

## تحسين جودة الخدمات البحرية والعلاقة مع ابعاد البنى التحتية للخدمات البحرية<sup>1</sup>

الاستاذ الدكتور : راضي عبدالله علي

الباحث : عدي قاسم فاضل

جامعة البصرة / كلية الادارة والاقتصاد / قسم إدارة الاعمال

### المستخلص :

تهدف الدراسة إلى التعريف و الكشف عن العلاقة بين تحسين جودة الخدمات البحرية وابعاد البنى التحتية للخدمات البحرية في الشركة العامة لموانئ العراق. أذ تم تطوير استمارة استبانة للتأكد من وجود علاقة بين متغيرات الدراسة (جودة الخدمات البحرية) متغير مستقل، (البنى التحتية للخدمات البحرية) متغير تابع. واستنتجت الدراسة وجود علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة معنوية واحصائية لجودة الخدمات البحرية مع البنى التحتية للخدمات البحرية. وكذلك توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة معنوية واحصائية لأبعاد تحسين جودة الخدمات البحرية إذ إن نموذج الفرضيات الفرعية يفسر ما نسبته 33.4% من التغير الحاصل في البنى التحتية للخدمات البحرية، كما ان للنموذج قدرة جيدة ومرتفعة على التنبؤ. واقتصرت الدراسة على الخدمات البحرية المقدمة من قبل الشركة العامة لموانئ العراق والتي يتم تنفيذها بواسطة الكوادر و الطواقم البحرية في الأقسام البحرية في الشركة. إذ تم اختيار ابعاد تتناسب مع الشركة المبحوثة. وبالإمكان الاستفادة من نتائج الدراسة التتم تم الوصول إليها في تعزيز مكانة الموانئ العراقية والكادر البحري في مجال المنافسة في الصناعة البحرية.

**الكلمات المفتاحية /** جودة الخدمات البحرية - البنى التحتية للخدمات البحرية - الطواقم البحرية

<sup>1</sup>بحث مستل من رسالة الماجستير ( دور نظم المعلومات في تحسين جودة الخدمات البحرية والدور التفاعلي للبنى التحتية للخدمات البحرية)

## Improving the quality of maritime services and the relationship with the dimensions of maritime services infrastructure

A field study in the General Company for Ports of Iraq

. Researcher: Oday Qassem Fadhel

Prof. Dr. Radi Abdullah Ali

College of Administration and Economics - Department of Business Administration

Albasrah university

### Abstract :

The study aims to define and reveal the relationship between improving the quality of marine services and the dimensions of infrastructure for marine services in the General Company for Ports of Iraq. A questionnaire was developed to ensure the existence of a relationship between the study variables (quality of marine services) and an independent variable, (infrastructure for marine services). dependent variable. The study concluded that there is a positive impact relationship of moral and statistical significance for the quality of marine services with the infrastructure of marine services. There is also a positive impact relationship with significant and statistical significance for the dimensions of improving the quality of marine services, as the model of sub-hypotheses explains 33.4% of the change in the infrastructure of marine services, and the model has a good and high predictive ability. The study was limited to the marine services provided by the General Company for Ports of Iraq, which are implemented by the marine cadres and crews in the marine departments of the company. Dimensions commensurate with the researched company were chosen. It is possible to benefit from the results of the study that were reached in strengthening the status of Iraqi ports and the maritime staffs and crews in the field of competition in the maritime industry.

**Keywords /** Maritime Services Quality - Maritime Services Infrastructure- maritime crews

## المقدمة :

أن مفهوم جودة الخدمة يرتبط بمفهوم التقييم و الرضا للزبون ، ويمكن القول أنها تقييم معرفي على المدى الطويل للخدمة المقدمة من قبل المنظمة، وتبدأ من درجة رضا الزبون بتلبية متطلباته واحتياجاته وتوقعاته بصورة مستمرة (lovelock, et.al,2008:09). إذ إن جودة الخدمة هي الدرجة التي تتطابق فيها توقعات الزبون مع الخدمة المقدمة بشكل فعلي مما يحقق الرضا للزبون وينعكس ايجابيا على المنظمة من حيث الواردات واكتسابها التميز التنافسي مقارنة مع المنافسين لها (نصور و قميرة ،2016 : 304). وفي ظل المنافسة الشديدة وللسرعة في التغيير في متطلبات و رغبات الزبائن واحتياجاتهم ، تسعى المنظمات ذات النشاط الخدمي الى التطوير المستمر في الاداء وذلك لتحقيقها للتميز والبقاء من خلال جودة الخدمات التي تقدمها(خامت و عجو،2012: 31). ادركت معظم دول العالم الاهمية الكبيرة لصناعة النقل البحري وضرورة تطويرها بما يتوافق مع متطلبات التجارة الدولية البحرية ، مما نتج عنه اسس جديدة لمستويات المنافسة الدولية وظهور معايير حديثة في الجودة والخدمات اللوجستية سواء كانت في مجال خدمات الموانئ أم في مجال خدمات السفن إذ أكدت الدراسات والابحاث الاقتصادية على مستوى العالم أن العلاقة بين نشاط التجارة ونشاط النقل علاقة مترابطة ( حناشي وآخرون ، 2020 : 811). وتعد الخدمات المقدمة للسفينة من بداية دخولها الى مغادرتها الميناء من مستلزمات تنمية الموانئ ، إذ إن خدمات الارشاد البحري والقطر البحري من الخدمات البحرية المهمة التي يقوم بها المرشدون البحريون لتأمين سلامة وصول السفينة الى الميناء ، و توافر القاطرات البحرية الكفاءة يعد عاملاً اساسياً لتقديم الدعم في الحالات الطارئة (محسن ،2012: 351). وتعد الخدمات الملاحية من العمليات الاساسية للميناء ، إذ تشمل خدمتين اساسيتين يتم تقديمها للسفن القادمة والمغادرة هي خدمات الارشاد وخدمات القطر البحري والارساء والاقلاع ، إذ يشترك القطاع العام والقطاع الخاص بتقديم هذه الخدمة وبحسب احصائيات الهيئة الدولية للموانئ IAPH (ونوس و نادر ، 2015 : 77).

## المنهجية :

### مشكلة الدراسة

تم اجراء دراسة تمهيدية الغاية منها معرفة المشكلات في الشركة العامة لموانئ العراق والتي تعتبر في حقل الدراسة الحالية التي ركزت على متغيرين هي (تحسين جودة الخدمات البحرية ، البنى التحتية للخدمات البحرية)، في الدراسة التمهيدية تم اعتماد نوع من الاسئلة ذات النهايات المفتوحة، بحيث يتمكن صاحب الاجابة من التعبير بحرية وامكانية للتعديل في الاجابة مما يوفر مرونة في الحصول على إجابات متنوعة تغني موضوع المشكلة بنماذج متنوعة من الاجابات تمكن الباحث من تشخيص نقاط الارتكاز للموضوع المبحوث (SREEJESH, et al ,2014 :159). وقد بلغت عينة الدراسة (34) موظفا من البحريين العاملين في الموانئ العراقية وفي الاقسام البحرية ، ومن خلال الدراسة تم اكتشاف المشاكل والمعوقات التي تواجه الخدمات البحرية وكما في الجدول (1) .

جدول (1)

الدراسة التمهيدية		لا		نوعا ما		نعم		المتغيرات
النسبة	المجموع	النسبة	المجموع	النسبة	المجموع	النسبة	المجموع	
%100	170	%37.6	64	% 44.1	75	<b>%18.3</b>	31	جودة الخدمات البحرية
%100	136	<b>% 18.4</b>	25	% 43.4	59	% 38.2	52	البنى التحتية للخدمات
%100	306	%29	89	%43,8	134	<b>%27.12</b>	83	المجموع الكلي

الدراسة التمهيدية

الجدول (2)

نتائج الدراسة التمهيدية

عدد الاستمارات: 34				المشكلات المتعلقة	المتغير
النسبة	لا	نوعا ما	نعم		
%44	9	20	5	1- تعتبر الخدمات البحرية في الموانئ العراقية عالية الجودة.	جودة الخدمات البحرية
%44	12	14	8	2- الاقسام البحرية تسعى لتحسين جودة الخدمات البحرية.	
%35	14	16	4	3- للكادر البحري معرفة واهتمام بتحسين جودة الخدمة	
%52	6	20	8	4- يوجد تطبيق و التزام بمتطلبات المنظمة الدولية البحرية	
%25	23	5	6	5- يوجد تكامل ما بين الجودة الشاملة والادارة الامنة ism	
%51	5	23	6	1- البنى التحتية ملائمة لاحتياجات الاقسام المعنية بالخدمات البحرية	البنى التحتية للخدمات
%54	11	9	14	2- تتوافر محطات اتصالات بحرية متطورة تساعد في الخدمات البحرية	
%51	6	21	7	3- توجد صيانة بحرية عالية الجودة لأدائه عمل الوحدات البحرية	
%82	3	6	25	4- توجد كوادر و طواقم بحرية متخصصة للعمل على الوحدات البحرية وانجاز العمل حسب مسؤولية القسم المعني.	

اعداد الباحثان

من خلال الجداول (1) و(2) تم التوصل إلى الآتي :

## تحسين جودة الخدمات البحرية والعلاقة مع ابعاد البنى التحتية للخدمات البحرية

أ- **جودة الخدمات البحرية**: من مجموع الاسئلة الخاصة بالمتغير المستقل وعددها 170 (5 \* 34) سؤال للعينة إذ كانت النسبة الاكبر لنوعاً ما (44.1 % )، وتليها لا (37.6 % )، في حين اقل نسبة نعم (18.3 % )، مما يدل على وجود مشكلة في جودة الخدمات البحرية .

ب- **البنى التحتية للخدمات البحرية**: من مجموع الاسئلة الخاصة بالمتغير التفاعلي وعددها 136 (4 \* 34) سؤال للعينة إذ كانت النسبة الاكبر لنوعاً ما (43.4 % )، وتليها نعم (38.2 % ) في حين اقل نسبة لا (18.4 % )، مما يدل على وجود مشكلة في البنى التحتية .

وتشخيصاً لأغراض البحث وعلى وفق ما تم ذكره يمكن صياغة مشكلة الدراسة متمثلة بالتساؤل الآتي :

( ما طبيعة العلاقة بين تحسين جودة الخدمات البحرية مع ابعاد البنى التحتية للخدمات البحرية وهل تعد علاقة تأثير مشتركة وإلى أي مدى يمكن الاستفادة من البنى التحتية للخدمات البحرية في تحسين جودة الخدمات البحرية )

### الهدف من الدراسة

تهدف الدراسة الى الآتي :

**اولاً:** التعرف على العلاقة بين تحسين جودة الخدمات البحرية مع ابعاد البنى التحتية للخدمات البحرية ( الاتصالات البحرية - الوحدات البحرية الاختصاصية- الصيانة البحرية- الطواقم البحرية المتخصصة) .

