

الوزن الجيوبولتيكي للمنتجين الرئيسيين في خريطة النفط العالمية

محمد أحمد عبدالله

أحمد حامد علي

جامعة الموصل كلية التربية للعلوم الإنسانية قسم الجغرافيا

(قدم للنشر 2021/5/27 قبل للنشر في 2021/7/28)

الملخص

بما أن النفط الخام من أهم مصادر الطاقة، وهو أحد محاور الصراع العالمي في القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين، لذا فمن الضروري تتبع كمية إنتاج النفط الخام ومناطق توزيعه فهو من أهم العوامل المؤثرة على النمو الاقتصادي العالمي، وعلى الجغرافية السياسية للدول المنتجة والمستهلكة على حدٍ سواء. وتتجسد مشكلة البحث، في أن النفط الخام أصبح المحرك الرئيس للنزاعات والعلاقات الدولية على الخريطة السياسية العالمية، كما أن سرعة التغيرات التي تشهدها خريطة النفط العالمية يتطلب البحث والمراقبة المستمرة للأحداث والصراعات التي يكون السيطرة على منابع النفط الخام أحد ركائزها. وتوصل البحث إلى جملة نتائج كان من أبرزها، أن الفاعلين الرئيسيين في خريطة احتياطي وإنتاج النفط العالمية ذاتهم الفاعلين في خريطة المناطق الأطول عمراً في نضوب النفط الخام عالمياً. وهذه الأهمية كانت سبباً في حصولهم على وزن جيوبولتيكي أسهم بشكل مباشر في إشعال صراع القوى الكبرى للسيطرة عليها وبكل الوسائل الممكنة سياسياً-عسكرياً-اقتصادياً.

The geopolitical weight of the major producers in the world oil map

Ahmed Hamed Ali

Mohamed Ahmed Abdullah

University of Mosul, College of Education for Human Sciences, Department of Geography

Abstract

Since crude oil is one of the most important sources of energy, and the focus of global conflict revolves around it at present, it is necessary to track the production of crude oil, which is one of the most important factors affecting global economic growth, and the geopolitics of both producing and consuming countries. The research problem was summed up in that crude oil has become the main engine of international conflicts on the global political map. The speed of changes in the global oil map requires research and continuous monitoring of the events and conflicts caused by crude oil. The research reached a number of results, most notably, that the main actors in the map of global oil reserves, whether they are regions or countries, are the same actors in the map of global crude oil production, and they are the same longest-lived in the global depletion of crude oil. This importance was the reason for it to gain geopolitical weight, which directly contributed to igniting the struggle of the major powers to control it by all possible means, politically, militarily, and economically

المقدمة: بالنظر إلى خريطة توزيع إنتاج النفط الخام عالمياً، يظهر هناك توزيعاً متبايناً ومتخلخلاً لمناطق تواجد النفط الخام على خريطة النفط العالمية، ونظراً لأهمية النفط الخام كسلعة جيواستراتيجية منذ بداية القرن العشرين وحتى وقتنا الحاضر، إذ ما زال النفط الخام يتصدر الأهمية النسبية لمصادر الطاقة ونسبة 33% عام 2019، فهو ذو أهمية في الجوانب الاقتصادية والاجتماعية والسياسية لحياة الشعوب، بل أن كمية استهلاك النفط الخام أصبحت أحياناً تعكس التقدم الذي وصلت إليه الدول المستهلكة، وذلك يؤثر مدى اعتماد دول العالم عليه.

أهمية البحث: بما أن النفط الخام من أهم مصادر الطاقة، الذي كان ولا زال محور الصراع العالمي، لذا فمن الضروري تتبع التباين المكاني لأهم مناطق إنتاج النفط الخام على خريطة النفط العالمية، إذ يعد إنتاج النفط الخام من أهم العوامل المؤثرة في النمو الاقتصادي العالمي، وعلى الجغرافية السياسية للدول المنتجة والمستهلكة معاً.

مشكلة البحث: إن خريطة النفط العالمية تشهد صراعاً وتنافساً دولياً مستمراً، فالنفط الخام سلعة محتكرة توجد في مناطق قليلة ومساحات صغيرة من العالم. وهو سلعة متشابكة بصورة قوية مع سياسات القوة العالمية. كما أن أهمية النفط الخام تتعاظم بوصفه سلعة جيوبوليتيكية مسؤولة عن صراع القوى العالمية في القرن الحادي والعشرين، وبذلك أصبح النفط الخام المحرك الرئيس للنزاعات الدولية على الخريطة السياسية العالمية. فضلاً عن سرعة التغيرات التي تشهدها خريطة النفط العالمية والتي تتطلب البحث والمراقبة المستمرة للأحداث والصراعات التي يتسبب فيها النفط الخام.

فرضية البحث: نظراً لأهمية البحث فقد أعدت فرضيات البحث بما يأتي:

- 1: إن النفط الخام يحظى بمكانة متميزة في الفكر الجيوبوليتيكي للدول والقوة العالمية.
 - 2: لا زالت الدول المنتجة للنفط تتمتع بأهمية جيوبوليتيكية بعد مرور قرابة قرن من الزمن على إنتاج النفط.
 - 3: إن فرصة احتمالية لعب النفط الخام وتجارته الدولية دوراً في العلاقات الدولية لا زالت قائمة.
 - 4: إن تركيز النفط الخام في مساحات صغيرة من العالم لاسيما منطقة الشرق الأوسط، وتحديدًا في منطقة الخليج العربي كان السبب الرئيس في توجه القوى العظمى للسيطرة على هذه المنطقة.
- منهجية البحث:** أعتمد البحث على منهج تحليل القوة متخذاً من مؤشرات القياس الكمي أسلوباً في الكشف عن الأهمية النسبية لاحتياطي وإنتاج النفط الخام على خريطة النفط العالمية. وأخيراً تم استعمال أسلوب تمثيل البيانات بخرائط وأشكال بيانية.

هيكلة البحث: انقسم البحث إلى ثلاث محاور: تناول المحور الأول الوزن الجيوبولتيكي لاحتياطات النفط الخام عالمياً. وناقش المحور الثاني بالوزن الجيوبولتيكي لإنتاج النفط الخام عالمياً. أما المحور الثالث فقد أهتم بالوزن الجيوبولتيكي لأمد نضوب النفط الخام عالمياً.

أولاً: الوزن الجيوبولتيكي لاحتياطات النفط الخام المؤكدة⁽¹⁾ عالمياً: يُعبر الاحتياطي النفطي المؤكد عما موجود فعلاً من مخزونات نفطية في باطن الأرض، التي يمكن استثمارها في الظروف الطبيعية المتاحة. وتعكس كمية الاحتياطي النفطي المؤكد، أهمية الفترة الزمنية التي يمكن من خلالها الاعتماد على النفط الخام بوصفه مصدراً من مصادر الطاقة الناضبة. كما تحدد كمية الاحتياطي النفطي معدل الإنتاج على المستوى المحلي والعالمي، فضلاً عن دور الاحتياطي النفطي في رسم السياسات الطاقوية للدول الرئيسة المستهلكة للنفط، سواء من خلال إيجاد بدائل للنفط الخام، أو من خلال السيطرة على منابع النفط، من قبل الدول المستهلكة وفي مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية. وفي ضوء تلك الأهمية انقسم المحور إلى:

1: الوزن الجيوبولتيكي لاحتياطات النفط الخام المؤكد عالمياً طبقاً للأقاليم: إن التوسع في حركة الاكتشافات النفطية ساهم في زيادة كميات الاحتياطي النفطي المؤكد عالمياً بشكل سريع. ومن الأسباب المباشرة لتنامي كمية الاحتياطات النفطية العالمية، هو التقدم التكنولوجي الحاصل في وسائل وأجهزة البحث والتنقيب عن النفط الخام في المكامن الجيولوجية. ويلحظ على تباين التوزيع الجغرافي لاحتياطات النفط الخام اقليمياً ما يأتي: (الجدول 1 والخريطة 1)

جدول (1) التباين المكاني لاحتياطات النفط الخام المؤكد حسب الأقاليم العالمية 1980-2019.

النسبة % من الاحتياطي العالمي					الاحتياطي المؤكد مليار برميل					
2019	2010	2000	1990	1980	2019	2010	2000	1990	1980	أقاليم العالم
48.1	53.7	61.1	66.3	55.0	833.8	752.5	696.7	659.6	362.4	الشرق الأوسط
18.7	17.1	8.6	7.2	4.1	324.1	239.4	97.9	71.5	26.7	أمريكا الوسطى والجنوبية
14.1	5.3	6.0	9.7	14	244.4	74.3	68.9	96.3	92.5	أمريكا الشمالية
8.4	10.3	10.6	5.7	9.5	145.7	144.8	121.1	58	65	روسيا والدول المستقلة ^(*)
7.2	9.4	8.2	5.9	8.1	125.7	132.1	93.4	58.7	53.4	أفريقيا
2.6	3.2	3.6	3.6	5.1	45.7	45.2	40.1	36.3	33.9	آسيا والهادئ
0.8	1.0	1.9	1.6	4.2	14.4	14.2	21.4	16.3	27.9	أوروبا
100	100	100	100	100	1733.9	1402.5	1139.5	995.7	659.8	مجموع العالم

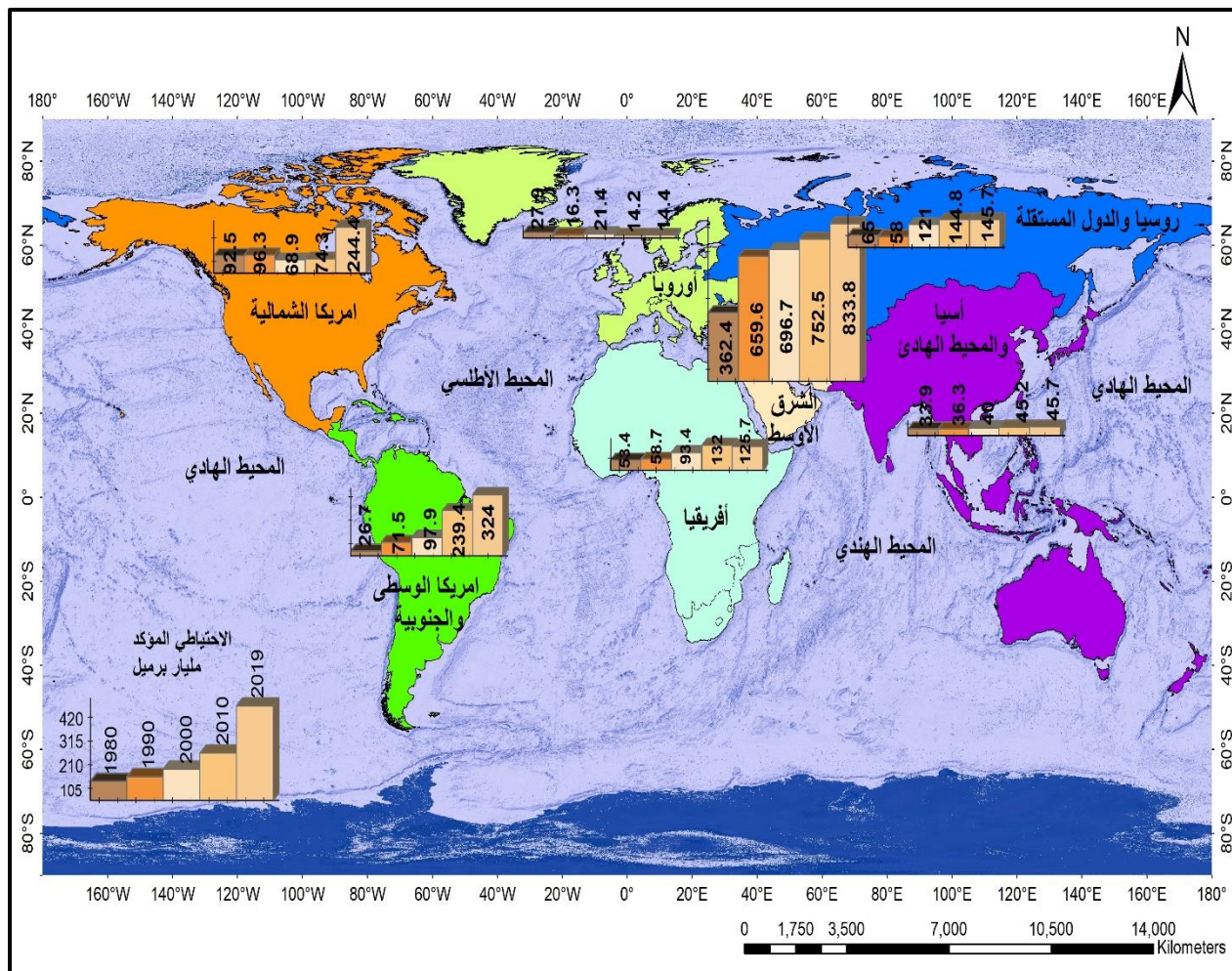
المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على:

BP Statistical Review of World Energy, London, June, 2020, data from 1965-2020
<http://www.bp.com/statisticalreview>

^(*) هو الكميات المقدرة لجميع السوائل المحددة إحصائياً على أنها نفط خام، وهي تتألف من كميات النفط الخام التي يمكن من خلال علوم الأرض والبيانات الهندسية تحليلها وتقديرها على وجه اليقين بأنها قابلة للاسترداد تجارياً، من تاريخ محدد إلى الأمام، تحت ظروف اقتصادية محددة.

