ICCPGE-2016, 1, 720-732

القدرة التنافسية المقارنة للصادرات البتروكيماوية الليبية في الأسواق الخارجية

حسين فرج الحويج

قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والتجارة، جامعة المرقب، الخمس، ليبيا

البريدي الألكتروني: hussen.alhwij@elmergib.edu.ly

ملخص البحث

هدف هذا البحث لتقييم القدرة التنافسية المقارنة للصادرات البتروكيماوية الليبية في الأسواق الخارجية، وقد هدف فضلاً عن ذلك إلى تحليل التركيب السلعي للصادرات البتروكيماوية الليبية وتوزيعها الجغرافي، وذلك خلال الفترة 2002-2014.

لتحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وقد تبنى البحث ثلاثة من أهم مؤشرات قياس القدرة التنافسية للصادرات، وهي مؤشر الميزة النسبية الظاهرة RCA، ومؤشر الحصة في صادرات العالم SFWX، ومؤشر الحصة السوقية MS.

أظهرت نتائج البحث تركز الصادرات البتروكيماوية الليبية جغرافياً في منطقة الاتحاد الأوروبي، وسلعياً في بعض المنتجات منها الميثانول، واليوريا، والأمونيا، والبروبيلين، والبولي إيثيلين منخفض الكثافة، والبولي إيثيلين عالي الكثافة، وقد أظهرت نتائج قياس القدرة التنافسية للصادرات البتروكيماوية الليبية أنها قد حققت قدراً عالياً من التنافسية في السوق الإفريقية، وحققت مستوىً متوسطاً بين دول المقارنة في سوق الاتحاد الاوروبي، أما في السوق الآسيوية فقد كانت القدرة التنافسية للصادرات البتروكيماوية الليبية ضعيفة.

أكدت توصيات البحث على ضرورة العمل على تنويع الهيكل الإنتاجي لصناعة البتروكيماوية الليبية، وتنويع أسواق التصدير لهذه الصناعة، وقد أوصت الدراسة أيضاً بضرورة العمل على رفع القدرة التنافسية للصادرات البتروكيماوية الليبية من خلال العمل على جانبي التكلفة والجودة.

الكلمات المفتاحية: (قدرة تنافسية، بتروكيماويات، صادرات، ميزة نسبية، ميثانول , إيثيلين)

المقدمة Introduction

تعد الصناعة البتروكيماوية من أكثر القطاعات الاقتصادية نمواً وتطوراً في الوقت الحاضر، وليس أدل على ذلك من أن منتجات هذه الصناعة قد تجاوزت الثلاثة آلاف سلعة[1]، وتمثل هذه الصناعة أهمية كبيرة بالنسبة لاقتصادات الدول النامية المنتجة للنفط، ومنها ليبيا، حيث إنها تعد وسيلةً مهمةً لتنويع مصادر الدخل، وذلك فضلاً عن أنها تلعب دوراً مهماً في تحسين فرص الاستفادة من الثروات الهيدروكربونية الناضبة (النفط والغاز)، من خلال زيادة القيمة المضافة Value added المحققة من برميل النفط الخام، حيث تشير الدراسات في هذا الصدد إلى أن الصناعة البتروكيماوية قادرةٌ على رفع القيمة المضافة للبرميل الواحد من النفط المكرر من ثلاثة دولارات إلى ستة وثلاثين دولاراً إذا تم تحويله إلى منتجات بتروكيماوية أساسية Upstream Petrochemical Products، وإلى مائة واثنين وثلاثين دولاراً إذا تم تصنيعه كمنتجات بتروكيماوية وسيطة Intermediate Petrochemical Products وإلى أكثر من ألفين وستمائة دولار إذا تم تصنيعه كمنتجات بتروكيماوية نهائية Downstream Petrochemical Products [2].

أنشأت ليبيا خلال أواخر السبعينيات من القرن المنصرم بعض السعات الإنتاجية للبتروكيماويات Petrochemical Capacities، منها وحدات إنتاج الميثانول Methanol، والأسمدة النيتروجينية Nitrogenous Fertilizers التي شملت كلاً من اليوريا Urea والأمونيا Ammonia في البريقة[3]، ووحدات إنتاج الإيثيلين Ethylene ومشتقاته في راس لانوف [4]، ووحدات إنتاج ثنائي كلوريد الإيثيلين Ethylene Dichloride، وأحادي كلوريد الفينيل Vinyl Chloride Monomer، والبولي فينيل كلوريد Poly Vinyl Chloride

PVC في منطقة أبي كماش [5]، ونظراً لضخامة استثماراتها الرأسمالية فإن الحجم الاقتصادي لصناعة البتروكيماويات يحتاج لأسواق واسعة، لذا فقد أقامت ليبيا صناعتها البتروكيماوية لغرض التصدير للأسواق الخارجية، وذلك بغية تحقيق عائد اقتصادي مناسب من استخدام النفط الخام والغاز الطبيعي، والمساهمة في تنويع مصادر الدخل، والتخفيف من حدة الاعتماد على القطاع النفطي [2].

ونظراً للطبيعة التنافسية الشديدة التي تتسم بها السوق العالمية للبتروكيماويات، وفي إطار التطورات الاقتصادية العالمية المعاصرة، وما يشهده الاقتصاد العالمي من اتجاه نحو العولمة، وتحرير التجارة، فقد ازدادت حدة المنافسة في السوق العالمية للبتروكيماويات، الأمر الذي يلقي الكثير من الأعباء على كاهل منتجي البتروكيماويات الليبيين Libyan Petrochemical Industrialists وذلك للنهوض بمستوى القدرة التنافسية لهذه الصناعة، وتتمثل المشكلة البحثية Research Issue لهذا البحث في تدني مساهمة الصادرات غير النفطية في إجمالي الصادرات الليبية، الأمر الذي جعل حصيلة الصادرات من النقد الأجنبي عرضةً لتقلبات أسعار النفط الدولية، الأمر الذي يهدد برامج التنمية التي تعتمد على النقد الأجنبي بصورة أساسية، ويدعوا إلى تقييم القدرة التنافسية للصادرات غير النفطية، ومن أهمها الصادرات البتروكيماوية، التي تعد من القطاعات المرشحة للمساهمة في تنويع مصادر الدخل.

