

---

اسم المقال: أثر التكنولوجيا في صناعة السفن على شروط التصادم البحري في القانون البحري الإماراتي والاتفاقيات الدولية  
اسم الكاتب: محمد عبدالله إبراهيم الهرمودي، عماد الدين عبدالحى  
رابط ثابت: <https://political-encyclopedia.org/library/8543>  
تاريخ الاسترداد: 2026/06/07 22:27 +03

---

الموسوعة السياسية هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت. لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على [info@political-encyclopedia.org](mailto:info@political-encyclopedia.org)

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسية - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع <https://political-encyclopedia.org/terms-of-use>

# مجلة جامعة الشارقة

مجلة علمية محكمة

للعلم  
القانونية



المجلد 19، العدد 4  
جمادي الثاني 1444هـ / ديسمبر 2022م

التقييم الدولي المعياري للدوريات 2616-6526

## أثر التكنولوجيا في صناعة السفن على شروط التصادم البحري في القانون البحري الإماراتي والاتفاقيات الدولية

محمد عبدالله إبراهيم الهرمودي<sup>(1)</sup>

عماد الدين عبدالحج<sup>(2)</sup>

تاريخ القبول: 2021-03-02

تاريخ الاستلام: 2020-11-02

### ملخص البحث:

يهدف هذا البحث إلى توضيح أثر التكنولوجيا الحديثة في صناعة السفن على شروط التصادم الخاصة بالمنشأة العائمة والحالات المستثناة من التصادم البحري، وتقييم موقف المشرع الإماراتي والاتفاقيات الدولية من شروط التصادم البحري في ظل التطورات الحديثة في صناعة السفن؛ إذ شهد عصرنا الحالي تطوراً كبيراً في صناعة السفن من حيث كثرتها وعددها وسرعتها العالية وأنظمتها التكنولوجية المتطورة، إضافة إلى اتحاد خطوط سيرها في الملاحة البحرية، مما جعلها عرضةً لخطر التصادم البحري الذي يثير مشاكل قانونية متعددة، حيث أثبتت معظم الدراسات التي قدمت في هذا الموضوع أن نسبة 80% من حوادث التصادم البحري ترجع إلى قلة تدريب العنصر البشري على استخدام التقنيات الحديثة التي أدخلت على السفن. وتوصل البحث إلى أن المشرع الإماراتي ولا حتى المشرع الدولي لم يتطرقا إلى أثر التكنولوجيا الحديثة على شروط التصادم، وعليه لا يمكن تطبيق قواعد التصادم البحري المنطبقة في سياق البحر التقليدي المزود بالأطقم على السفن الذاتية التشغيل المزودة بالتقنيات والتكنولوجيا المتطورة. وعليه أوصى البحث ببحث المشرعين الوطني والدولي على إدخال قواعد قانونية على كل من قانون التجارة البحرية الإماراتي وأيضاً على الاتفاقيات الدولية أو على الأقل وضع لوائح وطنية أو دولية تستشرف مستقبل التجارة البحرية وتعالج المسائل المستحدثة المتعلقة بالملاحة البحرية ومنها التصادم البحري سواء على السفن التقليدية وسواء على السفن الذاتية القيادة.

الكلمات الدالة: التكنولوجيا الحديثة، السفن ذاتية القيادة، التصادم البحري.

(1) كلية القانون - جامعة الشارقة (الشارقة - الإمارات العربية المتحدة)

mo7d\_17@hotmail.com

(2) كلية القانون - جامعة الشارقة (الشارقة - الإمارات العربية المتحدة)

## المقدمة:

مما لا شك فيه أن الحوادث البحرية بوجه عام والتصادم البحري بصفة خاصة، من أهم المشاكل التي تهدد النقل البحري، كما أن حوادث التصادم البحري وما يصاحبها من خسائر بشرية ومادية ازدادت خطورتها عن السابق بسبب التكلفة التشغيلية للسفينة مقارنة بالسابق، ويقع التصادم البحري بين السفن على مختلف أنواعها وحمولاتها، سواء كانت قديمة البناء أو حديثة، أو كانت تلك السفن مزودة بأنظمة ملاحية متقدمة من عدمه، كل ذلك يوضح بجلاء مدى خطورة التصادم البحري ومدى الحاجة المستمرة للعمل على تفاديه في ظل التطور العلمي في أجهزة المساعدات الملاحية.

ولما كانت قيمة السفن الحديثة كبيرة، فإن التصادم البحري يؤدي في الوقت الحاضر إلى خسائر مالية كبيرة، لذلك بذل المجتمع الدولي جهوداً كبيرة بغرض تفادي أخطار التصادم البحري وأضراره وتفادي التصادم ذاته كحادثة بحري، ففي عام 1910م أبرمت معاهدة بروكسل الدولية لتوحيد بعض القواعد في موضوع التصادم<sup>(1)</sup>، والتي وضعت قواعد موحدة للمسؤولية في حالة التصادم، ومن ثم جاءت اتفاقية بروكسل عام 1952 بشأن توحيد قواعد الاختصاص المدني في مسائل التصادم بغرض تفادي مشكلة تنازع القوانين<sup>(2)</sup>، وكذلك أبرمت في لندن عدة معاهدات، منها معاهدة عام 1972 بشأن قواعد منع وقوع التصادم البحري بين السفن، والتي انضمت إليها دولة الإمارات في عام 1983 بموجب المرسوم الاتحادي رقم (40) لسنة 1983 بشأن الموافقة على انضمام دولة الإمارات العربية المتحدة إلى اتفاقية الأنظمة الدولية لمنع وقوع الاصطدامات في عرض البحر لعام 1972 والأنظمة الملحقة بها<sup>(3)</sup>.

(1) لم تصادق دولة الإمارات العربية المتحدة على هذه المعاهدة حتى تاريخه.

(2) لم تصادق دولة الإمارات العربية المتحدة على هذه المعاهدة حتى تاريخه.

(3) صادقت دولة الإمارات العربية المتحدة على هذه المعاهدة بتاريخ 9/8/1974م. وتنقسم هذه القواعد إلى (38) قاعدة بالإضافة إلى (4) ملاحق إضافية، وتغطي هذه القواعد بصفة عامة قواعد السير في أي حالة من حالات الرؤية وسلوك السفن عندما تكون على مرئى من بعضها البعض، وكذلك تصرف السفن في حالة الرؤية المحدودة، كما تغطي هذه القواعد الأنوار والأشكال المختلفة التي يجب على السفن والعائمات البحرية بمختلف أشكالها وأحجامها أن ترفعاها في مختلف الظروف الجوية، وتغطي كذلك الإشارات الضوئية والصوتية الواجب إصدارها في مختلف الأجواء والظروف، أما الملاحق الأربعة فهي تغطي مواقع الأنوار والأشكال والتفاصيل الفنية الخاصة بها والإشارات الإضافية لسفن الصيد والتفاصيل الفنية لأجهزة الإشارات الصوتية وإشارات الاستغاثة. وطبقاً لنص المادة (1/1) من هذه القواعد فإن نطاقها يشمل جميع السفن في أعالي البحار وفي جميع المياه المتصلة بها الصالحة لملاحة السفن البحرية، وكلمة "سفينة" تنطبق على السفن التجارية والحربية والسفن المملوكة للدولة والتي تستخدم في غير الأغراض التجارية أو في الأغراض التجارية، وكذلك السفن التي ترفع علم المنظمة الدولية، كما تشمل كافة أنواع الوحدات العائمة بما في ذلك الوحدات التي ليس لها إزاحة والطائرات

هذا وقد نظم المشرع الإماراتي أحكام وقواعد التصادم البحري بموجب القانون الاتحادي رقم (26) لسنة 1981م بشأن القانون التجاري البحري وتعديلاته، وذلك من خلال الفصل الأول من الباب الخامس تحت عنوان "في التصادم البحري" المواد من (318) إلى (326)، وجاءت أحكام هذه المواد مطابقة لأحكام معاهدة بروكسل لعام 1910م الخاصة بتوحيد بعض القواعد المتعلقة بالتصادم البحري، بيد أن السؤال الذي يطرح هنا يتجلى في معرفة فيما إذا كانت القواعد القانونية سالفة الذكر سواء على الصعيد الوطني أم على الصعيد الدولي قادرة على الرد على الإشكاليات القانونية التي تثيرها التطورات التكنولوجية الحديثة في صناعة السفن على شروط التصادم في الحاضر والمستقبل.

ومع تطور التكنولوجيا المستقبل ينبأ بظهور وشيوع نمط جديد من أنماط السفن ألا وهو السفن ذاتية القيادة، مع التوقع بالاختفاء التدريجي للسفن المطقمة، الأمر الذي يدعو إلى تقديم لمحة بسيطة عن هذه السفن، مع التعمق في المعالجة عند استعراض كافة الجوانب في البحث.

ويلاحظ أنه لا يوجد حتى الآن مفهوم واضح ومحدد للمقصود بالسفينة ذاتية القيادة، على الرغم من وجود العديد من مشاريع البحث والاختبار في مجال النقل البحري، والتي توقعت أن يكون أول ظهور لهذه السفن في عام 2020، إلا أنه لا يوجد إطار قانوني للشحن غير المأهول عبر السفن ذاتية القيادة، ويعرف رأي من الفقه السفينة ذاتية القيادة بأنها: السفينة القادرة على التنقل من مكان إلى آخر دون الحاجة إلى إشراف بشري أو إلى الدعم المتواصل من طاقم السفينة<sup>(1)</sup>، وتصنف السفن ذاتية القيادة وفقاً لمستوى تطور برمجتها إلى نوعين، هما<sup>(2)</sup>:

1. **النوع الأول:** هو السفن التي تعمل عن بعد، بحيث يتم التحكم في السفن التي يتم تشغيلها عن بعد وتشغيلها بواسطة عامل بشري يقع على الشاطئ في مركز التحكم، حيث تكون السفينة متصلة لاسلكياً بمركز تحكم يتلقى فيه الموظفون جميع

---

المائية التي تستخدم أو تصلح للاستخدام كوسيلة للنقل المائي. انظر: شبكة قوانين الشرق:

<https://site.eastlaws.com/GeneralSearch/Home/ArticlesEftDetails?ID=5069&ID=5069> تاريخ التصفح: 21/6/2020م

(1) محمد سالم أبو الفرج، السفن ذاتية القيادة، التحديات القانونية، دراسة تحليلية مقارنة، 2020، منشور على الرابط الإلكتروني:

[https://jdl.journals.ekb.eg/article\\_126235\\_e7f33d9b08589b325e6a237914feb0cc.pdf](https://jdl.journals.ekb.eg/article_126235_e7f33d9b08589b325e6a237914feb0cc.pdf)

(2) سلام فوزات القاسم، النظام القانوني للسفن ذاتية القيادة، دراسة تحليلية في القانون الإماراتي، رسالة ماجستير، كلية القانون، جامعة الإمارات العربية المتحدة، 2020م، ص 10-9.

المعلومات والبيانات من خلال الرادارات وأجهزة الاستشعار والأقمار الصناعية والأنظمة الأخرى ذات العلاقة بعمل السفينة، ومن ثم يقوم المشغلون على الشاطئ بتفسير جميع البيانات وإرسال أوامرهم مرة أخرى إلى السفينة وتوجيهها إلى وجهتها المقصودة؛ إذ يتم تنفيذ هذه الأوامر من خلال أنظمة إلكترونية، وبالتالي فإن هذه السفن تفقد القدرة على إدارة الرحلة البحرية بشكل مستقل.

2. **النوع الثاني:** هو السفن ذاتية التحكم بالكامل، بحيث يطلب من المشغل البشري وضع الوجهات فقط وستنتقل السفينة نفسها إلى هذه الوجهات دون الحاجة إلى مزيد من التفاعلات البشرية، ويعتمد هذا النوع من السفن على تعليمات مبرمجة مسبقاً وأنظمة ذكاء اصطناعي للتنقل بشكل مستقل، وتمتلك هذه السفن القدرة على التعامل مع البيئة المحيطة والتعلم الذاتي من تجاربها واتخاذ القرارات المتعلقة بالرحلة البحرية بشكل مستقل.

ويلاحظ أن التحدي الأول الذي يواجه السفن ذاتية القيادة هو مدى انطباق مفهوم السفينة كما عرفتها الاتفاقيات الدولية والقوانين الوطنية على السفن ذاتية القيادة، وعليه ينبغي النظر إلى المقصود بمصطلح السفينة لتحديد ما إذا كان يمكن اعتبار السفن ذاتية القيادة تخضع لنفس المفهوم أم لا.