أ-التباين المكاني لكميات الاحتياطي النفطي المؤكد على مستوى الأقاليم النفطية، مع سيطرة واضحة لإقليم الشرق الأوسط في الفترة 1980-2019، فعلى الرغم من صغر مساحته الجغرافية على خريطة العالم السياسية، إلا أنه ولمدة قرابة نصف قرن من الزمن استحوذ على أكثر من نصف الاحتياطات النفطية العالمية، إذ بلغت أهميته النسبية، 55% عام 1980، و66.3% عام 1990، و 61.1% عام 2000، و53.7% عام 2010، أما في عام 2019 فقد تراجعت أهميته النسبية إلى 48.1%، على الرغم من الزيادة الطردية لاحتياطاته النفطية المؤكدة التي كانت 752.5 مليار/ب عام 2010، وارتفعت إلى 833.8 مليار برميل عام 2019، إن سبب تراجع أهميته النسبية يعود إلى تنامي احتياطيات النفط في اقاليم أمريكا الشمالية وأمريكا اللاتينية، ففي أمريكا الشمالية ارتفعت الأهمية النسبية من 5.3% عام 2010 إلى نسبة 14.1% من احتياطي العالم عام 2019، إذ ازدادت احتياطي النفط من 74.3 مليار برميل عام 2010، إلى 244.4 مليار برميل عام 2019. حيث ازدادت احتياطيات الولايات المتحدة وكندا من النفط غير التقليدي، وكذلك فإن تنامي احتياطيات أمريكا اللاتينية جاء بسبب تنامي احتياطيات النفط الفنزويلي.

خريطة (1) التباين المكاني لاحتياطيات النفط المؤكدة حسب الأقاليم النفطية العالمية 1980-2019



المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: الجدول (1). (*) تم تقسيم الأقاليم توافقاً مع إصدارات نشرات شركة النفط البريطانية BP.

ب-شهد الاتجاه العام في كمية الاحتياطيات النفطية المؤكدة ارتفاعاً على المستوى العالمي، إذ بلغت كمية الاحتياطي العالمي المؤكد 659.8 مليار برميل عام 1980، وارتفعت تلك الكمية إلى 1733.9 مليار برميل عام 2019، وبنسبة تغير سنوية وصلت إلى 4.2% للفترة 1980-2019، ويرجع ذلك بسبب الاكتشافات الجديدة، في الشرق الأوسط وإفريقيا وأمريكا الجنوبية والوسطى وروسيا والدول المستقلة. كما كان للنفط الصخري والرمال النفطية دور واضح في زيادة كميات الاحتياطي النفطي المؤكد، لاسيما في أمريكا الشمالية وتحديداً في كندا والولايات المتحدة. ففي عام 2019 بلغت احتياطيات كندا المؤكدة 169.7 مليار برميل وبنسبة 9.8% من مجموع الاحتياطيات العالمية المؤكدة البالغة 1733.9 مليار برميل.

وتشير وكالة الطاقة الكندية إلى أن حصة احتياطي الرمال النفطية في كندا بلغت 162.5 مليار برميل مشكلة نسبة 95.7% من احتياطيات النفط الكندية، كما ساهم إنتاج الرمال النفطية ب 63% من إنتاج

النفط الكندي، حيث بلغ إنتاج الرمال النفطية 2.9 مليون ب/ي مقارنة بـ 1.7 مليون ب/ي من النفط الخام التقليدي في كندا عام 2019.⁽¹⁾

ت- تراجع كميات الاحتياطي في بعض الأقاليم، ففي أوروبا، انخفض الاحتياطي النفطي المؤكد من 27.9 مليار برميل عام 1980 إلى 14.4 مليار برميل عام 2019، كما تراجعت معه الأهمية النسبية من 4.2% عام 1980 إلى أقل من 1% عام 2019، وذلك يرجع إلى قدم حقول الإنتاج، وقلة الاكتشافات الجديدة، لذلك فمن المرجح أن يشهد هذا الإقليم بداية النفاذ النفطي على خريطة العالم النفطية.

2: الوزن الجيوبولتيكي لاحتياطيات النفط الخام المؤكد عالمياً طبقاً للدول: على الرغم من تعاظم أهمية النفط الاستراتيجية في الربع الأخير من القرن العشرين، إلا أن معظم احتياطاته النفطية تتحكم بها قرابة اثنتا عشرة دولة على المستوى العالمي تتوزع جغرافياً في مناطق الشرق الأوسط (آسيا)، وشمال أفريقيا وغربها، وأمريكا الشمالية (كندا، الولايات المتحدة)، وأمريكا الجنوبية وتحديداً في فنزويلا، فضلاً عن روسيا وكازخستان في إقليم روسيا والدول المستقلة. ومن (الجدول 2) و(الخريطة 2) يتضح ما يلي:

أ- الوزن الجيوبولتيكي لتركز احتياطيات النفط الخام للفترة 1980-2019، تركز في مجموعة اثني عشرة دولة على خريطة العالم النفطية ويتضح ذلك الوزن من خلال الأهمية النسبية لمجموع كمية احتياطي هذه الدول والبالغة 90.1%، وبكمية احتياطي مؤكد بلغت 1562.5 مليار برميل من مجموع الاحتياطي العالمي البالغ 1733.9 مليار برميل عام 2019، وذلك يدل على الأهمية الجيوبولتيكية لتلك الدول.

ب- تتفاوت الأهمية النسبية بين دولة وأخرى، إذ كانت ولا زالت بلدان الشرق الأوسط وفي مقدمتها السعودية، الأكثر احتياطاً تليها إيران والعراق والكويت والامارات ولأعوام 1980 و1990 و2000 و2010، أما في عام 2019 فقد تصدرت فنزويلا الأهمية النسبية في الاحتياطي العالمي بنسبة 17.5% متفوقة على السعودية البالغ نسبتها 17.2% من مجموع الاحتياطي العالمي المؤكد. وكذلك ظهرت كندا في المركز الثالث بعد فنزويلا والسعودية بنسبة 9.8%، بعد أن كانت حصة كندا 2.3% عام 2010 ويعود سبب الزيادة في الاحتياطي الكندي إلى زيادة اكتشاف الرمال النفطية، والتي ساهمت بكمية احتياطي بلغت 162.5 مليار برميل مشكلة نسبة 95.7% من احتياطيات النفط الكندية البالغة 169.7 مليار برميل عام 2019. أما فنزويلا فعلى الرغم من أن قسماً كبيراً من نفطها ثقيل جداً ما يجعل عملية استخراجها باهظة بحسب تقارير وكالة الطاقة الدولية، إلا أن ارتفاع احتياطاتها يعود إلى حقيقتين: الأولى: اتساع رقعة الاكتشافات الجغرافية النفطية، إذ ارتفعت كمية احتياطيات النفط الفنزويلي من 19.5 مليار برميل عام 1980، وبنسبة 2.9% من مجموع احتياطيات النفط المؤكد عالمياً البالغة 659.8 مليار برميل، إلى 303.8 مليار برميل عام 2019، وبأهمية نسبية بلغت 17.5%. أما الحقيقة الثانية؛ فتعود

¹⁾ Canadian Energy Agency, 2020-10-06 <https://www.nrcan.gc.ca/crude-oil-facts/20064#L5/>

إلى اكتشاف كميات كبيرة من احتياطات النفط غير التقليدي لاسيما القار، والزيت الصخري، والتي ساهمت في زيادة كميات الاحتياطي النفطي المؤكد الفنزويلي.

جدول (2) الوزن الجيوبولتيكي لاحتياطات النفط الخام المؤكد عالمياً طبقاً للدول للمدة 1980-2019

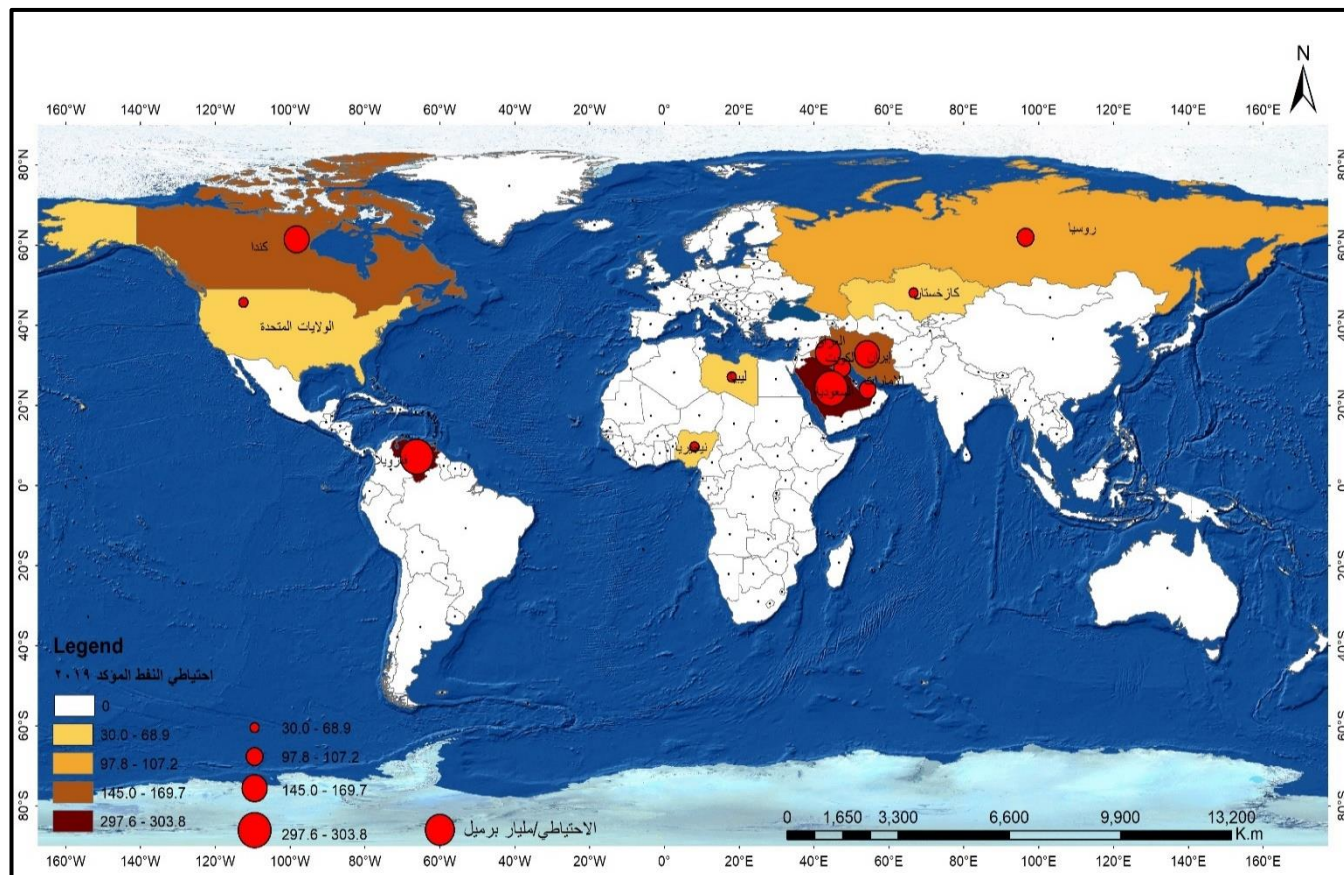
النسبة % من الاحتياطي العالمي					الاحتياطي المؤكد مليار برميل					
2019	2010	2000	1990	1980	2019	2010	2000	1990	1980	الدول
17.5	15.0	6.7	6.1	2.9	303.8	211.2	76.8	60.1	19.5	فنزويلا
17.2	18.9	23.1	26.1	25.5	297.6	264.5	262.8	260.3	168	السعودية
9.8	2.3	1.6	1.1	1.3	169.7	32.1	18.3	11.2	8.7	كندا (*)
9.0	9.8	8.7	9.3	8.8	155.6	137	99.5	92.9	58.3	إيران
8.4	8.2	9.9	10	4.5	145	115	112.5	100	30	العراق
5.9	7.2	8.5	9.7	10.3	101.5	101.5	96.5	97	67.9	الكويت
5.6	7.0	8.6	9.8	4.6	97.8	97.8	97.8	98.1	30.4	الإمارات
6.2	5.5	5.2	-	-	107.2	77.4	59	-	-	روسيا
4	2.2	2.7	3.4	5.5	68.9	30.9	30.4	33.8	36.5	الولايات المتحدة
2.8	3.3	3.1	2.3	3.1	48.4	46.4	36	22.8	20.3	ليبيا
2.1	2.7	2.5	1.7	2.5	37	37.2	29	17.1	16.7	نيجيريا
1.7	2.1	2.2	-	-	30	30	25	-	-	كازخستان
90.1	84.2	82.8	79.5	69.0	1562.5	1181	943.6	793.3	456.3	مجموع الدول
					1733.9	1402.5	1139.5	995.7	659.8	مجموع العالم

المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: BP Statistical Review of World Energy, op.cit, data 1965-2020

(-) بيانات غير متوفرة

ت- تركب الوزن الجيوبولتيكي للمخزون الاحتياطي النفطي المؤكد في إقليم الشرق الأوسط في خمس دول عام 2019، وبأهمية نسبية بلغت، السعودية 17.2%، وإيران 9%، والعراق 8.4%، والكويت 5.9% والامارات العربية المتحدة 5.6%، محققة في مجموعها أهمية نسبية بلغت 46.1% من مجموع الاحتياطي العالمي، وفي هذه الأهمية النسبية دلالة واضحة على صراع القوى العالمية من أجل السيطرة على هذه المنطقة، وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في مقدمة الدول التي تسعى لذلك، فضلاً عن التواجد الروسي في المنطقة في العقد الثاني من القرن الحادي والعشرين، وقد تسبب ذلك الصراع في زعزعة استقرار دول منطقة الشرق الأوسط النفطية، وتعرض شعوبها إلى الحرمان والفقر والقتل والتشريد، كما حدث في العراق بعد احتلاله من قبل الولايات المتحدة في نيسان 2003، والصراع الداخلي في سوريا واليمن، فضلاً عن الصراع في بلدان نفطية أخرى مجاورة لمنطقة الشرق الأوسط، ليبيا مثلاً.

خريطة (2) التوزيع الجغرافي لاحتياطات النفط الخام المؤكد عالمياً طبقاً للدول لعام 2019.



المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: جدول (2)

ومن الجدير بالذكر أن تكلفة إنتاج برميل النفط الخام يتحكم في مدى الجدوى الاقتصادية الناجمة عن وجود احتياطات النفط الخام في التكوينات الجيولوجية، حيث تتباين كلفة إنتاج برميل النفط الخام مكانياً بين الدول، فكلما انخفضت كلفة إنتاج برميل النفط الخام، كلما حقق ذلك مرونة أكبر في تحمّل مخاطرة تذبذب اسعار اسواق النفط العالمية، ومن ثم إمكانية تسويقه إلى أبعد نقطة على خريطة العالم، إن انخفاض تكلفة إنتاج برميل النفط كان ولا زال عنصراً مهماً في التحركات الجيوبولتيكية للدول المستهلكة الفاعلة في خريطة النفط العالمية من أجل السيطرة على منابع النفط الأقل تكلفة في إنتاج برميل النفط.

وتشير المصادر إلى أن أقل الدول تكلفة من حيث إنتاج برميل النفط على الصعيد العالمي هي دول إقليم الشرق الاوسط، وتحديداً دول الخليج العربي، مما جعلها من أكثر مناطق العالم التي يدور حولها صراع القوى العالمية الكبرى لقراءة القرن من الزمن، كما يتوقع لها أن تبقى كذلك مستقبلاً. وقد بلغت تكلفة إنتاج برميل النفط في إيران 1.9 دولار، في حين بلغت التكلفة الإجمالية (9) ^[2] دولار، أما العراق فقد جاء ثانياً على المستوى العالمي بتكلفة إنتاج بلغت 2.1 دولار، وتكلفة اجمالية 10.2 دولار، وحلت السعودية في المرتبة الثالثة عالمياً بـ 3 دولارات، وتكلفة إجمالية 9 دولارات. في حين وصلت اعلى تكلفة لإنتاج برميل

* (2) التكلفة الإجمالية: تشمل تكلفة الإنتاج، والإنفاق الرأسمالي، والضرائب الإجمالية، وتكاليف المشرف/النقل.

النفط على الصعيد العالمي في المملكة المتحدة بـ 17.4 دولار للبرميل الواحد، وتكلفة اجمالية بلغت 44 دولار.⁽²⁾

إن توفر احتياطي نفطي زهيد التكاليف في دول الخليج، هو السبب الرئيس للأهمية الاستراتيجية لهذه المنطقة. وبالنسبة لتكاليف الإنتاج فأنها منخفضة جداً في دول الخليج ومرتفعة جداً في الولايات المتحدة وأوروبا، وخصوصاً في الاسكا وبحر الشمال. ومع صعوبة التعميم نظراً للاختلاف بين حقل وحقل، فإن معدل كلفة إنتاج حقول دول الخليج لم تتعد في عقد الثمانينات دولار واحد للبرميل الواحد، ووصلت الكلفة في بعض الحقول ما بين 30-60 سنتاً للبرميل الواحد، أما في الولايات المتحدة فتراوحت كلفة الإنتاج ما بين 5-10 دولارات في الولايات الجنوبية، و15 دولار للبرميل الواحد في الاسكا، وفي بريطانيا تراوحت كلفة إنتاج البرميل الواحد في بحر الشمال ما بين 15-20 دولار. وزادت هذه الكلفة في القطاع التابع للنرويج من بحر الشمال.⁽³⁾ وحسب رأي دانييل يرغن الباحث في الشأن النفطي حول أهمية نفط الشرق الأوسط، قوله "إن نفط الشرق الأوسط كان أكبر جائزة في العالم".⁽⁴⁾

ثانياً: الوزن الجيوبولتيكي لإنتاج النفط الخام عالمياً: إن عدم التوازن في توزيع النفط الخام جغرافياً، وتزايد اعتماد الدول المستهلكة عليه، أوجد حالة من الصراع بين الدول المنتجة للنفط وبين الدول المستهلكة له. ومنذ قرابة قرن وربع من الزمن تركز ذلك الصراع بصور وأشكال عدة، كانت أولى تجلياته سيطرة (الشركات الاحتكارية الكبرى) التابعة للدول المستهلكة الكبرى على نفط الدول المنتجة التي غالباً ما تكون دولاً نامية ضعيفة، وتمثلت هذه السيطرة بمنح امتياز لتلك الشركات المحتكرة تراوحت مدة تلك الامتيازات من 75-100 عام، واستمرت سيطرة هذه الشركات لأكثر من نصف قرن من الزمن، قبل أن تبدأ حركات التحرر لشعوب البلدان المنتجة بطرد تلك الشركات وتأميمها وطنياً، وبرغم طرد معظم تلك الشركات على مستوى العالم، إلا أنها سرعان ما عادت إلى الساحة النفطية العالمية في أواخر القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين بطرق وتحت مسميات مختلفة. وتمثل الشكل الثاني لذلك الصراع بتنافس القوى العالمية الكبرى على النفط الخام للدول المنتجة، لاسيما خلال الحربين العالميتين الأولى والثانية، إذ تسبب ذلك بتدهور الحياة الاقتصادية والاجتماعية لشعوب البلدان المنتجة. وكانت الصورة الثالثة لأشكال الصراع النفطي العالمي، لاسيما منذ منتصف القرن العشرين، متمثلة بثورات البلدان المنتجة ضد الاستعمار وشركاته الاحتكارية النفطية الكبرى والتي تكللت بتأميم النفط الوطني وطرد الشركات الاحتكارية، ونتج عن حركات التأميم تلك، حدوث حدث نفطي عالمي كبير وهو إنشاء (منظمة

²⁾ Jeff Desjardins, Map: The Countries with the Most Oil Reserves, Published on 25 March, 2019

<https://www.visualcapitalist.com/map-countries-most-oil-reserves>.

⁽³⁾ اندريه سيباستين، الصراعات الدولية على بترول الشرق الأوسط، ترجمة عبدالله بن عبدالحق، 1998. ص13، بحث منشور على موقع المنتدى الإلكتروني. www.arabgeographer.com

⁴⁾ Dainel Yergin, The Prize: the epic quest for oil, money, and power, Simon & Schuster, New York, USA, 1991. p.498

الدول المصدرة للنفط (أوبك)، إذ بدأت الدول المنتجة ولأول مرة تتحكم في أسعار نفطها الخام، وتستفاد إلى درجة ما من إيراداتها النفطية في معالجة اختلالات موازينها الاقتصادية. أما وجه الصراع الآخر فتمثل في ظهور (منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية) الممثلة للدول المستهلكة، في 14 كانون الأول/ديسمبر عام 1960، أي بعد ثلاثة أشهر على تأسيس منظمة الأوبك في 10-14 أيلول/سبتمبر 1960، وكان تأسيسها رداً على تكتل الدول المصدرة للنفط (أوبك). وكان تشكيل هذا التكتل في ظاهره اقتصادياً، لكنه في الحقيقة يخفي وراءه أهداف سياسية، وصلت ولأكثر من مرة إلى التهديد بالتدخل العسكري المباشر من قبل الدول الكبيرة المستهلكة للنفط لاحتلال منابع النفط الخام للبلدان النامية المنتجة.

استمر الصراع بين الدول المنتجة والدول المستهلكة للنفط الخام حتى القرن الحادي والعشرين عندما وصل إلى التدخل العسكري واحتلال بعض الدول النفطية كما حدث عند احتلال العراق في نيسان/أبريل عام 2003، من قبل التحالف الأمريكي - البريطاني، والتدخل الروسي - الأمريكي في سوريا، وزعزعة الاستقرار في ليبيا النفطية، والصراع اليمني الداخلي، والخارجي مع بلدان الخليج، والحصار الاقتصادي الأمريكي والغربي على إيران، وفرض العقوبات الاقتصادية الأمريكية على فنزويلا من أجل تغيير نظام الحكم فيها إلى نظام حكم أكثر ولاءً للسلطة الأمريكية وسياساتها، لاسيما إذا علمنا أن فنزويلا تحتل المركز الأول في كمية الاحتياطي النفطي بـ 303.8 مليار برميل وبنسبة 17.5% من مجموع الاحتياطي العالمي المؤكد لعام 2019. وفي الوقت الذي يظهر للولايات المتحدة مناصرين وحلفاء من جميع أنحاء العالم بشأن سياساتها النفطية، لاسيما في الدول الأوروبية، إلا أن هناك دولاً ظهرت منافسة للولايات المتحدة من أجل الحصول على مصادر الطاقة وتحديداً النفط الخام، ومنها الصين وربما الهند في المستقبل القريب، إذ غالباً ما تستغل هذه الدول أي وضع مشوش بين الولايات المتحدة وبين الدول المنتجة الفاعلة في خريطة النفط العالمية لصالحها، كما يحدث في أفريقيا وفي الشرق الأوسط وفي أمريكا الجنوبية في فنزويلا.

