



## التحليل الجغرافي لمراحل إنتاج البترول في الصحراء الغربية خلال الفترة (٢٠١٠ - ٢٠٢٢م)

### "دراسة في الجغرافيا الاقتصادية"

إعداد

إبراهيم محمد السيد السطيحة

باحث ماجستير في الجغرافيا الاقتصادية - كلية الآداب - جامعة طنطا

أ.د / أحمد أبو اليزيد قطب حبيب

أستاذ الجغرافيا الاقتصادية ونظم المعلومات الجغرافية المساعد كلية الآداب - جامعة طنطا

### المستخلص:

يتناول هذا البحث تطور إنتاج البترول بصحراء مصر الغربية ومقارنة بإنتاج الجمهورية في الفترة من (٢٠١٠-٢٠٢٢م) من خلال دراسة مراحل تغيير الإنتاج للشركات المنتجة للبترول خلال تلك الفترة والوقوف علي أسباب الزيادة أو النقصان في الإنتاج لكل شركة وخلص هذا البحث إلي أن منطقة الدراسة حدث بها تغيير كبيراً في إنتاج البترول في الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠٢٢م) حيث زاد من ٥٧٨٩٨٥٠ طناً عام ٢٠١٠م بنسبة ٢١,٥٥% من جملة إنتاج جمهورية مصر العربية إلي ٢٣٨٤١٧٤٢ طناً عام ٢٠٢٢م بنسبة ٦١,٤% من جملة إنتاج جمهورية مصر العربية كما إتضح تباين معدلات الإنتاج للشركات العاملة بمنطقة الدراسة وذلك بسبب تباين مساحة منطقة الإمتياز والإستثمار للشركات المنتجة ومن أعلي الشركات من حيث الإنتاج ومنطقة الإمتياز علي الترتيب هي شركات (خالدة، عجبية، العامة، بدر الدين، قارون)

**الكلمات الافتتاحية:** إنتاج البترول، صحراء مصر الغربية، مراحل تغيير الإنتاج، معدلات إنتاج شركات البترول.

بدأ استخدام البترول في نهاية القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين في العديد من المجالات المختلفة مما أدى إلى زيادة أهمية الاقتصادية (الديب: ٢٠٠٦ ص ٧٢٥) وتتطلب صناعة البترول إستثمارات ضخمة في عمليات البحث والإنتاج والتكرير هذا بالإضافة إلى عامل الخبرة العاليه والعمالة المدربة التي تتسم بالدقة في جميع عمليات الإنتاج وذلك لتفادي أى أخطار محتمله في كافة مراحل الصناعة يستحوذ على إنتاج البترول سبع شركات كبرى متعددة الجنسيات<sup>(١)</sup> ذات رؤس أموال ضخمة لعمليات البحث والتنقيب ومن أهمها شركات (أباتشي - بترول بل - شل - إيني - بابتكو - أى بي آر - بي بي- إتش بي إس) حيث تعمل هذه الشركات في العديد من الدول الناميه حيث تمنح الحكومات في هذه الدول إمتيازات لإستغلال البترول في بلادها ومن العوامل الرئيسية التي دفعت هذه الشركات لإستغلال البترول في هذه الدول أنه يتواجد على أعماق قريبة من السطح تتراوح بين ( ٢٣٣ : ٤٦٦ متراً) بينما يتواجد في الدول الأخرى وبخاصه الدول المتقدمة على أعماق تتراوح بين (٥٠٠ : ١٠٠٠ متراً) وتمتاز الحقول العربية أن غالبيتها يعمل بنظام الضخ الذاتي أى لاتحتاج لمعدات في عمليات الإنتاج أما في الدول المتقدمة فلا يتجاوز نسبة الحقول التي تعمل بالضخ الذاتي فيها عن ١٠% من جملة حقولها ، وتمثل الأبار الجافة<sup>(٢)</sup> في الحقول العربية نسبة لا تزيد عن ٥% ، بينما تزيد هذه النسبة في الدول المتقدمة وتصل إلى ١٥% من جملة الأبار المنتجة للبترول ( السماك وآخرون ١٩٨١، ص ١٧٢) بلغ إنتاج مصر من البترول ٣٨,٢ مليون برميل عام ٢٠٠٠م ويتركز هذا الإنتاج في أربع مناطق رئيسية هي: خليج السويس بنسبة ٧٠% من جملة الإنتاج ، تليها الصحراء الغربية بنسبة ١٧% ثم شبه جزيرة سيناء بنسبة ٧% و أخيراً الصحراء الشرقية بنسبة ٦% ( جاد الرب ، ٢٠٠٠، ص ١٣).

ثم تضاعف إنتاج مصر من البترول عام ٢٠٢٠م وبلغ ٣٣٧ مليون برميل وجاءت صحراء مصر الغربية في المركز الأول من حيث إنتاج الزيت الخام بنسبة ٥٦% أى إستحوذت على مايزيد من نصف إنتاج مصر من البترول تليها منطقة خليج السويس في المركز الثانى بنسبة ٢٣% ثم جاءت حقول الصحراء الشرقية في المركز الثالث بنسبة ١٢% وجاءت شبه جزيرة سيناء في المركز الأخير بنسبة ٩% من جملة إنتاج مصر لعام ٢٠٢٠م (مجلة البترول ، ٢٠٢٠، ص ٢٩) ويرجع زيادة إنتاج البترول في الصحراء الغربية إلي أنها لم تتعرض للحركات الباطينية ولايوجد بها إنكسارات ولاإلتواءات مثل خليج السويس أو سيناء وهو من أهم أسباب تجمعة ووجوده بكميات كبيرة في هذه المنطقه دون باقى مناطق الجمهورية المنتجة للبترول

### أهمية الدراسة :

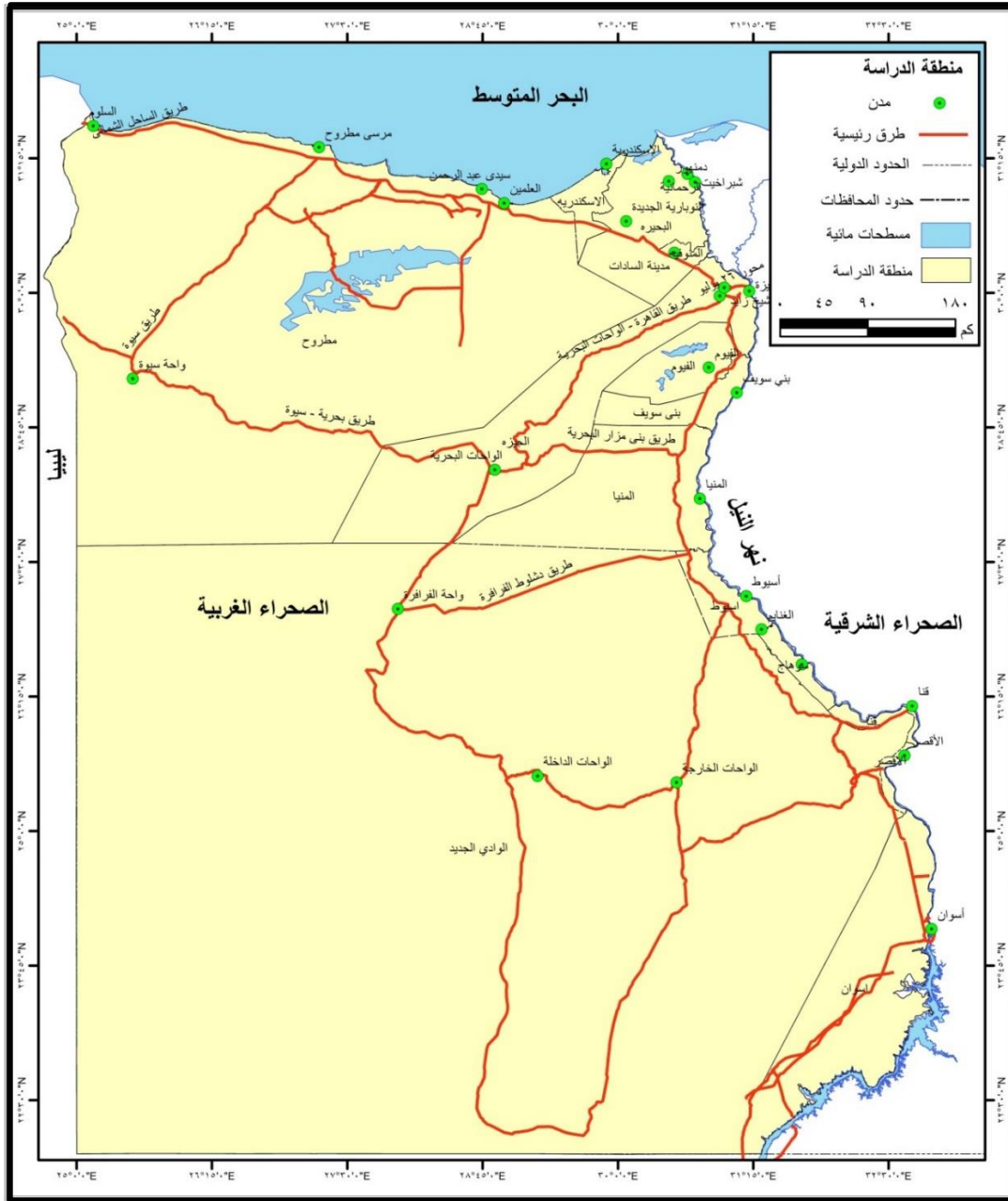
- ١- يعد البترول مصدراً أساسياً للطاقة ولذلك تزداد أهميته.
- ٢ - دراسة الصحراء الغربية لأن إنتاجها من البترول يمثل ٦٠% من إنتاج جمهورية مصر العربية خلال عام ٢٠١٩م.
- ٣ - وجود الطالب في منطقة الدراسة وإمكانية إجراء الدراسة الميدانية
- ٤ - سهولة الوصول لمنطقة الدراسة حيث لا يوجد عوائق طبيعية مما يسهل إجراء الدراسات الميدانية

### منطقة الدراسة:

تقع الصحراء الغربية في الجزء الغربى من مصر يحدها شمالاً البحر المتوسط ومن الجنوب الحدود المصرية السودانية ومن الشرق وادي النيل والدلتا ومن الغرب الحدود المصرية الليبية شكل (١) ، (٢) و تمتد بين