ويكتسب هذا البحث مبرراته Research Justifications من خلال العديد من الدراسات التي تشير إلى العلاقة الوثيقة بين نمو الصادرات والنمو الاقتصادي [6]، وعلى هذا فإن ليبيا كدولة نفطية ذات اقتصاد مختل هيكلياً نتيجة السيطرة المفرطة للصادرات النفطية التي لم تنخفض مساهمتها في تكوين الصادرات عن 94% خلال الفترة 1970-2014 [7,8]، مطالبة بالعمل على تبني استراتيجيات فعالة لتنمية الصادرات غير النفطية، وعلى هذا تبرز أهمية تبني معايير اقتصادية فعالة في إعادة هيكلة قطاعات الإنتاج الموجه للتصدير وفقاً لمقتضيات الميزة النسبية التي تضمن إلى حد كبير امكانات نجاح هذه القطاعات في خوض غمار المنافسة في الأسواق الخارجية، ولهذا فإن تقييم القدرة التنافسية المقارنة للصادرات البتروكيماوية الليبية يعد نقطة البداية للوقوف على حقيقة الوضع التنافسي الحالي لهذا القطاع الحيوي في الأسواق الخارجية، ومن ثم اقتراح الحلول الملائمة لتطوير قدرته التنافسية.

وعلى هذا فإن السؤال الرئيس للبحث Research Question: هو: (**ما هو واقع القدرة التنافسية للصادرات البتروكيماوية الليبية في الأسواق الخارجية؟**)، ويمكن تجزئة هذا السؤال إلى سؤالين فرعيين هما:

– ما هو واقع القدرة التنافسية للصادرات البتروكيماوية الليبية في السوق العالمية؟

– ما هو واقع القدرة التنافسية للصادرات البتروكيماوية الليبية في أهم الأسواق الإقليمية؟

وتتمثل أهداف البحث Research Objectives في الآتي:

– تحليل أنماط واتجاهات الصادرات البتروكيماوية الليبية.

– قياس القدرة التنافسية المقارنة للصادرات البتروكيماوية الليبية في الأسواق الخارجية.

لقد تم الإطلاع على عدد من الدراسات السابقة في هذا الموضوع، ومنها دراسة Eva Gutierrez (2006) التي هدفت لتقييم آداء الصادرات والقدرة التنافسية الخارجية لجمهورية مقدونيا، وقد استخدمت الدراسة مؤشرات متعددة منها نمو الصادرات Export Growth، والحصة السوقية Market Share، وبعض مؤشرات سعر الصرف المعروفة، وقد توصلت الدراسة الى أن آداء الصادرات المقدونية قد تأثر بالأزمة السياسية سنة 2001، وقد تعافى هذا الآداء منذ 2005، ومن هذه الدراسات أيضاً دراسة Hubert et al. (2015) التي هدفت لتقييم آداء وتنافسية التجارة في قطاع الأخشاب في سلوفاكيا، وقد استخدمت الدراسة بعض المؤشرات منها مؤشر الميزة النسبية الظاهرة RCA، ومؤشر تخصص التجارة TSI، ومؤشر GL Grubel-Lloyd، وقد توصلت الدراسة الى ان سلوفاكيا تحظى بمزايا نسبية في أغلب المنتجات التي تمت دراستها، ومن أهم الدراسات التي أجريت في المنطقة العربية دراسة Walid & Belkacem (2010) التي هدفت لقياس القدرة التنافسية للصادرات العربية باستخدام عدد من مؤشرات التجارة الخارجية، وقد توصلت الدراسة الى أن الدول العربية النفطية قد عجزت عن تحقيق مستويات عالية من التنويع الهيكلي في قطاع الصادرات خارج القطاع النفطي، بينما كان النجاح محدودا بالنسبة للدول العربية غير النفطية، وقد كان اندماجها في

سلاسل الإنتاج العالمية ضعيفاً الأمر الذي يدل على ضعف آداء الصادرات العربية في هذا الجانب، ودراسة (جمال ومحمد، 2010) التي هدفت لقياس تنافسية الصادرات السلعية في الدول العربية باستخدام عدد من مؤشرات التنافسية المعتمدة على بيانات التجارة الخارجية، وقد توصلت الدراسة الى انخفاض تنافسية الصادرات العربية في الأسواق الدولية نتيجة انخفاض الجودة، والمستوى التكنولوجي، كما ان اعتمادها على الموارد الأولية الناضبة حرمها من فرص الاستدامة، كما توصلت الدراسة أيضاً إلى أن الانخفاض الواضح في الكوادر الفنية الناجم عن تدهور آداء المنظومة التعليمية العربية عزز من هذا الآداء المتواضع في قطاع الإنتاج والتصدير، ويتفق هذا البحث مع الدراسات السابقة في المنهجية المعتمدة على مؤشرات التجارة الخارجية، ويختلف معها في أنه يهدف لقياس القدرة التنافسية لقطاع معين وليس للصادات عموماً، فضلاً عن أن هذا البحث يفرد جانباً تحليلياً لأنماط واتجاهات الصادرات البتروكيماوية الليبية قبل عملية القياس، ولا توجد بحسب علم الباحث دراسات اهتمت بقياس القدرة التنافسية لقطاع البتروكيماويات في ليبيا.

منهجية البحث Research Methodology

تتمثل منهجية البحث في الآتي:

مصادر البيانات: يعتمد البحث على بيانات التجارة الخارجية في مجال البتروكيماويات، المتاحة من خلال منظومة مركز التجارة العالمي International Trade Centre Statistical Online Database، وذلك حسب نظام التصنيف السلعي المنسق للتجارة الخارجية HS6.digit Level.

منهجية التحليل والقياس: يعتمد البحث في تحليل أنماط واتجاهات الصادرات البتروكيماوية الليبية على مؤشرات التركز السلعي والتوزيع الجغرافي للصادرات، وذلك باستخدام النسب المئوية، وتعتمد منهجية قياس القدرة التنافسية للصادرات البتروكيماوية الليبية في الأسواق الخارجية على الخطوات الآتية:

أولاً: تحديد الدول محل المقارنة: تتمثل دول المقارنة في بعض أهم الدول المصدرة للبتروكيماويات من أوروبا، وآسيا، وإفريقيا، والأمريكتين، وتختلف هذه الدول باختلاف المنتج "السلعة"، وسيرد ذكرها في ملاحق البحث كلٌ في مكانه.

