت هذه الترسانات من خلالها تحقيق تميز تنافسى من خلال التخصص فى انتاج وتصنيع وبناء سفن من أنواع وطرازات وحمولات محددة ، ولقد أثمرت هذه السياسة التسويقية والانتاجية نتائج ايجابية ، ثم انتقلت تلك الترسانات البحرية فى المرحلة اللاحقة إلى سياسات تنويع الإنتاج من السفن والدخول الى شرائح تسويقية جديدة من التعاقدات من حيث النوع أو الطراز أو الحمولة ، مع استغلال الطاقات التشغيلية المتاحة لخدمة احتياجات القوات البحرية الكورية الجنوبية ، والدخول في مجال تصنيع وبناء المنشآت البحرية المتخصصة مثل منصات التنقيب والحفر البحرية العملاقة .

٤- تبين الدور الذي يقوم به قطاع التعليم في تحقيق جانب من القدرات التنافسية لصناعة بناء السفن في كوريا الجنوبية ، فقد أولت الدولة الكورية الجنوبية 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 الأخر فإن هذه الصناعة مع غيرها من الصناعات تستوعب فى المقابل هذه الأعداد الهائلة التى يتم تعليمها واعدادها وتدريبها وتأهيلها ، ولعل ذلك مرجعه الى عاملين رئيسيين ، أولهما تعليم وتأهيل العمالة بمستوى

علمي وعملي متميز يخدم إحتياجات الصناعة، وثانيهما الإنخفاض النسبى فى أجور الأيدى العاملة فى صناعة بناء السفن فى كوريا الجنوبية طوال العقود الأربعة الماضية مقارنة بمثيلتها في اليابان عملاق صناعة بناء السفن في العالم .

٥- تبين تكامل ترسانات صناعة بناء السفن الكورية الجنوبية ، مع الشركات الملاحية الكورية الجنوبية وفي مقدمتها شركتي هانجين للملاحة ، وهيونداي للبحرية التجارية ، حيث أن أسطولي هذين الشركتين وغيرهما من الشركات الملاحية الكورية الجنوبية يضم في معظمه سفن بحرية تجارية قامت ببنائها تلك الترسانات ، وهو ما أحدث طلب محلي 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 ، أسهمت في نجاحها أيضاً هيئة تصنيف وتسجيل السفن الكورية الجنوبية .

١٧- التوصيات:

١- تحقيق الإستفادة الكاملة مماهو متاح لمصر من نقاط القوة في مجال صناعة السفن ، والتي تتمثل أولها في الموقع الإستراتيجي للموانىء 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 .

٢- تحقيق إصلاح شامل للتعليم الهندسي الجامعي في مصر ، في خط موازي لتحقيق الإستفادة الكاملة من الكوادر العلمية الهندسية بالجامعات المصرية وخريجيها 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 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 بتنميتها 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 تنمويين :

- 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 .

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 اعادة 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 وطاقاتها الإنتاجية على النحو التالي :

- وضع الإستراتيجية : بالبدء من خلال صياغة بين متكامل للرؤية Vision والرسالة (المهمة) Mission وتعريف وتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات وفي هذا الإطار يتم تحديد مجالات الأعمال والتعاقدات الجديدة التي يمكن للترسانة البحرية الدخول فيها أو الإنشطة 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 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 وألواح وشرائح الصلب المخصوص اللازم لصناعة بناء السفن وذلك بالمواصفات 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 ترتكز 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 ومتوسطة المهارة ، فضلاً عن إتاحتها كميات ضخمة من الحديد المخرد لإعادة تدويره وتصنيعه في مصانع الحديد والصلب ، يضاف إلى ماسبق إمكانية الإستفادة من العديد من الماكينات والأجهزة والمعدات الميكانيكية والكهربائية والإلكترونية من السفن المفككة وبأسعار مناسبة .

٩- قيام وزارات التخطيط والصناعة والإستثمار 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 كفائتها 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 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 (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 .

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 التجاري البحري والشركات الملاحية، وغيرها من القطاعات والوحدات الإقتصادية، مع التأكيد على سن التشريعات والقوانين والقرارات التنفيذية التي تفرض تحقق عملها 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 اعفاءات أو تخفيضات ضريبية على الدخل ، أو بتقديم معاملة جمركية خاصة بتقديم اعفاءات أو تطبيق نظام السماح المؤقت على مستلزمات الانتاج والمكونات والمدخلات المستوردة من الخارج والتى قد تحتاجها ترسانات صناعة بناء السفن لاتمام عمليات التصنيع والبناء للسفن ، وأهمية القيام بأحياء دور البنوك المتخصصة ، اعتبارا 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 اطار الصناعة المحلية.
- التعاون مع الترسانات العالمية المتميزة للحصول على الخبرة الفنية والتكنولوجية.

مراجع البحث :

1) Amsden, A. (1989), "Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization", Oxford University Press, New York, U.S.A.