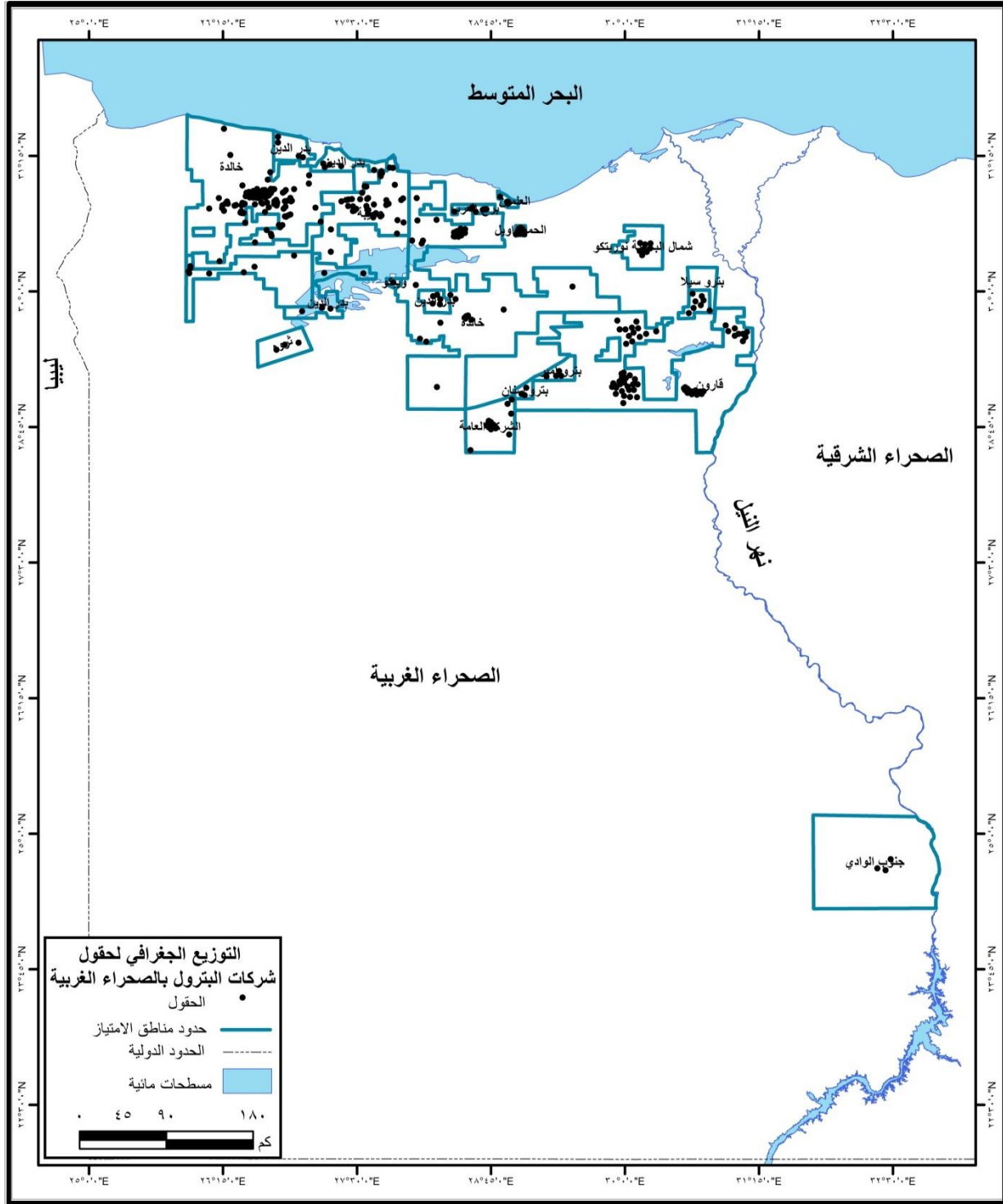
(١) شركات تابعة للدول (الولايات المتحدة - إنجلترا - هولندا - فرنسا - إيطاليا - اليابان)  
(٢) الأبار الجافة هي التي لا يوجد بها بترول أثناء التنقيب عن البترول

دائرتين عرض ٢٢- ٣١ درجة شمالاً و خطى طول ٢٥ - ٣٠ درجة شرقاً وتبلغ مساحة الصحراء الغربية ٦٨٠ ألف كم مربع بنسبة ٦٨% من مساحة مصر تقريباً (حمدان : ١٩٦٤ ، ص ١٥) ويؤدي هذا الموقع دوراً في توفير مناخ ملائم للعمل بمواقع إنتاج البترول و سهولة الوصول إليها حيث تقل بها العوائق الطبيعية لمد خطوط الإنتاج وذلك بسبب وجود معظم حقول البترول بمناطق سهليه ، ونظراً لموقعها في الجزء الشمالي من منطقة الدراسة باستثناء حقول كوم أمبو ونظراً لموقع منطقة الدراسة وقربها من ساحل البحر المتوسط فساعد ذلك علي سهولة نقل وتصدير البترول وبخاصة إلى الدول الأوروبية عن طريق مواني التصدير الواقعة على ساحل البحر المتوسط.



المصدر : اعتماداً على اللوحات الطبوغرافية الصادرة عن الهيئة المصرية العامة للمساحة مقياس ١ : ١٠٠٠٠٠

شكل (١) الموقع الفلكي والجغرافي لصحراء مصر الغربية وتقسيمها الإداري لعام ٢٠٢٢م



المصدر: اعتماداً علي إمتياز الحقول باستخدام برنامج Arc GIS

شكل (٢) التوزيع الجغرافي لحقول شركات البترول بالصحراء الغربية

## - الدراسات السابقة :

- ١- دراسة رضا عبد الجابر سلمان الشمري ١٩٦٠ المنظمات النفطية دوافع قيامها وأهمية دورها منظمة أوبك الدولية للبتترول
- ٢- دراسة منال علي البنا (١٩٩٥) وتناولت الإمكانيات الاقتصادية في صحراء مصر الغربية ودور النقل في إستغلالها وتنميتها رسالة دكتوراة ، كلية الآداب ، جامعة الإسكندرية
- ٣- دراسة عاطف سلامة ١٩٩٧ وإهتمت بدراسة مجتمعات التعدين في صحراء مصر الغربية ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة المنوفية
- ٤- دراسة جمال سرور ١٩٨٩ نقل وتوزيع مشتقات البترول في الوجه البحري، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة بنها
- ٥- دراسة وديدي الفاتح عبدالله ٢٠٠٩ دور نظم المعلومات الجغرافية في إدارة حقول البترول منظمة أوبك الدولية للبتترول
- ٦- دراسة نشوى إبراهيم ٢٠١٣ وتناولت المناخ وأثره علي النشاط البشرى في صحراء مصر الغربية ، رسالة دكتوراة ، كلية البنات ، جامعة عين شمس
- ٧- بحث دعاس خليل ٢٠١٣ مستقبل السوق البترولية وأفاق الطاقة المتجددة منظمة أوبك
- ٨- دراسة سامية علي ٢٠١٥ أثر المناخ علي النقل الجوي في مصر، رسالة ماجستير ، جامعة دمياط
- ٩- دراسة زيد علي حسن ٢٠١٧ المتغيرات الجيوسياسية والاقتصادية لإنخفاض أسعار البترول، المركز العربي للابحاث والدراسات السياسية
- ١٠- دراسة نور عرفات ٢٠١٩ إنتاج المشتقات البترولية وتسويقها في الوجه القبلي ، مجلة كلية العلوم ، جامعة الفيوم .

## - أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل وتطور إنتاج البترول خلال الفترة من (٢٠١٠ - ٢٠٢٢ م)

يتناول هذا البحث دراسة تطور إنتاج البترول في صحراء مصر الغربية خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠٢٢ م وذلك لتحليل الإنتاج لكل الشركات العاملة بمنطقة الدراسة والوقوف علي أسباب الزيادة والإنخفاض في الإنتاج لكل شركة تسعي هذه الدراسة إلي توضيح النقاط التالية :

أولاً: تطور جملة إنتاج البترول في الصحراء الغربية .

ثانياً: مراحل تغير إنتاج البترول في الصحراء الغربية .

- المرحلة الأولى من (٢٠١٠ - ٢٠١٤ م)

- المرحلة الثانية من (٢٠١٤ - ٢٠١٨ م)

- المرحلة الثالثة من (٢٠١٨ - ٢٠٢٢ م)

**- مناهج ومداخل البحث :**

إعتمد البحث علي المنهج الوصف التحليلي بالإضافة إلي بعض المداخل ومن أهمها

**أ - المدخل الإقليمي :** ويهتم هذا المدخل بدراسة منطقة معينة من سطح الأرض لها سماتها وخصائصها المميزة عن غيرها من المناطق الأخرى وتعد صحراء مصر الغربية بمثابة إقليم له خصائصه الطبيعة والبشرية التي تميزه عن غيره من أقاليم مصر الجغرافية .

**ب - المدخل التاريخي :** ويهتم هذا المدخل بتتبع تطورات الظاهرات الجغرافية خلال فترة زمنية للوقوف على أهم التغيرات التي طرأت عليها وأصل نشأتها ومن ثم إمكانية التنبؤ بما يمكن أن تكون عليه تلك الظاهرات في المستقبل .

**٢ - الأساليب :**

**أ - الأسلوب الكمي الأحصائي :** يستخدم الأسلوب الكمي الأحصائي في جدولة البيانات التي تم جمعها ومعالجتها عن طريق بعض البرامج الأحصائية ثم تحليل البيانات التي تم جمعها من الدراسة الميدانية، والبيانات المنشورة وغير المنشورة .

**ب - الأسلوب الكارتوجرافي :** ويعتمد هذا الأسلوب على تمثيل البيانات كارتوجرافيا من خلال تحويلها الى خرائط رقمية Digital Maps وأشكال بيانية لسهولة المقارنة فيها بينها وبالتالي تظهر النتائج بصورة واضحة أكثر وضوحا كخرائط توزيع الظاهرات ويتم ذلك بإستخدام نظم المعلومات الجغرافية ومنها برنامج Arc.G.I.S 10.3 وبعض البرامج الأخرى .

