التركيب الوظيفي لميناء طبرق البحري : دراسة في جغرافية الخدمات

د. عبد العزيز سعد أمعيزيق سليمان*
قسم الجغرافية كلية التربية، البيضاء ، ليبيا
البريد الالكتروني: bdalzyzsdamyzyq@gmail.com
تاريخ الارسال 2025/8/8م تاريخ القبول 2025/11/3م

The Functional Structure of Tobruk Seaport: A Study of Geographical Services

Dr. Abdul Aziz Saad Amaiziq Suleiman*
Department of Geography, College of Education, Al-Bayda, Libya

Abstract
This research presents an analytical study of the functional structure of Tobruk Seaport, a vital port in Libya with strategic importance at both the regional and international levels. The study aims to reveal the port's geographical and service dimensions by analyzing its location and position within the maritime transport network, reviewing its historical origins and development over time, and identifying its natural and technical characteristics, including its marine facilities and infrastructure, such as docks and various port branches. The study employs a combination of descriptive, analytical, and comparative geographical methodologies, utilizing field data and secondary sources, while also reviewing relevant previous studies. The analyses also included monitoring ship traffic, identifying navigational patterns associated with the port, as well as diagnosing the problems and challenges it faces, whether at the local, regional or international level. The study concluded with a set of results that illustrate the port's role in supporting economic, commercial and service activity, along with a set of recommendations that can contribute to improving its operational efficiency and enhancing its competitiveness, in a way that serves sustainable development in the region.
Keywords: The Functional Structure; Tobruk Seaport; Geographical Services.

الملخص :
يتناول هذا البحث دراسة تحليلية للتركيب الوظيفي لميناء طبرق البحري، باعتباره أحد الموانئ الحيوية في ليبيا ذات الأهمية الاستراتيجية على المستويين الإقليمي والدولي، حيث تهدف الدراسة إلى الكشف عن الأبعاد الجغرافية والخدمية للميناء من

حقوق النشر © للمؤلف/للمؤلفين 2025. ينشر هذا البحث بموجب رخصة المشاع الإبداعي Creative Commons (CC BY-NC 4.0)

خلال تحليل موقعه ومكانته على شبكة النقل البحري، واستعراض نشأته التاريخية وتطوره عبر الزمن، إلى جانب تحديد خصائصه الطبيعية والفنية، وما يتضمنه من تجهيزات بحرية وبنية تحتية، بما في ذلك الأرصفة وفروع الميناء المختلفة، اعتمدت الدراسة على مزيج من المناهج الجغرافية الوصفية والتحليلية والمقارنة، بالإضافة إلى الاستفادة من البيانات الميدانية والمصادر الثانوية، مع مراجعة الدراسات السابقة ذات الصلة، وقد شملت التحليلات أيضًا رصد حركة السفن، وتحديد الأنماط الملاحية المرتبطة بالميناء، فضلاً عن تشخيص المشكلات والتحديات التي تواجهه، سواء على المستوى المحلي أو الإقليمي أو الدولي، وخلصت الدراسة بجملة من النتائج التي توضح دور الميناء في دعم النشاط الاقتصادي والتجاري والخدمي، إلى جانب مجموعة من التوصيات التي يمكن أن تسهم في تحسين كفاءة تشغيله وتعزيز قدرته التنافسية، بما يخدم التنمية المستدامة في المنطقة.

الكلمات المفتاحية:

التركيب الوظيفي؛ ميناء طبرق البحري؛ جغرافية الخدمات.

مقدمة:

تُعد الموانئ البحرية من المرافق الحيوية التي تؤدي دورًا محوريًا في دعم الاقتصاد الوطني وتعزيز الأمن القومي، فهي تمثل مراكز رئيسية لنقل البضائع والركاب، وصيد الأسماك، والأنشطة الترفيهية، وحماية البيئة، وتُعد الموانئ أحد أهم عناصر منظومة التجارة العالمية، إذ تستقبل النسبة الأكبر من الواردات والصادرات، مما ينعكس مباشرة على استقرار الأسواق المحلية، كما انها واجهة الدولة في عمليات التبادل التجاري والصناعي مع العالم، وتشكل بيئة عمل ذات نشاط مرتفع ومتطلبات أمان عالية، وهي منشآت ساحلية تضم مرافق متكاملة لعمليات الشحن والتفريغ، وتوفر فرص عمل واسعة، وتسهم بفاعلية في تنفيذ الخطط التنموية الوطنية.

اولا ـ مشكلة الدراسة :

عادة ما يكون للموانئ وظائف متخصصة بعضها يميل بشكل أساسي إلى تقديم خدمات محددة كعبّور الركاب والسفن من خلال الرحلات البحرية ، والبعض الاخر متخصص في حركة نقل الحاويات أو البضائع ، والبعض الاخر يلعب دورًا عسكريًا مهمًا للبحرية في الدفاع عن الدولة، او تمارس فيها عمليات الصيد البحري او يقتصر علي تصدير واستيراد الصناعات النفطية، لكن يظل الميناء في مفهومه العام ظاهرة على الساحل يمكن السفن من الرسو بها ووسيلة للنقل بشتى انواعه من البحر إلى البر،

ويُعد ميناء طبرق البحري من الموانئ الحيوية في المنطقة الشرقية من ليبيا، نظرًا لموقعه الجغرافي الاستراتيجي على ساحل البحر المتوسط وقربه من الحدود المصرية، ورغم أهميته إلا أن هذا الميناء، يواجه تحديات متعددة تتعلق بوظائفه التشغيلية، وتنوع نشاطاته الاقتصادية، وكفاءة بنيته التحتية، مما قد يحدّ من قدرته على أداء دوره التنموي واللوجستي بالشكل المطلوب، وتتمثل المشكلة الأساسية في ضعف وضوح التركيب الوظيفي للميناء وتباين أدواره الاقتصادية والخدمية، فضلاً عن محدودية استغلال إمكاناته الكاملة في ظل التطورات المتسارعة في قطاع النقل البحري والموانئ الإقليمية ، ورافد مهم للبنية التحتية في النقل الوطني ، فهو واجهة السفينة للشاطئ، وبوابة التجارة ، وجزء وشريان حيوي من محطات انماط النقل العام للدولة ، ولكن ما جعل ميناء طبرق موضوع لهذه الدراسة كونه ظاهر استثنائية علي مستوى الموانئ الليبية اذا لم يكن على مستوى الموانئ العربية بشكل عام حيث ينفرد بخصوصية تكاد معدومة في باقي الموانئ الليبية الأخرى فهو يمارس او يقدم ثلاثة وظائف رئيسية من حيز مكاني واحد غير منفصل، في مساحة واحدة تندرج تحت مصطلح(عمل او وظيفة الموانئ (تمثلت في تعددية الوظائف التي يؤديها هذا الخليج دون غيره من الموانئ الليبية علي اقل تقدير في عمليات التفريغ والتحميل ونقل البضائع وتصدير واستيراد المشتقات النفطية وأنشطة الصيد البحري ومن هنا بدا البحث في هذا الظاهرة الاستثنائية والتحقق منها .

ثانيا ـ أهداف الدراسة:

إن الهدف من هذه الدراسة هو تحليل التركيب الوظيفي الحالي لميناء طبرق من خلال تحديد أهم الأنشطة الاقتصادية والخدمية التي يضطلع بها الميناء، ونوعية البضائع المتداولة، وحجم حركة السفن، مع دراسة البنية التحتية والقدرات التشغيلية للميناء وتقييم مدى كفاءتها في تلبية متطلبات النقل البحري والتجارة الخارجية تحديد الوظائف الاقتصادية والجغرافية للميناء من خلال فهم دوره في ربط ليبيا بالأسواق الإقليمية والدولية، وتأثيره على التنمية المحلية بمدينة طبرق ومحيطها المكاني لتحليل نقاط القوة والضعف في أداء الميناء بالاعتماد على مؤشرات الأداء الرئيسية، مثل السرعة في تفريغ وتحميل البضائع، الجاهزية الفنية، وكفاءة الإدارة لتقييم التحديات التي تواجه الميناء سواء كانت مرتبطة بالعوامل اللوجستية، أو بالبيئة السياسية والأمنية، أو بمستوى التنسيق مع الجهات ذات الصلة ، مع اقتراح حلول تطويرية لتعزيز دوره الوظيفي .

ثالثا ـ أهمية الدراسة :

تتمثل أهمية هذه الدراسة في إبراز الدور الحيوي الذي تضطلع به الموانئ البحرية في دعم الاقتصاد الوطني وتعزيز الأمن القومي، بوصفها شريانًا رئيسيًا للتبادل التجاري والصناعي بين الدول، كما تكتسب أهميتها من تحليل تأثير الموانئ في استقرار الأسواق المحلية، وعلاقتها الوثيقة بحركة الواردات والصادرات على المستوى العالمي.

وتهدف الدراسة إلى توفير رؤية معمقة للتحديات والفرص التي يواجهها هذا القطاع، بما يمكّن صانعي القرار من صياغة استراتيجيات فعّالة لتطوير الموانئ ورفع كفاءتها، بما يتوافق مع الأهداف والخطط التنموية الوطنية.

