

الحدود الجيوبوليتيكية لأمن الطاقة عبر نقاط الاختناق

بالتطبيق على مضيق هرمز

"دراسة في الجغرافيا السياسية"

د. شيماء أحمد عبدالله رضوان*

المستخلص:

تقوم التجارة البحرية بدور مهم جداً في نقل إمدادات الطاقة من خلال سفن الحاويات، والتي تعتبر الوسيلة الأكثر فاعلية في نقل إمدادات الطاقة العالمية من البترول والغاز الطبيعي، وتسلك هذه السفن العملاقة الطرق البحرية التي تقترب في نقاط محددة وهي نقاط الاختناق أو الممرات الحرجة، والتي على الرغم من ضيقها إلا أنها مهمة لحركة التجارة العالمية لدورها في تقليص الزمن واختصار المسافات، وبالتالي تشكل هذه الممرات عقدة للنقل بين الموردين والمستهلكين؛ حيث يمر عبرها ما يزيد عن 60% من جملة إمدادات العالم البترولية، وبسبب أهمية البترول والغاز الطبيعي للاقتصاد العالمي فإن الكميات العابرة لنقاط الاختناق من البترول والغاز الطبيعي في حالة تزايد مستمر.

ونظراً لأهمية نقاط الاختناق فإنها عرضة للتهديدات والمخاطر التي قد تتسبب في تعطيلها وعدم القدرة على استمرار عبورها مما يستلزم بالضرورة الانتقال إلى طرق بحرية أخرى، أو استخدام الأنابيب، وبكل الأحوال لا يمكن لهذه البدائل أن تعوض تماماً عن نقاط الاختناق، وتباین المخاطر التي تتعرض لها نقاط الاختناق بحسب طبيعتها؛ فقد تكون مخاطر لأسباب طبيعية مثل الأسباب المناخية كالجفاف والفيضانات، أو مخاطر هيكلية أو فنية ترتبط بجنوح أو انحراف السفن عن مسارها، أو قد تكون مخاطر جيوبوليتيكية بأن تكون نقطة الاختناق هدفاً في حد ذاتها باعتبارها وسيلة للضغط والتهديد في أوقات الصراعات مثل تلك التهديدات التي شهدتها مضيقي ملقا ومضيق باب المندب، وقد نتج عن المخاوف المتعلقة باستخدام نقاط الاختناق كوسيلة للضغط والتهديد التوجه نحو إيجاد بدائل، أو تخفيف المخاطر التي قد تنتج في حال تعرض هذه المسارات الحرجة للتعطيل.

* مدرس بقسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية، كلية الآداب - جامعة جنوب الوادي.

للتواصل: e-mail: drshaimaaradwan@yahoo.com

ويتضح الاستخدام السياسي والجيوبوليتيكي في مضيق هرمز الواقع بالخليج العربي، وترتبط أهميته بكونه الممر الذي تعبره صادرات النفط من منطقة الخليج العربي وهي أهم مناطق العالم في الإنتاج، وتبلغ كمية النفط العابرة لمضيق هرمز يوميًا بحسب تقرير وكالة معلومات الطاقة الأمريكية نحو ٢١% من جملة النفط المستهلك بالعالم، ويعتبر أهم التحديات التي يواجهها المضيق هو التهديد الإيراني بغلقه وتقييد حرية الملاحة فيه، أو على أقل تقدير التأثير على الملاحة فيه، وتتباين التقييمات لقدرة إيران على إغلاق المضيق أو عدم قدرتها، ولكن بكل الأحوال سوف تكون هناك تأثيرات والسؤال هنا يكون عن المدى الزمني الذي قد تستغرقه هذه التأثيرات على التجارة البحرية وأمن الطاقة العالمي.

(المجلة الجغرافية العربية، المجلد (٥٣) العدد (٨٠) يونيو ٢٠٢٢، ص ص ١٢٣-١٦٦)

الكلمات المفتاحية : أمن الطاقة؛ نقاط الاختناق؛ التجارة البحرية؛ العلاقات الدولية؛ مضيق هرمز؛ الجيوبوليتيكا.

المقدمة:

تواجه نقاط الاختناق العديد من التحديات والمخاطر التي تؤثر بدورها على إمدادات الطاقة العالمية العابرة لهذه النقاط الحرجة، وما يترتب على ذلك من أزمات عالمية تختلف في نوعيتها ودرجة تأثيرها إقليميًا وعالميًا وفق درجة الاعتماد على هذه المسارات الحرجة في نقل إمدادات الطاقة من البترول والغاز الطبيعي وهما السلع الاستراتيجية في العصر الحديث، حيث تعتمد عليهم الحياة الحديثة في مختلف أوجه النشاط البشري، وبالتالي فإن نقاط الاختناق تكتسب جزء كبير من أهميتها من طبيعة السلع الاستراتيجية المنقولة عبرها، وبذلك يرتبط أمن نقاط الاختناق بأمن الطاقة العالمي لأن أي تأثير على هذه الممرات الحرجة ينعكس بدوره بشكل مباشر وغير مباشر على إمدادات الطاقة العالمية والنشاط البشري والاقتصادي خاصة في ظل العولمة وتشابك المصالح الاقتصادية وتعدها.

مشكلة الدراسة:

تدور الدراسة حول مشكلة رئيسية وهي تحليل المحددات والعوامل الجيوبوليتيكية التي تؤثر على أمن الطاقة العابرة لنقاط الاختناق، وذلك من خلال توضيح أهمية نقاط الاختناق في نقل إمدادات الطاقة، ونوعية المخاطر والتحديات التي تواجهها ومدى كفاءة البدائل في القيام بدورها.

أهداف الدراسة:

- ١- توضيح أهمية نقاط الاختناق ودورها في نقل إمدادات الطاقة العالمية من البترول والغاز الطبيعي.
- ٢- توضيح العوامل التي تؤثر في أمن إمدادات الطاقة العابرة لنقاط الاختناق.
- ٣- توضيح التوظيف الجيوبوليتيكي لنقاط الاختناق كوسيلة للضغط والتهديد وتحقيق المصالح.
- ٤- توضيح الأهمية الاستراتيجية لمضيق هرمز على المستوى الإقليمي والعالمي.

تساؤلات الدراسة:

تكمن مشكلة الدراسة في عدة تساؤلات:

- ١- ما هي العوامل المؤثرة على أمن إمدادات الطاقة المارة عبر نقاط الاختناق؟
- ٢- ما هي التحديات الجيوبوليتيكية التي تواجهها نقاط الاختناق العالمية؟
- ٣- ما هي البدائل المتاحة لنقاط الاختناق العالمية، ومدى قدرتها وكفاءتها لحل محل نقاط الاختناق؟
- ٤- ما هي التحديات التي تواجه الموردين والمستهلكين للطاقة في حال تعطل نقاط الاختناق؟

أهمية الدراسة :

تكمن أهمية الدراسة في أنها محاولة لفهم وتحديد المخاطر الجيوبوليتيكية التي تهدف لاستخدام نقاط الاختناق كوسيلة للضغط والتهديد، وذلك بعرقلة الحركة الملاحية فيها والتأثير عليها بمدى زمني متفاوت التقدير بحسب شدة التأثير، مما ينتج عنه تأثيرات متتابعة على أمن الطاقة والنشاط الاقتصادي العالمي.

الدراسات السابقة :

توجد العديد من الدراسات سواء العربية أو الأجنبية التي تناولت بالدراسة العلاقة بين أمن الطاقة وأمن نقاط الاختناق، وتم الاستفادة من هذه الدراسات في تناول موضع البحث من خلال الجوانب والموضوعات التي عرضتها، أو ألفت الضوء عليها.

أ- الدراسات العربية:

- ١- ظاهر، سعدون شلال، هاشم، تغريد رامز (٢٠١١)، عن "الاستراتيجيات الإقليمية والدولية في مضيق هرمز" تناولت الدراسة الاستراتيجية الإيرانية في مضيق هرمز، وكذلك الاستراتيجيات الغربية والأمريكية، كما حللت الدراسة صور وأشكال التهديد

التي يمكن أن يتعرض لها المضيق والخيارات المتاحة أمام دول الخليج في حال تعطل الملاحة.

- ٢- **الكعي، حسن وحيد عزيز (٢٠١٤)**، عن "الموقع الجغرافي لمضيق هرمز وأثره في رسم السياسات الدولية" تناولت الدراسة الخصائص الجغرافية لمضيق هرمز، وكذلك الملاحة في المضيق، وخصائصه الاقتصادية، وأهميته السياسية الإقليمية والدولية.
- ٣- **محمد، فيان أحمد (٢٠١٤)**، عن "الممرات المائية وأمن الطاقة العالمي: مضيق هرمز أنموذجاً" تناولت الدراسة أمن الطاقة العالمي والأهمية الاستراتيجية لمضيق هرمز ومنطقة الخليج العربي، والآثار التي ستترتب على إغلاق المضيق إقليمياً وعالمياً، والبدائل المقترحة لمضيق هرمز إلى جانب تقديم رؤى مستقبلية لمسار أمن الطاقة.
- ٤- **العجولين، خالد أحمد الأسمر (٢٠١٩)**، عن "جيوستراتيجية المضائق البحرية وأثرها على الصراع في منطقة المشرق العربي" عرضت الدراسة لعدد من الموضوعات المهمة مثل المضائق البحرية وفقاً لمقتضيات القانون الدولي ومعطيات الجغرافيا السياسية، والصراعات المختلفة (الجيوستراتيجية - الطائفية - الإرهاب - الطاقة) في منطقة المشرق العربي، إلى جانب تقديم دراسة عن مستقبل إمدادات الطاقة في مضيق هرمز وباب المندب.

ب- الدراسات الأجنبية:

- ٥- **Rodrigue, Jean paul (2004)** عن " Straits, Passages and Chokepoints: A Maritime Geostategy of Petroleum Distribution ونقاط الاختناق: الجيوستراتيجية البحرية لتوزيع النفط" تناولت الدراسة استراتيجيات توريد النفط ونقله، والأهمية الاستراتيجية لنقاط الاختناق في الاقتصاد العالمي.
- ٦- **Komiss, William and Huntzinger, LaVar (2011)** عن " The Economic Implications of Disruptions to Maritime Choke points الآثار الاقتصادية المترتبة على تعطل نقاط الاختناق البحرية" تناولت الدراسة نقاط الاختناق العالمية ومصدر المخاطر واحتمالات الاضطراب، وطرق تخفيف المخاطر من خلال خطوط الأنابيب البديلة والاحتياطات الاستراتيجية.
- ٧- **Spanish Institute of Strategic Studies (2014)** عن "Energy and Geostrategy الطاقة والجيوستراتيجية" تناولت الدراسة عدد من الموضوعات من أهمها الاعتبارات الجيوستراتيجية والجيوبوليتيكية المتعلقة بأمن الطاقة ونقاط الاحتكاك الإقليمي مثل مضيق هرمز.

مداخل ومناهج الدراسة:

يعبر المدخل عن الزاوية التي يبدأ منها الباحث عند تناول موضوع بحثه لذلك يسبق المدخل استخدام المنهج الذي يعبر عن الطرق التنظيمية المستخدمة في إنتاج المعرفة، وقد تم توظيف عدد من المداخل والمناهج لتوضيح موضوع الدراسة المتعلق بالمحددات الجيوبوليتيكية لأمن إمدادات الطاقة عبر نقاط الاختناق، وتشمل ما يلي:

- **المدخل الإقليمي:** يعد مدخلاً عاماً لا غنى عنه لدى دراسة أية مشكلة من المشكلات الجغرافية، ويركز المدخل الإقليمي الاهتمام على تغير الظواهرات من مكان لآخر، وهو يوضح أثر العامل الجغرافي الذي يختلف من مكان إلى آخر، وقد استخدم في الدراسة من خلال توضيح اختلاف التهديدات من حيث نوعيتها ودرجة تأثيرها على نقاط الاختناق بحسب إقليميها الجغرافي، وتم التركيز في الدراسة على مضيق هرمز وطبيعة التهديدات المتعلقة بإقليمه الجغرافي.
- **المدخل التاريخي:** يقوم على أساس تعقب الظاهرة عبر الزمن على افتراض ثبات عامل المكان، وقد تم تطبيق هذا المدخل في الدراسة من خلال تتبع تطور أهمية نقاط الاختناق من خلال تطور حجم الحمولات البترولية المارة عبرها، وكذلك إعطاء خلفية تاريخية لبعض الأحداث المتعلقة بالتهديدات التي تتعرض لها نقاط الاختناق؛ فالتتبع التاريخي للظواهرات على جانب كبير من الأهمية حيث أنه بمثابة عامل مساعد على فهم الوضع الحالي ووضع تصورات للمستقبل.
- **مدخل تحليل القوة:** يعتبر من المداخل الهامة في الدراسات الجغرافية السياسية، ويركز هذا المدخل على تحليل العوامل الجغرافية التي تشمل الموارد الطبيعية والاقتصادية والبشرية ودرجة تأثيرها في قوة أو ضعف الدول، وكذلك دورها في التأثير على العلاقات الخارجية، ويتضح هذا المدخل في أن نقاط الاختناق تعد قوة مضافة في حد ذاتها للدول المشرفة عليها، كما أن القدرة على التأثير في نقاط الاختناق وتهديدها ترتبط بوزن القوة النسبي والمتمثل في الدراسة في تقييم قدرات إيران في تهديد مضيق هرمز.
- **المنهج الوصفي:** يعتبر من المناهج المهمة في الجغرافيا السياسية؛ فهو يركز على وصف المكان داخلياً من خلال مكوناته الجغرافية الطبيعية والبشرية، وكذلك خارجياً بوصف العلاقات الدولية، وذلك بهدف الوصول لوصف علمي متكامل، والوصف قد يكون بالكلمة أو بالرقم أو بالكم.
- **المنهج الكارتوجرافي:** يتميز هذا المنهج في أنه يحقق أفضل النتائج في دراسة الظواهرات المكانية، ويتمثل دوره في استخدام الخرائط من أجل وصف الظواهرات وتحليلها وتوضيح ترابطها.

محتويات الدراسة:

- (١) نقل إمدادات الطاقة.
- (٢) نقاط الاختناق العالمية World Chokepoints.
- (٣) الدور الاستراتيجي لنقاط الاختناق في إمدادات الطاقة العالمية.
- (٤) المخاطر الجيوبوليتيكية المرتبطة بالمسارات الحرجة عبر الطرق البحرية.
- (٥) مضيق هرمز وأهميته في أمن إمدادات الطاقة.
- (٦) التهديد الإيراني لمضيق هرمز.
- (٧) التدايعات والتحديات الإقليمية والدولية لإغلاق مضيق هرمز.

(١) نقل إمدادات الطاقة :

يعتبر كلاً من البترول والغاز الطبيعي السلعة الأعلى في العالم ، حيث يعتبر عماد الحضارة البشرية الحديثة القائمة على الصناعة، ونظراً لاختلاف التوزيع الجغرافي لمناطق الإنتاج والاستهلاك ظهرت الحاجة لنقل الطاقة من مناطق إنتاجها إلى المناطق المستهلكة، وهناك طرق مختلفة لنقل الطاقة يتمثل أهمها في نوعين رئيسيين، هما:

١-١ النقل بواسطة سفن الحاويات:

هي أكثر السفن الحالية تخصصاً في العالم؛ فهي عبارة عن مجموعة كبيرة من الخزانات التي يضح إليها البترول الخام أو المكرر، وتقوم بنقله من ميناء التصدير إلى موانئ الاستهلاك الرئيسية في أمريكا وأوروبا واليابان، وتكون ناقلات البترول في الوقت الحاضر أضخم سفن بناها الإنسان علي سطح البحار، فإذا كانت حمولات السفن الكبيرة في المتوسط تصل إلي نحو ٥٠ ألف طن، فإن ناقلات البترول قد تجاوزت هذه الحمولة منذ فترة طويلة نسبياً وتبلغ متوسط حمولة الناقلات الضخمة الآن أكثر من مائة وخمسين ألف طن، وهناك ناقلات يابانية تزن أكثر من ٥٠٠ ألف طن، وتبني اليابان الآن ناقلة تزيد علي مليون طن، ولاشك أن ضخامة الناقلات تؤدي إلي خفض أسعار النقل بشكل ملحوظ، وهذا هو انعكاس مباشر للاحتياج الشديد للإنسان والصناعة الحالية في كل مكان إلي البترول كمصدر للطاقة (الطيفلي، ٢٠٠٩، ص ١٢٩).