**ثانياً:** التعرف بالخدمات البحرية التي تقدمها الموانئ العراقية ومدى مواكبتها لحركة التطور في مجال عمل الموانئ بما يجعلها قادرة على المنافسة في تقديم الخدمات التي يجب توافرها للسفن الوافدة والمغادرة .

**ثالثاً:** التعرف على مستوى جودة الخدمات البحرية في الموانئ العراقية، وهل يتطلب تحسين جودة الخدمات البحرية وجود بنى تحتية اختصاصية .

**رابعاً:** التعرف على مقومات العمل البحري لتقديم خدمات بحرية ذات جودة عالية.

**خامساً:** الاستفادة من نتائج الدراسة في تعزيز دور الموانئ وكوادرها البحرية في مجال الصناعة البحرية.

### اهمية الدراسة

لقد انطلقت الدراسة من عدة أهميات يمكن ادراجها كآتي :

1 - تقديم نموذج يبين العلاقة بين متغيرات الدراسة ، تحسين جودة الخدمات البحرية كمتغير مستقل ، البنى التحتية للخدمات البحرية كمتغير تابع.

2 - الدراسات التي تركز على الخدمات البحرية للموانئ العراقية قليلة ومن ثم ستكون نتائج البحث مفيدة للباحثين في مجال الاختصاص .

3- اهمية الدراسة تتمثل بتناولها احد المواضيع المهمة في مجال القطاع البحري العراقي.

4- اهمية الدراسة تتمثل في تعزيز الوعي والاهتمام لدى المسؤولين في ادارات المؤسسات والاقسام التابعة لها حول اتباع الاساليب الجديدة والحديثة في الادارة من خلال الفهم السليم للأساليب وكيفية تطبيقها .

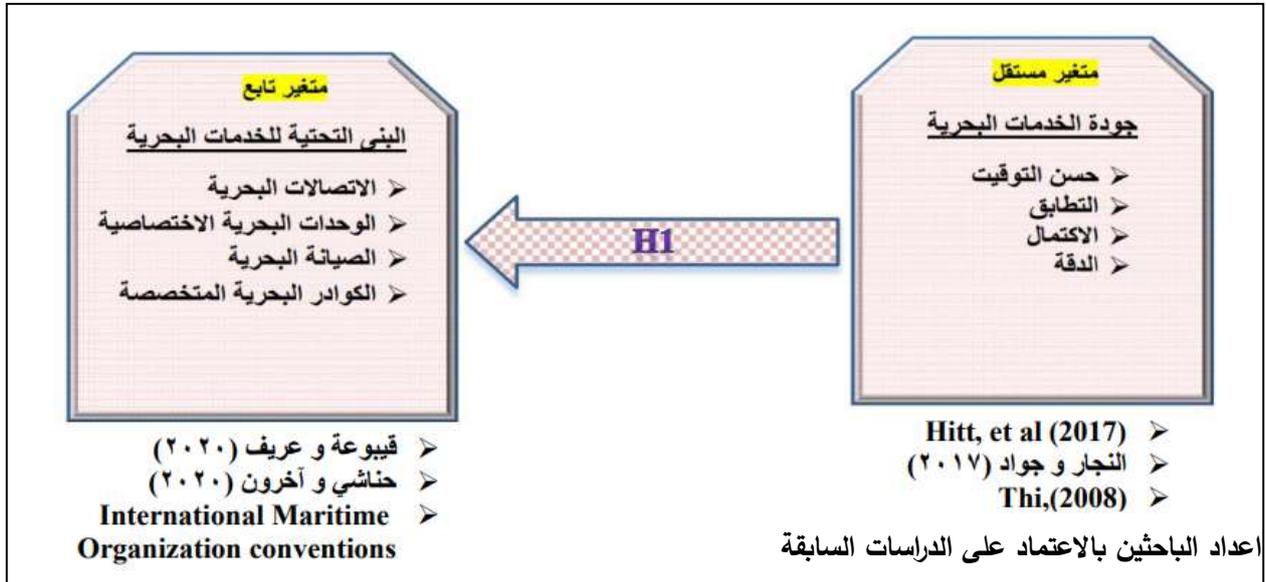
### تصميم الدراسة :

يعد تصميم الدراسة الهيكل المفاهيمي الذي يتم فيه اجراء اي دراسة وهو يشكل مخططاً لجمع البيانات وقياس وتحليل هذه البيانات، ومن خلال التصميم يمكن معرفة الخطوط العريضة لكتابة الفرضيات وانعكاسها على التحليل النهائي للبيانات (31 : Kothari, 2004) ولمعرفة الباحث بمتغيرات الدراسة الحالية وعلاقتها تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، إذ يتم جمع البيانات ثم يتم التحليل للبيانات للحصول على النتائج وتقديم مجموعة من الاستنتاجات وما يلائمها من توصيات من اجل الوصول الى فهم اكثر دقة لمشكلة الدراسة (66 : Zikmund, et.al.2010).

### المخطط الفرضي للدراسة

المقصود بالمخطط الفرضي هو الخطة او التصميم الذي يهدف الى تنظيم وتبسيط العلاقة بين المتغيرات في الدراسة (جودة الخدمات البحرية ، البنى التحتية للخدمات البحرية)، وبالاعتماد على الادبيات السابقة التي تناولت متغيرات الدراسة وبما يتيح امكانية التحقق من الدراسة الحالية والاجابة عن تساؤلاتها . قام الباحثان بأعداد المخطط الفرضي للدراسة كما في الشكل (1) .

الشكل (1) المخطط الفرضي للدراسة



## فرضية الدراسة

تم تحديد المتغيرات للدراسة و تصميم العلاقات بينها على وفق ما يتوافق مع واقع العمل الميداني ، ويمكن اختبار صحة العلاقات بين المتغيرات من خلال استخدام الاساليب العلمية مثل الادوات الاحصائية المناسبة ، ومن خلال النتائج يمكن التغيير في الموقف لحل مشكلة الدراسة إذ إن صياغة الفرضيات القابلة للاختبار تدعى تطوير الفرضيات ( Sekaran and Bougie, 2016 :24 ). وبالمراجعة للدراسات السابقة ونتائجها يمكن وضع الفرضية الرئيسة كالآتي:

### الفرضية الرئيسة (H1):

( توجد علاقة ذات دلالة معنوية واحصائية لجودة الخدمات البحرية مع البنى التحتية للخدمات البحرية )

### الفرضيات الفرعية :

- 1- (H1a) توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية واحصائية لحسن التوقيت في البنى التحتية للخدمات البحرية .
- 2- (H1b) توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية واحصائية للتطابق في البنى التحتية للخدمات البحرية .
- 3- (H1c) توجد علاقة تأثير ذات دلالة معنوية واحصائية للتكامل في البنى التحتية للخدمات البحرية .
- 4- (H1d) توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة معنوية واحصائية للدقة في البنى التحتية للخدمات البحرية .

## عينة الدراسة

واعتمدت عينة الدراسة على الموظفين من البحريين العاملين في الموانئ العراقية وفي الاقسام البحرية المسؤولة عن تقديم الخدمات البحرية في الموانئ، و لتحديد عينة الدراسة تم الاستناد الى معادلة ستيفن ثامبسون ( Thompson 2012: 59 ) والمصدر (SAKARAN and BOGIE, 2016: 263-264)، إذ بلغ مجتمع الدراسة (1019) موظفاً بحرياً، وعليه تم توزيع (285) استبانة على العينة لضمان استرجاع الحد الأدنى المطلوب البالغ (279) استبانة، وتم الاختيار باستعمال اسلوب العينة القصدية للأقسام البحرية الرئيسة واسلوب العينة الطبقية العشوائية للأقسام البحرية الساندة ، إذ تم تحليل البيانات لـ(281) استبانة مسترجعة وكانت الاستجابة بنسبة 98,59%، وتم التحليل باستعمال برنامجي SPSS.V24 و AMOS.V.24 .

## اساليب جمع البيانات

تم الاعتماد على مجموعة من الأساليب لدعم الجانبين النظري والميداني وكالآتي :

**أ – الجانب النظري :** أعتمد الباحثان على عدد من الادوات ذات الصلة بمجال الدراسة ، إذ تم الاعتماد على المصادر والمراجع العلمية مثل المقالات و الرسائل والاطروحات الجامعية والدراسات والبحوث والكتب المنشورة باللغتين العربية والانكليزية فضلاً عن شبكة الانترنت.

**ب- الجانب الميداني :** اعتمد الباحثان في الجانب الميداني على عدة ادوات لجمع البيانات منها ، الدراسة التمهيدية ، الاستبيان ،.وقد استخدم مقياس (LIKERT) الخماسي لقياس استجابة عينة الدراسة ، إذ يتدرج هذا المقياس على وفق الاجابات الاتية :

( لا اتفق تماما :1) ، ( لا اتفق :2) ، ( محايد :3) ، ( اتفق :4) ، ( اتفق تماما :5)

### الدراسات السابقة

1- دراسة نصور و قميرة (2016)، دراسة ميدانية وعنوانها دراسة واقع ابعاد جودة الخدمات المقدمة للزبائن في شركات النقل البحري المتعاملة مع مرفأ اللاذقية، وتهدف الدراسة الى دراسة واقع ابعاد جودة الخدمات ( الاعتمادية - الاستجابة - الضمان - الملموسة -التعاطف ) المقدمة للعملاء في شركات النقل البحري المتعاملة مع مرفأ اللاذقية – سوريا، واستنتجت الدراسة أن الشركات محل الدراسة تحظى بثقة واستحسان العملاء، وترغب الشركات محل الدراسة بمساعدة العملاء، وتحافظ الشركات محل الدراسة على سرية معلومات العملاء ، تمتلك الشركات محل الدراسة التكنولوجيا المطلوبة .

2- دراسة آل زاهر و الشهراني ( 2022)، دراسة ميدانية وعنوانها مؤشرات جودة الخدمات الطلابية بجامعة الملك خالد، وتهدف الدراسة الى التعرف على جودة الخدمات الطلابية في جامعة الملك خالد في مجالات ( خدمة شؤون الطلبة - الاسكان - التغذية - الاعانات المتنوعة -الانشطة المختلفة - التوجيه والارشاد - الحقوق الطلابية )، واستنتجت الدراسة أن جودة الخدمات الطلابية بالجامعة (خدمة شؤون الطلبة ، الاسكان ، التغذية ، الاعانات المتنوعة ، الانشطة المختلفة ، التوجيه والارشاد) تتوافر بدرجة متوسطة ، مؤشر جودة الحقوق الطلابية يتوفر بدرجة قليلة ، موافقة جميع العينة على اهمية المتطلبات اللازمة لتطبيق مؤشرات جودة الخدمات الطلابية في جامعة الملك خالد.

