AUCES

ميناء العين السخنة
دراسة في جغرافية النقل البحري

شريف عبد السلام شريف

أستاذ مساعد الجغرافيا الاقتصادية

قسم الجغرافيا– كلية الآداب– جامعة بورسعيد

أستاذ مشارك الجغرافيا الاقتصادية

قسم الجغرافيا– كلية الآداب–جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل (الدمام سابقا)2016

الملخص العربي:

شهدت صناعة النقل سلسلة من التطورات السريعة، وخاصة قطاع النقل البحرى، وكانت الشرارة الأولى التى أحدثتها هذه التطورات، هو استخدام الحاويات فى نقل البضائع والذى أطلق عليه مصطلح التحوية (Containerization) وحققت الحاوية هدفين رئيسيين الأول هو أن الحاوية أصبحت وسيلة نقل معترف بها دولياً، والثانى هو إمكانية إعادة الشحن. وتهدف الدراسة إلى توضيح مدى أهمية الدور الذى تلعبه الحاويات وسفن الحاويات فى خدمة التجارة العالمية عامة والمصرية خاصة، وإبراز نشأة وتطور صناعة الحاويات عالمياً، وتاريخ دخولها مصر مع ذكر محطات الحاويات فى الموانئ المصرية، إلى جانب تصنيف الحاويات حسب نوعها. وإظهار دور العوامل الجغرافية فى اختيار موقع وموضع ميناء شرق التفريعة، وتميزه عن باقى الموانئ المصرية،وفى نفس الوقت وضع مخطط مستقبلى لتطوير الميناء.

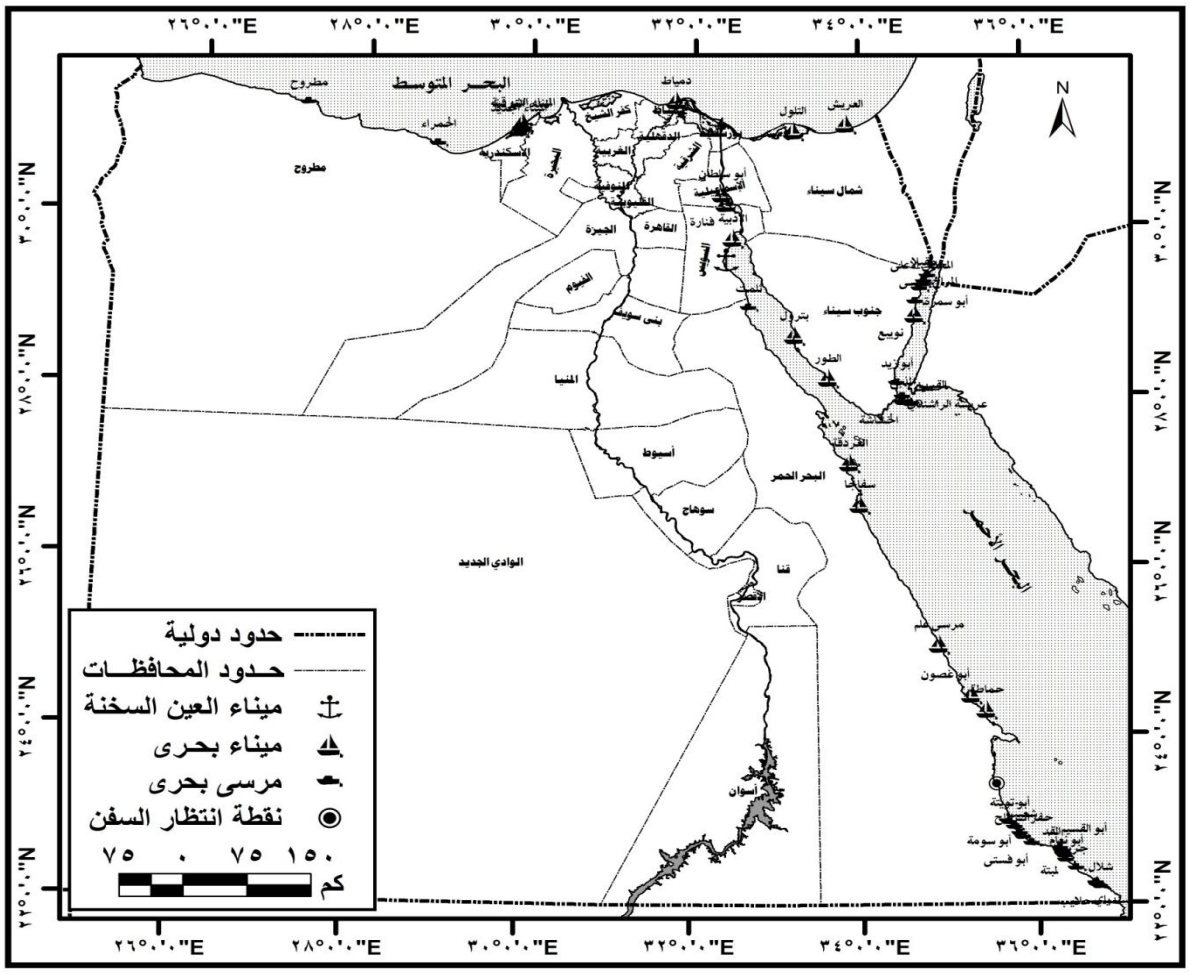
وقداستخدم الباحث فى إعداد بحثه عدة مناهج منها: المنهج التاريخى الذى استخدم فى دراسة التطور التاريخى لنشأة الحاويات وسفن الحاويات ،واستخدام المنهج الوصفى التفسيرى فى عرض وتحليل خصائص وتركيب الميناء، كما استخدم المنهج الموضوعى، واستخدام الأساليب الإحصائية التى طبقها الباحث فى تحليل الجداول والأشكال البيانية فى البحث.

مقدمة :

يحتل النقل البحرى مكانا هاما ومؤثرا فى الأقتصادالمصرى، فهو محور الأنشطة الاقتصادية فى مصر وركيزتة الأساسية باعتباره أحد أهم الدعامات الاقتصادية التى تؤثر فى التجارة الخارجية وفى كافة القطاعات الانتاجية علاوة فى إسهاماته المتميزة فى حصيلة العملات الأجنبية. وتعد الموانئ بالنسبة للنقل البحري كالمحطات بالنسبة للسكك الحديدية فهي مراكز للتوزيع والتجميع، والموانئ بوابات (Gates) للإقليم وللدولة، فهي المكان الذي يستقبل البضائع والركاب ويصدر منه البضائع إلى الخارج، فهي حلقة الوصل بين داخل الدولة ودول العالم أجمع(عز الدين، ٢٠١١، ١). وتقع مصر في موقع جغرافي جيد بالنسبة للعالم، حيث ساعدت كفاءة موانيها على إبراز موقعها الجغرافي كمركز لطرق التجارة العالمية، حيث استفادت الموانئ المصرية المقامة على السواحل المصرية من المقومات الجغرافية المتميزة التي وفرتها لها الظروف الجغرافية، وأصبحت من أهم الموانئ العالمية في استقبال سفن النقل، نظراً لما تتمتع به هذه الموانئ من إمكانيات ملاحية وتجهيزات متطورة تتلاءم مع التطور العالمي في مجال النقل البحري، وميناء العين السخنة من الموانئ المصرية المطلة على خليج السويس لنقل البضائع، حيث بلغ إجمالي حجم البضائع المتداولة بميناء العين السخنة عام ٢٠١٢ نحو٥,٨٦ مليون طن تمثل ٤,٩% من جملة البضائع المتداولة بالموانئ المصرية والتي بلغت ١٢٠,٦٤مليون طن(بنك معلومات النقل البحري، ٢٠١٢، ١١)، وكذلك يمثل نحو٢٨.٣% من جملة البضائع المتداولة بموانئ

البحر الأحمر والتي بلغت ٥,٣٥ مليون طن عام ٢٠١٢، ويبين الشكل(١)الموقع الجغرافي لميناء العين السخنة.

وترجع أهمية إنشاء ميناء السخنة إلى تحقيق مجموعة من الأهداف، ومنها إنشاء ميناء جديد طبقاً لأنماط الأجيال الحديثة من الموانئ التي تتميز بالمخططات والتصميمات التي تحقق أعلى كفاءة من التشغيل، والتي توفر الأعماق والمواصفات القياسية التي تمكنها من استقبال الأجيال الجديدة من السفن بمختلف الأحجام. ونقل الخبرة العالمية في إدارة الموانئ إلى الكوادر المصرية من خلال التعاقدات لتشغيل الموانئ بنظام B.O.T إلى جانب خلق كيانات اقتصادية متكاملة بجوار الموانئ، وكذلك تحقيق الربط السريع والمباشر ما بين الشرق والغرب من خلال ميناء العين السخنة(الندوة الدولية الثامنة عشرة للموانئ، ٢٠٠٣، ص١) ويتميز ميناء العين السخنة بالسرعة في الأداء وتكامل قوي لوسائط النقل المتعددة، وتوافر أنشطة القيمة المضافة مثل الصناعات التصديرية والتجميعية، وأنشطة بناء وإصلاح وتموين السفن، وأنشطة إلى جانب أنه يتميز بعمق مناسب لرسو السفن، ويتوفر به المعدات اللازمة للنقل والتي تتناسب مع السفن ذات الأحجام الكبرى. يتضح مما سبق أهمية ميناء العين السخنة والذي يمثل ميناء محوري يتميز بكثافة في خدمة التجارة العالمية، ويتميز بأنه يحمل الانحراف الصفري (Deviation Zero) في ملتقى المسارات الملاحية العالمية (مركز البحوث والاستشارات قطاع النقل البحري، ٢٠٠٠، ٤٠).



شكل (١) الموقع الجغرافى لميناء العين السخنة

أسباب اختيار موضوع ومنطقة الدراسة.

يرجع اختيار هذا الموضوع للأسباب الآتية:

- البحث في موضوع جغرافية النقل البحري والموانئ يساير الاتجاهات الحديثة للدراسات الجغرافية في ظل تزايد الحاجة للأخذ بأسلوب التخطيط الشامل في تحقيق التنمية المستدامة.
- تمتع ميناء العين السخنة بإمكانات ومقومات تنموية كبيرة تتمثل في موقعه الجغرافي وخصائصه الملاحية وتعدد ثرواته الطبيعية، ومن ثم كان البحث ضرورياً لاستغلال هذه الثروات.
- لم ينل ميناء العين السخنة حظاً وافياً من الدارسات الجغرافية التي تناولت الميناء، على الرغم من أهمية الميناء التي سبق توضحيها، وأن ميناء العين السخنة لم تخصص له دراسة جغرافية كاملة.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق عدة أهداف، أهمها:

- التعرف على نشأة ميناء العين السخنة وتطوره التاريخي، وإبراز دور العوامل الجغرافية ومدى تأثيرها على إنشاء الميناء.
- توضيح خصائص الميناء الملاحية وتكوينه الداخلي والخارجي والعالمى من خلال دارسة حجم الصادرات والواردات بالميناء.
- إماطة اللثام عن المشكلات التي تواجه منظومة النقل بالميناء وصياغة بعض الحلول لعلاجها.
- توضيح التطور المستقبلي للميناء من أجل استيعاب الطفرة المتزايدة لحجم التجارة العالمية والمنقولة بحراً.

مناهج الدراسة وأساليبها:

- ولتحقيق الأهداف السابقة من الدراسة تم توظيف المنهج التاريخي لدراسة مراحل تطور الميناء، وتطور حركة النقل للصادرات والواردات بالميناء، واستخدم المنهج الإقليمي من خلال اختيار ميناء العين السخنة كإقليم الدراسة وملامحه الجغرافية العامة، وكذلك فإن منهج التحليل المكاني يؤازر المنهج السابق للبحث في الميناء من كل الجوانب، حيث يرتكز اهتمامه في تحليل وعرض خصائص الميناء وكيفية اختياروإنشاء الميناء، كما استخدم الباحث المنهج الموضوعي الذي يتيح دراسة جميع مفردات البحث، وتمت الاستعانة بالأسلوب الإحصائى والكارتوجرافى والميدانى لتوضيح الظاهرة المدروسة وملامحها.

الدراسات السابقة.

يمكن تقسيم الدراسات السابقة المتصلة بموضع البحث إلى:

(أ) دراسات جغرافية تناولت موضوع الموانئ ونذكر منها:

- دراسة أيمن محمد النحراوي وتناولت الاستراتيجية التنافسية لمينائي بورسعيد ودمياط في مجال الترانزيت المباشر بالحاويات(النحراوي، رسالة ماجستير، ١٩٩٧).
- دراسة أيمن عبدالمطلب السعيد التمامي حيث تناول التقويم الجغرافي لميناء دمياط الجديد، وركزت الدراسة على أهمية ميناء دمياط على المستوى الإقليمي والقومي، مع دراسة الأثار الاقتصادية لميناء دمياط الجديد، ثم الأثار الاجتماعية لميناء دمياط الجديد(التمامي، رسالة ماجستير، ٢٠٠١).
- دراسة سعيد أحمد عبده عن موانئ دولة الإمارات العربية المتحدة وتطورها، ثم مواقع الإمارات العربية المتحدة ومواضعها، وكذلك مورفولوجية موانئ الإمارات، وحركة التجارة الخارجية لموانئ الإمارات، ثم ذكر تصنيف موانئ الإمارات العربية المتحدة (عبده، ١٩٨٩).
- دراسة عبدالسلام عبدالستار إسماعيل، وتناولت ميناء نويبع– دراسة في جغرافيا النقل البحري، وركزت الدراسة على نشأة الميناء وتخطيطه، مع دراسة المقومات الجغرافية لميناء نويبع، مع دراسة الحركة في ميناء نويبع، ثم دراسة العلاقات المكانية لميناء نويبع، وتناولت معدل التقاطر للسفن وأخيراً تناول مكانة ميناء نويبع بين موانئ البحر الأحمر(عبدالستار،٢٠١٢).
- دراسة محمد صدقي الغماز، في ميناء دمياط الجديد دراسة في جغرافية النقل البحري، وتناولت نشأة الميناء وتطوره ثم دراسة المقومات الجغرافية لميناء دمياط الجديدة، وحركة السفن وتطورها بميناء دمياط الفترة ١٩٨٦–١٩٩٧ ثم حركة البضائع وتطورها، وتناولت التوزيع الجغرافي لكل من السفن المترددة على ميناء

دمياط وحمولتها عام ١٩٩٦، ثم رؤية مستقبلية لميناء دمياط الجديد(الغماز، ١٩٩٨).

اما عن ميناء العين السخنة، فلم نجد سوى دراسة وحيدة تناولت حركة الحاويات بميناء العين السخنة وهي دراسة أحمد مصطفى حسنين عن النقل بالحاويات في مصر دراسة جغرافية النقل، حيث تناولت نشأة النقل بالحاويات وتطوره التاريخي في مصر، ودراسة موانئ الحاويات في مصر، وحركة النقل بالحاويات في مصر، ثم اقتصاديات النقل بالحاويات وتخطيط محطات الحاويات بالموانئ المصرية، والمشروعات المستقبلية بالموانئ، وإن كانت الدراسة لم تشر إلى دراسة الميناء كدراسة في جغرافية النقل البحري، بينما تناول محطة الحاويات وحركتها فقط بالميناء(حسنين، ٢٠٠٧) مما يعطى ميزة نسبية للدراسة.

مصطلحات الدراسة:

- الحاويات: عبارة عن صناديق ذات أبعاد موحدة عالميا، وتصنع من الصلب أو الألمونيوم أو الألياف الصناعية أو البلاستيك المقوى أو الخشب وأغلبها من الألومنيوم وذلك لخفة وزنه وقوتة، وتوضع السلع بداخلها بهدف نقلها من مكان لأخر دون الحاجة الى تكرار التعبيئة والتفريغ.

- الحاويات برسم البلد: هى الحاويات التى يتم نقلها من الموانىء الى داخل البلاد ثم يعاد شحنها مرة أخرى على وسائل نقل مختلفة الى الموانىء، ويتم تصديرها للخارج، وتخدم هذه الحاويات السوق المحلى لدولة الميناء الى جانب خدمة التجارة العالمية.

- الحاوية الترانزيت: هى الحاويات التى ترد الى الميناء ويتم تفريغها وتخزينها بالميناء ثم اعادة شحنها مرة أخرى على سفن قد تكون أكبر حجما أو أصغر، وهذا النوع خاص بالتجارة العابرة فقط.

- الصب الجاف: هى جميع البضائع التى تأتى الى الميناء وتفرغ أو تشحن على السفن صبا جافا بحالتها غير معبأة، بغض النظر عن اجراء أى عمليات لها فى مراحل تالية مثل (الفحم والحديدالخام والحبوب).

- الصب السائل: هى جميع البضائع السائلة التى تفرغ أو تشحن بحالتها السائلة.

- الحاوية المكافئة: هى الحاوية القياسية التى يبلغ طولها ٢٠ قدما أو بعبارة أخرى هى قياس حجم البضائع المشحونة باستخدام الحاويات التى تساوى وحدة شحن البضائع العالمية على متن السفن وتقاس بوحدة TEuوتعنى(Twenty Foot Equivalent Units) .

- الممرات الملاحية: هى القنوات التى تستخدم فى دخول وخروج السفن من والى الميناء، وترجع كفاءتها الى مدى الاتساع والعمق.

- مسافة الحيود: هى مسافة الانحراف عن المسار الملاحى، وتبين أن مسافة الحيود لموانىء البحر المتوسط تقع بين مضيق جبل طارق ومدخل قناة السويس الشمالى، ومسافة الحيود لموانئ البحر الأحمر المصرية بين مضيق باب المندب وقناه السويس.

- سفن الدحرجة: هى السفن التى يوجد بها باب خلفى بعرض السفينة، يستخدم فى اجراء عمليتى الشحن والتفريغ السريع، وهذا الباب يفتح ويغلق بواسطة رافعة محملة على السفينة وتسمى (RORO–rO).

- اللوجستيات: تعنى كافة الأنشطة الداعمة والمكملة للعمليات الانتاجية سواء السابقة على الانتاج مثل شراء المواد الخام ونقلها والتأمين عليها، والقيام بالعمليات البنكية اللازمة لها أو الأنشطة التى تتم أثناء عملية الانتاج مثل المناولة الداخلية أو تلك التى تم بعد الانتهاء من العملية الانتاجية مثل التعبئة والتغليف والترويج والتخزين والتأمين والبيع.

ونتناول هذا الموضوع من خلال معالجة النقاط الآتية:

أولاً–نشأة الميناء وتطوره:

أنشئ ميناء العين السخنة وافتتاحه للملاحة في ٢٠٠٢/١٠/٢٦ وكان بمثابة نهضة حضارية في العصر الحديث، ويكون بمثابة أول ميناء مصري يتولى القطاع الخاص تشغيله بأكمله ويكون له من الأهمية والحيوية في زيادة ونموالاقتصاد المصري، وقد تم تخطيط الميناء بأسلوب الأحواض المنفصلة والتي يمكن تنفيذها على

مراحل طبقاً لتطور حجم النقل البضائع والحاويات المتداولة بالميناء، وتعمد الاختيار لموقع الميناء أن يكون موقع ميناء العين السخنة على المحاور الرئيسية للطرق وأن يجاور مناطق تتميز بالثراء المعدني، وعلى أن يتلافى الموقع الأضرار بالمناطق السياحية الاختيار لمنطقة غبة البوص، ومن الغريب أن تكون هذه المنطقة أيضاً أحد حقول الألغام الكثيفة خلال حرب ١٩٧٣، ولكن من مزايا ظهور هذا المشروع في هذه المنطقة بالذات هو التعجيل بتطهير المنطقة تماماً من الألغام، مما يعد إضافة بيئية للمنطقة، فمما لاشك فيه أن المنطقة المحيطة بمنطقة الميناء من المناطق المعرضة لمخاطر السيول، مما يجعلها أيضاً خارج النطاق المستخدم لسنوات طويلة، وكان لمشروع ميناء العين السخنة إيجابياته في هذا الاتجاه حيث تطلب إنشاء الميناء والمنطقة الصناعية وضع التصميمات والوسائل اللازمة لحماية المنطقة من السيول مما سيوفر مساحات واسعة للاستغلال في ظهير الميناء (الندوة الدولية ١٨ للموانئ، ٢٠٠٢، ٦).