**- مجال الدراسة وموضوعها:**

يعتبر البترول من أهم السلع الإستخراجية والإسراف في إنتاجه يؤدي إلى نضوبه ويؤثر علي مستقبل الأجيال القادمة وإن الشركات الأجنبية العاملة في مصر ترغب في إنتاج الزيت بأعلى معدل وذلك لتحصل على نصيبها من الزيت الخام في أقل وقت ممكن حتى تقوم بالإستثمار في مناطق أخرى جديدة والبترول هو عصب الطاقة إنتاجاً وإستهلاكاً في مصر وهو سلعة نقدية يمكن إنفاقها في الإستهلاك كما يمكن إدخارها للمستقبل ( جاد الرب ، ٢٠٠٠ ، ص ١٣ ) وتعتمد مصر على المواد البترولية بنسبة ٩٢,٥% من إجمالي الطاقة وبذلك يعتبر المصدر الرئيسي للطاقة وتوفير النقد الأجنبي عن طريق التصدير ، ويمثل البترول والغاز الطبيعي ٦٦% من الطاقة المستخدمة في العالم وتمتلك منطقة الشرق الأوسط نسبة كبيرة من إحتياطيات البترول بنسبة ٨٩% من إحتياطيات منظمة أوبك و ٦٢% من إحتياطيات العالم.(مجلة البترول ٢٠٢٠، ص٢٩)

**أولاً : تطور جملة إنتاج البترول في الصحراء الغربية**

شهد إنتاج البترول في صحراء مصر الغربية تغيراً واضحاً خلال الفترة من عام ٢٠١٠ إلي عام ٢٠٢٢ مقارنة بإنتاج الجمهورية خلال تلك الفترة ويمكن تتبع هذا التغير من خلال تحليل بيانات جدول (١) وشكل (٢) ومنهما يتضح مايلي :-

- زاد إنتاج الصحراء الغربية من البترول الخام من ٥,٧٨ مليون طنناً عام ٢٠١٠م إلي ٢٣,٨ مليون طنناً عام ٢٠٢٢ بنسبة زيادة ٣١١% وبمعدل تغير سنوي بلغت قيمته ٢٥,٩% سنوياً ، في حين زاد إنتاج مصر من



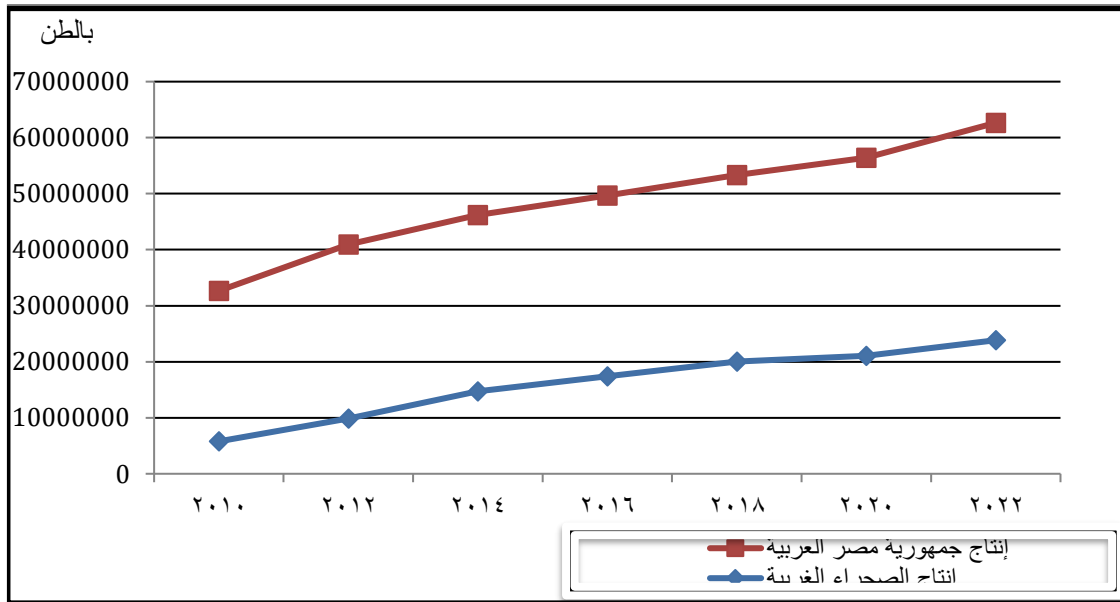
البتترول الخام خلال تلك الفترة من ٢٦,٨ مليون طنأ عام ٢٠١٠ إلى ٣٨,٨ مليون طنأ عام ٢٠٢٢ م بنسبة زيادة بلغت ٤٤,٧% وبمعدل تغير سنوي بلغ ٣,٧% .

جدول (١) تطور إنتاج البترول في صحراء مصر الغربية ومصر خلال الفترة (٢٠١٠ - ٢٠٢٢ م) "الإنتاج بالطن" (١)

م	العام	٢٠١٠	٢٠١٢	نسبة الزيادة % ٢٠١٠ - ٢٠١٢	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	نسبة الزيادة % ٢٠١٦ - ٢٠١٨	٢٠٢٠	٢٠٢٢	نسبة الزيادة % ٢٠٢٠ - ٢٠٢٢
١	إنتاج الصحراء الغربية	٥٧٨٩٨٥٠	٩٨٦٨٦٥٧	٧٠	١٤٧٠٣٣٧٥	١٧٤٠٣٣٧٥	٢٠٠٢٥٥٢٢	١٨	٢١٠٥٥٦٩٣	٢٣٨٤١٧٤٢	١٣
٢	إنتاج جمهورية مصر العربية	٢٦٨٦٥٦٧١	٣١٠٤٤٧٧٦	١٥	٣١٤٩٢٥٣٧	٣٢٢٨٩٥٥٢	٣٣٢٨٣٥٥٢	٢,٥	٣٥٣٧٣١٣٤	٣٨٨٠٥٩٧٠	٩,٧
٣	نسبة إنتاج الصحراء الغربية من جملة الجمهورية	٢١,٥٥	٣١,٧٨	٤٧,٧	٥٣,٨٩	٦٠	٥٩,٥	٦١,٤			

المصدر . وزارة البترول والثروة المعدنية بيانات غير منشورة خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠٢٢ م

(١) طن البترول الخام يعادل ٧,٢ برميل ، البرميل بترول خام يعادل ١٥٠ لتر



شكل (٣) تطور إنتاج البترول في الصحراء الغربية ومصر خلال الفترة (٢٠١٠ - ٢٠٢٢)

- شهدت الفترة من عام ٢٠١٠ إلى عام ٢٠١٢ م أعلى نسبة زيادة في إنتاج البترول في الصحراء الغربية حيث زاد الإنتاج من ٥,٧٨ مليون طنأ عام ٢٠١٠ م إلى ٩,٨٦ مليون طنأ عام ٢٠١٢ م بنسبة زيادة بلغت ٧٠% وشهدت هذه الفترة أعلى نسبة زيادة في إنتاج البترول مقارنة بباقي الفترات اللاحقة كذلك شهد إنتاج



البتترول في مصر خلال تلك الفترة أعلي نسبة حيث زاد إنتاج مصر من البترول من ٢٦,٨ مليون طنناً إلي ٣١,٠٤ مليون طنناً عام ٢٠١٢ م بنسبة زيادة بلغت ١٥% وبلغ إنتاج البترول في الصحراء الغربية عام ٢٠١٢ م مايعادل نسبتة ٣١,٧٨% من جملة إنتاج البترول في مصر بسبب مجموعة من الإكتشافات

- شهدت الفترة من عام ٢٠١٢ إلي عام ٢٠١٤ م نسبة زيادة متوسطة في إنتاج البترول في الصحراء الغربية حيث زاد الإنتاج من ٩,٨٦ مليون طنناً عام ٢٠١٢ م إلي ١٤,٧ مليون طنناً عام ٢٠١٤ م بنسبة زيادة بلغت ٤٩% وتعتبر نسبة الزيادة متوسطة في إنتاج البترول مقارنة بباقي الفترات اللاحقة كذلك شهد إنتاج البترول في مصر خلال تلك الفترة نسبة زيادة بطيئة حيث زاد من ٣١,٠٤ مليون طنناً إلي ٣١,٤ مليون طنناً عام ٢٠١٤ م بنسبة زيادة بلغت ١,١٥% ، وبلغ إنتاج البترول في الصحراء الغربية عام ٢٠١٤ م مايعادل نسبتة ٤٧,٧% من جملة إنتاج البترول في مصر ، كما شهدت الفترة من عام ٢٠١٤ إلي عام ٢٠١٦ م زيادة في إنتاج البترول في منطقة الدراسة حيث زاد الإنتاج من ١٤,٧ مليون طنناً عام ٢٠١٤ م إلي ١٧,٤ مليون طنناً عام ٢٠١٦ م بنسبة زيادة بلغت ١٨% كما شهد إنتاج البترول في مصر خلال تلك الفترة نسبة قليلة حيث زاد إنتاج مصر من البترول من ٣١,٤ مليون طنناً إلي ٣٢,٢ مليون طنناً عام ٢٠١٦ م بنسبة زيادة بلغت ٢,٥% وبلغ إنتاج البترول في الصحراء الغربية عام ٢٠١٦ م مايعادل نسبتة ٥٣,٨٩% من جملة إنتاج البترول في مصر .

- وشهدت الفترة من عام ٢٠١٦ إلي عام ٢٠١٨ م نسبة زيادة منخفضة في إنتاج البترول في الصحراء الغربية حيث زاد الإنتاج من ١٧,٤ مليون طنناً عام ٢٠١٦ م إلي ٢٠,٠٢ مليون طنناً عام ٢٠١٨ م بنسبة زيادة بلغت ١٥% وتعتبر نسبة الزيادة منخفضة في إنتاج البترول مقارنة بباقي الفترات السابقة كذلك شهد إنتاج البترول في مصر خلال تلك الفترة نسبة منخفضة أيضاً حيث زاد إنتاج مصر من البترول من ٣٢,٢ مليون طنناً إلي ٣٣,٢ مليون طنناً عام ٢٠١٨ م بنسبة زيادة بلغت ٣% وبلغ جملة إنتاج البترول في الصحراء الغربية عام ٢٠١٨ م مايعادل نسبتة ٦٠% من جملة إنتاج البترول في مصر .

- زاد إنتاج البترول في الصحراء الغربية في الفترة من عام ٢٠١٨ إلي عام ٢٠٢٠ م من ٢٠,٠٢ مليون طنناً عام ٢٠١٨ م إلي ٢١,٠٥ مليون طنناً عام ٢٠٢٠ م بنسبة زيادة بلغت ٥% وتعد أقل نسبة الزيادة في إنتاج البترول مقارنة بالفترات السابقة وذلك بسبب أزمة كورونا وقلة الطلب علي البترول وزيادة العرض لة كذلك شهد إنتاج البترول في مصر خلال تلك الفترة نسبة قليلة حيث زاد إنتاج مصر من البترول من ٣٣,٢ مليون طنناً إلي ٣٥,٣ مليون طنناً عام ٢٠٢٠ م بنسبة زيادة بلغت ٦% وبلغ إنتاج البترول في الصحراء الغربية عام ٢٠٢٠ م مايعادل نسبتة ٥٩,٥% من جملة إنتاج البترول في مصر .