وعن تعريف السفينة، نجد أن المادة (11) من القانون التجاري البحري الإماراتي عرفت (السفينة) بأنها: "السفينة هي كل منشأة تعمل عادة أو تكون معدة للعمل في الملاحة البحرية وذلك دون اعتبار لقوتها أو حمولتها أو الغرض من ملاحتها"<sup>(1)</sup>. **ويتضح من هذا التعريف أنه يجب لكي تكتسب "المنشأة العائمة" وصف "السفينة"، توافر شرطين، هما:** 1- أن تكون هذه المنشأة العائمة صالحة للملاحة البحرية<sup>(2)</sup>، 2- أن تكون المنشأة العائمة

(1) هناك بعض الاتفاقيات تطرقت لتعريف السفينة، منها اتفاقية القواعد أو الأنظمة الدولية لمنع وقوع التصادم في البحار لعام 1972 بأنها: "تعبير سفينة يشمل كل أنواع المراكب المائية ويشمل ذلك المركبات والطائرات البحرية التي ليس لها إزاحة في الماء والتي تستخدم أو تصلح للاستخدام كوسيلة للنقل المائي"، كما عرفتها اتفاقية "ماربول" لمنع التلوث البحري لسنة 1973 بأنها: "أي سفينة تجوب البحار في أي نوع كان، وكذلك أي مركب كان باستثناء المنشآت والأجهزة المخصصة لاستكشاف البحر واستثمار موارد قيعان البحر"، وعرفتها اتفاقية الأمم المتحدة المتعلقة بنقل البضائع عن طريق البحر المعروفة باتفاقية روتردام لعام 2008 بأنها: "أي مركب يستعمل لنقل البضائع بحراً". أنظر: نادية محمد معوض، القانون التجاري البحري الإماراتي، جامعة الشارقة، 2014م، ص337.

(2) يقصد بصلاحية المنشأة العائمة للملاحة البحرية أن تكون قادرة على السير في البحر لتحقيق الغرض من تشغيلها، فلا يكفي أن تكون قادرة على الطفو على السطح وإنما يجب أن تكون في استطاعتها أن تشق عباب الماء بوسائلها الخاصة. أياً كانت أداة سيرها: شراعية أو بخارية أو طاقة ذرية، وتوافر الطاقم والتجهيز الكافي للقيام بالرحلة البحرية ومواجهة أخطار البحر المعتادة. أنظر: علي سيد قاسم، القانون التجاري البحري

معدة أو تعمل على وجه الاعتياد في الملاحة البحرية.

ونصت المادة (1) من مشروع القانون البحري الإماراتي لسنة 2020 على تعريف السفينة بأنها: "كل منشأة تعمل عادة أو تكون معدة للعمل في الملاحة البحرية تبلغ حمولتها الكلية مائة وخمسين طناً على الأقل أو يبلغ طولها أربعة وعشرين متراً على الأقل".

**ويلاحظ على هذا التعريف أنه حدد سعة وطول السفينة، حيث اشترط النص أن تكون حمولة السفينة بمائة وخمسين طناً على الأقل، كما حدد طول السفينة البحرية بأربعة وعشرين متراً على الأقل، وبذلك لا تكتسب سفينة بحرية الوصف القانوني للسفينة الخاضعة لأحكام التصادم البحري في حال كانت حمولتها تقل عن مائة وخمسين طناً، أو يقل طول السفينة عن أربعة وعشرين متراً.**

وبالنظر إلى التعريفين السابقين، من وجهة نظرنا، أنه يمكن انطباقهما على السفن ذاتية القيادة، كون التعريفين يشتملان أي سفينة تكون معدة أو مجهزة للعمل البحري دون استثناء، والتي تعتبر من ضمنها السفن ذاتية القيادة وعلى وجه الخصوص السفن ذاتية التحكم بالكامل السابق الإشارة إليها، خاصة إذا ما أخذنا بعين الاعتبار عدم اشتراط وجود الطاقم البشري كعنصر أساسي في السفينة، ومن ثم يمكن القول أن السفينة ذاتية القيادة بالكامل لن تشكل ضرورة لتعديل التعريف الذي نص عليه المشرع الإماراتي للسفينة، إذ أن السفن ذاتية القيادة بالكامل كغيرها من السفن والعائمات البحرية، وتتميز هذه السفن بأنها تنقل نفسها إلى الوجيهات المحددة دون الحاجة إلى مزيد من التفاعلات البشرية، وتمتلك القدرة على التعامل مع البيئة المحيطة واتخاذ القرارات المتعلقة بالرحلة البحرية بشكل مستقل.

### مشكلة البحث:

إن التطورات التكنولوجية الهائلة في صناعة السفن الحديثة، وتزويدها بمعدات السلامة والأجهزة التقنية العالية، وكذلك ظهور ما يسمى بالسفن ذاتية التشغيل<sup>(1)</sup>، قد حسن من ظروف الاستغلال البحري، ووفر مزيداً من الأمان والتكاليف للمعنيين به، ومع ذلك

الإماراتي، دار النهضة العربية، القاهرة، 2014، 15-16. عماد الدين عبدالحى، أحمد السيد لبيب: شرح القانون البحري في دولة الإمارات العربية المتحدة، مكتبة الجامعة، الشارقة، 2015، ص 195.

(1) يلاحظ أن القانون البحري الإماراتي الحالي، وأيضاً مشروع القانون البحري الإماراتي لسنة 2020 لم يتطرق إلى تعريف "السفن ذاتية القيادة" أو "المسيرة عن بعد"، وترجع العلة في ذلك إلى عدم وجود مثل هذه السفن حالياً تعمل في الملاحة على نحو واسع، ولم يتم وضع قواعد دولية بشأن المسؤولية المدنية أو القانونية عن امتلاك وإدارة وتشغيل مثل هذه السفن. وكون طبيعة عمل السفن والنقل البحري بكونه صناعة نقل بحري دولي فقد تم التريث في وضع أحكام وطنية لتنظيم هذا الأمر، وذلك لعدم التعارض مستقبلاً بين القانون الوطني للدولة والأحكام الدولية بهذا الشأن.

فإن خطر التصادم لم يزل مرتبطاً بالرحلة البحرية، هذا من جانب، وهي سمة تؤثر في مجموعة القوانين والتشريعات البحرية السارية برمتها، فقد كان على الأطر التنظيمية التي تحكم القطاع البحري أن تتكيف مع مر السنوات لاستيعاب التقنيات التكنولوجية الحديثة<sup>(1)</sup>، بيد أنها لم تأخذ في حساباتها بعد موضوع تشغيل السفن الخالية من الأطقم أو ما يسمى بالسفن ذاتية القيادة ومن المتوقع ظهورها بشكل مكثف في السنوات المقبلة، وهذا ما يستدعي تقييم وإعادة تعريف الأدوار وقواعد القانون البحري الخاص التي تغطي كل من أثر التطورات التكنولوجية على الماهية القانونية للتصادم البحري بين الماضي والحاضر، ومن ثم البحث أيضاً عن أثر هذه التطورات الحديثة على شروط التصادم البحري. وعليه يمكن بلورة مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي: ما أثر التكنولوجيا في صناعة السفن على شروط التصادم البحري في القانون البحري الإماراتي والاتفاقيات الدولية؟

ويتفرع عن هذا التساؤل الرئيس عدة تساؤلات فرعية تتمثل في الآتي:

1. ما هي التحديات القانونية التي تواجه السفن ذاتية القيادة وموقف المشرع الإماراتي منها؟
2. ما موقف المشرع الإماراتي مقارنة بالاتفاقيات الدولية من شروط التصادم البحري في ظل التكنولوجيا الحديثة في صناعة السفن؟
3. هل تعتبر القواعد القانونية الحالية للتصادم البحري كافية لتطبق على السفن ذاتية القيادة، أم يجب أن يتم تعديلها، أو يتم وضع قواعد جديدة تتلائم مع طبيعة هذه السفن؟

## أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في أن عصرنا الحالي شهد تطوراً كبيراً في صناعة السفن من حيث كثرتها وعددها وسرعتها العالية وأنظمتها التكنولوجية المتطورة، إضافة إلى اتحاد خطوط سيرها في الملاحة البحرية أو على الأقل تقاربها، مما جعلها عرضةً لخطر التصادم البحري الذي يثير مشاكل قانونية متعددة، حيث أثبتت معظم الدراسات التي قدمت في هذا الموضوع أن نسبة 80% من حوادث التصادم البحري ترجع إلى قلة تدريب العنصر البشري على استخدام التقنيات الحديثة التي أدخلت على السفن<sup>(2)</sup>.

(1) مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد)، استعراض النقل البحري، 2018، ص 108. أنظر: [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2018\\_ar.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2018_ar.pdf) تاريخ التصفح: 9/11/2019م.

(2) عبد الرحمن يعقوب يوسف، التصادم البحري، منشأة المعارف، الإسكندرية، 2006م، ص 46.

## أهداف البحث:

1. التعرف على التحديات القانونية التي تواجه السفن ذاتية القيادة وموقف المشرع الإماراتي منها.
2. توضيح أثر التكنولوجيا الحديثة في صناعة السفن على شروط التصادم الخاصة بالمنشأة العائمة والحالات المستتناة من التصادم البحري.
3. تقييم موقف المشرع الإماراتي والاتفاقيات الدولية من شروط التصادم البحري في ظل التطورات الحديثة في صناعة السفن.

## منهجية البحث:

اعتمد هذا البحث على المنهج التحليلي، وذلك من خلال تحليل النصوص القانونية التي تخص شروط التصادم البحري، مع الاستئناس بالمنهج المقارن من أجل الوقوف على موقف المشرع الإماراتي والاتفاقيات الدولية من شروط التصادم البحري في ظل التطورات الحديثة في صناعة السفن.

## خطة البحث:

المبحث الأول: أثر التكنولوجيا على شروط التصادم الخاصة بالمنشأة العائمة.

- المطلب الأول: حصول احتكاك مادي.
- المطلب الثاني: التصادم بين سفينتين بحريتين أو سفينة بحرية ومركب داخلي.
- المطلب الثالث: التصادم بين منشأتين عائمتين أو إحداها سفينة بحرية.

المبحث الثاني: أثر التكنولوجيا على الحالات المستتناة من التصادم البحري.

- المطلب الأول: التصادم بين السفن الحربية أو بين السفن غير التجارية.
- المطلب الثاني: التصادم بين سفينة قاطرة وأخرى مقطورة.
- المطلب الثالث: التصادم بين سفينة الإرشاد والسفينة المرشدة.

الخاتمة (النتائج والتوصيات).

قائمة المراجع.

## المبحث الأول: أثر التكنولوجيا على شروط التصادم الخاصة بالمنشأة العامة

تسير خطوات التكنولوجيا على قدم وساق في العقود الأخيرة في جميع قطاعات التجارة العالمية، والصناعة البحرية ليست غريبة عن هذا التقدم، لذا فإن هناك تحديات مهمة وقضايا قانونية يجب تحليلها بحذر شديد إذا كانت السفينة هي العنصر الأساسي في الملاحة البحرية، فقد تؤدي البرمجة إلى حدوث التصادم البحري، وسيكون من الضروري تطوير نظام قانوني جديد أو تعديل الأنظمة الحالية<sup>(1)</sup>.

**ويلاحظ أنه** وفقاً لنص المادة (318)<sup>(2)</sup> من القانون التجاري البحري الإماراتي، فإنه لكي يعتبر الحادث البحري تصادماً بحرياً يلزم توافر شرطين، وهما: أن يقع التصادم بين سفينتين أو بين سفينة واحدة ومنشأة عائمة، أو أن يحصل التصادم بين منشأتين عائمتين، ومع ذلك فقد يتوافر هذين الشرطين ولا تطبق قواعد التصادم البحري، إذ أن هناك حالات لا تخضع لأحكام التصادم البحري.

والجدير بالذكر أن معاهدة بروكسل لعام 1910، وكذلك اتفاقية القواعد الدولية لمنع وقوع الاصطدامات في عرض البحر لعام 1972<sup>(3)</sup>، اعتبرتا أن وجود سفينة واحدة في التصادم كافٍ لاعتباره تصادم بحري، فالتصادم البحري يعتبر قائماً طالما وجدت سفينة واحدة على الأقل بغض النظر عن مكان حصول الواقعة، وهذا ما أخذت به أغلب

(1) Jon Walker, 'Autonomous Ships Timeline – Comparing Rolls-Royce, Kongsberg, Yara and More', available at: <https://emerj.com/ai-adoption-timelines/autonomous-ships-timeline/>

(2) تنص المادة 318 من القانون التجاري البحري الإماراتي على أنه:

إذا وقع تصادم بين سفن بحرية أو بينها وبين مراكب تقوم بالملاحة في المياه الداخلية تسوى التعويضات المستحقة عن الأضرار التي تلحق بالسفن والأشياء والأشخاص الموجودين على السفينة طبقاً للأحكام الواردة في هذا الفصل دون اعتبار للنظام القانوني للمياه التي حصل فيها التصادم، وباستثناء العائمتين المقيدة بمرسى ثابت تعتبر كل عائمة في حكم هذه المادة سفينة بحرية أو مركب للملاحة الداخلية على حسب الأحوال.