مراحل تنفيذ وإنشاء ميناء العين السخنة.

يشتمل الميناء في المخطط العام لشكله النهائي على أربعة أحواض لاستقبال السفن، منها الحوضين الشماليين، ويبلغ طول كل منهما ٧٥٠م، وعرضهما ٣٥٠م، وبالنسبة للحوضين الجنوبيين يبلغ طول كل حوض ١٠٠٠م وعرضه ٣٥٠م(بنك معلومات النقل البحري، ١٦،٢٠٠٥)،ولقد تم إنشاء الميناء وتطويره على مراحل طبقاً لتطور معدلات التشغيل في الميناء، وفيما يلي المخطط العام للمرحلة الأولى للمشروع في الفترة ١٩٩٧-٢٠٠٢، وما قد تم تنفيذه حتى الوقت الحالي وفقاً للمراحل الباقية (٢٠٠٢/٢٠٠٧)، (٢٠٠٧/٢٠١٢)، (٢٠١٢/٢٠١٧)، وحتى الآن:

١- المرحلة الأولي:

وبدأت من ١٩٩٧ إلى ٢٠٠٢، بلغ طول الممر الملاحي ٣٣٣٥م وعمقه ١٧م (وزارة النقل ، ٢٠٠١، ٩٦)،وبلغ عرض الممر الملاحي ٢٥٠م عند عمق ١٧م، وبلغ عرض قناة الدخول من الممر الملاحي إلى الميناء ٤٣٥م، ويبلغ طول حاجز الأمواج الشمالي ٩٦٠م، وطول حاجز الأمواج الجنوبي ٧٧٠م، وبالنسبة لأطوال أرصفة الحوض الأول الشمالي ٢٠٠٠م، وعرضه ٣٥٠م، وعمق الحوض الأول الشمالي للمرحلة الأولى ١٧م قابلة للزيادة مستقبلاً إلى ٢٠م، وقد تم تجهيز وتصميم الميناء لاستقبال سفن حمولتها ١٢٠ألف طن، ويبلغ طولها نحو٣٥٠م، وعرضها ٥٠م، وتم توفير مساحات للتخزين متعددة الأغراض، ومباني إدارية وخدمية، ومحطة حاويات عملاقة، ومحطة لتوليد الكهرباء، ويتوقع أن تصل طاقة الحوض الأول من الميناء إلى٩ملايين طن سنوياً من الحاويات والسلع العامة(بنك معلومات النقل البحري، ٩٦،٢٠٠١)، ويعد إنشاء ميناء العين السخنة من الأحداث القومية الهامة في مصر في القرن الحادي والعشرين، وتقوم شركة تنمية ميناء العين السخنة بإنشاء وإدارة محطات الحوض الأول ويبلغ طول أرصفتها ١٨٠٠م، ويتكون الحوض الأول من ثلاث محطات رئيسية تتم خلال المرحلة الأولى للمشروع خلال (١٩٩٧/٢٠٠٢) وهي:

- محطة الحاويات ويتوفر بها رصيف يبلغ طوله ٤٠٠م، ويمكن زيادته إلى ٧٥٠م، ويبلغ طول الرصيف المخصص لمساحات التخزين ٥٠٠م، ويوجد عدد ثلاثة أوناش رصيف عملاق ويزداد عددها في حالة زيادة طول الرصيف المخصص لها، وتقع في القسم الشمالي للحوض، وتبلغ طاقة المحطة ١٠٠ألف حاوية وتزداد إلى ٤٠٠ألف حاوية بزيادة معداتها.
- محطة بضائع الصب، وتقع على الجانب الشرقي للحوض، ويوجد بها رصيف يبلغ طوله ٤٠٠م، ويوجد بها سيور ناقلة للبضائع، بلغت طاقتها ٢٤٠٠طن/ساعة، وتبلغ طاقة المحطة حوالي ثلاثة ملايين طن/سنة، ويمكن زيادتها إلى أكثر من ستة ملايين طن/سنة، وتمثل طاقة تفريغ أكثر من ٤٠ ألف طن/يوم، ويوجد بها ساحات مزودة بنظم أتوماتيكية حديثة، ويبلغ سعة التخزين بها نحو١٠٠ألف طن، ووجود أوناش حمولتها ٣٦ طناً.

-محطة بضائع عامة، وتقع المحطة في شمال الحوض، يوجد بها رصيف يبلغ طوله ٣٥٠م، وثلاث أوناش موانئ بلغت قدرتها ٤٠طناً، وتوجد ساحات ومخازن حديثة بطاقة مليون طن/السنة، ويمكن زيادتها إلى ثلاثة ملايين طن/السنة، إلى جانب وجود محطة لتصدير منتجات الأسمدة، والتي تقع في الجانب الغربي لمدخل الميناء، وتبلغ طاقتها التخزينية ١٤٠ألف طن(الهيئة العامة لموانئ البحر الأحمر، ٢٠٠٢، ١١)، ويخدم الميناء قناة اقتراب ملاحية يبلغ طولها ٣٦٥٠م وعرضها ٢٥٠م، وذلك لمرور السفن في اتجاه واحد، وبعمق ١٧م، وسيتم زيادته في مراحل مستقبلية، ودائرة الدوران بقطر ٦٥٠م، وبلغ إجمالي التكريك حوالي ٢٦مليون متر مكعب عام ٢٠٠٢، بحيث يمكن للميناء من استقبال سفن غاطسها ١٥م (مركز البحوث والاستشارات لقطاع النقل البحري، ٢٠٠٣، ٩).

وأسندت المرحلة الأولى من مشروع ميناء العين السخنة إلى شركة تنمية العين السخنة، وهي مشاركة مصرية أمريكية، وتضم شركة Egyptian Invest وتشارك بنحو٥% من رأس المال، وشركة SSA الأمريكية والتي تعد أكبر الشركات العالمية لإدارة محطات الحاويات، وتشارك بنسبة ٢٥% من قيمة رأس المال، وشركة SIDS تشارك بنسبة ١٠% وتشارك شركة Eccttco بنسبة ٦٠% وبلغت قيمة الاستثمارات نحو٧٠٠مليون دولار خلال المرحلة الأولى لتشغيل الميناء، والتي شملت إقامة محطة لتداول الحاويات (هيئة ميناء العين السخنة، ، ٢٠٠٥،٣١٠) وفي عام٢٠٢٠ستصل إلى مليار دولار، وسيتم توفير ٨٦ ألف فرصة عمل وستصل القيمة المضافة نحوستة مليارات دولار سنوياً حتى عام ٢٠٢٠(حوار مع رئيس إدارة ميناء العين السخنة في جريدة أنباء النقل البحري، (٢٠٠٩/١١/٢٦ ،١٠)، وللحفاظ على سلامة البيئة المحيطة بالميناء تم تجهيز محطات التداول بالميناء بأحدث تقنيات المناولة تلافياً للتلوث، حيث في محطة البضائع الصب سيتم تركيب مجمعات للأتربة والغبار فوق روافع الأوناش، وعلى أنظمة السيور الناقلة للبضائع الصب، وأما مخازن البضائع فيتم تجهيزها بوسائل رش حديثة للمياه، وفي محطة الحاويات يتم تجهيزها بنظام الصرف في ساحة التشوين بمصايد للزيوت والمواد الصلبة وسيتم تخصيص منطقة مسورة لتخزين الحاويات التي تحتوي على حمولات سائلة أوخطرة، ومجهزة بنظام مغلق يصب في خزانات تحت الأرض.

وقد صممت منشآت الميناء لتداول ما يزيد عن نصف مليون حاوية مكافئة، وسوف يتم إضافة ثلاثة أحواض جديدة مستقبلاً لزيادة أطوال الأرصفة إلى ستة آلاف متر، حتى يمكن زيادة القدرة الاستيعابية للميناء إلى ما يزيد عن ٥٠ مليون طناً سنوياً، وسوف يوفر مركز الخدمات اللوجستية مراحل عمل لأكثر من ٥٠٠٠عامل، وسيتم تطوير الميناء ليستوعب طاقة ٩٠مليون طن سنوياً، ويكون أول ميناء الكتروني في مصر يعمل بلا أوراق(مجلة انترناشيونال،٣٠،٢٠٠٥).

٢- المرحلة الثانية:

تمتد خلال الفترة من(٢٠٠٢/٢٠٠٧) وفيها بلغت أطوال أرصفة الميناء نحو١٩٠٠م، وتم زيادة أطوال رصيف الحاويات، ليبلغ ٧٥٠م بعمق ١٧م، وذلك بهدف زيادة طاقة استقبال حركة سفن الحاويات، وتم إنشاء رصيفين لسفن الدحرجة بطول ١٠٠م لكل رصيف (بنك معلومات النقل البحري، ١٦،٢٠٠٥)، وتم إنشاء مخزن للسماد، بمساحة ٧١٤٠م مربع، ومخزن للبضائع العامة تبلغ مساحته ٤٠٠٠ م^{2}، وبلغت أطوال خطوط السكك الحديدية بداخل الميناء نحو٢٤كم.

٣- المرحلة الثالثة:

وهذه المرحلة تبدأ من عام(٢٠٠٧/٢٠١٢)، أما من حيث الخصائص التصميمية المتوفرة بميناء العين السخنة خلال الخطة الثالثة(٢٠٠٧/٢٠١٢)، فيبين الجدول(١) الخصائص التصميمية لميناء العين السخنة.

جدول (١) :الخصائص التصميمية العامة لميناء العين السخنة عام ٢٠١٢

البيان	المساحة متر مربع
المساحة الأرضية	٢٣.٩
المساحة المائية	٦٥.٥١٨
إجمالي مساحة الميناء	٨٩.٤١٨

المصدر: وزارة النقل، قطاع النقل البحري، بنك معلومات النقل البحري، الكتاب الإحصائي السنوي، ٢٠١٢

يتضح من الجدول أن إجمالي مساحة ميناء العين السخنة يبلغ نحو٨٩.٤١٨كم٢، تبلغ المساحة الأرضية للميناء ٢٣.٩كم٢ بنسبة ٢٦.٧% من مساحة الميناء وبما يعادل٣٣% من المساحة الأرضية للموانىء البحرية المصرية ، أما المساحة المائية بلغت ٦٥.٥١٨كم٢ بنسبة ٧٣.٣%، ويوضح الشكل(٢) ميناء العين السخنة وتصميمه الداخلي، ويبلغ مساحة المنطقة الجمركية في حدود مليون متر مربع، ويبلغ أقصى طول للميناء ٧ كم، ويبلغ عرض الميناء ٥.٥كم، وتبلغ الطاقة الاستيعابية للميناء واحد مليون طن للسلع العامة، و١٠٠ألف حاوية سنوياً، ويبلغ طول قناة المدخل ٣٦٥٠م٢، وعرضها ٢٥٠م وعمقها ١٨م حتى ١٧ م في مدخل دائرة الدوران(بنك معلومات النقل البحري، ٢٠١٢،١٦).

وتم انشاء الحوض الأول على مساحة ٢مليون متر مربع، وبه رصيفان بطول ٧٥٠م لكل رصيف، بعرض ٣٢م، ويستقبل الميناء السفن حتى طول ٣٠٠م، وغاطس١٧م، وحمولات تصل ١٨٠ألف طن، بالإضافة إلى رصيفين طول كل رصيف يبلغ نحو١٠٠م على حدة لسفن الدحرجة.

وبالنسبة لخصائص أرصفة الميناء، يوضحها الجدول(٢) خصائص أرصفة ميناء العين السخنة عام ٢٠١٢م.

جدول (١) : خصائص أرصفة ميناء العين السخنة عام ٢٠١٢

نوع الرصيف	العدد	الطول (متر)	العرض(متر)	العمق(م)
الدحرجة (الرورو)	٢	٢٠٠	٣٠	١٧
الصب العامة	١	٧٥٠	٣٠	١٧
حاويات	١	١٢٠٠	٣٥	١٧
أرصفة لنشات القطر	١	٢٠٠	—	٥.٥
الإجمالي	٥	٢٣٥٠	—	—

المصدر: نشرة الموانئ المصرية، هيئة موانئ البحر الأحمر، ٢٠١٢، ص١٠

ويتضح من الجدول ما يلي:

يتواجد بالميناء حالياً نحو خمسة أرصفة، ويبلغ طولهم ٢٣٥٠م، ويبلغ أقصى عمق لهم ١٧م، حيث رصيف واحد للحاويات في الغرب بطول ١٢٠٠م، وبعرض ٣٥م، ويوجد رصيفان لسفن الدحرجة (رورو) رقم ٣ ، ٤ في الشرق والأخر في الغرب، ويبلغ طول كل منهما ١٠٠م، ويوجد رصيف في الشرف لسلع الصب والبضائع العامة بطول ٧٥٠م، ورصيف لنشات لتقديم خدمات للقطر يبلغ طوله ٢٠٠م، وعمقه ٥.٥م، ويبلغ إجمالي مساحة الساحات والمخازن ١١١٤٠م^{٢}.

ومن أهم المحطات في ميناء العين السخنة، محطة الحاويات، والتي تعد من أبرز محطات الميناء،

وبلغت طاقتها ٤٠٠ألف حاوية، ويتم تحديث أرصفة محطة الحاويات بأحدث التجهيزات اللازمة لنقل وتداول الحاويات، وذلك لاستقبال أكبر عدد ممكن من سفن الحاويات، ويوضح الجدول(٣)أطوال أرصفة الحاويات بميناء العين السخنة وطاقاتها الاستيعابية الحالية والمستقبلية خلال الخطط الخمسية حتى عام ٢٠٢٠.

جدول (٢) : أطوال أرصفة الحاويات بميناء العين السخنة وطاقتها الاستيعابية الحالية والمستقبلية خلال الخطط الخمسية من عام ٢٠٠٢إلى عام ٢٠٢٠.

الخطة الخمسية / البيان	٢٠٠٧/٢٠٠٢	٢٠١٢/٢٠٠٧	٢٠١٧/٢٠١٢ وحتى عام ٢٠٢٠
أطوال الأرصفة (م)	٧٥٠	١٢٠٠	١٥٠٠
الطاقة الاستيعابية (ألف حاوية)	٤٥٠	٧٠٠	٩٠٠

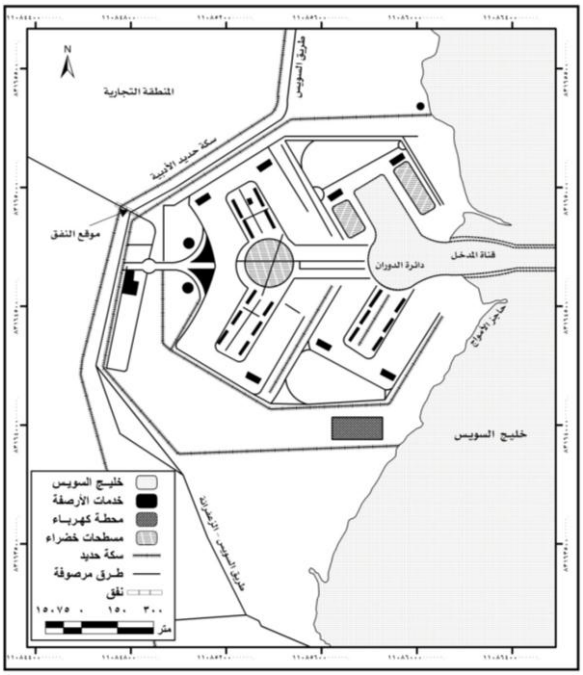
المصدر: هيئة ميناء العين السخنة، نشرة ٢٠٠٥، ص١٢

ويلاحظ من الجدول ما يلي:

بلغ طول رصيف محطة الحاويات ٧٥٠م منذ افتتاح الميناء في عام ٢٠٠٢، وبلغت الطاقة الاستيعابية ٤٥٠ألف حاوية وزاد طول الرصيف خلال الخطة الخمسية ٢٠٠٧/٢٠١٢ نحو١٢٠٠م، وبلغت الطاقة الاستيعابية ٧٠٠ألف حاوية، وسوف تزداد إلى ٩٠٠ألف حاوية خلال التوسع في عمل امتداد لأطوال أرصفة محطة الحاويات حتى يبلغ طولها ١٥٠٠م، وذلك خلال الخطة الخمسية من ٢٠١٢/٢٠١٧ وحتى عام ٢٠٢٠م.

٤- **المرحلة الرابعة** :(٢٠١٢/٢٠١٧) حتى عام ٢٠٢٠م.

باستكمال المراحل الأربعة للميناء حتى عام ٢٠٢٠ ينتظر أن يجلب الميناء استثمارات تبلغ نحو٨ مليارات دولار بما يحقق عائد للاقتصاد القومي ٦.٤مليار دولار سنوياً(هيئة ميناء العين السخنة، ٢٠١١، ص٣١١).



شكل (٢) المخطط العام لميناء شمال العين السخنة

ثانيا: المقومات الجغرافية لميناء العين السخنة

تؤدي العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية دوراً كبيراً في تحديد موضع وموقع الموانئ البحرية، إلى جانب تأثيرها في الحركة الملاحية بالموانئ كالتالى:

١- الموقع:

يقع ميناء العين السخنة فلكياً على خط طول ٣٢.٢١°شرقاً، ودائرة عرض ٢٩.٢١°شمالاً، ويؤثر الموقع الفلكي في تحديد درجة الحرارة في الميناء وما يترتب عليه من حركة الملاحة بالميناء أو توقفها ويقع جغرافياً على الساحل الغربي لخليج السويس، وعلى مسافة ٤٣ كم جنوب السويس، وإلى الشرق من القاهرة بمسافة ١٣٠ كم ، ويحد الميناء من الشمال إحدى القرى السياحية الخاصة، ومن الجنوب ميناء سوميدي للبترول، ومن الشرق ساحل خليج السويس، ومن الغرب المنطقة الاقتصادية الخاصة والطريق الساحلي السويس- الغردقة (أمين، ٢٠٠١، ٨٨)، وبذلك يوفر ميناء العين السخنة خدمات عديدة للمناطق الصناعية التي تقع في نطاق الميناء، مثل الخدمات الملاحية والتجارية والصناعية المتكاملة، وكذلك ما يقدمه من خدمات ملاحية للسفن البحرية خلال عبوره لقناة السويس.

٢- خط الساحل (Coast Line) .

يقصد بتعبير ساحل (Coast) نطاق اتصال اليابس بالبحر، ويمكن تعيين خط الساحل إما بخط الجرف البحري أوالخط الذي تصل إليه أعلى أمواج العواصف (حسنين، ١٩٨١، ٣٤٧)، ويمتد ميناء العين السخنة بطول ٧كم على الساحل الغربي لخليج السويس، ويتسم هذا الساحل بكثرة تعرجاته الواضحة، وخاصة في المسافة الواقعة بين السويس شمالاً إلى الزعفرانة جنوباً، وكذلك يعد موضع الميناء على الساحل الغربي لخليج السويس ناتج لتعرج الساحل، وهو الموقع المفضل في اختيار أي ميناء، نظراً لأنها نطاقات تحتمي بها السفن وخاصة الصغيرة منها خلال فترات هبوب العواصف البحرية الشديدة(عبدالستار، ٢٠١١،١٤٥)، ونجد أن خط الساحل بعد السويس يتجه نحوالجنوب الغربي سائراً مع اتجاه الانكسارات حتى هضبة الجلالة الشمالية، ثم يعود فيغير اتجاهه صانعاً قوساً بارزاً في البحر ينتهي عند هضبة الجلالة الجنوبية قرب رأس الزعفرانة ثم يغير اتجاهه العام نحو الجنوب الشرقي متبعاً اتجاه الانكسار حتى جبل الزيت عند مخرج الخليج، ويلاحظ أن الساحل في منطقة الدراسة ينثني نحو الساحل لنجده منخفضاً رملياً في بعض الجهات وعالياً صخرياً في جهات أخرى كما الحال عند جبل عتاقة، ومثل ذلك نراه في منطقة الميناء مع أنه يبرز في البحر، ففي جهة منه هضبة الجلالة الشمالية مشرفاً على البحر بحيث ترتطم أمواجه بقاعدتها ونجد أن خط الساحل في هذه المنطقة تظهر خلفة مرتفعات هضبة الجلالة البحرية الشمالية، وتظهر على شكل جرف عمودي ساقط على الشاطئ مباشرة، بحيث لا يوجد سهل ساحلي بالمعنى الواضح إلا عند مصبات الأودية مثل وادي عربة والجفرة وفي هذه المنطقة نجد الساحل ينخفض (العدوي، ١٩٣٧،١٤٥)، ويتميز الساحل أمام الميناء بأن العمق كبير يزيد عن ٥٠م، ويتسع السهل الساحلي بنحو ٥.٥كم.