وتشير المصادر أن الهند استوردت 460 ألف/ب/ي من مجموع 2.3 مليون/ب/ي من النفط الفنزويلي وبنسبة وصلت إلى 19.7% في عام 2016، وفي عام 2017 بلغت الكمية 390 ألف/ب/ي من مجموع إنتاج فنزويلا البالغ 2.1 مليون برميل وبنسبة 18.6%. أما الصين فقد استوردت 400 ألف/ب/ي وبنسبة 17% من مجموع إنتاج النفط الفنزويلي عام 2016، واستوردت 450 ألف/ب/ي عام 2017 وبنسبة 21.4% من مجموع الإنتاج. وقد شكلت مجموع نسبة استيراد الهند والصين 40% من مجموع إنتاج النفط الفنزويلي.⁽⁵⁾

⁵⁾ Hari Seshasayee, India-Venezuela Relations: A Case Study in Oil Diplomacy, Wilson center, Latin American Program, Asia Program, February, 2019, P.2-3 www.wilsoncenter.org

1: الوزن الجيوبوليتيكي لإنتاج النفط الخام المؤكد عالمياً طبقاً للأقاليم: هناك تطابق بين خريطة الأقاليم الرئيسية المنتجة للنفط الخام وبين خريطة الأقاليم ذات المخزونات الاحتياطية الأكبر للنفط الخام عالمياً، باستثناء إقليم أمريكا الوسطى والجنوبية الذي جاء في المركز الثاني في الاحتياطي النفطي المؤكد، وترجع في الإنتاج إلى المركز ما قبل الأخير عام 2019، وذلك بفعل الوضع الخاص التي تشهده فنزويلا ذات الاحتياطي الأكبر في هذا الإقليم، إذ بلغ الاحتياطي الفنزويلي 303.8 مليار برميل ونسبة 93.7% من مجموع احتياطي أمريكا الوسطى والجنوبية البالغ 324.1 مليار برميل لعام 2019. وعلى الرغم من الحجم الكبير للاحتياطي الفنزويلي إلا أن كميات الإنتاج الفنزويلي قليلة وفي تراجع، إذ بلغ إنتاجها لعام 2018، 1.5 مليون برميل يومياً ونسبة 23% من مجموع إنتاج النفط الخام في أمريكا الوسطى والجنوبية البالغ 6.5 مليون/ب/ي لعام 2018، وأنخفض الإنتاج الفنزويلي إلى 900 ألف/ب/ي عام 2019، وبأهمية نسبية بلغت 14.5% من مجموع إنتاج أمريكا الوسطى والجنوبية البالغ 6.2 مليون/ب/ي عام 2019. وتلك الكمية لا تتناسب تماماً مع حجم ونسبة الاحتياطي الفنزويلي من الاحتياطي العالمي. فلو قارنا فنزويلا مع السعودية لوجدنا الفجوة كبيرة بين البلدين في العلاقة بين كميات الإنتاج على الرغم من تقارب كمية الاحتياطي بين الدولتين، إذ تمتلك السعودية 297.6 مليار برميل من الاحتياطي النفطي المؤكد عام 2019، وتنتج 11.8 مليون/ب/ي من النفط الخام لنفس العام، أي ما يعادل (عشرة أضعاف أو أكثر) من إنتاج النفط الفنزويلي. في حين أن هناك دولاً احتياطاتها النفطية أقل بكثير عن الاحتياطي النفطي الفنزويلي (بثلاثة أو أربعة أضعاف) لكنها تنتج أكثر بكثير مما تنتجه فنزويلا صاحبة الاحتياطي النفطي الأكبر عالمياً، فالولايات المتحدة على سبيل المثال، بلغ احتياطيها النفطي 68.9 مليار برميل عام 2019، إلا أن إنتاجها بلغ 17 مليون/ب/ي محتلة المركز الأول في الإنتاج العالمي عام 2019. وكذلك روسيا البالغ احتياطيها النفطي 107.2 مليار برميل عام 2019، فقد بلغ إنتاجها النفطي 11.5 مليون/ب/ي وحلت بالمركز الثالث بعد الولايات المتحدة والسعودية من حيث الإنتاج.

وبملاحظة الجدول (3) والخريطة (3) يتضح حدوث تغيرات على مستوى حجم الإنتاج بحسب الأقاليم النفطية العالمية للفترة 1965-2019، ويمكن تلخيص خصائص الوزن الجيوبوليتيكي للأقاليم المنتجة للنفط على خريطة النفط العالمية بما يلي:

أ- قرابة النصف قرن وتحديداً منذ عام 1970 وحتى عام 2019، سيطر إقليم الشرق الأوسط على كميات الإنتاج العالمية، إذ بلغ إنتاجه 13.9 مليون/ب/ي ونسبة 28.9% عام 1970، وأنتج 30.3 مليون/ب/ي ونسبة 31.8% من مجموع إنتاج النفط الخام العالمي عام 2019. مما زاد من حدة الصراع من قبل الدول الكبرى على هذه المنطقة الحيوية من العالم، ومن المتوقع أن تزداد حدة الصراعات بين

القوى العظمى من أجل السيطرة على منابع النفط الخام، لاسيما مع تزايد أهمية النفط، واحتمالية نزوب النفط من بعض مناطق العالم في المستقبل القريب كالأقليم الأوروبي في المدى القريب.

ب- شهدت قارة أمريكا الشمالية (كندا-الولايات المتحدة-المكسيك) عودتها إلى المراكز الأولى في الإنتاج العالمي، ويرجع ذلك إلى الزيادة الكبيرة في إنتاج الولايات المتحدة للنفط الخام، الذي بلغ 17 مليون/ب/ي، بعد أن كان 7.5 مليون/ب/ي عام 2010 وبنسبة تغير سنوية مرتفعة وصلت إلى 14.1% بين هذه المدة. كما ارتفع إنتاج النفط الكندي من 3.3 مليون/ب/ي عام 2010، إلى 5.5 مليون/ب/ي عام 2019.

ويعود الفضل في زيادة إنتاج إقليم أمريكا الشمالية إلى إنتاج النفط الصخري الذي بلغ انتاجه وبحسب مصادر الطاقة الأمريكية 5 ملايين/ب/ي.⁽⁶⁾ وبنسبة وصلت إلى قرابة 30% من مجموع الإنتاج الأمريكي عام 2019. فضلاً عن الإنتاج الكندي الذي وصل إلى 2.9 مليون/ب/ي من النفط غير التقليدي (الرمال النفطية) والذي تم التطرق إليه آنفاً.

جدول (3) الوزن الجيوبولتيكي للأقاليم العالمية المنتجة للنفط للفترة 1965-2019 (مليون/ب/ي).

2019	2010	2000	1990	1980	1970	1965	2019	2010	2000	1990	1980	1970	1965	الأقاليم النفطية
31.8	30.7	31.4	26.8	30.0	28.9	26.4	30.3	25.2	23.5	17.5	18.8	13.9	8.3	الشرق الأوسط
25.8	16.8	18.6	21.2	22.4	27.6	32.4	24.6	13.8	13.9	13.8	14	13.2	10.3	أمريكا الشمالية
15.3	16.3	10.7	17.6	19.3	14.8	15.3	14.6	13.4	8	11.5	12.1	7.1	4.8	روسيا والدول المستقلة(*)
8.8	12.3	10.4	10.3	9.9	12.7	7.0	8.4	10.1	7.8	6.7	6.2	6.1	2.2	أفريقيا
8	10.2	10.6	10.3	7.8	4.1	2.8	7.6	8.3	7.9	6.7	4.9	1.9	0.9	آسيا والمحيط الهادئ
6.5	8.5	9.1	6.9	5.9	10.0	13.6	6.2	7	6.9	4.5	3.7	4.8	4.3	أمريكا الوسطى والجنوبية
3.6	5.2	9.2	6.9	4.7	1.8	2.5	3.4	4.2	6.9	4.5	2.9	0.8	0.8	أوروبا
100	100	100	100	100	100	100	95.2	82.1	74.8	65.4	62.9	48	31.8	مجموع العالم

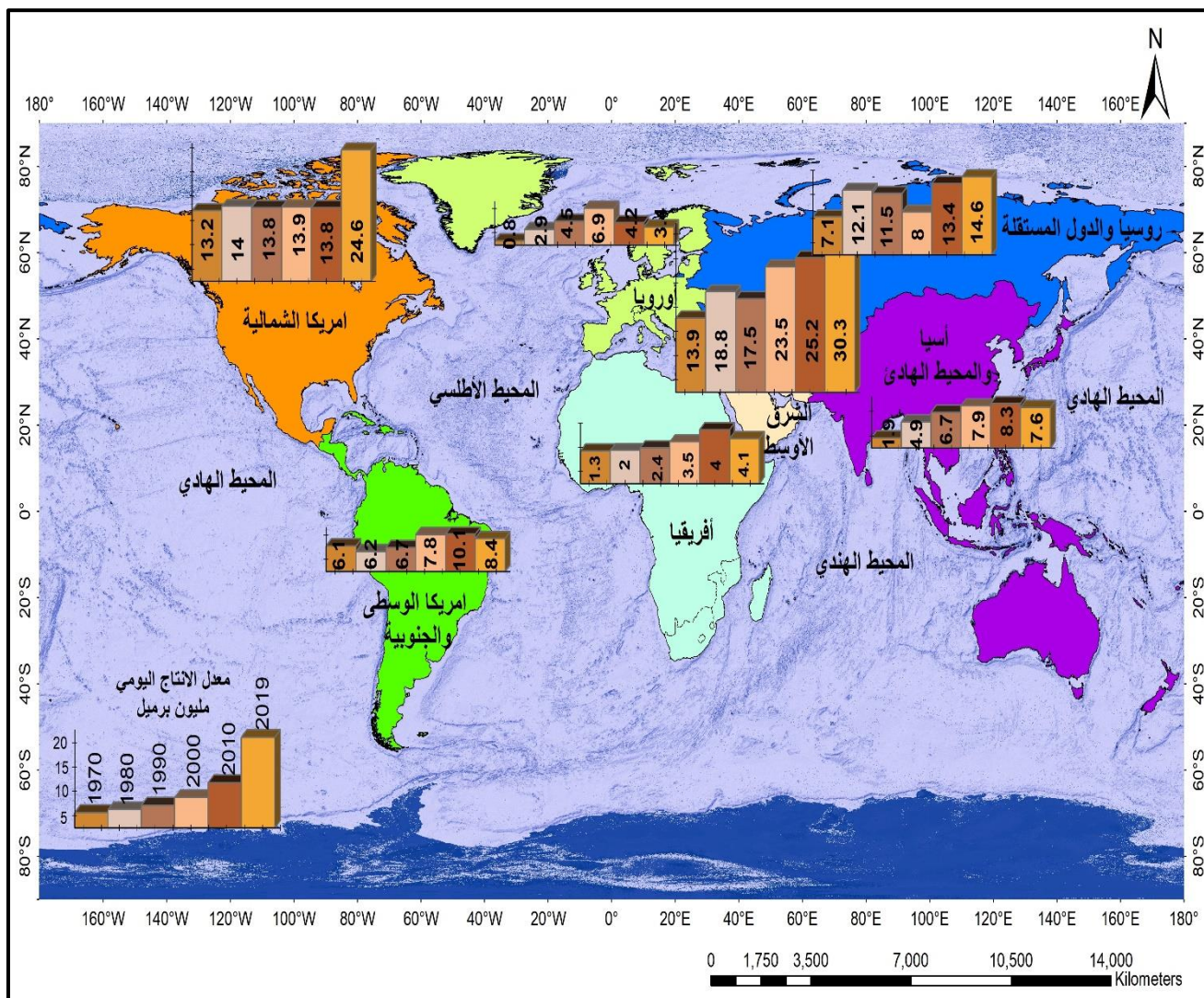
المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: BP Statistical Review of World Energy, op.cit, data 1965-2020

وعلى الرغم من الدور الذي لعبه النفط الصخري في زيادة الإنتاج العالمي والأمريكي بشكل خاص في السنوات الأخيرة، والذي انعكس بدوره على زيادة المعروض النفطي وانخفاض الأسعار، إلا أن مستقبل النفط الصخري لا يعد منافساً قوياً للنفط التقليدي. لأسباب منها: (1) إن استغلال آبار النفط الصخري بشكل مكثف يجعلها تتضرب بفترة قصيرة خلال عام أو عامين. (2) تكلفة الإنتاج عالية تفوق تكلفة إنتاج

⁽⁶⁾ نهاد إسماعيل، ماذا يحصل في موازين القوى النفطية وسعر البرميل إلى أين، مقالة على شبكة المعلومات الدولية، موقع Banking Files لندن، نشرت بتاريخ 2019/8/7، <https://bankingfiles.com>

النفط الخام التقليدي، إذ تحتاج صناعة النفط الصخري إلى سيولة مالية كبيرة، وأشارت "الوول ستريت جورنال" أوائل مارس/اذار 2019، حول استراتيجية حفر آلاف الآبار قريبة جداً من بعضها البعض واعتبرتها استراتيجية خاطئة ستقود إلى الإفلاس لأنها تؤدي وتعرق الاستغلال الجيد للآبار الناضجة الغنية بالمخزونات النفطية.⁽⁷⁾

خريطة (3) التوزيع الجغرافي للأقاليم العالمية المنتجة للنفط 1990-2019 (مليون ب/ي)



المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: الجدول (3)

2: الوزن الجيوبولتيكي للدول الرئيسية المنتجة للنفط الخام عالمياً: تبعاً للتوزيع الجغرافي للأقاليم المنتجة للنفط الخام عالمياً، يظهر هناك تطابق بين التوزيع الجغرافي للدول الرئيسية المنتجة للنفط الخام عالمياً مع الاقاليم المنتجة الرئيسية على خريطة النفط العالمية. إن الخصائص التي وردت في الأهمية النسبية