3- دراسة (قيبوعه & عريف ،2020)، وهي دراسة مقارنة – ميناء جيغل وميناء بجاية، وعنوانها دور البنية التحتية في تحسين الخدمات اللوجستية، إذ تهدف الدراسة الى تحديد تأثير البنية التحتية للموانئ البحرية على الخدمات اللوجستية، ومعرفة البنية التحتية للموانئ، ومعرفة وفهم الخدمات اللوجستية وكيفية تقديمها ، وتسلط الضوء على اهمية تطوير الموانئ وجعلها قادرة على المنافسة، واستنتجت الدراسة أن الشراكة بين القطاع العام والخاص في مشاريع البنية التحتية والخدمات اللوجستية المتكاملة من أجل تحقيق تكامل اقتصادي .

4- دراسة (Shuai Jia, et al ,2021)، وهي دراسة ميدانية في ميناء شنغهاي بعنوان جدولة القاطرات في ميناء بحري، وتهدف الدراسة إلى أن جدولة عمل القاطرات البحرية المستخدمة لمساعدة السفن في الارساء والاقلاع وتوزيعها حسب القدرة الحصانية للقاطرة ومواصفات السفينة القادمة بما يؤمن انجاز العمل بدون تأخير في ميناء مزدحم الحركة ، واستنتجت الدراسة ان القاطرات واهميتها في انسيابية الحركة الملاحية للسفن وعدم تأخر عمليات الارساء والاقلاع ، وكذلك يعد دمج تخطيط الرصيف مع جدولة عمل القاطرة يولد حلول افضل من حيث استعمال موارد الميناء

ومستوى الخدمة ، و يتمثل دمج قرار جدولة القاطرة في قرار جدولة حركة مرور السفن بحيث تنسق أوقات إبحار السفن داخل الميناء وخارجه مع أوقات رسو السفن وفك رباطها مما يساعد على تخفيف الازدحام في مياه الميناء.

## 2- الجانب النظري

### تحسين جودة الخدمات البحرية

#### جودة الخدمة

أن جودة الخدمة هي الدرجة التي تتطابق فيها توقعات الزبون مع الخدمة المقدمة بشكل فعلي مما يحقق الرضا للزبون وينعكس ايجابيا على المنظمة من حيث الواردات واكتسابها التميز التنافسي مقارنة مع المنافسين (نصور و قميرة ، 2016: 304). أن مفهوم جودة الخدمة يرتبط بمفهوم التقييم و الرضا للزبون ، ويمكن القول إنها تقييم معرفي على المدى الطويل للخدمة المقدمة من قبل المنظمة. وتبدأ من درجة رضا الزبون بتلبية متطلباته واحتياجاته وتوقعاته بصورة مستمرة (lovelock, et.al,2008:09). و يمكن عدّها تلك الخصائص التي يعتمد عليها في تحديد قدرة جودة الخدمة على اشباع حاجة الزبون إذ تعد جودة الخدمة مسؤولية مشتركة لجميع العاملين في المنظمة الخدمية المعنية بتقديم الخدمة (عبد المحسن، 2006: 40). وفي ظل المنافسة الشديدة وللسرعة في التغيير في متطلبات و رغبات الزبائن واحتياجاتهم ، تسعى المؤسسات والمنظمات ذات النشاط الخدمي الى التطوير المستمر في الاداء وذلك لتحقيقها للتميز والبقاء من خلال جودة الخدمات التي تقدمها(خامت و عجو، 2012: 31). ومن خلال العلاقة ما بين توقعات الزبون والخدمة الفعلية التي يحصل عليها وادراكه لها يمكن استنتاج ثلاثة مستويات للخدمة بحسب جودتها (المحياوي، 2006: 91) كالآتي:

- الخدمة الممتازة: هي الخدمة التي يفوق فيها الاداء الفعلي للخدمة على توقعات الزبائن ويكون أعلى منه.
- الخدمة العادية: تتحقق عندما تتساوى التوقعات المسبقة للزبون مع ادراكه للأداء الفعلي للخدمة.
- الخدمة الرديئة: عندما يكون الاداء الفعلي للخدمة بأدنى من مستوى التوقعات لها.

#### مفهوم جودة الخدمة وقياسها

لجودة الخدمة اهمية مميزة في النظام الاداري الحديث والمعاصر في جميع العالم ، إذ إن التطور السريع في النواحي السياسية والاجتماعية والتكنولوجية والاقتصادية وزيادة حدة التنافس بين المنظمات لكسب الزبائن والحفاظ عليهم ظهر الاهتمام بجودة الخدمة التي تتطلب مشاركة الجميع في مراحل الانتاج والتسليم ( الخطيب و محسن، 2021 : 164). لقد استحوذ موضوع قياس وتقييم جودة الخدمة على اهتمام الباحثين ، إذ تبين أهمية قيام المنظمة بقياس جودة الخدمة التي تقدمها مما يساعدها على معرفة نقاط الضعف والقوة في الاداء وإمكانية المعالجة وكذلك معرفة

متطلبات الزبائن ورغباتهم وتحسين الخدمة المقدمة وتطويرها مما يساعد المنظمة على الاحتفاظ بزبائنها وكسب ولائهم، وتوجد وجهتا نظر لتقييم جودة الخدمة، الوجهة الاولى داخلية تعبر عن موقف الادارة ودرجة التزامها بالموصفات التي على اساسها صممت الخدمة، والوجهة الثانية خارجية تركز على جودة الخدمة المدركة من طرف الزبون (نصور و قميرة، 2016: 305). إذ يعد موضوع تحسين جودة الخدمة وقياسها من المواضيع التي يهتم بها الباحثين وخصوصا الخدمات الصحية، فبالإمكان تأخير شراء السلعة لكن لا يمكن تأخير او الغاء الخدمة مما دفع المنظمات الخدمية الصحية الى تطبيق أدوات الجودة و اساليبها لقياس رضا الزبون (الخطيب و محسن، 2021: 157). إذ يعد توفر مقياس موضوعي ودقيق للجودة امر مهم وضروري جدا وذلك لتقييم الاداء الفعلي ومعرفة الانحراف والابتعاد عن المعايير الموضوعية وتحليلها، وتوفر عملية قياس الجودة للمنظمة الخدمية العديد من المميزات إذ يمكن معرفة حاجة الزبائن ومعرفة الاداء للعاملين وقياس جودة الخدمة المقدمة ويوجد نموذجين رئيسيين لهما قبول واسع لقياس جودة الخدمة هما نموذج جودة الخدمة (قياس الفجوة) ونموذج الاداء الفعلي (الرشدي، 2009: 98-100).

### المتغير المستقل (تحسين جودة الخدمات البحرية)

#### اولاً : حسن التوقيت **timeliness**

يعد حسن التوقيت احد ابعاد جودة الخدمة وقد ورد هذا البعد في مجموعة الابعاد لجودة الخدمة في النقل البحري بعد النتائج والذي يتكون من عدة عوامل منها السرعة في اداء الخدمة والموثوقية في تنفيذ الخدمة (Thai,2008:495-500). وتُعرف الموثوقية بأنها القدرة على أداء الخدمة الموعودة بشكل موثوق ودقيق، كما تعني الموثوقية بمعناها الواسع، وعود شركات الخدمات بشأن التسليم وأحكام الخدمة وحل المشكلات، إذ يرغب الزبائن في التعامل مع تلك الشركات التي تفي بوعودها، لذلك حسن التوقيت عنصر مهم في تصور جودة الخدمة من قبل الزبون وولائه، إذ يتعين على شركات الخدمات أن تكون على دراية بتوقعات الزبائن بشأن الموثوقية (Ramya, N,et al, 2019:40). كما أن اجراء الخدمة او تقديمها في الوقت المناسب يعد من المميزات التنافسية للمنظمة الخدمية (Hitt,et al,2011: 140-141). كما يعد حسن التوقيت من الاجراءات المطلوبة إذ إن ضمان المنظمة الخدمية لتقديمها الخدمة للزبائن في المواعيد المتفق عليها وهو ما يعبر عنه بالاعتمادية التي تعد أحد ابعاد ومحددات جودة الخدمة (Loureiro& González, 2008: 249). و انعكست التطورات الكبيرة في صناعة النقل البحري على عمل الموانئ من خلال تطور معدات المناولة الملائمة لأحجام السفن والخدمات البحرية الاخرى إذ أن الهدف من هذه التطورات هو تقليل التكلفة النهائية، تقليل زمن الطلبية، زيادة الجودة (حامد و المهمل، 2015: 12). لقد تغير المفهوم التقليدي في الاعتماد على الموقع الجغرافي للموانئ البحرية، إذ اصبح الان الميناء حلقة من سلسلة النقل الدولي متعدد الوسائط، وازدادت حدة المنافسة بين الموانئ في تقديم الخدمات المتكاملة وذلك من خلال خفض تكاليف التشغيل بالاعتماد على التكنولوجيا والمعدات الحديثة في رفع كفاءة العاملين وزيادة ساعات العمل من اجل رفع مستوى الانتاجية (رصاص، 2019: 113).

### ثانياً : التطابق congruence

إعطاء جميع العملاء تجارب متشابهة في كل مرة (Hitt, M. A ,et al,2011: 140-141). وكذلك يمكن التعبير عن التطابق بأنه التناسق والثبات في مستوى تقديم الخدمة كل مرة وبالأسلوب نفسه (محسن و النجار، 2012: 547). وايضا يمكن أن يكون قياس المطابقة هو استخدام معيار لقياس التزام المنظمة بالقوانين والتشريعات عند تقديم الخدمة بحيث تتجنب المشكلات والاحداث الناتجة عن عدم الالتزام بتلك القوانين (النعيمي واخرون، 2009: 198).

### مطابقة الوحدات البحرية للعمل :

أن الاهمية الاقتصادية للموانئ الا أنها قد تختلف بعضها عن بعض في البيئة الطبيعية والبيئة الاقتصادية ، وتوجد عدة معايير تستخدم لتصنيف الموانئ من حيث الطبيعة والملكية والوظيفة والموقع الجغرافي للميناء (رصاع، 2019: 76). ونتيجة لذلك فإن الوحدات البحرية المستخدمة في تقديم الخدمات البحرية ومنها القاطرات ستكون خاضعة للتصنيف بحسب موقع العمل الذي هو الموقع الجغرافي للميناء ، وعلى هذا الاساس يتم بناء القاطرات بشكل وتصميم يتناسب مع منطقة العمل إذ تصنف القاطرات على اساس الوظيفة (العمل) والخدمة في منطقة الابرار (الدسوقي، 2016: 14). لقد كان لابد من إجراء تغييرات كبيرة في شكل بدن القاطرات وخصوصا القاطرات المرافقة لتحسين ثباتها وأدائها، نظراً لأن معدات السطح التقليدية كانت فعالة فقط في المياه الهادئة ، فقد كان لابد من تزييد القاطرات بتحسينات جديدة تسمح للقاطرات بموازنة القوى القوية الناتجة عن المناورة في المياه المفتوحة والتي تتأثر بالظروف الجوية مثل الامواج والتيار والرياح (Iglesias-Baniela, et al,2021:47).