وتسري الأحكام المذكورة - ولو لم يقع ارتطام مادي - على تعويض الأضرار التي تسببها سفينة لأخرى أو للأشياء أو للأشخاص الموجودين على ظهرها إذا كانت هذه الأضرار ناشئة عن قيام السفينة بحركة أو إهمال القيام بحركة أو عدم مراعاة الأحكام التي يقررها التشريع الوطني أو الاتفاقيات الدولية المصادق عليها بشأن تنظيم السير في البحار.

وتسري أحكام التصادم البحري ولو كانت إحدى السفن المتصادمة مخصصة للخدمة العامة من قبل الدولة أو إحدى مؤسساتها العامة).

(3) تنص المادة (1/7) من اتفاقية القواعد الدولية لمنع وقوع الاصطدامات في عرض البحر لعام 1972 على أنه: (أ- يجب على كل سفينة استخدام جميع الوسائل المتاحة التي تتناسب مع الظروف والأحوال السائدة لتقرر وجود خطر للتصادم من عدمه، وفي حالة الشك فيجب اعتبار أن هذا الخطر قائم).

التشريعات العربية<sup>(1)</sup>، علاوة على أن بعض القوانين البحرية مثل القانون التجاري البحري الإماراتي قد وسع أكثر من نطاق تطبيق أحكام التصادم البحري عندما اعتبر العائمات المقيدة بمرسى ثابت بحكم السفينة البحرية أو مركب ملاحية داخلية بحسب الأحوال<sup>(2)</sup>، حيث نصت المادة (318/1) على أنه: "... وباستثناء العائمات المقيدة بمرسى ثابت تعتبر كل عائمة في حكم هذه المادة سفينة بحرية أو مركب للملاحة الداخلية على حسب الأحوال".

ويلاحظ أن هذا النص لا يخلو من الغموض، ولذا ينبغي مراعاة الحيطة والحذر في تفسيره في ظل التطورات الحديثة في تكنولوجيا صناعة السفن البحرية؛ إذ نجد أنه يوجد العديد من السفن العملاقة التي تتميز بمرافقها المتطورة وخدماتها العالمية، والتي ترسو في الموانئ لمدة تزيد عن عدة شهور لأغراض السياحة والتموين والصيانة، كما أن السفن ذاتية القيادة ستصبح حقيقة واقعة، وسيؤدي ذلك إلى حدوث إشكاليات كبيرة في الأنظمة القانونية البحرية الحالية، وعليه يرى الباحث أنه بالرغم من أن المشرع الإماراتي قد استبعد المنشآت العائمة الراسية بشكل ثابت من نطاق المنشآت العائمة الخاضعة لأحكام التصادم، إلا أن هذا غير كافٍ وبحاجة إلى نص قانوني صريح.

وطبقاً لمعاهدة بروكسل لعام 1910 ونص المادة (318) من القانون التجاري البحري الإماراتي، فإنه يجب توافر ثلاثة شروط لتطبيق التصادم البحري الخاص بالمنشأة العائمة، وسيتم توضيح ذلك على النحو التالي:

- المطلب الأول: احتكاك مادي بين سفينتين.
- المطلب الثاني: التصادم بين سفينتين بحريتين أو سفينة بحرية ومركب داخلي.
- المطلب الثالث: التصادم بين منشأتين عائمتين أو إحداها سفينة بحرية.

#### المطلب الأول: احتكاك مادي بين سفينتين

لم تشترط المادة (318) من القانون البحري الإماراتي حدوث احتكاك مادي أو ارتطام فعلي بين المنشأتين العائمتين لتطبيق أحكام التصادم البحري، وافترض المشرع الإماراتي وجود السفينتين بالقرب من بعضهما لل غاية حتى ولو لم يحدث ارتطام مادي<sup>(3)</sup>، حيث كان

- (1) أنظر: المادة (236) من القانون البحري الأردني، والمادة (233) من القانون البحري السوري، والمادة (292) من القانون البحري العماني، والمادة (223) من القانون البحري الكويتي.
- (2) أنظر: المادة (318/1) من القانون التجاري البحري الإماراتي.
- (3) فايز نعيم رضوان، القانون التجاري البحري لدولة الإمارات العربية المتحدة، الأفاق المشرقة للنشر، عمان، 2014م، ص 376.

الارتطام في الماضي يؤخذ بالمعنى اللغوي، فيجب أن يحدث احتكاك مادي بين المنشآت العائمة حتى تطبق أحكام التصادم البحري، غير أن المادة (13) من اتفاقية بروكسل لعام 1910 لم تشترط أن يكون الارتطام مادياً لتطبيق أحكام التصادم البحري، وعلى غرار ذلك تبنى المشرع الإماراتي الاتجاه الموسع لمفهوم التصادم البحري، وبالتالي فإنه يعد من أحكام التصادم حالة السفينة التي تسببت بسرعتها الزائدة في عمل دوامات مائية على درجة عالية من القوة مما سبب أضراراً بسفينة صغيرة كانت بالقرب منها، ويعتبر كذلك تصادماً بحرياً إتلاف الشباك التابعة لإحدى سفن الصيد نتيجة اندفاع سفينة أخرى، ومتى حصل التصادم بالمعنى المتقدم بين سفينتين، أو سفينة ومركب، أو سفينة وعائمة غير مقيدة بمرسى ثابت، تطبق قواعد التصادم البحري<sup>(1)</sup>.

ومع تقدم أشكال التجارة العالمية وتنوعها واحتياجها المستمر إلى وسائل نقل حديثة، فقد تعددت أنواع السفن البحرية، حيث أصبح هناك سفن الركاب، وسفن نقل البضائع، وسفن نقل الركاب والبضائع معاً، وسفن نقل البترول وسفن نقل خام الحديد، وسفن أخرى لأغراض خاصة كسفن صيد الأسماك وسفن صيد الحيتان، وسفن المصنع التي تجوب البحار مع أسطول صيد مساعد لها، لتقوم سفينة المصنع بتعبئة وإعداد الأسماك ونقلها إلى الموانئ البحرية القريبة، لتقوم السفن الأخرى بنقلها بدورها إلى موانئ الاستيراد، بالإضافة إلى السفن ذاتية التشغيل LUSV وحاملات الطائرات والغواصات الذرية الحاملة للصواريخ بأشكالها المختلفة، وباتت هذه السفن تعتمد على التقنيات الحديثة وتستعين بأجهزة الاستشعار التي تربط المعدات والنظم والآلات المتطورة لدعم اتخاذ القرار فيما يتصل بالاستخدام الأمثل لمسار السفينة وتعقب الأصول وصيانتها، مما يساهم في تقليل حدوث الاحتكاك المادي بين السفن<sup>(2)</sup>.

### المطلب الثاني: التصادم بين سفينتين بحريتين أو سفينة بحرية ومركب داخلي

اشترط المشرع البحري الإماراتي لاعتبار الحادث البحري تصادماً أن يحصل بين من منشأتين عائمتين، فإذا ارتطمت السفينة بجسم ثابت كرصيف أو حاجز أمواج أو صخور أو شعاب مرجانية أو منصة لاستخراج النفط أو بشخص يعمل في البحر، فلا يعد الحادث تصادماً بحرياً بل تطبق عليه المبادئ العامة في المسؤولية<sup>(3)</sup>، كذلك لا يعتبر تصادماً بحرياً إذا ارتطمت السفينة بمنشأة عائمة لا يصدق عليها وصف السفينة أو مركب ملاحية داخلية، مثال ذلك: تصادم السفينة بالصنادل أو حطام سفينة أخرى<sup>(4)</sup>.

- (1) علي سيد قاسم، القانون التجاري البحري الإماراتي، مرجع سابق، 181-180.
- (2) أنظر: تقرير مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد)، استعراض النقل البحري، 2018، ص 112.
- (3) شريف محمد غنام، القانون البحري، أكاديمية شرطة دبي، 2014م، ص 319.
- (4) أمير فرج يوسف، القانون التجاري البحري في دولة الإمارات، مكتبة الوفاء القانونية، الإسكندرية، 2016م،

وقد يحصل التصادم بين منشأتين عائمتين أو أكثر، كما إذا ارتطمت السفينة الصادمة بأكثر من منشأة واحدة في ذات الوقت أو كما إذا ترتب على الارتطام بين منشأتين أن ارتطمت السفينة المصدومة بمنشأة ثالثة<sup>(1)</sup>. ولا يهتم أن تكون السفينتين مملوكتين لشخص واحد لأن كل منهما تعد ثروة بحرية مستقلة، وقد يثير هذا الأمر الدهشة لأول وهلة، ولكنها تزول إذا علمنا أن المجهز ليس هو الوحيد المستفيد من التعويض المستحق على انعقاد المسؤولية عن التصادم، بل تتداخل معه شركات التأمين البحري، ويطلق على هذا النوع من التصادم بالتصادم بين السفن الشقيقة<sup>(2)</sup>. وفي هذا الشأن قضت محكمة تمييز دبي بأنه: "يخضع الارتطام الحادث بين سفينتين مملوكتين لشخص واحد لأحكام التصادم البحري، لأهمية تحديد المسئول عن الضرر بالنسبة للشاحنين وشركات التأمين حتى يمكن الرجوع عليه، ويكون التصادم بحرياً أيضاً إذا وقع بين سفينة بالمعنى السالف ومركب مخصصة للملاحة النهرية أو الداخلية أو بين أي منشأة عائمة أخرى شريطة ألا تكون مقيدة بمرسى ثابت"<sup>(3)</sup>.

وهناك رأي من الفقه<sup>(4)</sup> -ويتفق معه الباحث- يرى إمكان تطبيق أحكام التصادم على قوارب الرياضة الشراعية، وقوارب النزهة كاليخوت وقوارب التزلج على الماء، والقوارب المطاطية، بحسبانها تعمل في الوسط البحري؛ وإن كانت لا تستطع مواجهة مخاطر البحر.

ونظراً لأن المشرع الوطني الإماراتي - سواء في القانون الحالي أو مشروع القانون البحري لعام 2020 - لم يتطرق إلى السفن ذاتية القيادة أو السفن التي تعمل بدون أطقم، ومن ثم فهناك شك في مدى ملائمة هذا الشرط للقول بتطبيق قواعد التصادم البحري المنطبقة في سياق البحر التقليدي المزود بالأطقم على السفن الذاتية التشغيل المزودة بالتقنيات العالية، فإن الباحث يرى ضرورة الحاجة إلى وضع قواعد قانونية تحاكي هذا النوع من السفن أو على الأقل وضع لوائح جديدة تخضع هذه السفن لقواعد التصادم.

### المطلب الثالث: التصادم بين منشأتين عائمتين أو إحداهما سفينة بحرية

أولاً- أن يحصل التصادم بين منشأتين عائمتين:

إذا ارتطمت السفينة بجسم ثابت مثل الصخور أو رصيف الميناء أو حاجز أمواج، فلا

ص 256.

- (1) أحمد حسني، الحوادث البحرية، التصادم والإنقاذ، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1996م، ص 197.
- (2) عبد القادر العطير، شرح قانون التجارة البحرية، دار الثقافة للنشر، عمان، 2014م، ص 83.
- (3) حكم محكمة تمييز دبي بتاريخ 20 مايو 2001 الطعن رقم 95 لسنة 2001.
- (4) علي سيد قاسم، القانون التجاري البحري الإماراتي، مرجع سابق، 179.

يعد الحادث تصادماً بحرياً، حيث يجب أن يحصل التصادم بين منشأتين عائمتين أو أكثر، وإلا تطبق على هذا النوع من التصادم المبادئ العامة في المسؤولية التقصيرية بقانون المعاملات المدنية الإماراتي.

كما يعد ارتطام السفينة بزورق الإنقاذ أو قوارب التجديف المستخدمة للنزهة أو المراكب الشراعية المستخدمة لهذا الغرض أو الفنادق العائمة بمثابة تصادماً بحرياً، وذلك لاقتربها من وصف السفينة، ويعد أيضاً الارتطام بالصنادل أو حتى الزحافات المعدة لممارسة الرياضات البحرية أو الدراجات البخارية تصادماً بحرياً، لأنها عائمات لها حركتها الذاتية<sup>(1)</sup>.