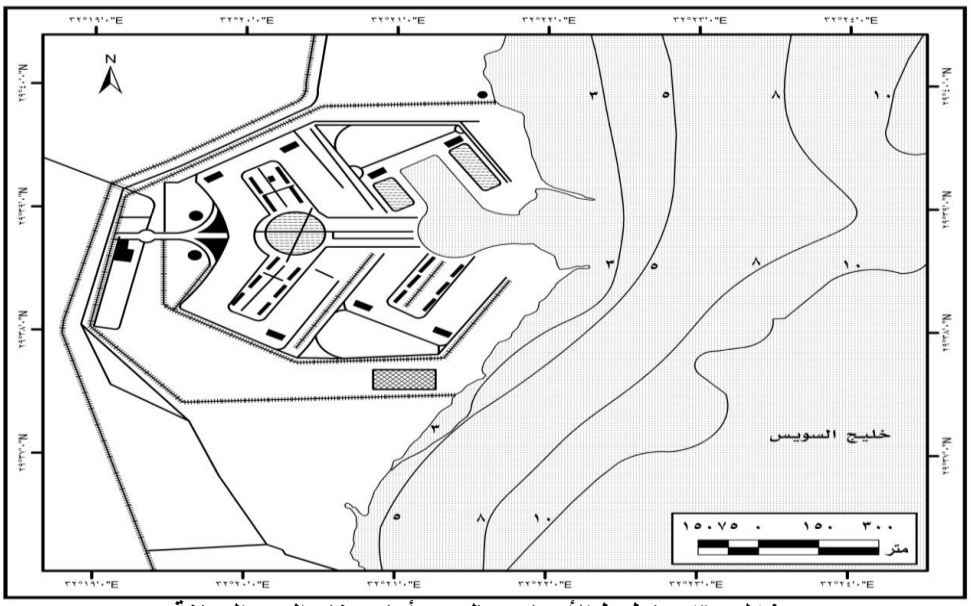
٣- الجبهة المائية (Water Front):

تعرف الجبهة المائية بأنها هي المسطح المائي الخاص بالميناء (الزوكة، ١٩٩٧، ١٥)، وينبغي ألا تكون الجبهة المائية ضحلة، بل عميقة بشكل كاف، ولكن ليس أكثر من اللازم، فإن شدة العمق لا تسمح بإرساء السفن، كما ينبغي أن تكون مساحتها كبيرة تسمح بحرية الحركة لعدد كبير من السفن، ولكن ليس أكثر من اللازم أيضاً، فإن شدة الاتساع تعرضها لفعل الرياح فتصبح بحيرة متلاطمة الأمواج(عبده، ١٩٨٩، ٢٧)، وكذلك تمكن الجبهة المائية الواسعة، ووفرة المجال المائي (٦٥.٥١٨كم^{٢}) التي يتميز بها ميناء العين السخنة من إنشاء الأرصفة البحرية المتعددة اللازمة لرسو السفن، وكذلك يساعد المد والجزر على

دخول وخروج السفن، ويتراوح مقدار المد والجزر من ٢.١ إلى ١.٢م (هيئة ميناء العين السخنة، ٢٠١٠، ١٦)، ولكن إذا كان المد مرتفعاً جداً كان هذا معاكساً، وكذلك يلزم للجبهة المائية أن يطوقها الساحل بصورة تكسر أثر الرياح، وتترك بوغازاً ضيقاً نسبياً ليمكن التحكم في دخول السفن البحرية وخروجها.

٤- خطوط الأعماق المتساوية:

تحدد الأعماق كمية المياه التي تتحرك فيها السفن، وكلما كانت الأعماق قليلة، كانت المياه ضحلة ولا تسمح بمرور السفن والعكس، ولذلك يلزم عند إنشاء أي ميناء تحديد الأعماق أمام الميناء باستخدام خراط الأعماق، وتقتضي الضرورة مراعاة الأعماق في مناطق الجرف وكذلك مناطق الحواجز المرجانية، وتدعو الحاجة لوضع العلامات المضيئة في بعض المواضع بالبحر للكشف عن مناطق الخطر (الشامي، ١٩٧٦، ١٥٦)، وتدل دراسة خطوط الأعماق في خليج السويس أن متوسط العمق بالخليج يبلغ نحو٥٠م، ويزداد عمقاً بالتدريج جنوباً حتى يبلغ العمق ٢٠٠م عند مدخل البحر الأحمر جنوباً وهو ما يعطى ميزة نسيبية لميناء العين السخنة.(خريطة رقم ٣)



شكل (٣) خطوط الأعماق (بالمتر) أمام ميناء العين السخنة

٥- المناخ:

يعد المناخ من العوامل الهامة المؤثرة في النقل بصفة عامة، وفي النقل البحري بصفة خاصة، وتشمل العناصر المناخية الهامة المؤثرة في النقل البحري مثل درجة الحرارة، الرياح، والأمطار، لما لها من أهمية لطريقة تخزين البضائع سواء التخزين المغطى أوالمكشوف داخل الميناء أوخارجه (الغماز، ١٩٩٨، ١٧)، وفيما يلي نتناول هذه العناصر المناخية لمعرفة مدى تأثيرها في عمليات النقل البحري بميناء العين السخنة:

- درجة الحرارة.

تعد درجة الحرارة من أهم العناصر المناخية التي تؤثر في حركة النقل البحري، خاصة عند انخفاض درجة الحرارة في فصل الشتاء، ويترتب على ذلك عرقلة الملاحة واغلاق الموانئ (عزالدين، ١٩٨١، ١٤). ويوضح الجدول (٤) العلاقة بين درجة حرارة المياه ودرجة حرارة الجو.

جدول (٣) درجات حرارة الجو ودرجات حرارة المياه بمحطة السخنة خلال الفترة (١٩٨٥-٢٠١٢)

فصول السنة	متوسط درجات حرارة الجو	متوسطات درجات حرارة المياه
الشتاء	١٧.٨°م	١٦.٢°م
الربيع	٢٥°م	٢٢.٣°م
الصيف	٣٢.٥°م	٢٨.٥°م
الخريف	٢٧.٤°م	٢٤°م

المصدر: الهيئة العامة للأرصاد الجوية بيانات غير منشورة في الفترة من (١٩٨٥-٢٠١٢)

ويتضح أنه توجد علاقة طردية بين درجة حرارة الجوودرجة حرارة المياه، ويلاحظ عدم انخفاض درجات الحرارة إلى درجة التجمد مما أتاح الحركة المرورية للسفن البحرية خلال معظم أيام السنة، وأن درجة الحرارة في منطقة ميناء العين السخنة تمثل عنصراً إيجابياً، فهي لا تؤثر على حركة السفن في الميناء، ولا تعوق من عمليات الشحن والتفريغ أوغيرها.

- الرياح.

تعد الرياح من العناصر المناخية التي تؤثر في النقل عامة والنقل البحري خاصة، وذلك حسب اتجاهها وسرعتها، وتؤثر الرياح على سرعة سير السفن، فإذا كانت الرياح في نفس اتجاه سير السفن فتساعدها على زيادة الحركة والعكس، وأصبحت دراسة الرياح واتجاهاتها من الأمور التي توضع في الاعتبار عند التخطيط لبناء أرصفة الموانئ، إذ يجب أن يكون اتجاه الأرصفة متفقاً مع اتجاه الرياح السائدة لحماية كل من السفن الراسية ومنشآت الميناء ومستلزمات حركة الشحن والتفريغ على الأرصفة(الزوكة، ١٩٩٥، ١٩٨)، ويوضح الجدول (٥) اتجاهات الرياح والمعدلات الفصلية والسنوية لنسب هبوب الرياح على محطة السخنة.

جدول (٥) التوزيع النسبي لمتوسط الفصلي والسنوي لاتجاهات هبوب الرياح بمحطة السخنة خلال الفترة (١٩٨٥-٢٠١٢)

الفصول	اتجاهات الرياح								سكون
	شمالية	شمالية	شرقية	جنوبية	جنوبية	جنوبية	غربية	شمالية	
الشتاء	٩.٨	١٨.٢	٢.٦	١.٧	٢.٥	٧.٩	٥.٦	١٩.٣	٠.٤
الربيع	٧.٢	٥.١	١.٤	٢.٨	٣.٢	٤.٨	١٨.٣	٢٥.٥	٠.١
الصيف	٢.٤	١.٦	٠.٨	١.١	٠.٧	٠.٩	٧٠٤	٤٢.٢	٠.٣
الخريف	٣.١	١٢.٤	٣.٧	٢.٢	١.٧	١.٣	٣.٥	٣٧.٩	٠.٦

المصدر: الهيئة العامة للأرصاد الجوية، بيانات غير منشورة في الفترة (١٩٨٥-٢٠١٢)

وبتحليل أرقام الجدول(٥) يتضح الآتي:

اختلاف نسب هبوب الرياح من الجهات المختلفة على مدار السنة، ففي الشتاء نجد الرياح متغيرة الاتجاهات، ونجد أن الرياح السائدة معظمها شمالية غربية وشمالية شرقية وشمالية، وفي فصل الربيع ترتفع نسب هبوب الرياح الشمالية والغربية عن فصل الشتاء، حيث تتزايد نسبة هبوب الرياح الغربية من ٥.٦% في فصل الشتاء إلى ١٨.٣% في الربيع، أما في فصل الصيف فتسود الرياح الشمالية الغربية والغربية على محطة السخنة، وفي فصل الخريف فتريد

نسب هبوب الرياح الشمالية الشرقية إلى ١٢.٤% عن فصل الصيف.

وتعد الرياح المسئول الأول عن زحف العواصف الرملية والترابية والتي تهب من الجنوب والجنوب الغربي وخاصة خلال شهور فبراير حتى مايو، حيث تزداد نشاط الرياح مع هبوب رياح الخماسين المحملة بالأتربة والرمال والتي تعد من أهم وأخطر المعوقات التي تواجه شبكة النقل، حيث تعوق الرؤية وتسبب العديد من الحوادث.

ويوجد العديد من الظاهرات المناخية التي تعوق الرؤية الأفقية مثل الضباب والشبورة والعجاج، وتمثل هذه الظاهرات خطراً على النقل البحري(الزوكة، ٢٠٠٢، ٤٠)، حيث يؤدي حدوث هذه الظاهرات إلى إعاقة الرؤية لأقل من ١٠٠٠م، وتوقف الحركة تماماً داخل الموانئ، وارتفاع نسب الحوادث للسفن البحرية.

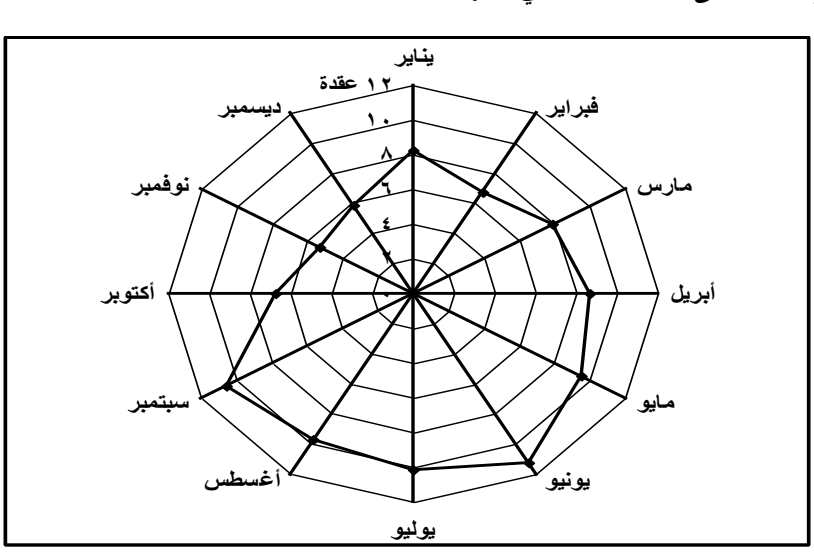
بالنسبة لسرعة الرياح، تحدث الرياح الشديدة والعواصف خسائر في الأرصفة وحواجز الأمواج في الميناء(عزالدين، ١٩٨١، ١٦،١٧) ويبين الجدول (٦) والشكل (٦) الرياح بالعقدة في محطة السخنة.

جدول (٤) متوسط سرعة الرياح بالعقدة في محطة السخنة خلال شهور السنة

الشهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	المتوسط السنوي
السرعة بالعقدة	٨.٢	٦.٧	٧.٩	٨.٦	٩.٤	١١.٢	١٠.١	٩.٧	١٠.٥	٦.٧	٥.٢	٥.٨	٨.٣

المصدر: الهيئة العامة للأرصاد الجوية، بيانات غير منشورة في الفترة (١٩٨٥-٢٠١٢)

من الجدول(٦) والشكل(٤) تبين أن المعدل السنوي لسرعة الرياح بلغ ٨.٣ عقدة/ساعة، وتزداد سرعة الرياح خلال شهور يونيو، سبتمبر، يوليو، أغسطس، مايو، ابريل(١١.٢، ١٠.٥، ١٠.١، ٩.٧، ٩.٤، ٨.٦عقدة/ساعة على الترتيب، وتأتي شهور يناير، مارس، فبراير، أكتوبر، ديسمبر، نوفمبر، في المركز الثاني بالنسبة لسرعة الرياح حيث بلغت على التوالي(٨.٢، ٧.٩، ٦.٧، ٦.٧، ٨.٥، ٥.٢ عقدة/ساعة.



شكل (٤) متوسط سرعة الرياح بالعقدة في محطة السخنة خلال شهور السنة

- **الأمطار.**

يمتد موسم المطر في منطقة العين السخنة من شهر سبتمبر(أوائل فصل الخريف) حتى شهر مايو(أواخر فصل الربيع)، وعلى الرغم من ذلك فإن شهور المطر الفعلية هي شهور أكتوبر، نوفمبر، ديسمبر، يناير، فبراير، ويعد شهر يناير أكثر الشهور مطراً، إذا يسقط خلاله ٢٤.٥% من مجموع كمية المطر السنوي، ويبلغ متوسط عدد الأيام الممطرة نحو٢١.٨يوم في السنة، وبالنسبة للمتوسط السنوي لكمية الأمطار الساقطة ١٠٩ملليمتر، وهذه الكمية بالتأكيد قليلة ولا تؤثر على عملية التخزين بالميناء(الهيئة العامة للأرصاد الجوية، ٢٠١٢)، إلى جانب ذلك أن المتوسط السنوي القليل لا يؤثر على طرق النقل البرية التي تربط الميناء بالظهير.

٦- شبكة النقل التي تربط الميناء بمعالجة الأرض(الظهير).

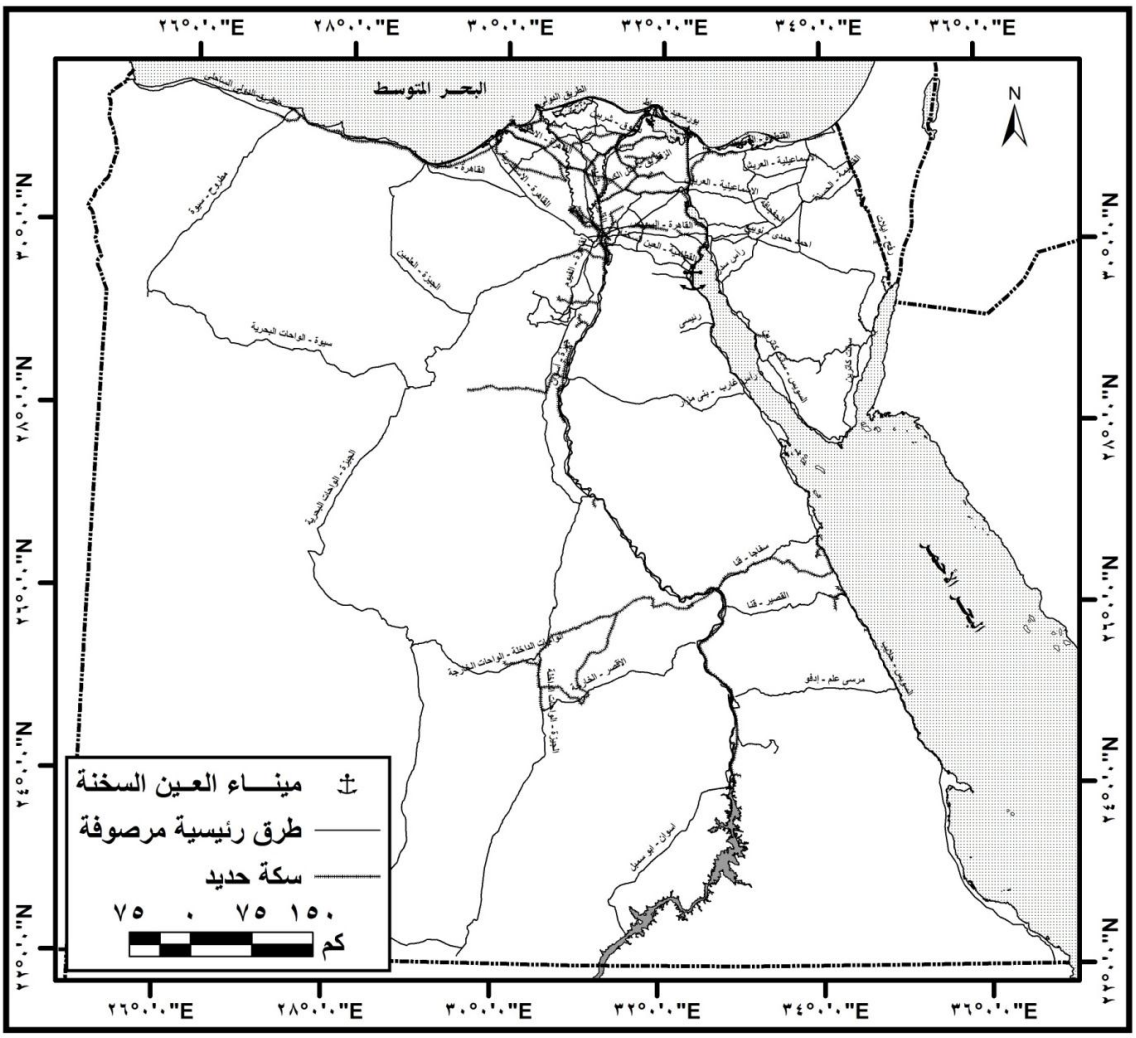
تساعد شبكة الطرق الجيدة بدرجاتها المتنوعة على سهولة الحركة، وتمثل الموانئ المتوفر بها تلك الشبكة الجيدة من خطوط النقل المختلفة مكانة هامة من حيث كفاءة التشغيل، وزيادة نشاط الحركة الملاحية، وجذب الخطوط البحرية العالمية المارة بها، ومن مميزات ميناء العين السخنة اتصاله المباشر بشبكة من الطرق الجيدة، والتي تربط الميناء بالمدن الواقعة في معالجة الأرض(الظهير: مدن القناة ومحافظة البحر الأحمر)، التي أحدثت الربط المباشر بين الميناء وبين تلك المدن(الزعفرانة، السويس، بني سويف، الجيزة، حلوان، وغيرها من المدن، ، ومن أهم هذه الطرق والتي يربط من خلالها بشبكة الطرق القومية:

- طريق السخنة- السويس، بطول ٥٣كم، ويربط الميناء بطريق السويس- القاهرة، ومن خلاله يتم الربط بجميع أنحاء الجمهورية.
- طريق السخنة- السويس- بورسعيد الساحلي.
- طريق القطامية- السخنة بطول ١٢٠كم.
- طريق السويس- السخنة- الزعفرانة(الطريق الساحلي الجنوبي)

وتحدث شبكة الطرق السابقة في الربط بين ميناء العين السخنة والمدن الداخلية بالوادي والدلتا من جهة وبين دول العالم الخارجي من ناحية أخرى.