### ثالثاً : الاكتمال completeness

الاكتمال هو الخدمة المكتملة ، بمعنى ان الزبون يحصل على الاشياء التي يطلبها كاملة ( محسن و النجار ، 2012: 546). أن تعدد عمليات الخدمة في الميناء التي منها ما يطبق على البضاعة ومناولتها ومنها تخص السفينة وخصائصها وهي الخدمات البحرية ، مما يدعو الى التنسيق بين العمليات في الميناء لأن عدم التنسيق يسبب زيادة في الوقت الذي تقضيه السفينة في الميناء وهو "دورة السفينة" (قيبوعه ، 2020: 40). وتعد الخدمات المقدمة للسفينة من بداية دخولها الى مغادرتها الميناء من مستلزمات تنمية الموانئ ، إذ إن خدمات الارشاد البحري والقطر من الخدمات البحرية المهمة التي يقوم بها المرشدون البحريون لتأمين سلامة وصول السفينة الى الميناء ، وايضا توفر القاطرات البحرية الكفاءة يعد عاملاً اساسياً لتقديم الدعم في الحالات الطارئة (محسن ، 2012: 351). إذ إن قانون وتعليمات الموانئ العراقية (21) لسنة 1998 –المادة 4- ثانياً "توفير الخدمات والمستلزمات المتعلقة بعمل الموانئ والمرافئ" ، تطرق الى الخدمات البحرية التي تبدأ من محطة الارشاد والمرشد والقاطرات البحرية مروراً بالقنويات الملاحية وما تتطلبه من تأييد بالعوامات البحرية وتوفير ممر ملاحي آمن صالح لملاحة السفن من خلال اجراء عمليات المسح البحري والحفر والتعميق وازالة

الحطام والعوائق الملاحية وانتهاءً بمرشد الرصيف ( بان المرفأ) ومجموعة الربط، وتم تحديد التعريف للخدمات البحرية على وفق جدول العوائد والاجور الذي تصدره الشركة العامة لموانئ العراق ، وكما مبين (جدول تعرفه العوائد والأجور لموانئ العراق، 2022 : 35-41).

#### رابعاً : الدقة Accuracy

للدقة في جودة الخدمة تعارف عديدة منها انجاز المهمة او الخدمة بشكل صحيح من اول مرة ( محسن والنجار،2012: 547). وكذلك تعد الدقة أن الخدمة يتم إجراؤها بشكل صحيح في كل مرة (-140: Hitt, et al,2011). ولأن الخدمات البحرية خدمة متكررة في الموانئ لذلك اصبحت محط اهتمام المنظمات الدولية ، فمن أهم أهداف المنظمة البحرية الدولية هي المحيطات والبحار النظيفة ، والنقل الآمن والفعال، ومن أجل عدم المساس بهذه الأهداف الواضحة والدقيقة ، لذا بات من الضروري أن تسن الدول لوائح لضمان المعايير المقبولة دوليًا، وكذلك يجب تطبيق الضوابط بشكل صارم من أجل ضمان الاستمرارية، وتجدر الإشارة إلى أن الحوادث والكوارث البحرية لا تؤثر فقط في الأطراف المعنية المباشرة ، بل تؤثر على جميع الأشخاص الذين يعيشون في المنطقة (Uğurlu, Ö, et al,2017: 59). لقد أدت الحوادث البارزة المتعلقة بالسلامة إلى اعتراف المنظمة البحرية الدولية رسميًا بأهمية تحسين سلامة العمليات داخل القطاع البحري ولذلك اعتمدت المنظمة البحرية الدولية قرارات مختلفة تنص على الممارسات الأقوى لإدارة السلامة على السفن وقد توجت هذه في التطوير والتصديق على المدونة الدولية لأداره السلامة ISM (International Safety Management Code) كجزء إلزامي من اتفاقية سلامة الأرواح في البحر (SOLAS) اذ ان اعتماد مدونة ISM هو لضمان اتخاذ جميع الحكومات والشركات الخطوات اللازمة لضمان تنفيذ ممارسات إدارة المخاطر التي تعمل على تحسين سلامة العاملين البحريين (3: Hopcraft,et al,2022). كما أن الغرض من مدونة ISM هو توفير معيار دولي للإدارة والتشغيل الآمن للسفن ومنع التلوث، وكانت الجمعية قد دعت بالفعل جميع الحكومات ، إلى اتخاذ الخطوات اللازمة لحماية الربان في أثناء اضطلاعهم بمسؤولياته فيما يتعلق بالسلامة البحرية وحماية البيئة البحرية، كما أقرت الجمعية بالحاجة إلى التنظيم المناسب للإدارة لتمكينها من الاستجابة لاحتياجات الطواقم على متن السفن من أجل تحقيق معايير عالية للسلامة وحماية البيئة والحفاظ عليها ، ويتم التعبير عن المدونة بعبارات عامة بحيث يمكن أن يكون لها تطبيق واسع النطاق اذ من الواضح أن المستويات المختلفة للإدارة ، سواء أكانت على الشاطئ أم في البحر تتطلب مستويات مختلفة من المعرفة والوعي بالعناصر المحددة ، وإن حجر الزاوية للإدارة الجيدة للسلامة هو الالتزام من الأعلى في مسائل السلامة وحماية البيئة ، فإن التزام الأفراد وكفاءتهم ومواقفهم ودوافعهم على جميع المستويات هو الذي يحدد النتيجة (imo.org\ISMCode).

## البنى التحتية للخدمات البحرية

### تعريف البنية التحتية

تعد المشروعات الخاصة بالبنية التحتية من اهم المشروعات التي تدعم وتعزز الاقتصاد وتمثل المعيار المهم لقياس مستوى التنمية للدولة او المنطقة ، كما تسهم مشروعات البنى التحتية في تحسين الحياة المجتمعية من خلال توفيرها للسلع والخدمات الضرورية واللازمة للاستدامة والتمكين، وبصورة عامة تسهم البنية التحتية في بناء ونهضة المجتمع من خلال ما توفره من مقومات لحياة افضل لأفراد المجتمع(عبد الفتاح وابو زيادة ،2019: 5). ويمكن تعريف البنية التحتية بأنها مجموعة الخدمات التي تقدمها الدولة من خلال المنشآت التي تتولى تشييدها وتشغيلها بالاعتماد على كثافة الايدي العاملة (داغر و علي ،2010: 115). ويقاس مستوى التقدم والتحضر للدول من خلال اهتمامها بالبنية التحتية، إذ تعتبر العامل الاساسي في جذب الاستثمارات والمشروعات التي تساعد في تطوير وتنمية المجتمع ، ويمكن تصنيف البنية التحتية الى نوعين رئيسين، البنية التحتية الاقتصادية التي تختص في المرافق الخدمية العامة والبنية التحتية الاجتماعية التي تختص في تشييد المنشآت التعليمية والصحية والامنية (رشيد و كريمة، 2018 : 15). وكذلك تعرف البنية التحتية بأنها مجموعة عناصر هيكلية مترابط فيما بينها وتوفر اطار عمل يكون داعماً لتطوير الهيكل الكلي وتعد البنية التحتية مصطلحاً مهماً في الحكم على مستوى تنمية الدولة(الحسيني،2019: 810).ويعد تطور البنية التحتية للموانئ وخدماتها اللوجستية من اهم المشروعات التي تقوم بدفع حركة التجارة الخارجية ورفد الاقتصاد الوطني وذلك لمساهمته الكبيرة في اجمالي الناتج المحلي للدولة، وتشير التقارير الدولية مثل تقرير البنك الدولي وتقرير التنافسية الدولية الى أهمية الخدمات اللوجستية المقدمة في الموانئ وخصوصاً فيما يتعلق بالخدمات المقدمة للسفن او للحمولات والبضائع ( Schøyen,H, et al, 2018:285). وللموانئ دور واهمية في النمو الاقتصادي للبلدان ، إذ اصبحت مشروعات البنية التحتية للموانئ ضرورية ولاسيما في مجال التنمية الاقتصادية للبلد وذلك لأنها تجمع عناصر الانتاج وتسهل انتاج السلع والخدمات، وهذا اعطى ميزة للبنية التحتية لتكون احد اهم مؤشرات القياس لتطور الدول وخاصة في القطاعات الحيوية المهمة مثل قطاع النقل الذي يشمل الطرق والمطارات والموانئ ، إذ إن التكامل في البنى التحتية بعضها مع بعض يعد من الركائز المهمة والضرورية لبناء الاقتصاد وتقدم التنمية ( قيبوعة ،2020: 6). أن أنشطة النقل وأنشطة التجارة الخارجية تتأثر فيما بينها والعلاقة بينهما علاقة تبادلية أذ إن كفاءة نشاط احدهما تنعكس على كفاءة نشاط الاخر(Gani,2017: 285).

## 2-2-2: أهمية البنى التحتية

يعد النهوض بالبنى التحتية والاهتمام بها المسعى الرئيس لأغلب دول العالم ، إذ إن دعم وتعزيز البنى التحتية (infrastructure ) وكذلك البنية الفوقية (superstructure) بالوسائل كافة والامكانيات المتوافرة الطبيعة والبشرية فالبنيان مترابطتان معاً، أي أن الاولى تتحقق بتحقيق الثانية، وأن استخدام التقنيات الحديثة واستغلال الموارد الطبيعية المتوافرة في الرقعة الجغرافية يساهم في تطوير وتحسين البنية التحتية على وفق ما تتطلبه وتتبناه البنية الفوقية مما يحقق الزيادة في القدرة التنافسية (الحسيني، 2019 : 808). ولأن الاقتصاد العالمي اصبح قابلاً للتطور والتوسع وبسرعة كبيرة مما ادى الى الاهتمام المتزايد بالموارد المتاحة وادارتها وكذلك الاهتمام بتوزيع المخرجات ، ونتيجة لذلك تحتاج البنية التحتية الاستناد الى الكفاءة والاداء إذ تعد الموانئ احد الروابط المهمة في الاقتصاد العالمي (قيبوعه، 2020: 15).

## 2-2-3: الوصف الفني لمكونات البنية التحتية للشحن البحري

تتكون البنية التحتية البحرية بشكل أساسي من عنصرين رئيسين الاول البنية التحتية للموانئ والثاني البنية التحتية للممرات الملاحية او القناة الملاحية، تعريف البنى التحتية للممر الملاحي تعد أكثر تعقيداً نوعاً ما، فهناك بناء للممر ، والذي قد يشمل التجريف او الحفر البحري والعوامات البحرية في الممر الملاحي ووسائل المساعدة الملاحية مثل نظام GPS ومع ذلك هناك أيضاً أنشطة أخرى مثل، الارشاد البحري و تكسير الجليد، ويحدث التجريف او الحفر في الموانئ وفي الممرات المائية حسب الظروف في كل ميناء و الممرات وعلى الطبيعة الجغرافية للمنطقة والموقع الجغرافي للميناء ، إذ تتعرض الموانئ التي يكون موقعها الجغرافي في مصبات الأنهار لكميات من الرواسب من الأنهار أكبر بكثير مقارنة بالموانئ على طول الساحل، مما يجعل متطلبات التجريف او الحفر أكبر بكثير للموانئ في مصبات الأنهار من الموانئ التي موقعها على الساحل (Fridell, E, et al, 2016: 26-32). فقد تبين أن زيادة كفاءة الموانئ وبنيتها التحتية تساهم في التخفيض من تكاليف النقل البحري الدولي العامة لذلك قد توجي الزيادة في كفاءة الموانئ وانتاجيتها والاستعانة بالتقنيات المتطورة وتدابير تصميم الموانئ وتخطيطها لمخططي وواضعي السياسات بأفكار قيمة تساعد على تحسين كفاءة الموانئ وتقليل الوقت (UNCTAD/RMT/2015 : 63). إذ إن معدات الملاحة هي اليوم معدات إلكترونية بشكل أساسي تعتمد على الأقمار الصناعية مثل اجهزة تحديد الموقع وخدمات مراقبة السفن، والمساعداً الملاحية وهي العلامات والعوامات والمنارات البحرية (Fridell, et al 2016: 78).

