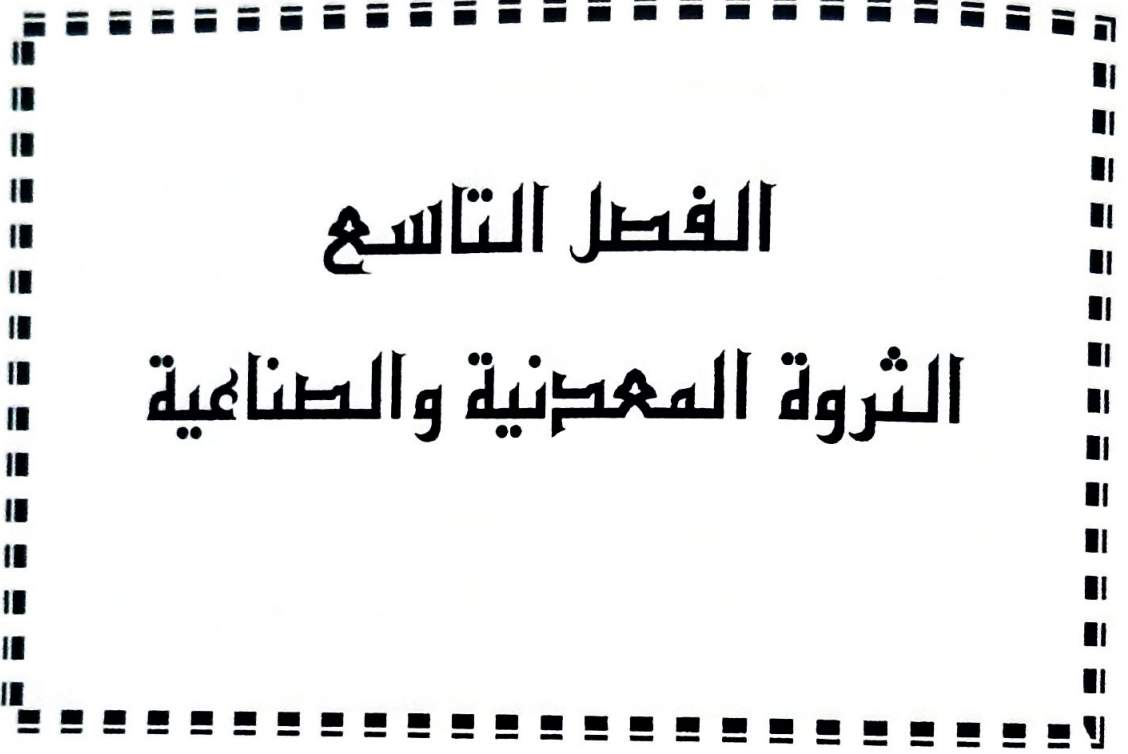




الفصل التاسع

الثروة المعنوية والصناعية



الفصل التاسع

الثروة المعدنية والصناعية

أ. الثروة المعدنية

استقلت الدولة العربية سياسياً، ولكن أغلبها لم يحقق حتى الآن استقلاله الاقتصادي، ولا شك أن الاستقلال والتطور الاقتصادي أمر تنشده جميع الشعوب الناهضة التي ترغب في القضاء على مشاكل التخلف، فالمقومات الطبيعية والبشرية، والمساحة الشاسعة والامتداد والطول مسافة 5000 كم من الشرق إلى الغرب مابين إيران والمحيط الأطلسي وأكثر من 3000 كم من الجنوب إلى الشمال ما بين حدود السودان الجنوبية والبحر المتوسط والتكوين الجيولوجي، والمناخ المتباين، والقوى البشرية المتزايدة، والسوق المتسع كلها ملامح تدل على كثرة الموارد ومنها المعدنية وتدل على إمكانية استخراج الثروة المعدنية المتنوعة الموجودة في الوطن العربي بكثرة.

وتعتبر المعادن أهم المواد الخام التي تدخل الصناعات التحويلية بوجه عام، والصناعات الثقيلة بوجه خاص، كما تعتبر أساس النهضة الاقتصادية والصناعية للدول المتطورة في الوقت الحاضر، فالثورة الصناعية في جوهرها قائمة على أساس استخدام المعادن، والدراسات الجيولوجية تظهر بوضوح أن بعض مناطق الوطن العربي يوجد بها رواسب معدنية يمكن استغلالها اقتصادياً ويبين الجدول بعض المعادن.



جدول (33) يبين إنتاج بعض المعادن بالآلاف الأطنان

المغرب	الجزائر	تونس	مصر	القطر
412	1600	515	230	حديد خام
69	-	-	82	منجنيز
80	8	24	25.	رصاص
32	22	10	25.	زنك
10662.	420	2600.	660	فوسفات
400	17	-	-	فحم

جدول رقم (33)

يتضح أن الإنتاج المعدني من المعادن الفلزية في الوطن العربي قليل ومعظم إنتاجه من المعادن اللافلزية وخاصة الفوسفات كبير حيث يبلغ حوالي 25% من إنتاج العالم بينما يبلغ الإنتاج من الحديد 2% من الإنتاج العالمي و 3% من المنجنيز و 6% من الرصاص و 3% من الزنك و 1.5% من الفضة من الإنتاج العالمي ويستخرج من الحديد الخام من الجزائر وموريتانيا والفضة من المغرب والفحم من المغرب كذلك وهناك معادن فلزية أخرى كالأنثيمون ويستخرج من الجزائر والمغرب والنيثانيوم من مصر والموليدنم من المغرب والذهب من مصر والسودان والسعودية كما يستخرج إلى جانب الفوسفات بعض المعادن الهامة كالبوتاس من المغرب ومن مناطق البحر الميت والبيريت من الجزائر إلى جانب استخراج الطلق والاسبستوس والجبس وغيرها من الصخور الاقتصادية التي تستخرج من مناطق متعددة من الوطن العربي، وتحتل الجزائر المركز الأول في الوطن العربي في إنتاج الحديد الخام تليها موريتانيا ثم تونس والمغرب ومصر، والمملكة المغربية تحتل المركز الأول في إنتاج الرصاص والزنك والفوسفات والفضة والفحم كما تحتوي مياه البحار والمحيطات العربية الكثير من المواد المعدنية الذائبة التي يمكن أن ترجع إلى حالتها البلورية إذا ما تعرض جزء منها للتبخر الشديد بحيث يصل السائل إلى درجة التشبع، والحركات



الأرضية من العوامل الهامة في تكوين المعادن، وحتى يومنا هذا فالدراسات الجيولوجية واستخدام أساليب التكنولوجيا الحديثة ما زالت بيد الفنيين ومعظمهم من الأجانب، فالشركات الأجنبية الحالية في معظم الأقطار العربية توفر ما تحتاج إليه من الفنيين الأجانب بجنسياتهم المختلفة فعدد الجيولوجيين مثلاً بالوطن العربي كما جاء في دليل الجيولوجية بالعالم والذي نشره المؤتمر الجيولوجي العالمي بالمكسيك عام 1956 ففي الجزائر 260 والسودان 15 وتونس 102 والمملكة المغربية 384 ومصر 202 وهذا العدد قليل جداً لا يتناسب مع إمكانيات هذا الوطن المعدنية، بجانب الحديد والمنجنيز والفوسفات والكبريت والرصاص والزنك يوجد النفط والغاز، وهذه المعادن دعامة للصناعة الاستخراجية التي هي أهم مصدر من مصادر الناتج المحلي في أغلب الدول العربية حيث ساهمت بنسبة 18.7% عام 1994 وتراوحت نسبة مساهمة النفط لوحده في الكويت بـ 42% وفي السعودية 31.5% والإمارات 30.5% وفي قطر 29.6% وليبيا 18.4% وكانت أقلها في العراق وبسبب الحصار الذي فرض عليه منذ عام 1990م حيث بلغت النسبة 0.5% بينما كانت قبل ذلك 13% من مجموع الناتج المحلي للعراق فالنفط يشكل مورداً اقتصادياً مهماً ومادة إستراتيجية في العالم إذ سيتصدر إنتاج الوطن العربي منه الإنتاج العالمي للقرن الحادي والعشرين لكونه يحتوي على 61% من الاحتياطي العالمي، وفيما يلي نبين موارد الثروة المعدنية في الوطن العربي.

أولاً: البترول والغاز الطبيعي

1. البترول:

يعد البترول أهم موارد الطاقة التي أعطت قيمة إستراتيجية كبرى للوطن العربي فيما بعد الحرب العالمية الثانية وقد بدأ يلعب دوراً كبيراً في حياته



الاقتصادية والاجتماعية والحضارية ليس على المستوى القومي فقط بل في مناطق العالم المتقدم والنامي على حد سواء.

وتعتبر مصر أول من بدأ بها إنتاج النفط في منطقة خليج السويس سنة 1910 ولكن إنتاجها لم يتزايد بمعدلات ضخمة كما حدث في دول بترولية أخرى بعد ذلك وتلي ذلك إنتاج البترول في العراق 1927 والبحرين 1934 والسعودية 1939 والكويت أثناء فترة الحرب العالمية الثانية وما بعدها وتليها قطر 1949 والجزائر 1958 وليبيا 1961 ثم الإمارات العربية المتحدة 1962م وسلطنة عمان كذلك تنتج سوريا وتونس النفط ولكن بكميات قليلة.

ورغم ظهور البترول واستغلاله في الدول العربية فإنها تتباين بدرجة كبيرة في حجم الإنتاج ودوره في التصدير للخارج فتعد السعودية والكويت والعراق وليبيا والجزائر ودول الإمارات وعمان وقطر دول الإنتاج والتصدير الرئيسية، وأما بقية البلدان العربية فبعضها ينتج ما يكفي استهلاكه المحلي مثل مصر وسوريا وقد تستورد أحيانا لسد النقص في ذلك، والبعض الآخر لم يظهر به النفط مثل اليمن والأردن ولبنان والصومال وموريتانيا والمغرب والسودان وإن كان الإنتاج ضئيلاً للغاية في بعضها، فالوطن العربي بما تكتنه أراضيه من هذا السائل الحيوي وبحكم موقعه ذا مركز إستراتيجي خطير للغاية فعلى شعوبه أن تجعل من هذه الثروة الكامنة مصدر قوة ومهابة تجاه الأطماع الدولية والسياسات الاستغلالية ولا يتأنى هذا إلا بالإيمان والاتحاد وجمع الكلمة، وأن يكون البترول العربي مصدر خير كبير وعامل من عوامل القوة السياسية والاقتصادية والعسكرية.

ويظهر الجدول التالي إنتاج البترول في الدول العربية عام 1970م
بالألف الأطنان



جدول (34) إنتاج النفط بالآلاف الأطنان

الدولة	الإنتاج	الدولة	الإنتاج
المملكة السعودية	17685.	عمان	17169.
الكويت	137397.	مصر	16404.
العراق	76600.	ليبيا	159201.
المنطقة المحايدة	26724.	الجزائر	47253.
أبو ظبي	23288.	دول أخرى	26556.
قطر	17257.	مجموع الوطن العربي	734700.

كما سيبين الجدول الآتي رقم (35) الاحتياطي العربي من النفط والغاز

الطبيعي ونسبتها من الاحتياطي العالمي لعام 1994م

الدولة	كمية الاحتياطي (مليار برميل)	نسبته من الاحتياطي العالمي %	الغاز الطبيعي (مليار م ³)	نسبته من الاحتياطي العالمي %
السعودية	2612.	25%5.	5264	3%5.
العراق	130	127.	3100	2
الإمارات	98	95.	5794	38.
الكويت	96	93.	1488	01.
ليبيا	45	43.	1289	08.
الجزائر	92.	08.	3700	246.
قطر	45.	04.	8495	56.
مصر	32.	03.	709	047.
اليمن	4	39.	488	032.
سوريا	3	292.	500	033.
تونس	042.	004.	91	006.
عمان	48.	046.	600	04.

المصدر: التقرير الإحصائي العربي الموحد لعام 1995.



ويساهم النفط بالنمو الاقتصادي وارتفاع المستوى المعيشي لدى الشعوب
المنتجة والدول العربية تتباين في إيراداتها من النفط العربي
جدول رقم (36)

يبين إيرادات النفط في الدول العربية (مليار دولار)

الدولة	1980	1985	1989	1993	1994
الإمارات	19450	6060	5800	84392	82069
الجزائر	1380	9308	532	7980	8700
السعودية	102500	24413.	20300	38612	38300
العراق	26140	10658	14240	364	365
قطر	5390	3068	2100	2594	2170
الكويت	21279	7631	9485	9500	10200
ليبيا	22570	6215	4550	7607	6900
عمان	7315	4478	3440	4200	3900
اليمن	-	1015	0264.	456	831
مصر	2650	1300	046.	1170	1329
المجموع	248387	730654	66307	98048	86800.

المصدر: رضا هلال، لعبة البيترودولار، الاقتصاد السياسي للأموال العربية في الخارج 1992.

التقرير الإحصائي العربي الموحد لعام 1995

ومع ذلك فإن سعر النفط الحقيقي وفق احتساب عوامل التضخم والتغير في
أسعار صرف العملات في الدول الصناعية قد انخفضت عن قيمته الحقيقية ويكفي
أن نشير إلى السعر الحقيقي لبرميل النفط عام 1988م يساوي 5.30 دولار بأسعار



عام 1974 أي 47% من مستواه عام 1974 باعتبار أن السعر الحقيقي لبرميل النفط عام 1989 يساوي 57% من مستواه عام 1974 وأن القيمة الحقيقية للاستثمارات العربية في الخارج والتي قدرت عام 1989 بحوالي 580 مليار دولار لا تزيد قيمتها الحقيقية عن 330 مليار دولار بأسعار عام 1974 وهذه الأموال تسهم في رفع المستوى المعيشي للأمة العربية وتقدمها في جميع المجالات.