ويتيح ذلك أن الميناء يتصل مباشرة بشبكة السكك الحديدية القومية بواسطة وصلة بطول ٥٦كم من السخنة إلى السويس ومنها يتم احداث الربط مع مدن القناة والمدن المصرية، ويوجد بالميناء خطان للسكك الحديدية بداخل الميناء، ويبلغ طول خطوط السكك الحديدية بالميناء ٢٤كم، وتم نقل أول قطار للحاويات في ٢٣أكتوبر ٢٠٠٢، بلغ حمولته ٢٤حاوية.

أما بالنسبة للنقل المائي، فيتصل ميناء العين السخنة بكل من البحر الأحمر وخليج السويس بقناة ملاحية يبلغ طولها إلى خليج السويس ٣٦٥٠م، وعرضها ٢٥٠م، ويصل عمقها نحو١٧م، ويعني هذا أن ميناء السخنة مزود بتسهيلات ملاحية مناسبة للملاحة البحرية، ويستقبل كافة أنواع السفن البحرية بأحجامها المختلفة.(شكل رقم٥)



شكل (٥) شبكة الطرق التى تربط ميناء العين السخنة بمحافظات الجمهورية

ثالثا: التحليل الجغرافي لحركة النقل في ميناء العين السخنة

تؤدي وسائل النقل دوراً كبيراً في نقل الركاب والبضائع من المنشأ إلى المقصد، فهى بمثابة الشريان الرئيس التي تزدهر بوجودها الموانئ، إلى جانب خدمة التجارة الدولية، وسوف يتم إلقاء الضوء على تحديد حجم الحركة في ميناء العين السخنة، وذلك بدراسة حركة السفن والبضائع والركاب بالميناء.

أ- حركة السفن وتطورها بميناء العين السخنة.

تعد السفن بمثابة المحور الرئيس الذي تدور حوله صناعة النقل البحري والخدمات البحرية، وهي أداة نقل التجارة الدولية والركاب عبر البحار والمحيطات (جلال، ١٩٨٥، ٣)، وكذلك هي حلقة الوصل بين البر والبحر، من خلال حركتها بين الموانئ البحرية.

ب- تطور الحركة السنوية للسفن بميناء العين السخنة.

يشهد ميناء السخنة اختلافاً واضحاً في حركة السفن من عام لآخر ويتضح ذلك من الجدول (٧).

جدول (٥) : تطور حركة السفن السنوية بميناء العين السخنة في الفترة من(٢٠٠٦-٢٠١٢)

السنوات	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	٢٠١٢
عدد السفن	٢٧٨	٣١٢	٣٤٤	٤٥٩	٥٠٠	٤١٢	٣٩٩
نسبة التغير(%)	—	١٢.٢	١٠.٣	٣٣.٤	٨.٩	١٧.٦	٣.٢

المصدر: وزارة النقل، قطاع النقل البحري، بنك معلومات النقل البحري، الكتاب الإحصائي السنوي، سنوات مختلفة، ونسبة التغير من حساب الباحث.

وبدارسة وتحليل أرقام الجدول السابق يتضح ما يأتي:

- التزايد والتطور المستمر لأعداد وحركة السفن المترددة على ميناء السخنة خلال الفترة من عام ٢٠٠٦ إلى عام ٢٠١٠، فقد ارتفعت من ٢٧٨ سفينة إلى ٥٠٠ سفينة بنسبة زيادة قدرها ٧٩.٩%، وترتفع هذه الزيادة إلى الامكانيات والخصائص الملاحية التي يتمتع بها الميناء، مما جذب المزيد من الخطوط الملاحية، ويعد عام ٢٠١٠ أكثر الأعوام في حركة السفن، وجاء في المرتبة الثانية عام ٢٠٠٩ وبلغ عدد السفن ٤٥٩ سفينة ويليه عام ٢٠١١ وبلغ عدد السفن ٤١٢ سفينة.

وجاءت أعوام ٢٠٠٧ و٢٠٠٦ في المرتبة الأخيرة، وبلغ عدد السفن(٣١٢، ٢٧٨) على الترتيب.

- وبالنسبة لنسبة الزيادة فقد احتل عام ٢٠٠٩ المرتبة الأولى بنسبة زيادة قدرها ٣٣.٢% عن عام ٢٠٠٨، وجاء عام ٢٠٠٧ في المرتبة الثانية بنسبة زيادة قدرها ١٢.٢%، وفي المرتبة الثالثة عام ٢٠٠٨ بنسبة زيادة ١٠.٣%، ويليها عام ٢٠١٠ بنسبة ٨.٩% بينما النسبة سالبة في الأعوام ٢٠١١، و٢٠١٢.

١- التغيرات الشهرية لحركة السفن بميناء العين السخنة.

يقصد بالتغيرات الشهرية للحركة، تلك التغيرات التي تطرأ على حجم حركة السفن خلال شهور العام، وترتبط هذه التغيرات بالعديد من الأسباب ومن أهمها تباين العوامل الجوية، ومدى توفر التجهيزات الملاحية على الأرصفة، ومدى كفاءتها وسرعة الشحن والتفريغ، إلى جانب العوامل الاقتصادية والسياسية في الدولة، ويوضح الجدول(٨) التغيرات الشهرية لحركة السفن بميناء العين السخنة عام ٢٠١٢م.

جدول (٨) : التغيرات الشهرية لحركة السفن بميناء العين السخنة ٢٠١٢ م

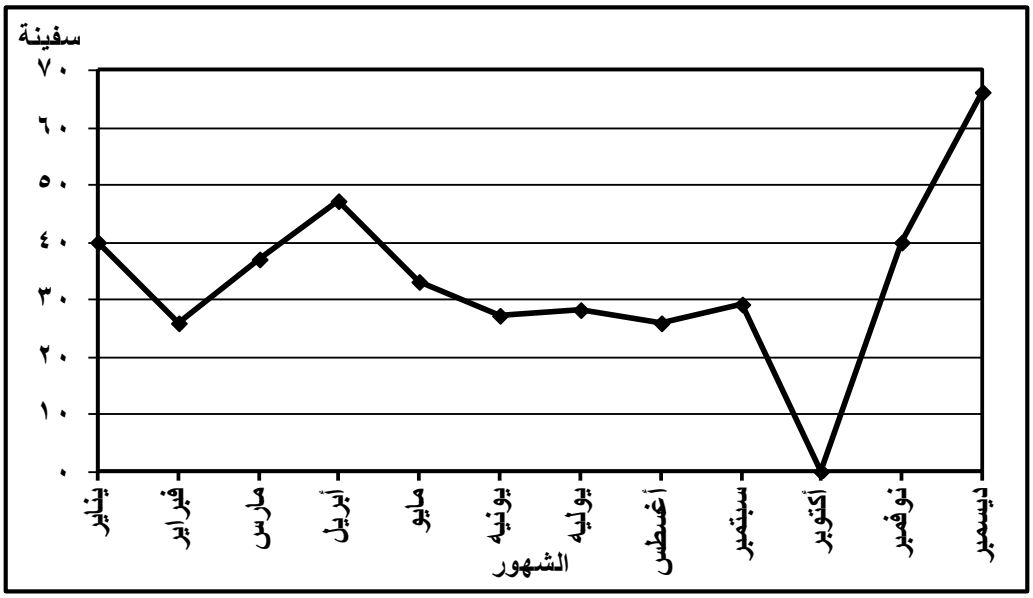
الشهر	عدد السفن	النسبة المئوية	معدل التغير	الشهر	عدد السفن	النسبة المئوية	معدل التغير
يناير	٤٠	١٠.٢	-	يوليو	٢٨	٧	٣.٧
فبراير	٢٦	٦.٥	-٣٥	أغسطس	٢٦	٦.٥	-٧.١
مارس	٣٧	٩.٣	٤٢.٣	سبتمبر	٢٩	٧.٢٦	١١.٥
ابريل	٤٧	١١.٨	٢٧	اكتوبر	-	-	-
مايو	٣٣	٨.٣	-٢٩.٨	نوفمبر	٤٠	١٠.٥٤	٠
يونية	٢٧	٦.٧	١٨.٢	ديسمبر	٦٦	١٦.٥٤	٦٥

المصدر: وزارة النقل، قطاع النقل البحرى، بنك معلومات النقل البحرى، الكتاب الاحصائى السنوى ٢٠١٢، ص ١٥٩، والنسب ومعدل التغير من عمل الباحث.

وبدراسة الجدول(٨) والشكل(٦) يتضح الآتي:

- يوجد تباين واضح في حجم حركة السفن بميناء السخنة خلال فصول السنة، حيث بلغت جملة أعداد السفن بميناء السخنة نحو٣٩٩سفينة خلال عام ٢٠١٢، وبلغ المتوسط الشهري لحركة السفن ٣٣.٢٥سفينة بنسبة ٨٣%، وتقل الحركة عن المتوسط الشهري بنسبة ٨.٣% خلال شهور فبراير، يونيه، يوليه، اغسطس، سبتمبر، اكتوبر، وبلغت نسبها على الترتيب(٦.٥%- ٦.٧%- ٧%- ٦.٥%- ٧.٢٦%)، وتقترب أعداد السفن في شهر مايومن المتوسط العام الذي يقدر بنسبة ٨.٣%.

- وتزداد الحركة عن المتوسط خلال شهور يناير، مارس، ابريل، نوفمبر، ديسمبر حيث بلغت نسبها (١٠.٠٣%، ٩.٣%، ١١.٨%، ١٠.٠٣%، ١٦.٥٤%) على الترتيب، وبالنسبة لمعدل التغير فقد احتل شهر ديسمبر الترتيب الأول بنسبة زيادة قدرها ٦٥% عن شهر نوفمبر، وجاء شهر مارس في المركز الثاني بنسبة زيادة قدرها ٤٢.٣%،وفي المرتبة الثالثة شهر ابريل بنسبة زيادة قدرها ٢٧%، ويليه سبتمبر، بينما جاءت نسبة الزيادة سالبة في شهور فبراير، مايو، يونيه، اغسطس، وتوقفت تماماً خلال شهر اكتوبر، ويرجع ذلك لسوء الأحوال الجوية وتوقف الملاحة.



شكل (٦) التغيرات الشهرية لحركة السفن بميناء العين السخنة عام ٢٠١٢م

٢- حركة السفن حسب النوع.

يبين الجدول(٩) التوزيع النوعي والنسبي لحركة السفن حسب أنواعها بميناء العين السخنة عام ٢٠١٢ م

جدول (٦) التوزيع النوعي والنسبي لحركة السفن بميناء العين السخنة مقارنة بموانئ البحر الأحمر عام ٢٠١٢م

نوع السفينة	عدد السفن بالميناء(سفينة)	النسبة %	(%) من جملة موانئ البحر الأحمر	عدد السفن بموانئ البحر الأحمر	%
سفن بضائع عامة	٢١	٥.٢٦	٦.٢	٣٤١	٧.٣
صب جاف	١٣	٣.٢٥	٨.٣	١٥٧	٣.٤
صب سائل	٢٧	٦.٧٦	١٠.٤	٢٦٠	٥.٦
حاويات	٢٥٤	٦٣.٦٦	٨٦.٧	٢٩٣	٦.٣
دحرجة	–	–	–	٢٠٣٩	٤٣.٧
الركاب	٧٩	١٩.٧٩	٥.٢	١٥١٤	٣٢.٥
أخرى	٥	١.٢٥	٨.٢	٦١	١.٣
الإجمالي	٣٩٩	١٠٠	٨.٦	٤٦٦٥	١٠٠

المصدر: وزارة النقل، قطاع النقل البحري، بنك معلومات النقل البحري، الكتاب الاحصائي السنوي، ٢٠١٢، مصدر سابق، ص:١٦٠، ٨٠، والنسب من حساب الباحث.

ويتضح من الجدول السابق ما يأتي:

- تمثل السفن المترددة بميناء العين السخنة نحو٨.٦% من إجمالي السفن المترددة بموانئ البحر الأحمر، وتحتل سفن الحاويات المرتبة الأولى من بين أنواع السفن المترددة على ميناء العين السخنة بنسبة ٦٣.٦٦% ونحو٨٦.٧% من جملة سفن الحاويات بموانئ البحر الأحمر، ويرجع ذلك لمرونتها وسهولة وسرعة الشحن والتفريغ على أرصفة الموانئ، بجانب أنها لا تحتاج إلى أيدي عاملة كثيرة، وتوفر الكثير من الوقت والجهد والمال، وتنقل كميات كبيرة من السلع المختلفة، وتأتي سفن الركاب في الترتيب الثاني بنسبة ١٩.٧٩% و٥.٢% من جملة سفن الركاب المترددة بموانئ البحر الأحمر، وقد جاء هذا الترتيب بملاءمة هذه الوسيلة لكثير من الركاب لتميزها بالسرعة ورخص تكلفة النقل، بالإضافة إلى دورها الفعال في نقل عدد كبير من الركاب وغيرها من السلع المختلفة.

- وتحتل سفن الصب السائل المرتبة الثالثة لحجم حركة السفن بالميناء إذ تبلغ نسبتها ٦.٧٦% وتمثل ٢٠.٤% من جملة السفن بموانئ البحر الأحمر، وتأتي سفن البضائع العامة في الترتيب الرابع بنسبة ٥.٢٦%و٦.٢% من جملة السفن بموانئ البحر الأحمر، وذلك إلى دورها الفعال في نقل المنتجات الغذائية والسلع المختلفة المنقولة بحراً، وكذلك انخفاض تكلفة النقل بتلك الوسيلة.

- وتمثل سفن الصب الجاف المركز الخامس بين السفن المتحركة فقد بلغت ١٣سفينة بنسبة ٣.٢٥ ونحو٨.٣% من جملة السفن بموانئ البحر الأحمر، وتأتي السفن الأخرى في المرتبة الأخيرة لحجم الحركة المرورية للسفن إذا تبلغ نسبتها ١.٢٥% وتثمل ٨.٢% من جملة السفن بموانئ البحر الأحمر.

- وبالنسبة لمتوسط زمن مكوث السفن بميناء السخنة، بلغ متوسط زمن مكوث سفن الحاويات نحو٢٢.٨ساعة، وبالنسبة لسفن البضائع العامة يبلغ متوسط زمن مكوثها بالميناء نحو٤.٣ساعة، ونحو٣.٨ساعة بالنسبة لسفن الصب الجاف، وبالنسبة لسفن الركاب يبلغ متوسط زمن مكوثها بالميناء ٣.١

ساعة، ونحو ٢.٢ساعة لسفن الصب السائل (بنك معلومات النقل البحري، ٢٠١٢، ، ١٦٠).

٣-حركة نقل البضائع بميناء العين السخنة.

يعد حجم حركة المنقول من البضائع العنصر الثاني والمتمم لحجم حركة المنقول من الركاب، ومع تزايد حجم المنقول من البضائع، تتنوع وتزداد أعداد سفن البضائع، وتخلق الحركة عند توفر شرطين أساسيين:

الأول: فائض إنتاجي لسلعة معينة.

الثاني: عجز انتاجي لنفس هذه السلعة في منطقة أخرى. ويتأثر حجم الحركة بعوامل إيجابية منها، حجم الفائض الانتاجي من مناطق المنشأ وحجم السوق الاستهلاكي بمناطق المقصد، وبعوامل سلبية تؤثر تأثيراً مباشراً على الحركة كالمسافة وتكلفة النقل أوزمن الرحلة (سلام، ١٩٨٦، ١٤٢)، وفيما يلي دراسة حجم الواردات والصادرات بميناء العين السخنة، حيث بلغ إجمالي حجم البضائع المتداولة بميناء السخنة ٥.٨٦٠.٥٧٥ طن عام ٢٠١٢ بمتوسط شهري ٤٨٨.٣٨٠ طن/شهر.

١- حركة الواردات بميناء السخنة.

تمثل البضائع القادمة إلى ميناء العين السخنة من الموانئ الخارجية الأخرى، ويوضح الجدول(١٠) حركة الواردات في ميناء العين السخنة عام ٢٠١٢م.

جدول (٧) حركة الواردات بميناء العين السخنة خلال عام ٢٠١٢م(بالألف طن)

نوع البضائع	برسم البلد	ترانزيت	الجملة	%
بضائع عامة	١.٨٨٣.٣٠	١٢٥.٦٥	٢.٠٠٨.٩٥	٦٦.٣٥
صب جاف	٧٩٢.٦٥	٤٧.٤	٨٤٠.٠٥	٢٧.٥
صب سائل	٧.٦٥	٢.٩٥	١٠.٦٠	٠.٣٥
بضائع ذات طبيعة خاصة	١٥.٠٢	١٢.٠٢	١٦٨.٠٤	٥.٥٥
الإجمالي	٢.٨٣٩.٦٢	١٨٨.٠٢	٣.٠٢٨.٦٤	%١٠٠

المصدر: وزارة النقل، قطاع النقل البحري، بنك معلومات النقل البحري، الكتاب الاحصائي السنوي، عام ٢٠١٢، ١٩٤.

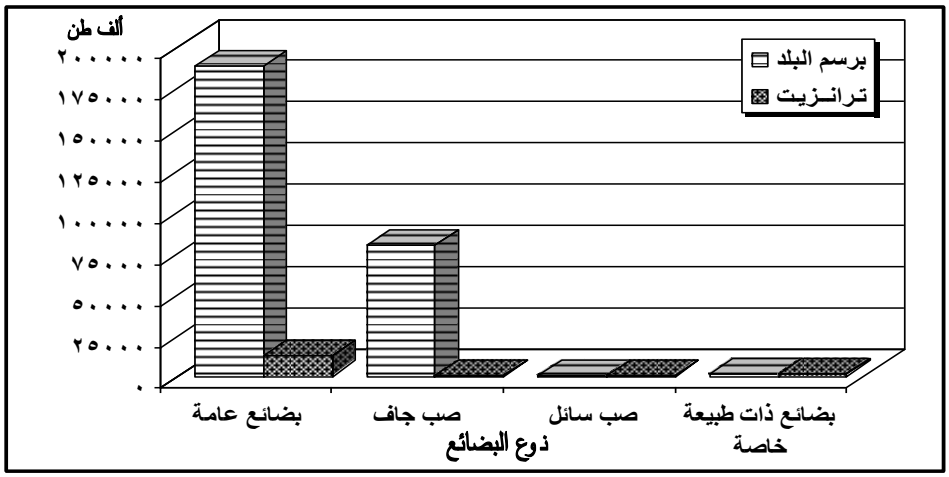
ويتضح من تحليل الجدول (١٠) والشكل (٧) ما يأتي:

- بلغ إجمالي البضائع الواردة إلى ميناء العين السخنة ٣.٠٢٧.٦٤٠طن عام ٢٠١٢، بنسبة ٥٢% من إجمالي البضائع المتداولة بميناء السخنة، وتمثل البضائع الواردة برسم البلد نحو٩٣.٨% من إجمالي الواردات، ونحو٦.٢% للبضائع الترانزيت.