**ويتضح من هذا الشرط أنه لا بد من وجود ارتطام مادي أدى إلى حصول الضرر، والارتطام المادي ليس بمعناه الضيق بل بمعناه الواسع، أي سواء كان الارتطام حصل بصورة مباشرة بين المنشأتين (أي حدث التحام فعلي) أو بصورة غير مباشرة، كأن يسبب تلاطم الأمواج الذي تحدثه سفينة على سفينة أخرى مارة بالقرب منها، وعلى ذلك فإذا اجتازت إحدى السفينتين الأخرى، فيجب عليها أن تراعي التعليمات الخاصة بالإشارات الضوئية والسرعة المعقولة واختيار المسافة الآمنة، وبخلاف ذلك فإن السفينة تكون مسؤولة عن الأضرار التي تسببها للمنشآت البحرية الأخرى<sup>(2)</sup>.**

كما قد يحصل أن تصطدم سفينتين أو سفينة ومركب ملاحية داخلية مملوكة لمجهز واحد، وعليه فإنه يجوز أن يتم رفع دعوى مسؤولية بخصوص هذه الواقعة كدعوى تصادم بحري، ويسمى هذا النوع التصادم البحري "التصادم بين السفن الشقيقة"، إلا أنه غير المعقول أن يحصل مجهز السفينة على تعويض من نفسه، لأن تطبيق أحكام التصادم البحري على السفينة له عدة فوائد، حيث تعد السفينة ثروة بحرية مستقلة وما ينتج عن نشاطها من حقوق والتزامات على المجهز، وهذا يجعله ملزماً بتكوين صندوق مستقل لتحديد مسؤوليته عن كل السفن التابعة له لمواجهة دانيه، ومن ناحية أخرى قد يحصل المجهز على تعويض مناسب نتيجة تأمينه على السفينة ضد آثار التصادم كأن يضع شرط السفن الشقيقة الذي يعني حق المجهز بالحصول على تعويض التأمين، كما لو كانت السفينة مملوكة لشخص آخر<sup>(3)</sup>، كما قد يحصل التصادم عن طريق الارتطام المادي غير المباشر، ويحدث ذلك عند تصادم إحدى السفن بالأخرى تصادماً مع سفينة ثالثة، وهذا ما يسمى "التصادم عن طريق الوساطة"<sup>(4)</sup>.

(1) محمد عبد الفتاح ترك، التصادم البحري ودور العنصر البشري في وقوعه، دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية، 2003م، ص 182.

(2) هشام علي صادق، تنازع القوانين في المسؤولية التقصيرية المترتبة على التصادم البحري، دار الفكر العربي، الإسكندرية، 2002م، ص 214.

(3) محمود سمير الشرقاوي، القانون البحري، دار النهضة العربية، القاهرة، ط1، 2008م، ص 179.

(4) أمير فرج يوسف، القانون التجاري البحري في دولة الإمارات العربية المتحدة، مرجع سابق، ص 213.

**يتضح مما تقدم** أنه يشترط أن الارتطام المادي يكون بين جسمين، غير أن معاهدة بروكسل لسنة 1910 والمشرع الإماراتي لم يشترطاً أن يكون الارتطام مادياً لتطبيق أحكام التصادم البحري، وهذا يعني أنه لا يشترط لاعتبار الحادث تصادماً وقوع ارتطام مادي بين السفن، بل يكفي أن ينشأ الحادث عن قيام إحدى السفن المتصادمة بحركة (مناورة) خاطئة أو إهمال القيام بحركة واجبة أو قيامها بارتكاب مخالفة لقواعد السير المتبعة في البحر<sup>(1)</sup>. **ومثال ذلك:** أن تسير سفينة على مقربة من سفينة أخرى دون مراعاة السرعة أو المسافة التي تقضي بها قواعد السير في البحر، فتتحرك الأمواج من حولها وتحدث الضرر، أو تسير سفينة في الضباب دون إطلاق الصفارات أو الأجراس المعتادة ثم تقابلاً سفينة أخرى بوجودها على مقربة منها، فتقوم بحركة مفاجئة لتجنب الارتطام بها ويحدث الضرر.

ووفقاً لنص المادة 13 من معاهدة بروكسل لسنة 1910، فإنه لم يشترط أن يكون الارتطام مادياً لتطبيق أحكام التصادم البحري، حيث تقضي هذه المادة بتطبيق أحكام التصادم البحري في حالة السفينة التي تسببت بسرعتها الزائدة في عمل دوامات مائية على درجة عالية من القوة مما سبب أضرار بسفينة صغيرة كانت بالقرب منها. **وعلى ذات النهج** يلاحظ أن المشرع الإماراتي لم يشترط وقوع ارتطام مادي، حيث تنص الفقرة (2) من المادة (318) على أنه: "تسري الأحكام المذكورة - ولو لم يقع ارتطام مادي - على تعويض الأضرار التي تسببها سفينة لأخرى أو للأشياء أو للأشخاص الموجودين على ظهرها إذا كانت هذه الأضرار ناشئة عن قيام السفينة بحركة أو إهمال القيام بحركة أو عدم مراعاة الأحكام التي يقرها التشريع الوطني أو الاتفاقيات الدولية المصادقة عليها بشأن تنظيم السير في البحار". ووفقاً لهذا النص يتضح أن التصادم في القانون الإماراتي يفترض وجود السفينتين بالقرب من بعضهما لل غاية حتى ولو لم يحدث ارتطام مادي، **ولذلك**، فإن الأضرار التي تسببها سفينة لأخرى نتيجة تحريكها للأمواج أو ما تحدثه من دوامات بحرية تخضع لأحكام التصادم البحري<sup>(2)</sup>. وفي هذا الشأن قضت محكمة تمييز دبي باعتبار انفجار أنبوب غاز غاطس في الماء بسبب انتزاعه بمرساة إحدى السفن مما تسبب في وفاة شخص على سفينة أخرى تصادماً بحرياً، كما اعتبرت إتلاف الشباك التابعة لإحدى سفن الصيد نتيجة اندفاع سفينة أخرى يعد تصادماً بحرياً<sup>(3)</sup>.

(1) عبد الفضيل محمد، القانون البحري، دار الفكر والقانون، القاهرة، 2011م، ص 322.

(2) نادبة محمد معوض، القانون التجاري البحري الإماراتي، مرجع سابق، ص 337.

(3) حكم محكمة تمييز دبي، الطعن رقم (296) لسنة 2008، جلسة 2008/5/20م.

**ويتضح مما سبق** أن معاهدة بروكسل لعام 1910م والمشرع الإماراتي بموجب القانون التجاري البحري، قد أخذوا بالمعنى الموسع لمفهوم التصادم البحري، وعليه متى حصل التصادم بالمعنى المتقدم بين سفينتين، أو سفينة ومركب، أو سفينة وعائمة وغير مقيدة بمرسى ثابتة ومن أمثلتها: الجسور والكباري والأرصفة العائمة، فإنه تطبق أحكام التصادم البحري بشأنها، ولو وقع هذا التصادم في أحد الأنهار أو وقع التصادم في المياه الداخلية، بيد أنه ومن وجهة نظرنا لا يعد ذلك تصادماً لأن الشرط المتمثل بحدوث التصادم بين سفينتين لم يتحقق، وبالتالي نرى أن المشرع قد ذهب بعيداً عن فحوى النص وكذلك فعل القضاء، ويمكن أن يكون السبب في ذلك هو الحصول على تعويض مادي، إلا أن ذلك يعتبر انحرافاً عن النص القانوني. أما فيما يتعلق بالسفن ذاتية القيادة، فنرى إمكانية تطبيق شرط التصادم البحري سالف الذكر (التصادم بين منشأتين عائمتين)، حيث أن هذه السفن تصنف على أنها سفن بحرية، مع التمني على المشرع الإماراتي المبادرة إلى إدخال تعديلات قانونية على شروط التصادم البحري تستهدف هذا النوع من السفن منعاً لأية اجتهادات قضائية يمكن أن تظهر في المستقبل قد تستبعد إمكانية تحقق شرط التصادم البحري على مثل هذه السفن.

#### ثانياً- أن تكون إحدى المنشأتين العائمتين المتصادمتين سفينة بحرية:

اشترط المشرع الإماراتي في المادة (318) من القانون التجاري البحري أنه لكي يكون التصادم بحرياً يجب أن تكون إحدى المنشأتين المتصادمتين سفينة بحرية، أي يجب أن يتعلق التصادم بسفينة بحرية واحدة على الأقل، ويستوي في ذلك أن تكون سفينة تجارية أو سفينة صيد أو نزهة، كما يستوي أن تكون السفينة هي الصادمة أو المصدومة<sup>(1)</sup>. والسفينة البحرية كما عرفها البعض بأنها: "كل منشأة تعمل أو تكون معدة للعمل في الملاحة البحرية وتسير بوسائلها الذاتية"<sup>(2)</sup>، و عرفها البعض الآخر بأنها: "الوحدة العائمة التي تعد أولاً أو تخصص للملاحة البحرية على وجه الخصوص"<sup>(3)</sup>. وعلى ذلك، لا بد من وجود عدة عناصر لتكون أمام سفينة، وقد جاء في حكم قضائي لمحكمة تمييز دبي: "إن الحفار المحجوز عليه تحفظاً في ميناء دبي عبارة عن منشأة نصف عائمة ليس له وسيلة ذاتية للسير في ميناء دبي الجاف ويحتاج إلى القطر للسير في البحار، فإنه لا يعد سفينة"<sup>(4)</sup>، وهذا ما أكدته المادة الأولى من معاهدة بروكسل لسنة 1910م، وهو ما أخذ به التشريع الإماراتي.

- (1) هاشم رمضان الجزائري، عبد العزيز الشامسي، الوسيط في شرح القانون التجاري البحري لدولة الإمارات العربية المتحدة، عالم الكتب الحديث، عمان، 2009م، ص 184.
- (2) عبد الرحمن يعقوب يوسف، التصادم البحري، مرجع سابق، ص 37.
- (3) مصطفى كمال طه، القانون البحري، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، 2000م، ص 52.
- (4) حكم محكمة تمييز دبي، الطعن رقم 331 لسنة 1993، جلسة 20/2/1993م.

ومن ثم فإن ارتطام سفينة بحرية بمركب ملاحية داخلية في المياه البحرية أو النهرية يعد تصادماً بحرياً، وغالباً ما يحصل أن ترتطم السفن ببعض المراكب عند اجتيازها المياه الداخلية في طريقها إلى الميناء، أما إذا وقع حادث تصادم بين مركبين من مراكب الملاحية الداخلية فإن الدعوى لا تنتظر كدعوى تصادم بحري، وإنما تنتظر كدعوى مدنية خاضعة للقواعد العامة، والعبرة بكون المنشأة سفينة دون اعتبار لنشاطها فيما لو كانت مخصصة للتجارة أو للصيد أو للنزهة<sup>(1)</sup>.

ولا تعد من السفن البحرية المنشآت العائمة أو الطافية على سطح البحر كالأرصفة العائمة أو الجسور العائمة والأحواض وسفن التدريب والعوامات، كما تستبعد من مفهوم السفينة المنشآت التي تسير في البحر دون أن تكون مخصصة للملاحية البحرية، بل تقدم بعض الخدمات داخل مرفق الملاحية البحرية، أي الموانئ، مثل الرافعات المائية والصنادل والكرافات والزوارق وقوارب الغطس، وبوجه عام كل منشأة توجد في البحر ولا تستخدم في الملاحية<sup>(2)</sup>.

**ويتضح من ذلك أنه إذا كان التصادم بين مركبين من مراكب الملاحية الداخلية، فلا يخضع هذا التصادم لأحكام التصادم البحري، حتى ولو كان مكان التصادم هو البحر، أي أنه لا أهمية لنوع المياه التي وقع فيها التصادم، وما إذا كانت مياه بحرية أم مياه داخلية، فالارتطام الذي يقع بين مركبين من مراكب الملاحية الداخلية لا يعد تصادماً بحرياً ولو وقع في البحر، كما أن الارتطام الذي يحصل بين سفينتين أو سفينة ومركب ملاحية داخلية يعد تصادماً بحرياً ولو وقع في المياه الداخلية.**

**وفيما يتصل بالسفن ذاتية القيادة بشكل كامل، فإنه يتحقق برأينا شرط التصادم المتمثل بأن تكون إحدى المنشأتين العائميتين المتصادمتين سفينة بحرية طالما أن وصف السفينة ينطبق على هذه المنشأة بغض النظر عن الموقع الذي يحصل فيه التصادم، مع التوصية إلى المشرع بالعمل على القيام بإصلاحات تشريعية في هذا المجال طالما أن العمل جارٍ من قبل المشرع الإماراتي على وضع قانون بحري جديد، وبالتالي يكون من المرغوب أن يتواءم هذا القانون مع تطورات التكنولوجيا الحديثة التي طرأت على صناعة السفن، وإيجاد صياغة قانونية تضمن التعويض عن الأضرار التي تسببها هذه السفن، إذ أنه عند حدوث ارتطام بين السفينة ذاتية القيادة وغيرها من السفن التقليدية نتيجة خطأ ارتكبه من يديرها (مراقب الشاطئ في السفن ذاتية القيادة أو حدوث خطأ في برمجتها) فلن يؤثر ذلك على النظام القانوني للمسؤولية الساري على باقي السفن التي تستند إلى النظام القائم**

(1) نادبة محمد معوض، القانون التجاري البحري الإماراتي، مرجع سابق، ص 166.