١-٢ النقل بواسطة الأنابيب Pipeline:

بدأت الفكرة منذ نهاية القرن التاسع عشر لنقل سوائل مختلفة إلا أنه قد وُجد أنها الطريقة الاقتصادية الوحيدة لنقل البترول والغاز الطبيعي فوق اليابس فهي الأرخص للوحدة مقارنة بالسكك

الحديدية لطاقتها العالية، ويتم النقل بالأنابيب فوق سطح الأرض أو في باطنها أو تحت سطح البحر بعمق يبلغ نحو ١ متر (حوالي ٣ قدم)، ويتوقف ذلك على ظروف البيئة الطبيعية، ويتم نقل البترول في حالة سائلة وذلك بواسطة محطات الضخ القائمة في بعض المواقع على امتداد خط الأنابيب، كما تقوم الأنابيب بنقل منتجات سائلة مختلفة بالتتابع في نفس الأنبوب وهو ما يعرف بنظام الأنابيب المتعددة الاستخدام Multi product pipeline ويتم فيها تقسيم الأنبوب بالفصل بين الأنواع (محمد، ٢٠١٧، ص ١٠٨) ولكنه من النادر اعتبار الأنابيب بديلاً اقتصادياً عن الناقلات الضخمة للمسافات الطويلة، وذلك بسبب ارتفاع تكاليفها الثابتة وطبيعتها غير المرنة (كوبر، ١٩٧٨، ص ص ١٣٤-١٣٥) حيث أنه لا يمكن تحويل مسار خط الأنابيب كذلك لا يمكن توفير الحماية الكاملة على طول الخط مما يجعلها عرضة بشكل مباشر ومستمر للتهديدات، إلى جانب أن مد خطوط الأنابيب الدولية يخضع لطبيعة العلاقات بين الدول ومستقبلها؛ فقد يتوقف الخط في حال حدوث أي تغيير في السياسات والاستراتيجية لإحدى البلدان.

بعد العرض للطرق الرئيسية التي يتم بها نقل الطاقة الهيدروكربونية عالمياً لا بد من التوضيح أنه يوجد عوامل متعددة عند اختيار وسيلة نقل أو تفضيلها على أخرى؛ فاختلاف مناطق الإنتاج من حيث الطبيعة الجغرافية والعوامل الاقتصادية والظروف السياسية كل هذه العوامل تلعب دوراً هاماً في القرار النهائي لاختيار وسيلة النقل المناسبة؛ ففي أحيان خاصة يعد خط الأنابيب هو أحسن وسيلة عبر مسافات معينة خاصة تلك التي تتميز بالسهولة وعبر مناطق غير أهلة بالسكان.

كما أن كلفة نفقات إنشاء وسيلة للنقل البحري في المحطات تحتاج إلى مياه عميقة وإلى وسائل جديدة متطورة للرسو، وإلى بناء أرصفة متسعة وموانئ كبيرة للشحن والتفريغ لنقل طاقة تخزينية كبيرة، كما أن عامل المرونة يعد ذا تأثير مهم في اختيار نوع معين من وسائل النقل المتعددة فمرونة الناقلات المحيطية تفوق مرونة خطوط الأنابيب، إذ أنه يمكن تحويل اتجاه الناقلات من طريق لآخر، بينما من الصعب جداً تحويل اتجاه خطوط الأنابيب إلا بعد أن يتم دفعها ومدّها مرة ثانية ناهيك عن عامل الزمن الذي يتطلبه تحويل الأنابيب والملابسات المختلفة التي تصاحب ذلك، ومن ناحية أخرى نجد خطوط الأنابيب تعطي إمكانية التحكم في نسبة الاستيعاب ولو أنها غير اقتصادية إذا استمرت لفترة طويلة، أما بالنسبة لتكاليف الإنشاء والإدارة في كلتا حالتنا نقل البترول المعنية بالأمر فإننا نجد أن نقل النفط لمسافات قصيرة يمكن أن يؤدي إلى تكاليف عالية عن طريق الأنابيب مقارنة بالناقلات الكبيرة، كذلك الأمر في المسافات الطويلة حيث أن أجور نقل البترول بخطوط الأنابيب أعلى منها بالناقلات (السماك، ٢٠١٠، ص ٢٠٥).

ونتيجة تزايد عولمة الأسواق ونمو التجارة العالمية وارتفاع معدلات الطلب على الطاقة أصبحت سفن النقل هي الطريقة الأكثر كفاءة لنقل كميات كبيرة من السلع الأساسية وعلى رأسها البترول والغاز وبدونها ستصبح التجارة العابرة للقارات أمراً مستحيلًا، لكن تقابل هذه السفن في رحلتها مسارات حرجة أو ضيقة تحد من حرية الحركة، وتعرف بنقاط الاختناق وهي التي عندها يتقارب اليباس وهي مهمة لاختصار المسافات والزمن وبالتالي التكلفة، وقد بلغت التجارة البحرية لصهاريج النفط والغاز ٢٩% من مجموع حجم التجارة البحرية العالمية في عام ٢٠١٨م، وذلك كما يتضح من خلال الجدول التالي :

جدول (١) : التجارة البحرية الدولية في عام ٢٠١٨م. الوحدة: مليون طن

المجموع	البضائع الجافة الأخرى	السوانب الرئيسية	الناقلات الصهرجية
١١٠٠٥	٤٦٠١	٣٢١٠	٣١٩٤

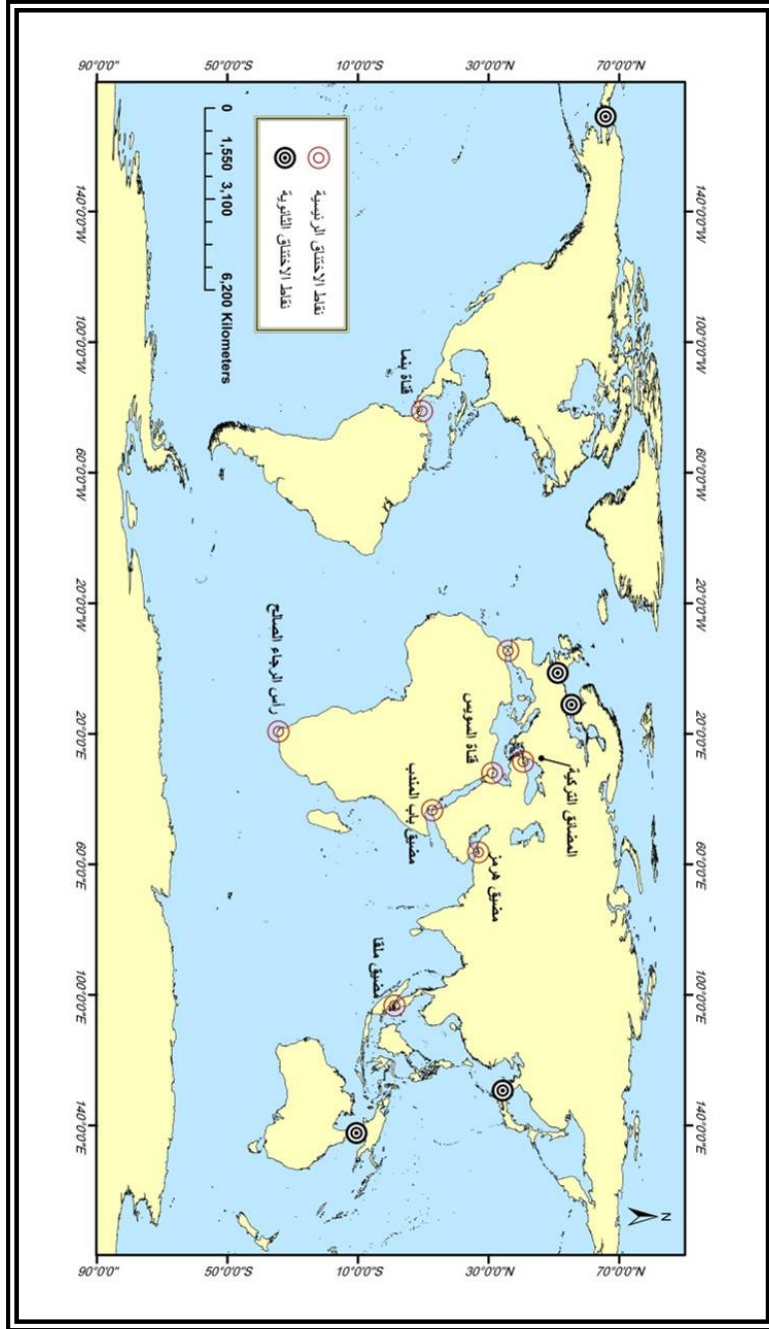
المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد على المصدر (الأونكتاد، ٢٠١٩، ص ٦)

- الناقلات الصهرجية: النفط الخام والمنتجات النفطية المكررة والغاز والمواد الكيميائية.
- السوانب الرئيسية: الحديد - الحبوب - الفحم - البوكسيت.
- البضائع الجافة الأخرى: تشمل البضائع العامة المتبقية.

(٢) نقاط الاختناق العالمية World Chokepoints :

تمثل المحيطات مساحات شاسعة من المياه تمتد لمسافات طويلة لكن يتقارب اليباس عند عدد قليل من الفقرات التي تعرف على أنها نقاط اختناق بحرية، وهي ضرورية لحركة وتجارة مختلف السلع في جميع أنحاء العالم، وينظر إلى نقاط الاختناق على أنها موارد طبيعية قيمة ونادرة في ظل الطلب العالمي المتزايد والقيود المرتبطة بنقاط الاختناق من حيث اختلافاتها الفنية المتعلقة بالقدرات والحجم (Goldstein & Samaras, 2017)، وهناك نوعان من نقاط الاختناق حيث تلتقي السفن المشاركة في التجارة العالمية وهما: **المضائق الطبيعية** والتركيز هنا يكون على المضائق الدولية حيث يعرف المضيق الدولي بأنه كل ممر مائي يستخدم في الملاحة الدولية ويصل بين جزأين من أعالي البحار؛ فالملاحة البحرية هي جوهره العقد في العوامل المحددة للمضيق الدولي (العجمي، وعبود، ٢٠١٩، ص ٦٣) - **القنوات الاصطناعية**: وتشمل قناتي السويس وبنما.

ويمكن تصنيف نقاط الاختناق من حيث دورها وأهميتها في تجارة الطاقة العالمية إلى نقاط اختناق رئيسية وأخرى ثانوية بناءً على حجم التجارة المارة بها وأهميتها للأسواق العالمية كما توضحه خريطة (١).



خريطة (١) : نقاط الاختناق العالمية.

المصدر: الخريطة من عمل الباحثة بالاعتماد على (visualcapitalist.com).

ونقاط الاختناق هي مفهوم شائع في جغرافية النقل لأنها تشير إلى المواقع التي تحد من قدرة النقل ولا يمكن تجاوزها بسهولة، وهذا يعني أن أي بديل لنقطة الاختناق ينطوي على تكاليف كبيرة، وعلى ذلك فإن نقاط الاختناق تحدد من خلال ثلاثة مفاهيم أساسية:

- **الخصائص الفيزيائية:** بمعنى أن تكون نقطة الاختناق هي الموقع الذي يجبر حركة المرور على التقارب ويحد من حركتها بحكم الخصائص الطبيعية المتعلقة بالعمق أو العرض أو قابلية التنقل.
- **الاستخدام:** حيث تتناسب قيمة نقطة الاختناق مع درجة استخدامها ومدى توفر البدائل.
- **الوصول:** أي ضمان الوصول إلى نقطة الاختناق من خلال اتفاقيات تنظيم الاستخدام وتسوية المنازعات والرسوم المفروضة (Tadini, 2019, p. 17).

ويوضح جدول (٢) نقاط الاختناق المهمة في نقل إمدادات الطاقة عالمياً ووظيفتها كعقدة للربط والاتصال بين الموردين والمستهلكين من خلال موقعها الجغرافي.

جدول (٢) : دور نقاط الاختناق في الربط والاتصال.

نقطة الاختناق	الوظيفة الجغرافية
مضيق هرمز	يربط بين الخليج العربي من جهة وخليج عمان والبحر العربي والمحيط الهندي من جهة أخرى.
مضيق باب المندب	يربط البحر الأحمر بالمحيط الهندي عبر بحر العرب والقرن الأفريقي وخليج عُمان، ويربط الخليج العربي بالبحر الأحمر ومنه إلى البحر المتوسط وتزداد أهميته بسبب ارتباطه بقناة السويس ومضيق هرمز.
قناة السويس	تربط بين البحر الأحمر والبحر المتوسط أي أنها أداة وصل بين المحيطين الهندي والأطلسي.
مضيق ملقا	يقع المضيق بين كل من شبه الجزيرة الماليزية وإندونيسيا، كما تقع سنغافورة على طرفه، وهو يربط بين المحيطين الهندي والهادي، إضافة إلى بحر الصين الجنوبي.
المضائق التركية	يربط مضيق البسفور البحر الأسود مع بحر مرمرة، ويربط مضيق الدردنيل بحر مرمرة مع بحر إيجه والبحر المتوسط، ويفصل هذان المضيقان قارة آسيا عن قارة أوروبا.
المضائق الدنماركية	تعد المضائق الدنماركية أداة ربط حيوية بين أكبر الطرق البحرية بين بحر البلطيق وشمال المحيط الأطلسي.
قناة بنما	تقع في بنما بأمريكا الوسطى وهي تختصر المسافة بين المحيطين الهادي والأطلسي إلى حوالي من ٧٠٠٠ ميل إلى ٩٠٠٠ ميل.

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على المراجع الآتية:

(عليان، ٢٠١١، ص ٢١) – (Oral & Ozturk, 2006, p. 117) – (David & Piala, 2016, p. 5)

٢) الدور الاستراتيجي لنقاط الاختناق في إمدادات الطاقة العالمية :

تعتبر المضائق البحرية من أهم النقاط لعبور البترول الخام ومنتجاته من مراكز الإنتاج إلى مواقع البيع والاستهلاك، ويتركز معظم إنتاج البترول بالقرب من المضائق البحرية مثل مضائق هرمز وباب المندب وقناة السويس فكلها تقع في النطاق الجغرافي الأول لإنتاج البترول الخام في العالم وهو منطقة الخليج العربي، ولذلك فإنها تشكل صمامات لإمدادات الطاقة، وكثيراً ما كانت مسرحاً لحلقات الصراع الدولي للسيطرة عليها من قبل القوي الكبرى للحفاظ على مصالحها وضمان استمرار وصول إمدادات الطاقة إليها.

ويتضح من خلال جدول (٣) أن أغلب إمدادات البترول العالمية تنقل عبر الطرق البحرية، حيث نقلت نسبة ٦٢,٥% من إمدادات العالم البترولية عبر الناقلات البحرية في عام ٢٠١١، ويلاحظ من الجدول أنه علي الرغم من زيادة حجم الكميات المنقولة فإنه يوجد تراجع طفيف في النسبة حيث وصلت النسبة إلي ٦٠,٩% من جملة إمدادات العالم عام ٢٠١٦، ويرجع ذلك إلي الزيادة النسبية في الاعتماد علي الطرق الأخرى في نقل الإمدادات خاصة خطوط الأنابيب، وعلي الرغم من ذلك فإن الأرقام تشير إلي عدم وجود بديل أو منافس قوي لنقل البترول عبر سفن الحاويات بحرياً.

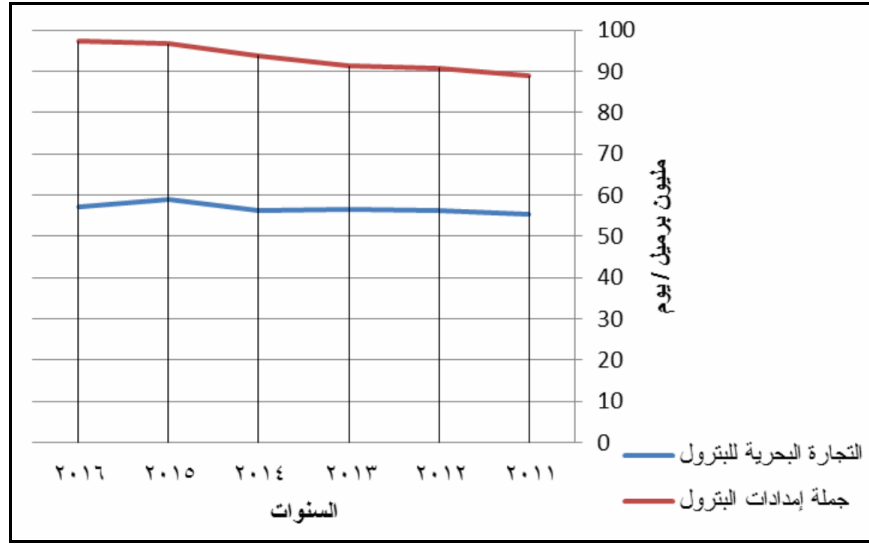
جدول (٣) : كميات البترول المنقولة عبر نقاط الاختناق العالمية

بالإضافة لرأس الرجاء الصالح (مليون برميل/يوم).