ثانياً: تحديد الأسواق التي سيتم قياس القدرة التنافسية بالنسبة لها: سيتم أولاً قياس القدرة التنافسية للصادرات البتروكيماوية الليبية مقارنةً بالدول المنافسة وذلك بالنسبة للسوق العالمية بوجه عام، وسيتم بعد ذلك قياسها بالنسبة لبعض أهم الأسواق الإقليمية بالنسبة لليبيا وهي سوق الاتحاد الأوروبي، والسوق الآسيوية، والسوق الإفريقية.

ثالثاً: تحديد المنتجات: سيتم قياس القدرة التنافسية لأهم المنتجات البتروكيماوية التي تتمتع فيها ليبيا بمزايا نسبية ظاهرة، وسيتم اختيارها من خلال نتائج مؤشر الميزة النسبية الظاهرة RCA.

رابعاً: تحديد مؤشرات القياس: يتبنى البحث مؤشرات تعتمد على بيانات الصادرات، وتتمثل هذه المؤشرات في:

مؤشر الميزة النسبية الظاهرة Revealed Comparative Advantage RCA: وقد طُور هذا المؤشر بواسطة Balasa، وهو من أهم المقاييس المستخدمة لقياس آداء الصادرات[9]، آخذاً بعين الإعتبار في قياسه للقدرة التنافسية العوامل السعرية والعوامل غير السعرية [10]، وسيتم باستخدام هذا المؤشر قياس الميزة النسبية الظاهرة لصادرات ليبيا البتروكيماوية، وإمكانية تخصصها في مجال البتروكيماويات، ويعرف هذا المؤشر بالصيغة الآتية: [9]

$$RCA = (X_{ij}/X_i)(X_{wj}/X_W) \qquad (1)$$

حيث تشير X_{ij} إلى صادرات البلد i من المنتج j، بينما تشير Xi إلى إجمالي صادرات البلد i ، وتشير X_{wj} إلى صادرات العالم من المنتج j، وتشير X_w إلى إجمالي صادرات العالم، وإذا كانت (RCA>1) فإن البلد يحظى بميزة نسبية ظاهرة في هذا المنتج، وأن حصة هذا المنتج في إجمالي صادرات البلد i أكبر من حصته في اجمالي صادرات العالم [9]، أما إذا كانت (RCA<1) فإن البلد لا يحظى بميزة نسبية ظاهرة في هذا المنتج [11].

مؤشر الحصة في الصادرات العالمية Share of World exports-SHWX: ويقيس هذا المؤشر مدى أهمية بلد معين في الصادرات العالمية [2]، وسيتم استخدام هذا المؤشر لقياس القدرة التنافسية المقارنة للصادرات البتروكيماوية الليبية في السوق العالمية،

ويمكن تعريف هذا المؤشر بالصيغة الآتية: [12,13].

$$SHWX = (X_{ij} / X_{wj}) \times 100 \quad (2)$$

حيث تشير X_{ij} إلى صادرات البلد i من المنتج j، وتشير X_{wj} إلى إجمالي الصادرات العالمية من المنتج j.

مؤشر الحصة السوقية Market Share MS: ويقيس هذا المؤشر القدرة التنافسية لصادرات بلد معين في سوق ما[3]، وسيتم استخدامه لقياس القدرة التنافسية المقارنة للصادرات البتروكيماوية الليبية في بعض أهم الاسواق الاقليمية، ويمكن تعريف مؤشر الحصة السوقية Market Share MS بالصيغة الآتية: [13,14].

$$MSij = Xi_j^k / \sum M_j^k \quad (3)$$

حيث تشير Xi_j^k إلى صادرات البلد i من المنتج j للسوق k، وتشير $\sum M_j^k$ إلى إجمالي واردات السوق *k* من المنتج j.

النتائج والمناقشة Results and Discussion

سيتم في هذا القسم مناقشة النتائج التي تم التوصل إليها من خلال استخدام البيانات التي تم الحصول عليها من المصادر المشار إليها في منهجية البحث واستخدام مؤشرات التحليل والقياس المذكورة.

نتائج تحليل أنماط واتجاهات الصادرات البتروكيماوية الليبية: Results of analysing Patterns and Destinations of the Libyan petrochemical exports

هدفت هذه الفقرة إلى تحليل أنماط واتجاهات الصادرات البتروكيماوية الليبية، وذلك للتعرف على مدى التنوع في التركيبة السلعية، وفي أسواق التصدير لهذه المنتجات، وقد مُهد لذلك بفقرتين، تمحورت الأولى حول الطاقات الإنتاجية المتاحة في ليبيا من البتروكيماويات، وذلك بهدف التعرف على مدى التوافق بين هيكل الإنتاج وهيكل الصادرات، وتعلقت الأخرى بالأهمية النسبية لصادرات هذه الصناعة، وذلك لتقييم دورها في الاقتصاد الليبي.

أولاً: الطاقات الإنتاجية للبتروكيماويات في ليبيا: Libyan Petrochemical Capacities

شرعت ليبيا منذ حقبة السبعينيات من القرن الماضي في إنتاج البتروكيماويات، وذلك على إثر تصحيح أسعار النفط، وقد شملت وحدات إنتاج البتروكيماويات في ليبيا المجمع الصناعي للصناعات البتروكيماوية بالبريقة، الذي يحتوي على وحدتين لإنتاج الأمونيا Ammonia بسعة 2200 طن متري في اليوم [15]، ووحدتين لإنتاج اليوريا (Urea) بسعة 2750 طن متري في اليوم، ووحدتين لإنتاج الميثانول Methanol بسعة 2000 طن متري في اليوم [4]، وقد شملت أيضاً المجمع الصناعي للبتروكيماويات برأس لانوف، الذي احتوى على وحدات لإنتاج الإيثيلين Ethylene والبروبيلين Propylene بطاقة إنتاجية سنوية وصلت إلى 330 ألف طن متري، و170 ألف طن متري لكل منهما على التوالي، إضافة إلى 130 ألف طن متري من مادة خليط رباعي الكربون C4Hydrocarbons و323 ألف طن متري من الجازولين Gasoline، و45 ألف طن سنوياً من زيت الوقود الحراري، وقد تم تطوير هذا المصنع خلال حقبة التسعينيات بإضافة وحدتين لإنتاج البولي إيثيلين مرتفع الكثافة HDPE High Density Poly Ethylene والبولي إيثيلين منخفض الكثافةLDPE Low Density Poly Ethylene بطاقة إنتاجية وصلت إلى 80 ألف طن متري في السنة لكلٍ منهما [16]، يضاف إلى كل ذلك وحدات إنتاج البتروكيماويات في منطقة أبي كماش، وهي وحدات إنتاج أحادي كلوريد الفينيل Vinyl Chloride Monomer بسعة إنتاجية "104 طن متري/ اليوم"، وثنائي كلوريد الإيثيلين Ethylene Dichloride بسعة إنتاجية "60 طن متري/ اليوم"، وكلوريد البولي فينيل Poly Vinyl Chloride بسعة إنتاجية تبلغ 60 طن متري/ اليوم [6]، وعلى هذا فقد تركزت المنتجات البتروكيماوية الليبية في أربع منتجات أساسية هي اليوريا Urea، والأمونيا Ammonia، والميثانول Methanol، والإيثيلين Ethylene ومشتقاته.