مناطق إنتاج النفط الرئيسية في الوطن العربي:

تتركز معظم حقول النفط العربي في ثلاث مناطق هي:

1. منطقة الخليج العربي وسهول دجلة والفرات

2. منطقة شمال الصحراء الكبرى

3. منطقة خليج السويس

ويقفز إنتاج النفط العربي بقفزات هائلة مطردة في خلال الأربعين عاماً الأخيرة وكان ينتج نحو عشرة ملايين طن سنة 1940م قفز إلى 400 مليون طن عام 1965 قفز إلى 800 مليون طن 1972 ثم إلى 900 مليون طن 1974 وتعدى المليار طن 1980 أي ثلث إنتاج العالم كمصدر رئيسي من مصادر الطاقة، واكتشاف حقول جديدة كما حدث في ليبيا والجزائر والإمارات العربية فأصبح الوطن العربي أكبر منطقة تصدير للبترول في العالم ويصدر 90% من إنتاجه ويستهلك 10% والباقي يصدر لمختلف جهات العالم ويتطور باستمرار إنتاج النفط العربي



جدول رقم (37) تطور إنتاج النفط العربي 1974 - 1986

الدولة	1974	1976	1980	1986	الدولة	1974	1976	1980	1986
السعودية	421	422	495	264	مصر	13	24	34	41
الكويت	128	108	86	74	سوريا	6	10	9	10
العراق	97	129	130	83	تونس	4	4	5	5
الإمارات	81	90	83	69	البحرين	3	3	2	2
ليبيا	73	96	86	51	الجملة	914	979	1016	690
الجزائر	49	54	47	46	نسبة الإنتاج العالمي	32.7	31.7	33.1	23.7
قطر	25	23	24	17	جملة الإنتاج العالمي	2793	3092	3072	2913
عمان	14	16	15	28					

المصدر:

1. Le Nouvel Observateur 1983R127
2. Beaujeu Economiques du monde 1987. P. 33.

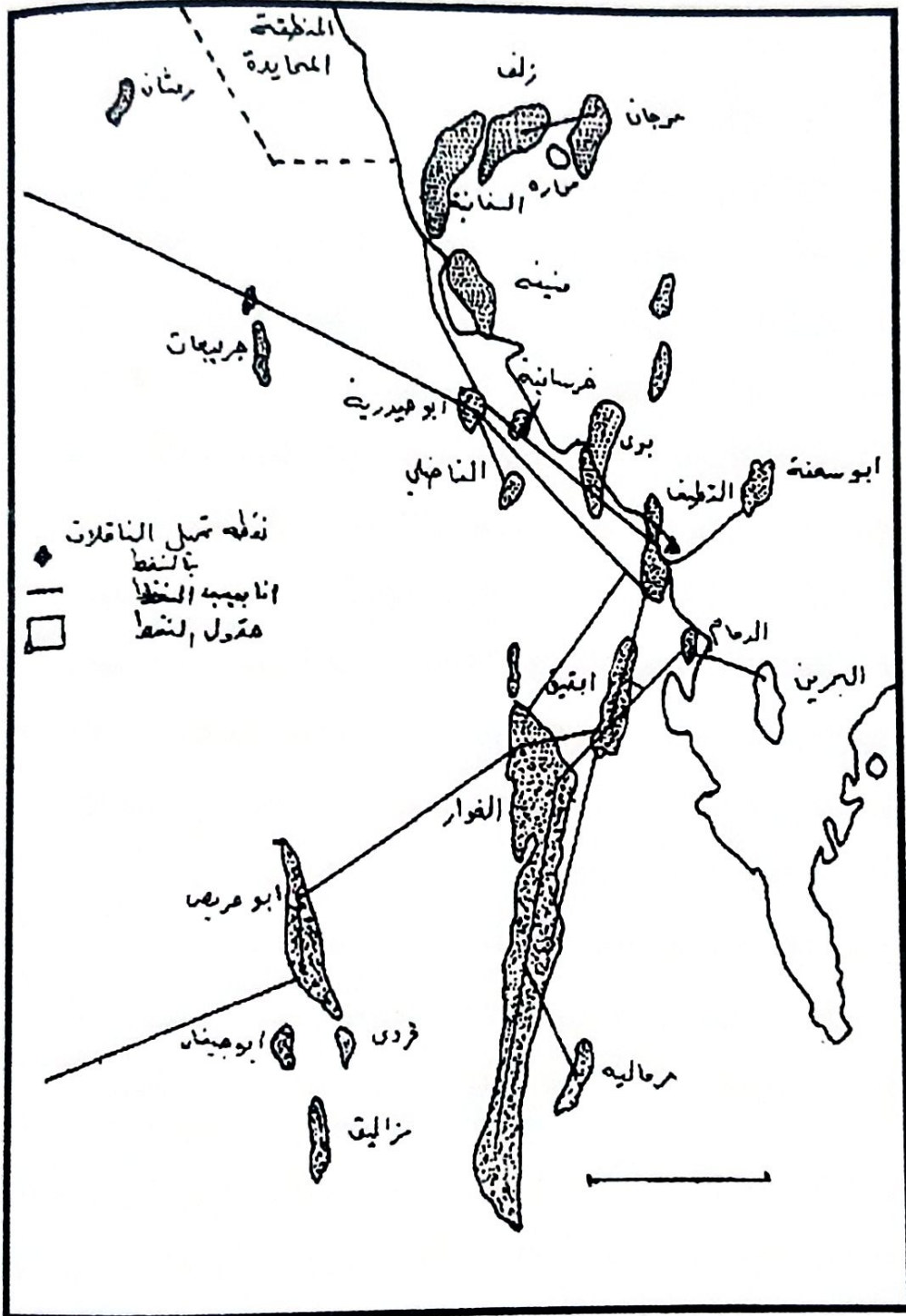
أولاً: منطقة الخليج العربي وسهول دجلة والفرات:

1. المملكة العربية السعودية: قامت منافسة حادة للحصول على امتياز البترول في شبه الجزيرة العربية بين الشركات الأمريكية والبريطانية وفي عام 1934 تمكنت شركة ستاندرد أويل أوف كاليفورنيا من الحصول على عقد امتياز للبحث عن البترول، وقد استغل أخيراً بترول المملكة السعودية شركة البترول العربية الأمريكية (شركة أرامكو) التي تتكون من شركات البترول الأمريكية والتي تعتبر من أكبر الشركات المستغلة لبترول الوطن العربي وبعد حرب أكتوبر 1975 سيطرت السعودية على جانب كبير من إنتاجها شأنها في ذلك شأن جميع دول الخليج المنتجة للبترول وأصبح البترول في عام 1938 ينتج بكميات تجارية تم بعد ذلك من حقول أبو صدريه



وابقيق والقطيف وعين دار والعثمانية والغوار وأصبح برأس تنورة معمل تكرير للنفط فيما بعد وللبتروال السعودي أربعة منافذ رئيسية وهي الأول إلى البحرين حيث يكرر في معمل شركة بترول البحرين عن طريق خط للأنابيب مغمور تحت الماء والثاني إلى معمل تكرير رأس تنورة حيث يكرر البترول الخام والثالث إلى ناقلات الزيت مباشرة عن طريق المصب البحري في رأس تنورة فيشحن كزيت خام ويكرر في الخارج أما الرابع فهو خط أنابيب التابليين ويبدأ من بلدة القيصومية عبر السعودية والأردن وسوريا وينتهي إلى ميناء الزهراني في جنوب ميناء صيدا هذا ولا تزال الحكومة والشركات المحلية والعالمية تقوم بالبحث عن البترول في مناطق عديدة من السعودية.

2. الكويت: كانت تستغل البترول في الكويت شركة تألفت في نهاية عام 1934 تسهم فيها شركة النفط الأنجلو الإيرانية وشركة بترول الخليج ومنها إنتاج البترول الكويتي عام 1946 ويوجد في الكويت مجموعة من الحقول أهمها حقل البرقان وحقل الأحمدى والمقوع وأم قدير والمناقيش وحقل الروضتين ويصدر إنتاج النفط الكويتي خاماً من ميناء الأحمدى على الخليج العربي حيث يوجد معمل للتكرير لسد حاجة البلاد، ويعتمد بترول الكويت على قناة السويس اعتماداً كبيراً في التصدير وهناك شركات يابانية وإيطالية وأمريكية تستخرج النفط من المنطقة المحايدة بين الكويت والسعودية.



شكل (26) حقول النفط في المملكة العربية السعودية

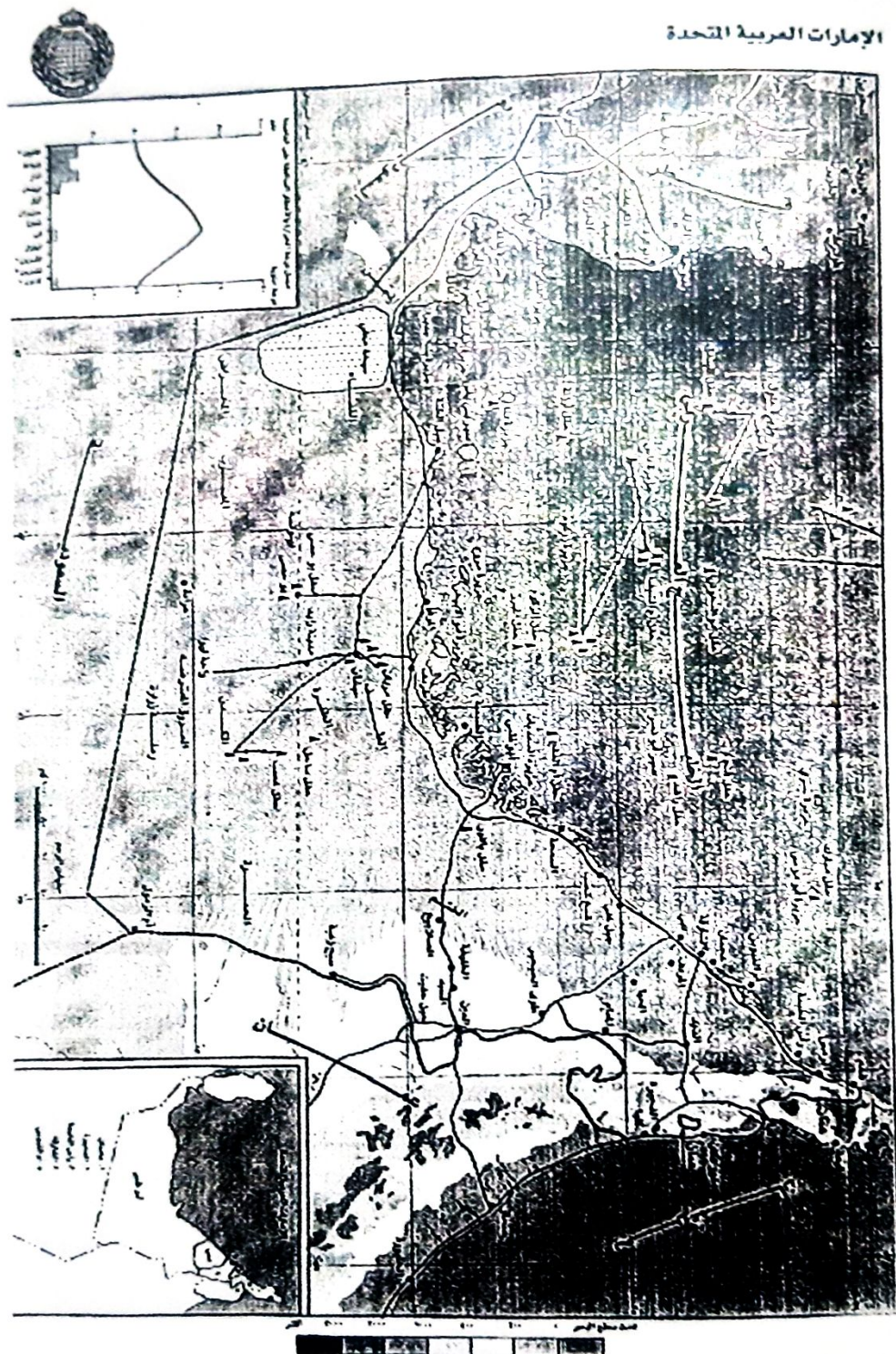


شكل (27)



3. الإمارات العربية المتحدة: يستخرج النفط من حقول أم شيف وزاكم وبندق وحقل راشد وأن نفط أبو ظبي ينقل من ثلاثة موانئ أحدها ميناء جبل ظنه الذي يصدر منه نفط حقل مريان ومن ميناء يواجه جزيرة صيريني باس حيث يأخذ النفط من خزانات وينقل بخطتين من الأنابيب وتنقل نفط الحقول البحرية من مرس حول سهل جزيرة واس حيث تقوم بنقل نفط حقول شيف وزاكم وبندق بواسطة أنبوبين أحدهما بطول 29 كم (نفط أم شيف) والثاني بطول 88 كم نفط زاكم، وأما نفط دبي فإنه نفط حقل فاتح البحري كما يحول نفط حقل راشد البحري بواسطة أنابيب إلى خزانات حقل فاتح ويستخرج البترول في دولة الإمارات من أبو ظبي ودبي والشارقة وبدأ التنقيب عام 1939 وبدأ الإنتاج بصورة تجارية عام 1962 في أبو ظبي و 1969 في دبي والشارقة 1972 م.

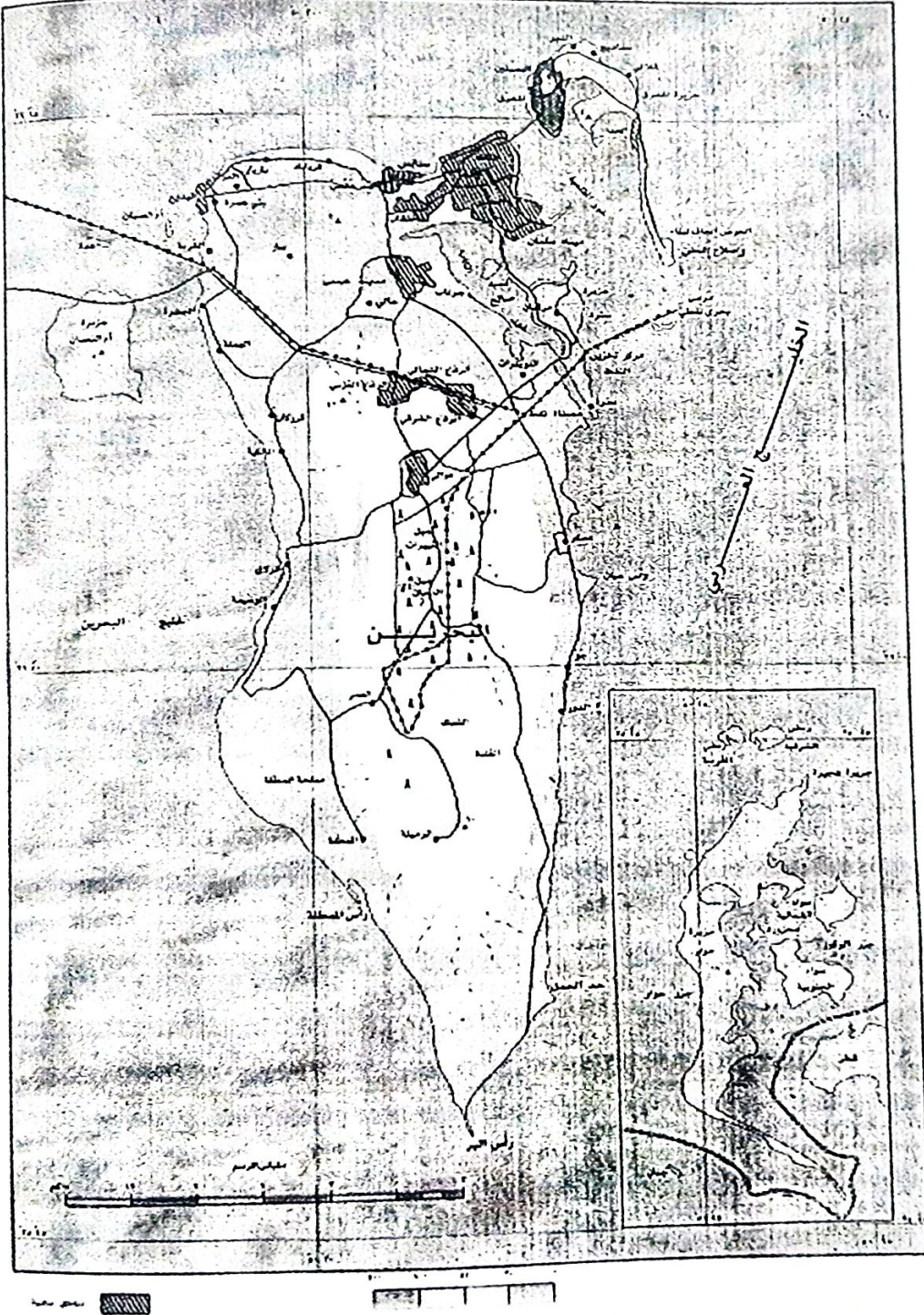
4. البحرين: أنتجت النفط عام 1922 وهي أول دولة خليجية ظهر بها النفط، وأول حقل هو عوالي، وتقوم شركة البترول البحرينية بإنتاج 67 ألف برميل يومياً من حقل عوالي، كما تقوم شركة سوبيريور الأمريكية بالكشف والمسح في منطقة مساحتها 1500 ميل²، وبدأ الإنتاج الاقتصادي 1925 م حيث شحن 70 ألف طن للأسواق العالمية وظل الإنتاج في حدود 1.5 مليون طن لمدة عشرة أعوام 1948 - 1957 ثم قفز الإنتاج إلى 2 مليون طن 1966 وتوالت القفزات الإنتاجية ففي عام 1965 وصل 2.1 وعام 1958 ظل دون 3 مليون طن ووصل عام 1966 إلى 3.1 مليون طن ثم عام 1970 وصل 3.8 مليون طن ثم أخذ يتناقص إلى 2.2 مليون طن 1982 ثم إلى مليون طن عام 1990 وبما يوازي 0.24% من الإنتاج العربي ويوازي 0.07% من العالمي وينتج من حقل عوالي وعدد آباره 211 بئراً وتقدم إنتاجها يومياً ليصل 62.4 ألف برميل يومياً و بها من الاحتياطي 600 مليون برميل، ولها مرفأ لشحن النفط من جزيرة شبرة.