الموقع	٢٠١١	٢٠١٢	٢٠١٣	٢٠١٤	٢٠١٥	٢٠١٦
مضيق هرمز	١٧	١٦,٨	١٦,٦	١٦,٩	١٧	١٨,٥
مضيق ملقا	١٤,٥	١٥,١	١٥,٤	١٥,٥	١٥,٥	١٦,٠
قناة السويس وخط أنابيب سوميد	٣,٨	٤,٥	٤,٦	٥,٢	٥,٤	٥,٥
مضيق باب المندب	٣,٣	٣,٦	٣,٨	٤,٣	٤,٧	٤,٨
المضائق الدنماركية	٣,٠	٣,٣	٣,١	٣,٠	٣,٢	٣,٢
المضايق التركية	٢,٩	٢,٧	٢,٦	٢,٦	٢,٤	٢,٤
قناة بنما	٠,٨	٠,٨	٠,٨	٠,٩	١,٠	٠,٩
رأس الرجاء الصالح	٤,٧	٥,٤	٥,١	٤,٩	٥,١	٥,٨
جملة التجارة البحرية للبترول الخام وسوائله	٥٥,٥	٥٦,٤	٥٦,٥	٥٦,٤	٥٨,٩	٥٧,١
إمدادات البترول العالمية	٨٨,٨	٩٠,٨	٩١,٣	٩٣,٨	٩٦,٧	٩٧,٢

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة بالاعتماد علي المصدر (EIA, 2017).

ويمكن تتبع تطور حجم إمدادات البترول المارة عبر الطرق البحرية من مجمل إمدادات التجارة العالمية للبترول خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦) من خلال الشكل رقم (١).

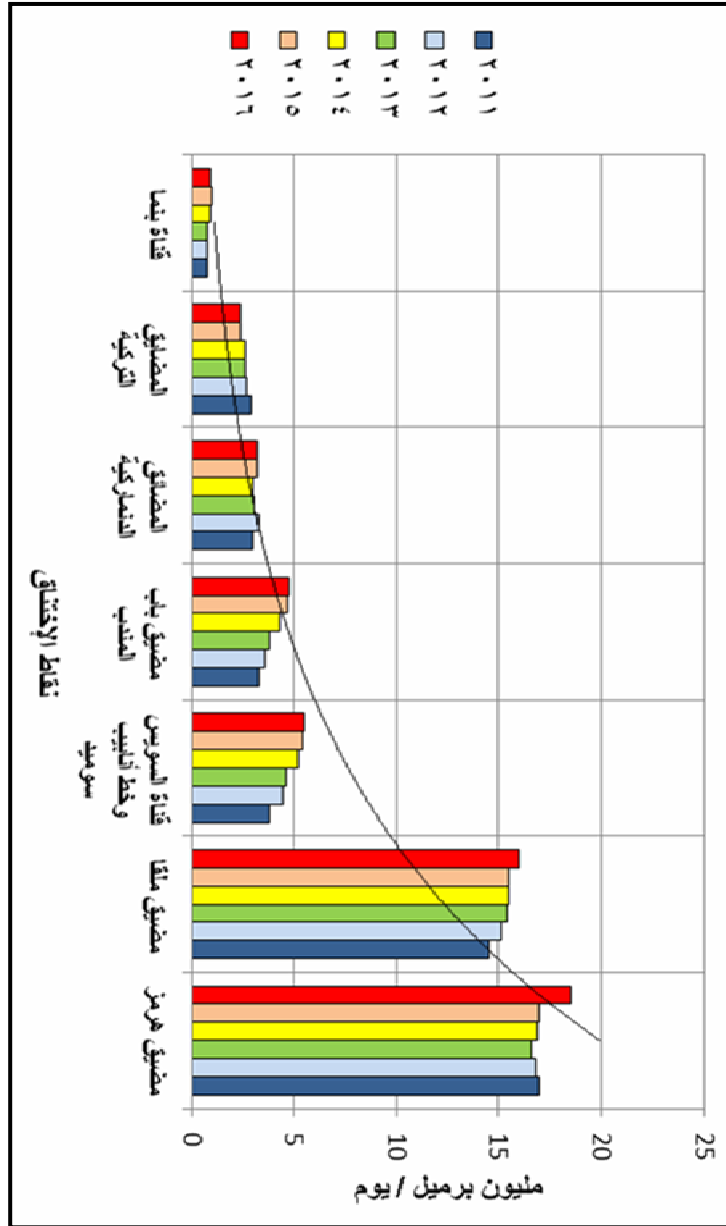


شكل (١) : حجم التجارة البحرية للبترول ومنتجاته من جملة الإمدادات.

المصدر: الشكل من عمل الطالبة اعتمادًا علي جدول (٣).

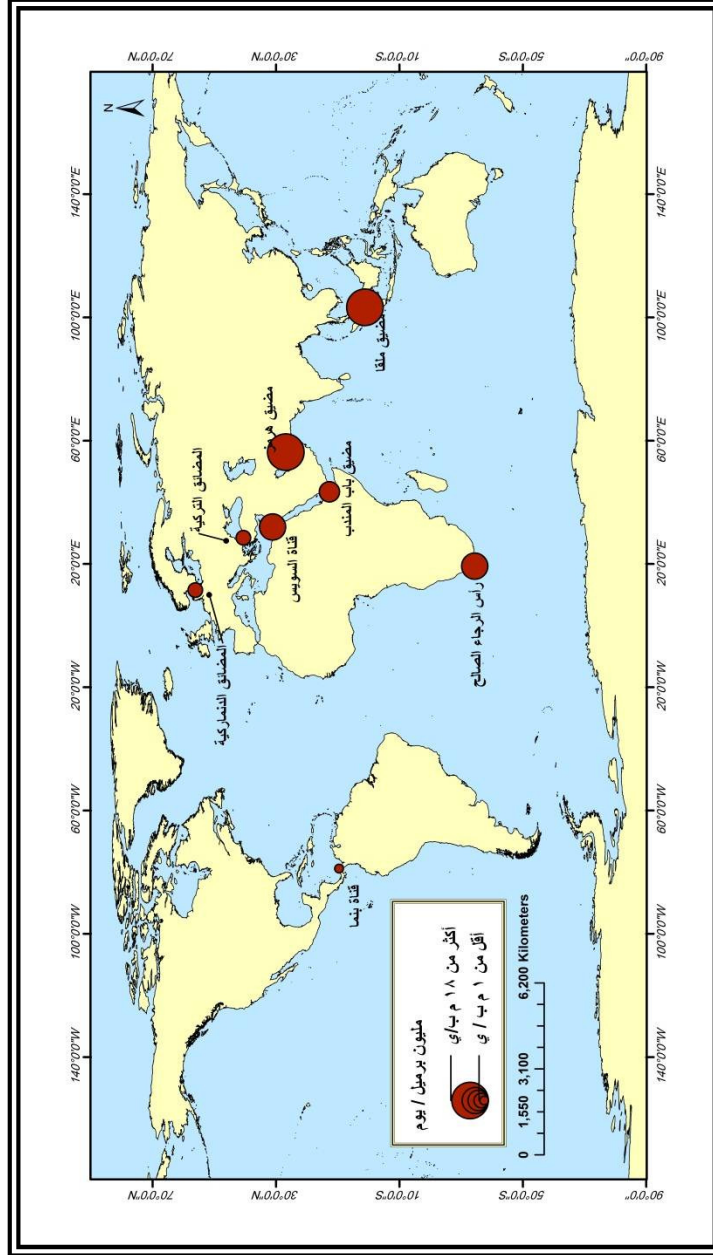
كما أنه تزداد الحمولات النفطية المارة بنقاط الاختناق عامًا بعد آخر نتيجة لزيادة الطلب العالمي على الطاقة مدفوعًا بالنمو الصناعي في عدد من الدول مثل الصين والهند واليابان إلى جانب دول غرب أوروبا، وذلك تزامنًا مع انخفاض أسعار البترول العالمية ووجود وفرة في الإمدادات العالمية، ويعد ذلك الأمر أكثر وضوحًا عند تتبع تطور الحمولة النفطية المارة بمضائق هرمز وملقا وقناة السويس خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦) كما يعبر عنها الشكل رقم (٢).

وكما يتضح من الشكل فإن مضيق هرمز أكبر نقاط الاختناق العالمية من حيث حجم الحمولة البترولية المارة عبره والتي قدرت بنسبة ٣٢,٤% من حجم الحمولة البترولية المارة عبر الطرق البحرية في عام ٢٠١٦، يليه مضيق ملقا الذي قدرت حجم الحمولة المارة به بنحو ٢٨% من مجمل التجارة البحرية للنفط، وفي الترتيب الثالث تأتي قناة السويس وخط أنابيب سوميد بنسبة ٩,٦% من جملة الحمولة النفطية البحرية، ويأتي في الترتيب الرابع مضيق باب المندب بنسبة ٨,٤% من حجم الحمولة البترولية، وفي الترتيب الخامس المضائق الدنماركية بنسبة ٥,٦% من جملة الحمولة، بينما حلت المضائق التركية في الترتيب السادس بنسبة ٤,٢%، وجاءت قناة بنما في الترتيب السابع والأخير بين نقاط الاختناق من حيث حجم الحمولة البترولية المارة عبرها عام ٢٠١٦ حيث شكلت الحمولة التي مرت بها نسبة ١,٢% من جملة الحمولة، ويمكن مقارنة حجم الحمولات البترولية المارة بنقاط الاختناق العالمية من خلال الخريطة رقم (٢).



شكل (٢) : تطور حجم العمولة النفطية المارة بنقاط الاختناق خلال الفترة (٢٠١١-٢٠١٦).

المصدر: الشكل من عمل الباحثة اعتماداً على جدول (٣).



خريطة (٢) : حجم الحمولات البرتولية المارة عبر نقاط الاختناق عام ٢٠١٦.

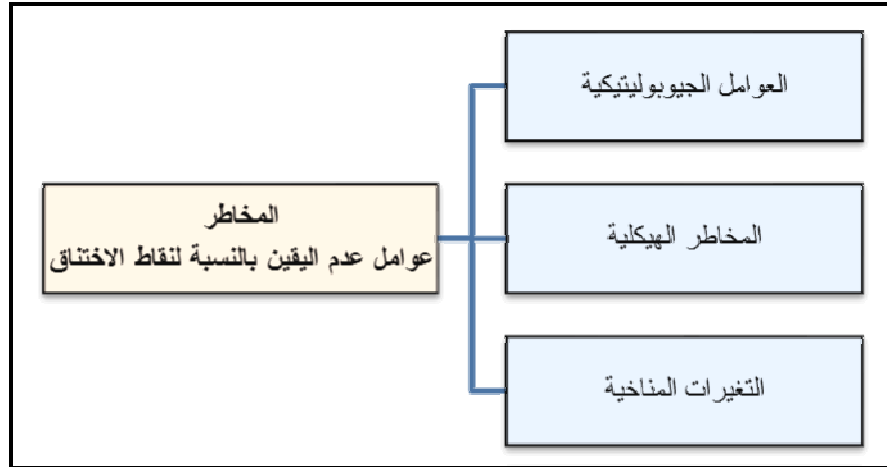
المصدر: الخريطة من عمل الباحثة اعتماداً على جدول (٣).

٤) المخاطر الجيوبوليتيكية المرتبطة بالمسارات الحرجة عبر الطرق البحرية :

تزداد احتمالات الخطر المرتبطة برحلات نقل البترول والغاز الطبيعي، وترتفع تكلفتها لتعكس علي قيمة المادة المنقولة، ويمكن القول أن معظم المسارات العالمية للبترول أصبحت توصف بأنها مسارات حرجة؛ فأكثر من ٣٥ مليون برميل تمر يومياً عبر الممرات الملاحية الضيقة نسبياً وخطوط الأنابيب، وتكمن المخاطر في احتمالات تعطل هذه المسارات، وما يترتب على ذلك من تأثير مباشر علي إمدادات وأسعار النفط العالمية، حيث أن الاستهلاك الرئيسي للنفط يقع في الدول الغربية الصناعية، بينما تتحقق أقصى معدلات الاستخراج في مناطق الخليج العربي ووسط آسيا وغرب أفريقيا وأمريكا الجنوبية (الخياط، ٢٠١٣، ص ٩٥).

ويتم نقل أكثر من نصف الإنتاج العالمي من النفط عن طريق الناقلات، الأمر الذي يجعل الأمن البحري واحداً من أكثر العوامل أهمية في أمن الطاقة، ويمر النفط المنقول بحراً قبل وصوله إلي المستهلك النهائي عبر ما يسمى نقاط الاختناق، وهي ممرات بحرية ضيقة يمكن أن تكون عرضة للانقطاعات، وقد كانت هذه النقاط عبر التاريخ هدفاً للهجوم بما فيه القرصنة والسرقة وزرع الألغام من قبل الأطراف المتصارعة.

ونظراً لكون نقاط الاختناق ممرات استراتيجية ضيقة تربط بين منطقتين أكبر ببعضهما البعض؛ فهي تشهد لذلك حركة مرور كثيفة بسبب موقعها الأمثل إلا أن العبور بها ينطوي على عدة مخاطر يمكن حصرها من خلال الشكل التالي:



شكل (٣) : المخاطر المرتبطة بالمرور عبر نقاط الاختناق.

المصدر: الشكل من عمل الباحثة.

- ١-٤ **مخاطر هيكلية:** كما تبين من إغلاق قناة السويس مؤخراً؛ حيث أن جنوح السفن أو انحرافها عن مسارها أو ارتطامها بالشاطئ قد يتسبب في اختناقات مرورية يمكن أن تستمر لأيام خاصة وأن نقاط الاختناق من سماتها الرئيسية ضيق الممر الملاحي.
- ٢-٤ **مخاطر جيوبوليتيكية:** وذلك نظراً لكثرة حركة المرور والأهمية الدولية تكون نقاط الاختناق ورقة للضغط والتهديد في أوقات الصراعات؛ فهي عرضة بشكل خاص للحصار أو الاضطرابات بشكل متعمد في أوقات التوترات السياسية.
- ٣-٤ **مخاطر مناخية:** حيث أن الجفاف والفيضانات والتغيرات في منسوب البحار والمياه تتال من أداء النقل البحري وتحدث اضطرابات في عمليات سلاسل الإمداد، وكمثال للمخاطر المناخية فإنه تسبب شح الأمطار والجفاف في منطقة قناة بنما إلى فرض قيود على غواص السفن التي تعبر القناة وأحدث ذلك اضطراباً في عبور القناة (الأونكتاد، ٢٠١٩).

وبالنظر إلى تلك المخاطر نلاحظ أن لكل نقطة اختناق مخاطر تتعلق بها، أي أنه ليس بالضرورة أن تتمثل جميع المخاطر في نقطة اختناق واحدة أو أنها تؤثر بذات الدرجة، إنما كل ممر ملاحي حرج له تحدياته الخاصة التي تمثل انعكاساً للموقع والعلاقات المكانية، وفيما يلي يوضح الجدول (٤) عدد من المخاطر ودرجة تأثيرها على كل نقطة اختناق.

ويتضح من الجدول (٤) أن المخاطر الهيكلية هي الأقل من حيث تأثيرها على الملاحة عبر نقاط الاختناق، ولكنه تعتبر المخاطر المناخية والجيوبوليتيكية هي الأشد تأثيراً، ويظهر تأثير المخاطر المناخية في الممرات شديدة الضيق مثل قناة بنما وقناة السويس والمضائق التركية، بينما يرتبط تأثير المخاطر الجيوبوليتيكية بمضائق هرمز وباب المندب وملقا حيث أن إقليمها الجغرافي أكثر عرضة للاضطرابات السياسية وعمليات القرصنة البحرية.

وتعتبر المضائق عامل جغرافي يلعب دوراً مهماً في توازن القوى الإقليمية والعالمية لما لها من قيمة اتصالية واقتصادية وعسكرية، إلا أنه تواجه كل نقاط الاختناق تحديات ديناميكية مثل تهديد إيران بإغلاق مضيق هرمز وحركة المرور البحري فيه كما فعلت في الثمانينات من خلال استخدام الألغام، بالإضافة للتهديدات التي شهدتها مضيق ملقا والمياه المحيطة به في جنوب شرق آسيا حيث شهد المضيق زيادة في أعمال القرصنة بنحو ٨٤% في الفترة بين (٢٠١١-٢٠١٥) حيث ارتفعت من ٨٠ حادثة إلى ١٤٧ حادثة موقفة على التوالي، كما أنه في أكتوبر عام ٢٠١٦ حدث هجوم صاروخي من قبل الحوثيين على حاوية للإمارات العربية المتحدة قرب مضيق باب المندب، وكل ذلك يؤكد مخاوف التهديد المستمر المحيط بنقاط الاختناق، إلى جانب ما سيفرضه التغير المناخي من تقادم للضغوطات حيث الفقر والتدهور البيئي وعدم الاستقرار السياسي، وغيره من الظروف التي يمكن أن تدعم النشاط الإرهابي وغيره من أشكال العنف في المناطق المجاورة لنقاط الاختناق (Goldstein & Samaras, 2017, p. 2).

جدول (٤) : المخاطر على التجارة العالمية بواسطة نقاط الاختناق.