رابعا- أسباب الدراسة :

تستند هذه الدراسة إلى الأهمية الاستراتيجية لميناء طبرق، الواقع في الشمال الشرقي من ليبيا على خليج طبرق، باعتباره ميناءً طبيعيًا يتمتع بخصائص فريدة، فهو يمتد داخل اليابسة لمسافة تقدر بنحو 4 أميال بحرية، ويقع ضمن حيز مائي تبلغ مساحته حوالي 6 كم^2، مما يوفر له حماية طبيعية من الأمواج والرياح القوية، إضافة إلى أعماقه الكبيرة التي تمكنه من استقبال السفن العملاقة، ويُعد الميناء البحري والتجاري الوحيد في الجهة الجنوبية الشرقية لإقليم البطنان، ويضم أرصفة ومساحات مخصصة لنقل البضائع والركاب، وصيد الأسماك، وشحن وتفريغ السوائل السائبة (كالنفط)، مما أكسب مدينة طبرق خصوصية في تقديم الخدمات والأنشطة الاقتصادية، وفي مقدمتها النشاط التجاري، وجعلها مركزًا حضريًا مهيمنًا على الهرمية الحضرية لإقليم البطنان في شرق البلاد .

وتتحدد دوافع هذه الدراسة فيما يلي:

1- تحليل البنية التحتية للميناء :دراسة الأرصفة، المستودعات، معدات المناولة، والخدمات اللوجستية، وقياس مدى ملاءمتها للطلب الحالي والمستقبلي.

2- تقييم الأثر الاقتصادي للميناء :على المستويات المحلي (مدينة طبرق)، والإقليمي (الشرق الليبي)، والقومي الليبي

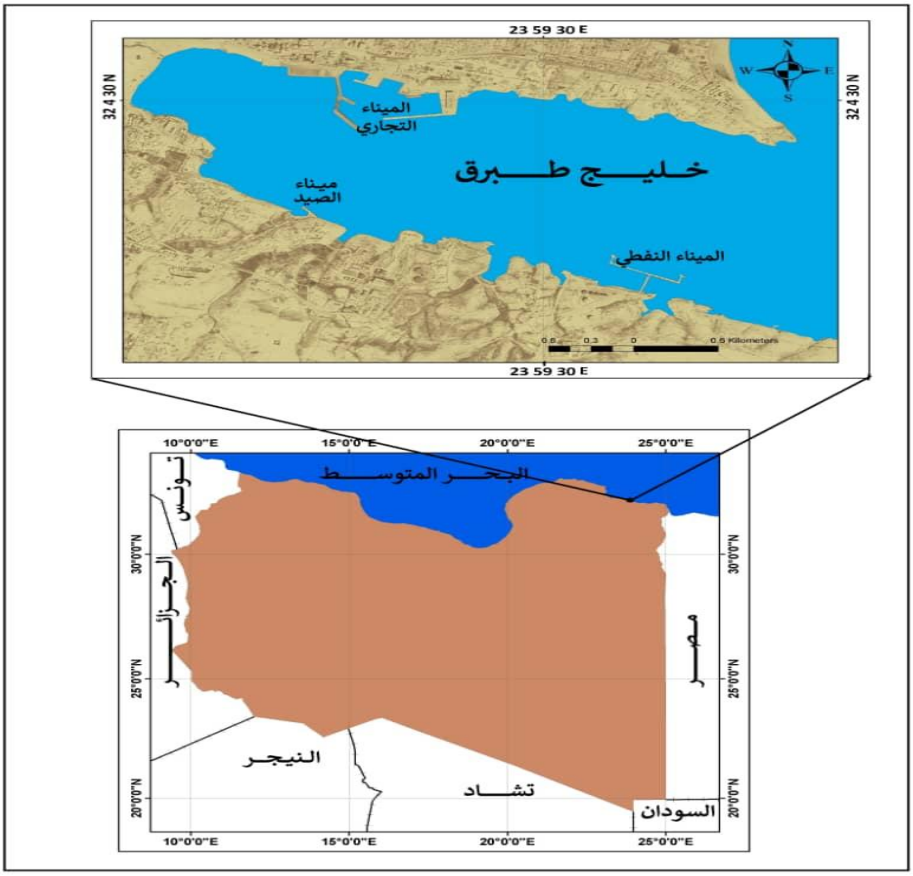
3- تحليل التحديات والمعوقات :مثل ضعف البنية التحتية، التحديات الأمنية والسياسية، أو المنافسة مع موانئ أخرى.

4- اقتراح سبل تطوير الأداء :من خلال تحسين الخدمات، وتوسيع مجالات النشاط، وتحديث البنية التقنية والإدارية.

5- خامسا ـ منطقة الدراسة و علاقاتها المكانية :

يقع الميناء بمدينة طبرق الليبية على الساحل الجنوبي للبحر الابيض المتوسط شمال شرق ليبيا ، عند التقاء دائرة العرض 5ءِ، 4′، 32°شمالاً مع خط طول 58ءِ،27′ ،23° شرقاً، وهذا التحديد يضع الميناء في الركن الشمالي الشرقي من الكرة الأرضية ضمن المنطقة المعتدلة الدافئة المتأثرة بمناخ البحر المتوسط فوق شبه جزيرة ، **شكل (1)** ، ليكون أصلح ميناء طبيعي في شرق البلاد فهو يشكل خليج طبيعي مدخله من جهة الشرق ليتوغل جنوبا وتكثر به التعاريج الطبيعية علي طول خط الساحل المحاذي له. (1)[i].

شكل (1) موقع منطقة الدراسة (ميناء طبرق 2025م)



 # المصدر: برنامج ArcMap 2025 م.

سادسا ـ مناهج الدراسة و اساليبها :

استندت هذه الدراسة إلى توظيف عدد من المناهج العلمية التي تكاملت في معالجة موضوع البحث، وذلك على النحو التالي:

1- المنهج الوظيفي :اعتمد في تحليل الدور الذي يضطلع به الميناء في خدمة إقليم البطنان، واستقصاء العوامل التي أسهمت في ترسيخ مكانته كمحطة محورية للتجارة الداخلية.

2- المنهج الوصفي :استخدم في استعراض الملامح الوظيفية للميناء وخصائصه الجغرافية، مع تفسير العوامل التي جعلت منه مرفقًا حيويًا وفاعلًا في محيطه الجغرافي.

3- المنهج الإحصائي :وظف في تحليل البيانات الكمية المتعلقة بخدمات الميناء المقدمة للمدينة، بالاعتماد على أساليب التمثيل البياني والنماذج الرياضية، بما يبرز إسهامه الوظيفي في منطقة الدراسة.

4- المنهج الإقليمي :اعتمد في دراسة دور الميناء ضمن الإطار الإقليمي، وتحليل طبيعة وحجم العلاقات المتبادلة بينه وبين المراكز الحضرية المجاورة.

سابعا ـ مصطلحات الدراسة :

1- التركيب الوظيفي للميناء: ***Functional structure of the port***

يشير هذا المصطلح إلى مجموع الوظائف والأنشطة التي يقدمها او يقوم بها الميناء، وتنظيم هذه الوظائف بما يحقق كفاءة حركة التجارة والنقل البحري.

2- الميناء(The Port) من الناحية اللغوية، يُستخدم مصطلح "الميناء" للإشارة إلى المرافئ البحرية أو الجوية أو البرية، إلا أن الاستخدام الأكثر شيوعًا يرتبط بالموانئ البحرية، والميناء البحري هو مرسى طبيعي أو صناعي محمي من الأمواج، مزود بمعدات الشحن والتفريغ مثل الرافعات والرافعات الشوكية، التي تُدار من قبل جهات حكومية أو خاصة، وغالبًا ما تحيط به مرافق خدمية وصناعية ، مثل مصانع التعليب أو المعالجة، ويحتوي الميناء على قنوات تسمح بحركة السفن داخليًا وربطه بوسائل النقل البرية بمختلف انماطها لتسريع حركة الركاب والبضائع، ويقع الميناء عادة على سواحل البحار والمحيطات أو ضفاف الأنهار والبحيرات، مع توفر أعماق مناسبة لرسو وإبحار السفن(2[ii])

3- المرفأ:***The port*** المرفأ أو المرسى هو المكان الذي ترسو فيه السفن، ويختلف عن الميناء من حيث أن الأخير منشأة ساحلية متكاملة مزودة بالأرصفة والرافعات والمعدات اللازمة لعمليات الشحن والتفريغ.

4- أنواع الموانئ حسب التكوين والنشأة

أ- الموانئ الطبيعية(Natural Harbors)

ب ـ تحظى بحماية طبيعية من الأمواج والعواصف بفعل التكوينات الجغرافية كالجزر أو الجبال، مع مداخل تسمح بالحركة البحرية مع ضمان السكون الداخلي.

ب .**الموانئ شبه الطبيعية(Semi-Natural Harbors)**

تحاط باليابسة جزئيًا، وتحتاج تدخلًا صناعيًا لحماية المدخل فقط.

ج .**الموانئ الصناعية أو غير الطبيعية(Artificial Harbors)**

تُنشأ صناعيًا وتُحمى بكواسر الأمواج أو الحفر.

5- انواع الموانئ حسب الوظيفة

أ-الموانئ التجارية(Commercial Harbors)

مخصصة لخدمات الشحن والتفريغ للحمولات المختلفة، وقد تكون متخصصة في نوع معين من البضائع كالنفظ أو الفحم أو المعادن.

ب-الموانئ العسكرية(Military Harbors)

مخصصة لرسو السفن الحربية وتخزين المعدات.