- وشهدت الفترة من عام ٢٠٢٠ إلي عام ٢٠٢٢ م زيادة طفيفة في إنتاج البترول في الصحراء الغربية مقارنة بالفترات السابقة حيث زاد الإنتاج من ٢١,٠٥ مليون طنناً عام ٢٠٢٠ م إلي ٢٣,٨ مليون طنناً عام ٢٠٢٢ م بنسبة زيادة بلغت ١٣% كذلك شهد إنتاج البترول في مصر خلال تلك الفترة زيادة في الإنتاج من البترول من ٣٥,٣ مليون طنناً إلي ٣٨,٨ مليون طنناً عام ٢٠٢٢ م بنسبة زيادة بلغت ٩,٦% وبلغ إنتاج البترول في الصحراء الغربية عام ٢٠٢٢ م مايعادل نسبتة ٦١,٤% من جملة إنتاج البترول في مصر .





## ثانياً مراحل تطور إنتاج البترول في صحراء مصر الغربية

ويمكن دراسة مراحل تطور إنتاج البترول في صحراء مصر الغربية علي مستوي الشركات المنتجة من خلال تحليل بيانات جدول (٢) ومئة يتضح مايلي

جدول (٢) تطور إنتاج البترول وفقاً للشركات المنتجة في الصحراء الغربية بالألف برميل خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠٢٢م ونسبة كل شركة من إجمالي منطقة الدراسة خلال المرحلة

م	قطاعات الانتاج	٢٠١٠	٢٠١٢	٢٠١٤	٢٠١٦	٢٠١٨	٢٠٢٠	٢٠٢٢	النسبة %
١	الشركة العامة للبترول	٢٩٥	٨٣٩	٢٣٠٠	٣٥٠٠	١٣٠٠٠	١٨٥٠٠	٢١٠٠٠	١٣,٨
٢	شركة عجيبة للبترول	٩٢٠٠	١٠٠٠٠	١١٠٠٠	١٢٠٠٠	١٧٠٠٠	١٦٥٠٠	٢١٠٠٠	١٣,٨
٣	شركة قارون للبترول	١٣٠٠٠	٢	١٤٠٠٠	١٢٧٠٠	١٢٠٠	١٠٠٠٠	١٠٠٠٠	٦,٥
٤	شركة بدر الدين للبترول	٧,٥	١٨٠٠	٢٥٠٠	٤٧٠٠	٥٧٠٠	٩٠٠٠	١٣٠٠٠	٨,٥
٥	شركة خالد للبترول	٥٥٠٠	١٩٩٠٠	٥٢٩٠٠	٦٠٢٠٠	٥٨٤٠٠	٥١٤٠٠	٥٢٥٠٠	٣٤,٥
٦	شركة الحمراء اويل للبترول	١٠١٣	١١٧٠	١٦٠٠	١٦٥٠	١٨٦٠	١٥٥٠	١٤٣٠	٠,٩
٧	شركة جنوب الوادي (كوم امبو)	٠,١٦٢	٧,٣	١٣١٠,٤	١٠٩٠,٥	٨٩٠,٤	٧٠٠,٤٤٥	٧١٠,١٧٥	٠,٠٤
٨	شركة برج العرب للبترول	١٠,٩	٦٢٠	١٣٠٠	٢٧٣٧	٢٢٥٠	٣٥٥٠	٤٧٤٠	٣
٩	شركة العلمين للبترول	٨٩,٤٢٥	٢١٩	٢٩٢	٣٦٥	٥٤٧,٥	٦٥٧	٧٦٦,٥	٠,٥
١٠	شركة بترول الصحراء الغربية (ويبيكو)	٥٤٧	٧٣٠	٩١٢	٧٣٠	٩١٢	١٢٧٧	١٢٧٧	٠,٨
١١	شركة بتر شيد للبترول	٤١١	٢٠٠٠	٤٩٠٠	٥٠٠٠	٥٢٩٠	٥٨٠٠	٧٣٠٠	٤,٨
١٢	شركة شمال البحريه (البترول-نور بينكو)	١٤٦٠	١٥٥٠	٢١٩٠	٣١٠٠	٣٥٧٠	٤٧٠٠	٥٥٨٠	٣,٦
١٣	شركة ثروه للبترول				١٢٧٧	١٨٦٠	٢١٦٠	٢٢٠٠	١,٣
١٤	شركة بتر و صفوه و بتر و امير للبترول	٣٦٠	٥٤٥	٧٣٠	١٧٠٠	٣٦٠٠	٤٧٠٠	٥٥٠٠	٣,٦
١٥	شركة بتر و سيليا للبترول	٥٤٧	١٠٠٠	١٩٠٠	٣٢٠٠	٢٧٤٠	٣٣٠٠	٣٩٠٠	٢,٥
١٦	شركة بتر و سنان للبترول	٥٤٧٠	٤٧٤٥	٣٦٥٠	٢٩٢٠	٢٥٥٥	٢٣٠٠	٢٣٧٥	١,٥٦
١٧	مجموع انتاج البترول من الصحراء الغربية	٣٨٧٩٢	٦٦١٢٠	٩٨٦٨١	١١٦٦٠٢,٦١٥	١٣٤١٧١	١٤١٠٧٣,١٤٥	١٥٢١٥٠	%١٠٠
١٨	مجموع الانتاج الكلى لمصر	١٨٠٠٠٠	٢٠٨٠٠٠	٢١١٠٠٠	٢١٦٣٤٠	٢٢٣٠٠٠	٢٣٧٠٠٠	٢٦٠٠٠٠	
٢٩	نسبة انتاج الصحراء الغربية بالنسبة لمصر	%٢٢	%٣٢	%٤٧	%٥٤	%٦٠	%٥٦	%٥٨,٥	

المصدر . وزارة البترول والثروة المعدنية بيانات غير منشورة خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠٢٢

يتباين إنتاج البترول علي مستوي الشركات المنتجة في صحراء مصر الغربية وذلك تبعاً لمساحة المنطقة الممنوحة لكل شركة فالشركات التي إنتاجها كبير تتمثل في الشركات ذات مساحة الإمتياز الكبيرة وتعد شركة خالدة هي أكبر شركة من حيث الإنتاج وتليها شركات : قارون والعامة وعجبية وبدر الدين وهي الشركات الرئيسية العاملة في إنتاج البترول من الصحراء الغربية وباقي الشركات ذات إنتاج قليل لصغر منطقة أمتيازها مقارنة بالشركات السابقة ، بلغ إنتاج البترول في صحراء مصر الغربية ٣٨٧٩٢ ألف برميل عام ٢٠١٠م ثم زاد الإنتاج إلي ١٥٢١٥٠ ألف برميل عام ٢٠٢٢م بنسبة زيادة قدرها ٣١٢% وبمعدل تغير سنوي ٢٦% وتباين إنتاج المنطقة من سنة لأخري وإرتفع المعدل السنوي خلال الفترة بنسبة كبيرة حيث كان في أول فترة ٢٦,٦% وإرتفع خلال الفترة الثانية إلي ٤١% وإستمر بالإرتفاع في الفترة الثالثة إلي ٥٦% وهذا الإرتفاع يوضح وجود البترول بالمنطقة بكميات كبيرة شجع علي زيادة الإستثمار لتنمية الحقول والإكتشافات الجديدة وفي ضوء ذلك يمكن تقسيم مراحل تطور إنتاج البترول في منطقة الدراسة إلي ثلاثة مراحل رئيسية وهي

١ - المرحلة الاولي (٢٠١٠ - ٢٠١٤) تعتبر هذه الفترة هي بداية الزيادة للشركات العاملة بمنطقة الدراسة حيث الزيادة الملحوظة في الإنتاج لجميع الشركات العاملة بالصحراء الغربية من الكبرى لقليلة الإنتاج .

يمكن دراسة تغير إنتاج البترول في الصحراء الغربية خلال الفترة (٢٠١٠ - ٢٠١٤ م)

- بلغ إنتاج البترول الخام في صحراء مصر الغربية ٣٨٧٩٢ ألف برميل عام ٢٠١٠م ثم زاد الإنتاج وبلغ ٩٨٦٨١ ألف برميل عام ٢٠١٤م بنسبة زيادة بلغت ١٠٦,٤% وبمعدل تغير سنوي ٢٦,٦%

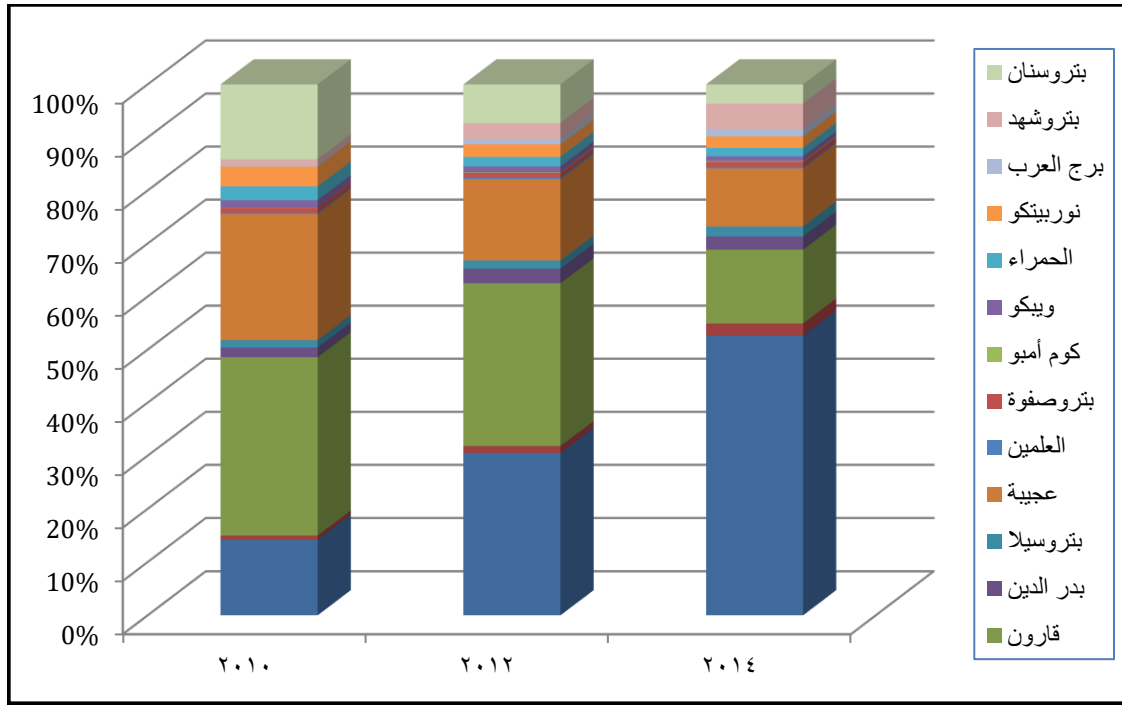
- زاد إنتاج شركات الصحراء الغربية خلال الفترة من (٢٠١٠-٢٠١٢)م حيث بلغ الإنتاج في عام ٢٠١٠م ٣٨٧٩٢ ألف برميل ثم زاد في عام ٢٠١٢م وصل إلي ٦٦١٢٠ ألف برميل بنسبة زيادة قدرها ٧٠,٤٤% ثم بلغ في عام ٢٠١٤م نحو ٩٨٦٨١ ألف برميلاً بنسبة زيادة قدرها ٤٩,٢٤ ويشير ذلك إلي زيادة نسبة الزيادة في الإنتاج خلال (٢٠١٠ - ٢٠١٢)م بمقارنة بالفترة (٢٠١٢ - ٢٠١٤)م