نقاط الاختناق						المخاطر
المضائق التركية	مضيق باب المندب	مضيق هرمز	مضيق ملقا	قناة السويس	قناة بنما	
مناخية						
						درجات الحرارة القصوى
						الفيضان والجفاف
						العواصف
						الضباب
جيوبوليتيكية						
						الصراع
						هجمات ارهابية
						القرصنة
						الهجمات الالكترونية
هيكلية						
						ضوابط التجارة والمرور العابر
						الحاجة إلى إصلاحات
						التأخيرات غير الضرورية

خطر منخفض

خطر متوسط

خطر مرتفع

المصدر: الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على المصدر (Chatham house, 2017).

وعلى الرغم من مواطن الضعف في نقاط الاختناق إلا أنها تظل ممرات مائية بالغة الأهمية في الربط والاتصال تسهيل حركة التجارة الدولية، ونظراً للأخطار المحدقة بنقاط الاختناق فإنه ظهرت الحاجة إلى إيجاد بدائل لمنع أو تخفيف الأضرار التي قد تنتج في حال تعرض هذه المسارات الحرجة للتعطيل نتيجة أسباب فنية أو نتيجة الهجوم عليه وتعهد تعطيلها، وتأثيرات ذلك على أسواق الطاقة سواء للمنتجين أو المستهلكين، ولذلك ظهرت على خريطة العالم العديد من المشروعات التي أغلبها عبارة عن خطوط أنابيب لينقل جزء من الطاقة عبرها وكذلك تكون بديلة في حالة إغلاق أي نقطة اختناق ويمكن تلخيص البدائل المتاحة والمقترحة لنقاط الاختناق من خلال جدول (٥).

جدول (٥) : البدائل الحالية والمقترحة لنقاط الاختناق.

نقطة الاختناق	البدائل الحالية	البدائل المقترحة
مضيق هرمز	<ul style="list-style-type: none"> سيطلب إغلاق مضيق هرمز استخدام خطوط الأنابيب بتكلفة متزايدة وتشمل البدائل : <ul style="list-style-type: none"> خط أنابيب الشرق والغرب الذي يمتد عبر المملكة العربية السعودية من بقيق إلى البحر الأحمر، ولديه القدرة على نقل ٥ ملايين برميل يوميًا لكن عدة ما يتدفق عبره ٢,٥ مليون برميل فقط. خط أنابيب سوائل الغاز الطبيعي اليقيق - ينبع يمتد بموازاة خط النفط إلى البحر الأحمر (سعة ٢٩٠ ألف برميل يوميًا). خط أنابيب العراق عبر المملكة السعودية سعته (١,٦ مليون برميل). خط التايلاين سعته (٠,٥ مليون برميل) إلى لبنان. ضخ البترول شمالا إلى جيبهان في تركيا من العراق. ويمكن لخطوط الأنابيب هذه نقل ما يقارب ٢٠% من إجمالي شحنات النفط عبر المضيق. 	<ul style="list-style-type: none"> خط أنابيب النفط الخام في أبو ظبي (ADCOP) وهو قيد الإنشاء من قبل شركة النفط الوطنية الصينية وستصل سعته إلى ١,٥ مليون برميل يوميا واستخدام هذا الخط من شأنه أن يقلل إجمالي شحنات النفط عبر مضيق هرمز بنحو ٩%. شق قناة تربط بين الخليج العربي وخليج عُمان عند أقرب نقطة بين الخليجيين في أقصى شمال شرق الأراضي العمانية (شبه جزيرة مسندم).
مضيق ملقا	<ul style="list-style-type: none"> إعادة توجيه مسار السفن حول الأرخبيل الأندونيسي عبر مضيق لومبوك ومضيق ماكاسار. مضيق سوندا بربط بحر جاوة بالمحيط الهندي لكنه ضحل وضيق جدًا في نقاط معينه. 	<ul style="list-style-type: none"> وقعت الشركات الماليزية والأندونيسية والسعودية عقدًا في عام ٢٠٠٧ لبناء خط أنابيب عبر شمال ماليزيا والحدود الجنوبية لتايلايد لخفض ٢٠% من حركة الناقلات عبر مضيق ملقا.
قناة السويس	<ul style="list-style-type: none"> خط أنابيب سوميد (السويس - البحر المتوسط) يمكن استخدام هذا الأنبوب الذي تبلغ سعته ٠,٨ مليون برميل لنقل حوالي ١٨% من إجمالي شحنات النفط عبر القناة 	
مضيق باب المندب	<ul style="list-style-type: none"> معظم صادرات النفط التي تمر عبر المضيق تتجه في الغالب نحو الشمال ويمكن نقلها من خلال خط أنابيب الشرق والغرب ، وسوف يتبقى نحو ٠,٨ مليون برميل يوميًا يمكن نقلها عبر باب المندب. 	
المضائق التركية	<ul style="list-style-type: none"> خط أنابيب CPC الذي يربط حقل تجيزر في كازاخستان بمحطة توفروسريك على البحر الأسود (سعته ١,٤ مليون برميل يوميًا). خط أنابيب BTC ينقل النفط من حقل شيراغونيشلي الأذربيجاني في بحر قزوين إلى البحر المتوسط (مليون برميل يوميًا). 	<ul style="list-style-type: none"> خط أنابيب من كازاخستان إلى الصين (سعته ٢٠٠ ألف برميل يوميًا). خط أنابيب بين ألمانيا ومقدونيا وبلغاريا.
قناة بنما	<ul style="list-style-type: none"> خط أنابيب TPP عبر بنما بسعة ٨٠٠ ألف برميل يوميا هو البديل الأكثر ترجيحًا لقناة بنما . 	

المصدر : الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على المرجع (Komiss & Huntzinger, 2011).

وعلى الرغم من وجود هذه المشروعات إلا أنها لا تستطيع أن تحل محل الطرق البحرية أو تنافسها من حيث الكفاءة والقدرة مما يعني أنه لا يمكن الاستغناء عن الطرق البحرية إنما الأمر يتعلق بتخفيف حدة التأثير من خلال هذه المشروعات البديلة في حال تعرض نقاط الاختناق للأخطار.

٥) مضيق هرمز وأهميته في أمن أمدادات الطاقة :

يقع مضيق هرمز جنوب غرب آسيا بين دائرتي عرض (٣٦ ' ٢٥ - ١١ ' ٢٧) شمالاً، وبين خطي طول (٥٣ ' ٥٥ - ١٨ ' ٥٧) شرقاً، وينحصر بين خطين احدهما يميزه من الخليج العربي ويمتد من رأس الشيخ مسعود في شبه جزيرة مسندم العُمانية إلى الغرب من جزيرة هنجام الإيرانية مروراً بجزيرة قشم حتى الساحل الإيراني لمسافة ٢٨ ميل بحري، والخط الآخر يميزه من خليج عُمان ويمتد من رأس دبا على ساحل الإمارات إلى دماجة على الساحل الإيراني لمسافة ٥٢ ميل بحري؛ إذ يشكل الحدود الشمالية لخليج عُمان أو المدخل الجنوبي للمضيق من المياه الدولية، وبحكم موقع المضيق المداري فإن ظروفه المناخية تجعله صالحاً للملاحة طوال العام، ويحد مضيق هرمز من الشمال والشمال الغربي إيران ومن الجنوب سلطنة عمان (الكعبي، ٢٠١٥، ص ٤٤٢)، ويعتبر مضيق هرمز هو أحد محددات علاقات الجوار الجغرافي العربية الإيرانية، بالإضافة إلى أهميته الاستراتيجية والاقتصادية على المستويين الإقليمي والعالمي.

٥-١ أهمية مضيق هرمز لإقليمه الجغرافي "إقليم الخليج العربي":

يقع الخليج العربي جنوب قارة آسيا بين شبه الجزيرة العربية غرباً وإيران شرقاً ومضيق هرمز وخليج عُمان جنوباً والعراق شمالاً، ويمتد الخليج العربي من مخرج شط العرب في الشمال الغربي عند دائرة عرض ٣٠° شمالاً وخط الطول ٤٨° شرقاً إلى مضيق هرمز في الجنوب الشرقي عند دائرة عرض ٢٦° شمالاً وخط طول ٥٦° شرقاً (يسين، ٢٠١٨، ص ٣٧٤)، وتطل على الخليج العربي ثماني دول تختلف في مساحته؛ فأكبرها من حيث المساحة يتمثل في المملكة العربية السعودية وتليها إيران ثم العراق وبعدها سلطنة عُمان، كما أن الدول المطلة على الخليج العربي تختلف كذلك من حيث طول ساحلها بالنسبة لمياه الخليج وذلك كما يتضح من خلال جدول (٦) فتعتبر إيران هي أولى الدول من حيث طول الواجهة والساحل على الخليج العربي تليها الإمارات العربية المتحدة ثم السعودية.



خريطة (٣) : مضيق هرمز.

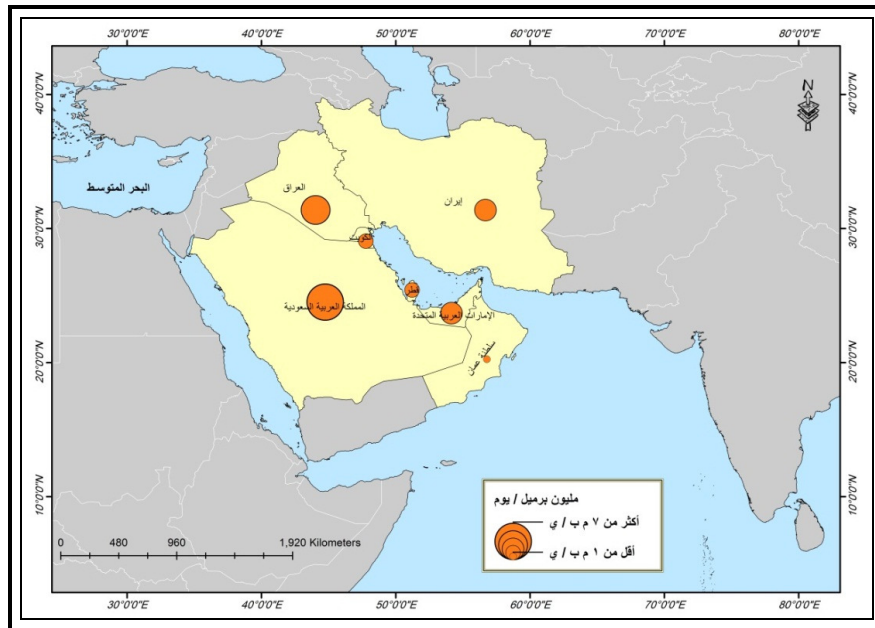
المصدر: الخريطة من عمل الباحثة بالاعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي WB database.

جدول (٦) : طول سواحل الدول المتشاطئة على الخليج العربي.

الدولة	طول الساحل على الخليج العربي	%	المساحة	%
الإمارات	٨٠٠	٢٤	٧٧,٠٠٠	١,٧
البحرين	١٢٠	٤	٦٠٠	٠,١
العراق	١٥	٠,٤	٤٥٠,٠٠٠	١٠
عمان	٩٠	٢,٦	٣٠٠,٠٠٠	٦
الكويت	٢٠٠	٦	١٧,٠٠٠	٠,٣
قطر	٣٨٠	١١	١١,٠٠٠	٠,٢
السعودية	٥٥٠	١٦	٢,٢٠٠,٠٠٠	٤٩
إيران	١٢٠٠	٣٦	١,٦٠٠,٠٠٠	٣٥
إجمالي	٣٣٥٥	١٠٠	٤,٤٧,٠٠٠	١٠٠

المصدر: الجدول من عمل الباحثة نقلًا عن المرجع (يسين، ٢٠١٨، ص ٣٤٧).

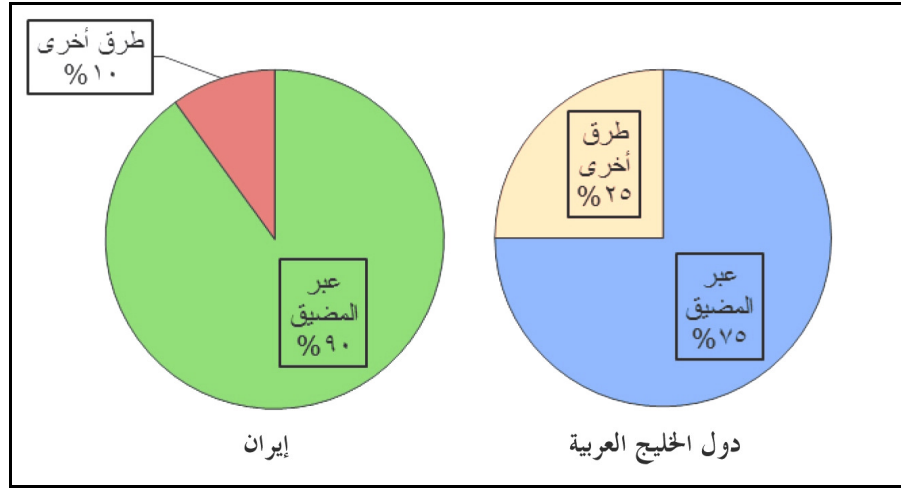
وفصل مضيق هرمز بين إقليم دولتين هما سلطنة عمان وإيران ، ولذلك تعد مياه المضيق بحرًا إقليميًا لكلا منهما؛ فالمضيق يبلغ عرضه ٢١ ميل بحري لكل منهما ١٠,٥ ميل بحري، وتمارس كل دولة منهما السيادة على الجانب المجاور لإقليمها، ويبلغ عرض القناة المائية للمضيق ٦ ميل بحري، ويتحدد مسار القناة المائية بناءً على اعتبارات تتعلق بعمق المجرى ومناسبته للملاحة، وتتوزع الأميال الست إلى ثلاثة أقسام متساوية بناءً على النظام الدولي المعتمد، ويتم تحديد ممر لدخول المضيق وممر للخروج منه وبينهما ممر للفصل بينهما وتحديد المسار لمنع حوادث اصطدام السفن وتنظيم حركة الملاحة بالمضيق، ويخضع مضيق هرمز لنظام المرور العابر وفقاً لاتفاقية ١٩٨٢ وهو ممارسة حق الملاحة والتطويق لغرض وحيد هو العبور المتواصل، وتتمتع كافة السفن والطائرات بالمرور السريع من دون تمييز سواء كانت تجارية أم لا بشرط ألا يمس ذلك المرور بسيادة وأمن الدول المتشاطئة (محمد، ٢٠١٤، ص ٥٢٩-٥٣١)، واكتسب مضيق هرمز أهميته من كونه الممر المائي الذي تمر عبره صادرات النفط من منطقة الخليج العربي؛ حيث ترتبط معظم حقول النفط وأغزرها إنتاجاً ورتباطاً وثيقاً بهذا المضيق، وتبعاً لذلك فقد اكتسب مضيق هرمز أهمية خاصة لدى كل دول العالم و أصبح يطلق عليه اسم "المضيق الاستراتيجي"؛ حيث يعتبر المضيق شريان النفط من منطقة الخليج إلى العالم الصناعي.



خريطة (٤) : صادرات النفط من دول الخليج العربي عام ٢٠١٨.

المصدر: الخريطة من عمل الباحثة بالاعتماد على المصدر (EIA, 2018).

وتعتمد دول الخليج على المضيق في تصريف إنتاجها من النفط كما يتضح من خلال شكل (٤)؛ حيث تصدر دول الخليج العربية من خلاله نحو ٧٥% من إنتاجها النفطي، بالإضافة إلى أن إيران تعتمد على المضيق بشكل كبير؛ فهي تصدر نفطها من خلاله بواقع ٢,٥ مليون برميل يوميًا أي نسبة ٩٠% من صادراتها النفطية إجمالًا (العجولين، ٢٠١٩، ص ١٠٣).



شكل (٤) : درجة اعتماد دول الخليج على مضيق هرمز في تصريف إنتاجها النفطي.

المصدر: الشكل من عمل الباحثة اعتمادًا على المرجع (العجولين، ٢٠١٩، ص ١٠٣).

وتتجه الصادرات الإيرانية نحو دول آسيا والاتحاد الأوروبي لكن بنسب متفاوتة، فكما يتضح من خلال جدول (٧) تعتبر دول آسيا هي المستقبل الأكبر للنفط الإيراني؛ حيث تشكل الصادرات إلى دول آسيا نحو ٨٢% من إجمالي صادرات النفط الإيرانية، ويرجع ذلك بشكل أساسي لحالة التقارب السياسي بين إيران ودول آسيا مثل الصين والهند، وذلك على العكس من طبيعة العلاقات الإيرانية الغربية التي تحكمها التوترات بين إيران من جهة والولايات المتحدة وحلفائها من جهة أخرى على خلفية ملفها النووي والعقوبات التي فرضت عليها.

وتتفاوت أهمية مضيق هرمز بالنسبة لدول الخليج العربي بحسب وجود بدائل أو منافذ وواجهات بحرية أخرى خاصة وأن الخليج العربي في حالة عدم وجود مضيق هرمز يكون عبارة عن بحرًا داخليًا مغلق؛ فالمضيق يوفر له الاتصال بالمياه الدولية، ومن خلال الشكل التالي يمكن توضيح الدول المطلّة على الخليج من حيث درجة الاعتماد عليه.