ج ـ موانئ اللجوء(Harbors of Refuge)

تلجأ إليها السفن أثناء العواصف البحرية، وغالبًا ما تكون جزءًا من ميناء تجاري كبير، مع توفير وصول آمن ومرافئ محمية.

د- المحطات البحرية(Marine Terminals)

أجزاء من الموانئ مخصصة للأرصفة والخدمات اللوجستية، وقد تكون محطات ركاب أو محطات شحن بترولي أو غيره.

هـ ـ مراسي أعالي البحار(Off-Shore Terminals / Moorings)

وهي مواقع رسو في المياه العميقة تُنشأ غالبًا على شكل جزر أو مراسي صناعية، تُستخدم عندما لا يكون من المجدي اقتصاديًا بناء موانئ محمية، ويتم فيها نقل الحمولات عبر أنابيب أو أحزمة نقل.(3[iii])

ثامنا ـ الدراسات السابقة .

محمد أحمد حميد الرويثي (1981) (*الموانئ السعودية على البحر الأحمر) دراسة في الجغرافيا الاقتصادية*،،،،،، حيث تناولت الدراسة تحليل الموانئ السعودية على البحر الأحمر، من حيث أهميتها للسكان والاقتصاد القومي، ودورها في التنمية، وخلصت الدراسة إلى أن هناك أعباء مالية إضافية تتحملها الدولة بالعملات الأجنبية

نتيجة تأخر السفن وارتفاع تكاليف النقل، وضعف أعداد السفن المتعاملة مع الموانئ بسبب خسائرها الناتجة عن اختلال برامجها.

دراسة : نورة يوسف مبارك الكواري (1987) تناولت الدراسة (موانئ الساحل الغربي للخليج العربي بين خليج سلوى ورأس مسندم) دراسة في الجغرافيا الاقتصادية،

ركزت على السمات الجغرافية للمنطقة في مجال النقل البحري، ونشأة الموانئ وتطورها، مع محاولة وضع نمط جغرافي لها والمساهمة في تخطيطها. وأشارت إلى أن اكتشاف النفط استدعى تطوير الموانئ، وتطهير الممرات الملاحية، وتحديث الإجراءات لتستوعب السفن الكبيرة.

دراسة : حسين مسعود أبو مدينة (1995)(بعنوان) الموانئ الليبية: دراسة في الجغرافيا الاقتصادية،،،،،، درس فيها الملامح الجغرافية الطبيعية للساحل الليبي وتأثيرها على حركة النقل، وتابعت التطور التاريخي للموانئ الليبية، وقدمت تصنيفات وفق معايير عالمية، وحللت المجالين الأرضي والبحري وأثرهما على ربط الموانئ بظهيرها. خلصت إلى أن الواردات (باستثناء النفط) تفوق الصادرات، وأن بضائع الصب السائل تهيمن على حركة التجارة، مع تأثير واضح للعوامل السياسية والاقتصادية.

دراسة : حسين مسعود أبو مدينة (2002) بعنوان (ميناء مصراتة بين الماضي والحاضر

تناولت نشأة وتطور الميناء، وخصائصه الجغرافية، وهيكله، ونشاطه التجاري ، حيث أظهرت الدراسة أن الميناء يقوم بجميع عمليات الشحن والتفريغ، وأن صادراته تتركز في الحديد المنتج محليًا، بينما تستورد ليبيا أغلب احتياجاتها من أوروبا الغربية.

حسين مسعود أبو مدينة (2005) بعنوان (جغرافية ميناء طرابلس الغرب**)** درس فيها الباحث ، العوامل الجغرافية المؤثرة في نشأة الميناء وتطوره، وهيكله وتجهيزاته، وأنشطته التجارية، لتظهر النتائج أن الميناء متعدد الوظائف ويستقبل جميع أنواع البضائع، مع نسبة مرتفعة لسفن البضائع العامة والحاويات الفارغة، وأن الظروف المناخية لم تؤثر في عمليات المناولة.

زياد عبد العزيز أبريك الدمنهوري (2008) والتي كانت بعنوان (دور ميناء طبرق في النشاط الاقتصادي لشعبية البطنان (**1985–2005** (ركز فيها الباحث على العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة في قيام الميناء وتطوره، كما قام بدراسة تجهيزاته

ووضعه المالي، ودوره في التجارة الخارجية، ومكانته بين الموانئ الليبية، مع تحديد المشكلات التي تحد من تطوره.

أماني فيتوري، وآدم علي، والحاسي (2025) بعنوان (*التحليل المكاني لإمكانات ميناء خليج طبرق وآفاقه المستقبلية* تناولت الإمكانيات الجغرافية والتجهيزات الأرضية والبحرية للميناء، ومساهمته في استقبال البضائع والناقلات النفطية، ودراسة الثروة السمكية في المنطقة. اعتمدت على تحليل البيانات الميدانية والمكانية، وقدمت الدراسة توصيات عملية لتطوير الميناء وتعزيز دوره الاقتصادي والتجاري.

التركيب الداخلي و الوظيفي لميناء طبرق البحري:

إن دراسة التركيب الوظيفي لميناء طبرق تختلف عن ما سبقها من دراسات من حيث المفهوم والمضمون واطارها العام ، فهي تسهم بشكل كبير وجوهري في تحديد وظيفة الميناء على المستوى الإقليمي والدولي كمؤسسة او مرفق يعكس مدى ارتباطه بالأسواق المحلية والدولية، ودوره في التجارة العالمية ، لتحقيق أعلى كفاءة تشغيلية للميناء من خلال تنظيم المساحات والوظائف بما يتناسب مع نوع البضائع وحجم النشاط المتبادل ، وتحقيق التكامل بين الأنشطة المختلفة داخله بمثابة رسم مخطط مبسط لتركيب وظيفة ونموذج الميناء لمعرفة المهام المتعددة التي يؤديها الميناء او الخدمات التي يقدمها ميناء طبرق البحري للمناطق المحيطة به الذى هو جوهر اهداف هذه الدراسة، وذلك من خلال دراسة الموقع الاستراتيجي الذى منح الميناء هذه الخصوصية، داخل منظومة النقل البحري في الدولة الليبية بشكل عام و إقليم البطنان بشكل خاص خلال الوضع الراهن ، ضمن وسائل قياس التركيبة الوظيفية ودرها في عمليات التفاعل المكاني لحركة الميناء مع ظهيره المكاني والحضري ومساهمته في النشاط الاقتصادي والخدمي داخل محيطه الجغرافي، محليا واقليما ، و إبراز الدور المحوري الذي يلعبه داخل إقليم البطنان خاصة وليبيا بشكل عام، بعد ان أسهم في ارتفاع وتيرة حركة النمو الاقتصادي والمكاني الذي انعكس علي تحسن ملحوظ في مستوى الخدمات ، ووصفه كظاهرة جغرافية فريدة داخل إطارها الإقليمي ، ويعد تنظيم الوظائف داخل الميناء وتوزيعها مناصفة بحسب طبيعة عمل الميناء ، فهي أحد العناصر الجوهرية في التركيب الوظيفي للموانئ، ويتكون ميناء طبرق من عدة مناطق رئيسية، أبرزها:

منطقة الاستقبال والتفريغ :مخصصة لاستقبال السفن وتفريغ الحاويات أو البضائع، وتضم الأرصفة، والرافعات، والمخازن المؤقتة.

منطقة التخزين :تُستخدم لتخزين البضائع مؤقتًا قبل إعادة توزيعها أو شحنها، وتشمل مخازن عامة وأخرى متخصصة مثل مخازن التبريد أو المواد الكيميائية.
المنطقة الصناعية واللوجستية :تضم مصانع ومنشآت للتعبئة أو التصنيع الجزئي للبضائع، إلى جانب مراكز توزيع وخدمات لوجستية.
المرافق الإدارية والخدمية :وتشمل مكاتب الجمارك، والأمن، وإدارة الميناء، ومكاتب شركات الشحن.
1.**مرافق الدعم الفني** :مثل ورش صيانة السفن، ومحطات الوقود، وخدمات الطوارئ.
2- شبكات النقل والربط :تربط الميناء بشبكات الطرق البرية والمطارات لتسهيل حركة
البضائع والركاب حيث يعمل ميناء طبرق كنقطة رئيسية للتجارة الدولية والمحلية، إذ يمثل حلقة وصل بين مناطق ذات أسواق واقتصادات متنوعة، وتتميز الموانئ عمومًا بكونها مناطق آمنة ومعزولة، يقتصر نشاطها على عمليات الشحن والتفريغ والتصنيع، بما يتيح حرية التجارة وتقليل الوقت المهدور في الإجراءات الرسمية، مع وجود ارتباط وثيق بين الميناء ومحيطه المكاني والإقليمي من النواحي الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية.
كما لا يقتصر النشاط على الموانئ التجارية فحسب، بل يشمل أيضًا موانئ الصيد البحري التي تطورت لتصبح مراكز صناعية وتجارية، حيث تُصنع معدات الصيد والثلج اللازم لحفظ الأسماك وتعليبها، وتصديرها للأسواق المحلية والخارجية.
اولا ـ نشأة وتطور ميناء طبرق البحري التاريخية.:
ارتبطت نشأة ميناء طبرق البحري بتاريخ طويل من التفاعل التجاري والحضاري بين شعوب البحر المتوسط، إذ لعبت المدن الساحلية الليبية دورًا محوريًا في استقبال البضائع الأفريقية وتصديرها إلى مختلف أنحاء الحوض المتوسطي. وقد شكّل موقع الموانئ الليبية، ولا سيما على سواحل سرت الكبرى، نقطة عبور استراتيجية للقوافل المتجهة نحو عمق القارة الأفريقية عبر طرق فزان إلى النيجر وتشاد، ما اختصر المسافات بين مناطق السافانا والموانئ المتوسطية، ان هذا الدور الاقتصادي الذي كان يلعبه الميناء انعكس على الصعيدين الثقافي والسياسي، وأسهم في ترسيخ علاقات حضارية مع كبرى الحضارات القديمة، مثل الحضارة الفرعونية، والفينيقية، والإغريقية، والرومانية، وفي هذا السياق، برز ميناء طبرق، المعروف قديمًا باسم **أنتيبرجوس**، كمحطة رئيسية منذ العصور الإغريقية، فقد وصل الإغريق إلى الموقع في القرن الثامن قبل الميلاد، وأطلقوا عليه اسم "أنتيبرجوس" أي "المدينة المقابلة"،