2) Asia Pulse News, (2006), "POSCO to Increase Annual Ship Steel Production by 1.1 Million Tons".

3) Bang, J.N. (2007), "The Role of Foreign Capital in the Korean Economy: A Driving Force of Economic Development or Financial Crisis?" Drexel University, Department of Economics & International Business.

4) Chamberlain, P.F. (2001), "Korea 2010: The Challenges of the New Millennium", Center for Strategic and International Studies. Washington D.C., U.S.A.

5) Cho., Y. D. & Porter, M. E. (1986), "Changing Global Industry Leadership: The case of shipbuilding", Chapter 17 on Competition in Global Industries, Boston: Harvard Business School Press, MA, U.S.A.

6) Ciccantell, P. and Bunker, S. (2002), "International Inequality in the Age of Globalization: Japanese Economic Ascent and the Restructuring of the Capitalist World-Economy ", Journal of World-Systems Research 8-(1):62-98.

7) D'Costa, A. (1994), "State, Steel, and Strength: Structural Competitiveness and
Daewoo Shipbuilding and Marine Engineering ", http://www.dsme.co.kr/epub/main/index.do

8) Development in South Korea." Journal of Development Studies 31(1):44-81.

9) Du Huynh & Others, (2010), "Shipbuilding Cluster In The Republic Of Korea", Microeconomics of Competitiveness, Harvard Business School, MA, U.S.A.

10) Duck, H. W.,(2010), "A Study of Korean Shipbuilders Strategy for Sustainable Growth" ",Unpublished M.Sc., Massachusetts Institute of Technology , MA, U.S.A.

11) Economic Intelligence Unit (EIU), (2010) at http://www.eiu.com .

12) Hanjin Shipping. (2015), http://www.hanjin.com/hanjin/CUP_HOM_1001.do

13) Hassink, R. and Dong-Ho, S. (2005), "South Korea's Shipbuilding Industry: From a Couple of Cathedrals in the Desert to an Innovative Cluster", Asian Journal of Technology Innovation.

14) Hogan, W. (2001), "POSCO Strategy: A Blueprint for World Steel's Future", Lanham, MA, U.S.A.

15) Hyundai Heavy Industries, (2015),
http://www.hhiir.com/en/company/busipart_01.asp.

16) Hyundai Merchant Marine, (2015),

http://www.hmm21.com/cms/company/engn/index.jsp.

17) Jonsson, G. (1995), "Shipbuilding in South Korea: A Comparative Study", Stockholm University, Stockholm, Sweden.

18) Kim., Z. G. (1989), "An Outline of Korean Shipbuilding History", Korea Journal, Vol.29 No.10 Oct.

19) Korea Eximbank , (2013) , "Present And Future Of Maritime Finance in Korea" , July , Korea.

20) Korea Marine Equipment Association (KOMEA) , www.komea.kr.

21) Korea Offshore and Shipbuilding Association (KOSHIPA), (2013), www.koshipa.kr.

22) Korea Register of Ships, (2015), http://www.krs.co.kr/eng/main/main.aspx

23) Korea Shipbuilders Association (KOSHIPA), (2015), http://www.koshipa.or.kr.

24) McKinsey (2010), "South Korea: Finding its place on the world stage", Quarterly Report, April 2010.

25) Mickeviciene R., (2012),"Global Competition In Shipbuilding: Trends And Challenges For Europe", Economic Geography Of Globalization, www.intechopen.com .

26) Ministry of Trade, Industry and Energy (MOTIE), (2013), "Plan To Develop Offshore Plants Industry", November, Korea.

27) National Statistical Office. (2004), "Statistical View of Korea in the World", Daejeon, Korea.

28) Ohmynews, (2003), http://ohmynews.com. 6 June 2003.

29) Organization of Economic Cooperation and Development (OECD), Annual Report (2010).

30) Park., H.W. (2009), "Longitudinal Trends in Networks of University-Industry-Government Relations in South Korea: The Role of Programmatic Incentives", Oxford University Press, MA,U.S.A.

31) Pohang Steel Company (POSCO), (2015), www.posco.com/homepage/docs/eng3/jsp/s91a0010001i.jsp

32) Samsung Heavy Industries, (2015), http://www.shi.samsung.co.kr/eng/

33) Shin. K. and Ciccantell. P. S. (2008), "The Steel and Shipbuilding Industries of South Korea: Rising East Asia and Globalization ", http://jwsr.ucr.edu/archive/vol15/Shin_Ciccantell-abstract.pdf.

34) Ship Technology, (2015), http://www.ship-technology.com/projects/hyundai-heavy-industries-ulsan-korea/.

35) Yong., D., J. (2007), "Global Shipbuilding, Who will be the leader? South Korea or China", EMGT 835 Field Project, http://kuscholarworks.ku.edu/dspace/bitstream/1808/2075/1/.