## 2-2-4 : الاقسام البحرية في الموانئ العراقية

تمتلك الشركة العامة لموانئ العراق وحدات بحرية متخصصة للعمل في الموانئ وتكون موزعة على الاقسام البحرية المعنية بتقديم تلك الخدمات ، ففي نهاية عام 1925 تم استحداث قسم أطلق عليه اسم ( القسم البحري ) بعد الزيادة

الملاحظة في عدد السفن إذ استمر هذا القسم بالتطور حتى صدور قانون مصلحة الموانئ العراقية رقم 40 لسنة 1956 وتحول إلى دائرة الشؤون البحرية وتقوم هذه الدائرة بتأمين وسلامة الملاحة البحرية والدلالة وسير السفن في شط العرب وخور عبد الله وخور العمية ضمن حدود ميناء البصرة ( ميناء المعقل حالياً ) والمياه الداخلية وتأمين الإذلاء بإرشاد تلك السفن وكذلك فهي مسؤولة عن إرساء وإقلاع السفن على الأرصفة وعوامات الربط وسلامة القنوات الملاحية والسد الخارجي وهي الممر الحيوي الرئيس للملاحة في تلك الفترة طيلة أيام السنة ، كما أن دائرة الشؤون البحرية مسؤولة عن إنارة الممرات الملاحية كافة بفنارات وعوامات ملاحية مضاءة تساعد على أرشاد السفن ليلاً نهاراً كما تشرف هذه الدائرة على عمليات كربي وصيانة الممرات الملاحية وبعد توسع عمل الموانئ وصدور قانون الموانئ رقم (21) لسنة 1995 وتعليماته تم تحويل دائرة الشؤون البحرية إلى قسم الشؤون البحرية وتم استحداث شعب الحفر والمسح البحري وشعبة السيطرة والتوجيه البحري إذ استقلت تلك الشعب فيما بعد وأصبحت أقساماً واقتصر عمل قسم الشؤون البحرية في الوقت الحالي على عمليات الملاحة في القنوات الملاحية وعمليات الإرساء والإقلاع والقطر البحري . وتوجد أقسام أخرى يكون عملها ونشاطها داعماً إلى الأقسام البحرية مثل قسم الاتصالات وقسم المسافن والصناعات البحرية وقسم التفتيش البحري (دليل الجودة – قسم الشؤون البحرية ، 2021 : 7).

## 2-2-5: المتغير التابع ( البنى التحتية للخدمات البحرية )

### أولاً: الاتصالات البحرية

تعد سلامة الملاحة أمراً حيوياً بالنسبة للعمل البحري والاقتصاد العالمي وعلى مدى عقود من الزمن اعتمد ربابنة السفن على أجهزة الاتصال الراديوية في تفادي الحوادث البحرية ، إذ تستخدم الأنظمة الراديوية والرادارية والإلكترونية والملاحة بالأقمار الصناعية لتحديد الموقع للسفينة بدقة، وكذلك تستخدم الإشارات الراديوية في الحصول على خدمات التحذير والبحث والإنقاذ في حالات الطوارئ، لقد ساهم الاتحاد الدولي للاتصالات في التطورات الرئيسية التي شهدتها أنظمة الملاحة الراديوية ، بما في ذلك المنارات الراديوية البحرية وأنظمة الأرض لتحديد الموقع نطاقات التردد على الموجات الهكثومترية (MF) والمنارات الرادارية، فضلاً عن أنظمة الأقمار الصناعية لتحديد الموقع من أجل تحسين السلامة في البحر، إذ تسهم الاتصالات الراديوية في تحقيق الهدف التاسع من أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة: الصناعة والابتكار والبنية التحتية من خلال تحسين السلامة والأمن والراحة في البحر(الاتحاد الدولي للاتصالات ، [www.itu.int](http://www.itu.int)). إذ يبرز دور منظمة Inmarsat التي كان العراق من المؤسسين لها عام 1976، والتي تختص بتقديم خدمات الاتصال والاستغاثة عبر الأقمار الصناعية المعروفة بنظام GMDSS، حيث يمكن للعراق العمل بهذا النظام وتعزيز سمعة الموانئ العراقية وتقديم خدمة انقاذ الارواح والبيئة والممتلكات وبالمواصفات القياسية (حزام، 2010: 167).

### ثانياً: الوحدات البحرية الاختصاصية والخدمية

القاطرة البحرية ( tugboat ) تعد جزءاً من البنية التحتية لأي ميناء في العالم ، إذ إن جميع الموانئ في العالم ترغب في الحصول على قاطرات مجهزة بأفضل المعدات كي تكون أكثر قدرة على المنافسة والتعامل مع السفن وتؤدي بيئة العمل وطبيعة العمل دوراً مهماً في تحديد نوع القاطرة ومقدرتها (الدسوقي، 2016: 4). إذ يتأثر موقع السفينة بسبب

التيارات المائية في المناطق الضيقة، مثل الموانئ والقنوات، وتكون الصعوبة في تصحيح المسار لذلك يمكن أن يكون سببا في اصطدام السفينة، وفي أضرار باهظة، وعليه، يتم استخدام نوع مخصص من السفن تمتاز بالقوة والتصميم المناسب لمساعدة السفن الكبيرة، هذه السفن المعروفة باسم القاطرات حيث تقوم بالعديد من الوظائف المهمة، كما ان عمل القاطرات لا يقتصر على توجيه السفن الكبيرة في قنوات المياه الضيقة فقط، فهي مجهزة لتقديم خدمات متنوعة من الوظائف وبحسب منطقة العمل إذ تكون القاطرات مزودة بهياكل تكسير الجليد تمكنها من التنقل عبر الصفائح العائمة من الجليد السميك، وايضا تم تجهيز بعض زوارق القطر بمدافع وأنظمة إخماد حرائق للمساعدة في حالة الحريق، كما أنها تعمل كقوارب إنقاذ، أحد التطبيقات المهمة للقاطرات هو فائدتها مع السفن التي ليس لها نظام دفع خاص بها، تشمل السفن المعطلة الشائعة صنادل النفط والمنصات والسفن الكبيرة المعطلة، حيث ساعد المحرك القوي للقاطرة والهيكلي الخارجي لقوارب القطر من سحب هذه السفن إلى المواقع المرغوبة(عادل، 2021، ماهي القاطرات وكيف تعمل، [www.rqiim.com/sankuverymucht](http://www.rqiim.com/sankuverymucht)). **اما سفن الحفر البحري Offshore drilling ships** فهي سفن متخصصة تقوم بعمليات الكري والحفر لتحسين اعماق واجهات الأرصفة والقناة الملاحية، وتوجد انواع من الحفارات (Van der Meulen, et al , 2007 :328). أن عمليات الحفر في الموانئ العراقية والقنوات المؤدية لها يتماشى مع قدم الموانئ نفسها ، إذ تعد هذه العمليات عامل خبرة ومهارة اضيفت الى خبرة الكوادر العراقية في اعمال الحفر البحري ومعرفة نوع الحفارات التي تستخدم اعتمادا على طبيعة قاع البحر في المنطقة ونوع التربة واتجاه حركة التيارات البحرية (العيدي، 2018:699).

### ثالثاً: الصيانة البحرية

أن الحصول على قطع الغيار المناسبة في الوقت المناسب وإلى المكان المناسب لصيانة السفن وبأقل التكاليف الممكنة هو مشكلة إدارية ملحة تواجهها شركات الشحن البحري، إن تقليل أوقات تعطل السفن من خلال مراقبة حالة المكونات الرئيسية لأداء السفن أمر ضروري للمهمة، ومع ذلك ، يبدو أن شركات الشحن بعيدة عن تطبيق أساليب متطورة للتنبؤ والتخطيط بسبب تحديات مختلفة تتراوح بين جمع البيانات و فهم احتياجات جودة البيانات ، والتكيف للانتقال من الصيانة الوقائية إلى الصيانة التنبؤية والقائمة على الظروف ومن ثم تمكين إدخال وتطبيق أدوات دعم القرار للتنبؤ بالطلب ، وتحديد المصادر ، وتخصيص قطع الغيار ، وإدارة المخزون(Pahl, J,2022:1676).

### رابعاً: الكوادر والطواقم البحرية المتخصصة :

أن العنصر البشري عنصر أساسي وعامل مساهم في قطاع الشحن البحري، ويمكن تعزيز السلامة البحرية وسلامة الملاحة من خلال تعزيز التركيز على العنصر البشري، وهذا ما يجعله مسؤولية مشتركة للمنظمة البحرية الدولية بصفتها الهيئة التنظيمية و الدول الأعضاء ، كانت الاتفاقية الدولية للمنظمة البحرية الدولية بشأن معايير التدريب وإصدار الشهادات والمراقبة للبحارة (STCW) لعام 1978 أول اتفاقية متفق عليها دولياً لمعالجة مسألة المعايير الدنيا لكفاءة البحارة، وفي عام 1995 تمت مراجعة وتحديث اتفاقية STCW بالكامل لتوضيح معايير الكفاءة المطلوبة وتوفير آليات فعالة لإنفاذ أحكامها، ، في عام 1997 ، اعتمدت المنظمة البحرية الدولية قراراً يحدد رؤيتها ومبادئها وأهدافها

للعنصر البشري، فالعنصر البشري هو قضية معقدة متعددة الأبعاد تؤثر في السلامة البحرية والأمن البحري وحماية البيئة البحرية إذ ان أكثر من 80% من التجارة العالمية تعتمد على مهنية وكفاءة البحارة، ثم بدأت مراجعة شاملة لاتفاقية STCW في 2006، وتوجت في مؤتمر الأطراف للاتفاقية الذي عقد في مانبلا، الفلبين 2010، إذ اجريت تعديلات في الاتفاقية لتطوير معايير التدريب للبحارة و يشار إليها الآن باسم تعديلات مانبلا، دخلت حيز التنفيذ في 1 يناير 2012 (imo.org). وتعد هذه الاتفاقية الأولى من نوعها وذلك لأنها تحدد متطلبات اساسية تتعلق بتدريب البحارة واصدار الشهادات للبحارة ومراقبتهم دولياً، إذ كانت شهادات البحارة تصدر على وفق معايير الحكومات وقوانينها الخاصة مما اوجد تفاوتاً بين البحارة من حيث التدريب والكفاءة والسلامة وهذا التفاوت لا يتلاءم مع صفة الشحن البحري الدولية (ديوب و عثمان، 2018: 216). تعتمد عمليات قيادة وادارة السفن بشكل رئيس على العنصر البشري، هنالك العديد من الوظائف والمهام على متن السفن، مثل الملاحة وأمن البضائع و عملية الرسو والإقلاع و اعمال المرساة، تتطلب وجود شخص واحد أو عدة أشخاص لتنفيذ المهام بصورة ناجحة وأمنة، أدى ظهور تقنيات جديدة وزيادة موثوقية وفعالية الأنظمة المؤتمتة إلى خفض مستوى الطاقم المطلوب على متن السفن بشكل تدريجي، ومن الأمثلة التاريخية على ذلك الانتقال من محرك الدفع البخاري الذي يعمل بالفحم إلى المحركات التي تعمل بالديزل خلال القرن العشرين. ومكنت هذه التكنولوجيا الجديدة من تقليل أطقم غرفة المحرك بسبب التغيير في مهام العمل ومتطلبات التشغيل (Kim & Mallam., 2020: 166).