لوقوعه مقابل مدينة بيرجوس بجزيرة كريت، ووجدوا المنطقة شبه خالية من قوى منافسة، ما سمح لهم بتطوير أنشطة تجارية واستيطانية في شمال وجنوب شرق المتوسط (4[iv])كما مرّ الميناء بعدة مراحل تاريخية أبرزها:

1- **العصر الفينيقي** :استُخدم كميناء ومحطة تجارية لحركة تبادل السلع بين شمال أفريقيا وشرق المتوسط.

2- الفترة الرومانية :تحوّل إلى مركز تجاري مهم لتصدير الحبوب والزيوت وسلع أخرى إلى أرجاء الإمبراطورية.

3- العصور الوسطى :شهد انتعاشًا تجاريًا فترة الحكم الإسلامي، وتعامل مع موانئ أوروبية وأفريقية.

4- حقبة الاستعمار الإيطالي :في أوائل القرن العشرين، استثمرت إيطاليا في تطوير الميناء، فحسّنت بنيته التحتية وعزّزت نشاطه التجاري.

5- مرحلة ما بعد الاستقلال (1951) واصل الميناء نموه وتوسّعه، وأصبح من الموانئ الحيوية في ليبيا.

6- الفترة المعاصرة :استمر الميناء في لعب دور اقتصادي مهم، خاصة بعد اكتمال أعمال إنشائه الحديثة عام 1966، وتصدير أول شحنة نفط في 10 يناير 1967. وقد تولت شركة "بريتيش بتروليوم" إدارته حتى تأميم نشاطها عام 1971. . (5[v])

ورغم مكانته الاقتصادية، فإن العمل في الموانئ البحرية عمومًا ينطوي على مخاطر عدة، سواء على السفن أو البضائع أو المعدات، بالإضافة إلى التعامل مع المواد الكيميائية والآلات الثقيلة، ما يستدعي تطبيق أعلى معايير السلامة والأمن البحري

اولا - الخصائص الجغرافية لميناء طبرق:

1- الخصائص الطبيعية. ***Natural properties***

أ- الموقع:

يقع ميناء طبرق على الساحل الجنوبي للبحر المتوسط شمال شرق ليبيا ، داخل خليج طبرق، ما يمنحه حماية طبيعية من الأمواج والرياح العاتية ، وتبلغ مساحته الإجمالية مليون متر مربع، ويضم 13 رصيفًا، بقدرة استيعابية سنوية تصل إلى 600 ألف طن للوردية الواحدة، ويعد من أفضل الموانئ في شمال إفريقيا بفضل حمايته الطبيعية من الأمواج والرياح، حيث يبعد حوالي 140 كيلومترًا غرب الحدود الليبية–المصرية، و175 كيلومترًا شرق مدينة درنة، ما يجعله اخر منفذ بحرى شرق البلاد أول منفذ بحري من الجهة الشرقية وهذا ما منحة ميزه قربه الجغرافي من أسواق ومصادر الاستيراد والتصدير في دول الشرق الأوسط، وجنوب شرق آسيا، وجنوب أوروبا،

الأمر الذي يسهم في تنشيط حركة التجارة البرية والبحرية، ويعد الميناء أقرب نقطة اتصال بحري مع الدول الواقعة شرق ليبيا، كما أن موقعه على أحد أهم طرق التجارة العالمية عزز مكانته كمركز اقتصادي رئيسي للإقليم. (6[vi])

ب- مواصفات الميناء من حيث المساحة والحيز المكاني:

تبلغ المساحة الإجمالية للميناء نحو 1,000,000 م² اما المساحة المائية: فتقدر بـ 480,000 م² كما تصل المساحة الأرضية: 200,000 م² الطاقة الاستيعابية: 1,070,000 طن سنويًا (500,000 طن بضائع عامة، 400,000 طن صب جاف، 150,000 طن بضائع محواه او محملة داخل الحاويات ، 20,000 طن من الحاويات) ويبلغ عدد الأرصفة بالميناء 13 رصيفًا بطول إجمالي يقارب 1,150 مترًا تعمل على مدار 24 ساعة يوميًا ، بنظام الورديات ، **صورة (1)** كما يعد الميناء محمي طبيعيًا، ويحتوي على منطقة مخطاف على بعد 2 ميل بحري شرق مدخل الخليج، مع إلزامية الإرشاد البحري لجميع السفن، وإلزامية القطر للسفن التي تزيد حمولتها عن 2000 طن. .

صورة (1) تظهر طبوغرافيا وامتداد ارصفة ميناء طبرق البحري

 # المصدر الدراسة الميدانية 2025م

ج- طبوغرافيا الميناء : يتدرج عمق المياه في الخليج من 10–20 مترًا في الجنوب (مرسى الحريقة والبريقة)، إلى 4–8.5 مترًا في الشمال ، وتعد هذه الأعماق مناسبة

للسفن التقليدية، لكنها غير ملائمة للسفن العملاقة أو ناقلات النفط الكبيرة التي يتجاوز غاطسها 20 مترًا.

د-تضاريس الساحل يقع الميناء في منطقة متعرجة، ما يوفر خلجانًا ملائمة لتشييد الموانئ بأقل تكلفة مقارنة بالسواحل المستقيمة، ويتميز خليج طبرق بلسان بحري يمتد لمسافة 4 كيلومترات شرقًا، يشكل الحافة الشمالية للميناء، فيما يجاوره جنوبًا هضبة البطنان بارتفاع 200 متر عن سطح البحر .

ه- العمق والممرات الملاحية

المدخل الشرقي للميناء بعرض 1,320 مترًا وعمق بين 15–20 مترًا.

الممر الملاحي: طوله 2.3 ميل بحري وعرضه 350 مترًا.

مساحة الحوض المائي: نحو 5,900,000 م²، بعمق يتراوح بين 7 و20 مترًا.

و- طبيعة خط الساحل والظهير المباشر للميناء.

إن لخط الساحل تأثير كبير في اختيار موضع الميناء لاختلافه من مكان لأخر، ففي بعض المناطق يكون مستقيماً مثل خط الساحل الغربي لليبيا ، بينما في مناطق أخرى تتخلله تعرجات وخلجان مثل خليج ميناء طبرق البحري ، حيث أن الساحل المتعرج والموجود به خلجان يوفر التكلفة عما في الساحل المستقيم الذي يحتاج إلى تكاليف كبيرة لإنشاء الموانئ الملائمة. .(7[vii])

ومن خلال هذه الدراسة يتضح إن خط الساحل لمنطقة البطنان يتميز بوجود لسان بحري جعل من مدينة طبرق تتمركز على الانحدار الجنوبي من شبه جزيرة صغيرة تمتد لمسافة 4 كيلومتر إلى الجهة الشرقية على شكل لسان نحو البحر، وتمثل هذه الجزيرة الشاطئ الشمالي للميناء ، وأن الأرض المحيطة بالمدينة والميناء لها شكل غير منتظم ، حيث تضم عدة أودية ، بينما يقع جنوب مدينة طبرق مباشرةً ما يعرف بهضبة البطنان ، والتي يبلغ ارتفاعها حوالي 200 متراً عن سطح البحر ، وتمتد من عين الغزالة غرباً إلى مدينة طبرق شرقاً ، وأن الجانب الشمالي منها ينحدر انحداراً شديداً نحو الساحل ، أما عن نطاق السهل والظهير الساحلي في هذه المنطقة يتميز بضيق ومحدودية المساحة ، ويختلف في اتساعه من مكان إلى آخر.

لـ - الممرات الملاحية

- **المدخل والمساحة المائية للميناء**

يتميز الميناء بممر ملاحي يصل طوله 2.3 ميل بحري وعرض 350 متر، مما يسهل دخول السفن الكبيرة حيث ينحصر مدخل الميناء من الجهة الشرقية للخليج ، صورة

(2)، ويبلغ اتساعه بالمتر حو1,320 متراً، وبعمق من 15 إلى 20 متراً "....في حين تبلغ مساحة الحوض المائي للخليج حوالي 5,900,000 متر .