شكل 28



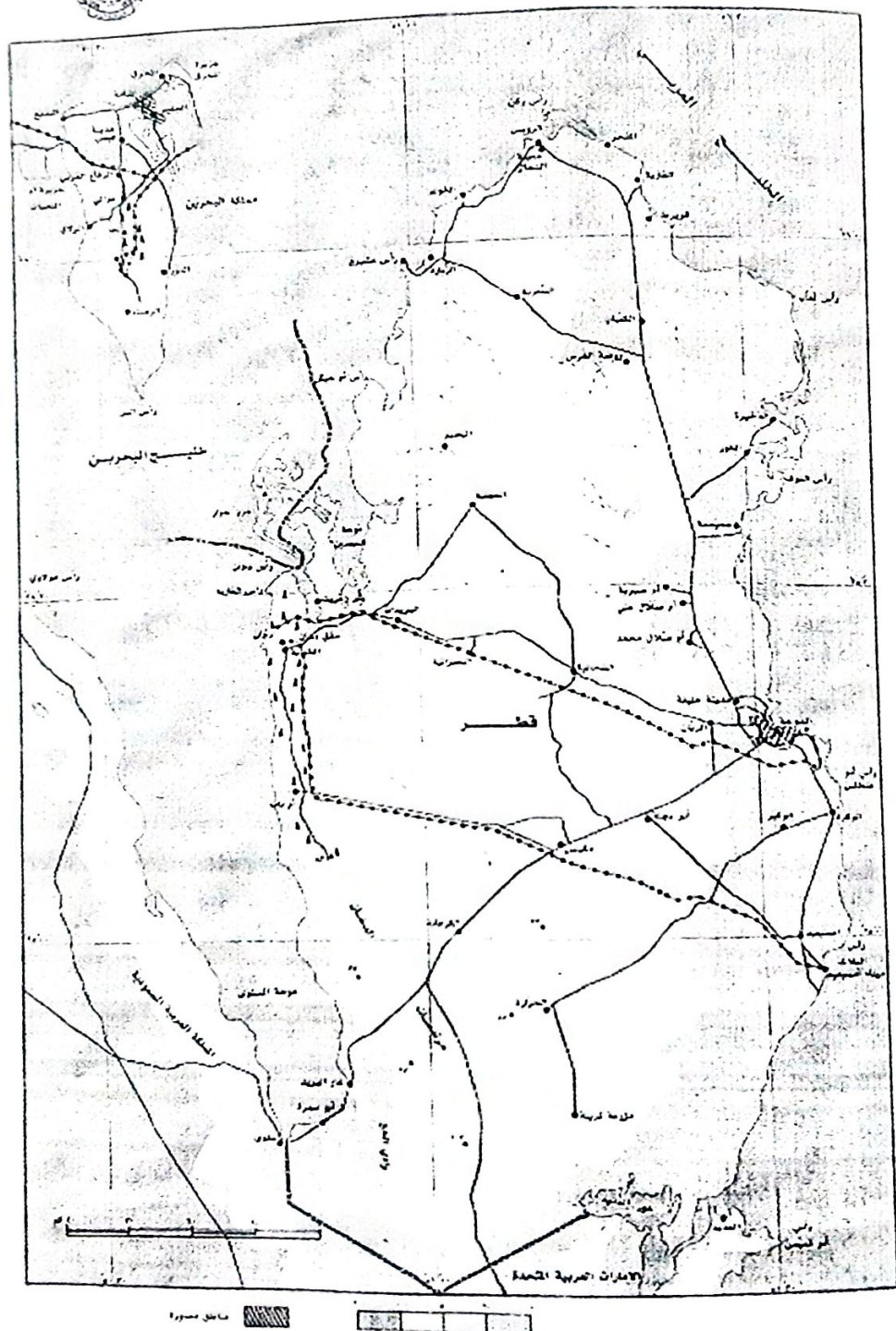
مملكة البحرين



شكل (29)



دولة قطر



شكل 30



5. قطر: أنتجت عام 1949 البترول بكميات قليلة في حدود عشرة آلاف طن من أول حقل لها حقل دخان ثم أخذ الإنتاج يتقدم بعد اكتشاف حقول أخرى فوصل إلى 5.4 مليون طن عام 1955 وعام 1960 وصل 8.2 مليون طن وفي عام 1970 وصل 22.5 مليون طن وعام 1988 انخفض فوصل إلى 15.8 مليون طن وعام 1990 وصل 19.4 مليون طن وعام 1990 وصل 8.2 مليون طن وعام 1990 وصل 19.4 مليون طن أي 2.2% من الإنتاج العربي و0.62% من الإنتاج العالمي وتستغل بترولها أربع شركات أجنبية وشركة واحدة وطنية أخرى للتوزيع شركة نوركو وبها 77 بئراً منتجة بمعدل إنتاج يومي قدره 450 ألف برميل يوميا، وأهم حقول النفط القطرية حقل دخان واكتشف عام 1940 وبه 60 بئراً وحقل بولجانين عام 1972 وحقل ميدان مهران عام 1962م ويضم 7 آبار وحقل الحد الشرقي وهو أول حقل بحري واكتشف 1960م وبه 4 آبار وبقطر احتياطي نفط يقدر بنحو 0.6 بليون طن بنسبة 0.7% من الاحتياطي العربي و 0.4% من الاحتياطي العالمي وتستهلك قطر قدراً ضئيلاً من ثروتها وتصدره عبر خط أنابيب يخترق شبه الجزيرة من الغرب إلى الشرق وينتهي عند مسييعيد ميناؤها الرئيسي.

6. سلطنة عمان: بدأ البحث عن البترول عام 1956 وأول حقل اكتشف حقل جبل شعبية وحقل ناطح عام 1962 ثم فاهود 1964 وتستغله شركة استثمار نفط عمان المحدودة التي منحت الامتياز عام 1956 لمدة 75 عاماً وأول اكتشاف لها 1964 حقل ناطح كما تقوم شركة انترناشونال بأعمال التنقيب في الجرف القاري المضمور داخل خليج عمان منذ 1968 ثم منحت الحكومة مجموعة من الشركات الأمريكية والألمانية والكندية امتياز التنقيب في مياهها البحرية إلى الجنوب من جزيرة مصيرة، وفي عام 1967 كان الإنتاج ضئيلاً وظل الإنتاج يزداد ببطء حتى 1970 حيث بلغ 10 مليون طن ثم 1972 وصل 14.5 مليون طن وعام 1976 وصل 18.1 مليون طن ثم نقص إلى 15.9

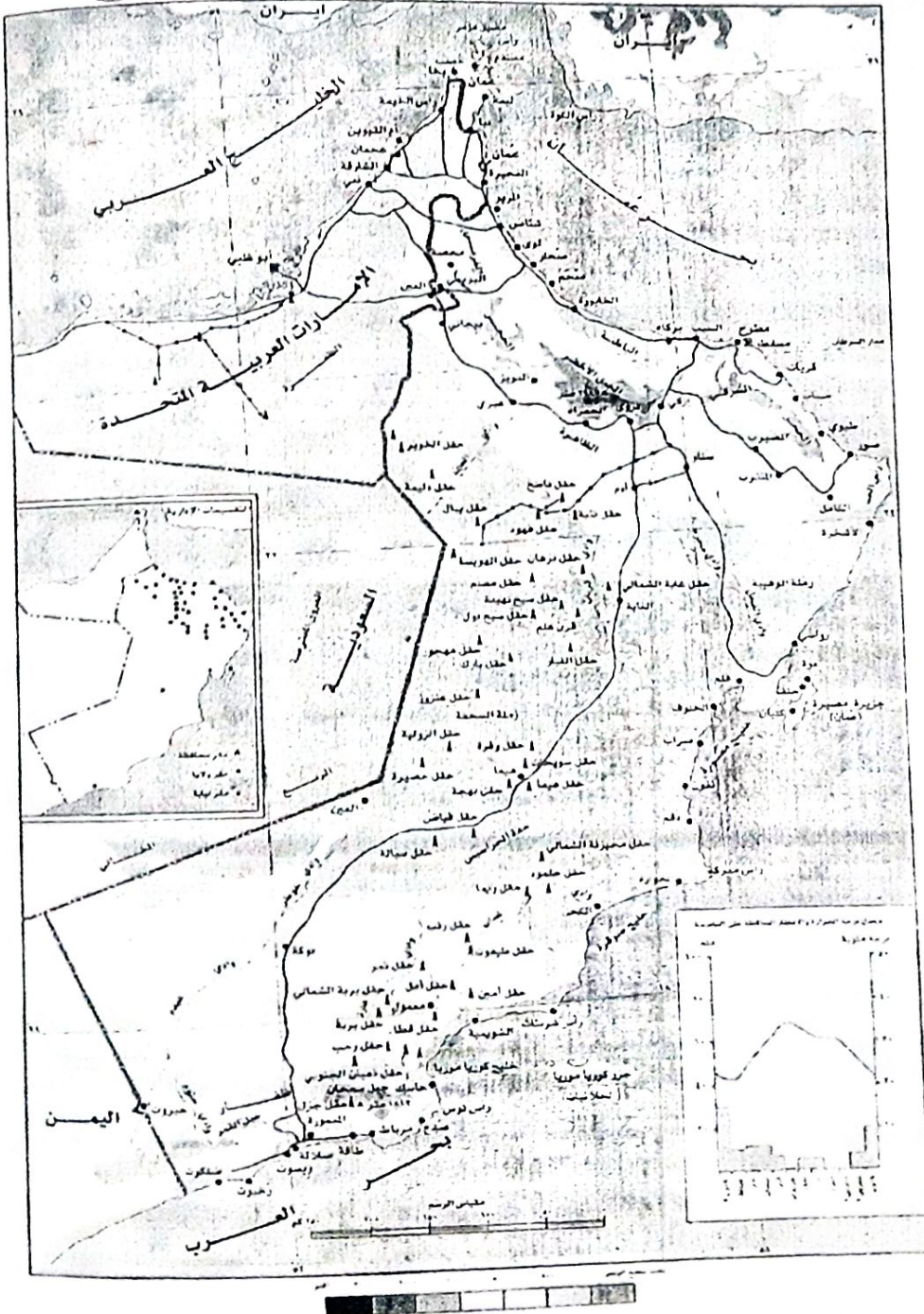


مليون 1982 ولكن عام 1990 وصل الإنتاج 22 مليون طن أي 2.9% من الإنتاج العربي و 1.05% من العالمي وبها 212 بئراً تعطى يومياً 400 ألف طن وأهم حقولها حقل فهود واكتشف عام 1964 وبه بئراً وحقل جبل شعبية واكتشف عام 1962 وبه 71 بئراً وحقل ناطح اكتشف عام 1962 وبه 24 بئراً ويوجد بها حقول نفط الحواية وسيح وول وغايا الشمالي وبها احتياطي 600 مليون طن إحصائية 1989 أي 0.7% من الاحتياطي العربي و 0.4% من العالمي وتستهلك البلاد دوراً ضئيلاً جداً $\frac{1}{2}$ % ويصدر الباقي إلى بريطانيا والهند والصين وأستراليا وجنوب شرق آسيا ، ويوجد بها خط أنابيب يصل حقول البترول بميناء فحل على خليج عمان ليصدر للخارج.

7. سوريا: ظهر بها النفط عام 1956 عندما نقتبت شركة البترول المتحدة كونكورديا بالتنقيب والبحث في المنطقة الشمالية الشرقية فوجدت حقل كراتشوك وحقل الرميلان وحمزة وعام 1959 اكتشفت حقل السويدية ثم حقل الحبيسة عام 1968 وتقوم شركة النفط الوطنية وشركات أجنبية عالمية بالتنقيب ومد خطوط الأنابيب والتكرير وكان الإنتاج ضئيلاً عام 1968 لم يزد عن 900 ألف طن ثم ازداد إلى 5.5 مليون طن عام 1972 وصل 14 مليون طن 1988 ثم إلى 20.2 مليون طن 1990 أي 2.4% من الإنتاج العربي ويستخرج من أربعة حقول بها 347 بئراً منتجة للنفط إما بالضح أو طبيعياً وأهم حقولها حقل السويدية اكتشف 1959 وبه 264 بئراً وحقل كراتشوك اكتشف عام 1956 ويضم 47 بئراً وبها احتياطي 200 مليون طن تقديرات 1989 وتستهلك سوريا ما يزيد عن 2 مليون طن وتصدر الباقي وبها خط من الأنابيب لنقل بترول حقل كراتشوك والسويدية إلى ميناء طرطوس بطاقة 8 مليون طن سنوياً وتمر بسوريا خطوط نقل العراق



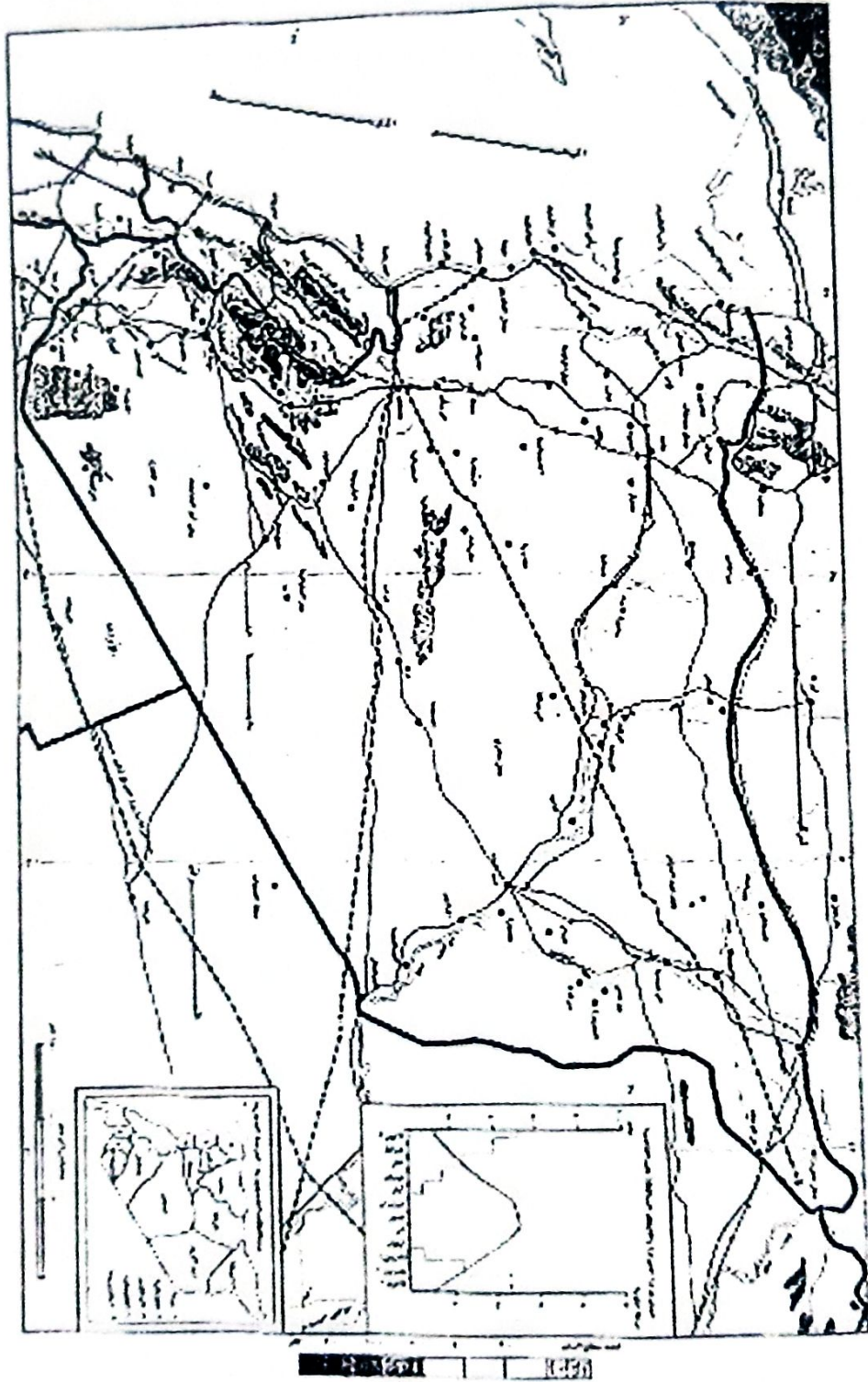
والسعودية وفي حمص مصفاة تنقل المنتجات البيضاء من حمص إلى مناطق الاستهلاك السورية.