⁽⁷⁾ نهاد إسماعيل، أزمات النفط الصخري الأمريكي تتفاقم، مقالة على شبكة المعلومات الدولية، موقع Banking Files لندن، نشرت بتاريخ 2019/3/29، <https://bankingfiles.com>

لاحتياطي النفط الخام المؤكد دولياً، هي في معظمها الخصائص ذاتها في إنتاج النفط الخام حسب الدول الرئيسة المنتجة للنفط الخام عالمياً. ومن ملاحظة (الجدول 4) و(الخريطة 4) يلحظ ان خريطة الدول المنتجة للنفط عالمياً طراً عليها بعض التغيرات للفترة 1980-2019، ويمكن إدراج هذه الخصائص بما يأتي:

1- بلغ عدد الدول المؤثرة في الوزن الجيوبولتيكي لإنتاج النفط الخام عالمياً 15 دولة انتجت مجتمعة 73.5 مليون/ب/ي من الإنتاج العالمي البالغ 95.2 مليون/ب/ي، وبأهمية نسبية بلغت 77.2% من مجموع الإنتاج النفطي العالمي عام 2019. ومن الملاحظ انه لا يوجد تطابق بين عدد الدول الرئيسة ذات الاحتياطي النفطي المؤكد عالمياً التي بلغت 15 دولة، مع عدد الدول الرئيسة المنتجة للنفط الخام عالمياً، إذ هناك دولاً تمتلك احتياطاً كبيراً لكنها لم تنتج مليون/ب/ي مثال ذلك كازخستان. في حين ظهرت دولاً مؤثرة في خريطة الإنتاج العالمي للنفط الخام لكنها صاحبة احتياطي نفطي مؤكد قليل، وهي (الصين، المكسيك، الجزائر، والمملكة المتحدة) مما يشير إلى احتمالية نفاذ النفط الخام فيها قبل غيرها من دول الإنتاج النفطي، لاسيما الدول التي أصبحت فيها الاكتشافات النفطية محدودة والتي انتجت النفط مبكراً كالمملكة المتحدة على سبيل المثال.

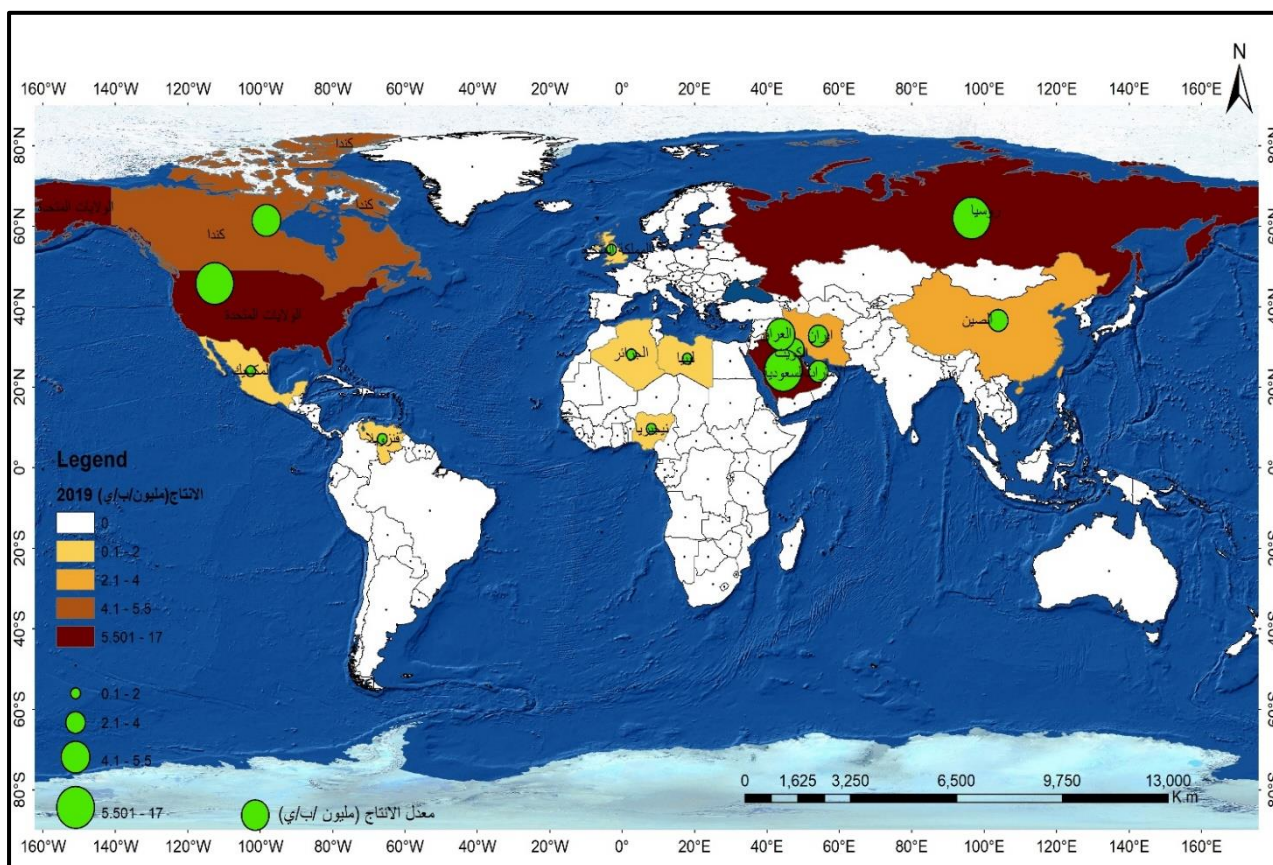
جدول (4) الوزن الجيوبولتيكي للدول الرئيسة الأكثر إنتاجاً للنفط الخام عالمياً 1980-2019

الدول	الإنتاج/ مليون برميل يومياً					النسبة % من الإنتاج العالمي				
	2019	2010	2000	1990	1980	2019	2010	2000	1990	1980
الولايات المتحدة	10.2	8.9	7.7	7.5	17	3.4	4.5	4.6	3.6	17.8
السعودية	10.3	7.1	9.5	10	11.8	16.3	10.9	12.7	12.2	12.4
روسيا	-	10.4	6.5	10.3	11.5	-	15.9	8.7	12.5	12.1
كندا	1.7	1.9	2.7	3.3	5.5	2.8	3.0	3.6	4.1	5.8
إيران	1.4	3.2	3.8	4.2	3.5	2.4	5.0	5.1	5.2	3.7
العراق	2.6	2.1	2.6	2.4	4.8	4.2	3.3	3.5	3	5
الإمارات	1.7	2.3	2.6	2.8	4	2.8	3.5	3.5	3.5	4.2
الصين	2.1	2.8	3.2	4	3.8	3.4	4.2	4.7	5.0	4.0
الكويت	1.7	0.9	2.2	2.5	3	2.8	1.5	2.9	3.0	3.1
المكسيك	2.1	3	3.4	2.9	1.9	3.3	3.0	2.9	2.9	2
نيجيريا	2	1.9	2.1	2.4	2	16.2	13.6	10.3	9.1	2.1
فنزويلا	2.2	2.2	3.2	2.4	0.9	3.5	3.4	4.3	3.0	0.9
الجزائر	1.1	1.3	1.5	1.8	1.5	1.8	2.1	2.1	2.2	1.6
المملكة المتحدة	1.6	1.9	2.6	1.3	1.1	2.9	2.2	2.0	2.0	1.1
ليبيا	1.8	1.4	1.4	1.6	1.2	2.6	2.9	3.5	1.6	1.3
مجموع الدول	43	51.7	55.6	59.9	73.5	68.4	79.0	74.4	72.9	77.2
مجموع العالم	62.9	65.4	74.9	82.1	95.2					

المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: BP Statistical Review of World Energy, data 1965–2020

2- تذبذب الإنتاج النفطي حسب الدول للفترة 1980-2019، مع حفاظ الولايات المتحدة والسعودية وروسيا على المراكز الاولى في إنتاج النفط الخام عالمياً طوال هذه الفترة. ويعود سبب التذبذب في كمية الإنتاج النفطي إلى حقيقتين: الأولى: انخفاض الاحتياطيات النفطية للحقول التي بدأت الإنتاج مبكراً كما حدث في الولايات المتحدة، فبعد أن انتجت 10.2 مليون/ب/ي عام 1980 انخفضت إلى 8.9 مليون/ب/ي عام 1990، و7.5 مليون/ب/ي عام 2010، ثم سرعان ما عادت إلى مركزها الطبيعي في صدارة دول العالم لإنتاج النفط الخام عالمياً، إذ انتجت 17 مليون/ب/ي عام 2019، وبنسبة 17.8% من الإنتاج العالمي البالغ 95.2 مليون/ب/ي وذلك عائد إلى ازدهار صناعة النفط غير التقليدي في الولايات المتحدة. أما الحقيقة الثانية فهي الاضطرابات السياسية والحروب العسكرية والاقتصادية التي تفرض على بعض الدول المنتجة والتي ساهمت في تذبذب إنتاج النفط الخام لبعض الدول المنتجة، كالعراق وإيران وفنزويلا.

الخريطة (4) الدول الرئيسة المنتجة للنفط الخام عالمياً 2019 (مليون/ب/ي)



المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: الجدول (4)

3- ومن الملاحظ أيضاً على خريطة الدول الرئيسة المنتجة للنفط، ان بعض الدول التي تملك احتياطات كبيرة من النفط الخام (فنزويلا، العراق، وإيران) لم تأخذ مكانها الحقيقي في خريطة الإنتاج العالمي، وذلك يعود إلى التدخل الخارجي للدول الكبرى وفي مقدمتها الولايات المتحدة، في سياسة تلك الدول المنتجة ابتداءً من اشعال الحرب العراقية-الايروانية، مروراً بفرض العقوبات الاقتصادية على جميع هذه الدول، وتدمير الانقلابات في الحكومات الفنزويلية المتعاقبة بهدف السيطرة على منابع نفطها الخام. ولا زالت هذه الدول ومنذ عقود من الزمن تعاني من نقمة النفط!!.

4- الانخفاض الحاد في حجم الإنتاج الفنزويلي، فبعد ان كان 3.2 مليون برميل يومياً عام 2000، تراجع إلى 2.4 مليون برميل يومياً عام 2010، وإلى 1.5 مليون برميل عام 2018، وإلى 900 ألف/ب/ي عام 2019، ويعود التراجع الكبير في كمية إنتاج النفط الفنزويلي إلى عدة أسباب أبرزها: (8)

أ: خفض الإنتاج الذي وافقت عليه "أوبك" وبعض الدول غير الأعضاء فيها، والذي يبلغ 1.2 مليون برميل يومياً.

ب: التباطؤ في الاقتصاد العالمي والذي قد يؤدي إلى خفض الطلب على النفط، وفقاً لوكالة الطاقة الدولية، كما أن اتجاه (كندا والولايات المتحدة) للتوسع في صادرات النفط قد يسد جزءاً من الفجوة المحتملة.

ت: وفي محاولة لإجبار الرئيس الفنزويلي (مادورو) على ترك منصبه، فرضت الولايات المتحدة عقوبات على فنزويلا، وصناعة النفط الوطنية في يناير/كانون الثاني 2019، مما حال دون تصدير نفطها إلى عملائها في الولايات المتحدة.

ث: العقوبات لها تأثير آخر على صناعة النفط الفنزويلية، التي تحصل على معظم احتياجاتها من "النافتا" من الولايات المتحدة، وكذلك إمداداتها من خليط الهيدروكربون السائل، الذي يستخدم تخفيف النفط الخام، وبدون هذه العناصر، لا يمكن نقل خام فنزويلا الثقيل بسهولة.

5- كان إنتاج النفط غير التقليدي (النفط الصخري والرمال النفطية) سبباً في ظهور كندا في السنوات الأخيرة على ساحة المنتجين الكبار، وعودة الولايات المتحدة في مقدمة المنتجين الكبار، كما أن النفط غير التقليدي كان سبباً في زيادة المعروض من النفط الخام ومن ثمَّ انخفاض أسعار النفط الخام، فبعد أن وصل سعر برميل النفط الخام 106 دولار عام 2011 انخفضت إلى 64.2 دولار عام 2019، بحسب بيانات نشرة برتش بتروليوم عام 2020.