ثانياً: الأهمية النسبية للصادرات البتروكيماوية الليبية:

اهتمت هذه الفقرة بتحليل الأهمية النسبية للصادرات البتروكيماوية الليبية بالنسبة لإجمالي الصادرات، وذلك للتعرف على مدى الدور الذي تلعبه هذه الصادرات في تنويع هيكل الاقتصاد الليبي.

بالنظر للجدول رقم (1) يلاحظ بوضوح تواضع الأهمية النسبية للصادرات البتروكيماوية الليبية، حيث لم تتجاوز مساهمتها في تكوين الصادرات خلال الفترة 2002-2014 ما نسبته 2.53% وذلك سنة 2002، وقد أخذت هذه النسبة في التراجع إلى أن وصلت إلى ما نسبته 1.64% خلال العام 2008، ثم عاودت الصعود سنة 2010 إلى 2.29%، وانخفضت في الفترة اللاحقة إلى أقل من 1%، ويعود سبب التذبذب في هذه النسبة ما قبل سنة 2010 غالباً إلى تغير إجمالي الصادرات بنسب أكبر من تغير حجم الصادرات البتروكيماوية، الذي يعود بدوره إلى تقلبات أسعار النفط الذي يهيمن على هيكل الصادرات الليبية بنسبة لم تنخفض خلال الفترة 1970-2014 عن 94.3% [8,9]، أما بعد سنة 2010 فإن هذا الإنخفاض يعود إلى تذبذب الإنتاج خلال سنة (2011) والسنوات اللاحقة.

الجدول رقم (1): الاهمية النسبية للصادرات البتروكيماوية الليبية خلال الفترة 2002-2014

السنة	الصادرات البتروكيماوية (US Dollar $)	إجمالي الصادرات (US Dollar $)	(%) من الإجمالي
2002	249.02	9852	2.53
2004	451.411	21319.1	2.12
2006	726.624	39353	1.85
2008	990.545	60257	1.64
2010	840.544	36664	2.29
2012	33.597	51899	0.06
2014	144.028	17041	0.85

المصدر:

- صندوق النقد العربي وآخرون، *التقرير الاقتصادي العربي الموحد*، 2002، 2006، 2010.

-International Trade Centre ITC, *List of products exported by Libya, 2002 – 2014,* ITC calculations based on UN COMTRADE statistics.

يتضح مما سبق أن الأهمية النسبية للصادرات البتروكيماوية الليبية ضعيفة جداً، وأن مساهمتها في تنويع هيكل الصادرات لا تزال دون المستوى المطلوب، وذلك رغم توفر المقومات التي تضمن نجاح هذه الصناعة وتطورها.

ثالثاً: الهيكل السلعي للصادرات البتروكيماوية الليبية:

هدفت هذه الفقرة لتحديد أهم الصادرات البتروكيماوية الليبية، وبالنظر للجدول رقم (2) يلاحظ بوضوح تركز هذه الصادرات في عدد محدود من المنتجات، تمثلت في بعض الكيماويات العضوية Organic chemicals. كالميثانول Methanol، والإيثيلين Ethylene، والبروبيلين Propylene، والبيوتادائين Butadiene، والبيوتيلين Butylene، وبعض البوليميرات Polymers، كالبولي إيثيلين مرتفع الكثافة HDPE، والبولي إيثيلين منخفض الكثافة LDPE، إضافةً إلى سماد اليوريا Urea، وقد شكل الميثانول Methanol واليوريا Urea والإيثيلين Ethylene ما نسبته 76.4% في المتوسط من إجمالي الصادرات البتروكيماوية في ليبيا خلال الفترة 2002-2014، وتوزعت النسبة المتبقية على باقي المنتجات التي جاء في مقدمتها البولي إيثيلين مرتفع الكثافة HDPE بمتوسط بلغ 6.15%، وقد اقتصرت صادرات ليبيا البتروكيماوية بعد سنة 2010 على الميثانول Methanol، واليوريا Urea، والبولي إيثيلين Poly Ethylene الذي قلت مساهمته في هذه الصادرات عن 1%، وتعود هذه التذبذبات للظروف التي تشهدها البلاد في السنوات الأخيرة.

الجدول رقم (2): التركيب السلعي للصادرات البتروكيماوية الليبية خلال الفترة 2002-2014

(%)

المنتج	HS.Code	السنة						
		2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014
ميثانول	**290511**	39.96	33.69	29.04	25.02	23.05	60.92	60.39
يوريا	**310210**	29.35	27.11	21.91	20.2%	29.16	38.47	39.61
إيثيلين	**290121**	13.70	14.06	16.34	18.52	14.33	0	0
PEPF*	**390190**	0	0.04	0.07	0.14	1.16	0	0
بروبيلين	**290122**	6.45	12.64	11.44	22.82	21.14	0	0
بيوتادائين	**290124**	0	0	0	0.37	0	0	0
بيوتيلين	**290123**	1.33	1.10	2.78	0.00	0	0	0
HDPE**	**390120**	7.26	7.65	9.88	9.20	8.55	0.50	0
LDPE***	**390110**	1.95	3.71	8.55	3.69	2.60	0.12	0
الإجمالي		**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

* بوليميرات الإيثيلين في صورها الاولية. **البولي إيثيلين عالي الكثافة. ***البولي إيثيلين منخفض الكثافة.

المصدر:

- International Trade Centre ITC, *List of products exported by Libya*, 2000 – 2014, ITC calculations based on UN COMTRADE statistics.