- وبالنسبة لتصنيف البضائع الواردة للميناء، تبين أن البضائع العامة جاءت في الترتيب الأول بنسبة ٦٦.٣٥%، وفي المرتبة الثانية بضائع الصب الجاف بنسبة ٢٧.٧%.

- أما البضائع الخاصة، فجاءت في المرتبة الثالثة بنسبة ٥.٥٥%، أما الصب السائل فجاء في المرتبة الأخيرة بنسبة ٠.٣٥%.

- وبالنسبة للبضائع برسم البلد، فقد احتلت البضائع العامة المرتبة الأولى بنسبة ٦٦.٣%، يليها الصب الجاف في المرتبة الثانية بنسبة ٢٧.٩%، وجاءت البضائع الخاصة في المرتبة الثالثة بنسبة ٥.٤٩%، وكذلك جاء الصب السائل في المرتبة الأخيرة بنسبة ٠.٢٧%.



شكل (٧) حركة الواردات بميناء العين السخنة خلال عام ٢٠١٢م (بالألف طن)

- أما بالنسبة لبضائع الترانزيت، فقد احتلت البضائع العامة المرتبة الأولى بنسبة ٦٦.٨%، وجاء الصب الجاف في المرتبة الثانية ٢٥.٢%، وجاءت البضائع الخاصة في المرتبة الثالثة بنسبة ٦.٣٩%، وكذلك جاء الصب السائل في المرتبة الأخيرة بنسبة ١.٥٦%.

- حركة الصادرات بميناء العين السخنة.

- بلغ حجم الصادرات بميناء السخنة ٢.٨٣٢.٩٣٠طن بنسبة ٤٨% من إجمالي البضائع المنقولة بالميناء عام ٢٠١٢(بنك معلومات النقل البحري، ٢٠١٢، ١٩٣)، ويبين الجدول (١١) كمية الصادرات بميناء العين السخنة عام ٢٠١٢.

جدول (٨) حركة الصادرات بميناء العين السخنة عام ٢٠١٢.

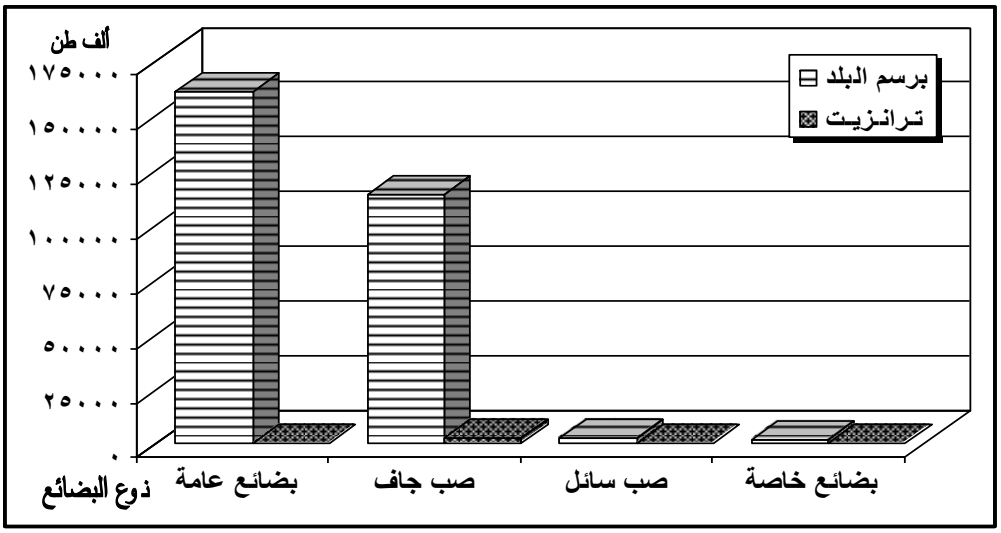
نوع البضائع	برسم البلد	ترانزيت	الجملة	% النسبة
بضائع عامة	١.٦٠٤.١٨	١٧.٩٠	١.٦٢٢.٠٨	٥٧.٢٥
صب جاف	١.١٣٩.٣٧	٢٥.١٤	١.١٦٤.٥١	٤١.١
صب سائل	٢٦.١١	-	٢٦.١١	٠.٩٢
بضائع خاصة	٢٠.٢٣	-	٢٠.٢٣	٠.٧١
الإجمالي	٢.٧٨٩.٨٩	٤٣.٠٤	٢.٨٣٢.٩٣	%١٠٠

المصدر: وزارة النقل، قطاع النقل البحري، بنك معلومات النقل البحري، الكتاب الإحصائي السنوي، ٢٠١٢، ص١٩٤، والنسب من حساب الباحث

ويتضح من تحليل الجدول(١١) والشكل(٨) الآتي:

- جاءت البضائع العامة في المرتبة الأولى بنسبة ٥٧.٢٥%، وبضائع الصب الجاف في المرتبة الثانية بنسبة ٤١.١%، والصب السائل في المرتبة الثالثة بنسبة ٠.٩٢%، وفي المرتبة الرابعة والأخيرة البضائع الخاصة بنسبة ٠.٧١%.

- وبالنسبة للبضائع برسم البلد تمثل بنسبة ٩٨.٥% من جملة الصادرات، وجاءت البضائع العامة في المرتبة الأولى بنسبة ٥٧.٥% من جملة البضائع برسم البلد، ويليها الصب الجاف والصب السائل والبضائع الخاصة، وبلغت نسبتها(٤٠.٨%- ٠.٩٤%- ٠.٧٣%) على الترتيب.



شكل (٨) حركة الصادرات بميناء العين السخنة خلال عام ٢٠١٢م (بالألف طن)

- وتمثل بضائع الترانزيت نحو١.٥% من جملة الصادرات، واحتلت بضائع الصب الجاف المرتبة الأولى من حيث إجمالي بضائع الترانزيت بنسبة ٥٨.٤%، ويليها البضائع العامة في المرتبة الثانية بنسبة ٤١.٦%.

٢- تطور حركة البضائع (برسم البلد، الترانزيت) في ميناء العين السخنة.

تصنف البضائع التي يتم تداولها بالميناء إلى بضائع برسم البلد وترانزيت وفيما يلي دراستها على النحوالآتي:

أ- البضائع برسم البلد.

- هي كل البضائع التي يتم نقلها من الموانئ العالمية إلى ميناء السخنة والعكس، وأخذت كميات برسم البلد نحو الزيادة في الفترة الأخيرة كما يوضحها الجدول (١٢).

جدول (٩) تطور حركة البضائع برسم البلد في ميناء العين السخنة في الفترة(٢٠٠٦-٢٠١٢) بالألف طن.

البضائع / سنة	بضائع عامة (ألف طن)	صب جاف	صب سائل (ألف طن)	بضائع خاصة	جملة البضائع المتداولة	نسبة الزيادة	
						ألف طن	%
٢٠٠٦	٥٨٥	١.٢٢٧	١٢	-	.١.٨٢٤	-	-
٢٠٠٧	٢.١١٥	١.٠١٩	٤٧	٣٢	٣.٢١٣	١.٣٨٩	٧٦.٢
٢٠٠٨	٢.٣٢٠	١.٢٣١	١٠١	٦٧	٣.٧١٩	٥٠٦	١٥.٧
٢٠٠٩	٣.١٤١	١.٠٥٧	٦٦	٦٨	٤.٣٣٢	٦١٣	١٦.٥
٢٠١٠	٤.٤٦٠	٢.٠٢٨	٢٧	١٤٠	٦.٦٥٥	٢.٣٢٣	٥٣.٦
٢٠١١	٣.٧٤٢	١.٤٧٧	٨٠	١٩٣	٥.٤٩٢	١.١٦٣	١٧٥
٢٠١٢	٣.٤٨٧	١.٩٣٢	٣٤	١٧٦	٥.٦٢٩	١٣٧	٢.٤٩

المصدر: وزارة النقل، مرجع سابق، ونسبة التغير من حساب الباحث

ويتضح من الجدول ما يأتي:

- بلغ إجمالي البضائع برسم البلد بميناء العين السخنة ١.٨٢مليون طن عام ٢٠٠٦، زادت في عام ٢٠٠٧ حتى بلغت ٣.٧١٩ مليون طن بنسبة زيادة ١٥.٧%، وفي عام ٢٠٠٩ زادت

– بنسبة ١٦.٥% وفي عام ٢٠١٠ حدث زيادة كبيرة في كمية البضائع برسم البلد الميناء السخنة حيث بلغت ٦.٦٢٢مليون طن بنسبة زيادة قدرها ٥٣.٦%، وفي عام ٢٠١١ أخذت الكمية في التناقص فبلغت ٥.٤٩٢ مليون طن، بنسبة قدرها ١٧.٥%، وفي عام ٢٠١٢ زادت كمية البضائع مرة أخرى حتى بلغت ٥.٦٢٩مليون طن بزيادة ٢.٤٩%.

– وبالنسبة لتصنيف البضائع برسم البلد المنقولة بميناء العين السخنة، جاءت البضائع العامة في المرتبة الأولى عام ٢٠١٢ بنسبة ٦١.٩%، وجاء الصب الجاف في المرتبة الثانية بنسبة ٣٤.٣%، أما البضائع الخاصة، فجاءت في المرتبة الثالثة بنسبة ٣.١% وجاء الصب السائل في المرتبة الأخيرة بنسبة ٠.٦%.

ب– بضائع الترانزيت.

هي جميع البضائع التي يتم نقلها إلى ميناء السخنة من الموانئ الأخرى ثم يعاد نقلها مرة أخرى على سفن الروافد إلى ميناء الوجه النهائية، ويبين الجدول(١٣) تطور كمية البضائع الترانزيت بميناء العين السخنة خلال الفترة من ٢٠٠٦ إلى ٢٠١٢م.

جدول (١٠) تطور كمية البضائع الترانزيت في ميناء العين السخنة(الكمية بالألف طن).

البضائع / السنة	بضائع عامة	صب جاف (ألف طن)	صب سائل (ألف طن)	بضائع خاصة (ألف طن)	جملة البضائع المتداولة	نسبة الزيادة	
						ألف طن	%
٢٠٠٦	٢٧٥	٦٣	١٨	١١	٣٦٧	-	-
٢٠٠٧	٣٤٢	٨٧	١٤	١٩	٤٦٢	٩٥	٢٥.٩
٢٠٠٨	٦٥٦	٩٢	٢٣	٢٧	٧٩٨	٣٣٦	٧٢.٧
٢٠٠٩	٤٢٩	١٠٧	٣٠	٢٠	٥٨٧	-٢١١	-٢٦.٤
٢٠١٠	٥٠١	٣٠١	٠	٣	٨٠٤	٢١٧	٣٦.٩
٢٠١١	٢٠١	١١٧	٩	٠	٣٢٧	-٤٧٧	-٥٩.٣
٢٠١٢	١٤٤	٧٣	٣	١٢	٢٣١	-٩٦	-٢٩.٤

المصدر: وزارة النقل، قطاع النقل البحري، بنك معلومات النقل البحري، الكتاب الإحصائي السنوي، سنوات مختلفة والنسب من حساب الباحث.

ويتضح من الجدول الحقائق الأتية:

- بلغت كمية البضائع الترانزيت في ميناء العين السخنة ٣٦٧ألف طن عام ٢٠٠٦، زادت إلى ٤٦٢ألف طن عام ٢٠٠٧ بنسبة زيادة قدرها ٢٥.٩%، وفي عام ٢٠٠٨ زادت بنسبة ٧٢.٨% وكذلك تمثل أقصى زيادة لها، وانخفضت عام ٢٠٠٩ حيث بلغت ٥٨٧ألف طن بنسبة -٢٦.٤%، ثم زادت عام ٢٠١٠بنسبة ٣٦.٩% ثم تناقصت عام ٢٠١١ بنسبة -٥٩.٣%، وأخذت نحوالانخفاض، كذلك في عام ٢٠١٢ بنسبة -٢٩.٤%، ويعد ذلك لتدهور الاوضاع السياسية والأمنية وبالتالي الاقتصادية عقب ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١.

- وبالنسبة لتصنيف البضائع الترانزيت بالميناء تبين أن البضائع العامة جاءت في المرتبة الأولى خلال الفترة المذكورة، ويليها في المرتبة الثانية بضائع الصب الجاف ثم البضائع الخاصة، وجاء الصب السائل في

المرتبة الأخيرة، وفي عام ٢٠١٢، تمثل نسبة البضائع العامة ٦٢.٣%، ونحو٣١.٦% لبضائع الصب الجاف، وتمثل البضائع الخاصة ٥.١% ثم الصب السائل في المرتبة الأخيرة بنسبة ١.٣%.

٣- التوزيع الجغرافي لكل من البضائع المتداولة مع ميناء السخنة عام ٢٠١٢.

يتم من خلال التوزيع الجغرافي لكمية البضائع المتداولة بميناء العين ا لسخنة، التعرف على مجالها البحري اوما يعرف بالنظير، وهي تلك المناطق التي تتعامل تجارياً مع الميناء بواسطة السفن المحيطية(Weiged.G.G, 1956, P.3)، أوهي تلك المناطق التي تتبادل التجارة مع الميناء عبر البحار والمحيطات(Barke,M.P, 1986, P.775)، ويبين الجدول رقم(١٤) كمية البضائع الواردة والصادرة من وإلى ميناء العين السخنة مع الموانئ العالمية عام ٢٠١٢.

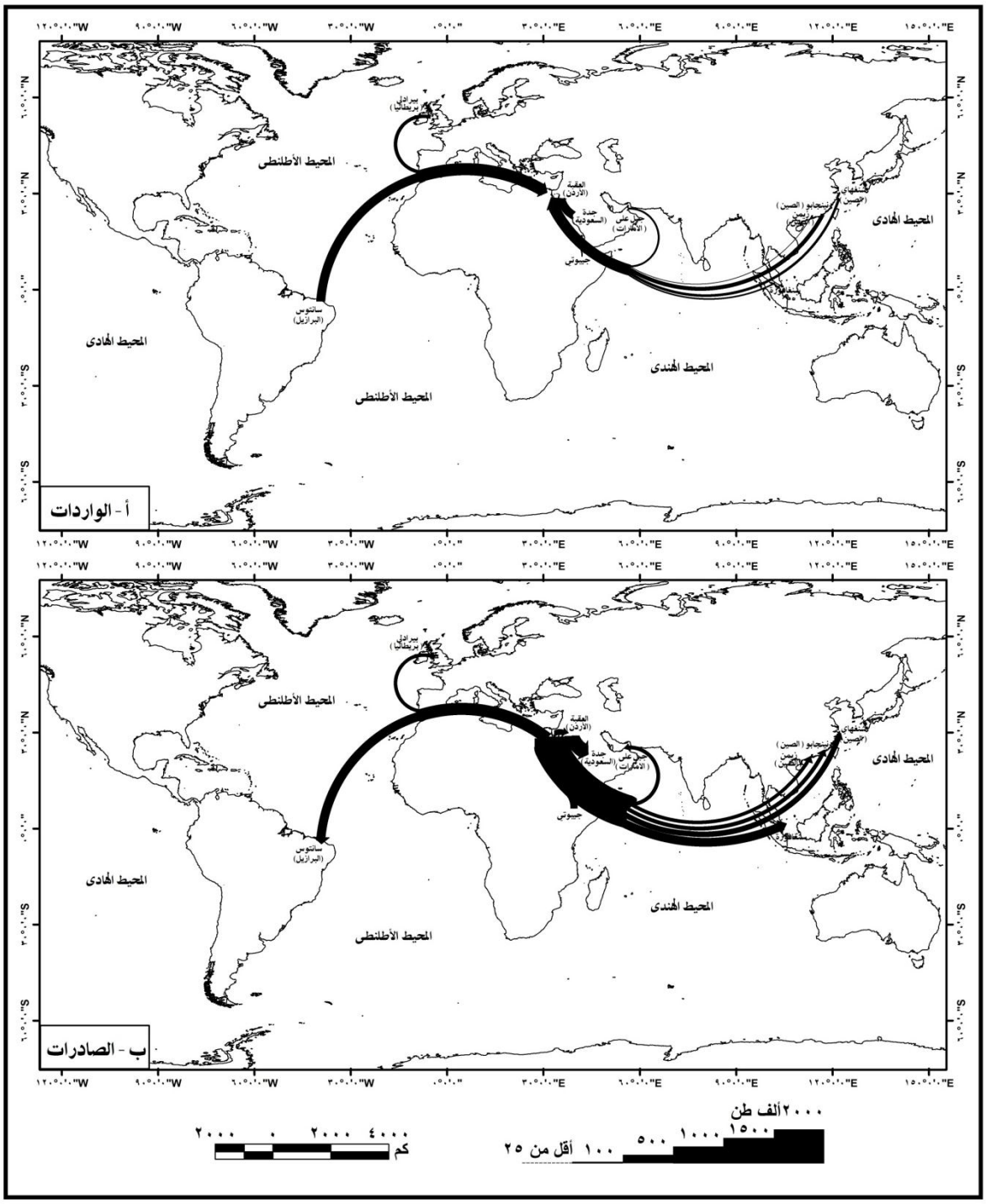
جدول ١١: حركة البضائع(وارد وصادر) بميناء العين السخنة مع الموانئ العالمية عام ٢٠١٢(بالألف طن)

الترتيب	الميناء	الدولة	الوارد		الإجمالي	الصادر		الإجمالي	الجملة	النسبة %
			برسم البلد	ترانزيت		برسم البلد	ترانزيت			
١	جدة	السعود	٤٦٢.٦٧	٣٦.٦	٤٩٩.٩٢	٣٦٠.٢٢	٠.١٥	٣٦٠.٣٧	٨٥٩.٦٦	٢٢.٣
٢	سانتو	البرازيل	٥٢٢.٩٣	-	٥٢٢.٩٣	-	-	-	٥٢٢.٩٣	١٣.٥
٣	سنغافو	سنغافو	٧٧.٣٨	١٢.٩	٩٠.٣٧	٤٥٢.٤٤	-	٤٥٢.٤٤	٥١٥.٨١	١٣.٤
٤	جيبوتي	جيبوتي	٦٩.٤١	٥.٤٠	٧٤.٨١	٣٥٤.١١	-	٣٥٤.١١	٤٢٨.٩٢	١١.١
٥	العقبة	الأردن	٧.٨١	٠.٩٩	٨.٨٠	٢٩٠.١١	٣٨.٨	٣٢٩.٦٣	٣٣٨.٤٣	٨.٧٩
٦	شنغها	الصين	١٥٠.١٩	٤.٨٣	١٥٥.٠٢	١٧١.٦٢	-	١٧١.٦٢	٣٢٦.٦٤	٨.٤٩
٧	نينجابو	الصين	٢٣٢.٧٩	٦.٧٩	٢٣٩.٥٨	١.٠١	-	١.٠١	٢٤٠.٥٩	٦.٢٥
٨	جبل	الإمارات	٨٣.٤٠	٢٩.٩	١١٣.٣٩	٩٧.٨٣	٣.٥٤	١٠١.٣٧	٢١٤.٧٦	٥.٥٨
٩	زيمن	الصين	٣٣.٧٦	٠.٢٨	٣٤.٠٤	١٧١.٥٣	-	١٧١.٥٣	٢٠٥.٥٧	٥.٣
١٠	بيريدال	بريطان	١٩٤.٢٥	-	١٩٤.٢٥	-	-	-	١٩٤.٢٥	٥
الجملة			١.٨٣٤.٥	٩٧.٨	١.٩٣٢.٤	١.٨٧٢.٥	٤٢.٥	١.٩١٥.٠	٣.٨٤٧.٥	١٠٠

المصدر: وزارة النقل، قطاع النقل البحري، بنك معلومات النقل البحري، دليل الموانئ البحرية، ٢٠١٢، ص ١٩٥، والنسب من حساب الباحث

يتبين من الجدول(١٤) والشكل(٩) الحقائق الآتية:

- يحتل ميناء جدة السعودي المرتبة الأولى من حيث كمية البضائع المتداولة بميناء السخنة بنسبة ٢٢.٣% ويرجع ذلك لعامل القرب المكاني إلى جانب العلاقات السياسية والاقتصادية الوطيدة بين مصر والسعودية ويليها المرتبة الثانية ميناء سانتوس البرازيلي بميناء ١٣.٥٩%، وفي المرتبة الثالثة ميناء سنغافورة ١٣.٤١%، ثم ميناء جيبوتي بنسبة ١١.١%، ويليه ميناء العقبة الأردني ٨.٧٩%،ويليه شنغهاي الصيني بنسبة ٨.٤٩%، ثم ميناء نينجابوالصيني ٦.٢٥%، ويأتي في المركز الثامن ميناء جبل على الإماراتي بنسبة ٥.٥٨%، وفي المركز التاسع يأتي ميناء زيمن الصيني بنسبة ٥.٣%، وفي المرتبة الأخيرة جاء ميناء بيريدالي البريطاني بنسبة ٥%.