(8) CNN العربية، مقالة حول (وكالة الطاقة الدولية: صناعة النفط في فنزويلا تواجه خطر الانهيار)، نيويورك، الولايات المتحدة، نشر في السبت، 16/أذار/مارس/2019

<https://arabic.cnn.com/business/article/2019/03/16/bmar19-usa-venezuela-economic-oil>

6- هناك دولاً تضاعف إنتاجها إلى الضعف بين عامي 2010 و 2019، فبعد ان انتجت الولايات المتحدة 7.5 مليون/ب/ي عام 2010، ارتفع إنتاجها إلى أكثر من الضعف ب 17 مليون/ب/ي عام 2019، ويعود ذلك بفعل ارتفاع إنتاج صناعة النفط الصخري بالدرجة الأساس وكما أسلفنا سابقاً، أما العراق فقد تضاعف إنتاجه بين عامي 2010 و 2019، إذ بلغ 2.4 مليون/ب/ي عام 2010، وتضاعف إلى 4.8 مليون/ب/ي عام 2019، وذلك بفعل التحسن النسبي في الوضع الأمني الذي اتاح إعادة تشغيل أغلب آبار حقول المنطقة الجنوبية وكذلك حقول كركوك.

ثالثاً: أمد النضوب للنفط الخام⁽⁹⁾ عالمياً: نظراً لأن جميع مصادر النفط المستمدة من المصادر الأحفورية غير قابلة للتجديد، إذ لا يمكن الحفاظ على إنتاج النفط إلى أجل غير مسمى، هذه الحقيقة البسيطة لديها الكثير من الناس الذين يدعون أن الإنتاج العالمي من النفط قد وصل أو على وشك الوصول إلى النقطة التي يصل فيها الإنتاج من منطقة معينة منتجة للنفط، إلى أقصى حد أو ذروته وسوف يبدأ في الانخفاض.⁽⁹⁾ إن القدرة على التنبؤ بذروة إنتاج النفط ستكون ذات قيمة كبيرة، لأنها ستسمح لاقتصادات العالم بالتأهب لما يمكن أن يكون عليه تحول انتقالي ومكلف. لقد قللت العديد من التحليلات السابقة للنفط من حجم الموارد النفطية في العالم، وإلى أي مدى يمكن للتكنولوجيا توسيع قاعدة الموارد والتأثيرات التي ستحدثها الأسواق على كل من العرض والطلب. إن مشكلة التنبؤ بذروة ونفاذ النفط صعبة، ذلك أن احتياطات النفط محدودة بلا شك، كما أن موارد النفط ليست كمية ثابتة ومتغيرة وتعتمد على حالات علوم الأرض والتكنولوجيا والاقتصاد. يجب الإقرار بإمكانية أن يؤدي التغير التكنولوجي إلى توسيع قاعدة الأحداث الهيدروكربونية القابلة للاستغلال إلى حد كبير، كما يجب أن تتطور إمكانية استخدام أنظمة الطاقة التي تفضل مصادر الطاقة الأخرى على النفط.⁽¹⁰⁾ وهنا لابد من الإشارة إلى أن ذروة النفط تعني المرحلة التي تسبق نضوب النفط الخام بقليل، ولا تحدث ذروة إنتاج النفط الخام على خريطة العالم النفطية بوقت واحد، إذ تحدث بين منطقة وأخرى بفترات زمنية متفاوتة، تبعاً لكميات الاحتياطي وعلاقته بمجموع كميات الإنتاج السنوي، وهذا ما يُعظم من الصراع على النفط الخام، لاسيما في المناطق الأبعد زمنياً من حيث حدوث الذروة النفطية، ومنطقة الشرق الأوسط هي المرشحة في ذلك الصراع.

ونظراً لاستعمالات النفط المتعددة في مجالات الأنشطة الاقتصادية، ومع كل المزايا التي يتمتع بها بوصفه مصدراً للوقود ومادة أولية في تدخل في كثير من الصناعات. وبما أن النفط الخام سلعة معرضة للنضوب

(*⁽⁹⁾) بحسب قانون أمد النضوب كالاتي: $\text{أمد النضوب} = \frac{R}{P}$ حيث أن R = الاحتياطي المؤكد (مليار برميل) P = مجموع الإنتاج السنوي ل (365 يوم)

المصدر www.eni.com, P.249 Eni, Rome, June 2006, World Oil and Gas Review 2006

⁹⁾ Larry Hughes and Jacinda Rudolph, Future world oil production: growth, plateau, or peak?, Elsevier B.V, May 2011. p.228. www.sciencedirect.com

¹⁰⁾ David L. Greene, Janet L. Hopson, Running out Of and Into Oil: Analyzing Global Oil Depletion and Transition Through 2050, The University of Tennessee, Knoxville, National Transportation Research Center, U.S. Department of Energy, October, 2003, p.1. <http://www.osti.gov/contact.html>

لذا تعد مشكلة احتمالية نضوب النفط الخام من المشكلات التي تهدد جوانب كبيرة من متطلبات الحياة الاقتصادية والتكنولوجية والاجتماعية لمستقبل السكان على هذا الكوكب، والتي على الرغم من التفاؤل المفرط لبعض الباحثين في إمكانية بقاء النفط الخام التقليدي ووسائله غير التقليدية المكتشفة يومياً لفترة طويلة من الزمن، إلا أن الكثير من المتشائمين يرون أنه لا محالة من نضوبه عاجلاً أم أجلاً تبعاً لحقيقتين الأولى؛ مضى قرابة قرن من الزمن علة انتاج النفط تجارياً، والحقيقة الثانية؛ الزيادة السريعة التي يشهدها انتاج النفط الخام نتيجة الطلب المستمر عليه عالمياً، بسبب النمو المطرد لعدد سكان العالم، الذي يصاحبه نمو الأنشطة الاقتصادية المعتمدة على النفط وأبرزها نمو قطاع النقل.

قال (الأميرال هيمان ريكوفير⁽¹⁰⁾) في تصريح ادلى به عام 1957: "...إن أنواع الوقود الاحفوري سوف تنفذ في وقت ما بعد العام 2000، وعلى الأرجح قبل العام 2050. السؤال الذي طرحه الأميرال هو: "هل في وسعنا أن نشعر على وجه اليقين أنه عندما يغدو استخراج الوقود الاحفوري غير مُجدٍ اقتصادياً، سيكون العالم قد توفر على طرق كفيلة بالمحافظة على "مستوى معيشي راقٍ اعتماداً على موارد الطاقة المتجددة؟" كان الأميرال متشككاً في إمكانية تحقيق ذلك. إذ كان يعتقد ان موارد الطاقة المتجددة-الرياح وضوء الشمس والكتلة الاحيائية- لا يمكنها في كل الأحوال تأمين أكثر من 15% من الطاقة الإجمالية. ويرى ريكوفير أن السيارات التي تعمل بالطاقة الذرية غير مرشحة لأن تصبح حقيقة واقعة. ويقول في هذا المضمار: "سوف يكون من الحكمة مواجهة احتمال الاختفاء النهائي للسيارات". وقد أدرج ريكوفر كل هذا في سياق استراتيجي: "إن الاستهلاك الفائق للطاقة كان دوماً شرطاً سابقاً للسلطة السياسية". وكان دوماً يخشى الاخطار التي ستنتج عن نقص موارد الطاقة⁽¹¹⁾.

وعلى الرغم من مرور اكثر من نصف قرن على توقعات (الأميرال هيمان ريكوفير) إلا أن إنتاج النفط تضاعف قرابة عشرة اضعاف، فبعد ان كان انتاجه 10.4 مليون برميل يومياً عام 1950 تضاعف إلى قرابة عشرة اضعاف، إذ بلغ 95.2 مليون برميل عام 2019. وفي عام 2019 ساهم الوقود الاحفوري ب 84.2% من الاستهلاك العالمي من الطاقة، (النفط 33%، والغاز 24.2% والفحم 27%)⁽¹²⁾. وعلى الرغم من أن إمدادات موارد الطاقة اليوم هي أكثر بكثير مما كانت عليه في زمن ريكوفير، إلا أن التحدي اليوم أكبر بكثير مما مضى، وبتعبير آخر، هل سيكون النفط الخام كافياً لتلبية احتياجات الاقتصاد العالمي في المستقبل؟ الذي تتزايد فيه اعداد البشر بالمليارات، ويرافقه أيضاً زيادة مطردة في نمو قطاع النقل القطاع الأكثر استهلاكاً للنفط الخام.

⁽¹⁰⁾ ويطلق عليه (أبو البحرية النووية) و(أبو صناعة الطاقة النووية) الذي كان الرئيس الأمريكي (جيمي كارتر) قال عنه ذات يوم "أنه أعظم مهندس على الإطلاق على مر العصور".

⁽¹¹⁾ دانييل يرغن، السعي بحثاً عن الطاقة والأمن وإعادة تشكيل العالم الحديث، ترجمة هيثم نشواتي، شكري مجاهد، منتدى العلاقات العربية والدولية، الدوحة، ط1، 2015. ص 16-17

⁽¹²⁾ BP Statistical Review of World Energy, op.cit, data 1965-2020 <http://www.bp.com/statisticalreview>

يرتبط أمد نضوب النفط الخام بالعلاقة بين كميات الاحتياطي المؤكدة وبين كميات الإنتاج. وبما أن خريطة العالم النفطية تشهد ومنذ عقود خلت انتاجاً متزايداً من النفط الخام يقابله تزايداً ضئيلاً بكميات الاحتياطي المؤكد، فإن الدراسات والتوقعات أصبحت أكثر تخوفاً بشأن قرب نضوب النفط الخام، إذ وصل الإنتاج النفطي التقليدي ذروته في بعض مناطق العالم. والذروة هي مرحلة تسبق النضوب، إلا أن ما يعيد الأمل بطول فترة نضوب النفط الخام، يرجع إلى أن بعض علماء الجيولوجيا وعلماء النفط الخام يرفضون فكرة تحديد عمر زمني لانتهاء وجود النفط، وهذا له قناعات جاءت من؛ أولاً النمو المستمر للاحتياطيات النفطية المؤكدة التقليدية وغير التقليدية على المستوى العالمي. وثانياً؛ تطور التكنولوجيا الخاصة باكتشاف النفط الخام وتنقيبه سواء كان من البحار أو من اليابسة. وثالثاً ظهور أنواع من النفط الخام غير التقليدي والذي ساهم في رفع مستوى الاحتياطي النفطي العالمي. ورابعاً هناك مساحات من الأراضي لم يتم التنقيب فيها عن النفط الخام، لاسيما في أفريقيا وآسيا، فضلاً عن إمكانية ظهور وسائل بديلة تقلل من الاعتماد على النفط الخام مستقبلاً. وهذا يعني عمراً أطول للنفط الخام. أما خامساً فمع التقدم التكنولوجي تزداد فرص احتمالية ظهور بدائل للنفط تقلل من نسبة الاعتماد عليه. وفيما يأتي عرض للوزن الجيوبولتيكي للعمر المنتظر للنفط الخام اقليمياً ودولياً عام 2019:

أولاً: الوزن الجيوبولتيكي للأقاليم النفطية الأطول عمراً عالمياً: يتضح من الجدول (5) والخريطة (5) يتضح التوزيع الجغرافي لسنوات النضوب المتوقعة للنفط الخام لعام 2019، بحسب الأقاليم العالمية ويبرز عليها ما يلي:

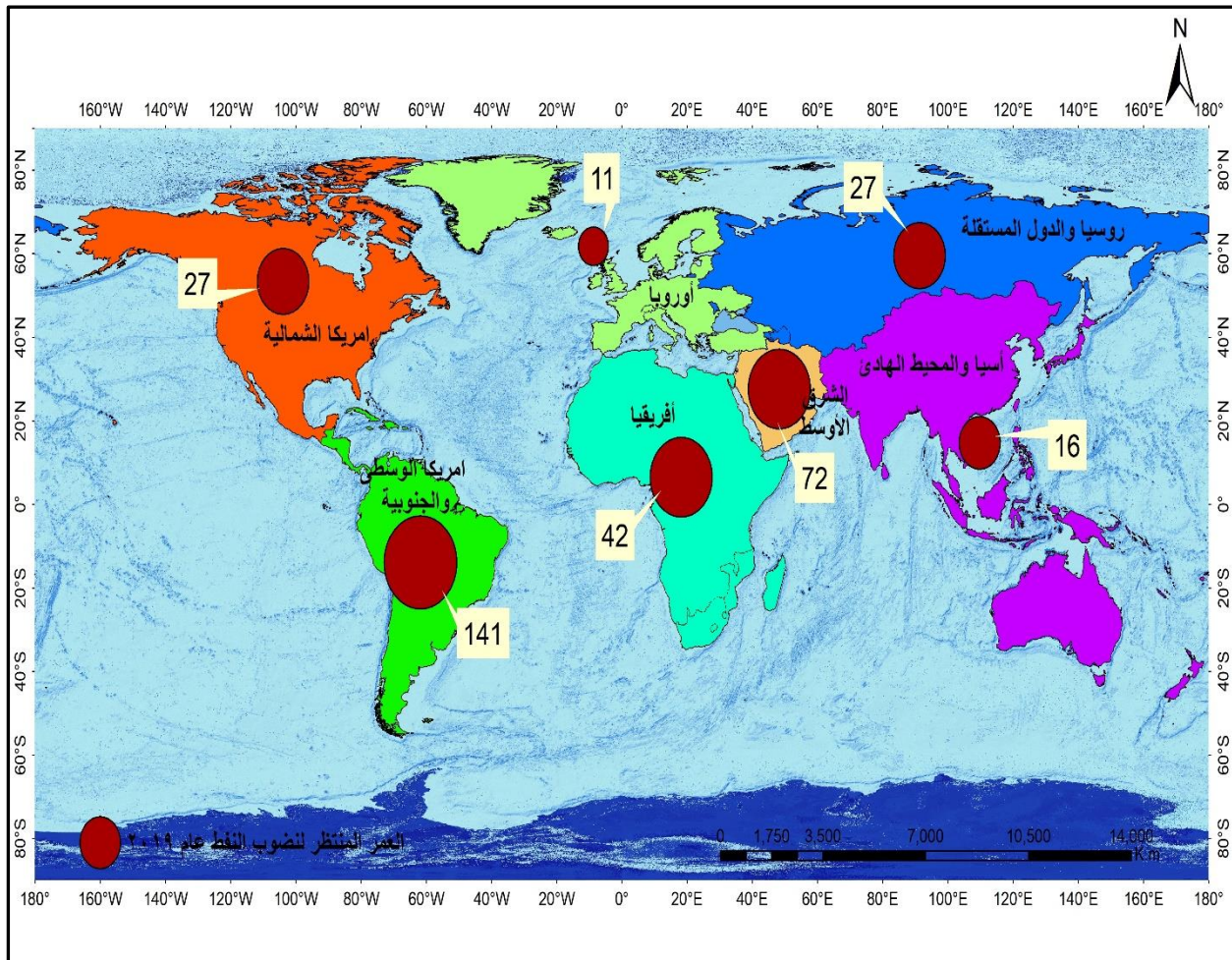
الجدول (5) الوزن الجيوبولتيكي للأقاليم ذات العمر الأطول في أمد نضوب النفط الخام عام 2019

الإقليم	الاحتياطي مليار برميل	معدل الإنتاج السنوي/مليون/ب/ي	كمية الإنتاج السنوي/مليار برميل	سنوات أمد النضوب
الشرق الأوسط	833.8	30.3	11.6	72
أمريكا الوسطى والجنوبية	324.1	6.2	2.3	141
أمريكا الشمالية	244.4	24.6	9	27
روسيا والدول المستقلة	145.7	14.6	5.3	27
أفريقيا	125.7	8.4	3	42
آسيا والمحيط الهادئ	45.7	7.6	2.8	16
أوروبا	14.4	3.5	1.3	11
مجموع العالم	1733.9	95.2	34.7	50

المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: الجدولين (1) و (3)

1-توجد علاقة طردية بين كميات الإنتاج النفطي وبين كميات الاحتياطي المثبت، فكلما ارتفعت كميات الإنتاج كلما نقص الاحتياطي المؤكد، وقصر عمر النفط الخام. فعلى الرغم من أن الشرق الأوسط هو الأكثر احتياطاً بكميات بلغت 833.8 مليار برميل عام 2019، إلا أن عمر النفط المنتظر بلغ 72 عاماً، وذلك بفعل كميات الإنتاج الكبيرة التي تصل إلى 30.3 مليون ب/ي، وبكمية إنتاج سنوية بلغت 11.6 مليار برميل. في حين سجل إقليم أمريكا الوسطى والجنوبية عمراً منتظراً أطول للنفط الخام وصل إلى 141 عاماً، على الرغم من أنه أقل في كمية الاحتياطي النفطي المؤكد من إقليم الشرق الأوسط، إذ بلغ احتياطي أمريكا الوسطى والجنوبية 325 مليار، والسبب في هذا التفوق يرجع بالأساس إلى قلة كمية إنتاج أمريكا الوسطى والجنوبية البالغة 6.2 مليون ب/ي، عام 2019.

الخريطة (5) التوزيع الجغرافي للأقاليم الأطول عمراً في أمد نضوب النفط الخام عام 2019



المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: الجدول (5)

2-هناك أقاليم قد وصلت ذروة الإنتاج النفطي، إذ بلغ أمد نضوب النفط في إقليم أوروبا 11 عاماً وهو الأقل بين الأقاليم النفطية العالمي، وجاء إقليم آسيا والمحيط الهادئ بعد قارة أوروبا من حيث عمر البقاء المنتظر للنفط الخام، حيث بلغ 17 عاماً، أما إقليم أمريكا الشمالية وإقليم روسيا والدول المستقلة فيتوقع أن

يصل العمر النفط الخام المنتظر لهما قرابة (الثلاثة عقود). ويتضح أن هذه الأقاليم هي مهددة بالنفاد النفطي قبل الأقاليم الأخرى، علماً أن هذه الأقاليم تضم دولاً عظمى تعتمد قوتها الاقتصادية والعسكرية بالدرجة الأساس على استهلاك النفط الخام.

3- المعادلة الحسابية البسيطة التي تشير إلى تباين مناطق أمد نضوب النفط الخام عالمياً، هي السبب المباشر في ارتفاع وتيرة الصراع على مناطق تركيز الاحتياطيات النفطية ذات العمر الأطول المتوقع عالمياً لنفاد النفط الخام، وأبرز هذه المناطق هي منطقة الشرق الأوسط وإقليم أمريكا الوسطى والجنوبية متمثلاً تحديداً بفنزويلا صاحبة الاحتياطي النفطي الاضخم عالمياً عام 2019، ويأتي إقليم إفريقيا بجانب أقل من الأهمية.

ثانياً: الوزن الجيوبولتيكي للدول الرئيسة الأطول عمراً عالمياً: من (الجدول 6 والخريطة 6) نلاحظ ما يأتي:

1- هناك تطابق واضح بين خريطة الأقاليم الأطول عمراً في إنتاج النفط الخام، وبين خريطة الدول الأطول عمراً في إنتاج النفط، وإقليم أمريكا الوسطى والجنوبية الذي كان الأطول عمراً في أمد نضوب النفط الخام، ظهرت فيه فنزويلا في المرتبة الأولى في الدول الأطول بقاءً في العمر المنتظر للنفط الخام، وإقليم الشرق الأوسط الذي كان ثانياً في توقع مدة بقاء النفط الخام، كانت دولة إيران والكويت والعراق والامارات والسعودية، في المراتب من 3-7 تالياً، في العمر المنتظر للنفط الخام دولياً. مع ملاحظة تقاسم كندا للمركز الخامس مع العراق من حيث الدول الأطول عمراً في مدة بقاء النفط الخام. أما إقليم إفريقيا الذي حلّ ثالثاً في أمد نضوب النفط الخام، فقد ظهرت دولتا ليبيا ونيجيريا في المركزان الثاني والثامن تالياً، في وزن الدول الأطول عمراً لبقاء النفط الخام.

جدول (6) الوزن الجيوبولتيكي للدول الرئيسة الأطول في العمر المنتظر للنفط الخام عالمياً 2019

الدول	الاحتياطي المؤكد/ مليار برميل	معدل الإنتاج السنوي مليون برميل يومياً	مجموع كمية الإنتاج السنوي/مليار برميل	سنوات أمد النضوب (العمر المنتظر)
فنزويلا(*)	303.8	0.9	0.4	757
السعودية	297.6	11.8	4.3	69
كندا	169.7	5.5	2	85
إيران	155.6	3.5	1.3	119
العراق	145	4.8	1.7	85
الكويت	101.5	3	1.1	92
الإمارات	97.8	4	1.4	70
روسيا	107.2	11.5	4.2	25
الولايات المتحدة	68.9	17	6.2	11
ليبيا	48.4	1.2	0.4	121
نيجيريا	37	2	0.7	53
كازخستان	30	1.9	0.7	43

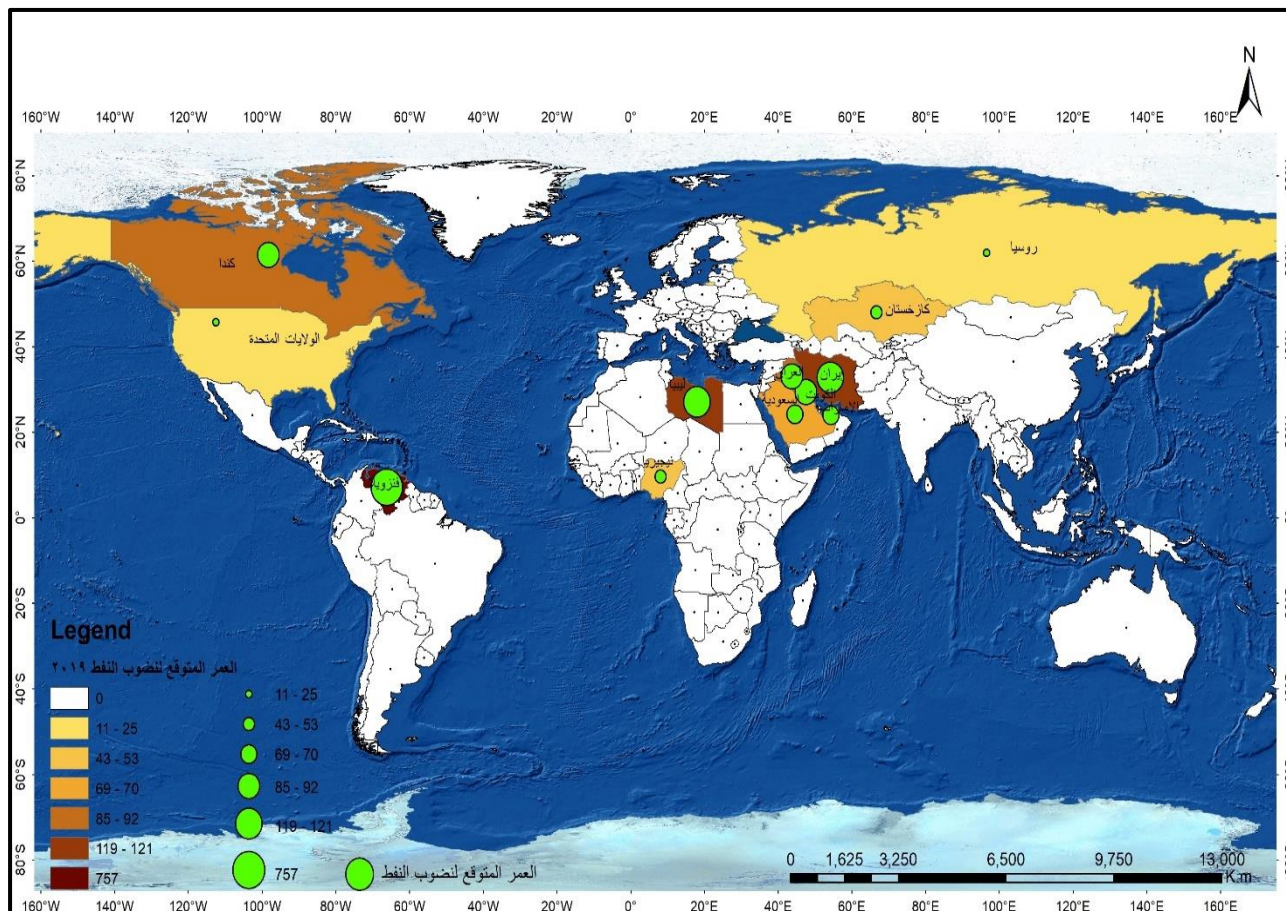
65	24	67.1	1562.5	مجموع الدول
49	35	95.2	1733.9	مجموع العالم

المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: الجدولين (2) و (4).

(*) لو قارنا العمر المنتظر للنفط الفنزويلي عام 2019، بعام 2010 في البيانات المنشورة على موقع شركة برتش بترول يوم للفترة 1965-2019. لوجدنا أن الاحتياطي الفنزويلي في عام 2010 بلغ 296.5 مليار برميل، ومعدل الإنتاج السنوي 2.8 مليون/ب/ي، وبذلك فإن العمر المنتظر لنضوب النفط الخام الفنزويلي يبلغ 290 عاماً. من ذلك يتضح تأثير قلة إنتاج النفط الفنزويلي على العمر المنتظر للنفط.