شكل 31



١٢ الجمهورية العربية السورية



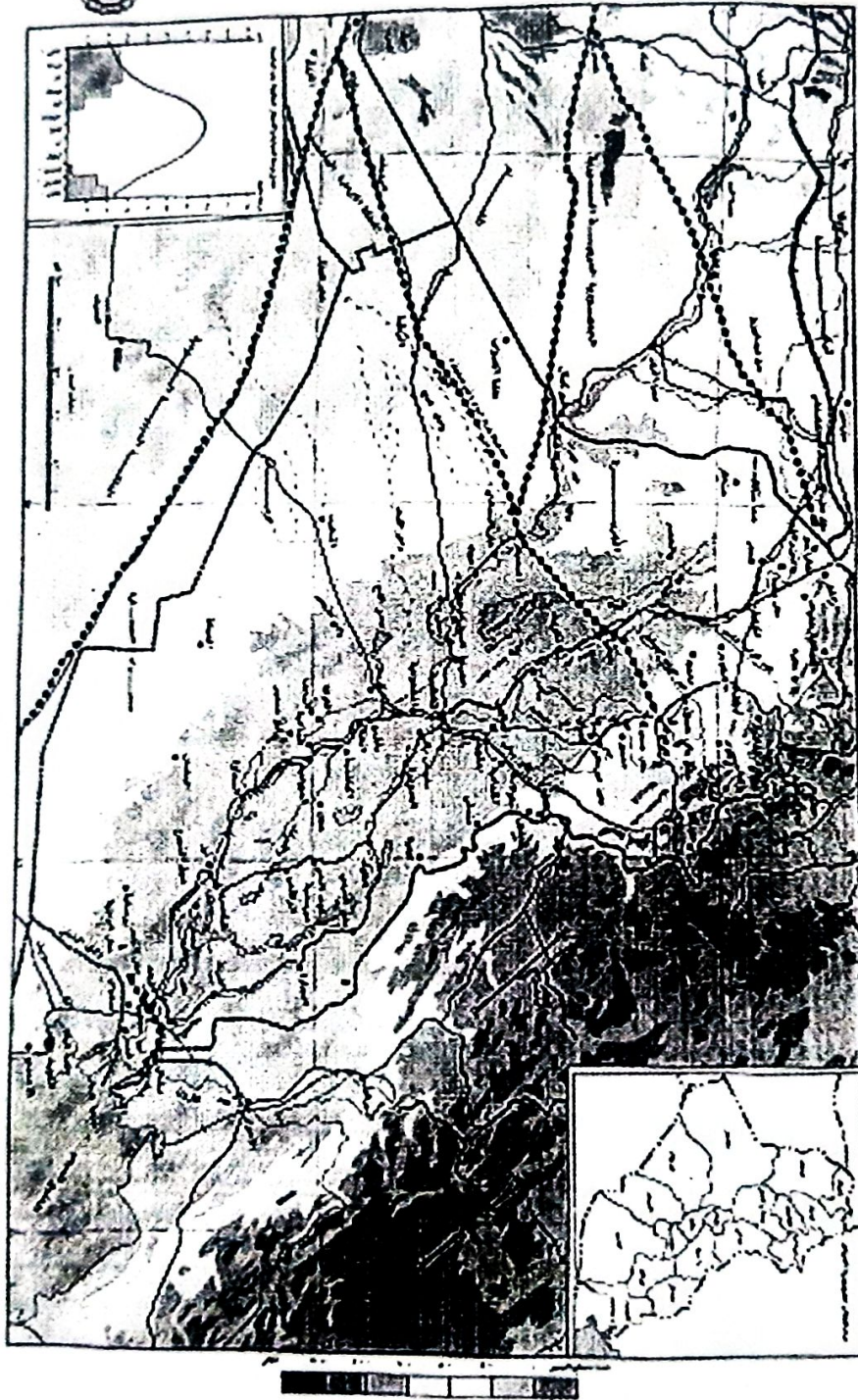
شكل (32)



8. العراق: اكتشفت عام 1927 في كركوك النفط وفي 1925 منح لشركة نفط العراق امتياز التنقيب ثم منحت شركة بترول الموصل الحوصل والبصرة حق التنقيب ثم في عام 1964 أنشئت شرك النفط الوطنية العراقية إنيوك وعهد إليها التنقيب عن النفط في كل الأطراف التي لم تستغل بواسطة الشركات الأجنبية ثم أمتت الشركات البريطانية والأمريكية والهولندية والفرنسية، وبدأ إنتاج النفط في العراق 1927 بعدد ضئيل 110 ألف طن وظل محدوداً حتى عام 1935 ثم أخذ يزداد ففي عام 1970 وصل 74.4 مليون طن و 95 مليون طن عام 1973 ووصل 130.3 مليون طن 1988 ثم 129 مليون طن 1990 وتشترك العراق بنصيب 11.9% من الإنتاج العربي و 3.18% من الإنتاج العالمي وأهم حقولها في منطقة كركوك وتحتوي على 54 بئراً وحقول منطقة جنوب العراق وبها حقل الزبير وحقل الرميلة ويضم 30 بئراً ومنطقة شمال العراق وبها حقل عين زاله وحقل بطمه وحقول منطقة خانقين وبها حقل خانة، وينقل البترول بواسطة خط الأنابيب الذي يصل جنوباً إلى ميناء الفاو عند مصب شط العرب وخط آخر ينتهي عند ميناء الإسكندرونة وينقل بعضاً من النفط بواسطة السكك الحديدية والسيارات وكذلك بواسطة ناقلات النفط وفي العراق احتياطي 13.4 ألف مليون طن وبنسبة 16.4% من إجمالي الاحتياطي العالمي وتستهلك العراق 6% من نفطها وتصدر الباقي.



جمهورية العراق



شكل 33

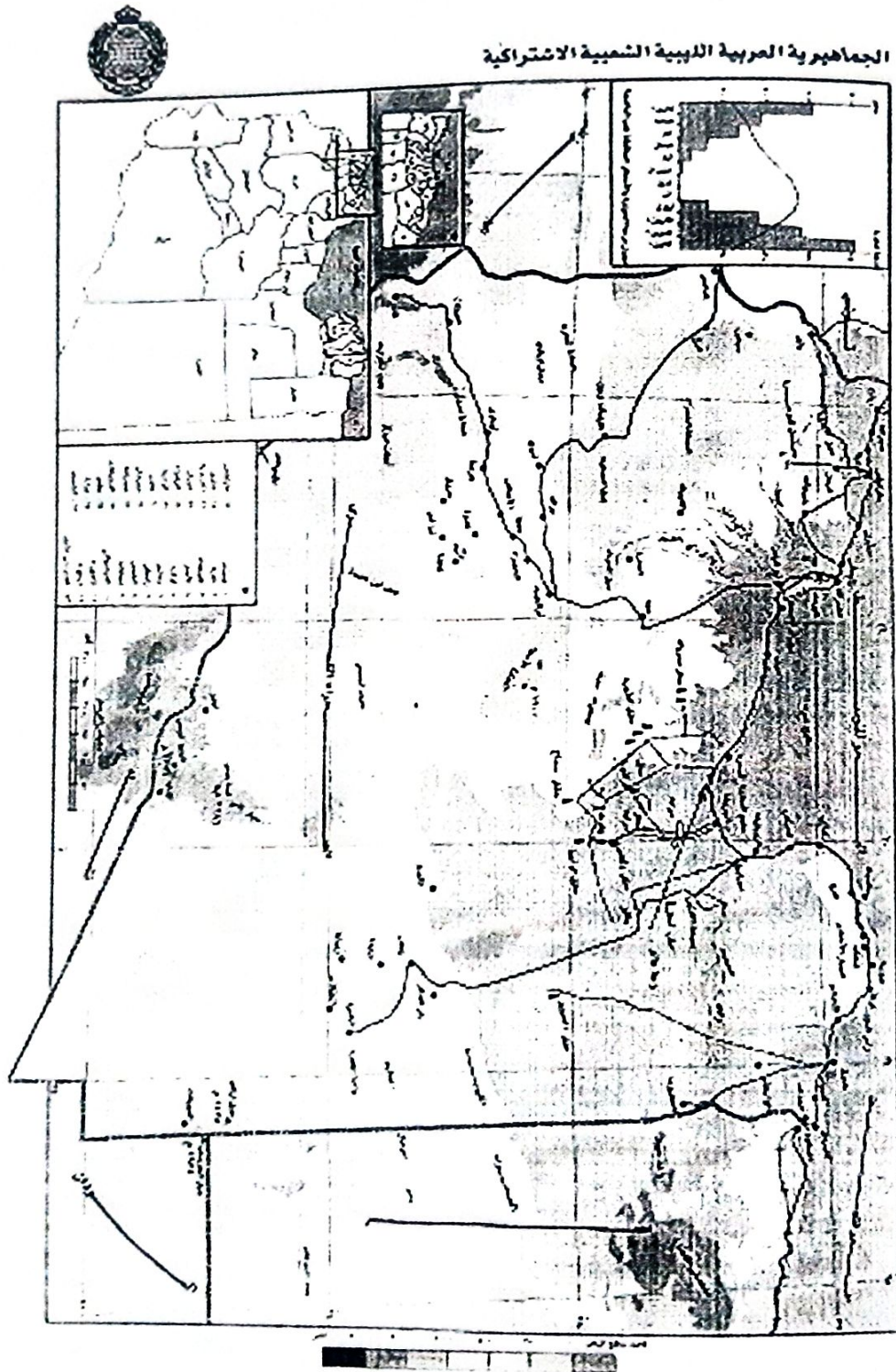


ثانياً: منطقة شمال الصحراء الكبرى

أ. ليبيا: تهافت الشركات الأجنبية على ليبيا وتقاسمت أراضيها فيما بينها وبلغت تكاليف البحث وحدها في عام 1960 نحو 55 مليوناً من الجنيهات وبلغت عدد الآبار 131 بئراً وعدد الشركات 18 شركة أجنبية تستغل الاكتشاف والاستخراج منها شركة أمريكية وإنجليزية وفرنسية وألمانية وهولندا وإيطالية وفي عام 1969 حلت المؤسسة الوطنية للنفط لينكو محل الشركات الأجنبية في إدارة المصافي وخطوط الأنابيب والتسويق والتسهيلات البتروكيمياوية ودخلت ليبيا ميدان إنتاج البترول لأول مرة عام 1961 فصدرت ما يزيد عن $\frac{1}{2}$ مليون طن من حقل زلطن ثم تضاعفت إلى 9 مليون عام 1962 و 41 مليون طن 1964 ثم 162.7 مليون طن 1970 ثم أصبحت الدولة العربية في الإنتاج بعد السعودية وأخذ الإنتاج يتناقص حسب سياسة الدولة فوصل إلى 95.7 مليون طن عام 1990 وأصبح نصيبها 7.86% من الإنتاج العربي و 2.09% من الإنتاج العالمي وأهم حقولها حقل السرير الذي اكتشف عام 1961 وبضم 68 بئراً وحقل انتصار واكتشف 1967 وبه 18 بئراً وحقل جالو واكتشف 1961 ويحتوي بئراً واحداً طبيعياً و 155 بئراً بالضخ وحقل ذفا واكتشف 1969 ويحوي 60 بئراً، وحقل ناصر اكتشف 1959 ويحوي 55 بئراً وحقل أبو عطيف واكتشف 1968 ويحوي 24 بئراً وحقل الواحة اكتشف 1962 ويحوي 46 بئراً وحقل آمال واكتشف عام 1959 ويحوي 94 بئراً وبها احتياطي يقدر بحوالي 30 ألف مليون طن أي يوازي 3.6% من إجمالي الاحتياطي العربي و 2.3% من العالمي وتستهلك ليبيا 1.3% من إنتاجها وتصدر الباقي من موانئها مرسى الحريقة ومرسى البريقة ورأس لانوف والسدره وميناء الزويتينه ولها ثمان ناقلات للنفط تبلغ حمولتها 600 ألف طن تنقل بترول ليبيا إلى الأسواق الخارجية.



ب.



شكل 34



ج. الجزائر: بدأ البحث عن البترول 1953 ومنحت حكومة فرنسا المستعمرة آنذاك امتياز استخراج النفط من الجزائر لشركات أمريكية وألمانية وإيطالية وعام 1965 وقعت فرنسا اتفاقية بإنشاء شركة تعاونية بين الحكومة الفرنسية وتمثلها شركة سوفيال إيراب والحكومة الجزائرية وتمثلها مؤسسة سونا طراك ثم أصبحت سونا طراك تسيطر على 77% من إنتاج البلاد من البترول وفي عام 1958 دخلت الجزائر ميدان الإنتاج الاقتصادي للنفط بنصف مليون طن ثم تضاعف الإنتاج 26 مليون طن ثم 51 مليون طن عام 1970 وعام 1976 بنحو 50 مليون طن ثم تراجع الإنتاج عام 1982 فوصل 32 مليون طن و 1990 نحو 56.6 مليون طن وأهم حقولها مجموعة حقول شمال الصحراء وتتركز حول حقل حاسي مسعود واكتشف 1956 ويحوي 253 بئراً طبيعية وحقل العقرب القاسي واكتشف 1959 ويضم 22 بئراً وبها حقل روض البقل واكتشف 1962 ويضم 17 بئراً ومجموعة حقول شرق الصحراء ومنها حقل عجيلة الذي اكتشف 1956 وحقل البورما 1967 وحقل زارزتين 1958 ويضم 25 بئراً طبيعية بالجزائر احتياطي يقدر بنمو 1.2 بليون طن تقديرات عام 1989 ممثلة 1.4% من إجمالي الاحتياطي العربي و 0.9% من الاحتياطي العالمي وتستهلك الجزائر 5% من إنتاجها وتصدر الباقي وينقل النفط بواسطة شبكة من خطوط الأنابيب لتصل موانئ التصدير ومنها ميناء بجاية وميناء الصخرة المطلة على خليج قابس في تونس وتمتلك ناقلة واحدة سعتها 50 ألف طن تنقل نفطها.