شكل (2) حدود ومعالم مدخل الميناء

 # المصدر: برنامج ArcMap .2025

- **أعماق مرافئ الميناء.**

إن عمق المرافئ يحدد حجم غاطس السفن التي تتعامل مع الميناء ، مما يؤثر في تحديد طريقة دخول وخروج السفن من الميناء ، بالإضافة إلى طريقة تشييد وتصميم الأرصفة ، حيث ينحصر عمق المرافئ والتيارات البحرية والمد والجزر في مدخل الميناء من الجهة الشرقية ، شكل (2) " ويبلغ اتساعه نحو 1,175 مترا تقريباً ، وبعمق من 18 إلى 20 متراً ومن المعروف إن عمق المرافئ عادتا ما يحدد حجم غاطس السفن التي تتعامل مع الميناء ، الامر الذي يؤثر في تحديد طريقة دخول وخروج السفن من الميناء ، بالإضافة إلى طريقة تشييد الأرصفة به ويبلغ العمق في الحوض ما بين 7 أمتار إلى 20 متراً ، فمرفأ الحريقة النفطي يبلغ عمقه نحو 18,2 متراً ، ولذلك فهو لا يصلح ألا للناقل التي يصل غاطسها إلى 16,2 متراً (أو 16,7 متراً إذا كانت الأحوال الجوية مناسبة) أما مرفأ البريقة فعمقه نحو 11.7 متراً ، ورصيف الحاويات والمتعدد الأغراض ما بين 4 متراً إلى 8,5 مترا تتميز مرافئ ميناء خليج طبرق تتميز بارتفاع منسوب عمقها جنوب الخليج ، وانخفاضها كلما

اتجـهنا نحو الشمال ، حـيث يتراوح عمق جنوب الخليج (مرسى الحريقة والبريقة) ما بين 10-20 متراً ، أمـا عن شـمال الخليج فيتراوح عمقه ما بين 4-8,5 متراً ، وتـتناسب هذه الأعماق مع حركة السفن المترددة بالخليج ، والتي هي من الأنواع التقليدية ، أما عـن السفن الحديثة ، وخاصـة الكبيرة منها ، والتي يصل غاطسها إلى أكثر من 20 متراً ، والتي تتميز بارتفاع معدل حمولتها كسفن الحاويات العملاقة.

جدول (1) اعماق واطوال ونوع ارصفة ميناء طبرق البحري (2025)

الغاطس بالمتر		الطول	ارقام الارصفة	العدد	نوع الرصيف
من	الى				
8	8.5	240 متر	7-8	2	صب جاف
5	7	600 متر	3-4-5-6	4	بضائع عامة
شحن وتفريغ الحاويات التقليدية				2	حاويات
7	8.5	90 متر	9	1	رو-رو
4	5	220 متر	1-2	2	مرسى الوحدات البحرية(الصيادين)

#المصدر: الشركة الليبية للموانئ ، 2025م

وكذلك النواقل النفطية ، التي تنقل أكثر من مليون طن من النفط الخام في الرحلة الواحدة ، والتي لا يمكن لها أن تتعامل مع مرافئ خليج طبرق ، وذلك بسبب اقتصار مرافئ ميناء طبرق على استقبال السفن ذات الغاطس الصغير ، والتي تتراوح عمقها ما بين 2 – 16,2 متراً فقط ، وكذلك عدم قدرة التجهيزات البحرية ، والأرضية للمرافئ على استقبال هذه الأنواع من السفن والنواقل ، والتي تتميز بالتطور التكنولوجي الحديث ، وكذلك إلى محدودية طلب الظهير على السلع ، والبضائع الواردة ، والصادرة بكميات كبيرة باستثناء النفط.

2-الملامح المناخية لميناء طبرق البحري:

يقع ميناء طبرق البحري في أقصى الشمال الشرقي من ليبيا، ويتأثر بالمناخ المتوسطي الذي يتسم بارتفاع درجات الحرارة في فصل الصيف واعتدالها نسبيًا في فصل الشتاء، الأمر الذي ينعكس على طبيعة الأنشطة البحرية والتجارية بالميناء، وتمثل دراسة الملامح المناخية للميناء عنصرًا أساسيًا لفهم كفاءة تشغيله ومدى ملاءمته لاستقبال السفن على مدار العام.

أ – التيارات البحرية :

يتمتع الميناء بموقع طبيعي محمي من تأثير التيارات البحرية الغربية والشمالية الغربية، وهو ما يُعد من المقومات الأساسية التي تعزز قدرته التشغيلية، ويسهم هذا

الموقع المتميز في الحد من التأثيرات السلبية للتيارات، مما يسمح باستمرار الأنشطة الملاحية دون انقطاع أو اضطراب يُذكر، ويضع الميناء في موقع تنافسي مقارنة ببعض الموانئ الأخرى التي تتأثر بهذه الظواهر.

ب – المد والجزر

تتميز ظاهرة المد والجزر على ساحل ليبيا عامة، وفي ميناء طبرق على وجه الخصوص، بضعف تأثيرها، إذ لا يتجاوز متوسط الفرق بين منسوب المد والجزر نصف متر. هذا الانخفاض في التفاوت المائي يحدّ من أي تأثيرات محتملة على عمليات الشحن والتفريغ أو على حركة السفن داخل أحواض الميناء، مما يضمن انسيابية العمليات البحرية على مدار العام.

ج– الرياح

لا تمثل الرياح عائقًا كبيرًا أمام حركة الملاحة في ميناء طبرق، إذ تشير البيانات المناخية إلى أن الرياح الشمالية هي الأكثر شيوعًا بنسبة 18.6%، تليها الرياح الشمالية الغربية بنسبة 14.5%. وتأتي هذه الرياح غالبًا في فصل الشتاء متأثرة بالمنخفضات الجوية المارة فوق الساحل الليبي، والتي قد تتسبب في سقوط الأمطار. أما الرياح الجنوبية الغربية فتبلغ نسبتها 8%، في حين تسجل الرياح الشمالية الشرقية 7%، والرياح الجنوبية 6.8%. وبناءً على ذلك، تمثل الرياح الشمالية بمختلف اتجاهاتها الثلاثة حوالي 62.7% من إجمالي الرياح السنوية بالمنطقة، الأمر الذي يحد من تأثيرها السلبي على حركة السفن، ويعزز من استقرار العمليات الملاحية.

جدول (2) النسب المئوية لاتجاهات الرياح في علي ميناء طبرق خلال الفترة في الفترة من 2015- 2025م

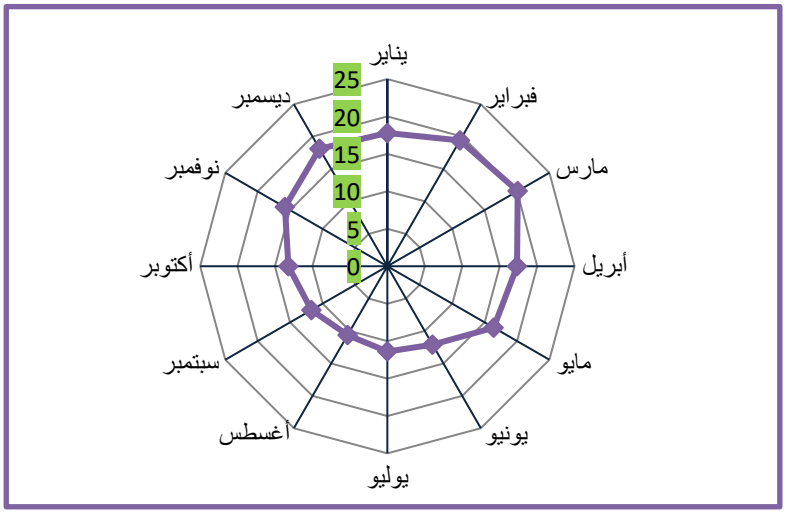
الأشهر الاتجاه	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	المتوسط السنوي
شمالية غربية	19,4	31	25,8	23,3	-	-	3,2	6,5	10	32,3	10	12,9	14,5
غربية	58,1	34,5	19,4	16,7	9,7	-	-	-	6,7	16,1	13,3	48,4	18,6

شمالية	9,7	20,7	16,1	26,7	48,4	86,7	96,8	80,6	56,7	29	16,7	6,5	41,2
جنوبية شرقية	6,5	-	3,2	3,3	3,2	-	-	-	3,3	3,2	3,3	-	2,2
شرقية	3,2	-	3,2	3,3	-	-	-	-	3,3	-	6,7	-	1,6
جنوبية	3,2	-	6,5	16,7	9,7	-	-	-	3,3	6,5	16,7	19,4	6,8
شمالية شرقية	-	3,4	9,7	6,7	25,8	10	-	12,9	6,7	6,5	3,3	-	7
جنوبية غربية	-	10,3	16,1	3,3	3,2	3,3	-	-	10	6,5	30	12,9	8

*المصدر : محطة ارصاد طبرق 2025م

أما عن سرعة الرياح فهي لا تؤثر على حركة الميناء ، وأن الأحوال العامة الغالبة تعطي صورة إيجابية كما يعكس لنا الشكل (3) والذى يوضح أن متوسط سرعة الرياح التي تهب علي الميناء تصل سرعتها الي 15,3 كم /ساعة ، وتزداد سرعتها السطحية في فصل الشتاء لتصل إلى 18,1-17,8-19,4-20,1 كم/ ساعة في ديسمبر ويناير وفبراير ومارس على التوالي ، ويغلب عليها الاتجاه الشمالي والشمالي الغربي ، وأعلى متوسط سرعة رياح سجل في مدينة طبرق بلغ 20,1 كم/ ساعة ، خلال شهر مارس ، وهذا يعني أنها لا تعيق ، أو تحد من حركة السفن على ميناء طبرق .