## جدول (٣) تطور إنتاج البترول علي مستوي قطاعات الإنتاج خلال الفترة ( ٢٠١٠ - ٢٠١٤ ) بالالف برميل

م	قطاعات الإنتاج	قبل ٢٠١٠	٢٠١٢	نسبة التغير %	٢٠١٤	نسبة التغير %	نسبة التغير خلال ٢٠١٠ - ٢٠١٤	معدل التغير السنوي % ٢٠١٤ - ٢٠١٠
١	شركة خالدة للبترول	٥٥٠٠	١٩٩٠٠	٢٦٢	٥٢٩٠٠	١٦٥,٨٢	٨٦١,٨	٢١٥,٤٥
٢	الشركة العامة للبترول	٢٩٥	٨٣٩	١٨٤	٢٣٠٠	١٧٤	٦٧٩	١٦٩,٧٥
٣	شركة قارون للبترول	١٣٠٠٠	٢٠٠٠٠	٥٤	١٤٠٠٠	٣٠-	٢٦١	٦٥
٤	شركة بدر الدين للبترول	٧,٥	١٨٠٠	٢٣٩	٢٥٠٠	٣٩	٢٤٩	٦٢,٢٥
٥	شركة بتروسيلا للبترول	٥٤٧	١٠٠٠	٨٢,٨	١٩٠٠	٩٠	٢٤٧	٦١,٨٥
٦	شركة عجيبه للبترول	٩٢٠٠	١٠٠٠٠	٩	١١٠٠٠	١٠	٢٢٨	٥٧
٧	شركة العلمين للبترول	٨٩,٤٢٥	٢١٩	١٤٤,٨٩	٢٩٢	٣٣	٢٢٨	٥٧
٨	شركة بتروصفوة للبترول	٣٦٠	٥٤٥	٢٦	٩٥٠	٧٤	١٦٣,٨٨	٤١
٩	شركة جنوب الوادي (كوم أمبو)	١,٦٢	٧,٣	٤٠,٤	١٣١,٤	١٧٠٠	٨٠,٢	٢٠
١٠	شركة بترول الصحراء الغربية (ويبكو)	٥٤٧	٧٣٠	٣٣,٤٥	٩١٢	١٩	٦٦,٧٢	١٦,٧٨
١١	شركة الحمراء للبترول	١٠١٣	١١٧٠	١٥,٥	١٦٠٠	٣٦,٨	٥٨	١٤,٥
١٢	شركة شمال البحرية للبترول (نور بيتكو)	١٤٦٠	١٥٥٠	٦,١٦	٢١٩٠	٤١,٣	٥٠	١٢,٥
١٣	شركة برج العرب للبترول	١٠٩	٦٢٠	٤٦٩	١٣٠٠	١٠,٩	١٠,٩٢	٢,٧٣
١٤	شركة بترو شهدا للبترول	٤١١	٢٠٠٠	٣٨٦,٦	٤٩٠٠	١٤٥	١٠,٩٢	٢,٧٣
١٥	شركة بترو سنان للبترول	٥٤٧٠	٤٧٤٥	١٥,٨-	٣٦٥٠	٢٣-	٣٣,٢٧-	٨,٣-
	الجملة	٣٨٧٩٢	٦٦١٢٠	٧٠,٤٤	٩٨٦٨١	٤٩,٢٤	١٠٦,٤	٢٦,٦

المصدر . وزارة البترول والثروة المعدنية بيانات غير منشورة خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠١٤م



شكل (٤) التطور النسبي لإنتاج البترول في الصحراء الغربية للشركات المنتجة في الفترة من (٢٠١٠-٢٠١٤)

من خلال تحليل الجدول (٣) وشكل (٤) يمكن تقسيم الشركات إلى الفئات التالية

#### الفئة الأولى : للشركات التي زاد إنتاجها السنوي بمعدلات كبيرة

وتضم هذه الفئة شركتي (خالدة، العامة) وبلغ مجموع إنتاجهما خلال تلك المرحلة ٨١,٧٣٤ مليون برميلاً وبنسبة تغير بلغت ١٥٤٠% وبمعدل تغير سنوي ٣٨٥% ومن أسباب الزيادة لشركة خالدة في بداية تلك المرحلة هو شراء خالدة لحقول أبو الغراديق والرزاق من شركة جابكو وفي نهاية تلك المرحلة إكتشاف ٥ حقول بمناطق كلابشة ، بوخس ، نيوس ، بيب ، غرب كلابشة ، ومن أسباب هذه الزيادة للشركة العامة في أول تلك الفترة أنه تم كشف بترولي و تنمية ٣ آبار جنوب سنان .

#### الفئة الثانية : الشركات التي زاد إنتاجها السنوي بمعدلات متوسطة

وتضم هذه الفئة ٦ شركات وهي (قارون – بدرالدين – بتروسيلا – عجبية – العلمين – بتروصفوة) وبلغ مجموع إنتاجهما خلال تلك الفترة ٩٠,٧ مليون برميلاً وبنسبة تغير ١٣٧٦% وبمعدل تغير سنوي ٣٤٣% ومن أسباب الزيادة لشركة قارون في أول تلك المرحلة هو حفر ٥٥ بئر تنموي في كرامة وشرق البحرية وفي عام ٢٠١٢م تم حفر ١٠ آبار إستكشافية ، و ٩٢ بئراً تنموياً وفي نهاية تلك المرحلة بدء التناقص الطبيعي للآبار بسبب زيادة نسبة المياة بها ، ومن أسباب الزيادة المتوسطة لشركة بدر الدين في الإنتاج هو حفر ٣٢ بئراً في بداية المرحلة وفي عام ٢٠١٤م تم حفر ٢٦ بئراً تنموياً في حقل كرم والأصيل ، وأسباب تلك الزيادة لشركة بتروسيلا هي حفر ٣ آبار في ٢٠١٠م وحفر ٩ آبار في عام ٢٠١٤م وتعتبر زيادة متوسطة ، ومن أسباب الزيادة لشركة عجبية هي كشف بترولي بمنطقة إمري عام ٢٠١٠م وفي عام ٢٠١٢م كشف بترولي

في شمال روزا، ومن أسباب الزيادة في هذه الفترة تنمية حقل حورس بشركة العلمين، وشركة بتروصفة زاد إنتاجها

بنسبة متوسطة بسبب كشف بترولي شرق غزلات خلال هذه المرحلة.

#### الفئة الثالثة: الشركات التي زاد إنتاجها السنوي بمعدلات قليلة

وتشمل هذه الفئة ٦ شركات هي ( كوم أمبو- ويكو - الحمراء - نوربيتكو - برج العرب - بتروشهد) فبلغ مجموع إنتاجها خلال تلك المرحلة ٢٢,٣٦٣ مليون برميلاً بنسبة تغير ٢٦٤% وبمعدل تغير سنوي ٦٧%، وأسباب الزيادة لشركة كوم أمبو هي تنمية حقل البركة وحفر بئر تنموي، وشركة ويكو لها حقل واحد فقط وهو بدر ١ وإنتاجه متوسط، أسباب الزيادة المتوسطة لشركة العلمين إنه تم حفر ٣ آبار في شمال شرق العلمين في عام ٢٠١٢م وتنمية ٢ بئر بمنطقة يدماء عام ٢٠١٤م، وبالنسبة لشركة شمال البحرية (نور بيتكو) أسباب الزيادة المتوسطة خلال تلك الفترة هو حفر ٢ بئر وتنمية ٧ آبار، ومن أسباب الزيادة في بداية المرحلة هو دمج شركة شرق أبو سنان لبرج العرب وتنمية الآبار للشركتين في نهاية الفترة، وبالنسبة لشركة بتروشهد في هذه المرحلة زاد الإنتاج بنسبة متوسطة بسبب إكتشاف ٣ حقول في عام ٢٠١٢م وفي نهاية الفترة تم حفر ٤ آبار.

#### الفئة الرابعة: الشركات التي تناقص إنتاجها السنوي

تضم هذه الفئة شركة واحدة وهي (بتروشهد) من ٥,٤ مليون برميل عام ٢٠١٠م إلى ٤,٧ مليون برميلاً عام ٢٠١٢م بنسبة إنخفاض بلغت ١٥,٨% ثم إنخفض الإنتاج مرة أخرى خلال الفترة (٢٠١٢ - ٢٠١٤ م) ووصل إلى ٣,٦ مليون برميلاً في نهاية عام ٢٠١٤م بنسبة إنخفاض بلغت ٢٣% ويرجع ذلك إلى صغر منطقة إمتياز الشركة مما جعلها لاتستطيع التنمية والإستكشاف في مناطق جديدة للتغلب علي التناقص الطبيعي للبتروول وإذا لم يتم منح الشركة منطقة جديدة سوف ينضب البترول من منطقة إمتيازها.