جدول (٧) : اتجاهات حركة صادرات النفط الإيرانية.

الدولة	النسبة
الصين	٢٢%
الاتحاد الأوروبي	١٨%
اليابان	١٤%
الهند	١٣%
كوريا الجنوبية	١٠%
دول آسيوية أخرى	٢٣%

المصدر: الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على المرجع (العجولين، ٢٠١٩، ص١٠٣).



شكل (٥) : الواجهات البحرية لدول الخليج العربي.

المصدر: الشكل من عمل الباحثة.

يتضح من الشكل السابق المعتمد على تحليل خريطة إقليم الخليج العربي أن كلاً من قطر والعراق والكويت والبحرين لديها واجهة بحرية واحدة فقط على الخليج العربي، وفي حالة إغلاق مضيق هرمز فإن هذه الدول ستكون أشد تأثراً حيث أنه ليس لديها منافذ بحرية أخرى ومن ثمة ستضطر إلى الاعتماد على دول جوارها الجغرافي لتصريف صادراتها النفطية والحصول على وارداتها من المواد الغذائية والصناعية على اختلاف أنواعها، بينما تتميز دول السعودية وسلطنة عُمان والإمارات وإيران بأن لهم منافذ بحرية أخرى؛ فبالنسبة للسعودية هي تمتلك واجهتين بحريتين (الخليج العربي - البحر الأحمر) وكذلك عُمان (خليج عمان - بحر العرب) والإمارات (الخليج العربي - خليج عمان) وإيران (الخليج العربي - بحر العرب).

٢-٥ أهمية مضيق هرمز لإمدادات الطاقة العالمية:

يعتبر مضيق هرمز أهم نقطة اختناق لعبور النفط بكميات كبيرة؛ حيث أنه بحسب وكالة معلومات الطاقة الأمريكية (EIA) فإنه في عام ٢٠١٨ بلغ متوسط النفط اليومي العابرة للمضيق نحو ٢١ مليون برميل يومياً أو ما يعادل ٢١% من جملة النفط المستهلك حول العالم، وكذلك يعد المضيق واحد من نقاط الاختناق التي هي عبارة عن قنوات ضيقة على طول الطرق البحرية العالمية المستخدمة على نطاق واسع وتعتبر على جانب كبير من الأهمية في أمن الطاقة العالمي، ويمكن أن يؤدي عدم قدرة النفط على عبور نقطة الاختناق ولو بشكل مؤقت إلى تأخير كبير في الإمدادات وارتفاع في تكاليف الشحن مما يؤدي بدوره إلى ارتفاع في أسعار الطاقة، وعلى الرغم من أن معظم نقاط الاختناق يمكن التحايل عليها باستخدام طرق أخرى بديلة إلا أن بعض نقاط الاختناق ليس لها بدائل ناجزة مثل مضيق هرمز؛ فكما تم التوضيح من خلال جدول (٥) أن خطوط الأنابيب البديلة لطريق مضيق هرمز ما يمكنها نقله يقدر بنحو ٣٠% فقط من جملة حجم الشحنات التي تعبر المضيق مما يؤكد على أهمية المضيق الاستراتيجية في نقل الطاقة.

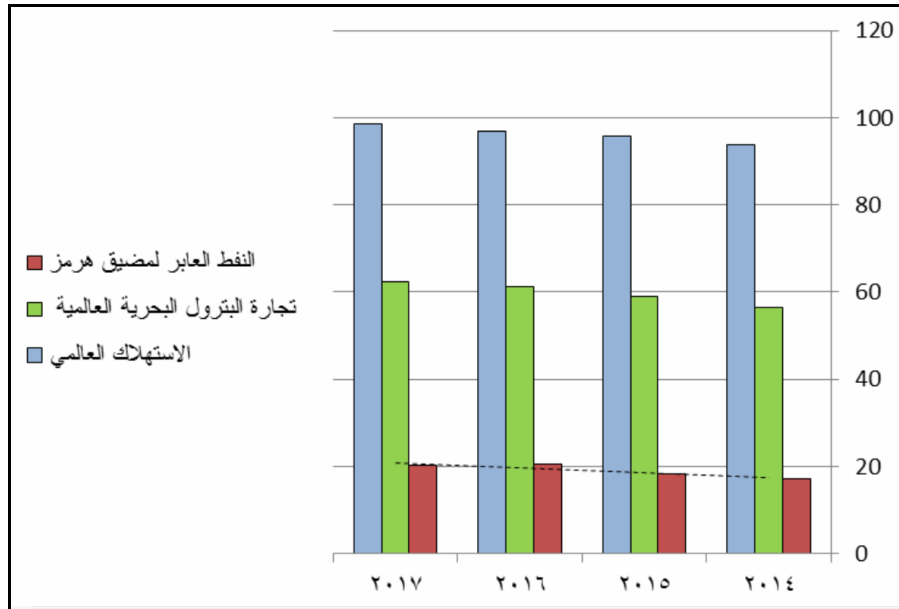
وتأتي الأهمية الاستراتيجية لمضيق هرمز من منظور الجغرافيا السياسية من الأهمية الاستراتيجية والنفطية لمنطقة الخليج العربي بشكل عام، فالمضيق واحد من أهم الممرات المائية في العالم وأكثرها حركة للسفن إذ يتراوح معدل الناقلات العابرة له ما بين ٢٠٠-٣٠٠ ناقلية يومياً؛ أي ناقلية كل ٦ دقائق في ساعات الذروة، ويذهب هذا النفط الذي يشحن من مضيق هرمز باتجاه الشرق إلى آسيا خاصة الصين والهند واليابان، وباتجاه الغرب عن طريق قناة السويس (العكلة، ٢٠١١، ص ٣٢٠)، ويمكن تتبع أهمية المضيق من خلال جدول (٨) الذي يوضح تطور كميات النفط العابرة للمضيق من إجمالي حجم تجارة النفط البحرية.

جدول (٨) : تطور كميات البترول المارة بمضيق هرمز في الفترة (٢٠١٤-٢٠١٨).

السنة					الشحنات
٢٠١٨	٢٠١٧	٢٠١٦	٢٠١٥	٢٠١٤	
١٧,٣	١٧,٢	١٧,٣	١٥,٢	١٤,٤	الخام والمكثفات
٣,٣	٣,١	٣,٣	٣,٢	٢,٨	المنتجات البترولية
٢٠,٦	٢٠,٣	٢٠,٦	١٨,٤	١٧,٢	إجمالي تدفق البترول
-	٦٢,٥	٦١,٢	٥٨,٩	٥٦,٤	تجارة البترول البحرية العالمية
٩٩,٩	٩٨,٥	٩٦,٩	٩٥,٩	٩٣,٩	الاستهلاك العالمي
٤,١	٤,١	٤,٢	٤,٢	٤	الغاز الطبيعي (تريليون قدم ^٣ /سنة)

المصدر: الجدول من عمل الباحثة اعتماداً على المصدر (EIA, 2019).

يتضح من الجدول أن كميات النفط الخام والمكثفات والمنتجات النفطية العابرة لمضيق هرمز مستقرة إلى حد ما منذ عام ٢٠١٦م عندما تم رفع العقوبات الدولية على إيران وعاد النفط الإيراني وصادراته إلى مستويات ما قبل ذلك، وقد شكلت التدفقات عبر مضيق هرمز بحسب وكالة الطاقة الأمريكية نحو ثلث إجمالي النفط المتداول في المناطق البحرية العالمية، كما مرت أكثر من ربع حجم تجارة الغاز الطبيعي العالمية عبر مضيق هرمز وذلك في عام ٢٠١٨.

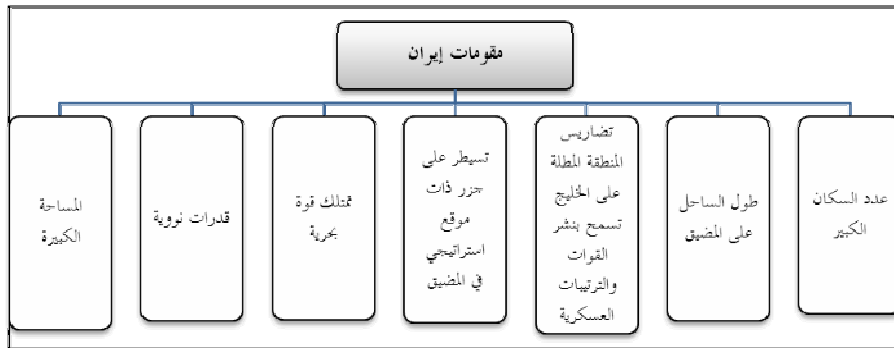


شكل (٦) : مقارنة كميات النفط العابرة لمضيق هرمز بجملة التجارة البحرية والاستهلاك للنفط العالمي. المصدر: من عمل الباحثة اعتمادًا على جدول (٨).

يتضح من خلال الشكل الأهمية الاستراتيجية لمضيق هرمز في إمدادات الطاقة العالمية من خلال مقارنة حمولات النفط العابرة للمضيق بمجمل حمولات النفط البحرية؛ فعلى سبيل المثال في عام ٢٠١٧ بلغت الحمولات النفطية العابرة لمضيق هرمز نسبة ٣٢,٥% من جملة الحمولة النفطية في التجارة البحرية، كما مثلت هذه الحمولات النفطية العابرة لمضيق هرمز نحو ٢٠,٦% من جملة النفط المستهلك عالميًا.

(٦) التهديد الإيراني لمضيق هرمز :

يعتبر مضيق هرمز المثال الأكثر وضوحاً للتحديات والمخاطر الجيوبوليتيكية التي تهدد حرية الملاحة والتجارة البحرية؛ فمضيق هرمز منذ القدم ممراً تجارياً استراتيجياً مما جعله محورا للصراع والتنافس، وقد ساعد مضيق هرمز على تعزيز الأهمية الاستراتيجية لكلاً من إيران وسلطنة عُمان (وهما الدولتين المشرفتين على المضيق) على المستويين الإقليمي والعالمي من خلال السيطرة على السواحل الشمالية والجنوبية للمضيق، لكن تلعب إيران الدور الرئيسي في التأثير على الملاحة عبر المضيق لوجود عدد من المقومات الجيوبوليتيكية والتي يمكن توضيحها من خلال الشكل التالي :



شكل (٧) : مقومات إيران التي تجعلها المؤثر الرئيسي من دول المنطقة على أمن المضيق.

المصدر: الشكل من عمل الباحثة بالاعتماد على المرجع (Valdani, 2012, p. 14).

وعلى الرغم من القدرات الإيرانية والتهديدات الحالية والماضية إلا أنه من المتوقع عدم

إغلاق المضيق في الوقت الحالي، وذلك استناداً على قاعدتين :

- **القاعدة الأولى:** أن الاقتصاد الإيراني يعتمد على مضيق هرمز حيث أنه يمر به ٨٠% من تجارة إيران الخارجية، إلى جانب مرور معظم صادرات النفط الإيرانية عبره، وخلافاً لمعظم الدول العربية في المنطقة لا تمتلك إيران أنابيب لصادرات النفط كما يوجد لدى العراق والسعودية أنابيب للنفط تصدر من خلالها جزء من الإنتاج (Valdani, 2012, p. 13).
- **القاعدة الثانية:** أن إغلاق المضيق يعني الحرب بين إيران والولايات المتحدة، وخلق توترات بين إيران وباقي دول العالم المعتمدة على شحنات النفط والغاز القادمة من منطقة الخليج العربي عبر مضيق هرمز.

وإن كان من غير المرجح أن ترغب إيران في إغلاق المضيق بسبب اعتماد الاقتصاد الإيراني بشكل كبير على عائدات تصدير النفط، والتي تمثل نحو ٨٠% من مجمل عائدات التصدير الإيرانية، وتمثل من ٤٠-٥٠% من الميزانية الحكومية، كما أنها تمثل من ١٠-٢٠% من الناتج المحلي الإجمالي، لكنه لطالما استخدمت إيران المضيق كورقة ضغط دبلوماسية ودائماً ما كانت تلوح بإغلاق المضيق؛ فقد استخدمت إيران المضيق من أجل الحفاظ على أسعار مرتفعة للنفط كما في عام ١٩٨٤ حيث صرح رئيس البرلمان الإيراني آنذاك أن إيران قد تحاول منع تدفق النفط عبر مضيق هرمز من منطقة الخليج العربي إذا استمرت أسعار النفط في الهبوط، وتكرر ذلك أيضاً في أعقاب حرب الخليج، كما أن إيران في السنوات الأخيرة ضغطت على منظمة الأوبك للحفاظ على الأسعار مرتفعة، بالإضافة لمحاولاتها إحباط محاولات زيادة الإنتاج من قبل بعض المنتجين (Jaffe, 2015, p. 15).

وتأتي فكرة استبعاد إغلاق المضيق بالكامل في ضوء التجارب السابقة؛ حيث أنه في الثمانينيات ومع اندلاع الحرب العراقية الإيرانية أصبحت توقعات إغلاق المضيق أقرب إلى الحقيقة؛ حيث أصبح التهديد بإغلاق المضيق خياراً استراتيجياً لإيران ضد العراق والدول المساندة لها، ولذلك قامت إيران بإغلاق المضيق أمام السفن العراقية مما ألجأ العراق إلى خيار الاستفادة من خطوط الأنابيب عبر تركيا والسعودية، وازدادت التهديدات الإيرانية قوة وشمولاً بعد مرحلة حرب الناقلات عام ١٩٨٤م، حيث أنها هددت بإغلاق المضيق حال مهاجمة منشآت النفطية، ولكنه وحتى مع حدوث ما تخوفت منه إيران من مهاجمة منشآت النفطية إلا أنها لم تلجأ إلى إغلاق المضيق بشكل تام أمام الملاحة العالمية لأن إيران نفسها ستتضرر من إغلاق المضيق أكثر من غيرها، بالإضافة لردود الفعل الدولية العنيفة التي واجهتها إيران خاصة من الولايات المتحدة، إلى جانب عدم قدرة إيران التقنية على إغلاق المضيق فعلياً وذلك لأسباب تتعلق بطبيعة المضيق؛ حيث لا يقل عرضه عن ٢٠,٧٥ ميل بحري الأمر الذي يصعب معه بناء حاجز صناعي، كما أن إغراق السفن لسد المضيق لا يحول دون الملاحة فيه؛ فطول ناقلات النفط العملاقة يتراوح ما بين (٣٠٠-٤٢٠م) وهذا يعني أن أي قوة لكي تغلق المضيق يمثل هذا الحاجز تحتاج إلى مالا يقل عن ٢٨ ناقلة بجوار بعضها البعض في وقت واحد وهو أمر في غاية الصعوبة (ظاهر وهاشم، ٢٠١١، ص ص ٩٢-٩٤).

وعلى الرغم من الصعوبة النظرية والعملية في قدرة إيران على تعطيل الملاحة في مضيق هرمز فضلاً عن إغلاقه لمدة طويلة، إلا أن هذا لا يلغي قدرتها في الوقت نفسه على تشكيل خطر حقيقي على إمدادات الطاقة عبر هذه المنطقة من العالم خاصة في ظل التهديدات التي تجاوزت غلق المضيق إلى تهديد دول المنطقة المصدرة فيما لو حاولت تعويض صادرات البترول الإيرانية في الأسواق العالمية.

وتبعًا لتقرير تحت عنوان "هل تستطيع إيران غلق مضيق هرمز" كتبته مارك تومسون" إن إيران ربما تعد غلق المضيق الورقة الراحبة الوحيدة في يدها مادامت لم تمتلك سلاحها النووي بعد، وعلي الرغم من تأكيد التقرير علي أن التلويح بالتهديد وتنفيذه أمران مختلفان إلا أنه يتحدث عن أن إيران تمتلك آلافًا من الألغام البحرية والطوربيدات، ومئات الصواريخ المتطورة، وأكثر من ألف من الزوارق الهجومية السريعة التي تمكنها من تنفيذ تهديداتها، كما ينقل عن دراسات عسكرية أمريكية بأن هناك إجماعًا علي قدرة الولايات المتحدة علي الانتصار في هكذا مواجهة حول المضيق، ولكن السؤال هو حول المدى الزمني الذي قد يستغرقه ذلك، والتقديرات تبدأ من تقديرات متفائلة بأن المضيق سيكون مفتوحًا خلال أيام قليلة إلي تقديرات متشائمة تحدث عن أن الأمر سيستغرق بين خمسة أسابيع وثلاثة أشهر لاستعادة التدفق الكامل لحركة المرور البحري في المضيق، وبأن الأمر لن يكون سهلًا، وينبه التقرير أيضًا إلي تأثير ارتفاع أسعار التأمين التي توصلها بعض التقديرات من بنس واحد إلي ٦ دولارات للبرميل أي ما يقارب من ٦٠٠ ضعف، وهو الأمر الذي سيؤدي إلي ارتفاع حاد في أسعار البترول العالمية وما سيلحقه ذلك من تأثير في الاقتصاد العالمي في ظل الأزمة المتفاقمة أصلًا (النعاس، ٢٠١١، ص ١٨)، وعلى ذلك قد لا يقتصر المستقبل على تهديد إيران بإغلاق المضيق بل قد تتخذ إجراءات فعلية.