(2) فايز نعيم رضوان، القانون التجاري البحري لدولة الإمارات العربية المتحدة، مرجع سابق، ص 374.

على وجوب إثبات الخطأ، فالسفينة ذاتية القيادة التي ثبت خطأ تجهزها أو أحد تابعيه ممن يديرونها عن بعد، تقع عليها المسؤولية، وبالتالي تلتزم بتعويض الأضرار التي لحقت بالسفينة أو العائمة الأخرى ومن عليها من أشخاص أو ما عليها من أموال.

### المبحث الثاني: أثر التكنولوجيا على الحالات المستثناة من التصادم البحري

إن مفهوم التصادم البحري بالمعنى الذي سبق تحديده ينطبق على كل حادث بحري توفرت فيه الشروط التي تم ذكرها في المطلب السابق، إلا أن معاهدة بروكسل لعام 1910 والتشريع التجاري البحري الإماراتي يستثنى صراحة بعض التصادمات ويعتبرها خارجة عن نطاق تطبيق أحكام التصادم البحري، رغم توافر الشروط التي سبق ونطرقنا إليها، ومن ذلك ما يحدث من التصادم الذي تكون فيه سفينة حربية أو السفن التي تخصصها الدولة لخدمة حكومية غير تجارية طرفاً فيها، والتصادم الواقع بين سفن مرتبطة بعلاقة تعاقدية سابقة، وعليه، يكون من المستحب أن نعرض لأثر التكنولوجيا والتطورات الحديثة على الحالات المستثناة من أحكام التصادم، بمعنى هل يجب الإبقاء على هذه الحالات مستثناة أم يجب العدول على هذه الاستثناءات؟ وهو ما سنوضحه على النحو التالي:

المطلب الأول: التصادم بين السفن الحربية أو بين السفن غير التجارية.

المطلب الثاني: التصادم بين سفينة قاطرة وأخرى مقطورة.

المطلب الثالث: التصادم بين سفينة الإرشاد والسفينة المرشدة.

## المطلب الأول: التصادم بين السفن الحربية<sup>(1)</sup> أو بين السفن غير التجارية<sup>(2)</sup>

عرفت المادة (29) من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982 السفينة الحربية بأنها: "السفينة التابعة للقوات المسلحة لدولة ما تحمل العلامات الخارجية المميزة للسفن الحربية التي لها جنسية هذه الدولة وتكون تحت إمرة ضابط معين رسمياً من حكومة تلك الدولة ويظهر اسمه في قائمة الخدمة المناسبة أو ما يعادها، ويشغلها طاقم من الأشخاص الخاضعين لقواعد الانضباط في القوات المسلحة النظامية"، ولا يختلف هذا التعريف كثيراً عما هو مقرر في اتفاقية جنيف لأعالي البحار لعام 1958م إذ تنص المادة (8/3) منها على أنه: "يقصد بعبارة سفينة حرب السفينة المملوكة للقوات الحربية لدولة ما والتي تحمل العلامات الخارجية المميزة للسفن الحربية من ذات جنسيتها، ويجب أن يكون القائد مفوضاً من قبل دولته واسمه مدرج في السجل الخاص بضباط البحرية، ويجب أن يكون الطاقم خاضعاً للنظام العسكري". كما تعرف السفينة الحربية بأنها "كافة السفن المنتمية إلى القوات البحرية المسلحة لأي دولة، بما في ذلك كاسحات الألغام والمستشفيات البحرية، وإن المعيار المميز للسفينة وما إذا كانت حربية أم لا هو كونها تحمل علامات خاصة ويكون قائدها مدرج في قائمة ضباط الأسطول الحربي للدولة وأن يخضع طاقم السفينة للقواعد والأنظمة العسكرية"<sup>(3)</sup>. وفي ذلك قضت محكمة النقض المصرية بأنه: "إن حادث التصادم المرفوع عنه دعوى التعويض قد وقع بين سفينة حربية مصرية وسفينة تجارية لبنانية في المياه الإقليمية المصرية، فإن هذا التصادم لا يخضع لأحكام قانون التجارة البحرية المصري، وإنما يخضع للقواعد العامة في القانون المدني"<sup>(4)</sup>.

(1) نصت المادة (2) من اتفاقية جنيف لأعالي البحار لسنة 1958 على تعريف السفينة الحربية بأنها: "السفينة التي تعود للبحرية الحربية لدولة ما، والتي تحمل الإشارات الخارجية المميزة للسفن الحربية للدولة التي تحمل جنسيتها، ويكون قائدها في خدمة الدولة واسمه موجود على قائمة ضباط أسطولها الحربي ويخضع طاقمها لقواعد النظام العسكري"، كما عرفت المادة (29) من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982 السفينة الحربية بأنها: "السفينة التابعة للقوات المسلحة لدولة ما تحمل العلامات الخارجية المميزة للسفن الحربية التي لها جنسية هذه الدولة وتكون تحت إمرة ضابط معين رسمياً من حكومة تلك الدولة، ويظهر اسمه في قائمة الخدمة المناسبة أو ما يعادلها، ويشغلها طاقم من الأشخاص خاضع لقواعد الانضباط في القوات المسلحة النظامية".

(2) نصت عليها المادة (9) من اتفاقية جنيف لأعالي البحار لسنة 1958 والمادة (96) من اتفاقية الأمم المتحدة لقانون البحار لسنة 1982 بأنها: "هي السفن التي تمتلكها الدولة قصد استغلالها واستخدامها للقيام بخدمات عامة حكومية غير تجارية، مثل السفن المخصصة لنقل البريد وسفن المستشفيات، وسفن الأرصاد، وسفن البحث العلمي، وسفن الجمارك".

(3) إيمان الجميل، الحوادث البحرية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2013م، ص 56.

(4) نقض مصري، الطعن رقم 1034 سنة 48 ق، جلسة 14/1980م. مشار إليه لدى: محمد عبد الفتاح ترك، التصادم البحري ودور العنصر البشري في وقوعه، مرجع سابق، ص 191.

والجدير بالذكر أن قواعد التصادم البحري لا تطبق على السفن الحربية، فالمادة 318/3 من القانون التجاري البحري الإماراتي، ولئن كانت قد شملت السفن المخصصة لخدمة عامة، إلا أنها لم تنص صراحة على السفن الحربية، حيث أغفل المشرع الإماراتي ذكر السفن الحربية في هذه المادة من القانون التجاري البحري الإماراتي.

إلا أن مشروع القانون البحري الإماراتي لعام 2020 أشار إلى السفن الحربية في الفقرة (4) من المادة (498) الفصل الثاني (التصادم البحري) بقولها: "..... 4- كما تسري أحكام هذا الفصل ولو كانت إحدى السفن أو الوحدات البحرية المتصادمة من المنشآت الحربية أو كانت مخصصة لخدمة عامة". أي أن مشروع القانون البحري الإماراتي أخضع السفن الحربية لأحكام وقواعد التصادم البحري واعتبرها كما لو كانت مخصصة لخدمة عامة، وعليه فإذا حصل ارتطام بين السفن الحربية وغيرها من السفن فإنها تخضع لأحكام التصادم البحري، وترجع العلة في ذلك من وجهة نظرنا أن السفن الحربية ازداد نشاطها في السنوات الأخيرة وبالتالي فإنها تتعرض لنفس الأخطار التي تتعرض لها السفن الأخرى، وعليه فقد أحسن مشروع القانون البحري الإماراتي في إخضاع هذه السفن لأحكام التصادم البحري.

وتعلل بعض الدول عدم إخضاع السفن الحربية والقائمة بالخدمة العامة لأحكام القانون البحري ومن ثم لقواعد التصادم البحري، لاسيما تلك السفن المتعلقة بالحروب والمخصصة للخدمة العامة والدفاع الوطني، سواء كانت غواصات أو تؤدي مهمة سلاح البحرية، وتلك المخصصة للخدمة العامة ولأغراض حكومية غير تجارية، كالأرصاد الجوية والجمارك والشرطة وسفن مد أسلاك وكابلات الهواتف والإنترنت، وذلك لأن سفن الدولة تتمتع بحصانة قضائية وفقاً للعرف الدولي أمام محاكم الدول الأجنبية، وبالتالي لا يجوز مقاضاة دول أجنبية أمام القضاء الوطني<sup>(1)</sup>، وهذا ما اعتمده معاهدة بروكسل لسنة 1910م إذ نصت المادة (11) منها على أنه: "لا تطبق أحكام المعاهدة الحالية على السفن الحربية وسفن الحكومات المخصصة كلياً لخدمة عامة".

ويلاحظ أن أحكام معاهدة بروكسل لعام 1910م لا تنطبق على السفن الحربية وسفن الحكومة المخصصة كلياً لخدمة عامة، ويخضع التصادم الواقع بينها وبين السفن الخاصة وهي جميع السفن الأخرى المخصصة لأغراض تجارية أو لخدمات خاصة ويمتلكها الأفراد أو الدولة للقواعد العامة في المسؤولية المدنية، في حين إذا كانت غير مخصصة لخدمة عامة، بل لأغراض تجارية فيتعين أن تخضع لأحكام المعاهدة، كما أن أحكام التصادم البحري لا تطبق على الارتطام الذي يحصل بين السفن الحربية وسفن الحكومة المخصصة

(1) عبد القادر العطير، شرح قانون التجارة البحرية، مرجع سابق، ص 338.

لخدمة عامة، إذ يخضع التصادم البحري بين هذه السفن أو بينها وبين غيرها من السفن المملوكة للأفراد للمبادئ العامة في تنازع القوانين<sup>(1)</sup>.

وهناك رأي من الفقه<sup>(2)</sup> يرى أن الاستثناء الممنوح للسفن الحربية يرجع إلى أن تلك السفن تباشر عملاً من أعمال الدفاع الوطني، كما أنها تمثل الدولة وسيادتها وسلطتها، وأن المساس بها يعتبر مساساً وانتهاكاً لهذه العناصر، كما أن السفينة الحربية كأداة من أدوات الدفاع الوطني هي محاطة بالسرية التي تعتبر خاصة جوهرية من خصائص الدفاع بالدولة؛ ومن ثم فإن اتخاذ أي إجراء في مواجهتها من جانب دولة العلم أو إخضاعها يعتبر كشفاً لهذا السر، وهو أمر لا تقبل به أي دولة.

بينما ذهب رأي آخر من الفقه<sup>(3)</sup> - ويؤيده الباحث - إلى ضرورة إخضاع السفن الحربية لقواعد وأحكام التصادم البحري، إذ أن هذه السفن هي الأخرى تتعرض لنفس الأخطار التي تتعرض لها السفن الخاصة، أن تطبيق قواعد المسؤولية على هذه السفن لا يعني تطبيق كافة الأحكام الأخرى والمقررة في القانون التجاري البحري، كالامتيازات البحرية والقواعد المتعلقة بالحجز التحفظي.

ويلاحظ أن قانون التجارة البحرية الأردني قد جاء بحكم آخر، ونص على تطبيق أحكام التصادم على السفن الحربية وسفن الدولة المخصصة بدائرة رسمية<sup>(4)</sup>، ومع ذلك فإن أغلب التشريعات البحرية العربية ومن بينها التشريع البحري الإماراتي قد أخذ بما نصت عليه معاهدة بروكسل لسنة 1910م، وهذا ما تهدف إليه المعاهدة من ضرورة توحيد الأحكام المتعلقة بالتصادم البحري<sup>(5)</sup>.

وفي ظل التقدم التكنولوجي في كافة المجالات، نجد السفن البحرية غير المأهولة Un-manned Maritime Systems ذاتية القيادة أو التشغيل، ويتم التحكم بها عن بعد، والقيام بمهامها من مواقع بعيدة، سواء أكانت عائمة أو على الشاطئ، والتي يتم استخدامها في

(1) أحمد حسني، النقل البحري الدولي للبضائع والحوادث البحرية، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1980م، ص 213.

(2) محمد السيد الفقي، القانون البحري - السفينة وأشخاص الملاحة البحرية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2008، ص 168.