شكل (٩) حركة البضائع (وارد و صادر) بميناء العين السخنة مع الموانئ العالمية عام ٢٠١٢(بالألف طن)

٤- حركة الخطوط الملاحية بميناء العين السخنة.

- يبلغ عدد الخطوط الملاحية المترددة على ميناء العين السخنة عام ٢٠١٢ نحو خمسة عشر خط ملاحي، ويبين الجدول (١٥) حركة السفن وحمولتها بميناء السخنة طبقاً لأداء الخطوط الملاحية.

جدول (١٢) حركة السفن والبضائع بميناء السخنة طبقاً لأداء الخطوط الملاحية خلال عام ٢٠١٢.

م.	الخط الملاحي	الدولة	عدد الرحلات للسفن	النسبة%	عدد السفن العاملة	النسبة %	كمية البضائع (ألف طن)	%
١	APL	الولايات	٥١	١٢.٨	١٨	١٠.٧	١.١٦٤	١٩.٩
٢	MSC (MEDITERRANEAN	سويسرا(جنيف)	٤٩	١٢.٣	٢٠	١١.٩	٣٢٧	٥.٥٧
٣	PIL	سنغافورة	٣٩	٩.٧	١٧	١٠.١	٩٧٤	١٦.٦
٤	PANOCEAN	تايوان	٣٩	٩.٧	٨	٤.٧	٣	٠.٠٥
٥	UASC(UNITED ARAB SHIPPING)	الإمارات	٣٧	٩.٢	٧	٤.٢	٣١٠	٥.٣
٦	EVER GREEN	تايوان	٢٧	٦.٧	١٤	٨.٣	٤٩٠	٨.٣٦
٧	COSCO	الصين	٢٠	٥	١٣	٧.٧	٣٢٢	٥.٤٩
٨	HANJEN	كوريا الجنوبية	١٧	٤.٣	٧	٤.٢	٣٩٦	٦.٨
٩	CMA CGM	فرنسا	١٥	٣.٧	٦	٣.٦	٢١٠	٣.٥٨
١٠	CSCL(CHINA SHIPPING	الصين	١٢	٣	٨	٤.٧	٢٦٨	٤.٥
١١	YML(YANG MING)	تايوان	١٢	٣	٣	١.٨	٢٦٣	٤.٤٨
١٢	BMC LINE	دبي(الإمارات)	٢	٠.٥	٢	١.٢	٥	٠.٠٩
١٣	INTER OCEAN LINE	فلوريدا	٢	٠.٥	٢	١.٢	١٨	٠.٣١
١٤	K.LINE	اليابان	٢	٠.٥	١	٠.٦	٤٧	٠.٨
١٥	NIL AND CHARTER		٧٥	١٨.٨	٤٢	٢٥	١.٠٦٢	١٨.١
الإجمالي			٣٩٩	١٠٠	١٦٨	١٠٠	٥.٨٦١	١٠٠

المصدر: وزارة النقل، بنك معلومات النقل البحرية، دليل الموانئ المصرية، الكتاب الاحصائي عام ٢٠١٢، ص ص: ٢٢٨،٢٣٩ والنسب من حساب الباحث والدراسة الميدانية.

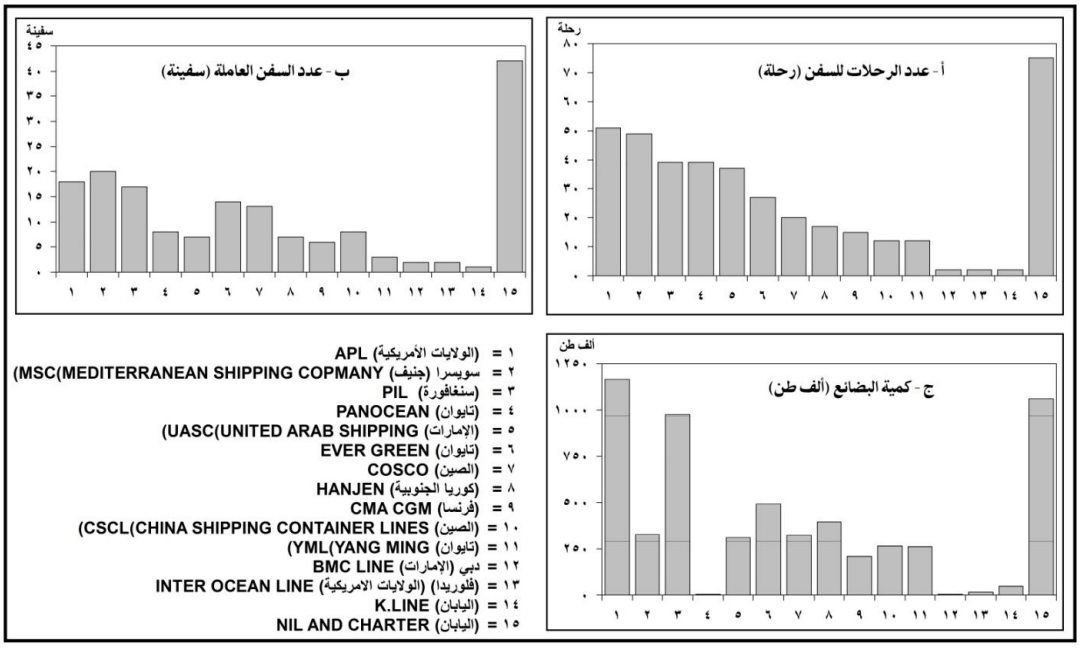
٥- من الجدول(١٥) والشكل(١٠) تبين الآتي:

- يحتل الخط الملاحي NIL AND CHARTERالمرتبة الأولى من حيث إجمالي أعداد السفن(١٨.٨%) المترددة على ميناء العين السخنة عام ٢٠١٢، وبلغت حمولتها ١٨.١%، ويأتي الخط APL في المرتبة الثانية إذ يسهم بنسبة ١٢.٨% من مجموع أعداد رحلات السفن وبنحو١٩.٩% من جملة كمية البضائع، ويحتل الخط (MSC) MEDITERRANEAN SHIPPING COMPANY المركز الثالث من حيث إجمالي عدد السفن بنسبة ١٢.٣% ويمثل ٥.٥٧% من جملة الحمولة، ويأتي كل من خطي PIL وPANO في المركز الرابع من حيث أعاد السفن بنسبة ٩.٧%، ويمثل الخط PIL بنسبة ١٦.٦% من حيث كمية البضائع.

- ويأتي UNITE ARAB SHIPPING (UASC) في المركز ا لخامس بنسبة ٩.٢% من حيث عدد السفن، ويمثل ٥.٣% من مجموع حمولة البضائع، ويليه خط EVER GREEN في المركز السادس بنسبة ٦.٧% ونحو٨.٣٦% من حيث الحمولة، ثم خط COSCO بنسبة ٥% من عدد رحلات السفن ونحو٥.٤٩% من جملة البضائع، ويأتي خط HANJIN في المركز الثامن بنسبة ٤.٣% من عدد السفن و٦.٨% من

جملة البضائع، ثم CMA CGM في المركز التاسع بنسب ٣.٧% و٣.٥٨% من مجموع أعداد السفن وحمولة البضائع على التوالي.

- ويمثل الخط CHINA SHIPPING CONTAINER LINES(CSCL) المركز العاشر بنسبة ٣% من جملة عدد السفن و٤.٥% من حجم البضائع، ويماثله الخط YANG MING من حيث عدد السفن بنسبة ٣% وتصل نسبته إلى ٤.٤٨% من حجم الحمولة، ويأتي الخط BMC LINE في المركز الأخير بنسبة ٠.٥% وكذلك الخط INTER OCEAN LINE من عدد السفن والخط K.LINE بنسبة ٠.٥% ويمثل ٠.٨% من إجمالي البضائع المتداولة بميناء العين السخنة عام ٢٠١٢.



شكل (١٠) حركة السفن والبضائع بميناء السخنة طبقاً لأداء الخطوط الملاحية خلال عام ٢٠١٢

٦-حركة الحاويات بميناء العين السخنة (Containers):

يميل الاتجاه العالمي للنقل البحري في الوقت الحاضر إلى التوسع في استخدام نظام الحاويات لنقل البضائع لكافة أنواعها، فقد أشارت بعض التقارير الإحصائية إلى أن ٩٠% من التجارة بين العالم تنقل بالحاويات(الغماز، ١٩٩٨، ص٤٥)، ومن الجدير بالذكر أن الميل العام للنقل البحري السلعي عالمياً يميل إلى نمط النقل بالحاويات بديلاً لسفن البضائع العامة لأسباب كثيرة منها تجنب الفاقد وسرعة التداول، وهما ميزتان تعادلان مزيد من الربح من المنشأ إلى الناقل المستورد، وقد بلغ إجمالي حجم البضائع المنقولة بالحاويات بميناء العين السخنة عام ٢٠١٢ نحو٤.٨مليون طن بنسبة ٨١% من إجمالي البضائع المتداولة بالميناء(بنك معلومات النقل البحري، ٢٠١٢، ص١٩٣)، ويبين الجدول(١٦) تطور حركة الحاويات بميناء السخنة خلال الفترة(٢٠٠٦ إلى ٢٠١٢).

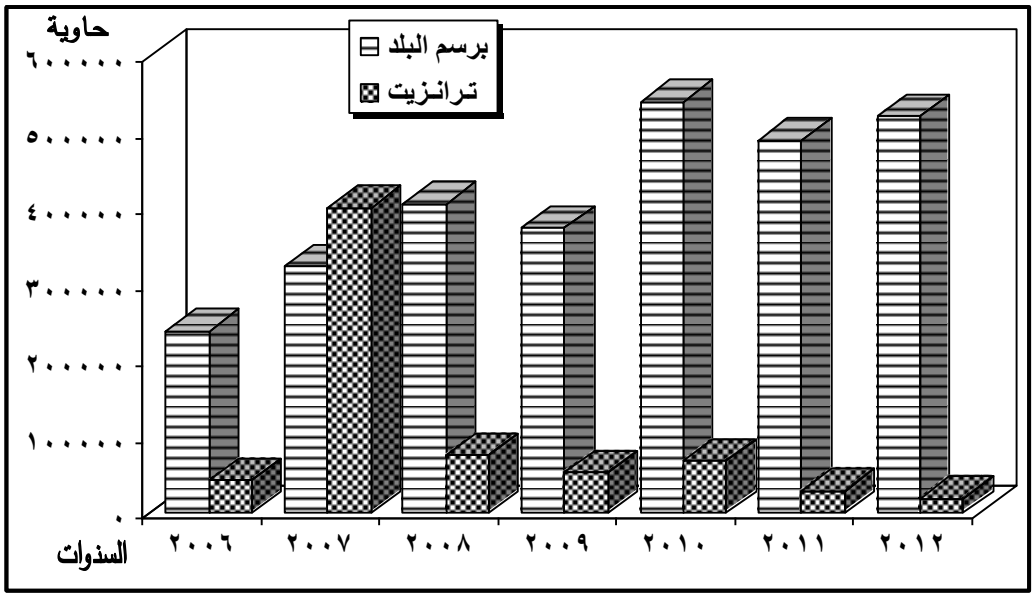
جدول (١٣) تطور أعاد الحاويات بميناء السخنة خلال الفترة ٢٠٠٦/٢٠١٢.

البيان / السنة	برسم البلد			ترانزيت			الإجمالي	
	العدد	معدل	% من	العدد	معدل	% من	حاوية	معدل التغير%
٢٠٠٦	٢٣٨٥١٤	-	٨٤.٧٩	٤٢٧٧٢	-	١٥.٢	٢٨١٢٨٦	-
٢٠٠٧	٣٢٤٠١٧	٣٥.٨	٨٨.٩٧	٤٠١١٥١	٦.١-	١١.٠٣	٣٦٤١٦٨	٢٩.٥
٢٠٠٨	٤٠٥٦٦٨	٢٥.٣	٨٤.٢٣	٧٥٩٤٩	٨٩.٢	١٥.٧٧	٤٨١٦١٧	٣٢.٣
٢٠٠٩	٣٧٤٥٠١	٧.٧-	٨٧.٥٢	٥٣٣٧٨	٢٩.٧-	١٢.٤٨	٤٢٧٨٧٩	١١.٢-
٢٠١٠	٥٤٠٥٨٨	٤٤.٣	٨٨.٧٢	٦٨٧١٢	٢٨.٧	١١.٢٨	٦٠٩٣٠٠	٤٢.٤
٢٠١١	٤٨٩٧٥٧	٩.٤-	٩٤.٣٦	٢٩٢٨٧	٥٧.٤-	٥.٦٤	٥١٩٠٤٤	١٤.٨-
٢٠١٢	٥٢١٧٠٤	٦.٥	٩٦.٥٣	١٨٧٧٣	٣٥.٩-	٣.٤٧	٥٤٠٤٧٧	٤.١

المصدر: النسب المئوية من حساب الباحث اعتماداً على بيانات وزارة النقل، قطاع النقل البحري، الكتاب الاحصائي، سنوات مختلفة، صفحات متعددة.

تبين من الجدول(١٦) والشكل(١١) الآتي:

- التذبذب في تطور أعداد الحاويات بميناء العين السخنة خلال فترة المقارنة، ففي عام ٢٠٠٦ بلغت نحو٢٨١٢٨٦حاوية بنسبة زيادة قدرها ٣٢.٣%، ثم تناقصت حتى بلغت نحو٤٢٧٨٧٩حاوية عام ٢٠٠٩ بنسبة قدرها ١١.٢%، ويرجع ذلك إلى المنافسة الشديدة التي يواجهها الميناء من الموانئ المحيطة وخاصة شرق بورسعيد وموانئ حوض البحر المتوسط، من ارتفاع معدل الشحن والتفريغ، وسرعة أداء تداول الحاويات بتلك الموانئ، إلى جانب توفر الخدمات السريعة لسفن الترانزيت من تموين وصيانة الحاويات مما ساعد على زيادة نشاط تجارة الترانزيت بها، وفي عام ٢٠١٠ بلغت أقصى زيادة لها حيث بلغت ٤٢.٤%، وفي عام ٢٠١١ بلغت ٥١٩٠٤٤حاوية وتناقصت بنسبة -١٤.٨%، ثم زادت عام ٢٠١٢بنسبة زيادة قدرها ٤.١%.



شكل (١١) تطور أعاد الحاويات بميناء السخنة خلال الفترة ٢٠٠٦/٢٠١٢.

- وبالنسبة لتصنيف الحاويات تبين من الجدول(١٦) أن الحاويات برسم البلد جاءت في المرتبة الأولى خلال فترة المقارنة، في عام ٢٠٠٦ تمثل ٨٤.٧٩%، وأخذت نموالزيادة حتى عام ٢٠٠٨ بنسبة ٢٥.٣% ثم تناقصت عام ٢٠٠٩ بنسبة – ٧.٧%، وبلغت أقصى زيادة لها عام ٢٠١٠ بنسبة ٤٤.٣%، وفي عام ٢٠١١ تناقصت بنسبة –٩.٤%، وزادت عام ٢٠١٢ بنسبة ٦.٥%، وبلغت نسبة أعداد حاويات الترانزيت عام ٢٠٠٦ نحو١٢.٢١%، وتناقصت بنسبة –٦.١% عام ٢٠٠٧، وبلغت أقصى زيادة بها عام ٢٠٠٨ بنسبة زيادة ٨٩.٢%، ثم تناقصتعام ٢٠٠٩ بنسبة –٢٩.٧%، ثم زاد عام ٢٠١٠ بنسبة زيادة ٢٨.٧%،ثم تناقص خلالعامي ٢٠١١، ٢٠١٢ بنسبة –٥٧.٤% و–٣٥.٩% على ا لترتيب.

وبالنسبة لأهم الموانئ العالمية التي تتعامل مع ميناء العين السخنة في مجال النقل الحاويات المتداولة يوضحها الجدول رقم(١٧) والشكل رقم(١٢).