#### ٢- المرحلة الثانية (٢٠١٤ - ٢٠١٨ م)

أُتسمت في هذه الفترة بتغير إنتاج بعض الشركات منها ما هو زاد زيادة كبيرة من حيث التغير السنوي ومنها شركة بتروصفة التي كانت في الترتيب الثامن من الفترة السابقة وتحتل الأولى في هذه الفترة وحافظت الشركة العامة علي مكانتها في المرحتين واحتلت شركة بدر الدين المركز الثالث في هذه المرحلة بتقدم عن المرحلة الأولى وانتقلت شركة برج العرب من الترتيب الثالث عشر في المرحلة السابقة إلي الترتيب الرابع في هذه المرحلة وشركة العلمين إنخفض التغير السنوي لها حيث كانت في الترتيب الرابع من المرحلة السابقة وفي الترتيب الخامس من المرحلة الحالية وإنخفض ترتيب شركة بتروشهد إلي الترتيب السادس وكانت في الترتيب الخامس من المرحلة السابقة وتحتل شركة نور بيتكو الترتيب السابع وزاد تغيرها عن الفترة السابقة التي كان ترتيبها الثاني عشر وتراجع ترتيب شركة عجيبة عن المرحلة السابقة التي كان ترتيبها السادس من المرحلة السابقة إلي الثامن في هذه المرحلة وإنخفض تغير شركة خالدة التي كانت الأولى في المرحلة السابقة إلي الترتيب التاسع في هذه المرحلة وشركة الحمراء أويل في نفس الترتيب بالنسبة للمرحتين شركة قارون والتي كان ترتيبها الثالث من المرحلة الأولى وإنخفض إلي الترتيب الحادي عشر من المرحلة الحالية وزاد التغير السنوي لشركة بتروشهد حيث كانت في الترتيب الرابع عشر من المرحلة السابقة إلي الترتيب الثاني عشر في

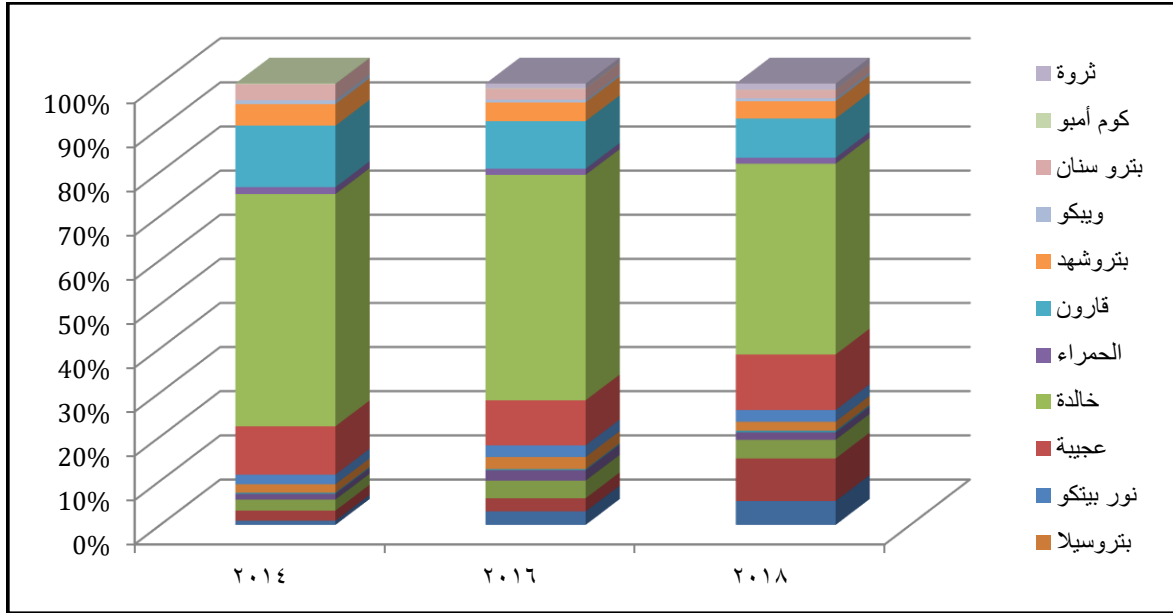


هذه المرحلة وإنخفض لشركة ويكو التي كان ترتيبها العاشر في المرحلة السابقة وإنخفض للترتيب الثالث عشر من تلك المرحلة وشركة بترو سنان في نفس الترتيب في المرحلتين وتراجع الترتيب السنوي لشركة كوم أمبو من الترتيب التاسع من المرحلة السابقة إلى الترتيب الخامس عشر من المرحلة الحالية وتأتي شركة ثروة للبترو في الترتيب الأخير لهذه المرحلة.

جدول (٤) تطور إنتاج البترول علي مستوي قطاعات الإنتاج خلال الفترة من (٢٠١٤ - ٢٠١٨ م) بالآلاف برميل

م	قطاعات الإنتاج	٢٠١٤	٢٠١٦	نسبة التغير %	٢٠١٨	نسبة التغير %	نسبة التغير % خلال ٢٠١٤ - ٢٠١٨	معدل التغير السنوي % ٢٠١٨ - ١٤
١	شركة بترو صفوة للبترو	٩٥٠	٣٦٠٠	٢٧٩	٧٣٠٠	١٠٢	١١٤٧	٢٨٧
٢	الشركة العامة للبترو	٢٣٠٠	٣٥٠٠	٥٢	١٣٠٠٠	٢٧١	٧١٧	١٧٩
٣	شركة بدر الدين للبترو	٢٥٠٠	٤٧٠٠	٨٨	٥٧٠٠	٢١	٤١٦	١٠٤
٤	شركة برج العرب	١٣٠٠	٢٧٣٧	١١٠	٢٢٥٠	١٧,٨-	٣٨٣	٩٦
٥	شركة العلمين للبترو	٢٩٢	٣٦٥	٢٥	٥٤٧,٥	٥٠	٣١٢	٧٨
٦	شركة بترو سيلا	١٩٠٠	٣٢٠٠	٦٨	٢٧٤٠	١٤-	٣١٢	٧٨
٧	شركة شمال البحرية للبترو (نوريبتكو)	٢١٩٠	٣١٠٠	٤١,٥	٣٥٧٠	١٥,١٦	٣٠٤	٧٦
٨	شركة عجيبية للبترو	١١٠٠٠	١٢٠٠٠	١٠	١٧٠٠٠	٤١	٢٦٣	٦٦
٩	شركة خالدة للبترو	٥٢٩٠٠	٦٠٢٠٠	١٤	٥٨٤٠٠	٣,٦٥-	٢٢٤	٥٦
١٠	شركة الحمراء أويل للبترو	١٦٠٠	١٦٥٠	٣	١٨٦٠	١٢,٧	٢١٩	٥٥
١١	شركة قارون	١٤٠٠٠	١٢٧٠٠	٩-	١٢٠٠٠	٥,٥	١٢١	٥٣
١٢	شركة بترو شهد للبترو	٤٩٠٠	٥٠٠٠	٢	٥٢٩٠	٥,٨	٢١٠	٥٢
١٣	شركة بترو الصحراء الغربية (ويكو)	٩١٢	٧٣٠	١٩	٩١٢	١٩	١٨٠	٤٥
١٤	شركة بترو سنان	٣٦٥٠	٢٩٢٠	٢٠-	٢٥٥٥	١٢,٥-	١٥٠	٣٧,٥
١٥	شركة جنوب الوادي (كوم أمبو)	١٣١,٤	١٠٩,٥	١٦,٦-	٨٦,٤	١٨-	١٤٩	٣٧
١٦	شركة ثروة للبترو	.....	١٢٧٧	.....	١٨٦٠	٤٥,٦٥	١٤٥	٣٦
١٧	الجملة	٩٨٦٨١	١١٦٦٠٢,٦	%١٨,١٦	١٣٤١٧١	%١٥	٢٦٣	٤١

المصدر . وزارة البترول والثروة المعدنية بيانات غير منشورة خلال الفترة من ٢٠١٤ إلى ٢٠١٨ م



شكل (٥) التطور النسبي لإنتاج البترول في الصحراء الغربية للشركات المنتجة في الفترة من (٢٠١٤ - ٢٠١٨)

يتضح من خلال تحليل بيانات جدول (٤) وشكل (٥) مايلي

زاد إنتاج شركات الصحراء الغربية خلال الفترة (٢٠١٤ إلى ٢٠١٨ م) وصل إلي ٣٥٨,٣٨٥ مليون برميلاً حيث بلغ الإنتاج في عام ٢٠١٤ م ٩٨,٦٨١ مليون برميلاً وزاد في عام ٢٠١٦ م بنحو ١١٦,٦٠٢ مليون برميل بنسبة زيادة قدرها ١٨,١٦% وفي عام ٢٠١٨ م زاد الإنتاج ليصل إلى ١٣٤ مليون برميل بنسبة زيادة قدرها ١٥% وبنسبة تغير خلال المرحلة ٢٦٣% وبمعدل تغير سنوي ٤١% .

ومن خلال تحليل الجدول (٤) وشكل (٥) يمكن تقسيم الشركات إلي الفئات التالية

#### الفئة الأولى : شركات زاد إنتاجها السنوي بمعدلات كبيره

وتضم شركات (بترو صفوة - العامة - بدر الدين) فبلغ مجموع إنتاجهما خلال تلك المرحلة ٤٣,٥٥٠ مليون برميلاً وبنسبة تغير ٢٢٨٠% وبمعدل تغير سنوي ٥٧٠% وزاد إنتاج شركة بترو صفوة بسبب حفر أبار شمال الضبعة بمنطقة إمتيازها خلال تلك المرحلة ، وأسباب الزيادة للشركة العامة هو حفر عدد ٢ بئر وإكتشاف بئر جنوب شمال سنان وآخر شمال شرق ، شركة بدر الدين ومن أسباب الزيادة الكبيرة في الإنتاج في بداية الفترة هو حفر ٢٦ بئراً تنموياً في حقل كرم والأصيل .

#### الفئة الثانية : شركات زاد إنتاجها السنوي بمعدلات متوسطة

وتشمل شركات ( برج العرب - العلمين - بتروسيلا - نور بينكو ) فبلغ مجموع إنتاجهما خلال تلك المرحلة ٢٤,١٩١ مليون برميلاً وبنسبة تغير ١٣١١% وبمعدل تغير سنوي ٣٢٨% ومن أسباب الزيادة في بداية المرحلة لشركة برج العرب هو تنمية الأبار في منطقة شرق أبو سنان ومنطقة العلمين وإنخفاض الإنتاج في نهاية المرحلة بسبب التناقص الطبيعي في إنتاج البترول من الأبار، شركة العلمين فزاد إنتاجها خلال الفترة بسبب التنمية لأبار الشركة التي لها ١٨ بئراً فقامت بأصلاح جميع هذه الأبار ، شركة بترو سيلا زاد الإنتاج



خلال تلك الفترة بسبب حفر ٩ آبار والتناقص في نهاية الفترة هو عدم التنمية لهذه الحقول أدى إلي التناقص ، وبالنسبة لشركة شمال البحرية (نور بيتكو) وأسباب هذه الزيادة هو حفر ١٨ بئر وإستكشاف ٦ أخرى وإصلاح ١٨ بئر قديم .