وعلى ذلك يأتي التخوف من تحول إيران من التهديد إلى الفعل للمراقب للمشهد من طبيعة التحركات الإيرانية؛ حيث أنه هناك خطط لإنشاء خطوط أنابيب دولية مثل خط (إيران - الهند) أو (إيران - باكستان)، وإيران مدعومة في هذه المشروعات من قبل الدول الآسيوية التي تعتمد بشكل كبير على صادرات النفط الإيرانية وتسعى لتحقيق أمن الإمداد لديها مثل الصين والهند، ويأتي إلى جانب ذلك التحرك الإيراني في منطقة مضيق باب المندب والقرن الأفريقي، وهي المنطقة المهمة استراتيجيًا باعتبارها حلقة الوصل بين مضيق هرمز ومضيق قناة السويس بما يعنيه ذلك من شحنات النفط العابرة شمالًا باتجاه أوروبا وأمريكا الشمالية؛ حيث تسعى إيران للتوسع في هذا الإقليم بإقامة المشروعات الخيرية والاستثمارية في الصومال وتوثيق العلاقات مع أريتريا، إلى جانب دعمها لجماعة الحوثي في اليمن في محاولة لاستغلال سواحلها لتحقيق استراتيجيتها القائمة على زعزعة استقرار البلدان العربية (مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، ٢٠١٨، ص ١٢)، وكذلك قد ترتبط مخاطر التعرض للمضيق بحالة عدم اليقين بشأن أولوية أمن الخليج بالنسبة للسياسة الأمريكية في ظل حالة الإرباك في النظام الدولي الجديد الذي يتشكل، ولم يتضح بعد بصورة كاملة.

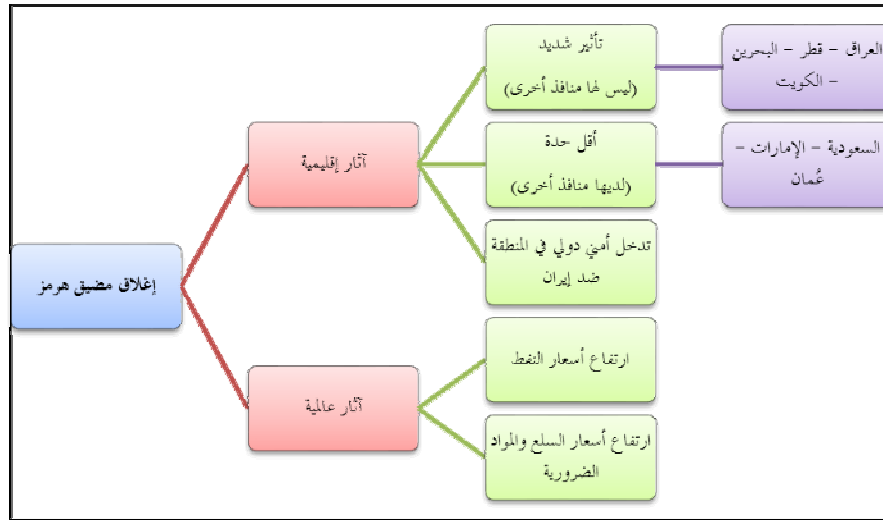
٧) التداعيات والتحديات الإقليمية والدولية لإغلاق مضيق هرمز :

لا تتعلق أهمية مضيق هرمز فقط بدول منطقة الخليج التي تعتمد عليه في تصدير إنتاجها من النفط، إنما تتعداها إلى الدول الخارجية المستهلكة للنفط، ولذلك يعد مضيق هرمز من أهم الممرات المائية في العالم وأكثرها حركة للسفن، ولذلك يوصف مضيق هرمز بأنه ممر النفط لكونه ممرًا رئيسيًا يربط منطقة تمتلك أكبر احتياطي وإنتاج للنفط في العالم بالأسواق العالمية، ولذلك أصبح المضيق محورًا لناقلات النفط في العالم وتتلاقى عنده مصالح العديد من الدول.

ويمكن تلخيص الأهمية الاستراتيجية لمضيق هرمز من خلال ثلاث نقاط:

- يقع في النطاق الجغرافي الأول على مستوى العالم لإنتاج النفط عالي الجودة.
- يمثل عقدة الربط في تجارة النفط العالمية بين الموردين في الخليج العربي والمستهلكين في آسيا وأوروبا.
- ممر ملاحي طبيعي ومفتوح للملاحة البحرية طوال العام بحكم موقعه ضمن الإقليم المداري.

وبناءً على هذه الأهمية فإن إغلاق المضيق سيترتب عليه العديد من المخاطر والتحديات على دول المنطقة وعلى العالم ككل؛ بحيث لن يقتصر التأثير على دول الخليج فقط أو الموردين بل سيمتد للمستهلكين؛ فانقطاع الإمدادات وما يرتبط بذلك من نقص المعروض في الأسواق العالمية سيترتب عليه ارتفاع في أسعار النفط وبالتالي ارتفاع أسعار جميع المنتجات والخدمات التي ترتبط في مجملها بالنفط الذي يعتبر عصب الحياة الصناعية الحديثة.



شكل (٨) : المخاطر الإقليمية والعالمية المترتبة على إغلاق مضيق هرمز.

المصدر: الشكل من عمل الباحثة.

يتضح من الشكل السابق أن إغلاق مضيق هرمز أو تعطل الملاحة فيه سيكون له تداعيات عالمية وإقليمية، ومن ناحية التداعيات الإقليمية فإن دول منطقة الخليج العربي سوف تتأثر بدرجات متفاوتة تتوقف على درجة اعتمادها على المضيق؛ فسوف يكون التأثير شديداً على الدول التي ليس لديها منافذ أخرى مثل (العراق - قطر - البحرين - الكويت)، بينما سيكون التأثير أقل حدة بالنسبة للدول التي لديها منافذ أخرى مثل (السعودية - الإمارات - عُمان) التي قد تلجأ إلى البدائل الاستراتيجية المتمثلة في خطوط الأنابيب أو تستفيد من موقعها المطل على منافذ بحرية أخرى، أما الأثر المشترك الذي ستعاني منه دول المنطقة في حال حدث تدخل أمني من خارجها ضد إيران، ومما لا شك فيه ستكون له عواقب كبيرة على دول المنطقة.

أما بالنسبة للتداعيات العالمية فتتمثل في ارتفاع أسعار النفط عالمياً، وما يترتب على ذلك من ارتفاع في أسعار مختلف السلع ومتطلبات الحياة، كما أنه سيكون هناك تفاوت في درجات التأثير العالمي المتعلقة بنقص الإمدادات بحسب طبيعة أو درجة الاعتماد على النفط المار عبر نقطة اختناق مضيق هرمز، وذلك بين دول آسيا الناهضة (الصين - اليابان - كوريا - الهند) والاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة.

وسيكون لتعطيل الشحن عبر مضيق هرمز عواقب وخيمة على الاقتصاد العالمي، وفي الوقت الحالي تضمن الولايات المتحدة الأمن لهذا المضيق البحري، وفي السابق كان من المسلم به التزام الولايات المتحدة تجاه منطقة الخليج ومضيق هرمز لأنها كانت تعتمد بشكل كبير على واردات النفط من منطقة الخليج، ومع ذلك فقد توقع مؤخرًا منظمات مثل وكالة الطاقة الدولية IEA وكذلك الشركة العالمية بريتش بتروليوم BP أن الولايات المتحدة ستصبح مكتفية ذاتياً في مجال الطاقة خلال العقدين المقبلين ويصبح السؤال المطروح الآن هو هل ستستمر الولايات المتحدة في تأمين خطوط النقل البحري في مضيق هرمز؟.

يمكن القول أن للولايات المتحدة مصلحة في تأمين مضيق هرمز هما أمن الطاقة والمصالح الجيوبوليتيكية، وبالنسبة لأمن الطاقة فإن انقطاع الإمداد في مضيق هرمز لا يشكل حالياً تهديداً وجودياً للولايات المتحدة، أما الجيوبوليتيكا فهي تشمل اهتمامات استراتيجية أوسع مثل مواجهة إيران في الخليج العربي، ومع تحليل كيفية تأثير الاكتفاء الذاتي للطاقة على هذه المصالح الأساسية نجد أن هذا التحليل بمثابة المفتاح لفهم سياسة الولايات المتحدة المستقبلية؛ فبالرغم من ارتفاع الإنتاج المحلي للولايات المتحدة إلا أنها لا تزال تعتمد على الواردات لتلبية نحو ٣٠% من استهلاكها للنفط حتى عام ٢٠٣٥، وبالتالي فإن اقتصاد الولايات المتحدة سيتأثر بتعطل نشاط النقل البحري، إلى جانب ذلك فإنه يتوقع أن صادرات النفط العالمية المنقولة عبر مضيق هرمز سوف تزيد من ٣٥% في عام ٢٠١٠ إلى ٥٠% في عام ٢٠٣٥ وذلك وفقاً لوكالة الطاقة الدولية، كما أن تعطيل الإمدادات سوف يؤثر بدوره على السلع والخدمات الأمريكية (White, et al., 2013, p. 2) إلى جانب التأثير على الشركات الأمريكية العاملة

في مجال الطاقة بمنطقة الخليج، والعاملة بمجال النقل البحري وسيمتد التأثير بدوره على مختلف الأنشطة الاقتصادية الصناعية والتجارية، وبالتالي يمكن القول أن التأثير بالنسبة للولايات المتحدة لا يمكن حصره فقط في توقف إمدادات النفط من منطقة الخليج بل هو تأثير شامل على الاقتصاد الأمريكي المسيطر في العالم.

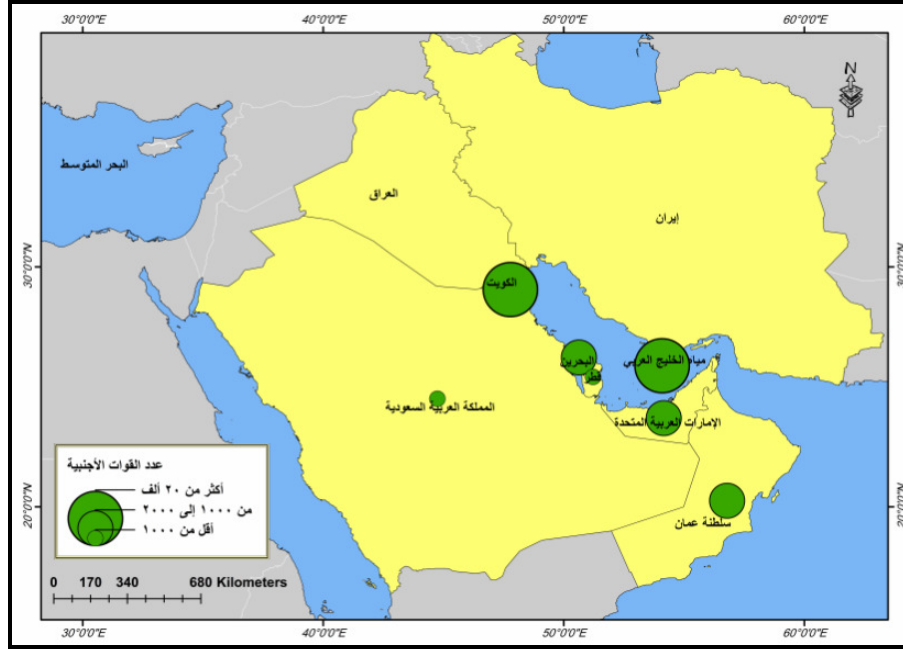
جدول (٩) : العوامل الرئيسية التي تؤثر على سياسة الولايات المتحدة في مضيق هرمز.

العوامل	المكونات	التأثير على أمن مضيق هرمز	درجته
أمن الطاقة المحلي	تقليل واردات النفط	-	منخفض
	زيادة إنتاج الطاقة المحلية	-	منخفض
الجيوبوليتيكا	مواجهة إيران	+	مرتفع
	محور آسيا	+	متوسط
	دور الولايات المتحدة كقوى عظمى	+	مرتفع
ميزانية الدفاع	الديناميكية السياسية	-	متوسط
	القيود المالية	-	مرتفع
	القدرة على تحقيق الأمن ببصمة القدم الخفيفة	+	مرتفع

المصدر: الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على المرجع (White, 2013, p. 20).

وقد أدركت الولايات المتحدة منذ الاستخدام السياسي للنفط في حرب أكتوبر ١٩٧٣ أهمية مصادر الطاقة وضرورة تأمين وصولها إلى الأسواق الغربية، وفي ذلك اعتبرت منطقة الخليج العربي منطقة استراتيجية بالنسبة لمصالحها، وظهر ذلك بوضوح من خلال مبدأ كارتر الذي نص على أن أي محاولة للحصول على مركز مسيطر في منطقة الخليج سوف يعد من وجهة نظر الولايات المتحدة هجوماً على مصالحها الحيوية، وسوف يتم الرد بكل الوسائل بما فيها القوة المسلحة، وعلى أثر ذلك تم إنشاء قوة الانتشار السريع لتكون جاهزة لنقلها إلى منطقة الخليج العربي عند الضرورة، وقد ترتب على إعلان كارتر تحول جذري في السياسة الأمريكية نحو منطقة الخليج حيث إخراج المنطقة من دائرة الصراع الدولي إلى دائرة الأمن القومي الأمريكي، والاستغناء عن فكرة الاعتماد على القوى الإقليمية للدفاع عن أمن الخليج والتوجه نحو التواجد العسكري المباشر في المنطقة مع تزايد هذا التواجد في المرحلة التي أعقبت انتهاء حرب الخليج (علي، ٢٠١٠، ص ١٤٢) وتتواجد اليوم القوات الأجنبية في كل دول الخليج العربي، وقد وصلت أعدادها إلى حوالي ٣٠ ألف جندي في عام ٢٠١٢م، هذا بالإضافة إلى حوالي ٢٢ ألف عنصر آخر من البحرية الأمريكية التي تتواجد في حاملات

الطائرات والسفن الحربية الأخرى التي تنتشر في مياه الخليج مما يقدر عدد القوات الأجنبية في دول المجلس أو مياهها الإقليمية بأكثر من ٥٠ ألف عنصر، والأغلبية الساحقة من الولايات المتحدة الأمريكية (مركز الخليج لسياسات التنمية، ٢٠١٣، ص ١٦٦).

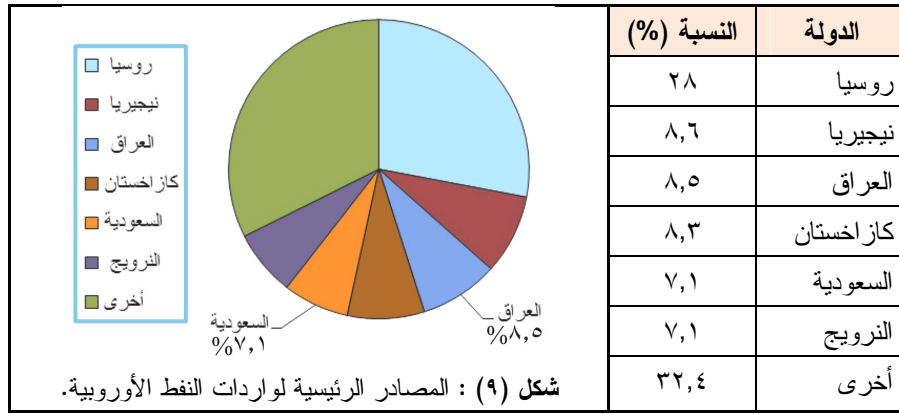


خريطة (٥) : القوات الأجنبية في الخليج العربي عام ٢٠١٢م.

المصدر: الخريطة من عمل الباحثة اعتمادًا على المصدر (مجلس الخليج لسياسات التنمية، ٢٠١٣، ص ١٦٦).