(3) راوي محمد عبد الفتاح، المسؤولية عن الأضرار الناشئة عن التصادم البحري، دار النهضة العربية، القاهرة، 2009، ص 153.

(4) تنص المادة (244) من قانون التجارة البحرية الأردني رقم (12) لسنة 1972م على أنه: "تطبق أحكام هذا الباب على السفن الحربية وسفن الدولة المخصصة بدائرة رسمية".

(5) فايز نعيم رضوان، القانون التجاري البحري لدولة الإمارات العربية المتحدة، مرجع سابق، ص 38.

عمليات المسح البحري والأبحاث العلمية، وكذلك في عمليات مكافحة الأمنية، أو كوسيلة للحرب، ويعتبرها البعض أنها تتمتع بالحقوق الملاحية كباقي السفن كالعبرور البريء والمرور الأرخبيلى، وعليه فإنه يجب أن تكون ملزمة بالشروط والقواعد المرتبطة بذلك، لاسيما الخضوع لقواعد التصادم البحري<sup>(1)</sup>، ويكمن السبب في إخضاع هذه السفن إلى أحكام التصادم البحري انطباق وصف السفينة عليها؛ ومن ثم فلا داعي لاستبعادها خاصة إذا ما تبين أن الخطأ الذي سبب التصادم هو هذه السفينة، وعليه سيكون من العدالة أن تطبق على هذه الحالة أحكام التصادم، ومن ثم حصول السفينة المصدومة على التعويض اللازم.

وبناءً على ما سبق، نتمنى على المشرع الوطني وعلى المشرع الدولي المبادرة إلى تعديل أحكام التصادم فيما يخص السفن الحربية والسفن المخصصة للخدمة العامة، وكذلك في ذات الوقت إدخال أحكام قانونية تخص السفن ذاتية القيادة حتى ولو كانت حربية أو سفن خدمة عامة.

### المطلب الثاني: التصادم بين سفينة قاطرة وأخرى مقطورة

القطر عبارة عن عقد يلتزم بمقتضاه مجهز سفينة قطر جر سفينة أخرى لقاء أجر يتقاضاه، أي أن هذه الواقعة تخضع لأحكام عقد القطر الذي ينظم العلاقة بين السفينتين.

ويلاحظ أن أغلب التشريعات البحرية لم تنص على هذه الحالة، وإنما تركت المسألة للقواعد العامة، ماعدا ما جاء به كل من المشرع المصري في قانون التجارة البحرية لسنة 1990 والذي نظم أحكام القطر في المواد من (279) إلى (281)، وكذلك المرسوم بقانون رقم (28) لسنة 1980م بشأن التجارة البحرية الكويتي الذي استبعد تطبيق أحكام التصادم البحري على هذه الواقعة وعلى أية حالة أخرى توجد فيها علاقة عقديّة بين السفينتين<sup>(2)</sup>، وحسنا فعل المشرع الكويتي عندما نص على هذا الحكم، لأن عدم النص عليه يعطي الحق للمدعي أن يختار بين رفع دعوى التصادم البحري إما على أساس المسؤولية التقصيرية أو رفعها على أساس المسؤولية العقدية، وإن كانت الأخيرة الأيسر في الإثبات، ويشير رأي من الفقه<sup>(3)</sup> إلى تحفظ فيما ورد في القانون البحري الكويتي المذكور حين اشترط أن تكون هناك علاقة عقديّة بين السفينتين، في حين أن التصادم البحري يمكن أن يحصل بين منشأتين يكفي أن تكون إحداها سفينة.

(1) الأطر القانونية لاستخدام الأنظمة البحرية غير المأهولة: [www.lebarmy.gov.lb/ar/content](http://www.lebarmy.gov.lb/ar/content) تاريخ التصفح: 21/6/2020م.

(2) أنظر: المادة (229) من القانون التجارة البحرية الكويتي رقم (28) لسنة 1980م.

(3) يعقوب يوسف صرخوه، شرح القانون البحري الكويتي، مطبعة جامعة الكويت، 2005م، ص 72.

والجدير بالذكر أن العلاقة بين القاطرة والمقطورة تخضع لعقد القطر البحري، فأغلب العقود النموذجية التي تضعها شركات القطر تهدف في شروطها إلى تحميل السفينة المقطورة المسؤولية عن جميع الأخطار والحوادث البحرية بما فيها التصادم البحري، وبمقتضى هذه الشروط يتحمل مجهزة السفينة المقطورة المسؤولية التي قد تنشأ عن إهمال أو عدم اكتراث ربان وطاقم السفينة القاطرة، أو أي شخص آخر عليها أثناء عملية القطر<sup>(1)</sup>، وعليه يتضح أن أحكام التصادم البحري لا تنطبق في حالة حصول تصادم بين سفينتين بعقد القطر، وإنما لما ورد في العقد الذي يربط بينهما.

ولما كان القطر عبارة عن عقد، فإن أي تصادم يحدث بين سفينة القطر والسفينة المقطورة سيخرج من نظام أحكام التصادم البحري ليخضع للأحكام الواردة في العقد، وبهذا أخذت معاهدة بروكسل لعام 1910 الخاصة بالتصادم البحري؛ إذ قضت المادة (10) منها بعدم سريان أحكام المعاهدة على ما ينشأ من التزامات نتيجة عقد نقل أو أية عقود أخرى، وما دام الأمر كذلك، فإنه يبدو ضرورياً تحديد اللحظة التي يبدأ فيها تنفيذ عقد القطر واللحظة التي ينتهي فيها، إذ ما يخضع للمسؤولية العقدية هو التصادم الذي يكون أثناء تنفيذ عقد القطر، أما خارج ذلك فهو يخضع لأحكام التصادم المقررة في القانون التجاري البحري متى توفرت الشروط.

ويرجع رأي من الفقه<sup>(2)</sup> سكوت بعض التشريعات العربية ومن بينها التشريع التجاري البحري الإماراتي عن النص على التصادم بين سفينة قاطرة وأخرى مقطورة يرجع إلى كون أن القطر البحري يعد نظاماً حديثاً نسبياً، حيث بدأ العمل به نتيجة ترايد استخدام السفن الحديثة في الملاحة البحرية واتساع حجمها، مما جعل الحاجة ماسة إلى مساعدتها في الدخول والخروج في الموانئ والمياه المغلقة، واستتبع تطوير نظام القطر البحري حادثة في تنظيم عقد القطر والحوادث الناجمة عنه.

وفيما يتعلق بالسفن ذاتية القيادة، فإن عملية القطر يمكن أن تتحقق من الناحية المادية وبالتالي يمكن أن يحدث التصادم بينهما، ومن ثم فإن شروط التصادم تعتبر متحققة طالما أن أحد المنشأتين تكتسب وصف السفينة بالمعنى القانوني، وإن كان المشرع لم يتطرق في أحكامه إلى السفن ذاتية القيادة نظراً لظهورها في وقت لاحق عن التشريعات الوطنية لسنة 1981 والدولية لسنة 1910 وغيرها.

(1) جمال بن عثمان، المسؤولية عن التصادم في حالة القطر والإرشاد، المجلة الجزائرية للقانون البحري والنقل، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، العدد الثاني، المجلد (1)، 2014، ص 8.

(2) يوسف حسن يوسف، تنازع القوانين في القانون البحري، المركز القومي للإصدارات القانونية، القاهرة، 2015، ص 114.

**ويرى الباحث أنه في ظل التطورات الحديثة في صناعة السفن ولما كسبت الظروف الجديدة في تكنولوجيا صناعة السفن وقوتها الحركية أثناء المناورات داخل الموانئ والتي قد تؤذي السفن القاطرة أو المقطورة، كان من الأجدر أن يتوسع المشرع الإماراتي بالنص على حالة وقوع التصادم بين سفينة قاطرة وأخرى مقطورة دون اشتراط أن تكون هناك علاقة عقدية بين السفينتين، إذ أن التصادم البحري يمكن أن يحصل بين منشأتين يكفي أن تكون إحداها سفينة، وعليه يلتزم مجهز القطر بتقديم قاطرة صالحة ومجهزة بالتجهيزات الضرورية الحديثة لإتمام المهمة المنوطة بها وفقاً لعقد القطر. ويرأينا الآن الفرصة متاحة لأن يقوم المشرع الإماراتي بالنص على ذلك طالما أنه في طور إعداد قانون بحري جديد يتناسب مع التطورات والمستجدات الحديثة في صناعة السفن، وبالتحديد تلك الأحكام التي تتعلق بشروط التصادم ومدى انطباقها على التصادم بين سفينة القطر والسفينة المقطورة.**

### **المطلب الثالث: التصادم بين سفينة الإرشاد والسفينة المرشدة**

قد تحتاج السفينة أثناء دخولها الموانئ والقنوات أو عند خروجها منها، إلى الاستعانة بخدمات شخص يعرف الممرات المائية والعوائق التي قد تكون في الميناء<sup>(1)</sup>، وذلك حرصاً على سلامة السفينة وما عليها، وعلى سلامة الميناء أيضاً، تعرف هذه الاستعانة بالإرشاد البحري<sup>(2)</sup>.

**ويتضح من ذلك أن لعملية الإرشاد البحري إيجابيات متعددة، فهي تسهل على السفينة الدخول أو الخروج من الميناء بواسطة مرشد يتمتع بخبرة فنية وله دراية بما يتواجد في الميناء من عوائق، وهذا كله يساهم في كسب عامل الوقت من جهة وتنظيم الملاحة داخل الموانئ من جهة أخرى.**

ويلاحظ أن قواعد التصادم البحري لا تسري على التصادم الذي يحصل بين سفينة الإرشاد والسفينة الأخرى المرشدة لارتباطهما بعقد يحكم وينظم العلاقة بينهما، وقد جاء في حكم لمحكمة النقض المصرية مفاده أن "معاهدة بروكسل لسنة 1910م الخاصة بتوحيد

(1) هناك العديد من الأخطار التي من الممكن أن تتعرض لها السفن أثناء دخولها الموانئ والقنوات أو عند خروجها منها، والتي تتطلب الاستعانة بالمرشد البحري، فمنها الأخطار الملاحية الدائمة والتي تشمل أخطار تضاريس القاع والكثبان البحرية والمياه الضحلة والشعاب الصخرية المغمورة ونواتج الحفر وأخطار السفن الغارقة والمهجورة، وكذلك الأخطار الملاحية العارضة والتي تشمل الظواهر المناخية المائية كالعواصف والأعاصير والجليد والتلوج والتيارات المائية والضبباب، وأخطار الألغام البحرية التي خلفتها الحروب، بالإضافة على الأجسام الطافية كالعوامات المقتلعة من مرابطها والبراميل الفارغة، وجذوع الخشب الطافية أو المغمورة، وشباك الصيد، وما شابهها. أنظر: المقصود الإرشاد البحري والمرشد البحري، <http://omferas.com/vb/t8457> تاريخ النسخ: 22/6/2020م.

(2) عادل علي المقدادي، القانون البحري، دار الثقافة للنشر، عمان، 2011م، ص 16، ص 159.

بعض القواعد المتعلقة بالتصادم البحري قد حددت أنواع التصادم البحري وليس من بينها التصادم الذي يحصل بين السفينة القاطرة والسفينة المقطورة نظراً لارتباط السفينتين بعقد سابق<sup>(1)</sup>.

وقد أقر المشرع الإماراتي مسؤولية مجهزة السفينة المرشدة عن الأخطاء التي تقع من المرشد في عمله، بناءً على علاقة التبعية، فالمرشد تابع لمجهزة السفينة المرشدة، وهذا ما نصت عليه المادة (306) من القانون التجاري البحري الإماراتي، والتي نصت على أنه: "تبقى قيادة السفينة وإدارتها للربان أثناء قيام المرشد بعمله"، ويسأل أيضاً عن الأضرار التي تلحق بالغير نتيجة خطأ المرشد، وذلك وفق ما نصت عليه المادة (307/1) من ذات القانون، وذلك بقولها: "1- يسأل مجهزة السفينة عن الأضرار التي تلحق بالغير بسبب الأخطاء التي تقع من المرشد في تنفيذ عملية الإرشاد، ويجوز للمجهز أن يرجع على المرشد بمقدار الضرر الذي نشأ عن الخطأ الذي تضرر منه.."، كما يكون مسؤولاً أيضاً عن كل حادث يحصل للمرشد أو أحد أفراد وحدة الإرشاد، وفي المقابل يمكن إعفاؤه من المسؤولية في حالة تعمد المرشد أو بحارة سفينة الإرشاد في وقوع الضرر، حيث نصت المادة (307/2) على أنه: "2- ولا يسأل المرشد عن الأضرار التي تلحق بالسفينة التي يرشدها إلا إذا أثبت مجهزةها صدور خطأ جسيم من المرشد في تنفيذ عملية الإرشاد". وبما أن مجهزة سفينة الإرشاد هو المسئول، فإن ما يحدث من أضرار وراء تصادم بين السفينة المرشدة وسفينة الإرشاد، سيؤدي إلى قيام مسؤولية المجهزة ويلتزم بتعويض الأضرار حتى ولو كانت بخطأ المرشد<sup>(2)</sup>.