د. تونس: بدأ البحث عن النفط 1945 بواسطة شركة صيريت وبعد اكتشاف النفط بكميات تجارية ساهمت تونس بنسبة 50% من نفقات الكشف

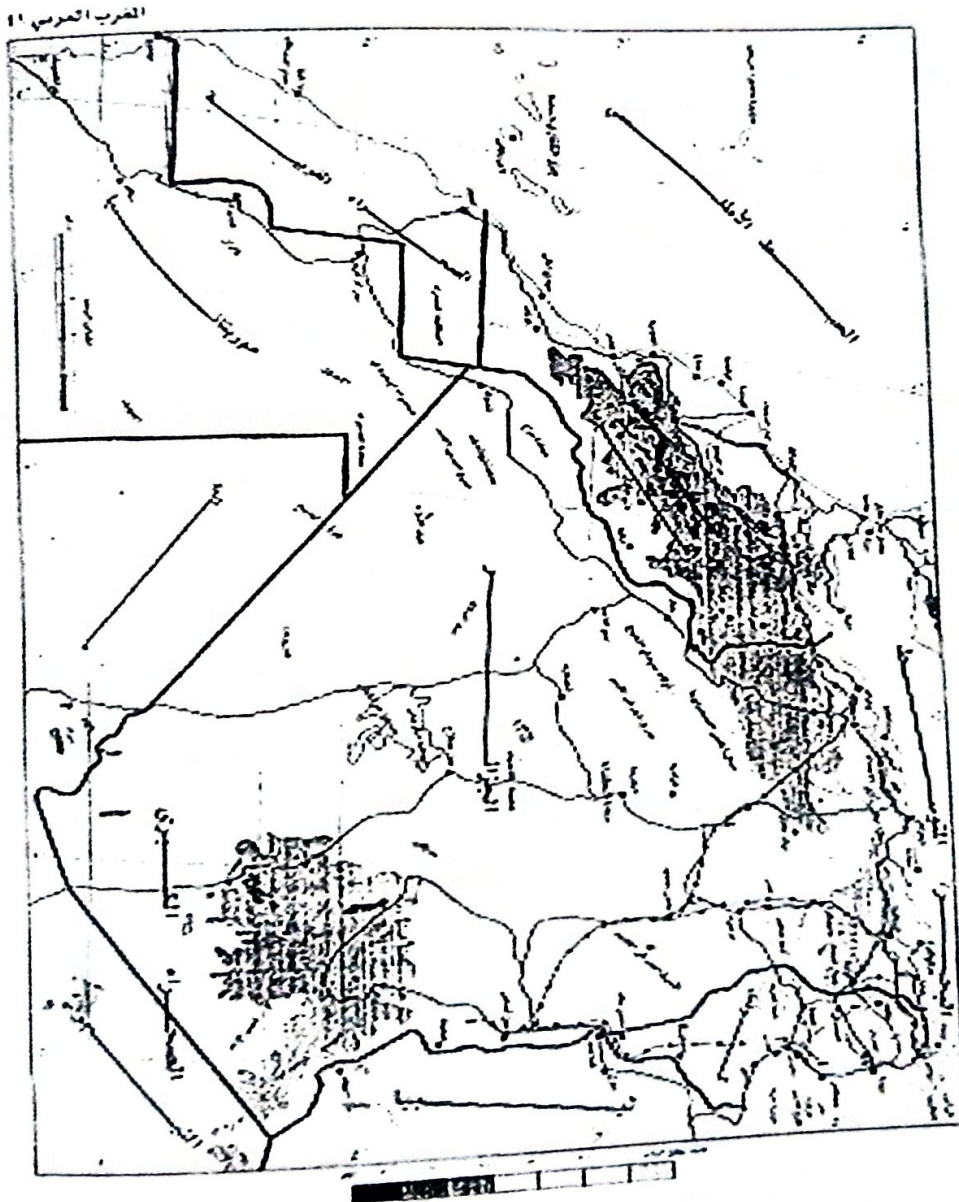


والإنتاج وبدأ الإنتاج تجارياً 1966 بقدر لا يزيد عن 620 ألف طن من حقل البورما ثم ازداد إلى 2.2 مليون طن وبعد اكتشاف حقل دوليب وهمامة وتامس وصل الإنتاج إلى 4 مليون طن 1973 ووصل 1982 إلى 5.4 مليون طن ثم تناقص 1990 فوصل إلى 4.4 مليون طن وبها احتياطي 200 مليون طن وتستهلك البلاد نحو $\frac{1}{3}$ الإنتاج وتصدر الباقي ويستخرج النفط من ستة حقول تحوي 70 بئراً وهي حقل اشتارت اكتشف 1971 ويحوي 12 بئراً وحقل بورما 1964 ويحوي 22 بئراً وحقل دولب 1966 ويحوي 23 بئراً وحقل سيدي التايم 1971 ويحوي بئرين تعطيان يومياً 4.5 ألف برميل.

هـ البترول في مصر: كانت أول دولة عربية اكتشفت بها البترول عام 1911م وتمركزت عمليات البحث والتنقيب في المناطق البرية حول خليج السويس وفيما بين 1952 - 1967 اتجهت الدولة نحو تشجيع البحث والاستكشاف ثم التكرير والتوزيع عن طريق شركات وطنية وتم اكتشاف العديد من حقول النفط في وادي فيران وبلاعيم ورأس شقير ورأس كريم بخليج السويس فزاد الإنتاج المستخرج من 2.3 مليون طن عام 1952 إلى 3.2 مليون طن عام 1959 وارتفع الاحتياطي إلى 56 مليون طن وأنشئت الشركة العامة للبترول 1957 وهي أول شركة في الوطن العربي وأخذت الاكتشافات تزداد في صحراء سيناء والصحراء الغربية فزاد الإنتاج العام ولكن من سنة العدوان 1967 حتى حرب أكتوبر 1973 فقدت مصر عشرة حقول منتجة للزيت كانت تسهم بنمو 80% من إجمالي إنتاج مصر كما أغلقت قناة السويس وبالرغم من هذه الظروف القاسية فقد أمكن خلال هذه الفترة من اكتشاف حقل المرجان داخل مياه خليج السويس وتم اكتشاف حقل أبو الفراديق في الصحراء الغربية وأعيد بناء طاقات التكرير المصرية في وحدة تقطير في مسطرد بالقرب من القاهرة وفي العامرية بالقرب من الإسكندرية ومعمل جبرير في طنطا وبعد مرحلة الحرب عادت الملاحة في قناة السويس وأعاد

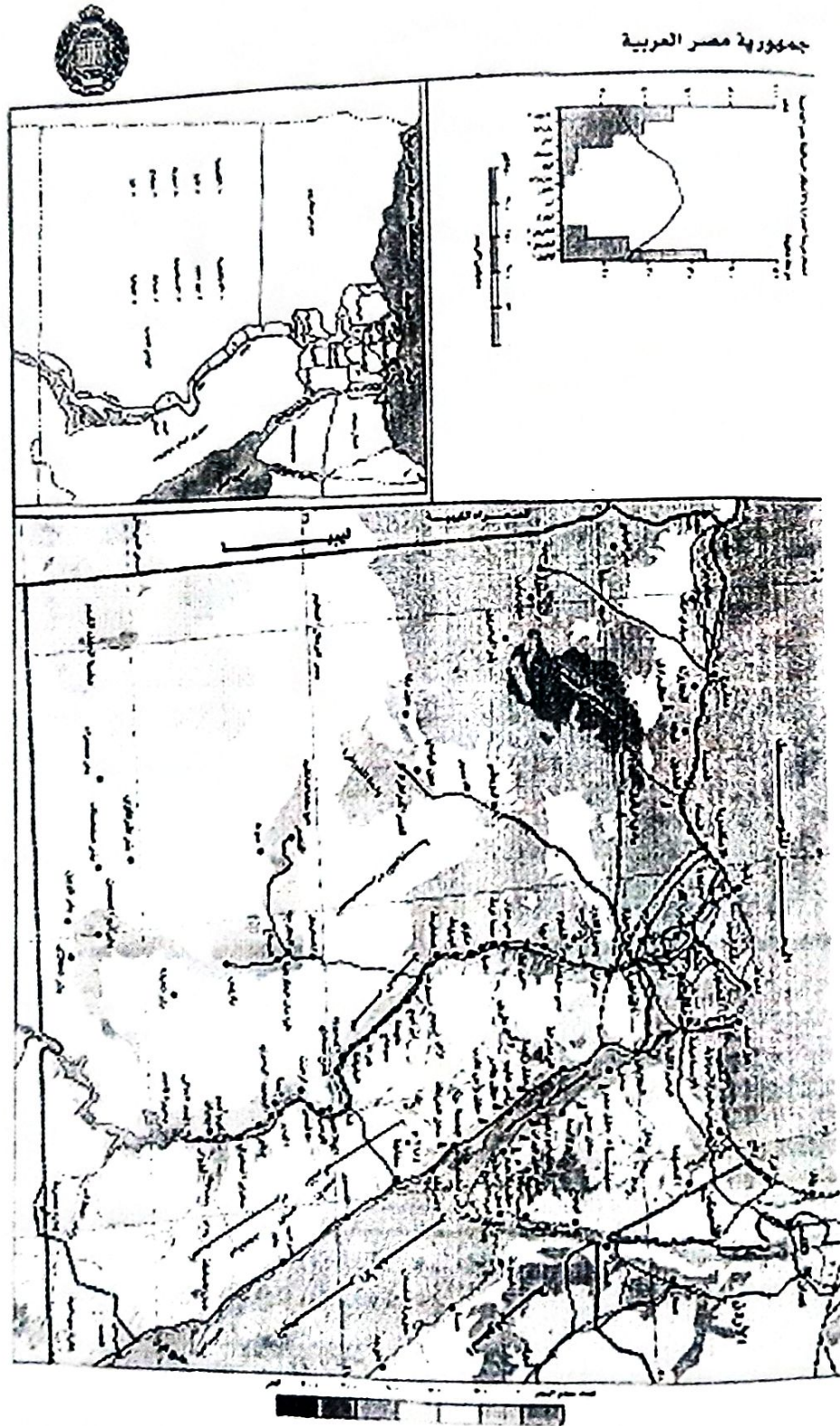


حقول نفطها واكتشف حقل الرزاق غرب حقل العلمين وحقل بدر الدين وبدأ الإنتاج يتطور فكان عام 1911 نحو 3000 طن زادت إلى 2.5 مليون طن 1952 ثم وصل 44.2 مليون طن 1990 ويستخرج من 230 بئراً تتركز في حوض خليج السويس ومنطقة الصحراء الغربية.

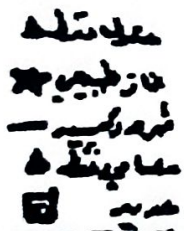


شكل 35

البتروال والغاز الطبيعي في الجزائر وتونس والمغرب



شكل 36



النفط بمصر

212



0.04% من جملة الاحتياطي العالمي وينقل النفط المصري عبر خط أنابيب السويس - القاهرة وخط مسطرد - حلوان وكذلك خط السويس - الإسكندرية واستهلكت مصر من بترولها عام 1990 حوالي 26.2 مليون طن وبها فائض سمح بالتصدير بلغ نحو 18 مليون طن عاد على البلاد بدخل يساهم في البناء الحضاري والعمراني والاقتصادي لمختلف جهات القطر المصري.

جدول رقم (38) إنتاج البترول واحتياطيه على مستوى احتياطي الوطن العربي 1990

الجنح	الإنتاج ألف طن	% من الوطن العربي	% من العالم
الجنح العربي الآسيوي	665783	80%	21%04.
الجنح العربي الإفريقي	171081	20%	5%43.
جملة إنتاج الوطن العربي	836864	100%	26%47.
إجمالي الإنتاج العالمي	3150258	-	100%

جدول رقم (39) الاحتياطي من البترول العربي ونسبته من إجمالي الاحتياطي العالمي

الاحتياطي (ألف مليون طن)	% من الوطن العربي	% من العالم
76	93.1%	55.2%
5.6	5.8%	3.8%
81.6	100	60%
136.8	-	100%



ب. الغاز الطبيعي

يعتبر الغاز الطبيعي المصدر الثاني من مصادر الطاقة داخل الوطن العربي لتوفره بكميات كبيرة داخل التكوينات العربية وانتشاره فيها ومن احتياطي 17.2% من الاحتياطي العالمي، ويوجد إما مصاحباً للبتروول في حقوله أو منفرداً في مكان خاص ويتفوق على البتروول كمصدر رئيسياً للطاقة ومادة أولية رخيصة لصناعة البتروكيمياويات فهو خالٍ من الكبريت والرصاص ولا يحتاج عمليات تكرير كالبتروول وفي العالم من الاحتياطي 3989.9 ترليون قدم مكعب يعادل 113 ترليون م³ والعمر الزمني له يقدر بنحو 56.2 سنة وتشترك الدول العربية بنصيب يستحق الذكر فيحتل المرتبة الرابعة على المستوى العالمي بنسبة 5.2% يقدر 91.4 مليون طن فأنتج عام 1979 نحو 47.8 مليون طن أصبح 1989 نحو 91.4 مليون ويمتلك احتياطي 21.5% من الاحتياطي العالمي. وتحتل الجزائر المكانة الأولى في الوطن العربي إذ تنتج 45% من جملة الإنتاج العربي وتقدم الجزائر والسعودية والإمارات العربية والكويت 86.8% من الإنتاج العربي للغاز وأما قطر وسوريا وتونس وعمان فإن إنتاج ضعيف، علماً بأن قطر ستحول الغاز إلى سائل وهي بذلك ستكون من الدول التي تحول الغاز إلى سائل في العالم.

وأما الدول العربية والباقية فقد دخلت الميدان مما يبشر بمستقبل زاهر لاستغلال هذه الثروة.

ويخزن الوطن العربي بنحو 112 ترليون م³ من الاحتياطي للغاز حسب إحصائية 1989 ممثلاً المركز الثاني في العالم بعد الاتحاد السوفيتي سابقاً وبنسبة 21.5% ويبين جدول رقم (40) احتياطي الوطن العربي من الغاز الطبيعي مقارنة مع الدولة الغنية والدولة العربية المنتجة هي:



الدولة	ترليون قدم م ³	يساوي ترليون م ³	% من الاحتياطي العالمي	العمر الزمني / سنة
الإتحاد السوفيتي	1500	42.5	37.6	53.2 سنة
إيران	500	14.2	12.5	100 +
أبو ظبي + دبي	17.9+182.9	4.7	4.1	9.6
السعودية + المنطقة المحايدة	121- 181.2	0.5 + 5.2	5	100 +
الولايات المتحدة	165	5.4	4.8	100 +
قطر	163.1	4.6	4.1	100 +
الجزائر	114	3.2	2.9	72.3
العراق	95	2.7	2.4	100 +
الكويت	48.6	1.4	1.2	100 +
ليبيا	25.5	0.7	0.6	100 +
مصر	11.7	0.3	0.3	41.8
البحرين	6.5	0.2	0.2	23.4
جملة احتياطي الوطن العربي	858	24.2		
جملة الاحتياطي العالمي	3989.9	113		56.3

المصدر: Oil and Gas Journal in its Worldwide Oil Issued of 25 in Dec. 1980

1. السعودية:

يصاحب استخراج النفط من حقول الغوار وابقيق وبرى والسفانية والفانية وحقول أبو صفاء وأبو صررية والقطيف وظلف والخرسانة وحقل الخفجي والحوث وحقل جنوب الفوارس وحقل جنوب أم قدير في المنطقة المحايدة والذي تستغله شركة



البتترول العربية الأمريكية (أرامكو) وشركة جي تي والشركة العربية المحدودة وشركة النفط الوطنية بترومين في المملكة العربية الغاز الطبيعي من هذه الآبار حيث أقامت شركة أرامكو عدداً من المشروعات لإنتاج الغاز داخل السعودية وبدأ الإنتاج من حقل بقيق عام 1954 ثم من حقل الغوار 1958 إلا أن معظم الغاز الطبيعي يخرج حالياً من حقلي القطيف والدمام ويقدر إنتاج السعودية نحو 27.2 مليون طن في عام 1989 ما يوازي 29.7% من إجمالي الإنتاج العربي وتستهلك محلياً ربعه والباقي يصدر للخارج ويقدر الاحتياطي بها 193.3 ترليون قدم³ ويوازي 22.2% من الاحتياطي العربي و 5.2% من العالمي ومن المقرر أن يستنفذ هذا الاحتياطي في مدة 75 سنة.