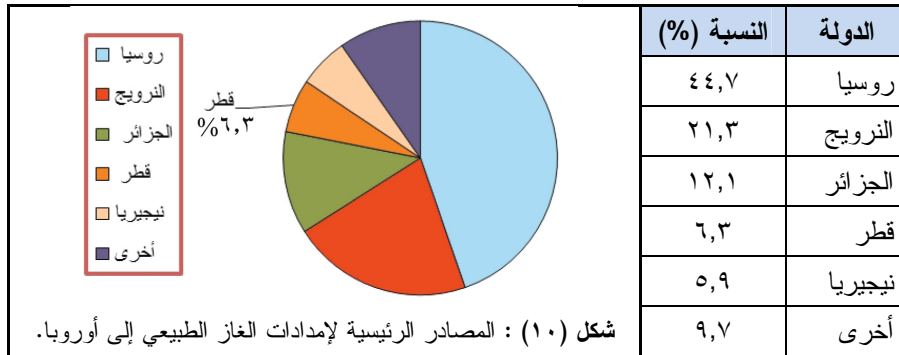
وعلى خلفية أزمة النفط في السبعينيات نتيجة الصراع العربي الإسرائيلي؛ فإن أوروبا أصبحت أكثر حرصًا على عدم تكرار هذه الأزمة في حالة تم إغلاق مضيق هرمز؛ فدول أوروبا تتبنى سياسة رئيسية في الطاقة تقوم على فكرة تنويع مصادر الإمداد، ويمكن ملاحظة ذلك من خلال جدول (١٠)، ولكن لا يمكن إغفال أن الاتحاد الأوروبي يعتمد فيما يقارب ربع مصادر إمداده من النفط على منطقة الخليج العربي، وبصفة خاصة النفط القادم من العراق والسعودية حيث بلغ إجمالي واردات الاتحاد الأوروبي من الدولتين مجتمعتين ما يقارب ١٦% من جملة واردات النفط للاتحاد الأوروبي، وتعتبر العراق ثالث أكبر مورد للنفط لدول أوروبا بعد روسيا ونيجيريا، والعراق لا يوجد لها أي منافذ بحرية أخرى في حال إغلاق مضيق هرمز.

جدول (١٠) : واردات النفط إلى الاتحاد الأوروبي عام ٢٠١٩م.



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على المصدر (Eurostat, 2019).

جدول (١١) : واردات الغاز إلى الاتحاد الأوروبي عام ٢٠١٩م.



المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على المصدر (Eurostat, 2019).

ويختلف وضع الغاز عن النفط بالنسبة لأوروبا التي تعتمد أكثر في وارداتها على الغاز الطبيعي من دول الجوار الجغرافي المتمثلة في روسيا والنرويج ودول شرق المتوسط، إلى جانب بعض الواردات القادمة من الخليج العربي وتعتبر مضيق هرمز مثل شحنات الغاز من قطر والتي تشكل نسبة ٦,٣% من مجمل واردات الغاز إلى الاتحاد الأوروبي، وذلك كما يتضح من خلال جدول (١١).

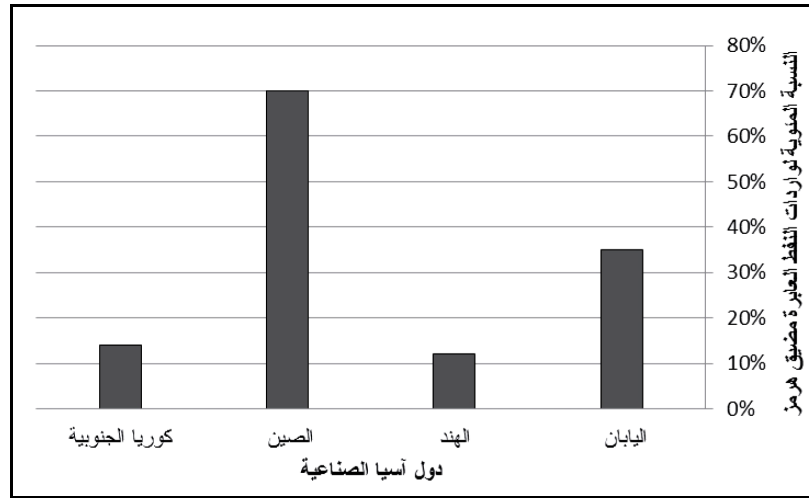
جدول (١٢) : ردود السياسة الأوروبية لضمان أمن الإمدادات
"بحسب الحالة الجغرافية السياسية في الخليج العربي".

الحالة	الأدوات	الأقاليم و المناطق	الأسواق والمؤسسات
منطقة الخليج مستقرة	الوقاية والاحتواء	ترتيب التحالفات للوصول لموارد الطاقة بالخليج	دعم عملية السلام في الشرق الأوسط.
		تعزيز اتفاقيات التجارة الثنائية مع مجلس التعاون الخليجي	التعاون الدولي متمثل في وكالة الطاقة الدولية ومنظمة التجارة العالمية
		تشجيع الاستثمار الأجنبي المباشر	تشجيع الخصخصة للنفط والغاز
عدم اليقين في إمدادات منطقة الخليج	الوقاية والاحتواء الردع	العقوبات السياسية والاقتصادية أحادية الجانب	دعم سياسة الأمم المتحدة
		تشجيع الاستثمار في مناطق أخرى لسد العجز	الاستثمار في مناطق أخرى
		وضع خيار أمني مستقل للاتحاد الأوروبي.	التكامل الرأسي والأفقي للشركات
حدوث اضطرابات في المنطقة (الإنتاج = صفر)	الاحتواء إدارة الأزمات	التنويع	إدارة الطلب المحلي على الطاقة
		إدارة الأزمة الوطنية أو الإقليمية من خلال الاحتياطات الاستراتيجية	السياسات الوطنية، إدارة الوكالة الدولية للطاقة للأزمات
		الإنتاج المحلي للطاقة	فرض العقوبات وحفظ السلام في إطار مجلس الأمن الدولي

المصدر: الجدول من عمل الباحثة بالاعتماد على المصدر (Linde, et al., 2004, p. 128).

وبناءً على ما سبق فإن مضيق هرمز يعد ذو أهمية استراتيجية لأمن إمدادات النفط بالنسبة للاتحاد الأوروبي، ولذلك جاءت التحذيرات والدراسات الأوروبية حول التأثير المحتمل لعدم الاستقرار الجيوسياسي في منطقة مضيق هرمز على إمدادات الطاقة، مما يقتضي معه اتباع سياسات جديدة على غرار سياسة التنويع التي تتبعها الدول المستهلكة للطاقة منذ السبعينيات والثمانينيات، إلى جانب أن البلدان المستهلكة مثل الاتحاد الأوروبي قادرة على صنع سياسات وتدخلات في ميزان القوة الدولية لضمان استمرار تدفق النفط، والجدول التالي يوضح السياسات العريضة للاتحاد الأوروبي بحسب الحالة الجغرافية السياسية في إقليم الخليج العربي المرتبطة بتنفيذ التهديدات الإيرانية والتي من شأنها أن تؤثر على الإنتاج النفطي والمنشآت في دول الخليج العربية، أو تؤثر على المرور الملاحي عبر مضيق هرمز وذلك بما يتوافق مع تحقيق الاتحاد الأوروبي لضمان أمن إمداداته من الطاقة.

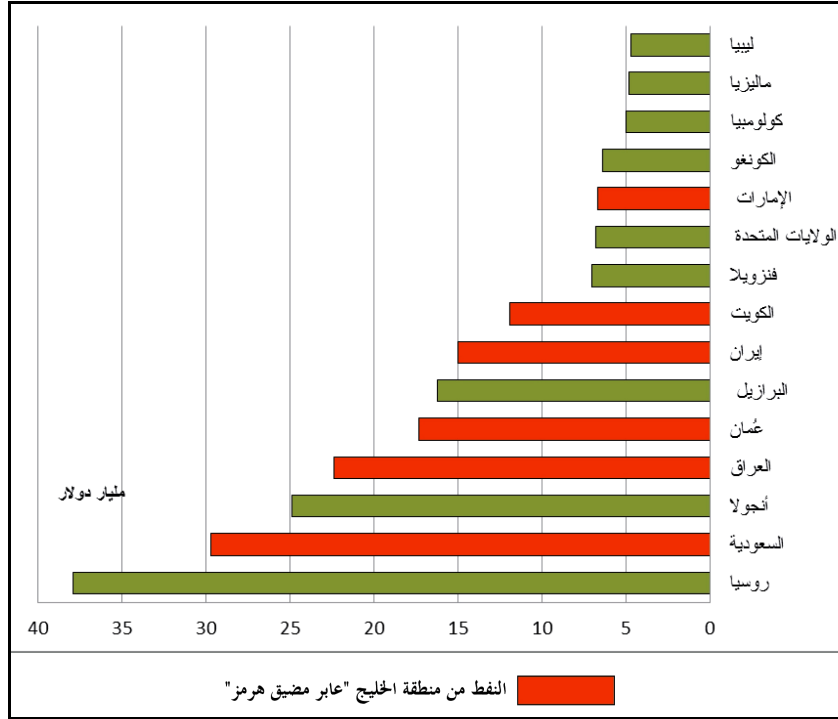
وتعد منطقة الخليج العربي المنطقة الجغرافية الأكثر أهمية في العالم حيث تمتلك المنطقة ما يقارب ٥٠% من احتياطي النفط العالمي، وتمتلك المملكة السعودية ٢٢% من الاحتياطات العالمية المؤكدة، وتعتبر السعودية الفاعل الأكثر أهمية في أسواق النفط العالمية، وأيضاً كلاً من العراق وإيران تمتلكا احتياطات كبيرة للنفط حيث تمتلك إيران ١٣% من الاحتياطي العالمي والعراق ١٢% من الاحتياطي العالمي، ويشكل هذين البلدين أهمية خاصة في الوقت الحالي لأن مساهمتهما الحالية في الأسواق العالمية أقل من إنتاجهما المحتمل بسبب التوترات الجيوسياسية، وباقي دول الخليج الأخرى تنتج مجتمعة نحو ١٤% من نفط العالم بالإضافة إلى أن نفط المنطقة يعد أجود أنواع النفوط الذي يتميز بسهولة تكريره (Bolanos, 2016) ومن هنا استمد مضيق هرمز أهميته من الإقليم الموجود فيه والذي يعد على جانب كبير من الأهمية لأمن الطاقة العالمي وبصفة خاصة لدى الدول الصناعية الكبرى مثل دول آسيا الناهضة كالصين والهند واليابان وكوريا الجنوبية.



شكل (١١) : يوضح نسبة واردات النفط للدول الآسيوية الصناعية العابرة لمضيق هرمز من جملة الواردات.

فالدول الآسيوية تعتمد بشكل رئيسي على استيراد موارد الطاقة، حيث تعتبر اليابان رابع أكبر مستورد للطاقة، وتحصل على ثلاثة أرباع نفطها المستورد من منطقة الخليج ويمر نحو ٣٥% من النفط الذي تستورده عبر مضيق هرمز بما يلبي نحو ٨٥% من احتياجاتها للطاقة، وكذلك الهند التي يمر نحو ١٢% من النفط الذي تستورده عبر المضيق بما يلبي نحو ٣٤% من احتياجاتها، وكوريا الجنوبية التي تحصل على نحو ١٤% من النفط المستورد عبر المضيق بما يلبي نحو ٧٢% من

احتياجاتها النفطية (الكعي، ٢٠١٥، ص ٤٥٨)، ويتضح من ذلك الأهمية الاستراتيجية لمضيق هرمز بالنسبة لأمن الطاقة للدول الآسيوية الصناعية التي تعتمد عليه كنقطة مرور لموارد الطاقة التي تحتاجها أسواقها المحلية ومنشآتها الصناعية على مختلف مستوياتها، ويبدو أن الدول الآسيوية أصبحت أكثر حاجة للطاقة مع التطور الصناعي المذهل كما هو الحال في اليابان والهند، وكذلك في الصين التي أصبحت إمدادات الطاقة لها محفوفة بمخاطر صراعاها التجاري مع الولايات المتحدة.



شكل (١٢) : مصدري النفط الرئيسيين إلى الصين.

المصدر: الشكل من عمل الباحثة بالاعتماد على المصدر (European Council on Foreign Relation, 2018).

وقد أصبحت الصين منذ عام ١٩٩٣ ثاني أكبر مستهلك للنفط في العالم، قبل أن تصبح في عام ٢٠١٥ أكبر مستهلك للنفط في العالم، ويأتي أكثر من ٥٥% من وارداتها النفطية من منطقة الشرق الأوسط ومعظمها ينقل عبر مضيق هرمز ثم ملقا (Wen, 2010, p. 4)، وتقدر وكالة الطاقة الدولية أن الصين استوردت ٧٠% من نفطها من مجلس التعاون الخليجي في عام ٢٠١٥، وتعتبر أحد نقاط الضعف الاستراتيجية للصين هو التفوق والسيطرة الأمريكية في منطقة مضيق هرمز على الرغم مما سعت إليه الصين من ترسيخ علاقتها مع دول المنطقة كقوة سياسية واقتصادية كبرى مع تجنب

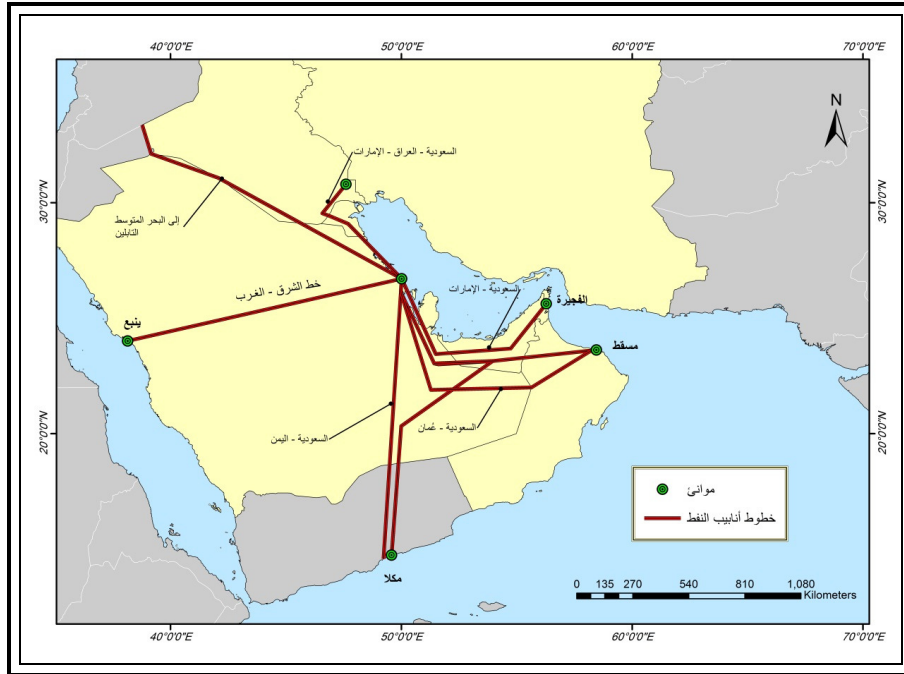
سياسة التحدي للمصالح الأمريكية في المنطقة، لأن أمن الطاقة في الصين يتطلب سهولة المرور عبر المضيق؛ فإذا حدث تدهور في العلاقات الصينية الأمريكية فإنه يمكن قطع الإمدادات عن الصين (4) (Sigit & Meresin, 2020, p. 4)، وبذلك فإن الصين ليست ذات تأثير مطلق عندما يتعلق الأمر بمضيق هرمز رغم أهميته الاستراتيجية لأمن أمدادات الطاقة لديها.

وقد أصبحت الصين على نحو متزايد لاعباً مهماً في منطقة الشرق الأوسط منذ العقد الماضي إلا أنها تتوخى الحذر الشديد في نهجها إزاء التحديات السياسية والأمنية في المنطقة، وفي الأساس تدور علاقة الصين بالشرق الأوسط حول الطاقة ومبادرة الحزام والطريق (BRI) التي أطلقت في العام ٢٠١٣، كما أن الصين منذ العام ٢٠١٥ أصبحت رسمياً المستهلك الأول للنفط الخام على مستوى العالم، وما يزيد عن نصف إمدادها من النفط يأتي من منطقة الخليج العربي، كما أن منطقة الخليج تتميز بأنها مفترق للطرق التجارية والممرات البحرية التي تربط بين آسيا وأوروبا وأفريقيا، بالإضافة لأن منطقة الشرق الأوسط خاصة الخليج العربي مهمة لمستقبل مبادرة الحزام والطريق التي تهدف لوضع الصين في مركز شبكات التجارة العالمية، وفي ذلك تركيز الصين بشكل أكبر على منطقة الخليج نظراً لدورها المهيمن الذي تلعبه في أسواق الطاقة؛ فمبادرة الحزام لطريق الحرير البحري تركز على الطاقة ولا يكاد يذكر التعاون الأمني بحجة أن تدخل الصين في المنطقة لا يعزز أهدافها الجيوسياسية (Lons, et al., 2019, pp. 2-3).