ومع تطور طرق الإرشاد ووسائطه ومنظوماته في الممرات البحرية والموانئ، أصبح الإرشاد البحري عمل إبداعي يتطور مع متطلبات العصر والتقانات التكنولوجية الحديثة، حيث أصبح يوجد ما يسمى بالإرشاد المباشر بين المرشد واتصاله المباشر مع الربان والطاقم في برج القيادة، وهناك الإرشاد عن بعد بإعطاء الإرشادات والتوجيهات بالوسائط اللاسلكية والمتابعة بالوسائط البصرية والرادارية، بالإضافة إلى الإرشاد بواسطة المراجع الملاحية والخرائط ومواصفات السواحل والموانئ والخلجان والمراسي والمضائق والقنوات والخطوط الملاحية وغيرها<sup>(3)</sup>.

- (1) نقض مصري، الطعن رقم 322 سنة 51 ق، جلسة 12/1987/1م، مشار إليه لدى: فايز نعيم رضوان، القانون التجاري البحري لدولة الإمارات العربية المتحدة، مرجع سابق، ص 376.
- (2) نادية محمد معوض، القانون التجاري البحري الإماراتي، مرجع سابق، ص 351.
- (3) جمال بن عثمان، المسؤولية التقصيرية المترتبة عن التصادم البحري في القانون الدولي الخاص، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان، 2009، ص 63.

وفيما يتعلق بالسفن ذاتية القيادة، فإن عملية الإرشاد يمكن أن تتحقق سواء كان الإرشاد مادياً أو عن طريق التقنيات الحديثة وعن بعد، وبالتالي يمكن أن يحدث التصادم بينهما، وبالتالي فإن شروط التصادم تعتبر متحققة طالما أن أحد المنشأتين تكتسب وصف السفينة بالمعنى القانوني، وإن كان المشرع لم يتطرق في أحكامه إلى السفن ذاتية القيادة نظراً لظهورها في وقت لاحق عن التشريعات الوطنية ونقص ذلك قانون التجارة البحرية الإماراتي لسنة 1981 والاتفاقيات الدولية ونخص بذلك معاهدة بروكسل 1910 التي وضعت في وقت لم تكن صناعة النقل البحري مزدهرة كما هي عليه اليوم.

**يتضح مما سبق أن هناك حالات رغم توافرها على شروط التصادم البحري، إلا أنها لا تخضع لأحكامه، حيث لا يخضع الارتطام الحاصل بين سفينة الإرشاد والسفينة التي تستخدمها، أو بين سفينة القطر والسفينة المقطورة لأحكام التصادم البحري، نظراً لارتباط السفينتين بعقد سابق هو عقد الإرشاد أو عقد القطر، الذي يحدد التزامات كل منهما قبل الأخرى، وفي ظل التطورات التكنولوجية الحديثة في تنظيم عملية الإرشاد، نوصي بمواكبة المشرع الإماراتي لهذه التطورات الحديثة، لاسيما في ظل توفر التقانات التكنولوجية في الإرشاد عن بعد، وبالوسائل اللاسلكية والبصرية والرادارية، وكذلك بواسطة المراجع الملاحية والخرائط ومواصفات السواحل والموانئ وغيرها. ومن وجهة نظرنا الآن الفرصة متاحة لأن يقوم المشرع الإماراتي بالنص على ذلك طالما أنه في طور إعداد قانون بحري جديد يتواءم مع التطورات التقنية والمستجدات الحديثة في صناعة السفن ومنها السفن ذاتية الحركة، وبالتحديد تلك الأحكام التي تتعلق بشروط التصادم ومدى انطباقها على التصادم الذي قد يقع بين سفينة إرشاد ذاتية الحركة والسفينة المرشدة ذاتية الحركة أو عن طريق الإرشاد.**

## الخاتمة:

باتت التكنولوجيا تشكل عنصراً حاسماً في كثير من نظم تشغيل السفن، وأصبحت تحدث تغييراً كبيراً في الأسلوب الذي تجري به عمليات النقل البحري، ومع تقدم أشكال التجارة العالمية وتنوعها واحتياجها المستمر إلى وسائل نقل حديثة، فقد تعددت أنواع السفن البحرية وظهر ما يسمى بالسفن ذاتية القيادة والتي تعتمد على التقنيات الحديثة وتستعين بأجهزة الاستشعار التي تربط المعدات والنظم والآلات المتطورة لدعم اتخاذ القرار فيما يتصل بالاستخدام الأمثل لمسار السفينة وتعقب الأصول وصيانتها، بيد أن التشريعات الدولية والقوانين الوطنية لم تنطرق إلى هذا النوع من السفن، وبالتالي لا يمكن تطبيق قواعد التصادم البحري المنطبقة في سياق البحر التقليدي المزود بالأطقم على السفن الذاتية التشغيل المزودة بالتقنيات العالية. **ومن خلال ما جاء في البحث فقد تم التوصل إلى النتائج والتوصيات الآتية:**

## أولاً- النتائج:

1. اتضح أن خطر التصادم البحري لا يزال مرتبطاً بالرحلة البحرية حتى في ظل التكنولوجيا الحديثة في صناعة السفن التي وفرت مزيداً من الأمان والتكاليف وحسن ظروف الاستغلال البحري، إلى جانب تزويد السفن بمعدات السلامة والأجهزة التقنية، وظهور ما يسمى بالسفن ذاتية القيادة، وسيؤدي ذلك إلى حدوث إشكاليات كبيرة في الأنظمة القانونية البحرية الحالية.
2. تبين أن القوانين والتشريعات البحرية السارية برمتها حتى الآن لم تتكيف مع مر السنوات لاستيعاب التقنيات التكنولوجية الحديثة في صناعة السفن، بيد أنها لم تأخذ في حساباتها بعد موضوع تشغيل السفن ذاتية القيادة والتي من المتوقع ظهورها بشكل مكثف في السنوات المقبلة، وهذا ما يستدعي إعادة النظر في قواعد القانون البحري، لاسيما المتعلقة بشروط التصادم البحري، بحيث تتواءم مع تلك التطورات، لاسيما في ظل وجود نوع من السفن ذاتية القيادة تعمل بالكامل وتنتقل إلى وجهتها دون الحاجة إلى مزيد من التفاعلات البشرية، كونها تعتمد على أنظمة برمجية للتنقل بشكل مستقل، وتمتلك هذه السفن القدرة على التعامل مع البيئة المحيطة والتعلم الذاتي من تجاربها واتخاذ القرارات المتعلقة بالرحلة البحرية بشكل مستقل.
3. لم يخضع المشرع الإماراتي السفن الحربية والسفن المخصصة لأغراض عامة لأحكام التصادم البحري وذلك لدواعي السيادة، وأن هذا المستند برأينا غير مبرر طالما أن هذه المنشآت تعتبر سفناً بالمعنى القانوني، بيد أن مشروع تعديل قانون التجارة البحرية قد تجاوز هذا النقد.
4. أقر المشرع الإماراتي مسؤولية مجهزة السفينة المرشدة عن الأخطاء التي تقع من المرشد في عمله، بناءً على علاقة التبعية، فالمرشد تابع لمجهزة السفينة المرشدة، ويمكن أن تتحقق عملية الإرشاد في السفن ذاتية القيادة سواء كان الإرشاد مادياً أو عن طريق التقنيات الحديثة وعن بعد، وبالتالي يمكن أن يحدث التصادم بينهما، وبالتالي فإن شروط التصادم تعتبر متحققة طالما أن أحد المنشأتين تكتسب وصف السفينة بالمعنى القانوني، وإن كان المشرع لم يتطرق في أحكامه إلى السفن ذاتية القيادة نظراً لظهورها في وقت لاحق عن التشريع الوطني والاتفاقيات الدولية التي وضعت في وقت لم تكن صناعة النقل البحري مزدهرة كما هي عليه اليوم.

## ثانياً- التوصيات:

1. لاستيعاب التكنولوجيا المتطورة في صناعة السفن وظهور ما يسمى بالسفن ذاتية القيادة، نوصي المشرع الإماراتي بتعديل نص المادة (1) من مشروع القانون البحري الإماراتي لسنة 2020، بحيث يكون تعريف السفينة كالتالي: (السفينة هي كل منشأة بحرية معدة للعمل في الملاحة البحرية مطقمة أو ذاتية القيادة ولو لم تهدف إلى تحقيق الربح، وذلك دون الاعتبار بقوتها أو حمولتها أو نوعها أو الغرض من عملها).
2. التمني على المشرع الإماراتي إدخال تعديلات تشريعية على قانون التجارة البحرية الذي هو قيد التعديل وذلك بإخضاع السفن الحربية والسفن المخصصة لخدمة عامة لقواعد وأحكام التصادم البحري، إذ أن هذه المنشآت تعد سفناً وتتعرض لنفس الأخطار التي تتعرض لها السفن الخاصة، وأن تطبيق قواعد المسؤولية على هذه السفن لا يعني تطبيق كافة الأحكام الأخرى والمقررة في القانون التجاري البحري، كالامتيازات البحرية والقواعد المتعلقة بالحجز التحفظي. وذلك من خلال اعتماد النص الذي جاء به مشروع القانون البحري الإماراتي لعام 2020 والذي أشار إلى السفن الحربية في الفقرة (4) من المادة (498) الفصل الثاني (التصادم البحري) بقولها: "..... 4- كما تسري أحكام هذا الفصل ولو كانت إحدى السفن أو الوحدات البحرية المتصادمة من المنشآت الحربية أو كانت مخصصة لخدمة عامة".
3. في ظل التطورات الحديثة في صناعة السفن ولمواكبة الظروف الجديدة في قوتها الحركية أثناء المناورات داخل الموانئ والتي قد تؤذي السفن القاطرة أو المقطورة، كان من الأجدر أن يتوسع المشرع الإماراتي بالنص على حالة وقوع التصادم بين سفينة قاطرة وأخرى مقطورة دون اشتراط أن تكون هناك علاقة عقدية بين السفينتين، إذ أن التصادم البحري يمكن أن يحصل بين منشأتين يكفي أن تكون إحداهما سفينة، وعليه يلتزم جهاز القطر بتقديم قطارة صالحة ومجهزة بالتجهيزات الضرورية الحديثة لإتمام المهمة المنوطة بها وفقاً لعقد القطر. وذلك من خلال تعديل على المادة رقم (498) من مشروع القانون البحري الإماراتي لعام 2020 تنص على الآتي: "5- تسري أحكام هذا الفصل على التصادم الذي يقع بين السفينة القاطرة والسفينة المقطورة، وعلى أية حالة أخرى توجد فيها علاقة عقدية بين السفينتين".
4. في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة في تنظيم عملية الإرشاد، نوصي بمواكبة

المشرع الإماراتي لهذه التطورات الحديثة، لاسيما في ظل توفر التقنيات المتقدمة في عمليات الإرشاد بواسطة تقنية الاتصال عن بعد، وبواسطة التقنيات الملاحية والخرائط وغيرها، ويتحدد تنفيذ هذه التوصية في حال اعتبار السفن ذاتية القيادة وصف منشأة بحرية بالمعنى القانوني، حيث أن عملية الإرشاد في هذه الحالة يمكن أن يتحقق سواء كان الإرشاد مادياً أو عن طريق التقنيات الحديثة بواسطة الوسائط البصرية واللاسلكية عن بعد، وبالتالي يمكن أن يحدث التصادم بينهما.

5. حث المشرع الدولي على وضع لوائح دولية جديدة تستشرف مستقبل التجارة البحرية وتعالج المسائل المستحدثة المتعلقة بالملاحة البحرية وتخضع السفن ذاتية القيادة LUSV لقواعد التصادم البحري، كونها تستعين بأجهزة الاستشعار التي تربط المعدات والنظم والآلات المتطورة لدعم اتخاذ القرار فيما يتصل بالاستخدام الأمثل لمسار السفينة وتعقب الأصول وصيانتها، كما تتمتع هذه السفن بالحقوق الملاحية كباقي السفن كالعبور البريء والمرور الأرخبيلي وغيرها.