#### الفئة الثالثة : شركات زاد إنتاجها السنوي بمعدلات قليلة

وتضم شركات ( عجبية – خالدة – الحمراء – قارون – بتروشهد – وبيكو) فبلغ مجموع إنتاجهما معاً خلال تلك المرحلة ٧٨,٠٥٤ مليون برميلاً وبنسبة تغير ١٢١٧% وبمعدل تغير سنوي ٣٢٧% وزاد إنتاج شركة عجبية بنسبة قليلة بسبب كشف بترولي جنوب غرب مليحة وتنمية آبار روزا ، شركة خالدة تناقص إنتاج الشركة من البترول الخام بسبب أن الشركة قامت بتقليل الإنفاق علي الإستكشاف والحفر فقامت بحفر ٥٩ بئر جديد وتناقص الإنتاج في نهاية المرحلة بسبب ركود الإقتصاد العالمي ، شركة الحمراء أويل ومن أسباب هذه الزيادة في تلك الفترة هو تنمية الآبار وحفر ٢ بئر جديد وإصلاح الآبار القديمة وإكتشاف بئر في منطقة يدما واخر في العلمين وشمال شرق يدما ، شركة قارون وإنخفض إنتاج الشركة ومن أسباب التناقص خلال تلك المرحلة هو زيادة نسبة المياه في الآبار نتيجة لأن معظم هذه الآبار قديمة وهو بداية نضوب البترول ، شركة بتروشهد ومن أسباب هذه الزيادة القليلة في تلك الفترة هو إصلاح الآبار والتنمية لها وهذه الزيادة تعتبر قليلة بالنسبة لباقي الشركات ، وشركة وبيكو ومن أسباب قلة إنتاج الشركة هو صغر منطقة إمتياز الشركة .

#### الفئة الرابعة : شركات تناقص إنتاجها السنوي

وتشمل شركات ( بتروشهد – كوم أمبو – ثروة ) فبلغ مجموع إنتاجهما معاً خلال تلك المرحلة ١٢,٥٨٩ مليون برميل وبنسبة تغير قدرها ٤٤٤% وبمعدل تغير سنوي ١١٠% إنخفاض إنتاج شركة بتروشهد بسبب محدودة الشركة وعدم الحصول علي مناطق إمتياز جديدة ، شركة جنوب الوادي ( كوم أمبو) ومن اسباب هذا التناقص وهو قدم الآبار وعدم تنميتها ، شركة ثروة للبترول ومن اسباب الزيادة خلال تلك المرحلة هو حفر ٤ آبار وإستكشاف ٤ أخرى وهو تغير قليل بالنسبة لباقي الشركات .

#### ٣- المرحلة الثالثة (٢٠١٨ – ٢٠٢٢م)

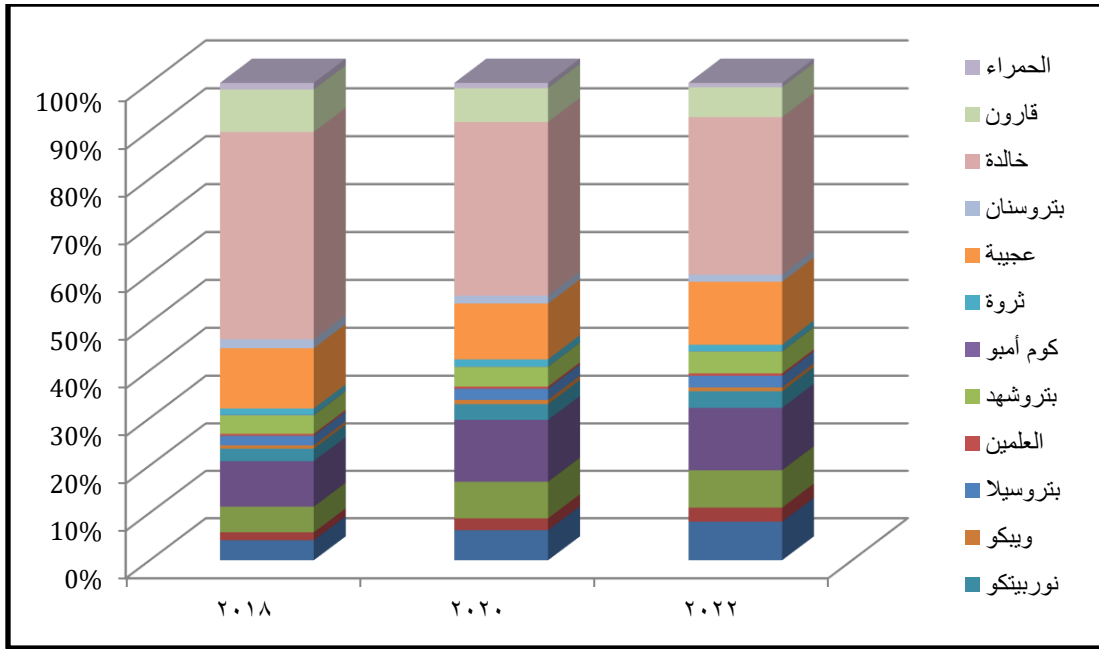
قامت جميع الشركات المنتجة في منتصف هذه الفترة بخفض إنتاجها إلي أدنى مستوي بسبب الركود الإقتصادي وأزمة كورونا لأن سعر البترول هبط إلي أدنى مستوي فقامت شركات القطاع المشترك بخفض الإنتاج وتقليل النفقات أما الشركة العامة التابعة للدولة لم تخفض إنتاجها وقامت بزيادة الإنتاج لتغطية الإستهلاك المحلي من البترول وبعد إنتهاء الازمة قامت جميع الشركات بزيادة الإنتاج مرة أخرى .



## جدول (٥) تطور إنتاج البترول علي مستوي قطاعات الإنتاج خلال الفترة من (٢٠١٨ - ٢٠٢٢ م) بالالف برميل

م	قطاعات الإنتاج	٢٠١٨	٢٠٢٠	نسبة التغير %	٢٠٢٢	نسبة التغير %	نسبة التغير %	نسبة التغير خلال المرحلة %	معدل التغير السنوي %
١	شركة بدر الدين للبترول	٥٧٠٠	٩٠٠٠	٥٨	١٣٠٠٠	٤٤	٣٨٦	٩٦,٥	
٢	شركة برج العرب للبترول	٢٢٥٠	٣٥٥٠	٥٧,٧	٤٧٤٠	٣٣,٥	٣٦٨	٩٢	
٣	شركة بتروصفوة للبترول	٧٣٠٠	١٠٩٠٠	٤٩	١٢٦٠٠	١٥,٦	٣٢٢	٨٠,٥	
٤	الشركة العامة للبترول	١٣٠٠٠	١٨٥٠٠	٤٢	٢١٠٠٠	١٣,٥	٣٠٣	٧٦	
٥	شركة شمال البحرية للبترول (نور بيتكو)	٣٥٧٠	٤٧٠٠	٣١,٦٥	٥٥٨٠	١٨,٧٢	٢٨٨	٧٢	
٦	شركة بترول الصحراء الغربية (ويكوف)	٩١٢	١٢٧٧	٤٠	١٢٧٧	٠	٢٨٠	٧٠	
٧	شركة بتروسيليا للبترول	٢٧٤٠	٣٣٠٠	٢٠,٤	٣٩٠٠	١٨	٢٦٢	٦٥,٥	
٨	شركة العامين للبترول	٥٤٧,٥	٦٥٧	٢٠	٧٦٦,٥	١٦,٦	٢٦٠	٦٥	
٩	شركة بترو شهد للبترول	٥٢٩٠	٥٨٠٠	٩,٦٤	٧٣٠٠	٢٥,٨٦	٢٤٧	٦٢	
١٠	شركة جنوب الوادي للبترول (كوم أمبو)	٨٦	٧٠,٤٤٥	٢١-	٧١,١٧٥	١	٢٣٤	٥٩,٥	
١١	شركة ثروة للبترول	١٨٦٠	٢١٦٠	١٦	٢٢٠٠	١,٨٥	٢٣٤	٥٨,٥	
١٢	شركة عجيبة للبترول	١٧٠٠٠	١٦٥٠٠	٣-	٢١٠٠٠	٢٧	٢٢٠,٦	٥٥	
١٣	شركة بترو سنان للبترول	٢٥٥٥	٢٣٠٠	١٠-	٢٣٧٥	٣	١٨٦	٤٥,٥	
١٤	شركة خالدة للبترول	٥٨٤٠٠	٥١٤٠٠	١٢-	٥٢٥٠٠	٢	١٧٨	٤٤	
١٥	شركة قارون للبترول	١٢٠٠٠	١٠٠٠٠	١٦-	١٠٠٠٠	٠	١٦٦,٦	٤٢	
١٦	شركة الحمراء أويل للبترول	١٨٦٠	١٥٥٠	١٦,٥-	١٤٣٠	٧,٧-	١٦٠	٤٠	
	الجملة	١٣٤١٧١	١٤١٠٧٣,١٤	٥,١٤	١٥٢١٥٠	١٣,٢٣	٢٢٥	٥٦	

المصدر . وزارة البترول والثروة المعدنية بيانات غير منشورة خلال الفترة من ٢٠١٨ إلى ٢٠٢٢ م



شكل (٦) التطور النسبي لإنتاج البترول في الصحراء الغربية للشركات المنتجة في الفترة من (٢٠١٨ - ٢٠٢٢م)