### 3- الجانب الميداني :

#### 3-1 اختبار التوزيع الطبيعي

أن الهدف الرئيس من التعرف على طبيعة توزيع البيانات هو تحديد الادوات الاحصائية الانسب في تحليل البيانات. إذ يتم استعمال ادوات الاحصاء المعلمي (مثل الوسط الحسابي وارتباط بيرسون) عندما تتوزع البيانات بصورة طبيعية، في حين يتم استعمال ادوات الاحصاء اللامعلمي (مثل الوسيط وارتباط سبيرمان) عندما تتوزع البيانات بصورة غير طبيعية (Field, 2009:145). سوف نستعمل تحليل التمايل Skewness والتفطح Kurtosis لاستكشاف طبيعة توزيع البيانات. على هذا الاساس، يكون توزيع البيانات طبيعياً عندما تتراوح قيم Z للتمايل والتفطح في حدود  $(\pm 1.96)$ ، يتم احتساب قيمة الـ Z من خلال قسمة القيم المقدرة للتمايل والتفطح على الخطأ المعياري لها (Kerr et al., 2002:49). يظهر الجدول (3) النتائج التي تم الوصول إليها. إذ يتبين لنا ان جميع قيم Z للتمايل والتفطح للمتغيرات كانت في حدود الـ  $(\pm 1.96)$ ، وهذا يؤكد أن البيانات تتوزع بشكل طبيعي.

### الجدول (3)

#### اختبار طبيعة توزيع البيانات

Kurtosis			Skewness			N	المتغيرات
Z Kurtosis	Std. Error	Statistic	Z Skewness	Std. Error	Statistic	Statistic	
-1.853	0.290	-0.537	-1.000	0.145	-0.145	281	حسن التوقيت
-1.704	0.290	-0.494	-1.000	0.145	-0.145	281	التطابق
-1.490	0.290	-0.432	0.934	0.145	0.136	281	التكامل
-1.735	0.290	-0.503	0.565	0.145	0.082	281	الدقة
-1.129	0.290	-0.327	1.840	0.145	0.267	281	الاتصالات البحرية
1.381	0.290	0.400	-1.842	0.145	-0.268	281	الوحدات البحرية الاختصاصية والخدمية
-1.716	0.290	-0.497	-1.351	0.145	-0.196	281	الصيانة البحرية
0.395	0.290	0.114	1.628	0.145	0.237	281	الطواقم البحرية المتخصصة
-1.807	0.290	-0.524	-0.482	0.145	-0.070	281	جودة الخدمات البحرية
-1.290	0.290	-0.374	-0.101	0.145	-0.015	281	البنى التحتية للخدمات البحرية

المصدر: مخرجات برنامج SPSS V. 24

#### الصدق والثبات

من خلال اجراء التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis- CFA) سيتم التحقق من مستوى صدق المقاييس من خلال مؤشرات صدق التقارب (Singh, 2007:203). يهدف صدق التقارب (Convergent Validity) الى التحقق من درجة تقارب مكونات بنية المقياس المصمم لقياس مفهوم ما بصورة كافية (Hair et al., 2017:112). مؤشرات تحقق صدق التقارب هي: (1) التشبعات المعيارية (Factor loading) لأسئلة كل بعد، إذ تكون التشبعات مقبولة عندما تزيد قيمها الـ (0.50)، و(2) قيمة متوسط التباين المستخرج (-Average Variance Extracted- AVE) الذي ينبغي أن تزيد قيمته عن (0.50) (Hair et al., 2010:680). اما مستوى الثبات (Reliability) فيعرف بأنه درجة احتمال ظهور النتائج ذاتها اذا ما تم استعمال تلك المقاييس في جمع البيانات من العينة نفسها في وقت لاحق. لهذا الغرض، سيتم التحقق من قيم الثبات المركب (Composite Reliability) لكل مقياس فرعي الذي يجب ان يتجاوز الـ (0.70) لتكون مقبولة من احصائياً (Hair et al., 2017:112). تضمن مقياس جودة الخدمات البحرية (24) فقرة مقسمة بواقع ست فقرات لكل بعد (حسن التوقيت، التطابق، التكامل، الدقة). في حين تضمن مقياس البنى التحتية للخدمات البحرية (24) فقرة مقسمة بواقع بست فقرات ايضاً لكل بعد (الاتصالات البحرية، الوحدات البحرية الاختصاصية والخدمية، الصيانة البحرية، الطواقم البحرية المتخصصة). الجدول (4) يوضح نتائج صدق التقارب والثبات للمتغيرين:

تحسين جودة الخدمات البحرية والعلاقة مع ابعاد البنى التحتية للخدمات البحرية

الجدول (4)

مؤشرات الصدق والثبات

CR	AVE	التشبعات	الفقرة	البعد	CR	AVE	التشبعات	الفقرة	البعد
0.718	0.503	0.709	Q25	الاتصالات البحرية	0.734	0.517	0.676	Q1	حسن التوقيت
		0.511	Q26				0.635	Q2	
		0.814	Q27				0.488	Q3	
		0.127	Q28				0.795	Q4	
		0.698	Q29				0.769	Q5	
		0.776	Q30				0.708	Q6	
0.89	0.734	0.231	Q31	الوحدات البحرية الاختصاصية والخدمية	0.761	0.54	0.582	Q7	التطابق
		0.846	Q32				0.468	Q8	
		0.946	Q33				0.772	Q9	
		0.728	Q34				0.693	Q10	
		0.892	Q35				0.79	Q11	
		0.067	Q36				0.814	Q12	
0.816	0.597	0.777	Q37	الصيانة البحرية	0.775	0.523	0.607	Q13	التكامل
		0.825	Q38				0.763	Q14	
		0.882	Q39				0.65	Q15	
		0.654	Q40				0.899	Q16	
		0.403	Q41				0.743	Q17	
		0.704	Q42				0.635	Q18	
0.735	0.518	0.887	Q43	الطواقم البحرية المتخصصة	0.731	0.514	0.73	Q19	الدقة
		0.692	Q44				0.173	Q20	
		0.677	Q45				0.63	Q21	
		0.395	Q46				0.65	Q22	
		0.543	Q47				0.875	Q23	
		0.755	Q48				0.672	Q24	

المصدر: مخرجات برنامجي ال Amos & SPSS

من النتائج الظاهرة في الجدول المذكور أنفاً يتبين لنا:

- 1- ان السؤال (Q3) الذي ينتهي لبعد (حسن التوقيت) والسؤال (Q8) الذي ينتهي لبعد (التطابق) والسؤال (Q20) الذي ينتهي لبعد (الدقة) تم حذفها من مقياس متغير جودة الخدمات البحرية لان قيم تشبعاتها كانت اقل من 0.50, لذلك, اصبح عدد فقرات مقياس هذا المتغير (21) فقرة بدلاً من (24) فقرة.

- 2- ان السؤال (Q28) الذي ينتمي لبعده (الاتصالات البحرية) والسؤالين (Q36, Q31) الذي ينتمي لبعده (الوحدات البحرية الاختصاصية والخدمية) والسؤال (Q41) الذي ينتمي لبعده (الصيانة البحرية) والسؤال (Q46) الذي ينتمي لبعده (الطواقم البحرية المتخصصة) تم حذفها من مقياس متغير البنى التحتية للخدمات البحرية لان قيم تشبعاتها المعيارية كانت اقل من 0.50، لذلك، اصبحت عدد فقرات هذا المقياس (19) فقرة بدلاً من (24) فقرة.
- 3- ان قيمة متوسط التباين المستخرج AVE قد تجاوزت (0.50) للإبعاد الثمانية (بعد حذف الفقرات). وعليه، فإن النتائج تشير الى تحقق مؤشري صدق التقارب للمتغيرين وابعادهما الفرعية. كما ان قيمة الثبات المركب (CR) قد تجاوزت (0.70) وبما يؤكد تحقق الثبات للمقياسين.

### 3-3 الاحصاء الوصفي والارتباط

يوضح الجدول (5) مخرجات الاحصاء الوصفي لمتغيري الدراسة وابعادهما الفرعية، اشارت النتائج إلى أن قيم الاوساط الحسابية تراوحت ما بين (3.65) لبعده التكامل الى (4.04) لمتغير البنى التحتية للخدمات البحرية. اما قيم الانحرافات المعيارية فقد تراوحت ما بين (0.397 الى 0.657) وبما يدل على ان تشتت البيانات كان قليلاً الى حد كبير. اظهرت النتائج كذلك بأن معامل الارتباط بين المتغيرات كانت بقيم ذات معنوية احصائية ايجابية، وبما يقدم دعماً اولياً لفرضيات الدراسة، إذ ترتبط الابعاد الاربعة لجودة الخدمات البحرية (حسن التوقيت، التطابق، التكامل، الدقة) ايجابياً بالبنى التحتية للخدمات البحرية. كما يرتبط متغير جودة الخدمات البحرية بالبنى التحتية للخدمات البحرية بشكل ايجابي بقدر (0.573).