2. دولة الإمارات العربية:

بدأ التنقيب عن الزيت 1939 وبدأ الإنتاج 1963 في أبو ظبي ولكن في دبي 1969 والشارقة 1972 وشركات التنقيب تسع منها أمريكية وبريطانية ويابانية أو وطنية أسست 1974 ولكن بدأت الدولة إنتاج الغاز الطبيعي عام 1972 من آبار بترولها في أبو ظبي وبلغ 3.9 مليون طن وزاد فوصل 11.9 مليون طن 1989 وتستهلك الدولة فقط 8.5% والباقي يصدر ولها احتياطي 5.7 ترليون متر مكعب بنسبة 24% من الاحتياطي العربي، و 5% من الاحتياطي العالمي ويقدر عمر الغاز الطبيعي في دولة الإمارات بما يزيد عن مائة عام.

3. العراق:

تم اكتشاف البترول عام 1927 وأخذ يتطور في الإنتاج كما امتلك العراق كمية 1.6 بليون متر مكعب من الغاز الطبيعي أي 4.4% من الإنتاج العربي وبها احتياطي 768 مليون م³ أي 7.5% من الاحتياطي العربي وتتم الاستفادة من الغاز



الطبيعي لسد حاجة بعض المصانع ومدينة بغداد كما زودت العراق تركيا بالغاز عن طريق خط من الأنابيب يصل ما بين حقول شمال العراق وميناء الإسكندرونة.

4. الكويت:

اكتشفت البترول عام 1938م وبدأت إنتاج الغاز الطبيعي في عام 1970 وقد مكنها استغلاله في توليد الطاقة وتقطير المياه وفي استعمالات تكرير النفط وأنتجت عام 1989 من الغاز 7.4 مليون طن ونسبة 8.3% من جملة إنتاج الوطن العربي ونسبة 0.4% من العالمي وبها احتياطي 1.4 ترليون م³ حسب إحصائية عام 1989 أي بنسبة 58% من الاحتياطي العربي ونسبة 1.2% من الاحتياطي العالمي ويقدر عمر الاحتياطي بنحو 120 سنة وتصدر معظم إنتاجها من الغاز الطبيعي للخارج.

5. قطر:

أنتجت النفط تجارياً 1949 ثم أخذ الإنتاج يتقدم باطراد من حقل دخان وبولجانين وميدان مهران والحد الشرقي ويتبع هذه الحقول إنتاج الغاز الطبيعي الذي بلغ 0.9 مليون م³ سنة 1975 بنسبة 2.5% من إجمالي الإنتاج العربي وهذا القدر يخرج من آبار بترول قطر ومعظمه يضيع هباءً بالحرق والجزء اليسير منه يستغل في تولي الكهرباء وتحلية مياه البحر وتشغيل مصنع الإسمنت ومصنع الأسمدة في مسيعيد وبها احتياطي من الغاز الطبيعي 4.6 ترليون م³ أي بنسبة 4.1% من الاحتياطي العربي، وتسعى قطر إلى تحويل الغاز إلى سائل سابقه معظم جهات العالم.

6. سلطنة عمان:

بدأت البحث عن البترول 1956 وأول اكتشاف هو حقل جبل شعبية وحقل



ناطح 1963 ثم حقل فاهود 1964 ويتبع استخراج النفط الغاز الطبيعي حيث تمتلك البلاد الغاز الطبيعي وأما الاحتياطي يقدر بنحو 57 مليون م³ وتستهلك عمان القليل منه وتصدر معظمه إلى بريطانيا والهند والصين وأستراليا ودول جنوب شرق آسيا وغيرها.

7. سوريا

بدأ ظهور النفط 1956 ثم تطور إنتاجها فوصل 20.2 مليون طن 1990 ويتبع ذلك إنتاج الغاز الطبيعي فأنتجت منه 200 مليون م³ ونسبة 0.2% من الإنتاج العربي ويوجد مصاحباً للبتروول ويستغل في توليد الكهرباء وتستفيد سوريا منه بنسبة 5% والباقي يصدر للخارج.

8. البحرين:

بدأ إنتاج البترول بها 1935 كما أنها تنتج 1.6 بليون م³ من الغاز الطبيعي بنسبة 0.1% من إجمالي إنتاج الوطن العربي وبها احتياطي الغاز 156 مليون م³ أي بنسبة 1.5% من الإنتاج العربي و 0.2% من الاحتياطي العالمي.

9. ليبيا:

اهتمت ليبيا بالكشف عن البترول عام 1953 واكتشف حقلاً 1956 على يد شركات أمريكية وإنجليزية وفرنسية وألمانية وهولندية وإيطالية وبدأ الإنتاج فعلاً عام 1961 وبقيام الثورة حلت محلها مؤسسة وطنية للنفط لبيتكو عام 1969 واستخرجت النفط من حوالي 40 حقلاً تحتوي 689 بئراً تعطي إنتاجاً يومياً مليون برميل من حقول سرير وانتصار وجالو وزقا وناصر وأبو عطيفل وواحة وحقل آمال وبجانب البترول يستخرج الغاز الطبيعي فبلغ 465 مليون م³ 1971 ثم قفز عام 1974 إلى 8.8 بليون م³ أي بنسبة 5% من الإنتاج العربي و 0.3% من العالمي وبها احتياطي من



الغاز 25.5 ترليون قدم³ قدر عام 1989 بنسبة 0.6% من إجمالي الاحتياطي العالمي ونسبة 3% من الاحتياطي العربي.

10. الجزائر:

بدأ البحث عن البترول 1953 على يد شركات أمريكية وإيطالية وفرنسية وفي عام 1965 أنشئت شركة جزائرية وفرنسية مشتركة سوفيال إيراب تمثلها شركة سونا طراك التي تسيطر على النفط وإنتاج الغاز الطبيعي وفعلاً عام 1958 بدأ الإنتاج الاقتصادي للبترول وأما بالنسبة للغاز الطبيعي فالجزائر تحتل المركز الأول للغاز الطبيعي فبلغ إنتاجها 40.2 مليون طن مكافئ عام 1989 ووصل الاحتياطي 3.2 ترليون م³ ونسبة 2.9% من إجمالي الاحتياطي العالمي و 21% من العربي ويقدر عمر الاحتياطي من الغاز الطبيعي 72.3 سنة

ويمتاز الغاز الجزائري بجودته وتتركز حقوله في منطقة حاس الرمل وهي أغنى حقول الغاز الطبيعي في العالم ومن منطقة وسط الصحراء بالقرب من عين صلاح ومن منطقة حاس مسعود الذي يختلط الغاز بالبترول فيها ومن المنتظر أن يظفر إنتاج الجزائر إلى ضعف الإنتاج العالمي وتستهلك الجزائر 700 مليون م³ من الغاز الطبيعي وتصدر نحو 17200 مليون م³ عام 1989 وبها مصنع لإسالة الغاز في أرزو التي بدأ الإنتاج بها 1964 بطاقة 150 مليون قدم مكعب وتصدر الغاز إلى كل الدول الأوروبية وأمريكا ويقفز الإنتاج الجزائري باطراد في إنتاج الغاز الطبيعي.

11. مصر:

اكتشف بها البترول عام 1911 ثم تطور الإنتاج بتطور التكنولوجيا وكذلك تطور إنتاج الغاز الطبيعي وطرق استخراجه وفصل مكوناته وتكثيفه واستعماله كمادة أساسية في الصناعات البتروكيميائية والأسمدة وبلغ الاحتياطي من الغاز عام 1989 نحو 1340 مليون برميل من حقول أبو ماضي وأبو الفادي وأبو قير البحري والزيادة باستمرار فوصل عام 1990 نحو 6.1 مليون طن وفتحت الدولة المصرية الباب أمام الشركات العالمية للبحث عن الغاز ولتوفر الدولة ملايين



كثيرة من الدولات فقط سنوياً لدعم المازوت الذي تستخدمه المصانع والبوتاجاز الذي تستخدمه المنازل ولقد شهدت صناعة البترول المصرية في عام 1990 تطوراً إيجابياً وكذلك الغاز الطبيعي بها.

جدول رقم (41) يوضح إنتاج الزيت الخام حسب الشركات المنتجة 1989 - 1990م

الوحدة ألف برميل.

الشركات	1989	1990	نسبة التغير %
شركة بترول بلاعيم (بيترول)	9888	101888	3 +
الشركة العامة للبترول	1518	1444	5-
شركة بترول الصحراء الغربية (ويبكو)	247	357	5 +
شركة بترول خليج السويس (جادكو)	21510	21438	3-
شركة السويس للزيت (سوكو)	5310	5170	3-
شركة أوسكو / توتال	10	158	-
شركة ابيدكو (غرب بكر)	238	249	5 +
شركة بابيتكو (بدر الدين)	860	10161	23 +
شركة عجيبة للبترول (أجيبتكو)	763	821	8 +
شركة توتال (جنوب رمضان)	44	51	16 +
شركة جيسيوم للزيت (خ. س)	261	336	29 +
شركة اسو (شرق الزتب)	997	1173	18 +
شركة العلمين (حورس)	39	45	15 +
شركة خالد للبترول (سلام)	1078	1261	17 +
شركة الأمل (أمانتكم)	236	200	15-
الإجمالي	42999	43952	2 +



يلاحظ أن حجم الاستهلاك المحلي من المنتجات البترولية والغازات الطبيعية 26.2 مليون م³ عام 1990 وأهم هذه المنتجات هي بوتاجاز والبنزين بنوعية والكيروسين والسولار والديزل والمازوت وتريان، والإسفلت ثم زيوت وشحومات غازات طبيعية.

12. تونس:

بدأ البحث عن البترول 1945 وبدأ الإنتاج التجاري 1966 وأخذ الإنتاج في ازدياد وذلك من حقول اشتارت وحقل بورما ودولب وحقل سيدي التايم وفي بعض هذه الحقول يستخرج الغاز الطبيعي إلا أن منطقة عبد الرحمون برأس الطيب بها حقلاً واحداً للغاز الطبيعي بلغ إنتاج هذا الحقل 1976 نحو 200 مليون م³ ويستخدم كطاقة في صناعة التعدين وبها احتياطي نحو 42 مليون متر مكعب أي بنسبة 0.4% من الاحتياطي العربي.

مما سبق أصبح البترول والغاز الطبيعي مصدراً رئيسياً للطاقة التي تقوم عليها صناعات هامة في الوطن العربي، ومصدراً عظيماً لرأس المال ومادة خام النقل والتوزيع وصناعة البتروكيماويات كلها مكسب عظيم للأمة العربية التي تتباين في إنتاج البترول والغاز فهناك دول عربية تنتج البترول وتكرره كالسعودية والكويت والعراق والبحرين وليبيا والجزائر ومصر وسوريا وتونس وقطر وهناك دول عربية تنتج البترول ولا تكرره مثل قطر وعمان وهناك دول عربية لا تنتج البترول ولكن تكرره مثل لبنان واليمن والسودان والأردن وهناك دول عربية لا تنتج ولا تكرره مثل موريتانيا والصومال وهكذا يسهم البترول والغاز الطبيعي في بناء التقدم الاقتصادي والحضاري للأمة العربية مع العلم أن بترول العرب يتمتع بمكانة سامية على المستوى العالمي فضخامة إنتاجه وتزايد المستثمر وموقعه الجغرافي الهام وضخامة الاحتياطي العربي للنفط والغاز الطبيعي كما أنه يتمتع بخصائص اقتصادية وتسويقية لأي بترول آخر في العالم مما يجعله أرخص بترول في العالم فانخفاض متوسط تكلفة



إنتاج البرميل الواحد من البترول الخام في الوطن العربي بمنزلة الدول الرئيسة المنتجة للبترول فتكلفة إنتاج البرميل من البترول أنهم في الولايات المتحدة 2.29 دولار وكندا 2.09 دولار والشرق الأقصى 79 سنت وكوريا الغربية 71 سنت وأمريكا الجنوبية والمكسيك 51 سنت وإفريقيا 22 سنت وفنزويلا كبيرة في مساحات محدودة كنتيجة لطبيعة التراكييب الجيولوجية والطبقات التي توجد بها وإلى غزارة إنتاج الآبار العربية وسرعة تدفق بترولها وإلى قلة أعماق الآبار بها وإلى انخفاض مستوى الأجور داخل الدول العربية، فالقرب من أسواق التصريف ساعد كذلك على رخص هذا البترول فأصبح ضرورة للغرب والشرق إذ لا يمكن الاستغناء عنه حالياً ومستقبلاً الأمر الذي يجعل في مقدور العرب اتخاذ ورقة رابحة للحصول على حقوقهم وبناء مستقبلهم وتوفير الرخاء والأمن لشعوبهم والتخلص من طمع الدول الصناعية الكبرى في بلادنا وثرواتنا ولا يتأتى ذلك إلا بوحدة عربية شاملة.

المعادن الأخرى:

يوجد في الوطن العربي عدداً من المعادن منها خام الحديد والفوسفات والزنك والرصاص والنحاس والمنجنيز والفحم الحجري والكبريت مما جعل الصناعة تخطو خطوات مهمة من التطور، كما أنه يلاحظ أن الخامات المعدنية لا تلعب دوراً بارزاً في الصناعات العربية إذا استثنينا التي استغلت خامات الحديد العربية مما أدى إلى استيراد الدول العربية لكثير من الصناعات المعدنية ولكن تنتشر في بلادنا مجموعة من الصناعات البسيطة كصناعة المواد الغذائية كطحن الحبوب وتجفيف الفاكهة وتعليبها وحفظ الطوب والإسمنت وصناعة الغزل والنسيج وصناعة الجلود والمصنوعات الجلدية وتتركز معظم هذه الصناعات في المدن الكبرى، وتبذل الدول العربية جهوداً كبيرة للصناعات الثقيلة التي تعتمد على الثروة المعدنية الموجودة في الطبقات الجيولوجية من أرضنا العربية وأهم هذه المعادن ما يلي:



1. الحديد:

يوجد الحديد في معظم صخور القشرة الأرضية غير أن أهم خامات الحديد هي الهيماتيت وهو خام أحمر اللون وخام الليمونيت ولونه بين الأصفر والبني وخام الماجنت ولونه أسود وبلغ إنتاج الوطن العربي من الحديد بأنواعه الثلاثة عام 1988 نحو تسعة ملايين وبنسبة $\frac{1}{2}$ % من الإنتاج العالمي وهي نسبة ضئيلة وبلغ نصيب البلاد العربية من صادرات الحديد 12% من تجارة الحديد الدولية وتحتل بذلك المرتبة الرابعة بعد السويد وفرنسا والولايات المتحدة ويستخرج الحديد من موريتانيا ذات المرتبة الأولى عربياً 5.8 مليون طن وخامات غنية من نوع الهيماتيت وبها احتياطي يزيد عن مائة مليون طن وتستخرج من منطقة قلعة جورو ويصدر خام الحديد من ميناء نوادييو وتحتل الجزائر بعد موريتانيا وتحتل الجزائر المركز الثاني بعد موريتانيا وتستخرج من مناجم عونزه وبني صاف وزكار وبجاية وبلغ إنتاجها 1.8 مليون طن سنوياً، وتحتل تونس المكانة الرابعة في إنتاج الحديد بعد موريتانيا والجزائر ومصر من مناجم سلاطه والجريس ومنطقة التل الشمالية في الثمره والدوارة ويصدر من ميناء بنزرت ومن جبل العنق وبلغ إنتاجها من خام الحديد 200 ألف طن عام 1980.