## قائمة المصادر والمراجع:

### أولاً: المراجع العربية

- الإرشاد البحري والمرشد البحري. <http://omferas.com/vb/t8457>. تاريخ التصفح: 22/6/2020م.
- الأطر القانونية لاستخدام الأنظمة البحرية غير المأهولة: [www.lebarmy.gov.lb/ar/content](http://www.lebarmy.gov.lb/ar/content) تاريخ التصفح: 21/6/2020م.
- ترك، محمد عبد الفتاح (2003). التصادم البحري ودور العنصر البشري في وقوعه. دار الجامعة الجديدة.
- الجزائري، هاشم رمضان و الشامسي، عبد العزيز (2009). الوسيط في شرح القانون التجاري البحري لدولة الإمارات العربية المتحدة. عالم الكتب الحديث.
- الجميل، إيمان (2013). الحوادث البحرية. المكتب الجامعي الحديث.
- حسني، أحمد (1996). الحوادث البحرية، التصادم والإنقاذ. منشأة المعارف.
- حسني، أحمد (1980). النقل البحري الدولي للبضائع والحوادث البحرية. منشأة المعارف.
- رضوان، فايز نعيم (2014). القانون التجاري البحري لدولة الإمارات العربية المتحدة. الآفاق المشرقة للنشر.
- شبكة قوانين الشرق: <https://site.eastlaws.com/GeneralSearch/Home/ArticlesEftDetails?ID=5069&ID=5069> تاريخ التصفح: 21/6/2020م.
- الشرقاوي، محمود سمير (2008). القانون البحري. دار النهضة العربية.
- صادق، هشام علي (2002). تنازع القوانين في المسؤولية التقصيرية المترتبة على التصادم البحري. دار الفكر العربي.
- صروحه، يعقوب يوسف (2005). شرح القانون البحري الكويتي. مطبعة جامعة الكويت.
- طه، مصطفى كمال (2000). القانون البحري. دار المطبوعات الجامعية.
- عبدالحى، عماد الدين و لبيب، أحمد السيد (2015). شرح القانون البحري في دولة الإمارات العربية المتحدة. مكتبة الجامعة.
- عبد الفتاح، راوي محمد (2009). المسؤولية عن الأضرار الناشئة عن التصادم البحري. دار النهضة العربية.

- عثمان، جمال (2009). المسؤولية التصريفية المترتبة عن التصادم البحري في القانون الدولي الخاص [أطروحة دكتوراه، جامعة أبي بكر بلقايد كلية الحقوق].
- عثمان، جمال (2014). المسؤولية عن التصادم في حالة القطر والإرشاد. المجلة الجزائرية للقانون البحري والنقل جامعة أبي بكر بلقايد، 7 (2).
- العطير، عبد القادر (2014). شرح قانون التجارة البحرية. دار الثقافة للنشر.
- غنام، شريف محمد (2014). القانون البحري. أكاديمية شرطة دبي.
- أبو الفرج، محمد سالم (2020). السفن ذاتية القيادة، التحديات القانونية، دراسة تحليلية مقارنة. منشور على الرابط الإلكتروني: [https://jdl.journals.ekb.eg/article\\_126235\\_e7f33d9b08589b325e6a237914feb0cc.pdf](https://jdl.journals.ekb.eg/article_126235_e7f33d9b08589b325e6a237914feb0cc.pdf)
- الفيقي، محمد السيد والعريبي، محمد فريد (2008). القانون البحري - السفينة وأشخاص الملاحة البحرية. منشورات الحلبي الحقوقية.
- القاسم، سلام فوزات (2020). النظام القانوني للسفن ذاتية القيادة، دراسة تحليلية في القانون الإماراتي [رسالة ماجستير، جامعة الإمارات العربية المتحدة كلية القانون].
- قاسم، علي سيد (2014). القانون التجاري البحري الإماراتي. دار النهضة العربية.
- محمد، عبد الفضيل (2011). القانون البحري. دار الفكر والقانون.
- معوذ، نادية محمد (2014). القانون التجاري البحري الإماراتي. جامعة الشارقة.
- المقدادي، عادل علي (2011). القانون البحري. دار الثقافة للنشر.
- مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد) (2018). استعراض النقل البحري. ص 108. أنظر: [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2018\\_ar.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2018_ar.pdf) تاريخ التصفح: 9/11/2019م.
- يوسف، أمير فرج (2016). القانون التجاري البحري في دولة الإمارات. مكتبة الوفاء القانونية.
- يوسف، عبد الرحمن يعقوب (2006). التصادم البحري. منشأة المعارف.

## ثانياً: المراجع الأجنبية

Walker, J. (n.d.). 'Autonomous Ships Timeline – Comparing Rolls-Royce, Kongsberg, Yara and More'. <https://emerj.com/ai-adoption-timelines/autonomous-ships-timeline/>

### الترجمة الصوتية لمصادر ومراجع اللغة العربية: Romanized Arabic References:

- al'irshādu albaḥriyyu wa-al-murshidu albaḥriyyu <http://omferas.com/vb/t8457> / tārikha al-ttaṣaffuḥi 22 / 6 / 2020m.
- al'uṭuru alqānūniyyatu liṣtikhdāmi al'anẓimati albaḥriyyati ghayra almāahūlati [www.lebarmy.gov.lb/ar/content/tārikha-al-ttaṣaffuḥi](http://www.lebarmy.gov.lb/ar/content/tārikha-al-ttaṣaffuḥi) 21 / 6 / 2020m.
- tarkun muḥammada 'abdi alfattāhi (2003). al-ttaṣāduma albaḥriyya wadawra al'unṣuri albashariyyi fi wuqū'ihī dāru aljāmi'ati aljadīdati
- aljāzā'iriyu hāshima ramaḍāni wa al-sshāmisīyyu 'abda al'azīzi (2009). alwasīṭa fi sharḥi alqānūni al-ttijāriyyi albaḥriyyi lidawlati al'imārāti al'arabiyyati almuttaḥidati 'ālamu alkutubi alḥadytha
- aljamīlu 'īmāna (2013). alḥwāditha albaḥriyyata almaktabu aljāmi'iyyu alḥadythu

- ḥusniyyun 'aḥamida 1996). alḥwāditha albaḥriyyata al-ttaṣāduma wa-al-'inqādha mnshāt alma'ārifa
- ḥusniyyun 'aḥamida 1980). al-nnaqla albaḥriyya al-ddawliyya lil-baḍā'i'i wa-al-ḥwādithi albaḥriyyata munshāatu alma'ārifi
- riḍwānun fāyiza na'īmi 2014). alqānūna al-ttijāriyya albaḥriyya lidawlati al'imārāti al'arabiyyati almuttaḥidati al'āfāqu almushriqatu lil-nnashri
- shabakatu qawānīni al-ssharqi <https://site.eastlaws.com/GeneralSearch/Home/ArticlesEftDetails?ID=5069&ID=5069> tārikha al-ttaṣaffuḥi 21 / 6 / 2020m.
- al-ssharqāwiyyu maḥmūda samīra 2008). alqānūna albaḥriyya dāru al-nnahḍati al'arabiyyati
- ṣādiqun hishāma 'allī 2002). tanāza'a alqawānīnu fī almas'ūliyyati al-ttaqsyriyyati almutarattibati 'alā al-ttaṣādumi albaḥriyyi dāru alfikri al'arabiyyi
- ṣarakhūhu ya'qūba yūsf 2005). sharaḥa alqānūnu albaḥriyyu alkū'aytiyyu miṭba'atu jāmi'ati alkū'ayti
- ṭh muṣṭafā kamālī 2000). alqānūna albaḥriyya dāru almaṭbū'āti aljāmi'iyati
- 'abdālḥayyun 'imāda al-ddīni wa labībun 'aḥamida al-ssayyidu 2015). sharaḥa alqānūnu albaḥriyyu fī dawlati al'imārāti al'arabiyyati almuttaḥidati maktabatu aljāmi'ati
- 'abdu alfattāhi rā'ī muḥammada 2009). almas'ūliyyata 'ani al'aḍrāri al-nnāshi' iati 'ani al-ttaṣādumi albaḥriyyi dāru al-nnahḍati al'arabiyyati
- 'uthmānun jamāla 2009). almas'ūliyyata al-ttaqsyriyyata almutarattibata 'ani al-ttaṣādumi albaḥriyyi fī alqānūni al-ddawliyyi al-khāṣ 'utrwhāta duktwrāhin jāmi'atan 'abī bikru blqāyd kulliyyata alḥuqwqi
- 'uthmānun jamāla 2014). almas'ūliyyata 'ani al-ttaṣādumi fī ḥālāti alquṭri wa-al-'irshādi almajallatu aljazā'iriyyatu lil-qānūni albaḥriyyi wa-al-nnaqli jāmi'atan 'abī bikru blqāyd 1( 2.(
- al-'tyr 'abda alqādiri 2014). sharaḥa qānūnu al-ttijārati albaḥriyyati dāru al-tthaqāfati lil-nnashri
- ghannāmun sharīfa muḥammada 2014). alqānūna albaḥriyya 'akādīmiyytu shurtati dubbīyyi
- 'abū alfarajī muḥammada sālima 2020). al-ssufuna dhātiyyata alqīādati al-ttahaddīti alqānūniyyati dirāsata taḥlīliyyata muqāranatin manshūrun 'alā al-rrābiṭi al'ilikturwniyyi [https://jdl.journals.ekb.eg/article\\_126235\\_e7f33d9b08589b325e6a237914feb0cc.pdf](https://jdl.journals.ekb.eg/article_126235_e7f33d9b08589b325e6a237914feb0cc.pdf)
- ilfiqī muḥammada al-ssayyidi wa al'arīniyyu muḥammada farīda 2008). alqānūna albaḥriyya – al-ssafīnata wāashkhāsa almalā'āḥati albaḥriyyati manshūrātu alḥalbiyyi alḥuqūqiyyati

- alqāsīmu sullāma fawzātin 2020). al-nnizāma alqānūniyya lil-ssufuni dhātiyyata alqīādati dirāsata taḥlīliyyata fī alqānūni al-'imārāty risālata mājisṭīrin jāmi'ata al'imārāti al'arabiyyati almuttaḥidati kulliyyata alqānūni
- qāsīmun 'uliya sayyidu 2014). alqānūna al-ttijāriyya albaḥriyya al-'imārāty dāru al-nnahḍati al'arabiyyati
- muḥammadun 'abda alfaḍīli 2011). alqānūna albaḥriyya dāru alfikri wa-al-qānūni mu'awwaḍun nādiyata muḥammada 2014). alqānūna al-ttijāriyya albaḥriyya al-'imārāty jāmi'atu al-sshāriqati
- almiqdādiyyu 'ādila 'allī 2011). alqānūna albaḥriyya dāru al-tthaqāfati lil-nnashri mu'utamaru al'umami almuttaḥidati lil-ttijārati wa-al-ttanmiyyati al-'āwnktād 2018). isti'rāḍa al-nnaqli albaḥriyyi § 108. 'anazarun [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2018\\_ar.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/rmt2018_ar.pdf) tārikha al-ttaṣaffuḥi 9 / 11 / 2019m.
- yūsf 'amyra faraji 2016). alqānūna al-ttijāriyya albaḥriyya fī dawlati al'imārāti maktabatu alwafā'i alqānūniyyati
- yūsf 'abda al-Raḥmāni ya'qūba 2006). al-ttaṣāduma albaḥriyya munshāatu alma'ārifi

## The impact of technology in shipbuilding on the conditions for maritime collision in the UAE maritime law and international agreements

Mohammed Abdullah Alharmoodi<sup>(1)</sup>

Imad El-Din Abdul-Hay<sup>(2)</sup>

### Abstract:

This research aimed to clarify the impact of modern technology in shipbuilding on the collision conditions of the floating facility and the cases excluded from maritime collision. It also seeks to assess the position of the Emirati legislator and international agreements on the terms of maritime collision in light of recent developments in the shipbuilding industry. Such developments included the growing number of ships, their high speed, and their advanced technological systems. Added to this is the union of their maritime navigation routes, which makes them vulnerable to the risk of maritime collision. This raises multiple legal problems, due to the lack of training of human resources on the use of modern technologies introduced on ships. The research concluded that the Emirati legislator did not address advanced marine vessels, and therefore the maritime collision rules applicable in the traditional crewed sea context cannot be applied to autonomous ships equipped with advanced technologies. Accordingly, the research recommended the examination of this issue by the international legislator to establish international regulations that anticipate the future of maritime trade, address new issues related to maritime navigation and subject advanced ships to maritime collision rules.

**Keywords:** recent developments, shipbuilding, terms of maritime collision.

---

(1) College of Law - University of Sharjah (Sharjah - U.A.E.)  
mo7d\_17@hotmail.com

(2) College of Law - University of Sharjah (Sharjah - U.A.E.)