شكل (3) وردة الرياح في للميناء كم/ساعة



المصدر: بالاعتماد على الجدول 2025م .

وتكشف الدراسة بان الخصائص المناخية لميناء طبرق البحري تتمتع بظروف طبيعية مواتية تتيح له العمل بكفاءة عالية على مدار العام، سواء من حيث محدودية تأثير التيارات البحرية، أو ضعف تأثير المد والجزر، أو استقرار أنماط الرياح، مما يجعله بيئة ملائمة للأنشطة البحرية والتجارية.

3: الملامح الفنية والإدارية وتجهيزات الميناء

تُعد تجهيزات الموانئ من العناصر الأساسية لضمان كفاءة عمليات مناولة البضائع، بدءاً من الشحن والتفريغ، مروراً بالتخزين والتوزيع، وانتهاءً بخفض تكاليف وأوقات العبور. ولكي يؤدي الميناء دوره بكفاءة، يجب تزويده بالمعدات والمنشآت الملائمة لطبيعة البضائع التي يتعامل معها، إذ تختلف تجهيزات شحن الموز أو الأخشاب عن تلك المخصصة للحبوب أو بعض المحاصيل الزراعية الأخرى ، ورغم أن التخصص في نوعية البضائع يعزز الكفاءة، إلا أنه قد يتسبب في ركود في حال اقتصار النشاط على منتجات موسمية، مما دفع العديد من الموانئ إلى تنويع خدماتها لتحقيق أقصى استفادة من منشآتها وتجهيزاتها، كما توجد موانئ متخصصة في نقل الركاب، وهي بحاجة لسهولة وسرعة الاتصال بالمناطق الداخلية، وعند الحديث عن هذه التجهيزات بميناء طبرق نجد ان الميناء يحتوى علي بعض المعدات والتجهيزات والمرافق التي تساهم في تسهيل عمل الميناء ومنها :

أ- الأرصفة

يقع ميناء طبرق على ساحل البحر المتوسط في شمال شرق ليبيا، وتبلغ مساحته الإجمالية حوالي مليون متر مربع، ويضم 13 رصيفاً بقدرة استيعابية سنوية تصل إلى 600 ألف طن لكل وردية، وتتميز ارصفة الميناء بتنوع اتجاهاتها وأبعادها، ما يسمح باستقبال أنواع متعددة من السفن، مع مراعاة العمق المناسب لعبور السفن ذات الغاطس الكبير، والتأثيرات المناخية مثل الرياح الشمالية الشرقية.

صورة (2-3) رصيف الميناء التجاري

 # المصدر الدراسة الميدانية 2025م

-الأرصفة التجارية: وهي التي تقع في شمال غرب خليج طبرق وتتبع الشركة الاشتراكية للموانئ، وعددها 8 أرصفة بأعماق تتراوح بين 4 و8.5 أمتار، وبطول إجمالي 1,303 أمتار، أي ما يعادل 47.7% من إجمالي أطوال أرصفة الخليج ، وهي

متعددة الأغراض ويمكنها استقبال 8 سفن في آن واحد، كما تختلف هذه الأرصفة من حيث الأطوال، الاتساع، العمق، والمنشآت المقامة عليها، من اجل مراعاة الفوارق بين عمليات المد والجزر داخل حوض الميناء، وقد بلغ أطوال هذه الأرصفة في الميناء عام 2023 نحو 2,733 متراً موزعة بنسبة 52.4% في القسم الشمالي و47.6% في القسم الجنوبي من الخليج.

ب- الهيكل الإداري ومرافق الميناء .

يتضمن الميناء بنية تنظيمية متكاملة تشمل:

- **الإدارة العامة:** مكاتب إدارية، غرف اجتماعات، مرافق خدمية.
- **إدارة النقل**: ورش صيانة، مستودعات، مكاتب تشغيل.
- **الجمارك**: مكاتب إدارية، مخازن، مكاتب أمن.
- **إدارة الشحن**: مكاتب هندسية، غرف اجتماعات، مرافق خدمية.
- **المخازن**: مسقوفة ومكشوفة، وفق طبيعة البضائع.
- **وحدة الأمن:** غرفة مراقبة، اتصالات، مكاتب ضباط.
- **نقطة الإطفاء**: معدات إطفاء، خزانات مياه، مواقف خاصة.
- **الإسعاف ووحدة الإنقاذ البحري**: غرف عمليات، إسعافات أولية، مواقف سيارات إسعاف.

جدول (3) توزيع الهيكل الإداري ومرافق الميناء

تسلسل		الفروع التابعة لها
1	الإدارة	- مكاتب مديري الإدارات الفرعية – مكتب موظفين مختلف التخصصات – غرف الاجتماعات – دورات المياه – المطعم – كافتيريا صغيرة)
2	ادارة النقل	مكتب المدير – سكرتارية – مكاتب الموظفين – ورش صيانة – جراج خاص بعربات النقل – دورات المياه)
3	الجمارك	مكتب مدير إدارة الجمارك – مكاتب مديري الإدارات – مكاتب موظفين – مكاتب سكرتارية – مخازن – مكتب امن – دورات مياه
4	مبني الشحن	- الإدارة (مدير الإدارة – سكرتارية – مكاتب مديري الإدارات الفرعية – مكتب موظفين مختلف التخصصات – مكاتب المهندسين – غرف الاجتماعات – دورات مياه – مطعم – كافتيريا صغيرة

5	المخازن	(مكتب مدير المخازن – مكاتب السكرتارية- مكاتب مديري الإدارات الفرعية - خدمات الميناء
6	- مبني الامن	مكتب مدير – مكاتب حرس الجمارك – غرفة اتصالات – غرفة مراقبة الميناء – اوفيس – دورات مياه
7	مبني نقطة الإطفاء	مكتب المدير – مكاتب الضباط – موقف خاص بعربات الإطفاء – غرفة اتصالات – كافتيريا – مخزن لماء الإطفاء –غرفة ماكينات رفع مياه – دورات مياه
8	مبني الإسعاف+ وحدة الإنقاذ البحري	مكتب المدير – غرفة دكاترة – غرفة ممرضين – غرفة ممرضات – غرفتي عمليات – غرفة افاقة – موقف خاص بعربات الإسعاف – دورات مياه – مطعم – كافتيريا صغيرة

#المصدر :ادارة ميناء طبرق البحري.2025م

ج- المخازن وساحات التخزين .

توجد المخازن بالموانئ البحرية لحفظ البضائع سواء الواردة أو الصادرة مؤقتاً إلى حين إتمام الإجراءات, وتختلف المخازن من حيث طريقة بنائها واستخدامها, حيث توجد ثلاثة أنواع من المخازن بميناء خليج طبرق, اثنان منها بالميناء التجاري , وهي مخازن مسقوفة ومخازن مكشوفة, أما عن النوع الثالث والأخير وهي مخازن النفط الخام ومشتقاته وتوجد بمرسى الحريقة والبريقة النفطيين(الميناء النفطي) وتشير الدراسة ان ميناء طبرق التجاري يحتوي علي مرافق تخزين متنوعة تشمل المخازن المسقوفة والمكشوفة، مع توفر مساحات تخزين مفتوحة للبضائع والسلع الغير القابلة للتلف ، ومع ذلك، فهناك نقص للمخازن المبردة و التي تعد من أبرز التحديات التي تواجه الميناء في الوقت الحالي مما يؤثر على قدرة الميناء على استيعاب البضائع القابلة للتلف بشكل كبير ومباشر.

وتتنوع المخازن في ميناء طبرق بين:

- **مسقوفة**: لحفظ البضائع الحساسة.
- **مكشوفة**: للبضائع غير القابلة للتلف.
- **مخازن النفط الخام ومشتقاته**: في مرسى الحريقة والبريقة.

تبلغ المساحة المخصصة للتخزين حوالي 106,600 متر مربع، منها 3,600 متر مربع مخازن مسقوفة، والباقي ساحات مكشوفة. يواجه الميناء تحدياً يتمثل في غياب المخازن المبردة، ما يحد من استقبال المنتجات القابلة للتلف.

د- المعدات والآلات البرية.

يوجد بميناء طبرق التجاري مع بداية تأسيس الشركة الاشتراكية للموانئ (1986م) عدد من الآليات والمعدات الميكانيكية التي تخدم أرصفة ومساحات التخزين، مثل الرافعات الشوكية، والتي تعتبر من أكثر أنواع الرافعات انتشاراً بالميناء, حيث يبلغ عددها 22 رافعة بحمولات والتي يتراوح وزنها من 3 – 50 طن واخري عددها 7 رافعات تتراوح حمولتها ما بين 3-35 طن سنة 1999م، وعدد2 رافعة بنحو 50 طن، و4 شفاطات حبوب ، وجميع هذه المعدات والآلات البرية الموجودة بالميناء هي من الأنواع التقليدية والتي تحدد أنواع معينة من السفن التقليدية التي تتعامل مع ميناء طبرق التجاري والتي لا تتماشى مع التطورات التكنولوجية الحديثة العالمية المعمول بها في عمليات النقل البحري، وأغلب هذه المعدات البرية عاطلة عن العمل بسبب انتهاء عمرها الافتراضي ، وكذلك لعدم وجود الأيدي العاملة المدربة على إصلاح هذه المعدات بالورشة الموجودة بالميناء, مما يؤدي إلى تعطيل حركة الشحن والتفريغ بالميناء والذي بدوره يؤثر سلباً في اقتصاديات الميناء تبلغ مساحته حوالي 556كم 2 مربع، وهو واقي وسترة للأمواج والرياح العاتية وتهب عليه رياح شرقية في شهر ديسمبر ومارس ويمتاز الخليج بدخوله في اليابسة بحوالي 4 ميل بحري ذات أعماق كبيرة في الجهة الشمالية الغربية للخليج ويقع الميناء البحري والتجاري في الجهة الجنوبية الشرقية حيث هناك يقع رصيفين يستخدمان في شحن وتفريغ السوائل السائبة (نفط) .