رابعاً: إتجاهات الصادرات البتروكيماوية الليبية: هدفت هذه الفقرة للتعرف على أهم أسواق الصادرات البتروكيماوية الليبية Exporting markets of the Libyan Petrochemical Exports، ويتضح من الجدول رقم (3) أن الصادرات البتروكيماوية الليبية تتركز بنسبة كبيرة في سوق دول أوروبا الغربية، حيث تراوحت حصة هذه السوق من الصادرات البتروكيماوية الليبية خلال الفترة 2002-2014 بين 44.7% و64.1% ، بنسبة بلغ متوسطها ما يقدر بـ 55.1%، الأمر الذي يعكس أهمية هذه السوق بالنسبة لمنتجي البتروكيماويات الليبيين، وقد احتلت الدول العربية غير المغاربية في ذلك الترتيب الثاني، بنسبة تراوحت بين 0.8% و16.3%، بمتوسط بلغ ما نسبته 9.24%، وقد جاءت مصر في مركز الصدارة، بنسبة بلغ متوسطها ما يقدر بـ 56.67% من إجمالي الصادرات البتروكيماوية الليبية للسوق العربية، تلتها سوريا بنسبة بلغ متوسطها ما يقدر بـ20.45% [18]، وقد جاءت الدول المغاربية في الترتيب الثالث بنسب تراوحت بين 2.3% و10.6%، بمتوسط بلغ ما نسبته 7.8%، تلتها دول آسيا التي استحوذت على حصة بلغ متوسطها خلال الفترة المذكورة ما نسبته 3.1%، تلتها سوق أمريكا اللاتينية، وسوق دول أوروبا الشرقية، والسوق الإفريقية، وسوق الولايات المتحدة وكندا واستراليا بنسب متفاوتة، ويستنتج من ذلك أن الصادرات البتروكيماوية الليبية تتركز في سوق أوروبا الغربية، وتتركز جل الصادرات البتروكيماوية الليبية في إيطاليا [17]، وتعد هذه الظاهرة من الخصائص غير المرغوبة بالنسبة لصادرات هذه الصناعة، وذلك لأن حصيلة هذه الصادرات ستكون عرضةً للتأثر بالتقلبات التي قد تحدث في الطلب على منتجات هذه الصناعة في تلك السوق.

الجدول رقم (3): التوزيع الجغرافي للصادرات البتروكيماوية الليبية خلال الفترة 2002-2014

(%)

مجموعات الدول	السنة						
	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014
غرب أوروبا	65.1	61	64.1	44.7	56.4	94.1	72.8
شرق أوروبا	2.4	2.7	2.6	15.5	7.3	0.2	0.1
آسيا	5.3	3.5	4.8	4.2	3.7	0.3	0.7
أستراليا، وأمريكا، وكندا	0	2	3.2	8.9	6.9	2	16.8
دول أمريكا اللاتينية	2.3	3.6	1.4	4.4	3.7	0	0
الدول الافريقية غير العربية	3.4	0.4	3.7	1.9	2.8	0.2	1.4
الدول المغاربية	10.6	10.5	9.4	7	7.6	2.3	7.4
باقي الدول العربية	10.9	16.3	10.8	13.4	11.6	0.9	0.8
الاجمالي	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

المصدر:

- International Trade Centre ITC, *List of importing markets for a product exported by Libya*, 2001 – 2014, ITC calculations based on UN COMTRADE statistics.

القدرة التنافسية المقارنة للصادرات البتروكيماوية الليبية في الاسواق الخارجية:

The Comparative competitive capacity of the Libyan Petrochemical exports in the foreign markets:

أولا: الميزة النسبية الظاهرة RCA **للصادرات البتروكيماوية الليبية:** هدفت هذه الفقرة للتعرف على المنتجات البتروكيماوية التي تتمتع فيها ليبيا بمزايا نسبية ظاهرة، ومن خلال الإطلاع على الجدول رقم (4) الذي يبين نتائج مؤشر الميزة النسبية الظاهرة RCA للصادرات البتروكيماوية الليبية خلال الفترة 2002-2014.

الجدول رقم (4): نتائج مؤشر الميزة النسبية الظاهرة RCA للصادرات البتروكيماوية الليبية خلال الفترة 2002-2014

المنتج	*السنة*						
	2002	*2004*	*2006*	*2008*	*2010*	*2012*	*2014*
ميثانول	26.74	18.93	11.82	8.46	10.71	0.67	7.44
يوريا	17.08	11.37	7.47	4.01	7.27	0.25	3.81
إيثيلين	10.30	7.68	6.93	6.79	6.65	0.00	0.00
PEPF*	0.00	0.01	0.02	0.04	0.30	0.00	0.00
بروبيلين	6.02	7.69	5.04	8.37	7.46	0.00	0.00
بيوتادائين	0	0	0	0.33	0	0	0
بيوتيلين	11.27	5.56	10.02	0	0	0	0
HDPE**	1.55	1.30	1.17	0.98	1.03	0	0
LDPE***	0.40	0.56	0.97	0.39	0.280	0	0

*بوليميرات الإيثيلين في صورها الاولية. **البولي إيثيلين عالي الكثافة. ***البولي إيثيلين منخفض الكثافة.

المصدر:

-International Trade Centre ITC, *List of importing markets for a product exported by Libya*, 2002-2014.

- International Trade Centre ITC, *List of exporters for the selected product*, 2002-2014.

يتضح أن ليبيا تتمتع بمزايا نسبية ظاهرة في بعض المنتجات البتروكيماوية، وهي الميثانول Methanol، واليوريا Urea، والإيثيلين Ethylene، والبروبيلينPropylene، والبيوتيلين Butylene، والبولي إيثيلين مرتفع الكثافة HDPE حيث كانت RCA>1 لهذه المنتجات، وقد تلاشت هذه المزايا لكلٍ من البيوتيلين Butylene والبولي إيثيلين مرتفع الكثافة HDPE بعد سنة 2006، ولمادة البروبيلين Propylene بعد سنة 2010، وقد حقق كل من الميثانول Methanol، واليوريا Urea، والإيثيلين Ethylene القدرات التنافسية الأعلى، الأمر الذي يعني أنها من أكثر الصادرات البتروكيماوية الليبية قدرةً على اختراق الأسواق الخارجية.

ثانياً: نتائج قياس القدرة التنافسية المقارنة للصادرات البتروكيماوية الليبية في الأسواق الخارجية:

تم قياس القدرة التنافسية المقارنة لصادرات ليبيا من الميثانول Methanol، والإيثيلين Ethylene، كمؤشر على الصادرات البتروكيماوية الليبية، وكانت النتائج كالآتي:

بالنسبة للسوق العالمية: بالنسبة للميثانول Methanol فقد جاءت ليبيا في الترتيب 6 لعامي 2002، و2010، وجاءت في الترتيب 7 سنة 2014 بين 16 دولة على المستوى العالمي، وتحصلت على نسب انخفضت من 4% إلى 1% بين عامي 2002-2014، أما بالنسبة للإيثيلين Ethylene

فقد جاءت ليبيا في الترتيب 8 للعام 2002، وفي الترتيب 7 سنة 2010 وتوقفت عن التصدير سنة 2014، و بلغت حصتها السوقية 2% لعامي 2002، 2010.