وأما المملكة المغربية فيستخرج الحديد من خنيفرة وآيت عمار وبلغ إنتاجها عام 1987 نحو 134 ألف طن، والحديد في مصر ينتج من منطقة أسوان ومن وادي أبو صبيرة ووادي عجاج ووادي العلاقي ومن الواحات البحرية في الجديدة وناصر والحارة وجبل غرابي ومن المنتظر أن يصل الإنتاج إلى ثلاثة ملايين طن سنوياً في هذه المناطق كما يستخرج خام الحديد من ساحل البحر الأحمر بين سفاجة ورأس بنياس وأم حجاج ومن منطقة شبه جزيرة سيناء من جبل أبي مسعود وجبل الحلال وجبل الحمرة ومنطقة الشرم وأم بحجة ويلاحظ أن إنتاج مصر من خامات الحديد يتضاعف من سنة إلى أخرى فبلغ الإنتاج عام 1987 نحو 1024000 طن ومن المنتظر أن يزداد ليصل إلى مليون ونصف في السنوات القادمة لتغذية مجمع الحديد والصلب في حلون.



وتستخرج خامات الحديد من سوريا من منطقة راجو وكيري وعثمانلي وعلمدار وجميعها من مناطق حلب إلى الشمال الغربي ومن السودان في منطقة بحر الغزال وفي أعالي النيل وطوكر ومن بلدة الرنك على النيل الأبيض كما تستخرج خامات الحديد في المملكة العربية السعودية شمال غربي ميناء الوجه وفي الحجوم وفيما عدا تلك الأقطار أظهرت البحوث وجود الحديد بكميات محدودة في بعض مناطق العراق وفي منطقة جبل سنام غير أنه لا بد من أبحاث جيولوجية وورشات واضحة وواسعة لكل المناطق والجهات العربية لإثبات ووجود كميات وفيرة من خامات الحديد كي يسمح باستغلاله استغلالاً اقتصادياً ومربحاً لتساهم خامات الحديد في بناء الاقتصاد العربي وتحويل البلاد من بلاد نامية إلى بلاد صناعية متقدمة

البلدان العربية الأخرى، جدول رقم (42) يبين إنتاج الحديد في بعض الدول العربية

الدولة	1980	1982	1984	1986	1987
موريتانيا	5722	4750	5754	5800	5850
الجزائر	1867	2103	1979	1814	1827
مصر	888	1070	950	1068	1024
تونس	211	147	166	166	157
المغرب	46	132	96	115	134
المجموع	8344	8202	7945	8963	8992
إجمالي الإنتاج العالمي	555035	481031	532950	568611	575210
% إنتاج الوطن العربي إلى الإنتاج العالمي	%1.5	%1.71	%1.68	%1.63	%1.56

المصدر: Unified Arab Statistical Abstract 1980- 1988 Third Issue April 1990

تصويب مجموع الدول العربية عام 1984م



2. النحاس:

يوجد النحاس في موريتانيا في منطقة قلب أم قرين شمال نواكشوط وتتراوح بنسبة المعدن في الخامات بين 1.9% و 2.92% وهي نسبة جيدة وبلغ إنتاج موريتانيا نحو 25 ألف طن وتستخرج المغرب النحاس من جبال أطلس العليا من واوازت ويقدر إنتاجها 11.5 ألف طن إحصاء 1987 ومن الجزائر يستغل النحاس من عروق معقدة التركيب تحتوي على معادن النحاس والرصاص والزنك في مقاطعة قسنطينة وأنتجت عام 1987 نحو 200 طن سنوياً ومن تونس يستخرج من جبل تشوشتيا بجوار وادي مجردة ومن كيوش ويقدر الإنتاج بكميات قليلة ومن مصر توجد خامات النحاس في صحراء سيناء وفي الصحراء الشرقية الجنوبية وفي منطقة أبو سويل جنوب شرقي أسوان ومنطقة همش والعطشان ودرهيب وجبل أم سميركي الغربي من حوالي $\frac{1}{2}$ مليون طن، وفي السودان في منطقة بحر الغزال وأما السعودية تستخرج من منجم مهد الذهب وجبل سعيد وأنتجت السعودية عام 1954 نحو 265.2 طن وتقدر الاحتياطي بنحو 7 مليون طن وفي منطقة العقيق وأم الدمار ومنطقة جبل مصينع بالقرب من أبها. كما يوجد بكميات كبيرة في وادي عربة جنوب الأردن. وفيما عدا تلك الأقطار أظهرت البحوث وجود النحاس بكميات ضئيلة غير مشجعة لاستغلالها.

جدول رقم (43) إنتاج النحاس في بعض الدول العربية (الف طن متري للوحدة)

الدولة	1980	1982	1984	1986	1987
المغرب	5.7	17.6	18.1	15.3	11.5
الجزائر	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0
موريتانيا	-	-	-	-	-
المجموع	5.9	17.8	18.3	15.3	11.5
إجمالي الإنتاج العالمي	7733.6	8077.1	8114	8311.6	8488.1
% إنتاج الوطن العربي بالنسبة للعالم	%0.8	%0.22	%0.22	%0.18	%0.13

المصدر: Unified Statistical Abstract 1980- 1988 Third Issue April 1990



3. الرصاص:

يدخل الرصاص في كثير من الصناعات نظراً لسهولة تشكيله ومقاومته للصدأ أو المواد الكيماوية ورخصه وإمكان استخدامه على هيئة سوائل للطلاء ويدخل في صناعة البطاريات والأسلاك التلفزيونية وصناعة المباني والصناعات الحديدية وينتج من المملكة المغربية من مناجم زيان واحولي باطلس الوسطى ومناجم ميدليث وبويكر وتوست. ومن تونس من مناجم ادغوان وجبل خلوف وسيدي عامر وجبل الرصاص وساقية يوسف وأما في الجزائر فيستخرج من مناجم مسلوله وكف سماح وبلغ إنتاج الجزائر خمسة آلاف طن وأما مصر فتوجد في الصحراء الشرقية ويتعرض الإنتاج لنقلات شديدة حسب الأسواق العالمية ويصل إنتاجها نحو ألف طن سنوياً. وفضلاً عن مناجم الرصاص في المغرب ومصر توجد خامات الرصاص بمعايير ضئيلة في جبل كتم بدارفور ومنطقتي العمارنة في شمال شرق العراق وفي قرية باطوقه قرب الحدود العراقية التركية وعلى العموم لم تتم الدراسات لتقدير كميات الإنتاج في مختلف جهات الوطن العربي.

الدولة	1980	1982	1984	1986	1987
المملكة المغربية	118.9	102.1	99.1	71.8	72.1
تونس	8.8	5.3	4.1	1.2	2
الجزائر	1.8	3.2	3.4	3.8	2.1
المجموع	129.5	11.6	106.1	67.8	76.2
إجمالي الإنتاج العالمي	3378.9	125.3	3249.1	3293.2	3380
% إنتاج الوطن العربي بالنسبة للعالم	%3.83	%3.83	%3.83	3.41	2.25

المصدر: Unified Statistical Abstract 1980- 1988 Third Issue April 1990



4. الزنك:

يقدر الإنتاج العالمي من الزنك نحو 68.4 مليون طن عام 1987 وبلغ في الوطن العربي 255 ألف طن أي بنسبة 0.37% من الإنتاج العالمي وهذا الإنتاج يتذبذب من سنة أخرى فوصل عام 1980 إلى 285 ألف طن وتوجد إرسابات الزنك في الصخور الجيرية أو عروق الكوارتز وينتج من المغرب من مناجم منذ عهد الرومان وبلغ إنتاج الجزائر عام 1930 نحو 15.4 طن قفز إلى 38.000 طن 1970 ثم عام 1987 وصل 94 ألف طن من مناطق أوار سنابس جنوب الأضام وجيرجور وجبل فلتون وعين أركو وأبو طالب وجبل وسطى وأما المغرب ذات المرتبة الأولى فبلغ إنتاجها 1930 نحو 800 طن قفز 1970 إلى 23.000 طن وعام 1988 وصل الإنتاج 100 ألف طن من مناطق أوردوز وعاصف المال والجندفاس جنوب المغرب، وأما تونس فبلغ إنتاجها 1930 نحو 1800 طن قفز عام 1970 إلى 6000 طن وعام 1987 نحو 59 ألف طن من مناطق سوق الخميس وجبل الرصاص وسيدي عامر وساقية سيدي يوسف، وأما في مصر فبلغ الإنتاج 1718 طن 1955 من منطقة أم غيج وأم سميوكى وجبل الرصاص ودلت الدراسات أن الإنتاج ضئيل وخاصة في البلدان العربية الأخرى فيما عدا المغرب العربي (المملكة المغربية والجزائر وتونس) ومصر وينتظر أن يزيد الإنتاج زيادة كبيرة في السنوات القادمة في بلاد المغرب العربي وجمهورية مصر.

جدول رقم (45) إنتاج الزنك في دول الوطن العربي (الوحدة ألف طن متري)

الدولة	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
المغرب	11.1	70.7	11.7	7.6	10.5	14.7	16.5	10.2
الجزائر	8.4	10.9	11.3	11.4	12.5	14.3	14.2	9.4
تونس	9.0	7.8	8.4	7.5	6.7	5.6	4.5	5.9
الإنتاج العالمي	5738.7	5710.6	5942	6142	6294	66556	6555.6	6843.8
% إنتاج الوطن العربي بالنسبة للعالم	0.50	0.46	0.53	0.43	0.47	0.52	0.54	0.37

المصدر: Unified Statistical Abstract 1980- 1988 Third Issue April 1990



5. القصدير:

ينتج الوطن العربي من القصدير كميات بسيطة وبلغ الإنتاج العالمي لخامات القصدير 4.070.000 طن متري 1980 ولا ينتج القصدير إلا من مصر والمغرب ففي مصر من أم الروس في الصحراء الشرقية وأم مويحة وعجلة وبلغ الإنتاج عام 1954 نحو 8 طن وعام 1956 نقص طن واحد وفي عام 1907 أغلقت المناجم لقلّة الإنتاج. أما في المملكة المغربية فيوجد بمنطقة العويلمة وفي رواسب الوديان في منطقة ولماس جنوب مكناس والإنتاج عام 1938 نحو 25 طن هبط إلى 14 طن عام 1958 ولكن عام 1965 زاد الإنتاج فوصل 12 ألف طن متري. ويوجد خام القصدير مختلطاً بخامات التيجستين وقد استغل القصدير أثناء الحرب العالمية الثانية ثم دخل في كثير من الصناعات الحديثة.

6. معادن السبائك الحديدية:

تدخل في صناعة الصلب مجموعة من المعادن تعرف بمعادن السبائك الحديدية أو الصلبة تكسب الصلب قوة ومتانة ومقاومة للتآكل والصدأ مثل المنجنيز حيث بلغ إنتاج الوطن العربي 679.000 عام 1980 والإنتاج العالمي 10.4 مليون طن 1980 ووجد في المملكة المغربية في منطقة سوس وهضبة الدراع واليميني وبوعرفة والعيون وأنتجت عام 1980 نحو 67.7 ألف طن ويوجد في الجزائر في جبل جيتارا وجنوب بشار وبلغ إنتاجها عام 1980 نحو 50.000 طن سنوياً ويوجد خام المنجنيز في مصر في شبه جزيرة سيناء بمنطقة أم بحجة وأبو زينمة على خليج السويس وفي منطقة جبل عليه بالصحراء الشرقية وفي شمال غرب الفردقة وفي جبل حماطة بجبال البحر الأحمر وأنتجت عام 1964 نحو 338.000 طن وبها احتياطي يقدر بأكثر من عشرة



ملايين طن وقد تأثر إنتاج المنجنيز بحرب 1956 وحرب 1976 وحرب أكتوبر 1973 بين العرب وإسرائيل مما أوقف الإنتاج زمن الحروب ثم يعود للإنتاج مرة أخرى ويصدر معظم الإنتاج إلى سويسرا وهولندا وتشيكو سلوفاكيا وبلجيكا وألمانيا وإسبانيا وإنجلترا والنمسا وإيطاليا والولايات المتحدة، فضلاً عن مناجم المغرب ومصر وجدت خامات المنجنيز في الأردن بالقرب من البتراء ولم يستغل بعد كما وجد في الهضبة الصحراوية بالعراق ولم تستغل بعد كما وجدت في السعودية بالقرب من ميناء أمّ لج ولم تستغل بعد. وكذلك الكروم الذي تنتجه البلدان العربية بكميات ضئيلة من مصر في مناطق متعددة في الصحراء الشرقية منها أبو ظهر والبرامية والغدير وأم غسيلة وبلغ إنتاجها بين 100 و 850 طناً سنوياً وفي الجزائر اكتشفت خامات الكروميت بمنطقة كيليه الكولو وفي المغرب بمنطقة جبل الجويشن وفي السودان بمنطقة كسلا وفي سورية بمنطقة جبل أمانوس وجبل الأقرع بمحافظة اللاذقية وبصفة عامة فالإنتاج العربي ضئيل جداً من خام الكروم. والتجستن المستعمل في أسلاك المصابيح الكهربائية والصلب فالإنتاج العربي ضئيل كذلك وأما الكوبالت فيسهم الوطن العربي بألف طن من الإنتاج العالمي المقدر بنحو 18 ألف طن وينتج من المملكة المغربية في منطقة بو عزار والجرارة وتأتي المغرب في المرتبة الثالثة بين دول العالم وأما باقي البلدان العربية الأخرى فتسعى جاهدة بالبحث والاكتشافات لإظهار كميات أكثر من السبائك الحديدية التي تكسب الصلب مزايا خاصة كالصلابة.



المعادن المشعة :

هي اليورانيوم والراديوم والثوريوم ذات الأهمية الكبرى في صناعة الأسلحة الذرية كما تستخدم في الأغراض الطبيعية فيوجد خام اليورانيوم مع خامات الفلزات الأخرى وخاصة النحاس ففي مصر يوجد بصخور الفوسفات في منطقة القصير وسفاجة وفي تونس تحتوي صخور الفوسفات على مقادير بسيطة من اليورانيوم وفي الجزائر يوجد في منطقة الأحجار وأدرار ومنطقة ملفلة بجوار سكيكده وفي المغرب يوجد في منطقة ميليت ولوي جنيتل والبوروج وسيدي عياد وهي موجودة في صخور الفوسفات والإنتاج العربي ضئيل بالنسبة للإنتاج العالمي وهذه المعادن تحتل في العصر الحديث مكاناً متميزاً بين سائر الفلزات.

المعادن الثمينة :

يوجد في الوطن العربي معدني الذهب والفضة وأما الماس والبلاتين فلا يوجدان في بلانا فالذهب ينتج بقدر ضئيل بالنسبة للإنتاج العالمي 955000 كيلوجرام وذلك عام 1980 فإننتاج الذهب في مصر يوجد على هيئة قشور صغيرة أو حبيبات دقيقة متفرقة في عروق المرو (الكوارتز) والتي تتخلل الصخور النارية القديمة في مناطق السد والبرامية والعريضة وأم جريات وقيطرة وأم الروس وأم الطيور وغيرها بالصحراء الشرقية ومن منطقة الفواخير بالقرب من القصير ويستخلص الذهب من الخام في منطقة المنجم ويحول إلى سبائك ويبلغ الإنتاج السنوي في مصر 2250 أوقية. وفي السودان يوجد معدن الذهب في رواسب نهريّة كم منطقة جنوب سنار أو في عروق الكوارتز كالمرتفعات المتاخمة للبحر الأحمر في الشمال الشرقي وفي النوبة وبلغ الإنتاج 110 كيلوجرامات عام 1951 وينتج كذلك في



السعودية في منجم مهد الذهب الذي يقع في منتصف الطريق بين مكة المكرمة والمدينة المنورة الذي أنتج فيما بين 1939 و 1954 نحو 23817.68 كيلوجراماً ثم توقف الإنتاج بسبب هبوط نسب الذهب في عروق المري لدرجة لا تمكن من تغطية تكاليف استخراج المعدن.