يمتلك الميناء معدات تقليدية مثل الرافعات الشوكية (22 رافعة بأحجام مختلفة)، ورافعات للحبوب، إلا أن معظمها قديم أو معطل بسبب انتهاء العمر الافتراضي أو نقص الكوادر الفنية لصيانتها، مما يعيق عمليات الشحن والتفريغ ويؤثر سلباً على أداء الميناء.

ه- المعدات والقطع البحرية

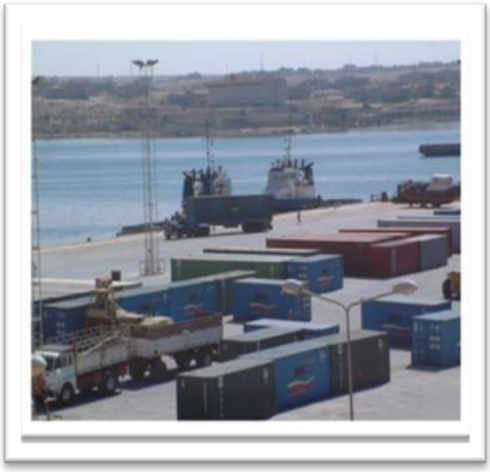
تشمل المنارات والعلامات الإرشادية وقاطرات السحب والإنقاذ. ويضم الميناء 3 قاطرات هولندية الصنع بقدرات تتراوح بين 2,200 و2,600 حصان، لخدمة السفن التجارية والنفطية كما ان هناك خدمات وتسهيلات اخري تقدم للسفينة أثناء وجودها في المياه الإقليمية، وقبل رسوها و أثناء مغادرتها، وهي ما يعرف باسم التسهيلات الملاحية وتتمثل بالمنائر والعلامات الإرشادية داخل الميناء وخارجه، والقطر حيث جهز ميناء طبرق بمنارة واحدة توجد في شمال شرق الميناء التجاري ، وهي تتبع الشركة الاشتراكية للموانئ, والتي تقوم بالصيانة الدورية لها لكي تعمل طوال العام،

وكذلك جُهز الميناء بمجموعة من العلامات الإرشادية التي تطفو على سطح الماء لتوضح مسار دخول وخروج السفن من الخليج ، أما عن القطع البحرية التي يمتلكها ميناء خليج طبرق فقد بلغ عددها سنة 1986م، 2 ، زاد عددها ووصل إلى 3 قطع بحرية سنة 2001م، وهي قاطرة المختار, هولندية الصنع بقدرة بلغت 2,200 حصاناً، وقاطرة إنقاذ 2 , هولندية الصنع أيضاً بقدرة بلغت 2,600 حصاناً ، وأخيراً قاطرة إنقاذ 3 , هولندية الصنع بقدرة 2,600 حصان ومهمتها قطر ورفع السفن المترددة على ميناء طبرق التجاري، وكذلك النواقل النفطية المترددة على مرسى الحريقة والبريقة النفطيين لمساعدتهما في أثناء الدخول للميناء وكذلك قطرها وإرشادها عند مغادرتها من الميناء ، وكذلك في عمليات الشحن والتفريغ بالميناء ، وذلك لأن ميناء طبرق محمي حماية طبيعية من جميع الاتجاهات ، ما عدا الاتجاه الشرقي ، والذي بلغت نسبته 1,6% من مجموع الرياح التي تهب على مدينة طبرق سنوياً. (8[viii])

4- الموانئ التابعة.

أ- الميناء التجاري: تبلغ إجمالي المساحة المخصصة لتخزين البضائع في ميناء طبرق التجاري حوالي 106,600 متراً مربعاً، 3,4% منها أي 3,600 متراً مربعاً مخازن مسقوفة،" ويوجد عدد 2 من المخازن المسقوفة مساحة كل منها 1,800 متراً مربعاً، وأما عن باقي المساحة وهي 103,000 متراً مربعاً وتمثل 96,6% من إجمالي المساحة المخصصة لتخزين البضائع, فهي عبارة عن مساحات مكشوفة، ويوجد عدد 2 من الساحات التخزينية المكشوفة إحداها داخل الميناء، صورة **(4-5)** وتبلغ مساحتها حوالي 9,000 متراً مربعاً، والأخرى خارج الميناء وتبلغ مساحتها 94,000 متراً مربع ، وهذه الساحات المكشوفة مخصصة للبضائع التي لا تتلف نتيجة لتعرضها للظروف المناخية ، كما أن المخازن المتوفرة غير مجهزة بالآليات و المستلزمات المناسبة ، بالإضافة إلى عدم توفر المخازن المبردة بميناء طبرق التجاري, مما يترتب علية عدم قدرة الميناء على استقبال أنواع عديدة من البضائع التي تحتاج إلى تخزين المبرد متخصص في البضائع العامة والحاويات.

صورة (5-4) مخازن ومستودعات وساحات التخزين الميناء



المصدر الدراسة الميدانية 2025م.

ب- ميناء الصيد : يُعد ميناء الصيد في طبرق مرفقاً مخصصاً لخدمة قوارب وسفن الصيد، ومجهزاً بأرصفة وأعماق مناسبة لاستقبالها، يقع الميناء على سواحل القسم الجنوبي من الخليج، ويمتلك مساحة مائية كافية لإيواء جميع القوارب والسفن، مع مدخل بعرض يسمح بدخول أربع سفن صيد في وقت واحد على الأقل، كما يرتبط الميناء بشبكة طرق تسهّل نقل الأسماك مباشرة إلى الأسواق أو مراكز التوزيع قبل تعرضها للتلف، كما يحتوي على أرصفة طويلة تتيح تفريغ الحمولة بسرعة وكفاءة، ويقع الميناء جنوب غرب الميناء التجاري مباشرة، على بُعد نحو 1,320 متراً غرب مرسى البريقة النفطي، يضم الميناء رصيفين فقط تتراوح أعماقهما بين 8.5 و10.5

أمتار، ويبلغ طولهما الإجمالي حوالي 200 متر، أي ما يعادل 7.3% من أطوال أرصفة خليج طبرق، وتُستخدم هذه الأرصفة لرسو قوارب الصيد البسيطة والتقليدية، وهي أقل عمقاً من الأرصفة الأخرى في الخليج نتيجة أعمال الردم التي جرت عام 1981 لتوسيع مدخل الميناء التجاري. كما يبلغ طول الرصيفين بعد الردم حوالي 130 متراً، أي ما يمثل 4.7% من إجمالي أطوال أرصفة الميناء(9[ix]).

صورة (7-6) رصيف ميناء الصيد

المصدر الدراسة الميدانية 2025م.

ج ـ الميناء النفطي (مرسى الحريقة)

يُعد مرسى الحريقة من أهم الموانئ النفطية في ليبيا، حيث افتُتح عام 1966 ويقع داخل خليج طبرق في القسم الجنوبي الشرقي منه. يتبع الميناء **شركة الخليج العربي للنفط،** ويبعد عن الشاطئ مسافة تقارب 630 متراً من الجنوب إلى الشمال. يتكون المرسى من رصيف ثابت على شكل حرف (T) بطول 800 متر وعمق يتراوح بين 18.2 و20 متراً، أي ما يعادل 29.3% من إجمالي أطوال الأرصفة في ميناء خليج طبرق.

يتميز المرسى بقدرته على استقبال ناقلتين في الوقت نفسه، تبلغ حمولة كل منهما 100 ألف طن، وقد استقبل في إحدى المرات ناقلة بحمولة تصل إلى 115 ألف طن. ويُستخدم المرسى حصرياً لتصدير النفط الخام، خاصة إلى الأسواق الأوروبية **صورة (8)**.

إلى الغرب من مرسى الحريقة، وعلى بُعد نحو 950 متراً، يقع **مرسى البريقة** التابع لشركة البريقة لتسويق النفط. يبعد هذا المرسى مسافة 500 متر عن الشاطئ، ويتخذ أيضاً شكل (T) بطول 300 متر وعمق يتراوح بين 11.7 و14 متراً، أي ما يمثل 11% من إجمالي أطوال أرصفة خليج طبرق. ويستوعب المرسى ناقلة واحدة فقط، ويُستخدم في تصدير واستيراد المشتقات النفطية إلى الأسواق المحلية والعالمية(10^{x}).

صورة (8) رصيف الميناءالنفطى(مرسى الحريقة)

 # المصدر الدراسة الميدانية 2025م.

وخلصت الدراسة الى بمجموعة من

النتائج : ابرزها

1- ان ميناء طبرق يلعب دوراً محورياً في دعم الاقتصاد المحلي والإقليمي، من خلال تنشيط التجارة، جذب الاستثمارات، وخلق فرص العمل، غير أن الميناء يواجه تحديات تشمل:

- قدم المعدات ونقص التطوير في الأرصفة.
- غياب المخازن المبردة.
- ضعف الربط بين قطاع الصيد والميناء التجاري.