بالنسبة للسوق الاقليمية: حققت صادرات الميثانول Methanol الليبية قدرات تنافسية عالية في السوق الإفريقية (الترتيب 1 لسنة 2002، والترتيب 4 لسنة 2010) بحصص سوقية بلغت 28% سنة 2002، انخفضت إلى 3% سنة 2010، بمنافسة إيران والسعودية[22]، وتأخرت ليبيا سنة 2014 للمرتبة 11 بمنافسة السعودية، وإيران، وجنوب افريقيا، وبعض الدول الأوروبية [22]، أما في السوق الأوروبية فقد تراوحت مرتبة ليبيا بين 3، 8، وبلغت حصتها السوقية ما نسبته 12% سنة 2002، انخفضت سنة 2014 إلى 2%، وحافظت هذه الصادرات في السوق الآسيوية على المرتبة 10 بين عامي 2002، و2014، وذلك بين 15 دولة، وقد حققت صادرات الإيثيلين Ethylene الليبية الترتيب 7 في السوق الأوروبية لسنتي 2002 و2010، وتوقفت عن التصدير سنة 2014، ولم تزد حصتها السوقية عن 2% في هذه السوق، وحققت المرتبة 6 والمرتبة 10 في السوق الآسيوية لسنتي 2002، و2010، ولم تزد حصتها السوقية عن 2%، أما في السوق الإفريقية فقد حققت المرتبة 2 لسنة 2002، والمرتبة 3 لسنة 2010، وبلغت حصتها السوقية لسنة 2002 ما نسبته 34%، انخفضت سنة 2010 إلى 6%، وتوقفت عن التصدير سنة 2014.

الجدول رقم (5): ملخص نتائج قياس القدرة التنافسية المقارنة للصادرات البتروكيماوية الليبية خلال الفترة 2002-2014

السوق / السنة		السوق العالمية		الاسواق الإقليمية					
		M	E	سوق الاتحاد الاوروبي (EU28)		السوق الآسيوية		السوق الإفريقية	
				M	E	M	E	M	E
2002	الترتيب	6	8	3	7	10	6	1	2
	النسبة	%4	%2	%12	%1	%0.3	%2	%28	%34
2010	الترتيب	6	7	7	7	8	10	4	3
	النسبة	%3	%2	%5	%2	%2	%0.3	%3	%6
2014	الترتيب	7	-	8	-	10	-	11	-
	النسبة	%1	%0	%2	%0	%0.3	%0	%0.04	%0

M = ميثانول، E= إيثيلين.

المصدر:

- الملاحق (1)، (2)، (3)، (4).

الخلاصة والتوصيات Conclusion and Recommendations

من خلال ما تم استعراضه في هذا البحث فقد تم التوصل لجملة من النتائج كان من أهمها ضعف الأهمية النسبية للصادرات البتروكيماوية الليبية بالنسبة لإجمالي الصادرات، حيث بلغ متوسط مساهمة هذه الصناعة في تكوين الصادرات خلال فترة الدراسة ما نسبته 1.62%، وقد تركز الهيكل السلعي للصادرات البتروكيماوية الليبية خلال تلك الفترة في تسع منتجات شكل متوسط مساهمة كلاً من الميثانول Methanol، واليوريا Urea فيها ما نسبته 38.87% و26.54% على التوالي، وقد تركزت الصادرات البتروكيماوية الليبية جغرافياً في سوق غرب أوروبا بنسبة بلغ متوسطها خلال الفترة المذكورة ما يقدر بـ 65.46%.

وفيما يتعلق بقياس القدرة التنافسية المقارنة للصادرات البتروكيماوية الليبية فقد تم استخدام ثلاثة مؤشرات إحصائية كان أولها مؤشر الميزة النسبية الظاهرة RCA الذي تبين من خلاله تمتع ليبيا بمزايا نسبية ظاهرة في بعض المنتجات البتروكيماوية، من أهمها منتجات الميثانول Methanol، واليوريا Urea، والإيثيلين Ethylene، وقد تم استخدام مؤشر الحصة من صادرات العالم SHWX لقياس القدرة التنافسية المقارنة لصادرات الميثانول Methanol، والإيثيلين Ethylene الليبية في السوق العالمية، وقد تراوحت ليبيا بين المرتبة 6 والمرتبة 8 بين 16 دولة وذلك بالنسبة لهذين المنتَجين، وقد تم استخدام مؤشر الحصة السوقية MS لقياس القدرة التنافسية المقارنة لصادرات ليبيا من الميثانول Methanol، والإيثيلين Ethylene، في أسواق الاتحاد الأوروبي EU28، وآسيا Asia، وإفريقيا Africa، وقد حققت هذه الصادرات قدرات تنافسية عالية في السوق الافريقية، حيث تراوح ترتيب ليبيا التنافسي افريقياً بالنسبة لمنتج الميثانول Methanol من المرتبة 1 إلى المرتبة 3 بين عامي 2002 – 2010، وتأخرت سنة 2014 للمرتبة 11 نظراً للظروف التي تمر بها البلاد، وتراوح ترتيبها التنافسي بالنسبة لمنتج الإيثيلين Ethylene بين المرتبة 2 والمرتبة 3 بين عامي 2002 – 2010، وكانت متوقفة عن التصدير سنة 2014، أما السوق الاوروبية فقد تراوح ترتيب ليبيا التنافسي فيها بين المرتبة 3 والمرتبة 8 بالنسبة لكلا المنتجين، وجاءت الصادرات البتروكيماوية الليبية في مراتب متأخرة في السوق الآسيوية، حيث حازت الترتيب 10 بين 15 دولة في العامين 2002، 2014 بالنسبة لمنتج الميثانول Methanol، وتراوحت بين المرتبة 6 والمرتبة 10 بالنسبة للإيثيلين Ethylene خلال نفس الفترة، ولذا تعد السوق الافريقية أهم أسواق التصدير بالنسبة لليبيا، تليها سوق الاتحاد الأوروبي، ولا تزال عملية اختراق السوق الآسيوية صعبة، وذلك نظراً للمنافسة الشديدة من بعض الدول كالسعودية وإيران، وتتفق نتائج البحث مع نتائج دراسة Walid & Belkacem (2010)، و ودراسة (جمال ومحمد، 2010) في تمتع ليبيا بمزايا نسبية في قطاع البتروكيماويات، بالإضافة الى القطاع النفطي "تصدير النفط الخام والغاز الطبيعي"، وذلك كما هو الحال بالنسبة للدول العربية النفطية، حيث إن عدم التنوع الهيكلي في قطاع الإنتاج وبالتالي الصادرات جعل المزايا النسبية مركزة في جانب القطاع النفطي، وتختلف النتائج التي تم التوصل اليها مع الدراسات الأخرى التي تم تناولها، ومن ذلك دراسة Eva Gutierrez (2006)، ودراسة Hubert et al. (2015) اللتين تناولتا دولاً تتسم بتنوع اقتصادها، حيث حقق قطاع الصادرات في تلك الدول آداء جيداً، والسبب يعود بالدرجة الاولى لتنوع الصادرات، وحتى وإن كانت هذه الدراسة تتعلق فقط بقطاع الصادرات البتروكيماوية فإن هذا المنطق يظل صالحاً لتفسير هذه النتائج، حيث إن التركز الهيكلي للصناعة البتروكيماوية في صناعات محدودة يضع قيداً على تطوير آداء صادرات هذه الصناعة.