#### جدول (5)

#### الاحصاء الوصفي ومعامل الارتباط

المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	1	2	3	4	5	6
1 حسن التوقيت	4.03	0.495	1					
2 التطابق	4.03	0.615	.683**	1				
3 التكامل	3.65	0.657	.661**	.691**	1			
4 الدقة	3.69	0.617	.649**	.669**	.653**	1		
5 جودة الخدمات البحرية	3.85	0.568	.632**	.632**	.621**	.646**	1	
6 البنى التحتية للخدمات البحرية	4.04	0.397	.510**	.510**	.559**	.494**	.573**	1

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

المصدر: مخرجات برنامج SPSS V. 24

## 4-3 اختبار الفرضيات

أن نموذج الدراسة الحالي يتضمن متغيراً مستقلاً واحداً هو (جودة الخدمات البحرية)، ومتغيراً تابعاً هو (البنى التحتية للخدمات البحرية). لذا، ولأن البيانات توزع بصورة طبيعية، فإن الاداة الاحصائية الانسب في تحليل البيانات هي الانحدار المتعدد [Multiple regression analysis] المتوفر في الـ SPSS بهدف اختبار الفرضيات. في هذا التحليل، يمثل بيتا (B) معامل التأثير غير المعياري و(-βBeta) معامل التأثير المعياري، والذي يشرح مقدار تأثير المتغير المستقل في التابع، في حين يمثل S.E. الخطأ المعياري المقدر للتأثير، اما قيم (t) فتشير الى النسبة الحرجة لقبول او رفض اي فرضية، والتي يجب ان تكون اعلى من (±1.96) لقبولها. واخيراً، تعكس قيم (Sig.) مستوى او درجة الثقة التي يحدد على اساسها قبول الفرضية من عدمها، والتي يجب ان تكون اقل من (0.05) لقبولها. علاوة على ذلك، سيتم استعمال معامل التحديد ( $R^2$ ) بهدف توضيح حجم التغيير الذي تنتبأ به المتغيرات المستقلة في المتغير التابع. كما تم استعمال قيمة معامل (F) التي توضح مدى دقة نموذج الانحدار في التنبؤ. الجدولان (6) و(7) يوضحان نتائج اختبار الفرضية الرئيسية وفرضياتها الفرعية، وكالاتي:

## الجدول (6)

## اختبار الفرضية الرئيسية

Sig.	F	R Square	Sig.	t	Standardized Coefficients	Unstandardized Coefficients		Model	
					Beta	Std. Error	B		
.000 <sup>b</sup>	136.205	0.328	0.000	18.719		0.134	2.501	(Constant)	1
			0.000	11.671	0.573	0.034	0.400	جودة الخدمات البحرية	

a. Dependent Variable: البنى التحتية للخدمات البحرية

المصدر: مخرجات برنامج SPSS V. 24

ومن خلال الجدول اعلاه يمكننا استنتاج الاتي:

- 1- توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة معنوية واحصائية لجودة الخدمات البحرية في البنى التحتية للخدمات البحرية عند مستوى ثقة (H1: sig 0.000).
- 2- ان معامل التحديد ( $R^2$ ) لنموذج انحدار الفرضية الرئيسية يفسر ما نسبته 32.8% من التغيير الحاصل في البنى التحتية للخدمات البحرية. كما ان قيمة (F) تبين لنا ايضا بان النموذج له قدرة جيدة وعالية على التنبؤ.

الجدول (7)

اختبار الفرضيات الفرعية للفرضية الرئيسية

Sig.	F	R Square	Sig.	t	Standardized	Unstandardized		Model	
					Coefficients	Coefficients			
					Beta	Std. Error	B		
.000 <sup>b</sup>	46.294	0.334	0.000	18.500		0.139	2.563	(Constant)	1
			0.000	9.910	0.510	0.033	0.329	حسن التوقيت	
			0.009	2.616	0.198	0.049	0.128	التطابق	
			0.002	3.166	0.320	0.061	0.193	التكامل	
			0.194	1.302	0.110	0.054	0.071	الدقة	

a. Dependent Variable: البنى التحتية للخدمات البحرية

المصدر: مخرجات برنامج SPSS V. 24

ومن خلال الجدول يمكننا استنتاج الآتي:

- 5- توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة معنوية واحصائية لحسن التوقيت في البنى التحتية للخدمات البحرية عند مستوى ثقة (H1a: sig 0.000).
- 6- توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة معنوية واحصائية للتطابق في البنى التحتية للخدمات البحرية عند مستوى ثقة (H1b: sig 0.009).
- 7- توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة معنوية واحصائية للتكامل في البنى التحتية للخدمات البحرية عند مستوى ثقة (H1c: sig 0.002).
- 8- لا توجد علاقة تأثير ايجابية ذات دلالة معنوية واحصائية للدقة في البنى التحتية للخدمات البحرية عند مستوى ثقة (H1d: sig 0.194).
- 9- ان قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) لنموذج الفرضيات الفرعية يفسر ما نسبته 33.4% من التغير الحاصل في البنى التحتية للخدمات البحرية. كما ان قيمة (F) لنموذج الفرضيات الفرعية له قدرة جيدة ومرتفعة على التنبؤ.

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات :

##### الاستنتاجات

- 1- وجود علاقة تأثير بين تحسين جودة الخدمات البحرية وابعاد البنى التحتية للخدمات البحرية وذلك من خلال ما تسهم به البنى التحتية في تقليل الجهد وتوفير الوقت والسرعة في انجاز العمل.
- 2- يعد الاهتمام بتحسين جودة الخدمات البحرية من العوامل التي تؤدي الى زيادة القدرة التنافسية للموانئ.
- 3- حسن التوقيت وتقديم الخدمات في الوقت المطلوب من مميزات العمل البحري إذ يعد الوقت عاملاً مهماً في انجاز العمل البحري وكذلك أن السرعة في تنفيذ الخدمات تقلل من مدة بقاء السفينة في الميناء .
- 4- أن التطابق في الخدمات البحرية من العناصر المهمة التي تمنح الميناء ميزة تنافسية إذ إن التطابق في تقديم خدمات مطابقة لجميع السفن يسهم في اصدار تعرفه عوائد واجور بحرية موحدة .
- 5- التكامل في الخدمات البحرية يمنح الموانئ ميزة تنافسية وذلك من خلال تقديم الخدمات البحرية المتكاملة متمثلة بالخدمات الرئيسية مثل الارشاد البحري والقطر البحري والارساء والاقلاع والتنوير البحري والمسح البحري والحفر و الخدمات الثانوية كالنقل والتموين والخ.
- 6- تعد الدقة في الخدمات البحرية من اساسيات العمل وذلك لتجنب الحوادث البحرية ، إذ أن القرار او الاجراء المتعلق بالعمل البحري يجب أن يكون دقيقاً وغير قابل للشك او الاحتمال .
- 7- تحقق ابعاد تحسين الجودة ( حسن التوقيت والتطابق الاكتمال والدقة) في الاتصالات البحرية و الوحدات البحرية الاختصاصية والخدمية والصيانة البحرية يسهم في تحسين جودة تلك الخدمات .
- 8- أهمية الكوادر والطواقم البحرية في تحقيق خدمات بحرية ذات جودة عالية .

##### التوصيات :

- 1- الاهتمام بحسن التوقيت في تقديم الخدمات البحرية حفاظاً على سلامة الميناء والسفينة إذ إن المرور الآمن واعتماد توقيتات المد والجزر لها دور ايجابي في الخدمات البحرية .
- 2- تقديم خدمات بحرية مطابقة لجميع المواصفات العالمية والبحرية وبما يحقق زيادة القيمة التنافسية للموانئ.
- 3- التكامل في الخدمات البحرية يسهم في كسب ثقة الزبائن ومنح الموانئ درجة عالية من الاعتمادية .
- 4- الدقة في تنفيذ الاعمال البحرية لضمان تحقيق السلامة البحرية وسلامة البيئة مما يتطلب كوادر وطواقم اختصاصية ذات مؤهلات علمية وقدرات مهنية تعمل وفق متطلبات المنظمة الدولية البحرية.
- 5- الاهتمام بالاتصالات البحرية اللاسلكية وتطويرها لتكون قادرة على تقديم الخدمات المطلوبة.
- 6- الاهتمام بالوحدات البحرية الاختصاصية والخدمية وبما يتوافق مع نشاط الموانئ والحركة البحرية فيها.
- 7- الاهتمام بأجراء الصيانة البحرية الدورية للوحدات البحرية وكذلك الاهتمام بمعدات ومخازن المواد الاحتياطية لضمان انجاز الصيانة الدورية للوحدات البحرية بأسرع وقت.
- 8- الاهتمام بالكوادر والطواقم البحرية المتخصصة من خلال الدورات التطويرية الداخلية والخارجية في مجال الاختصاص وكذلك الارتقاء بمستوى الشهادات البحرية الصادرة من أكاديمية الخليج العربي للدراسات البحرية.

## 5- المصادر العربية والاجنبية

### اولا : المصادر العربية

- 1- آل زاهر ، علي ناصر شتوي و الشهراني ، محمد احمد موسى،(2022)، مؤشرات جودة الخدمات الطلابية بجامعة الملك خالد .مجلة العلوم النفسية والتربوية..120-139، 8(2) .
- 2- جدول التعرفة والاجور للموانئ العراقية،2022.
- 3- حامد، مريم فرج محمد، & عبد العظيم سليمان المهمل، (2015)، " اثر اللوجستيات في الميزة التنافسية للنقل بالحاويات في ميناء بورتسودان من 1995م الى 2014م(Doctoral dissertation)" ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- 4- حزام ، صبيحي ناصر ، (2010)، "سيناريو افتراضي باستخدام الاقمار الصناعية لأعمال الموانئ العراقية" ، مجلة المنصور العدد 14 /خاص/ الجزء الثاني.
- 5- الحسيني ،أسراء كاظم جاسم. (2019)، أثر البنى التحتية والبنى الفوقية على تطور قوة الدولة العراقية(2)2 *Journal of Education College Wasit University*
- 6- الحمامي، كاظم فنجان ،(2013)، نحن الذين حفرنا البحر ولنا السيادة المطلقة على ممراتنا الملاحية. <http://www.odabasham.net>
- 7- دليل الجودة – الشركة العامة لموانئ العراق – قسم الشؤون البحرية (2021).
- 8- حناشي، بورني وبالي، حمزة وبالي، مصعب، (2020)، أثر البنية التحتية و الخدمات اللوجستية للموانئ البحرية الجزائرية على التجارة الخارجية 2010-2018، *مجلة العلوم الاقتصادية و التسيير و العلوم التجارية*، مج. 13، ع. 3، ص ص. 806-822، <https://search.emarefa.net/detail/BIM-987208>.
- 9- حيدر ، معالي فهي ، *نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية* ، الدار الجامعية ، الاسكندرية ، 2002.
- 10- خامت، سعدية، & عجو، (2012)، تقديم جودة الخدمات في المؤسسات الصحية العمومية في الجزائر.
- 11- خضر، مجد.(2016)، " مفهوم البنية التحتية" <https://mawdoo3.com>.
- 12- الخطيب، سمير كامل و محسن ، نمارق عبدالكريم ،(2021)، قياس رضا الزبون بأستخدام نموذج kano لقياس جودة الخدمة ،*مجلة الدراسات الاقتصادية والادارية (مجلة دنانير سابقا) ، الكلية التقنية الادارية – بغداد، المجلد 1 ، العدد 22، الصفحات 156-175.*
- 13- داغر، محمود محمد علي ، محمد علي، ( 2010 )، "الانفاق العام على مشروعات البنية التحتية واثره على النمو الاقتصادي في ليبيا" ، مجلة بحوث اقتصادية عربية العدد 51 .
- 14- الدسوقي، أسامة المرسي،(2016)، اسس التعامل مع القاطرات، دار مصر اليوم للنشر.
- 15- الرشدي، & أحمد عبد الله، (2009)، " إستخدام إدارة الجودة الشاملة في تحسين مستوى جودة الخدمة التعليمية في الجامعات اليمنية." ، أطروحة الدكتوراه ، جامعة الجزائر3، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير.