إن الاحتفاظ ببدائل لشحنات نفط الخليج العربي العابرة لمضيق هرمز سوف يشكل جانباً حاسماً في الحد من الضرر الاقتصادي الذي قد يلحق بالدول المستوردة للنفط نتيجة إغلاق مضيق هرمز، ويتمثل خط الدفاع الأول في هذا الصدد في وجود نظام تخزين الطوارئ التابع لوكالة الطاقة الدولية والذي يتضمن الإفراج المشترك عن النفط من شركات النفط الاستراتيجية الأمريكية جنباً إلى جنب مع مخزونات النفط الاستراتيجية للدول الأعضاء في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، ومع ذلك فإن إمكانيات المخزونات الاستراتيجية للوكالة الدولية للطاقة محدودة حيث يمكنها أن تحل محل النفط القادم من منطقة الخليج عبر مضيق هرمز لمدة تقل عن ٣٠ يوم فقط (16) (Jaffe, 2015, p. 16)، ولذلك تتزايد في الوقت الحالي أهمية تشغيل طرق بديلة لنقل إمدادات الطاقة البرية والبحرية وقد أصبح اليوم هناك تشابك عالمي لخطوط أنابيب الهيدروكربونات والهدف الرئيسي من هذه العملية الطويلة والباهظة التكلفة هو إيجاد طرق بديلة لمنع توقف الإمدادات نتيجة الصراعات أو الهجمات الإرهابية أو الكوارث الطبيعية أو الحوادث التقنية.

ومع ذلك فإن خطوط الأنابيب أو الطرق البرية لنقل الطاقة يصعب حمايتها بشكل كامل باستثناء بعض العقد أو المحطات أو المرافق الحرجة، كما أنه هناك إمكانية لإنشاء طرق برية موازية لنقاط الاختناق البحرية مثل خط أنابيب أبوظبي للنفط الخام الذي يربط الخليج العربي بخليج عمان وغيره من

المشاريع المتصلة بهذا الأمر كما يتضح من خلال خريطة (٦)، وتعتبر خطوط الأنابيب في منطقة الخليج من التدابير التي تسعى بوضوح إلى تقليل الاعتماد على مضيق هرمز نظراً للتهديدات الإيرانية، ومع بدء عمل هذه الشبكة الإقليمية من الأنابيب سوف يتضح التقاطع بين الجغرافيا السياسية واستراتيجية الطاقة لأن بناء هذه الشبكة يرجع إلى تأثير العلاقات المتوترة بين إيران وجوارها الجغرافي من جهة وبينها وبين وجزء كبير من المجتمع الدولي من الجهة الأخرى، وبالتالي فإن وجود هذه الطرق البديلة سيؤدي إلى تقليل النفوذ الجيوبوليتيكي الإيراني في المنطقة عن طريق إضعاف إحدى مزاياها الرئيسية، وهي التحكم بمضيق هرمز وبالتالي في أسواق الطاقة الدولية.



خريطة (٦) : مشروعات خطوط أنابيب النفط في الخليج العربي.

المصدر: الخريطة من عمل الباحثة بالاعتماد على المرجع (Hernández, 2014, p. 69).

وبالنظر إلى خريطة المشروعات البديلة لنقاط الاختناق ممثلة في شبكات خطوط الأنابيب فإنه يمكن القول أن الطاقة لا تعتبر فقط مقوماً رئيسياً في الجغرافيا السياسية إنما يمكنها أن تشكل الجغرافيا السياسية، ولعل أحدث مثال على ذلك هو القطب الشمالي الذي يبرز ليس فقط كمطقة مستقبلية للهيدروكربونات وإنما كطريق بحري جديد وفقاً للاتجاهات المناخية الحالية

وبالتالي ستظهر كمنطقة ذات أهمية استراتيجية وما يصاحب ذلك من نزاع وتوتر بين الدول الساحلية (Hernández, 2014, pp. 68-70)، وعلى ذلك فإن مستقبل نقاط الاختناق وعلى رأسها مضيق هرمز يحتمل سيناريوهات مختلفة، ويتوقف تحقق إحداها على الفكر الجغرافي السياسي الحديث وتبلوره في العالم المعاصر في ظل المنافسات الدولية والصراعات الإقليمية.

الخاتمة (النتائج والتوصيات) :

(١) النتائج :

- ١- يرتبط أمن الطاقة العالمي بأمن نطاق الاختناق التي تعتبر موارد طبيعية ذات قيمة وتلعب دوراً استراتيجياً في إمدادات الطاقة العالمية؛ حيث أن أغلب إمدادات البترول العالمية تنقل عبر الطرق البحرية بما يزيد عن ٦٠% من جملة الإمدادات.
- ٢- تتعرض نقاط الاختناق بسبب أهميتها وطبيعتها الجغرافية من كونها ممرات ضيقة تتميز بكثافة الحركة المرورية عبرها للعديد من المخاطر منها ما هو طبيعي مثل الظروف المناخية، ومنها ما هو متعلق بحوادث السفن داخل المجرى الملاحي، ومنها الأخطار الجيوبوليتيكية والتي تعني استخدام نقطة الاختناق كوسيلة للضغط والتهديد.
- ٣- يعتبر مضيق هرمز أهم نقاط الاختناق من حيث حجم الحمولات البترولية المارة عبره، والتي قدرت بما يزيد عن ٣٢% من الحمولة العالمية العابرة للطرق البحرية في عام ٢٠١٦، ولذلك يطلق عليه المضيق الاستراتيجي؛ حيث أنه يمثل شريان النفط الواصل بين الموردين في منطقة الخليج العربي والدول الصناعية في العالم.
- ٤- على الرغم من وجود بدائل لنقاط الاختناق متمثلة في خطوط الأنابيب أو طرق بحرية أخرى، إلا أنه لا تستطيع هذه البدائل أن تحل محل نقاط الاختناق بشكل كامل؛ فعلى سبيل المثال لا يمكن للبدائل الحالية لمضيق هرمز أن تقل أكثر من ٣٠% من شحنات النفط العابرة للمضيق.
- ٥- تعتبر أهم التحديات الجيوبوليتيكية التي يواجهها مضيق هرمز هي التهديد الإيراني بإغلاق المضيق أو التأثير على حرية الملاحة فيه، وتتباين التقديرات حول قدرة إيران على إغلاق المضيق، فهناك آراء تستبعد فكرة إغلاق إيران للمضيق على أساس أن الهجوم والتلويح به أمران مختلفان، كما أن إيران تعتمد على المضيق بشكل شبه كلي في اقتصادها؛ حيث يعبره ٨٠% من تجارتها الخارجية، وإلى جانب ذلك هناك آراء ترى أن إيران تمتلك مقومات تمكنها من تنفيذ تهديدها بإغلاق المضيق.

٦- سبترتب على إغلاق مضيق هرمز مخاطر وأزمات ليس فقط على إقليم الخليج العربي، وإنما على العالم ككل؛ حيث سيتأثر الاقتصاد العالمي نتيجة الاضطرابات في الأسواق لتعطل سلاسل التوريد والإمداد، وما يترتب على ذلك من ارتفاع في أسعار النفط وجميع المنتجات تبعاً لذلك، إلى جانب ردود واستراتيجيات مختلفة من قبل القوى الدولية التي ستتأثر اقتصاداتها مثل الولايات المتحدة والاتحاد الأوروبي والصين.

(٢) التوصيات:

- ١- التعاون الإقليمي لدول الخليج العربي، وتبني استراتيجية موحدة، لأنها ستكون النطاق الجغرافي الأكثر تضرراً في حال توقف الإمدادات عبر مضيق هرمز، وذلك لاعتمادها على البترول بشكل أساسي في دخلها القومي.
- ٢- فتح باب الحوار الإقليمي مع إيران لتقريب وجهات النظر، وحماية المضيق من تنفيذ إيران تهديداتها بإغلاقه أو التأثير على حرية الملاحة فيه.
- ٣- التعاون العربي باعتبار أمن منطقة الخليج جزء لا يتجزأ من الأمن العربي ككل، وذلك من خلال تقديم الدعم لدول الخليج العربية إقليمياً ودولياً.
- ٤- تعزيز مبادئ الشراكة الإقليمية في مشروعات عبور الطاقة بواسطة خطوط الأنابيب لأن ذلك من شأنه أن يقلل من حدة المخاطر التي قد تنتج عن تعطل إحدى نقاط الاختناق، وذلك من خلال المشاركة في مشروعات خطوط الأنابيب المتنافسة لنقل الطاقة من الموردين في منطقتي الخليج وآسيا الوسطى إلى المستهلكين في أوروبا.
- ٥- ضرورة تفعيل مبادئ دولية تتعلق بإدارة الأزمات الناتجة عن تعطل أو توقف إحدى نقاط الاختناق مثل وضع استراتيجيات إدارة مشتركة بين الموردين والمستهلكين للنفط، وذلك حتى لا يتفاقم الضرر بشكل كبير على الدول المنتجة المعتمدة على تصريف مواردها البترولية عبر نقاط الاختناق.

المصادر والمراجع

أولاً - المصادر:

١. مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، أمن منطقة البحر الأحمر، الرياض، أكتوبر - نوفمبر، ٢٠١٨، ص ١٢.
٢. مركز الخليج لسياسات التنمية، الخليج ٢٠١٣ الثابت والمتحول، الكويت، ٢٠١٣.
٣. المعهد الملكي للشؤون الدولية Chatham house
Chatham House report 27 June 2017.
٤. EIA "وكالة معلومات الطاقة الأمريكية"
EIA, world oil transit chokepoints , July 25 , 2017.
EIA Statistics 2018 & 2019.
٥. Eurostat "الهيئة الإحصائية بالاتحاد الأوروبي"
Extra EU-27 imports of petroleum oil from main trading partners, 2019.
Extra EU-27 imports of natural gas from main trading partners, 2019.
٦. European council on foreign relations "المجلس الأوروبي للعلاقات الخارجية".
China's great game in the Middle East Policy Brief 21 October 2019.
٧. UNCTAD "مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد)", استعراض النقل البحري لعام ٢٠١٩.

ثانياً - المراجع العربية :

١. الخياط، محمد مصطفى (٢٠١٣): الطاقة لعبة الكبار ما بعد الحضارة الكربونية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة.
٢. السماك، محمد أزهر (٢٠١٠): جغرافية النفط، الطبعة الأولى، مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، القاهرة.
٣. الطفيلي، حمد (٢٠٠٩): جغرافية المواصلات والاتصالات، الطبعة الأولى، دار المنهل اللبناني، بيروت.
٤. العجمي، عامر ماجد، عبود، رنا (٢٠١٩): نظام المرور العابر في المضائق الدولية، مجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، المجلد ١٦، العدد ١، يونيو، الشارقة.
٥. العجولين، خالد احمد الأسمر (٢٠١٩): جيوسياسية المضائق البحرية وأثرها على الصراع في منطقة المشرق العربي، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين.

٦. العلكة، وسام الدين (٢٠١١): النظام القانوني للمضيق الدولي "دراسة تطبيقية على مضيق هرمز في ضوء أحكام القانون الدولي"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد ٢٧، العدد الرابع.
٧. الكعبي، حسين وحيد عزيز (٢٠١٥): الموقع الجغرافي لمضيق هرمز وأثره في رسم السياسات الدولية، مجلة كلية التربية الأساسية المجلد ٢١، العدد ٨٨، بابل.
٨. النعاس، جمال سالم عبدالكريم (٢٠١١): الأبعاد الجيوستراتيجية لإغلاق مضيق هرمز دراسة في الجغرافيا السياسية، قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة عمر المختار، ليبيا.
٩. يسين، حشوف (٢٠١٨): منطقة الخليج العربي المكانة والبعد الاستراتيجي دراسة في المؤثرات الاستراتيجية للنظام الإقليمي الخليجي، دفاثر السياسة والقانون، العدد ١٩.
١٠. ظاهر، سعدون شلال، هاشم، تغريد رامن (٢٠١١): الاستراتيجيات الإقليمية والدولية في مضيق هرمز، مجلة البحوث الجغرافية، العدد ١٤، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة.
١١. علي، سليم كاطع (٢٠١٠): التواجد العسكري الأمريكي في الخليج العربي الدوافع الرئيسية، مجلة الدراسات الدولية، جامعة بغداد، مركز الدراسات الدولية العدد ٤٥، سبتمبر.
١٢. عليان، عليان محمود (٢٠١٦): الغاز الطبيعي العربي من مضيق جبل طارق إلى مضيق باب المندب التحديات والمخاطر الاستعمارية، المركز الديمقراطي العربي، برلين.
١٣. كوبر، أ.د. (١٩٧٨): جغرافية النقل البحري، ترجمة: ربيع عبدالله الملط، الأكاديمية العربية للنقل البحري، الإسكندرية.
١٤. محمد، إجلال إبراهيم (٢٠١٧): جغرافية النقل أسس وتطبيقات، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.
١٥. محمد، فيان أحمد (٢٠١٤): الممرات المائية وأمن الطاقة العالمي مضيق هرمز أنموذجاً، مجلة كلية الآداب، العدد ١٠٨، جامعة بغداد.

ثالثاً - المراجع الأجنبية :

1. Bolanos, José A. (2016): The Gulf Region and the Future of Oil, EUCERS/ KAS/ ISD Energy Talks.
2. David, Andrej & Piala, Peter (2016): The Strategic Maritime Canals and Straits, Communication Journal, University of Zilina, No. 2, Vol. xi, Slovakia.
3. Goldstein, Adam H. & Samaras, Constantine (2017): Dire straits: Strategically – Significant International Water ways in A worming world, The Center For Climate and Security Washington, DC.
4. Hernández, FranciscoJosé Berenguer (2014): Geostrategic and geopolitical considerations regarding energy, Energy and Geostrategy 2014, Spanish Ministry of Defense.

5. Jaffe, Amy Myers (2015): Energy Security :Implications for US-China-Middle east Relations, The James Baker III Institute for Public Policy of Rice University.
6. Komiss, William & Huntzinger, LaVar (2011) The Economic Implications of Disruptions to Maritime Oil Chokepoints, CAN.
7. Linde, Coby, et al. (2004): Study on Energy Supply Security and Geopolitics, Final Report, CIEP the clingendael international energy program, Institute for international relations, the Netherlands.
8. Lons, Camille ,et-al (2019): China's great game in The middle east, European Council On Foreign Relations , Policy brief .
9. Sigit & Meresin, Alexander Texas (2020): China's Geopolitical Strategy in the Strait of Hormuz , Chinese Journal of International Review, No. 2, Vol. 2.
10. Oral ,Nilufer & Ozturk ,Bayram (2006) :The Turkish Straits ,Turkish Marine Research Foundation , Publication N.25 , Istanbul.
11. Tadini, Marcello (2019): A geographical overview of The Suez canal freight flows :An impact on The Mediterranean sea and The Genoa Port, Bulletin of The Italian Geographical Society , Series 14 .
12. Valdani, Asghar Jafari (2012): The Iran-Oman Relations The Geopolitics of the Strait of Hormuz, Iranian Review of Foreign Affairs, No. 4, Vol. 2.
13. Wen, Shuang (2010): The Strait of Hormuz: A Barometer in the Emerging US-Gulf-China Triangular Relationship, Draft paper for Association for Asian Studies 2010 annual conference.
14. White, Kenneth J., et al. (2013): The Effect of U.S. Energy Self-Sufficiency on Its Commitment to Secure Shipping Lanes in the Strait of Hormuz, SSRN Electronic Journal.

Geopolitical Determinants for Energy Security across Checkpoints with an Application on the Strait of Hormuz "Study in Political Geography"

ABSTRACT

Maritime trade plays a very important role in transporting energy supplies through container ships, which are the most effective means of transporting the world's energy supply of oil and natural gas, and these giant ships take the sea routes approaching at specific points, which are choke points or critical corridors, Although the choking points are narrow, they are important for world trade for their role in reducing time and shortening distances, and therefore these corridors constitute a transportation complex between suppliers and consumers, through which more than 60% of the world's total oil supply passes, and because of the importance of oil and natural gas to the world economy, and because of the importance of oil and natural gas to the global economy, the quantities passing through choking points of oil and natural gas are constantly increasing.

Choke points are exposed because of their importance to many threats and risks that may cause them to fail and the inability to continue crossing them, resulting in the movement to other sea routes, or the use of pipelines, and in any case these alternatives cannot fully compensate for choking points The risks to choking points vary by nature, Risks from natural causes such as climatic causes such as droughts and floods or structural or technical risks associated with the delinquency or derailment of ships, or the geopolitical risks of choking point may be a target in itself as a means of pressure and threat in times of conflict such as those experienced by the Strait of Malacca or the Bab al-Mandab Strait, and Concerns about the use of choke points as a means of pressure and threat have resulted in a trend towards alternatives, or risk mitigation that may result in these critical paths being disrupted.

Political and geopolitical use is evident in the Strait of Hormuz in the Arabian Gulf The importance of the Strait of Hormuz is related to the fact that it is the corridor crossed by oil exports from the Arabian Gulf region, which is the most important region in the world in production, and the amount of oil passing through the Strait of Hormuz daily according to the report of the American Energy Information Agency about 21% of the total oil consumed in the world, and The most important challenge facing the Strait is the Iranian threat to close it and restrict freedom of navigation in it, or at the very least the impact on navigation, and assessments of Iran's ability to close the Strait or its inability vary, but in any case there will be effects and the question here is how long these effects on maritime trade and security may take.

Key Words: Energy security; Choke points; Maritime trade; International relations; Strait of Hormuz; Geopolitics.