وعلى هذا يوصي البحث بضرورة التركيز على تنويع المنتجات البتروكيماوية الليبية، والتوسع في حلقات أكثر تقدماً كالمنتجات البتروكيماوية الوسيطة Intermediate Petrochemical Products، والمنتجات البتروكيماوية النهائية Downstream Petrochemical Products، كما يوصي بضرورة العمل على تنويع الأسواق التصديرية لهذه المنتجات، وذلك بالتركيز على السوق الأفريقية واستغلال الطلب المتزايد على البتروكيماويات في هذه الدول وخاصة فيما يتعلق بالأسمدة Fertilizers، مع ضرورة العمل على زيادة الحصة السوقية للصادرات البتروكيماوية الليبية في السوق الآسيوية التي يتوقع أن تستحوذ على ثلثي الطلب على المنتجات البتروكيماوية في السنوات القادمة[23]، ويوصي البحث كذلك بالعمل على رفع القدرات التنافسية للصادرات البتروكيماوية الليبية من خلال العمل على الجوانب المتعلقة بالتكلفة من خلال زيادة السعات الإنتاجية المتاحة للوحدات الإنتاجية القائمة، والعمل على تحسين اقتصاديات الإنتاج من خلال التركيز على التقنيات الحديثة في هذا الحقل، إضافة إلى تحسين جودة هذه المنتجات بحسب المعايير العالمية في هذا الشأن.

المراجع (References)

1. فياض، محمد خليل و عبيدة، صالح رجب. (2006). أثر الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية على تجارة ليبيا السلعية. *التجارة العربية البينية وطموحات المستقبل*. الدوحة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية وغرفة تجارة وصناعة قطر.

2. الحويج، حسين فرج. (2014). *التكامل الاقتصادي والصناعة البتروكيماوية*. عمان: دار جليس الزمان.

3. International Trade Centre ITC, *Trade Competitiveness map*, Division of market development, 2016.

4. الغدامسي، محمود علي. (1998). *النفط الليبي- دراسة في الجغرافيا الاقتصادية وإنتاجية النفط والغاز العربي*. طرابلس: دار الجيل.

5. المؤسسة الوطنية للنفط. (21 - 23 ديسمبر 2014). الورقة القطرية - دولة ليبيا. *مؤتمر الطاقة العربي العاشر*. أبو ظبي: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول OAPEC.

6. إدارة الشؤون الفنية. (2009). *صناعة الأسمدة والبتروكيماويات في الدول العربية - الواقع الحالي والمشاريع المستقبلية*. الكويت: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول OAPEC.

7. وصاف سعيدي. (2002). تنمية الصادرات والنمو الاقتصادي في الجزائر - الواقع والتحديات. *مجلة الباحث*(1)، 6-17.

8. الإدارة العامة للإحصاء. (2015). *النشرة الاقتصادية الفصلية*. طرابلس: مصرف ليبيا المركزي.

9. الهيأة الوطنية للتوثيق والمعلومات. (2005). *السلسلة الزمنية لإحصاءات التجارة الخارجية 1954-2003*. طرابلس: الهيأة الوطنية للتوثيق والمعلومات.

10. YUE, C. (2001). Comparative advantage, Exchange rate and exports in China. *International conference on Chinese economy of 'Haw Chiba become a market economy?" CERDI*, (pp. 1 - 19). Clermont-Ferrand.

11. Barta, A., & Khan, Z. (2005). *Revealed Comparative Advantage: an analysis for India and China*. New Delhi: Indian Council For Research and International Economic Relations.

12. Hoen, A. R., & Osterhaven, J. (2016, 07). *On the measuring of comparative advantage*. Retrieved 07 20, 2016, from http://som.rug.nl/

13. خضر، حسان. (2005). *مؤشرات أداء التجارة الخارجية*. الكويت: المعهد العربي للتخطيط.

14. حسن، جمال قاسم و اسماعيل، محمد. (2012). *تنافسية الصادرات السلعية في الدول العربية*. الكويت: صندوق النقد العربي وآخرون.

15. المؤسسة الوطنية للنفط LOC. (2002). الورقة القطرية - دولة ليبيا. *مؤتمر الطاقة العربي السابع*. القاهرة: منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول OAPEC.

16. خطاب، عبد العزيز. (2003). صناعة تكرير النفط في ليبيا. *مجلة الجامعي*.

17. United Nations. (2016, 07 28). *United Nation Cometrade Statistical Database*. Retrieved 07 28, 2016, from UN Cometrade Statistics Database: http://comtrade.un.org/data/

18. صندوق النقد العربي وآخرون. (2000 ، 2006 ، 2010). *التقرير الاقتصادي العربي الموحد*. الكويت.

19. ITC, I. T. (2016, 07 22). - International Trade Centre ITC, *List of products exported by Libya*, 2001 – 2004.

20. ITC, I. T. (2016, 07 22). - International Trade Centre ITC, *List of importing markets for a product exported by Libya*, 2001 – 2004.