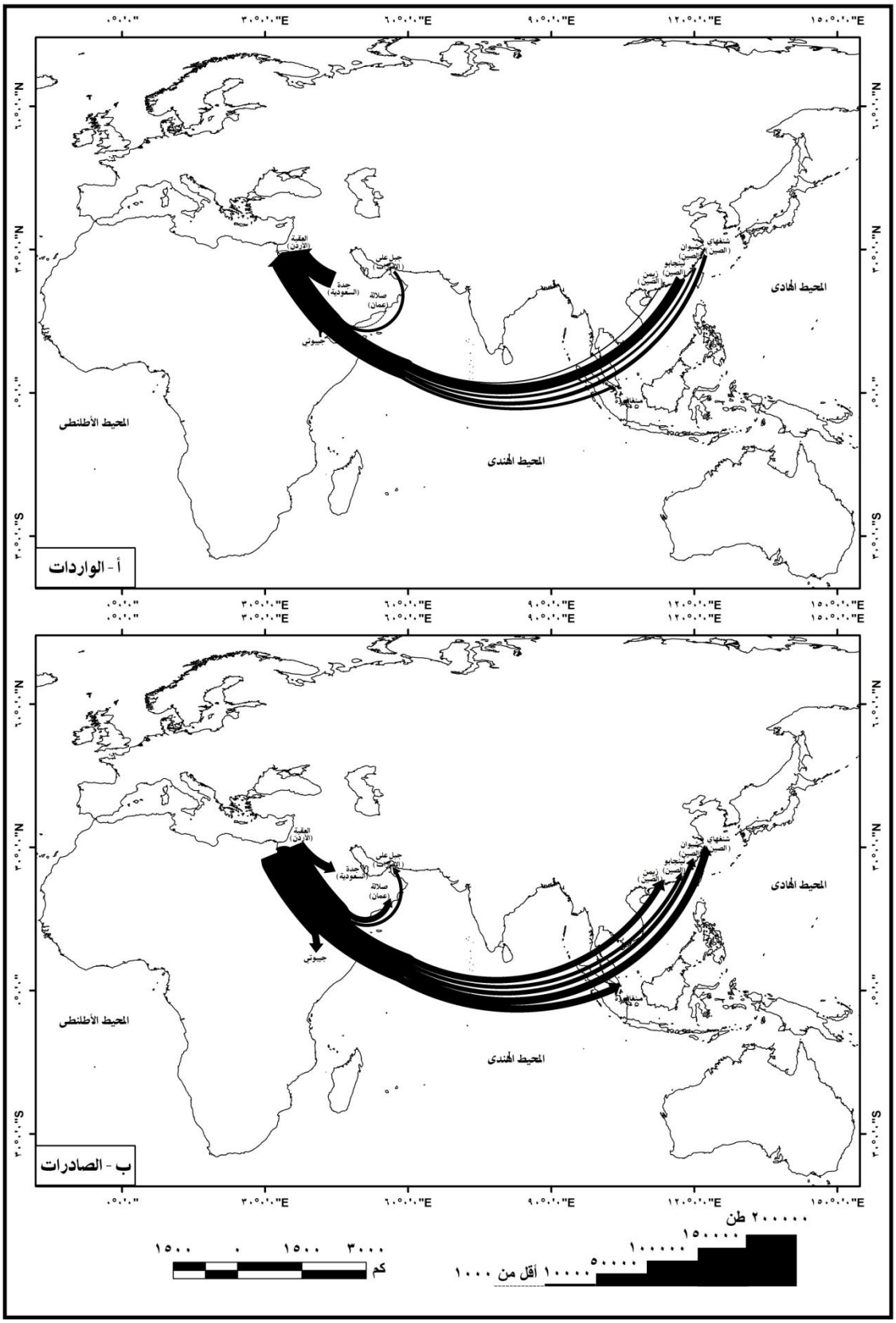
جدول (١٤) أكبر عشر موانئ للحاويات المتداولة مع ميناء السخنة في عام ٢٠١٢(رسم البلد / ترانزيت)

الترتيب	الميناء	الدولة	رسم البلد			ترانزيت			الإجمالي	
			وارد	صادر	الإجمالي	وارد	صادر	الإجمالي	حاوية	%
١	جدة	السعود	٤٥٤٥٥	٣٣١٧٤	٧٨٦٢٩	٢٩٦١	١٨	٢٩٧٩	٨١٦٠٨	٢٢.٨
٢	شنغهاي	الصين	١٠٥٨٠	٢٩٦٧٢	٤٤٩٥٢	٥٣٨	-	٥٣٨	٤٥٤٩٠	١٢.٧
٣	نينجابو	الصين	٢٥٤٨٠	١٤٧٤٨	٢٠٢٣٣	٧٣٤	٨	٧٤٢	٤٠٩٧٥	١١.٤
٤	سنغافورة	سنغافورة	٧٥٦٦	٢٧٨٦١	٣٥٤٢٧	٧٨٩	-	٧٨٩	٣٦٢١٦	١٠.١
٥	جيبوتي	جيبوتي	٥٦٢٣	٢٦٨٤٤	٣٢٤٦٧	٣١٠	-	٣١٠	٣٢٧٧٧	٩.١٤
٦	زيمين	الصين	٣١٦٦	٢٤٣٣٠	٢٧٤٩٦	٣٣	-	٣٣	٢٧٥٢٩	٧.٦٧
٧	صلالة	عمان	٦٩٧	٢٣٤٢١	٢٤١١٨	-	٥٢	٥٢	٢٤١٧٠	٦.٧
٨	شيوان	الصين	٦٢٥١	١٧٤٧٨	٢٣٧٢٩	٢٧٣	-	٢٧٣	٢٤٠٠٢	٦.٦٩
٩	جبل علي	الإمارات	٧٤٥٣	١٢٥٧٥	٢٠٠٢٨	٢٦٨٥	٢٦٠	٢٩٤٥	٢٢٩٧٣	٦.٤
١٠	العقبة	الأردن	١٢٥٧	١٧٩٥١	١٩٢٠٨	١١٢	٣٥٤٠	٣٦٥٢	٢٢٨٦٠	٦.٣٧
الإجمالي			١١٨٢٣٣	٢٢٨٠٥٤	٣٤٦٢٨٧	٨٤٣٥	٣٨٧٨	١٢٣١٣	٣٥٨٦٠٠	١٠٠

المصدر: الجدول من حساب الباحث اعتماداً على بيانات: وزارة النقل، قطاع النقل البحري، بنك معلومات النقل البحري المصري، التقرير السنوي، ٢٠١٢، ص٢٠٦

ومن الجدول السابق يتضح ما يلي:

- بلغ إجمالي الحاويات المتداولة من العشرة موانئ في عام ٢٠١٢ إلى ميناء العين السخنة نحو٣٥٨٦٠٠حاوية مكافئة وتمثل نحو٦٦.٣% من إجمالي الحاويات المتداولة بالميناء، وبلغ إجمالي الحاويات برسم البلد (وارد وصادر) عدد ٣٤٦٢٨٧ حاوية مكافئة بنسبة ٩٦.٦% من إجمالي الحاويات المتداولة من تلك الموانئ، في حين كان إجمالي الحاويات الترانزيت المتداولة بميناء العين السخنة(وارد وصادر) نحو١٢٣١٣حاوية تمثل نسبة ٣.٤% من جملة أعداد الحاويات المتداولة بالميناء خلال عام ٢٠١٢م.



شكل (١٢) أكبر ١٠موانئ للحاويات المتداولة مع ميناء السخنة برسم البلد في عام ٢٠١٢

يأتي ميناء جدة بالسعودية في المرتبة الأولى من حيث أعداد الحاويات المتداولة ويمثل نحو٢٢.٨%، وتمثل الحاويات برسم البلد المتداولة من ميناء جدة نحو٩٦.٣% من جملة الحاويات المتداولة من ميناء جدة يليه في المركز الثاني ميناء شانغهاي بنسبة ١٢.٧%، ثم ميناء نينجابو بالصين بنسبة ١١.٤%، ويأتي ميناء سنغافورة في المركز الرابع بنسبة ١٠.١%، ويليه في المركز الخامس ميناء جيبوتي ويمثل ٩.١٤%، ثم ميناء زيمين الصيني بنسبة ٧.٦٧% في المركز السادس، ويأتي ميناء صلالة العماني في المرتبة السابعة بنسبة ٦.٧%، وفي المرتبة الثامنة ميناء شيوان الصيني بنسبة ٦.٦٩%، ويليه في المركز التاسع ميناء جبل علي الإماراتي بنسبة ٦.٤%، وفي المرتبة العاشرة والأخيرة يأتي ميناء العقبة الأردني ويمثل نحو٦.٣٧% من جملة الحاويات بتلك الموانئ.

- وبالنسبة للحاويات الواردة (برسم البلد) بلغ عددها ١١٨٢٣٣حاوية تمثل نحو٣٤.١% من جملة الحاويات برسم البلد، ونحو٣٢.٩٧% من جملة الحاويات المتداولة بالميناء، في المقابل بلغ عدد الحاويات الواردة (ترانزيت) ٨٤٣٥حاوية، تمثل نسبة ٦٨.٥% من جملة الحاويات الترانزيت بالميناء، في حين بلغ عدد الحاويات الصادر(برسم البلد) ٢٢٨٠٥٤حاوية وتمثل ٦٥.٩% من جملة الحاويات برسم البلد، وتمثل الحاويات الصادر ٣٨٧٨ حاوية بنسبة ٣١.٥% من إجمالي الحاويات الترانزيت.

٧- حركة الركاب.

ويوضح الجدول التالى تطور أعداد الركاب بميناء العين السخنة مقارنة بموانئ البحر الأحمر خلال الفترة ٢٠٠٦/٢٠١٢.

جدول (١٥) تطور عدد الركاب بميناء العين السخنة مقارنة بموانئ البحر الأحمر خلال الفترة من ٢٠٠٦/٢٠١٢م

الموانئ / السنة	ميناء العين السخنة			موانئ البحر الأحمر	
	راكب	% من جملة الموانئ	نسبة التغير	راكب	نسبة التغير%
٢٠٠٦	٢١٥٠٠	٠.٦٨	-	٣.١٥٧.٠٠٠	-
٢٠٠٧	٢٧٣٨١	١.٠٢	٢٧.٤	٢.٦٨١.١٢٤	١٥.١-
٢٠٠٨	٣٠٠٨٤	١.٢	٩.٩	٢.٤٥١.٥٩٩	٨.٥-
٢٠٠٩	٥١١٢٢	٢.٤	٦٩.٩	٢.١٠٨.٥٩٩	١٤-
٢٠١٠	٩٦٨٧٦	٤.٦	٨٩.٥	٢.١٢١.٥٦١	٠.٦
٢٠١١	٧٧١٧٤	٤.٤	٢٠.٣-	١.٧٥٣.١٢٠	١٧.٤-
٢٠١٢	١١٨٧٤٤	٥.٩٦	٥٣.٩	١.٩٩١.٢٢٣	١٣.٦

المصدر: الجدول من حساب الباحث اعتماداً على بيانات: وزارة النقل، قطاع النقل البحري، الكتاب الإحصائي السنوي، سنوات ٢٠٠٥، ٢٠١٠، ٢٠١٢، صفحات متعددة، والنسب من حساب الباحث.

يتضح من بيانات الجدول(١٨) والشكل(١٨) ما يلي:

- بلغ عدد الركاب بميناء العين السخنة ٢١٥٠٠راكب عام ٢٠٠٦، بنسبة ٠.٦٨% من جملة الركاب بموانئ البحر الأحمر ويرجع ذلك إلى أن الميناء يمثل في المقام الأول ميناء بضائع، وبلغ ٢٧٣٨١راكب عام ٢٠٠٧ ويمثلون ١.٠٢% من جملة الركاب بالموانئ بنسبة زيادة ٢٧.٤%، وفي عام ٢٠٠٨ بلغ عددها ٣٠٠٨٤ راكب بنسبة زيادة قدرها ٩.٩%، وبنسبة ١.٢% من جملة الركاب بموانئ البحر الأحمر، ومن عام ٢٠٠٩ بلغ عدد الركاب

بالميناء ٥١١٢٢ راكب بنسبة ٢.٤% من جملة ركاب موانئ البحر الأحمر، وزادت بنسبة ٦٩.٩% عن عام ٢٠٠٨، ويرجع ذلك لتحسن الظروف السياسية والأمنية بالبلاد، وكذلك خلال عام ٢٠١٠ حيث زادت بنسبة كبيرة حتى بلغ عددها ٩٦٨٧٦راكب بزيادة ٨٩.٥%، ويمثل عدد الركاب بالميناء نحو٤.٦% من جملة الركاب بموانئ البحر الأحمر، ثم تناقصت بنسبة -٢٠.٣% خلال عام ٢٠١١ حتى بلغ عددها بميناء العين السخنة ٧٧١٧٤راكب وتمثل بنسبة ٤.٤% من جملة الركاب بموانئ البحر الأحمر، ويرجع التناقص في عدد الركاب بموانئ البحر الأحمر بنسبة -١٧.٤%

- وكذلك الميناء إلى تدهور الظروف السياسية والحالة الأمنية التي شهدتها البلاد عقب ثورة ٢٥يناير ٢٠١١، ومن ثم توقفت الرحلات السياحية إلى مصر، ثم رجعت نحو الزيادة في كل من موانئ البحر الأحمر بنسبة ١٣.٦% ونحو٥٣.٩% بميناء العين السخنة حيث بلغ عددها ١١٨٧٤٤راكب ويمثلون نحو٥.٩٦% من جملة الركاب بموانئ البحر الأحمر عام ٢٠١٢، وترجع هذه الزيادة إلى الاستقرار الأمني وعودة السياحة بالتدريج مرة أخرى للبلاد، ويمثل عدد الركاب بميناء العين السخنة عام ٢٠١٢ نحو٥.١% من جملة الركاب بالموانئ المصرية(٢.٣٢٢.١٨٧ راكب)

رابعاً: معدل التقاطر يعرف معدل التقاطرعلى انه المسافة الزمنية بين كل سفينة والتي تليها على خط ملاحي واحد(اسماعيل، ٢٠١١، ص١٧٢)،وبلغ معدل التقاطر الشهري على الخط الملاحي(السخنة – السويس) ٣٣.٣سفينة لكل شهر، ويبين الجدول(١٩) معدل التقاطر اليومي للسفن على الخط الملاحي(السخنة – السويس) عام ٢٠١٢م.

جدول رقم (١٩) : معدل التقاطر اليومى للسفن عام ٢٠١٢

الشهر	عدد السفن	عدد الأيام	معدل التقاطر سفينة/يوم
يناير	٤٠	٣١	١.٣
فبراير	٢٦	٢٨	٠.٩١
مارس	٣٧	٣١	١.٢
ابريل	٤٧	٣٠	١.٦
مايو	٣٣	٣١	١.١
يونيه	٢٧	٣٠	٠.٩
يوليه	٢٨	٣١	٠.٩
اغسطس	٢٦	٣١	٠.٨
سبتمبر	٢٩	٣٠	٠.٩٦
أكتوبر	–	٣١	–
نوفمبر	٤٠	٣٠	١.٣
ديسمبر	٦٦	٣١	٢.١
الجملة	٣٩٩	٣٦٥	١.١

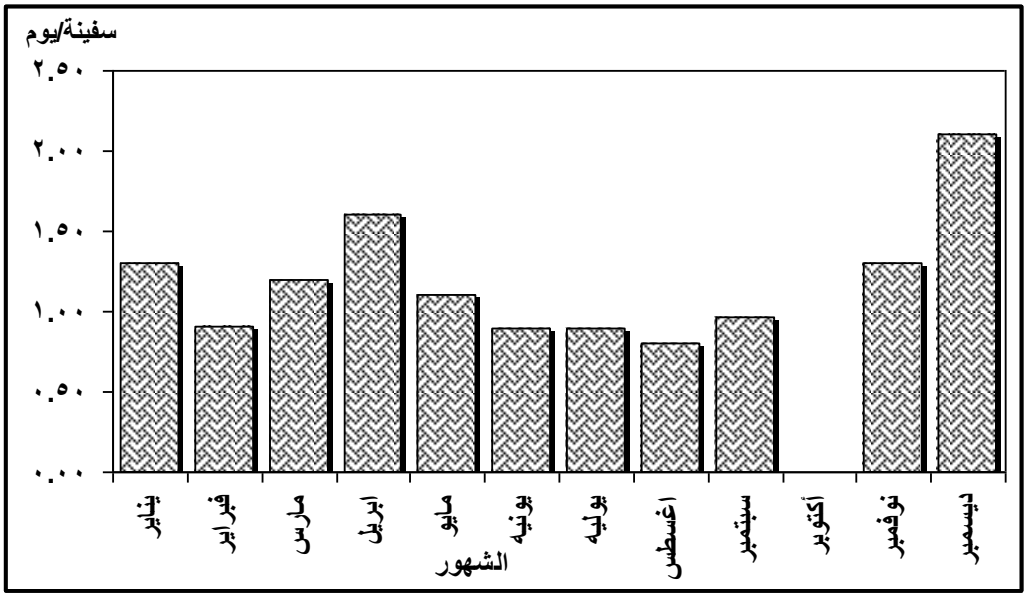
- **المصدر:** وزارة النقل، هيئة موانئ البحر الأحمر، مركز المعلومات ، وزارة الإحصاء، ٢٠١٢، ومعدل التقاطر من حساب الباحث.

- **يتضح من الجدول(١٩) ما يأتي:**

- يزداد معدل التقاطر عن المتوسط العام (١.١سفينة / يوم) في شهور ديسمبر- ابريل- نوفمبريناير- مارس بمعدل تقاطر(٢.١- ١.٦- ١.٣- ١.٣- ١.٢) سفينة/يوم، ويرجع ذلك لكثرة عدد السفن المارة خلال تلك الشهور.

- ويعد شهر مايوالشهر الوحيد الذي يتساوى فيه المتوسط مع المتوسط العام (١.١سفينة/يوم)، ويقل

معدل التقاطر عن المتوسط العام (١.١سفينة/يوم) في شهور سبتمبر- يوليه – يونيه- فبراير- اغسطس، وبلغ فيها معدل التقاطر(٠.٩٦- ٠.٩- ٠.٩- ٠.٩- ٠.٨) سفينة/يوم، ولا يوجد معدل تقاطر في شهر اكتوبر لعدم مرور السفن وترددها على الميناء خلال شهر اكتوبر وبالنسبة لمعدل التقاطر حسب نوع ا لسفينة يتضح أن سفن الحاويات جاءت في المرتبة الأولى بمعدل تقاطر ٢١.٢سفينة/شهر، وجاءت سفن الركاب في المرتبة الثانية بمعدل تقاطر ٦.٦سفينة/شهر، أما سفن الصب السائل جاءت في المرتبة الثالثة بمعدل تقاطر ٢.٣سفينة/شهر، يليها سفن البضائع العامة بمعدل تقاطر ١.٨سفينة/شهر، وجاءت سفن الصب الجاف في المرتبة الخامسة بمعدل تقاطر ١.١سفينة/شهر، وجاءت سفن الصب الجاف في المرتبة الخامسة بمعدل تقاطر ١.١سفينة/شهر، وجاءت السفن الأخرى في المرتبة الأخيرة بمعدل تقاطر ٠.٤ سفينة/شهر.



شكل (١٣) معدل التقاطر اليومي للسفن بميناء العين السخنة عام ٢٠١٢ م

خامساً: رؤية مستقبلية لميناء العين السخنة.

- يتضح من الدراسة السابقة أن ميناء العين السخنة يتميز بموقعه الجغرافي المتميز على طرق التجارة العالمية، حيث يقع على طول أهم طريق ملاحي في العالم ويربط بين تجارة الشرق والغرب، كما يسيطر على ظهير شاسع يشمل معظم أنحاء مصر تقريباً، إلى جانب ارتباطه بالداخل بشبكة جيدة من الطرق ساعدت على حركة البضائع من وإلى الميناء، وكذلك ساعد هذا الموقع المتميز على جذب تجارة الترانزيت، ولذلك قامت هيئة موانئ البحر الأحمر بوضع خطة متكاملة لتطوير الميناء وذلك لجذب المزيد من سفن الخطوط الملاحية واستيعاب الحركة المتزايدة للبضائع والركاب، ولعل من

- أهم ملامح تلك الخطة ما يلي:

– إنشاء مساحات جديدة للحاويات مساحتها ٣٥٠ألف متر مربع بجوار الساحات المستخدمة حالياً من أجل استيعاب الحركة المتزايدة للحاويات مستقبلاً.

– العمل على تطوير محطة إنتاج وتصدير الوقود الحيوي في ميناء السخنة باستثمارات تبلغ ٥٠٠مليون جنيه، وسوف يقوم المشروع بتوفير ١٠آلاف فرصة عمل.

– تخطيط منطقة ومحطة البضائع العامة الشمالية بحيث تتضمن مساحات مختلفة تصلح كمخازن للبضائع والترانزيت.

– تطوير محطة البضائع الصب والتي تقع في المنطقة الشرقية، وإنشاء عدد من الأرصفة لتداول بضائع الصب الجاف وإنشاء مجموعة من المخازن لتخزين بضائع الصب الجاف.

– العمل على رصف العديد من الطرق الداخلية وتطويرها لسهولة الحركة داخل الميناء، وزيادة عدد بوابات الدخول والخروج بالميناء.

– تطوير المنطقة الصناعية الواقعة بداخل الميناء لجذب رؤوس الأموال الأجنبية وتشغيل الأيدي العاملة المصرية، وكذلك تنشيط وجذب التجارة العالمية ومن الجدير بالذكر فإن الرؤية المستقبلية لميناء العين السخنة سوف تهدف لجعل الميناء مركزاً لوجيستياً عالمياً لتوزيع التجارة العالمية.

– العمل على خدمة المنطقة الصناعية الحرة شمال غرب خليج السويس، وذلك بتطوير شبكة التنقل البرية وإعادة رصفها لربط المنطقة الصناعية بالميناء وسهولة الحركة واستيراد وتصدير البضائع من/إلى ميناء العين السخنة.

– تطبيق نظام تبادل المستندات إلكترونياً ونظام التجارة الإلكترونية.

– النهوض بمشروع التخزين اللوجيستي والذي أقيم بشراكة مصرية هولندية والذي شهد إقبالاً عالمياً بميناء العين السخنة باعتباره المرحلة الأولى في هذا المجال الجديد وبلغت جملة الاستثمارات بهذا المشروع ٤ ملايين دولار.

– بمشاركة موانئ دبي العالمية سيتم تطوير الميناء خلال الفترة من ٢٠١٥/٢٠١٧ باستثمارات تصل إلى ٧٠٠مليون دولار، وسوف تصل الطاقة الاستيعابية للميناء إلى ٣.٥مليون حاوية، وسوف تزيد من دعم الاقتصاد المصري وتنعش الحركة التجارية في الميناء بصفة خاصة ومصر بصفة عامة، حيث أن ميناء العين السخنة يعد حجر زاوية في ظل إنشاء المشروع القومي لتنمية محور قناة السويس في الفترة المقبلة.