2- هناك تفاوت كبير في امد نضوب النفط الخام بين الدول الأكثر احتياطاً وإنتاجاً، ففي فنزويلا وصلت سنوات أمد نضوب النفط الخام إلى 548 عام بكمية احتياطي بلغت 303.3 مليار برميل وكمية إنتاج وصلت إلى 1.5 مليون/ب/ي عام 2018، أما عام 2019، فقد وصل العمر المتوقع لنضوب النفط الخام إلى 757 عاماً، وهذه الأرقام لا يمكن الوثوق به إطلاقاً، فأبرز المتفائلين لا يتوقع بقاء النفط الخام في باطن الأرض لهذه الفترة الطويلة. وتفسير ذلك يرجع إلى عاملين؛ العامل الأول يعود إلى الظرف الراهن الذي تشهده فنزويلا، إذ تفرض الولايات المتحدة عقوبات اقتصادية تمنع فنزويلا من إنتاج وتصدير كميات كبيرة من النفط الخام أسوة بالدول التي تمتلك احتياطيات كبيرة، مما أسهم في تراجع وقلة إنتاجها من النفط الخام الذي بلغ 900 ألف ب/ي وهي كمية قليلة جداً مقارنة بكميات الاحتياطي الهائلة التي بلغت 303.8 مليار برميل. أما العامل الثاني، فيشير إلى أن احتياطي النفط الفنزويلي هو من نوع النفط غير التقليدي (النفط الثقيل جدا) وهو مكلف اقتصادياً في عملية استخراجه.

الخريطة (6) التوزيع الجغرافي للدول الرئيسة الأطول في العمر المنتظر للنفط الخام عالمياً 2019



المصدر: من عمل الباحث اعتماداً على: الجدول (6)

ومن الجدير بالذكر أن فنزويلا تأثرت كثيراً بالعقوبات الأمريكية المفروضة عليها. ففي نهاية العام، 2011 أعلن تشافيز (بذر محصول النفط) مع هدف تعزيز استخراج النفط إلى 3.5 مليون برميل يومياً مع نهاية العام، 2012 وزيادته إلى 4 ملايين برميل في العام 2014 ليصل إلى 10 ملايين في العام 2030، ولتحقيق هذه الغاية، فإن الحكومة تبحث عن استثمار جديد قدره 100 مليار دولار لتطوير حزام أورينوكو الذي يقع شرق فنزويلا ويضم كميات كبيرة من الاحتياطي النفطي الثقيل يصل إلى 256 مليار ب، حسب شركة النفط الوطنية الفنزويلية⁽¹³⁾.

3- أظهرت بيانات عام 2019 أن احتمالية نفاذ النفط الخام في الولايات المتحدة قريبة جداً وصلت إلى 11 عاماً، على الرغم من التوسع الكبير في اكتشاف وإنتاج النفط الصخري الذي أوصل الإنتاج الأمريكي إلى 17 مليون ب/ي عام 2019، إلا أن حجم الاستهلاك الكبير الذي يصل 20% من الاستهلاك العالمي للنفط الخام يقلل باستمرار من عمر أمد النفط الخام للولايات المتحدة، مما يحتم عليها وباستمرار أيضاً السعي بحثاً عن جيوبوليتيك النفط الخام.

⁽¹³⁾ لورني ستوكمان وساره واكس، الرواسب النفطية، ما الذي يدفع بشركات النفط إلى البحث عن مصادر أفضل وأعمق؟، تقرير أعدته مؤسسة أصدقاء الأرض أوروبا، ترجمة مؤسسة هينرش بل، مكتب فلسطين/ الأردن، ط3، 2012 ص28. www.ps.boell.org

4- جاءت ليبيا في المرتبة الثانية من حيث العمر المنتظر لبقاء النفط الخام وصل إلى 121 عاماً، وجاءت إيران في المرتبة الثالثة بـ 119 عاماً متوقعاً لبقاء عمر النفط الخام، وهاتان الدولتان تخضعان إلى العقوبات الاقتصادية التي تفرضها الولايات المتحدة عليهما، والتي تؤثر بدورها على الصناعة النفطية مما يتسبب في تناقص كمية انتاجهما من النفط الخام، إذ بلغ معدل إنتاج النفط الخام الليبي 1.2 مليون/ب/ي، وإنتاج النفط الإيراني بلغ 3.5 مليون/ب/ي عام 2019.

الاستنتاجات

1. هناك زيادة طردية في الاتجاه العام لكمية الاحتياطات النفطية المؤكدة على المستوى العالمي، إذ ارتفعت من 659.8 مليار برميل عام 1980، إلى 1733.9 مليار برميل عام 2019، أي بنسبة زيادة سنوية وصلت إلى 4.2% للفترة 1980-2019. إذ كان للنفط الصخري والرمال النفطية دور واضح في زيادة كميات الاحتياطي النفطي المؤكد عالمياً، لاسيما في أمريكا الشمالية وتحديداً في كندا والولايات المتحدة. فعلى سبيل المثال بلغت احتياطات كندا المؤكدة 169.7 مليار برميل وبنسبة 9.8% من مجموع الاحتياطات العالمية المؤكدة البالغة 1733.9 مليار برميل عام 2019. وكانت حصة احتياطي الرمال النفطية منها 162.5 مليار برميل مشكلة نسبة 95.7% من اجمالي احتياطات النفط المؤكدة، كما شكل إنتاج الرمال النفطية 63% من إنتاج النفط الكندي، إذ بلغ إنتاج الرمال النفطية 2.9 مليون ب/ي مقارنة بـ 1.7 مليون ب/ي من النفط الخام التقليدي الكندي عام 2019.

2. تراجع كميات الاحتياطي في بعض الأقاليم، ففي أوروبا، انخفض الاحتياطي النفطي المؤكد من 27.9 مليار برميل عام 1980 إلى 14.4 مليار برميل عام 2019، كما تراجعت معه الأهمية النسبية من 4.2% عام 1980 إلى 0.8% عام 2019، وذلك يرجع إلى قدم حقول الإنتاج من جانب، وعدم وجود اكتشافات جديدة في هذا الإقليم من جانب آخر، مما يزيد احتمالية وصول الذروة النفطية، ومن المرجح أن يشهد هذا الإقليم بداية النفاذ النفطي على خريطة العالم النفطية.

3. على الرغم من مرور أكثر من نصف قرن على إنتاج الشرق الأوسط للنفط الخام، إلا أنه لا زال الأهم في إنتاج النفط الخام، إذ أستحوذ على قرابة 50% من الاحتياطي النفطي المؤكد عالمياً، كما انه يستحوذ على 33% من إنتاج النفط العالمي. مما يعطي هذه المنطقة أهمية جيوبوليتيكية للنفط في الحاضر والمستقبل.

4. تبين ان الفاعلين الرئيسيين في خريطة احتياطي النفط العالمي، فنزويلا 17% والسعودية بالنسبة ذاتها تقريباً، وكندا 9.7%، وإيران 9%، والعراق 8.5% وهذه الأهمية توضح سبب اهتمام الولايات المتحدة بهذه الدول في سياستها الخارجية، فالسعودية وكندا حلفاء، أما فنزويلا وإيران والعراق فهي دول تحاول الولايات

المتحدة أن تفرض ارادتها عليها بالقوة كما حدث مع العراق. مما أضعف دورهم على خريطة انتاج النفط العالمية.

5. بلغ عدد الدول المؤثرة في الوزن الجيوبولتيكي لإنتاج النفط الخام عالمياً 15 دولة والتي تنتج مجتمعة 73.5 مليون/ب/ي من الإنتاج العالمي البالغ 95.2 مليون/ب/ي، وبأهمية نسبية بلغت 77.2% من مجموع الإنتاج النفطي العالمي عام 2019.

6. على الرغم من أن الشرق الأوسط هو الأكثر احتياطاً بكميات بلغت 833.8 مليار برميل عام 2019، إلا أن عمر النفط المنتظر بلغ 72 عاماً، وذلك بفعل كميات الإنتاج الكبيرة التي تصل إلى 30.3 مليون/ب/ي، وبكمية إنتاج سنوية بلغت 11.6 مليار برميل. في حين سجل إقليم أمريكا الوسطى والجنوبية عمراً منتظراً أطول للنفط الخام وصل إلى 141 عاماً، على الرغم من أنه يملك كمية احتياطي نفطي مؤكد أقل من إقليم الشرق الأوسط، بلغ 325 مليار، والسبب في هذا التفوق يرجع بالأساس إلى قلة كمية إنتاج هذا الاقليم الذي بلغ 6.2 مليون/ب/ي، عام 2019.

المقترحات

1. بما أن الاحداث التاريخية والحالية اثبتت أن النفط الخام هو المحرك لمعظم الصراعات العالمية، وأنه محور صراع القوى العظمى، كان لزاماً على حكومات الدول المنتجة للنفط الخام السعي إلى استثمار هذا العنصر بكل قوة في كل الجوانب الاقتصادية والسياسية والاجتماعية في سبيل تحقيق ثورة تنموية لشعوب تلك الدول.
2. نظراً لتكرار الازمات الاقتصادية العالمية التي يصابها ركود اقتصادي، يؤثر كثيراً على عائدات النفط الخام للدول المنتجة للنفط، لا بد ان يكون ذلك دافعاً للدول المنتجة للنفط من أجل تنويع واردات اقتصادها وعدم الاعتماد واردات النفط الخام بشكل رئيسي، كما يحدث اليوم مع دول لخليج العربي النفطي. وعلى هذه الدول أيضاً أن تتشارك الرؤى مع الدول المستهلكة حول التطورات التي وصل وسيصل لها العالم في مجال البحث عن مصادر بديلة للنفط الخام، لمواكبة ما سيحل بالنفط الخام مستقبلاً.
3. تعزيز التعاون بين الدول المصدرة للنفط الخام مع بعضها، من أجل استخدام النفط الخام كقوة تفاوضية ضد الدول الكبرى المستهلكة للنفط، لتحقيق توازناً في القوى بين الطرفين على خريطة النفط العالمية.

المصادر

1. OPEC, Annual Statistical Bulletin 2018, Vienna, Austria, 2018. www.opec.org
2. BP Statistical Review of World Energy, London, June, 2020, data from 1965–2020
<http://www.bp.com/statisticalreview>

3. Canadian Energy Agency, 2020-10-06 <https://www.nrcan.gc.ca/crude-oil-facts>.
4. Jeff Desjardins, Map: The Countries with the Most Oil Reserves, Published on 25 March, 2019. <https://www.visualcapitalist.com/map-countries-most-oil-reserves>
5. Dainel Yergin, The Prize: the epic quest for oil, money, and power, Simon & Schuster, New York, USA, 1991.
6. اندريه سيباستين، الصراعات الدولية على بترول الشرق الأوسط، ترجمة عبدالله بن عبدالحق، بحث منشور على موقع المنتدى الإلكتروني، 1998. www.arabgeographer.com
7. Hari Seshasayee, India-Venezuela Relations: A Case Study in Oil Diplomacy, Wilson center, Latin American Program, Asia Program, February, 2019. www.wilsoncenter.org
8. نهاد إسماعيل، ماذا يحصل في موازين القوى النفطية وسعر البرميل إلى أين، مقالة على شبكة المعلومات الدولية، موقع Banking Files لندن، نشرت بتاريخ 2019/8/7، <https://bankingfiles.com>
9. نهاد إسماعيل، أزمت النفط الصخري الأمريكي تتفاقم، مقالة على شبكة المعلومات الدولية، موقع Banking Files لندن، نشرت بتاريخ 2019/3/29، <https://bankingfiles.com>
10. CNN العربية، مقالة حول (وكالة الطاقة الدولية: صناعة النفط في فنزويلا تواجه خطر الانهيار)، نيويورك، الولايات المتحدة، السبت، 16/أذار/مارس/2019. <https://arabic.cnn.com/business/article>
11. World Oil and Gas Review 2006, Eni, Rome, June 2006. www.eni.
12. Larry Hughes and Jacinda Rudolph, Future world oil production: growth, plateau, or peak?, Elsevier B.V, May 2011. www.sciencedirect.com
13. David L. Greene, Janet L. Hopson, Running out Of and Into Oil: Analyzing Global Oil Depletion and Transition Through 2050, The University of Tennessee, Knoxville, National Transportation Research Center, U.S. Department of Energy, October, 2003. <http://www.osti.gov/contact.html>
14. دانييل يرغن، السعي بحثاً عن الطاقة والأمن وإعادة تشكيل العالم الحديث، ترجمة هيثم نشواتي، شكري مجاهد، منتدى العلاقات العربية والدولية، الدوحة، ط1، 2015.



15. لورني ستوكمان وساره واكس، الرواسب النفطية، ما الذي يدفع بشركات النفط إلى البحث عن مصادر أقذر وأعمق؟، تقرير أعدته مؤسسة أصدقاء الأرض أوروبا، ترجمة مؤسسة هينرش بل، مكتب فلسطين/ الأردن، ط3، 2012. www.ps.boell.org