21. ITC, I. T. (2016, 07 22). - International Trade Centre ITC, *List of exporters for the selected product.*

22. ITC, I. T. (2016, 07 22). - International Trade Centre ITC, *List ofsupplying markets for a product imported by EU28, Asia, Africa*, 2002-2014.

23. Pek Hak Bin et. al, *Asia Pacific's Petrochemical Industry: a tale of contrasting regions*, KPMG Global Energy Institute, 2014.

24. Laabas, Belkacem, Abdmoulah, Walid, "*Assessment of Arab export competitiveness in international market using trade indicators 2000-2006*", API WPS 1010, 2010.

25. Gutierrez, Eva, "*Export Performance and External Competitiveness in the former Yugoslav Republic of Macedonia*", IMF Working Papers, WP/06/261, 2006.

26. Hubert et. al, "*Trade Performance and Competitiveness of the Slovak Wood Processing Industry within the Visegrad Group Countries*", DRVNA INDUSTRIJA 66 (3) 195-203, 2015.

الملاحق

الملحق رقم (1): نتائج مؤشر SFWX لكل من ليبيا ودول المقارنة في السوق العالمية خلال الفترة 2002-2014

السنة / الدولة	2002		2010		2014	
	ميثانول	إيثيلين	ميثانول	إيثيلين	ميثانول	إيثيلين
ليبيا	0.04	0.02	0.03	0.02	0.01	0
اليابان	0.00059	0.04	0.00361	0.09	0.00005	0.14
هولندا	0.06	0.27	0.12	0.25	0.10	0.208
كوريا الجنوبية	0.0002	0.04	0.0015	0.11	0.0001	0.142
روسيا	0.05	0	0.05	0	0.05	0
امريكا	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.001
المانيا	0.02	0.04	0.02	0.05	0.02	0.072
بلجيكا	0.001	0.09	0.01	0.02	0.012	0.055
سنغافورا	0.003	0.01	0.006	0.05	0.005	0.051
تشيلي	0.14	0	0.038	0	0.01	0
إيطاليا	0.0002	0.04	0.0009	0.03	0.0005	0.004
فنزويلا	0.06	0.002	0.002	0	0.05	0
ماليزيا	0.02	0.02	0.05	0.02	0.04	0.021
رومانيا	0.01	0	0.01	0	0.001	0
السعودية	0.21	0.05	0.16	0.01	0.15	0.03
الجزائر	0.006	0.003	0.005	0	0.005	0

الملحق رقم (2): نتائج مؤشر MS لكل من ليبيا ودول المقارنة في سوق الاتحاد الاوروبي خلال الفترة 2002-2014

السنة / الدولة	2002		2010		2014	
	ميثانول	إيثيلين	ميثانول	إيثيلين	ميثانول	إيثيلين
ليبيا	0.12	0.01	0.05	0.02	0.02	0
اليابان	0.00045	0	0.00002	0	0.00001	0
هولندا	0.15	0.31	0.16	0.36	0.15	0.36
بريطانيا	0.01	0.26	0.01	0.22	0.01	0.17
روسيا	0.11	0.001	0.12	0	0.13	0
امريكا	0.0004	0.01	0.01	0.01	0.001	0.0001
المانيا	0.07	0.09	0.08	0.09	0.07	0.13
بلجيكا	0.02	0.05	0.06	0.05	0.06	0.09
النرويج	0.14	0.01	0.07	0.05	0.06	0.05
تشيلي	0.11	0	0	0	0	0
ايطاليا	0.001	0.05	0.001	0.05	0.002	0.01
فنزويلا	0.03	0	0.04	0	0.03	0
ماليزيا	0	0	0	0	0.01	0
رومانيا	0.03	0	0.004	0	0.002	0
السعودية	0.08	0.05	0.08	0.02	0.07	0.003
الجزائر	0.02	0.002	0.01	0	0.01	0

المصدر:

-International Trade Centre ITC, **List of exporters for the selected product**.

الملحق رقم (3): نتائج مؤشر MS لكل من ليبيا ودول المقارنة في سوق آسيا خلال الفترة 2002-2014

السنة / الدولة	2002		2010		2014	
	ميثانول	إيثيلين	ميثانول	إيثيلين	ميثانول	إيثيلين
ليبيا	0.003	0.02	0.02	0.003	0.003	0
اليابان	0.007	0.22	0.004	0.19	0.0003	0.2
الإمارات	0.0002	0.04	0.003	0.02	0.012	0.09
الصين	0.0003	0.01	0.002	0.01	0.03	0.0001
قطر	0.07	0	0.05	0.08	0.04	0.01
ايران	0.08	0.02	0.26	0.11	0.20	0.001
نيوزيلاندا	0.20	0.01	0.06	0	0.14	0.024
سنغافورا	0.006	0.14	0.006	0.11	0.003	0.09
اندونيسيا	0.07	0.02	0.03	0.02	0.03	0.0002
تشيلي	0.0001	0	0.03	0	0	0
روسيا	0.003	0	0.003	0	0.008	0
ماليزيا	0.05	0.07	0.08	0.05	0.06	0.04
رومانيا	0.013	0	0.005	0	0	0
السعودية	0.45	0.125	0.29	0.08	0.28	0.08
الجزائر	0.0001	0	0	0	0	0

الملحق رقم (4): نتائج مؤشر MS لكل من ليبيا ودول المقارنة في سوق افريقيا خلال الفترة 2002-2014

السنة / الدولة	2002		2010		2014	
	ميثانول	إيثيلين	ميثانول	إيثيلين	ميثانول	إيثيلين
ليبيا	0.28	0.34	0.03	0.6	0.0004	0
هولندا	0.02	0.0002	0.1	0	0.09	0.16
جنوب افريقيا	0.06	0.005	0.06	0.001	0.13	0.001
فرنسا	0.09	0.002	0.01	0.001	0.012	0.144
بريطانيا	0.05	0	0.02	0.001	0.021	0.12
المانيا	0.07	0	0.01	0	0.01	0
إيطاليا	0	0.48	0	0.12	0	0.28
بلجيكا	0.005	0.003	0.007	0.0004	0.15	0.002
أمريكا	0.23	0.002	0.01	0.01	0.02	0.03
الصين	0.12	0	0.01	0	0.005	0
إيران	0.004	0	0.22	0.15	0.16	0
السعودية	0.02	0	0.20	0	0.24	0
الجزائر	0	0	0	0	0	0

المصدر:

-International Trade Centre ITC, **List of exporters for the selected product**.