2- إن الموقع الجغرافي المتميز للميناء يمنحه ميزة استراتيجية تؤهله ليكون منصة لوجستية وصناعية متكاملة، بشرط تطوير بنيته التحتية، تحديث معداته، وتحسين تكامله مع الأنشطة الاقتصادية في إقليم البطنان وليبيا عامة.

3- كما يتضح ان الميناء يساهم بشكل كبير في دعم الاقتصادات الوطنية والإقليمية من خلال توفير فرص العمل وجذب الاستثمارات التجارية وتعزيز النمو الصناعي ، ليس فقط داخل مرافق الميناء ولكن أيضًا في الصناعات النفطية و الخدمات اللوجستية والنقل ،

4- كما أظهرت الدراسة أن الميناء يمتلك تجهيزات أرضية شاملة تشمل تسعة أرصفة ذات أطوال وأعماق متفاوتة، ما يتيح تلبية احتياجات مختلف أنواع السفن، لكن، تفتقر بعضها إلى التخطيط والتطوير بما يعوق قدرة الميناء على استيعاب حركة أكبر للسفن، ما يستدعي تطوير البنية التحتية لهذه الأرصفة لتتناسب مع المتطلبات العالمية الحديثة في المساحات المخصصة للتخزين ، بالإضافة لغياب مخازن مبردة، مما يحد من قدرة الميناء على استقبال البضائع الحساسة مثل الأغذية والمنتجات الطبية.

5- عدم جودة وكفاءة المعدات والات البرية، فإن معظمها يعاني من قدمها وعدم توافقها مع التقنيات الحديثة، مما فاقم من التحديات التي يواجهها ميناء طبرق

6- نقص الدعم الفني واللوجستي، إضافة إلى غياب الاستثمار في التقنيات الحديثة وضعف الربط بين قطاع الصيد والميناء التجاري.

7- هناك فرصة كبيرة، أمام تطوير الميناء ليصبح منصة تجارية وصناعية متكاملةً تؤثر قدرات الموانئ على قرارات الاستثمار المباشر الأجنبي، البيئية .

8- اذا نظرنا الى الموقع الجغرافي لميناء طبرق يلاحظ ان الميناء يتميز بخليج طبيعي محمي ما يوفر ظروفًا ملاحية ممتازة، في حين تتراوح الأعماق بين 7 و20

مترًا، ما يجعله مناسبًا للسفن المتوسطة الحجم، لكنه غير ملائم للسفن العملاقة دون تعميق الأرصفة .

9- رغم أهمية الميناء ودوره في دعم التجارة والنشاط النفطي، فقد بيّنت الدراسة وجود عدد من التحديات، أبرزها:

- تهالك المعدات الأرضية،
- ضعف الكوادر الفنية،
- نقص المخازن المبردة.
- محدودية الأعماق،
- ضعف الربط مع شبكات النقل الداخلية.

9- الميناء يتكوّن من منظومة متكاملة تشمل مناطق الاستقبال والتفريغ، التخزين، المنطقة الصناعية، المرافق الإدارية والخدمية، إضافة إلى شبكة النقل البري والبحري الداعمة.

10- وجود وتوفر مقومات تؤهل الميناء ليكون مركزًا لوجستيًا إقليميًا مهمًا في شرق المتوسط، شريطة تنفيذ برنامج تطوير شامل يجمع بين البنية التحتية الحديثة والإدارة الفعالة والربط الاقتصادي المتكامل.

" التوصيات :

توصى الدراسة بعدة نقاط تلخصت في الاتي :

1-ضرورة تحديث البنية التحتية والتقنيات التشغيلية، وتعميق الممرات لاستيعاب السفن الحديثة،

2-إنشاء مرافق تخزين متطورة، وتدريب الكوادر البشرية، وتعزيز التكامل مع شبكة النقل البري، إلى جانب التحول نحو الموانئ الذكية والالتزام بالمعايير البيئية الدولية.

3-تحسين مرافقها، كان من المتوقع أن يخفف من الضغط الذي تتعرض له ميناء بنغازي، مما يمكنه من تلبية الاحتياجات التجارية الإقليمية بشكلٍ أفضل.

4- إنشاء مخازن مبردة سيسهم بشكل كبير في تحسين كفاءة الميناء ويزيد من قدرته على استقبال البضائع الحساسة بوضع خطط استراتيجية واضحة تدعم استدامة قطاع الصيد

5- تحسين المساحة المخصصة لقوارب الصيد وتفعيل البرامج التي تعزز الاستدامة لاستثمار في تدريب الكوادر البشرية وضمان صيانة المعدات بشكل دوري، بحيث يتم تحقيق الاستفادة القصوى من الإمكانيات المتاحة للميناء من المخزون السمكي في خليج طبرق فرصة كبيرة يمكن الاستفادةُ من الناحية الاقتصادية

7-اعتبار ميناء طبرق على أنه منفذ يربط البلدان الأوروبية ببلدان وسط وشرق إفريقيا ومن ثَـمَّ يساهم في خدمة التجارة العالمية.

8- تطوير ميناء طبرق ليخدم سفن الشحن الحديثة وأنشطة الصيد البحري. ولقد اقتُرح أيضاً إنشاء موانئ صغيرة في مرسى لك والبُردي، وربما عين الغزالة.

9- تطوير المنطقة الحرة طبرق وتعزيز كفاءة الميناء، مما سيسهم في دعم النشاط التجاري واللوجستي في المنطقة، بالإضافة إلى تحفيز الاقتصاد الليبي.

10- اطلاق برامج تدريبية للمواطنين المحليين في مجالات الصيد والتنظيف وأعمال المناولة، بهدف تعزيز فرص التوظيف لسكان المدينة وتقليل معدلات البطالة.

11- تزويد الميناء التجاري بالآلات والمعدات ذات الحمولة الكبيرة ، والمتناغمة مع التطورات التكنولوجية الحديثة بالموانئ العالمية.

12- إنشاء مقر خاص بالميناء التجاري لصيانة المعدات وآلات الشحن والتفريغ, وتوفير قطع الغيار اللازمة لها.

13 توفير مخازن التبريد بالميناء التجاري, مما سيترتب عليه استيعاب الكثير من أنواع البضائع.

14-ضرورة تنظيف أعماق خليج طبرق وأرصفته من الرواسب المتراكمة.

15- تقديم حوافز مادية ومعنوية للعاملين بالميناء التجاري من خلال زيادة قيمة مرتباتهم، وكذلك وضع خطط وبرامج تدريبية منتظمة لمختلف مستويات العمالة حتى تتماشى مع أحدث الأساليب المتبعة بالموانئ العالمية، مما سيكون

16- وضع الخطط التي تجعل الميناء كحلقة وصل استراتيجية في التجارة الإقليمية والدولي.

بيان تضارب المصالح

يُقر المؤلف بعدم وجود أي تضارب مالي أو علاقات شخصية معروفة قد تؤثر على العمل المذكور في هذه الورقة.

الهوامـــــــــش :

(1 ، أبو القاسم محمد العزابي ،(1995)"الموانئ والنقل البحري"، [الساحل الليبي] ، منشورات جامعة قاريونس، بنغازي.

[ii] (2) الهادي بولقمة ، محمد الاعور ،(1993م) الجغرافيا البحرية ، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع ، مصراته .

(3) [iii] ابولقاسم العزابي ، محمد الاعور ،(1985م) معجم المصطلحات الجغرافية الجديد ، معهد الانماء العربي ، طرابلس .

[iv](4) ابتسام عبدالسلام الديباني (2011)، الموانئ الليبية القديمة ودورها الاقتصادي في العصر [الفينيقي والإغريقي والروماني]، الطبعة الأولى ، دار الكتب الوطنية بنغازي ـ ليبيا.

(5) سيور ، على مفتاح ،(1990م) طبرق بين الماضي والحاضر ، مطابع الثورة العربية، بنغازي.

(6)) الدمنهوري ، زياد عبد العزيز . (2008) دور ميناء طبرق في النشاط الاقتصادي لشعبية البطنان)1985 2005 -م(- دراسة في الجغرافية الاقتصادية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الجغرافيا ، كلية الآداب ، جامعة قاريونس - بنغازي ـ ليبيا

[vii] (7) التطوير الهندسي للموانئ" (2019 م) التحديات الهندسية في تصميم الموانئ البحرية: دراسة حالة لميناء طبرق ، منشورات دار الأبحاث البحرية ، طرابلس.

[viii](8) الآليات والتجهيزات في موانئ ليبيا: (2021) التحديات الحالية والفرص المستقبلية ، دراسة تقييمية للتجهيزات والمرافق في ميناء طبرق ، مركز الدراسات البحرية.

(9) مفتاح أبو بكر فرج العرفي، الإنتاج السمكي في الجزء الشرقي من الساحل الليبي مقوماته الجغرافية ومعوقاته ، بنغازي ، جامعة قاريونس ، كلية الآداب ، 2005م ، ص 178 ، رسالة ماجستير غير منشورة

[x] (10) شركة الخليج العربي للنفط, مرسى الحريقة النفطي(2021م) ، قسم شئون البحرية ، مكتب عمليات المرسى ، طبرق ، بيانات ، غير منشورة.