يتضح من خلال تحليل بيانات جدول (٥) وشكل (٦) مايلي

بلغ إنتاج شركات الصحراء الغربية خلال تلك المرحلة بين (٢٠١٨ - ٢٠٢٢م) إلى ٤٣٦,٥٣٥ مليون برميلاً حيث وصل إنتاج الشركات من منطقة الدراسة خلال عام ٢٠١٨م إلى ١٣٤,١٧١ مليون برميلاً وفي عام ٢٠٢٠م وصل الإنتاج إلى ١٤١,٠٧٣ مليون برميلاً بنسبة زيادة قدرها ٥,١٤% ثم زاد الإنتاج في عام ٢٠٢٢م ليصل إلى ١٥٩,٧٣٩ مليون برميلاً بنسبة زيادة قدرها ١٣,٢٣% وبمعدل تغير سنوي ٥٦% وارتفع المعدل السنوي خلال الفترات الثلاثة بنسبة كبيرة حيث كان في أول فترة ٢٦,٥% وارتفع خلال الفترة الثانية إلى ٤١% وإستمر بالإرتفاع في الفترة الثالثة إلى ٥٦% وهذا الإرتفاع يوضح وجود البترول بالمنطقة بكميات كبيرة شجع علي زيادة الإستثمار لتنمية الحقول والإكتشافات الجديدة . ومن خلال تحليل جدول (٥) وشكل (٦) يمكن تقسيم الشركات إلي الفئات التالية

#### الفئة الأولى: شركات زاد إنتاجها السنوي بمعدلات كبيره

وتضم شركتي ( بدر الدين - برج العرب ) فبلغ مجموع إنتاجهما معاً خلال تلك المرحلة ٣٩,٢٤٠ مليون برميلاً وبنسبة تغير ٧٥٤% وبمعدل تغير سنوي ١٨٨,٥% ومن أسباب الزيادة لشركة بدر الدين خلال هذه المرحلة هو زيادة حقن المياه في حقول نياح ١,٢ وحقول بدر ٣, شركة برج العرب ومن أسباب التناقص في بداية الفترة هو أزمة كورونا وقلة الطلب للبترول وفي نهاية الفترة أخذ الإنتاج لسوق البترول مرة أخرى فقامت الشركة بحفر ٤ آبار إستكشافية .

#### الفئة الثانية: شركات زاد إنتاجها السنوي بمعدلات متوسطة

وتشمل شركات ( بترو صفوة - العامة- نوربيتكو- وبيكو) فبلغ مجموع إنتاجها خلال تلك الفترة ١٠٠,٦١٦ مليون برميل وبنسبة تغير ١١٣٩% وبمعدل تغير سنوي ٣١٨,٥% ويعتبر تغير متوسط ومن أسباب الزيادة

لشركة بترول صفوة خلال الفترة حفر ٢ بئر شرق غزلات ، الشركة العامة وتعتبر من أكبر الشركات زيادة في الإنتاج في تلك المرحلة للتغلب علي التناقص في خام البترول لتغطية الإستهلاك المحلي لان جميع شركات الإنتاج مشتركة خفضت إنتاجها بسبب أزمة كورونا فقامت الشركة العامة بحفر ٢٤ بئر جديد ١٤ بئر وحفر ٢٤ بئر إستكشافياً ، أما شركة شمال البحرية ( نور بينكو ) ومن أسباب الزيادة حفر ٢١ بئر تنموي وإصلاح ١٣ بئراً ، وشركة بترول الصحراء الغربية (ويبكو) ومن أسباب الزيادة في تلك المرحلة هو حفر ٥ أبار تنموية وإصلاح الأبار القديمة .

#### الفئة الثالثة: شركات زاد إنتاجها السنوي بمعدلات قليلة

وتضم شركات (بتروسيلا – العلمين – بترولشهد – كوم أمبو – ثروة ) فبلغ مجموع إنتاجها خلال تلك المرحلة ٣٦,٨٠٩ مليون برميلاً وبنسبة تغير ١٢٣٧% وبمعدل تغير ٣٠٩% ومن أسباب التناقص إنتاج شركة بترولسيلا في بداية المرحلة هو أزمة كورونا وعدم التنمية وفي نهاية المرحلة زاد الإنتاج بسبب إصلاحات وتعديل المضخات للأبار، شركة العلمين وأسباب هذه الزيادة أن الشركة قامت بإصلاح جميع أبار الشركة وهم ١٨ بئراً ، اما شركة بترول شهد يعتبر من أسباب الزيادة المتوسطة هو حفر ٢ بئر جديد وتنمية لباقي الأبار ، وشركة جنوب الوادي ( كوم أمبو) ومن أسباب التناقص في تلك المرحلة هو أنها تملك حقل واحد فقط وزاد في نهاية المرحلة زيادة قليلة بسبب ٤ عمليات اصلاح للأبار ، شركة ثروة للبترول وأسباب الزيادة هي كشف بترولي في شرق سنان .

#### الفئة الرابعة: شركات تناقص إنتاجها السنوي

وتشمل شركات (عجبية – بتروسنان – خالدة – قارون – الحمراء ) فبلغ مجموع إنتاجها خلال تلك الفترة ٢٦٠,٨٧٠ مليون برميلاً وبنسبة تغير ٩١٠% وبمعدل تغير سنوي ٢٢٦% ومن أسباب التناقص لشركة عجبية في بداية الفترة هو أزمة كورونا والزيادة في نهاية الفترة هو إكتشاف حقول مليحة غرب ، ياسمين شرق ، جنوب غرب مليحة ، تناقص إنتاج شركة بترول سنان بسبب صغر منطقة إمتيازها و الزيادة القليلة في نهاية الفترة هو إصلاح لبعض الأبار، شركة خالدة والسبب الرئيسي في إنخفاض الإنتاج هي أزمة كورونا وقلة الطلب علي البترول ، شركة قارون ومن أسباب توقف الإنخفاض في الإنتاج هو ما قامت به الشركة من إصلاح ١٢٠ بئرو حفر ١٠ أبار تنموية ، أما شركة الحمراء ويعتبر من أسباب تناقص الإنتاج هو التناقص الطبيعي وعدم تنمية الحقول .

#### النتائج:

- ١- شهدت منطقة الدراسة تطوراً كبيراً في إنتاج البترول في الفترة من ( ٢٠١٠ – ٢٠٢٢م) حيث زاد من ٥٧٨٩٨٥٠ طناً عام ٢٠١٠م بنسبة ٢١,٥٥% من جملة إنتاج جمهورية مصر العربية إلي ٢٣٨٤١٧٤٢ طناً عام ٢٠٢٢م بنسبة ٦١,٤% من جملة إنتاج جمهورية مصر العربية
- ٢- إتضح من خلال الدراسة تباين معدلات الإنتاج للشركات العاملة بمنطقة الدراسة وذلك بسبب تباين مساحة منطقة الإمتياز والإستثمار للشركات المنتجة ومن أعلي الشركات من حيث الإنتاج ومنطقة الإمتياز علي الترتيب هي شركات ( خالدة ، عجبية ، العامة ، بدر الدين ، قارون )

## التوصيات:

- في ضوء النتائج السابقة يمكن إقتراح بعض التوصيات من أهمها مايلي :
- ١- ضرورة المحافظة علي المخزون الإستراتيجي من خلال وضع قانون للشركات ذات الشريك الأجنبي يلزمها بالسحب من البترول بكميات محدودة تحافظ علي المخزون للأجيال القادمة
  - ٢- التوجة نحو الطاقة المتجددة والتوسع بها للمحافظة علي الإحتياطي المستقبلي من الإنتاج لأن البترول مصدر غير متجدد .

## أ - مصادر البيانات:

- ٢ - وزارة البترول، والثروة المعدنية ،الهيئة المصرية العامة للبترول عام (٢٠١٠-٢٠٢٢م)
- ٣ - الدراسات الميدانية
- ٤ - الهيئة العامة للبترول، مجلة البترول، الاعداد( ٣٥ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤١ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٤ ، ٤٥ ، ٤٦ ، ٤٧).

## ب - المراجع العربية:

- ١ - الديب ، محمد محمود إبراهيم ( ٢٠٠٦ )، الجغرافية الإقتصادية، مكتبة الأنجلو، المصرية.
- ٢- السماك ، محمد ازهر وآخرون (١٩٨١)، جغرافية النفط والطاقة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراق.
- ٣ - جاد الرب ، حسام (٢٠٠٠)، مصادر الطاقة البترولية في مصر، دار النشر الإلكتروني.
- ٤ - حمدان ، جمال (١٩٦٤)، بترول العرب، دار المعارف، القاهرة .
- ٥ - زيدان ، سليم عام (٢٠١٣)، البترول والغاز الطبيعي من الجيولوجيا إلي الإستكشاف والإنتاج، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٦ - سرور ، جمال (١٩٨٩)، نقل وتوزيع مشتقات البترول في مصر، رسالة ماجستير، كلية الآداب ، جامعة بنها.



- 1- Banquis-p- ( 1998) what future for Extra Heavyoil and Bitumen : the Orinoco case world Energy congress Houston Texas sep tember
- 2- James-T- ( 2004) The future of Gas Tran sportion in the middle East LnG GTL and pipeline The Annual conference of the EM irates center for strategic stmdies and Research Abu Dhabi September
- 3- Michael – k- ( 2012) Barry Ill shale Cas Emerging fundamen teals and Geopo litics paper presented at the curtin Institute of minerals and Energy seminer series perth Australia June
- 4 - Michael - E- (2009) coal – to- Liquids : can fuel made from coal Replace Gaso line Earth magazine April
- 5 - Mikkal – H – ( 2014) Asia and US Unconventional oil and Gas The National Bureau of Asian Researh (csls) October



# **Stages of oil production in Western Sahara During the period (2010 - 2022 AD) "A study in economic geography"**

**By**

**Ebrahim Mohamad El-Sayed El-Satiha**

Thesis Master's researcher in Economic Geography Faculty of Arts - Tanta University

**Prof. Dr. Ahmed Abo El-Yazeed Kotb Habib**

Assistant Professor of Economic Geography and Geographic Information Systems  
Faculty of Arts - Tanta University

## **Abstract :**

This research participated in the production of emerging companies in the Western Desert of Egypt and compared them to the production of the Republic in the period from (2010-2022 AD) through the stages of studying the change in the production of oil-producing companies during that period and the increase or decrease in the production of each company. This research concluded that the study area developed In the production of the Arab Republic of Egypt in the period from (2010 - 2022 AD), which increased by 5,789,850 tons in 2010 AD, compared to 21.55% of the total production of the Arab Republic of Egypt, to 23,841,742 tons in 2022 AD, representing 61.4% of the production of the Arab Republic of Egypt. The company's production also revealed its variation. Operating in the field of study, due to the variation in the area of the concession and investment area and the productive investments, and among the highest companies in terms of production and concession area according to the classification are the companies (Khaleda, Agiba, General, Badr al-Din, Qarun)

**Keywords:** Oil Production, Western Desert Of Egypt, Stages Of The Change In The Production, The Company's Oil Production Variation.