- 16- رشيد، فراح وكريمة، كريمة، (2018)، الشراكة بين القطاعين العام والخاص- أداة الادارة الحديثة في المرافق العمومية وانشاء مشاريع البنية التحتية (البنية التحتية لأمدادات المياه نموذجاً)، ط1، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، ط1، عمان، الاردن .
- 17- رصاع حياة، (2019)، " دور اللوجستيات في تطوير الموانئ البحرية – دراسة مقارنة بين ميناء روتردام وميناء وهران"، اطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التيسير، جامعة وهران 2-محمداين، الجزائر.
- 18- ريزان منصور، & خليل قميرة. (2016)، دراسة واقع أبعاد جودة الخدمات المقدمة للعملاء في شركات النقل البحري المتعاملة مع مرفأ اللاذقية *Tishreen University Journal-Economic and Legal Sciences* .Series، (6)، 38.
- 19- عادل، طارق، 2021، ماهي القاطرات وكيف تعمل (<https://www.rqiim.com/sankuverymucht>).
- 20- عبدالفتاح، أبو زيادة، & زكي. (2019)، دور البنية التحتية في تحقيق النمو الاقتصادي في فلسطين.
- 21- عبدالمحسن، توفيق محمد، قياس الجودة والقياس المقارن، مكتبة النهضة المصرية، 2006 .
- 22- العيداني، صلاح خضير. (2018)، دراسات طبيعية واقتصادية للموانئ والمياه العراقية، ط 1. البصرة، شركة الغدير للطباعة والنشر المحدودة.
- 23- قانون وتعليمات الموانئ العراقية – الوقائع العراقية – العدد 3590-1995
- 24- قانون وتعليمات الموانئ العراقية – الوقائع العراقية – العدد 3590 –1995
- 25- قبيوغة، سعيود، & عريف (مشرف)، (2020)، دور البنية التحتية في تحسين الخدمات اللوجستية: دراسة مقارنة بين ميناء جيجل وميناء بجاية، أطروحة الدكتوراه، جامعة جيجل.
- 26- محسن، عبدالكريم و النجار، صباح مجيد. (2012)، إدارة العمليات والإنتاج، ط 4، الذاكرة للنشر والتوزيع، العراق، بغداد.
- 27- محسن، هشام صلاح (2012)، الموانئ العراقية ودورها في حركة النقل البحري (ميناء ام قصر الواقع والافاق المستقبلية)-دراسة حالة، الجامعة المستنصرية/كلية التربية، *journal of the college of basic education*، (73)، 18.
- 28- محمد ديوب، & سقراط عثمان. (2018)، أثر تطبيق اتفاقية (STCW78) وتعدلاتها على التدريب البحري والشهادات البحرية في سورية *Tishreen University Journal-Economic and Legal Sciences Series* .
- 29- محمد، مختار أحمد ودشان، محمد، & هشام علي أحمد. (2017)، هيئة البحث والإنقاذ البحري مقترح لإنشاء هيئة للبحث والإنقاذ البحري بجمهورية السودان.
- 30- المحياوي، قاسم نايف علوان، إدارة الجودة في الخدمات، الشروق للنشر، الطبعة الاولى، عمان، الاردن، 2006.
- 31- مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية، الاونكتاد، 2015-، [https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2015\\_ar.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/rmt2015_ar.pdf)

- 32- النجار، صباح مجيد و جواد، مها كامل، (2017)، ادارة الجودة مبادئ وتطبيقات، ط 1، الذاكرة للنشر والتوزيع، العراق، بغداد.
- 33- النحراوى، & أيمن محمد خليل. (2015)، "مستقبل الترسانات البحرية لصناعة بناء و إصلاح السفن في مصر"، مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية، (2)52، 259-293.
- 34- النعيمي ومحمد عبد العال و اخرون، (2008)، ادارة الجودة المعاصرة (مقدمة في ادارة الجودة الشاملة للانتاج والعمليات والخدمات)، الطبعة العربية 2009، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- 35- ونوس، باسل ابراهيم & نادر، نهاد الياس. (2015)، " اثر البنية التحتية والتنظيمية على كفاءة موانئ ومحطات الحاويات"، رسالة ماجستير، جامعة تشرين، كلية الاقتصاد، قسم ادارة الاعمال، سوريا.

#### ثانيا : المصادر الاجنبية

- 1- Benazić, D., & Ozretić Došen, Đ. (2012). Service quality concept and measurement in the business consulting market. *Market-Tržište*, 24(1), 47-66
- 2- Cooper, D. R., and Schindler, P. S., (2014). Business Research Methods. 12<sup>th</sup> ed., McGraw-Hill education.
- 3- Field, A. (2009). Discovering Statistics Using SPSS, Thrid Edition.
- 4- Fridell, E., Stripple, H., & Winnes, H. (2016). Port infrastructures in a system perspective: a part of the project environmental calculations for transport infrastructure. *IVL rapport B*, (128).
- 5- Gani, A. (2017). The logistics performance effect in international trade. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 33(4), 279-288.
- 6- GCPI. (2018). General company for ports of iraq "2017 annual report". Unpublished manuscript
- 7- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., and Anderson, R.E. (2010). Multivariate Data Analysis. 7<sup>th</sup> ed. Pearson prentice Hall.
- 8- Hariesh Manaadiar, 2022, <https://www.shippingandfreightresource.com/author/manaadiar/> May 27, 2022
- 9- Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2011). *Strategic management: Concepts and cases: Competitiveness and globalization*. Cengage Learning
- 10- Hopcraft, R., Tam, K., Misas, J. D. P., Moara-Nkwe, K., & Jones, K. Maritime Technology and Research.
- 11- <http://www.sciencedupress.com/journal/index.php/mos/article/view/12708>
- 12- <https://maritimecyprus.com/2020/08/10/integration-of-maritime-management-systems-ism-iso-9001-14001-18001-50001-2>
- 13- <https://web.archive.org/web/20140630023250/http://agams.mil.iq/index.php/2013-01-27-20-04-59/vocational-training>
- 14- <https://www.imo.org/en/OurWork/HumanElement/Pages/ISMCode.aspx>

- 15- <https://www.itu.int/ar/mediacentre/backgrounders/Pages/Radiocommunications-for-keeping-ships-and-people-safe-at-sea.aspx>
- 16- Iglesias-Baniela, S., Vinagre-Ríos, J., & Pérez-Canosa, J. M. (2021). Ship handling in unprotected waters: A review of new technologies in escort tugs to improve safety. *Applied Mechanics*, 2(1), 46-62.
- 17- IMO&IMPA. 2004. Recommendations on Training and Certification and on operational procedures for maritime pilots other than deep-seapilots
- 18- IMO. (2003). *ISPS Code: International Ship and Port Facility Security Code and SOLAS amendments adopted on 12 December 2002*. IMO Publishing.
- 19- IMPA. 2015. Pilot organisation. [cited 2015 Nov 12]. Available from:  
<http://www.bshl.de/https://www.imo.org/en/About/Pages/Default.aspx> - 2022/7/9 .  
<https://www.impahq.org/maritime-pilots>
- 20- ISPO. 2015. International Standard for Maritime Pilot Organizations. [cited 2015 May 3]. Available from:  
<http://www.ispostandard.com>
- 21- Kerr, A. W., Hall, H. K., & Kozub, A. K. (2002). *Doing Statistics with SPSS*. SAGE Publications, London
- 22- Kim, T. E., & Mallam, S. (2020). A Delphi-AHP study on STCW leadership competence in the age of autonomous maritime operations. *WMU Journal of Maritime Affairs*, 19(2), 163-181.
- 23- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. 3<sup>rd</sup> ed., New York: Guilford Press.
- 24- Kothari, C.R.(2004). *Research Methodology: methods and techniques*. 2<sup>nd</sup> edition , New Age international publishers, New Delhi.
- 25- Loureiro, S. M. C., & González, F. J. M. (2008). The importance of quality, satisfaction, trust, and image in relation to rural tourist loyalty. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 25(2), 117-136.
- 26- LOVELOCK ET AL (2008). *Marketing des services*, 6th, edition, Pearson Education, Paris, 2008, 609
- 27- Pahl, J. (2022, January). Maritime Spare Parts Management: Current State-of-the-Art. In *Proceedings of the 55th Hawaii International Conference on System Sciences*
- 28- Ramya, N., Kowsalya, A., & Dharanipriya, K. (2019). Service quality and its dimensions. *EPRA International Journal of Research & Development*, 4(2).
- 29- Sakaran, U. & Bougie R. (2016). *Research methods for business: A skill – Building Approach*. 7th ed, joun wiley & sons ltd, The Atrium, southern gate, chichester, west Sussex,po19 8sQ, united kingdom
- 30- Saunders, M. N., Lewis, P. and Thornhill, A. (2016). *Research methods for business students*. 7<sup>th</sup> ed., Pearson Education Limited.
- 31- Schøyen, H., Bjorbæk, C. T., Steger-Jensen, K., Bouhmala, N., Burki, U., Jensen, T. E., & Berg, Ø. (2018). Measuring the contribution of logistics service delivery performance outcomes and deep-sea container liner connectivity on port efficiency. *Research in Transportation Business & Management*, 28, 66-76.

- 32- Shuai Jia, Shuqin Li, Xudong Lin, Xiaohong Chen (2021) *Scheduling Tugboats in a Seaport*. Transportation Science 55(6):1370-1391
- 33- Singh, K. (2007). Quantitative social research methods. New Delhi. Sage Publications.
- 34- Soner, E (2008). Performance Measurements of Container terminal operation, Maritime Business and Administration School, Cilt 10, Sayi: 1
- 35- Thai, V. V. (2008). Service quality in maritime transport: conceptual model and empirical evidence. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*.
- 36- Uğurlu, Ö., Kaptan, M., Kum, S., & Yildiz, S. (2017). Pilotage services in Turkey; key issues and ideal pilotage. *Journal of Maritime Engineering & Technology*, 16(2), 51-60.
- 37- UNCTAD. (2021). Global Trade Update February 2021. Geneva: United Nations Commission on Trade and Development
- 38- Van der Meulen, Michiel & Koopmans, Tjeerd & Pietersen, Hans. (2007). Surface mineral resources.
- 39- Vestbøstad, Ø. (2011). *System based ship design for offshore vessels* (Master's thesis, Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse).
- 40- Yeo, G. T., Thai, V. V., & Roh, S. Y. (2015). An analysis of port service quality and customer satisfaction: The case of Korean container ports. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*, 31(4), 437-447.
- 41- Zikmund, W.G. (2010). Handbook business research methods. 8<sup>th</sup> ed , Thompson south –western : ohio.