– سيتم تطوير محطة الحاويات وعمل امتداد للحوض الحالي بمساحة ٦٤٠ألف متر مربع كامتداد إضافي لتصل المساحة الإجمالية إلى ١٥٦٥ ألف متر مربع، ويتضمن إنشاء أرصفة إضافية ليبلغ أطوال الأرصفة ٢٠٥٠م للحاويات و٧٥٠ملأرصفة البضائع العامة والصب بطاقة تداول ٢.٨مليون حاوية و٢٠مليون طن بضائع صب، مما يزيد من إيرادات هيئة موانئ البحر الأحمر بحوالي ١٨٠مليون جنيه سنوياً.

– سيتم إنشاء محطة الحاويات الثانية على الحوض الخامس بحجم استثمارات تصل إلى ٥مليارات جنيه(هيئة موانئ البحر الأحمر، ٢٠١٢).

الخاتمة:

بعد العرض السابق لميناء العين السخنة، نستخلص النتائج التالية:

١– كان إنشاء ميناء العين السخنة عام ٢٠٠٢، لتخفيف الضغط على الموانئ المصرية بصفة عامة،وخاصة مع التزايد المطرد في حجم حركة التجارة الخارجية مؤخراً، حيث باتت الموانئ المصرية عاجزة عن استيعاب حركة النقل البحري المتزايد عاماً بعد الآخر.

٢– تبلغ مساحة الميناء ٨٩.٤كم^{2}، تشغل المنطقة المائية ٦٥.٥كم^{2}، وتبلغ المساحة الأرضية نحو ٢٣.٩كم^{2}.

٣– يرتبط ميناء العين السخنة بالظهير(باقي المعمور المصري) بشبكة جيدة من خطوط النقل المختلفة، والتي زادت من نشاط الحركة التجارية ورفع كفاءة التشغيل، فالميناء يتصل بالطرق البرية المرصوفة القومية عن طريق العديد من الطرق الرئيسية والمرصوفة، وتقتضي الحاجة الملحة إلى ضرورة الاهتمام المستمر بهذه الطرق والمحاور وصيانتها وزيادة كفاءتها لاستيعاب الحركة المرورية دون حدوث اختناقات من وإلى الميناء، كما يرتبط الميناء مباشرة بشبكة السكك الحديدية القومية بواسطة خط سكة حديد الأديبيةوالتي يبلغ طولها ٢٤كم، وهي تقوم بإحداث

الربط بين أرصفة البضائع العامة الشمالية والحاويات من جهة ومحطة الصب في الشرقومحطة الكهرباء جنوباً.

٤- بدراسة حركة السفن وتطورها بميناء العين السخنة خلال الفترة ٢٠٠٦/٢٠١٢، تبين أن أعداد السفن بلغت عام ٢٠٠٦ نحو٢٧٨سفينة وزادت عام ٢٠١٢ إلى ٣٩٩سفينة بنسبة زيادة قدرها ٤٣.٥%، وتبين من دراسة حركة السفن حسب النوع أن سفن الحاويات جاءت في المرتبة الأولى ٦٣.٦%، ويليها سفن الركاب بنسبة ١٩.٧٩%، وجاءت سفن الصب السائل في المرتبة الثالثة بنسبة ٦.٨%، ثم سفن البضائع العامة بنسبة ٥.٣%، يليها سفن الصب الجاف بنسبة ٣.٢٥%، والسفن الأخرى بنسبة ١.٢٥%.

٥- بلغت جملة البضائع المتداولة بميناء العين السخنة عام ٢٠١٢ نحو٥.٩مليون طن، وتبين من الدراسة عدم التوازن بين كل من الواردات والصادرات إذ بلغ إجمالي البضائع الواردة إلى الميناء ٣.٣مليون طن بنسبة ٥٢% من جملة البضائع المتداولة، وبلغ حجم الصادرات ٢.٨مليون طن بنسبة ٤٨%، وتمثل البضائع الواردة برسم البلد نحو٩٣.٨% من إجمالي الواردات، ونحو٦.٢% للبضائع الترانزيت، وبالنسبة لتصنيف البضائع الواردة، جاءت البضائع العامة في المرتبة الأولى بنسبة ٦٦.٣٥%، والصب الجاف بنسبة ٢٧.٧% ثم البضائع الخاصة بنسبة ٥.٥٥%، وأخيراً بضائع الصب السائل بنسبة ٠.٣٥%، وعن حركة الصادرات تمثل البضائع برسم البلد ٩٨.٥%، ونحو١.٥% لبضائع الترانزيت وجاءت البضائع العامة في المرتبة الأولى من حركة الصادرات بنسبة ٥٧.٢٥%، ثم الصب الجاف بنسبة ٢١.١%، وجاءت البضائع الخاصة في المرتبة الأخيرة بنسبة ٠.٧١%.

٦- تبين من دراسة تطور حركة البضائع المتداولة عدم التوازن بين كل من البضائع برسم البلد والترانزيت في ميناء العين السخنة خلال الفترة المدروسة ٢٠٠٦/٢٠١٢، إذ بلغت البضائع برسم البلد ١٦.٨% من جملة البضائع المتداولة عام ٢٠٠٦%، وإن كانت الفجوة تزيد باستمرار حيث بلغت نسبة كل من البضائع برسم البلد والترانزيت ٩٦% و٤% على التوالي عام ٢٠١٢، ويرجع تناقص بضائع الترانزيت إلى المنافسة الشديدة التي يلقاها الميناء من الموانئ المحيطة خاصة مينائي دمياط وشرق التفريعة.

٧- أبرزت الدراسة أن التوزيع الجغرافي لكل من السفن المترددة على ميناء العين السخنة وحمولتها عام ٢٠١٢ أن المجال البحري للميناء(النظير) يشمل معظم موانئ قارات العالم بنسب متفاوتة، إذ يأتي ميناء جدة السعودي في الصدارة بنسبة ٢٢.٣%، ويليه ميناء سانتوس البرازيلي بنسبة ١٣.٥٩، ثم ميناء سنغافورة بنسبة ١٣.٤١% ثم جيبوتي بنسبة ١١.١%، ويمثل ميناء العقبة ٨.٨%، وتمثل الموانئ الصينية (شنغهاي ٨.٥%، ونينجابو٦.٣%)، وميناء جبل علي بالإمارات ٥.٦%، وأخيراً ميناء بيريدالي البريطاني بنسبة ٥%.

٨- تبين من دراسة حركة الحاويات وتطورها بميناء العين السخنةافتتاح محطة الحاويات بالميناء عام ٢٠٠٢، وقد تطورت أعداد الحاويات المتداولة بالميناء، ففي عام ٢٠٠٦ بلغت ٢٨١٢٨٦حاوية، وأخذت نحوالزيادة حتى بلغت ٥٤١٤٧٧حاوية عام ٢٠١٢، بنسبة زيادة قدرها ٩٢.١%، وتمثل الحاويات برسم البلد المرتبة الأولى خلال سنوات المقارنة ففي عام ٢٠٠٦ بلغت ٨٤.٨%، ونحو١٥.٢١% بالنسبة لحاويات الترانزيت، وبلغت نسبة حاويات برسم البلد عام ٢٠١٢ نحو٩٦.٥%، ونسبة الترانزيت ٣.٥%.

٩- أبرزت الدراسة وجود العديد من المشكلات التي تواجه الميناء ومنها فقر ظهير الميناء قد وقف عائق أمام تطور التجمعات العمرانية والسكانية في المناطق الخلفية للميناء، إلى جانب بعد المسافة بين ميناء العين السخنة ومناطق التركز السكاني بالوادي والدلتا مما أثر بالسلب على حركة وتدفق البضائع بالميناء،

ضعف امكانيات الميناء الملاحية جعل سفن الخطوط الملاحية وخاصة الترانزيت تتجه نحوالموانئ الأخرى وخاصة سفن الحاويات العملاقة، مما اقتضى بالضرورة الاهتمام بتحسين خصائص الميناء الملاحية وزيادة أطوال الأرصفة وتطويرها بأحدث المعدات وتعميقها باستمرار.

التوصيات:

أظهر البحث إلى أهمية موقع ميناء العين السخنة،ومساهمته في نقل التجارة الخارجية لمصر، وأن هناك أثاراً اقتصادية مترتبة على النقل البحري وخاصة النقل بالحاويات حيث أنه ساهم في تنمية الصادرات المصرية وزيادة ايرادات هيئات الموانئ، وخلق فرص مختلفة للقيمة المضافة، وهناك سلبيات تتعلق بالميناء من حيث تجهيزاته، ومدى الاستفادة القصوى منه ويمكن التغلب عليها بالاستخدام الأمثل لموقع الميناء على نحويحقق أقصى إفادة منه، وذلك عن طريق ما يلي:

١- التوسع في زيادة حجم السلع المنقولة وخاصة بالحاويات، والاهتمام بالدعاية الخارجية لمحطة الحاويات وذلك بعرض لتجهيزاتها وامكانياتها، وتسعيرة خدماتها المنخفضة لجذب المزيد من التجارة العابرة.

٢- استكمال تنفيذ خطة تطوير محطة الحاويات ليصبح إجمالي الطاقة الاستيعابية مليون حاوية، وزيادة أعداد معدات تداول الحاويات على الأرصفة وزيادة عمق الأرصفة لرسووتشغيل السفن العملاقة.

٣- زيادة المساحات الخاصة لتخزين البضائع واستغلال المساحات الفارغة بالميناء، والاهتمام بزيادة التوسعات لساحات تخزين الحاويات مع التطوير المستمر بالساحات ورفع كفاءتها مع التغير في نظم التخزين والاهتمام بتطوير معدات تداول البضائع والحاويات لسرعة عمليات الشحن والتفريغ والحد من مشكلة تكدس السفن على الأرصفة.

٤- ضرورة تطوير أرصفة محطات البضائع والحاويات لمواجهة مشكلة التكدس بها، وضرورة العمل على زيادة أطوال رصيف الحاويات لتصل إلى ١٥٠٠م، وتعميقها باستمرار، وحتى يتم استقبال السفن العملاقة وجعل الميناء بمثابة مركزاً لوجستياً وميناء محورياً يقدم خدمات لسفن الخطوط الملاحية وجذب المزيد من تجارة الترانزيت.

٥- تشجيع أصحاب الخطوط الملاحية بالتردد على الموانئ المصرية وخاصة ميناء العين السخنة ومحطاته واستخدامه كميناء ترانزيت، وذلك عن طريق العمل على مراجعة وترشيد نظم وضع التعريفة وجعلها أقل من تعريفة النقل في الموانئ العالمية.

٦- الانتهاء من تطوير الممر الملاحي بالميناء وتعميقه باستمرار لكي تسمح بمرور السفن مختلفة الأحجام ويجب سرعة التوسع في امتداد القناة الداخلية لميناء السخنة وكذلك الأرصفة، والاسراع بتطهير قناة المدخل ليزيد عمقها عن ١٨.٥م، لرسوسفن الحاويات التي يبلغ حمولتها نحو٩آلاف حاوية الحالية والمستقبلية التي تزيد عن ٢٣ألف حاوية.

٧- الاسراع من تنمية منطقة ميناء العين السخنة ومنطقة السويس وجعلها منطقة حرة عالمية للصناعة والتجارة، بإنشاء شبكة حديثة لخدمات النقل المتعدد الوسائط على المستوى القومي والإقليمي والعالمي، ولربط الميناء بمراكز الانتاج والاستهلاك، وإنشاء شبكة عالمية لنظم المعلومات وتطوير النظم الجمركية، وتحديث خطوط السكك الحديدية والطرق البرية تبعاً للمقاييس العالمية.

٨- استغلال المساحات الهائلة لمنطقة الميناء في جعل العين السخنة ميناء محوري عالمي يقدم خدمات لتجارة الترانزيت، والتوسع في إقامة مناطق تخدم سفن الخطوط الملاحية، وبخاصة أن المنطقة الصناعية في الشمال الغربي تساعد على تنشيط حركة البضائع والحاويات وأعمال الميناء وزيادة الصادرات المصرية.

٩- الاستفادة الكاملة بإمكانيات ميناء العين السخنة لاستقبال جميع أنواع السفن واستغلال المساحات الفارغة بداخل الميناء لإقامة مشروعات استثمارية في مجال النقل البحري والتجارة الخارجية وتخفيض قيمة

الرسوم المقدمة للسفن البحرية، وضرورة العمل على تطوير الميناء بصفة مستمرة لجذب المزيد من الخطوط الملاحية.

١٠- الحد من كثرة القوانين، وتوحيد الجهات الرقابية المسئولة عن حركة البضائع في الميناء لسرعة التخليص الجمركي، والعمل على تقليل فترة الإفراج عن السلع باستخدام الوسائل الحديثة في فحص السلع، لخفض متوسط فترة بقاء البضائع إلى أقل وقت ممكن، وتقليل الفاقد من السلع المنقولة.

المصادر والمراجع

أولاً: باللغة العربية.

١- الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا، مركز البحوث والاستشارات لقطاع النقل البحري، الدليل الاحصائي السنوي، سنوات متعددة.

٢- أمين، على ٢٠٠١، دراسة العوامل الحاكمة في تفضيلات العملاء لمحطات تداول الحاويات، بحث تكميلي لماجستير سياسات وتخطيط وإدارة النقل، وزارة النقل، المعهد القومي للنقل، القاهرة.

٣- انترناشيونال- مجلة دورية متخصصة في النقل والتجارة والتأمين، الصادرة من لندن، أعداد مختلفة.

٤- بدوي، سمية، ١٩٨٩، اقتصاديات النقل البحري في العالم، الإسكندرية، مطبعة الجمهورية.

٥- جلال، السيد حسين ١٩٨٥، السفينة وصناعة النقل البحري، القاهرة، دار المعارف،

٦- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، إحصاء الملاحة والنقل البحري، أعداد مختلفة- سنوات متعددة.

٧- جودة، جودة حسنين، ١٩٨١، جغرافية البحار والمحيطات، بيروت،دار النهضة العربية.

٨- الحديدي،محمد، ١٩٨٨، ميناء سفاجا- دراسة في جغرافية النقل، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعة.

٩- حسن، سيد حسن، ١٩٨٢، ميناء الاسكندرية- دراسة في جغرافية النقل البحري، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات، جامعة عين شمس، القاهرة.

١٠- رياض،محمد، ١٩٧٤، جغرافية النقل، بيروت،دار النهضة العربية.

١١- الزاملي، أحمد السيد محمد ١٩٨٤، الموانئ البحرية المصرية على ساحل البحر الأحمر، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، القاهرة.

١٢- الزوكة، محمد خميس،١٩٩٧، جغرافية النقل، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

١٣- سليمان،محمد، ١٩٨٣، اقتصاديات النقل البحري، دار الجامعات المصرية، الإسكندرية.

١٤- الشامي،صلاح الدين، ١٩٧٦، النقل دراسة جغرافية، الإسكندرية، منشأة المعارف.

١٥- عبدالستار، عبدالسلام، ٢٠١٢، ميناء نويبع- دراسة في جغرافيا النقل البحري، مجلة كلية الآداب، جامعة الزقازيق، العدد ٦٠.

١٦- عبده، سعيد أحمد، ١٩٨٩، موانئ دولة الإمارات العربية المتحدة- دراسة في جغرافية النقل البحري، الجمعية الجغرافية الكويتية.

١٧- عبده، سعيد أحمد، ١٩٩٤، أسس جغرافية النقل، القاهرة، الأنجلوالمصرية.

١٨- العدوي، أحمد ١٩٣٧، سواحل مصر، مجلة كلية الآداب، جامعة القاهرة، المجلد الخامس- الجزء الأول – مايو.

١٩- عزالدين، فاروق كامل، ١٩٨١، جغرافية النقل، أسس وتطبيقات، القاهرة، الأنجلوالمصرية.

٢٠- عز الدين، فاروق كامل، ٢٠١١، حركة النقل البحري في موانئ البحر الأحمر،القاهرة، المجلس الأعلى للثقافة.

٢١- عصفور، محمود، وآخرون، ١٩٨٧، جغرافية النقل في مصر، القاهرة، الأنجل والمصرية.

٢٢- عوض، محمد حلمي، ١٩٩٠، الموانئ المصرية، وزارة النقل البحري، الإسكندرية.

٢٣- الغماز، محمد صدقي، ١٩٩٨، ميناء دمياط الجديدة- دراسة جغرافية النقل البحري، مركز بحوث الشرق الأوسط، القاهرة، جامعة عين شمس.

٢٤- كارولين، أ.، اقتصاديات النقل البحري، ترجمة مختار السويفي، منشأة المعارف بالتعاون مع الأكاديمية العربية للنقل البحري، الإسكندرية.

٢٥- الهيئة العامة للأرصاد الجوية، بيانات غير منشورة في الفترة من (١٩٨٥- ٢٠١٢).

٢٦- هيئة ميناء العين السخنة، النشرة السنوية، سنوات متعددة.

٢٧- وزارة النقل، قطاع النقل البحري، بنك معلومات النقل البحري، الكتاب الإحصائي السنوي، سنوات مختلفة.

٢٨- وزارة النقل، قطاع النقل البحري، بنك معلومات النقل البحري، دليل الموانئ البحرية، سنوات مختلفة.

ثانيا: باللغة الأجنبية.

29- Asfour.M.A, 1968, The ports and trade of the Red Sea Basin, The Annals of the faculty of Arts, Ain ShasUnnversity, Vol.k1, Cairo.

30- Barke.M.P, 1986, Transport and trade, Conceptual frame works in Geography, Oliver and Boyd, Hong Kong.

31- Carter,R.E., 1962, Comparative Analysis of U.S. Ports and their traffic characteristics, Economic Geography, April.

32- Diatrich, 1997, Ports and Liner Shipping, Developments trends, international symposium of liner shipping, Humbrug.

33- Hughes,A.M., 1979, The future of Gulf Ports, Geography, Vol.64, Part 1,No.282, January.

34- Yahoda H. 1996, Inter modality, Concept and Pratice, Chapter 6, London.

35- Vickermon J., 1992, Influence of future vessel Design on Ports, Zachary&Miler, Oak land, U.S.A.

36- Weigend G.G., 1956, the problem of Hinterland and Foreland as Illustrated by the port of Humburg, Economic Geography, Vol.32, No.2, January.

THE PORT OF AL SKHNA

A STUDY IN THE GEOGRAPHY OF MARINE TRANSPORTATION

Dr Sherif Abdel Salam sherif

ABSTRACT :

Marine Transportation occupies a distinguished and influential position in the Egyptian economy since it is the pivot of the economic activities as one of the major economic pillars that contribute in the foreign trade together with its unique contribution in the stock of the hard currency. Ports for marine transportation are the same as railway stations for railway transportation as they are considered centers for both distribution and assembly. Ports are also gates for the nation and the province as the place that receives the goods from abroad. Hus, they are considered the link between the nation and the whole world. In the light of the increasing need for applying the method of comprehensive panning to achieve the comprehensive development, the topic has been chosen due to its vitality as research in marine transportation and ports coincides with the modern trends of geographical studies with great developmental pillars that comprise the importance of the port and its marine characteristics and the number of its natural properties and wealth. The Port of Al Skhna did not receive enough care on behalf of the geographical studies as there was never a full study for this port in particular. This study aims at indentifying the historical development of Al Sokhna port and its evolution and major characteristics. It also aims at showing the geographical factors and their influence on establishing the port and its internal and external structures through studying the bulk of import and export rates. It also aims at demonstrating the problems the port encounters and presenting some solutions for those problems. The study has focused on the establishment of the port and its development together with studying the transportation motin at the port, its problems and the solutions for those problems. The study has employed the statistical cartographic site approach to study the phenomenon.