الفضة:

تنتج البلدان العربية 23 طناً بينما بلغ الإنتاج العالمي عام 1980 نحو 10122 طناً وذلك من مناجم المغرب في عام 1980 نحو 10122 طناً وذلك من مناجم المغرب في ناحية وزارات ومولاي بو عزه وجبال اكثيوم الذي أنتج 12 طناً فقط وأنتجت تونس 7 طن والجزائر 3 طن وأما السعودية فيما بين 1939 و 1954 فأنتجت 21166.8 كيلوجرام وبعد ذلك توقفت عمليات الإنتاج في الفضة والذهب في السعودية.

الفوسفات:

يستخدم في صناعة الأسمدة التي تحتاج إليها بعض المزروعات كسماد، وفي صناعة المبيدات الحشرية وفي دبغ الجلود ويوجد خام الفوسفات على هيئة صخور رسوبية مختلفة التركيب والأصل كما يوجد أحياناً في هيئة معادن تدخل في تركيب بعض الصخور النارية. وأما إنتاج الفوسفات في الوطن العربي فقد تطور كثيراً فكان عام 1942 نحو 1.538.000 طن قفز عام 1964 إلى 14.710.000 طن أي ما يعادل 25% من جملة الإنتاج العالمي ثم وصل عام 1987 إلى 38.8 مليون طن أي 27% من الإنتاج العالمي.



جدول رقم (46) يوضح الكميات التي أنتجتها الدول العربية

من الفوسفات الوحدة: ألف طن متري

الدولة	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
المملكة المغربية	20785	21786	21631	21059	12351	30779	21427	21328	-
تونس	45.2	4924	4729	5923	5319	4505	5800	6215	6027
الأردن	3911	4244	4890	4746	6130	6067	6249	6841	5628
سوريا	1319	1319	1461	2231	1515	1224	1600	1985	2186
مصر	679	737	691	783	946	1038	1162	1110	1330
الجزائر	1025	915	965	893	1000	1231	1203	1509	-
المجموع	32221	33925	34357	34636	36251	34834	37441	38888	-
إجمالي الإنتاج العالمي	144352	144563	126951	138875	249437	146308	139348	143905	-
إنتاج الوطن العربي بالنسبة للعالم	22.3	23.5	27	24.9	24.2	23.8	26.9	27	-

المصدر: Unified Arab Statistical Abgiraet 1980- 1988 Third Issue Ap. 1990

تصويب إنتاج المملكة المغربية في عام 1984، ص، 21351.

ومناطق الإنتاج في الوطن العربي كما يلي:

1. مناجم الفوسفات في المغرب:

تنتج أقطارة الثلاثة نحو 28.7 مليون طن سنوياً أي ما يوازي 70% من الإنتاج العربي ونستأثر المملكة المغربية بـ 21.3 مليون طن أي الأولى من بلدان المغرب وتحتل المركز الثاني عالمياً بعد الولايات المتحدة وأهم مناطق تعدينه وادي زم من منطقة البروج ومن خريبكة وكشكاو وتصدر معظم إنتاجها عن طريق الدار البيضاء واسفي.

وأما تونس فتحتل المرتبة الثانية في إنتاج الفوسفات بين الدول العربية وتستخرجه من منطقة جفصة وأهم مناجمها متلوى ورديف وأم العريس وترتبط غينائي صفاقس وسوسة ومن قلعة المجرده وعين كرمه وترتبط بميناء تونس حيث يصدر الإنتاج للخارج.



وأما الجزائر فإنها تنتج ما يزيد عن مليون طن سنوياً ومن مناجم جبل كوييف وقطيطة وبرج ردير وتوكفيل ومنجم كوييف ينتج وحده نصف مليون طن أي ما يعادل نصف الإنتاج الجزائري فهو أهمها ويصدر معظم الإنتاج إلى الدول الأوروبية.

2. مناجم الفوسفات في مصر:

أنتجت عام 1980 نحو 679 ألف طن ثم قفز إلى 1.3 مليون طن 1988 محتلة المركز الخامس عربياً وبها احتياطي تقدر بعشرة مليون طن ويوجد الفوسفات في الصحراء الغربية وساحل البحر الأحمر ومن منطقة الواحات الداخلة ومن منطقة الهضبة غرب مدينة أسوان ما بين كوم امبو شمالاً وجبل الكداب جنوباً وحول واحة دنقل ومن الصحراء الشرقية في منطقتي سفاجة والقصير كما يوجد في منطقتي سفاجة والقصير كما يوجد في شبه جزيرة سيناء ويصدر معظم الفوسفات المصري خاماً إلى الخارج.

3. الفوسفات في الأردن وفلسطين:

تحتل الأردن المركز الثالث بين الدول العربية التي تنتج الفوسفات بعد المملكة المغربية وتونس فقد بلغ إنتاجها 5.6 مليون طن عام 1988 ويستخرج من حول وادي الحسا والوادي الأبيض ومن منجم الرصيفة ويصدر الأردن معظم إنتاجه عن طريق ميناء بيروت إلى أسواق أوروبا ومن ميناء العقبة إلى أسواق الشرق الأقصى. وأما فلسطين فتستخرج سلطات الاحتلال الفوسفات من النقب الشمالية منذ عام 1951 وقدر الإنتاج مليون طن ويشحن بعض الناتج إلى حيفا حيث يحول إلى سوبر فوسفات للاستهلاك المحلي.

وفيما عدا هذه المناطق الرئيسية لإنتاج الفوسفات في الوطن العربي فإن الأبحاث الجيولوجية تدل على وجوده في تدمر ودمشق بسوريا فبلغ الإنتاج 1.2 مليون



طن 1980 كما يوجد في برقة بليبيا وهي بذلك تشير بوجود الكثير منه في البلدان العربية الأخرى.

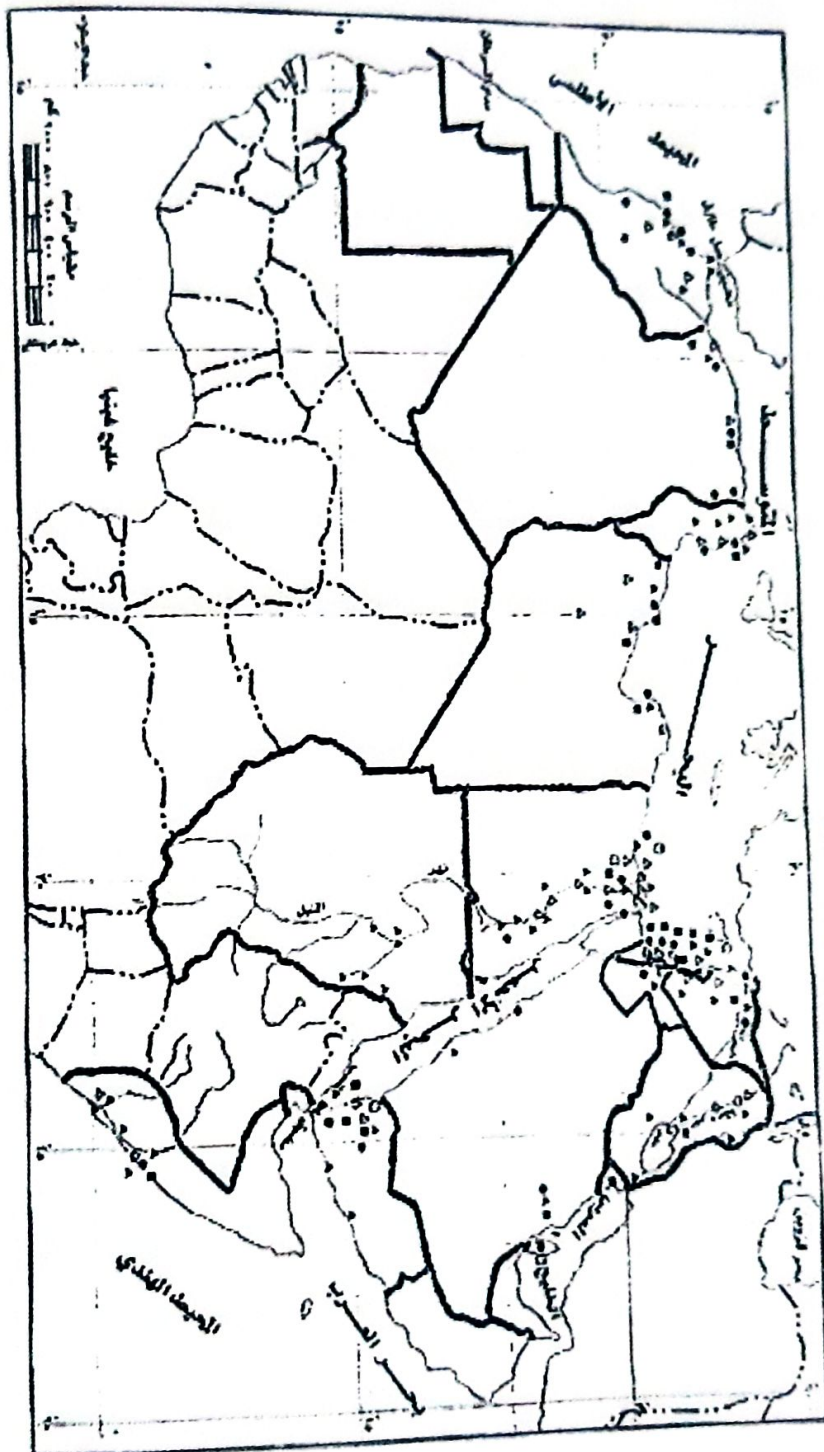
الصناعة في الوطن العربي

يقصد بالصناعة تحويل وتحويل المواد الخام من حالة إلى حالة أخرى بحيث يمكن استعمالها بطريقة لم تكن ميسورة وهي في حالتها الأولى، ولقد عرف الإنسان الصناعة بشكل بدائي منذ القدم وكان معظمها يدوية ومنزلية، ثم شهدت الصناعة تطوراً هائلاً في العصر الحديث بسبب اكتشاف قوة التجار واختراع الآلات التجارية، وكثرة رؤوس الأموال التي ساعدت على استغلال المخترعات ومواجهة احتياجات الصناعة الحديثة فأصبح الإنتاج كثيراً لسد احتياجات السوق المحلية من ناحية وللتصدير من ناحية أخرى، فأصبح التنظيم والتوطين للصناعة الحديثة هدفاً لها وأساساً هاماً من أسس قيامها. كما تحتاج الصناعة إلى عدة مقومات أهمها ما يلي:

1. توافر المواد الأولية: وهي مواد أولية زراعية وحيوانية ومواد أولية معدنية، فينتج الوطن العربي كثيراً من المواد الخام الزراعية كالقطن وقصب السكر والزيتون والتبغ، كما تتوفر المواد الخام الحيوانية كما هو الحال في السودان والمغرب حيث تكثر اللحوم والتي تقوم عليها صناعة اللحوم المحفوظة ومنتجات الألبان وصناعة السجاد والاكلمة، ويمتاز القطن في مصر والسودان بكثرتة وطول تيلته حيث يساهم بما يزيد عن 7% من إنتاج القطن العالمي، وبه سدس الإنتاج العالمي من الزيتون وزيتته و9% من إنتاج الموالح في العالم و85% من الإنتاج العالمي للتمر و85% من الصمغ العربي من السودان في العالم وتكثر الغابات في المناطق المعتدلة والمدارية في الوطن



العربي، فالخامات الزراعية متعددة ومتنوعة من ألياف نباتية ومواد غذائية كالخضروات والفاكهة ومواد زيتية كالسمسم والذرة السوداني بجانب الخامات الرعوية والنباتية كالأخشاب التي تقوم عليها الصناعات الخشبية كالأثاث وخشب البناء والورق وعيدان الكبريت فهذه المواد عنصراً أساسياً في الإنتاج الصناعي، كما وجدت الكثير من المعادن كالحديد والنحاس والفوسفات والمنجنيز والرصاص وغيرها والبتروال الذي تحتوي الأراضي العربية بـ 52% من الاحتياطي العالمي وينتج 32% من الإنتاج العالمي للبتروال و 7% من الإنتاج العالمي للحديد و 45% من الإنتاج العالمي للفوسفات فالإمكانات العربية كثيرة ومتميزة وضرورية للصناعة.



٣٦ الوطن العربي - الصناعة والثروة المعدنية

شكل 38



3. القوى المحركة: تكثر المساقط المائية في المغرب العربي التي تقوم عليها مشروعات توليد الكهرباء من مياه الأنهار كما هو الحال في خزان أسوان والسد العالي في مصر وسد الروصيرص في السودان، كما يوجد الفحم في اليمن والمغرب والجزائر وتونس ومصر فتوفر مصادر الطاقة مما يشجع على قيام الصناعة.

4. الأيدي العاملة: متوافرة في الوطن العربي وإن كانت الكثافة تتفاوت من بلد لآخر، فال قليل السكان يستمد السواعد المنتجة من البلد الآخر العربي الكثير السكان، كما أن الكفاية الفنية آخذة في التطوير بسياسة التدريب المهني والكفاية الإنتاجية والتوسع في التعليم الفني في كل الأقطار العربية آخذة طريقه، كما أن عدد السكان وصل إلى 189 مليون نسمة تعداد 1985 وهم في زيادة مستمرة يوفر العمالة الفنية لكل المشاريع التتموية العربية.

5. رأس المال: توفير المواد الخام للزراعة والصناعة وإنشاء أبنية المصانع وتجهيزها بالآلات اللازمة والتعاقد مع الخبراء والعمال ونقل المنتجات المصنوعة إلى الأسواق والدعاية لها في الخارج جميعها تحتاج إلى رؤوس أموال كبيرة، وحقيقة الأمر أن رؤوس الأموال في البلاد العربية تكفي إلى حد كبير لتمويل الصناعات الكبرى وإن كانت تتباين من بلد عربي لآخر فهناك الدول الفنية المنتجة للنفط والدول الزراعية المتوسطة الدخل والدول الفقيرة الرعوية، فتدخل الحكومات العربية ضمن خطط للتنمية الاقتصادية وتوجيه قسماً من استثمارات رؤوس الأموال إلى قطاع الصناعة ولقد سارت كل الدول العربية نحو التخلص من التخلف الاقتصادي إلى الانطلاق نحو النمو والتقدم بوضع خطط استثمارية على مدى عدد معين من السنوات



لعمليات التصنيع وإنشاء صناعات جديدة ومن الصناعات التي تم إنجازها مصانع الغزل والنسيج وصناعة الحديد والصلب والبتروكيماويات ومصانع للمعلبات الغذائية، وتعليب وتغليف الفواكه وتجفيفها واللحوم وحفظها محققة بذلك حاجة السكان وعدم الاعتماد على الاستيراد، فيحمي رؤوس الأموال العربية ليستفاد منها في تحقيق منجزاتها في الداخل بدل شراء حاجاتها من الخارج وتبديد الأموال.

6. السوق: تحتاج أي سلعة إلى سوق يستهلكها والسوق إما أن تكون داخلية تعتمد على استهلاك السكان المحليين وإما أن تكون سوقاً خارجية دولية، فالسوق المحلية تتوقف على عدد السكان ومستوى معيشتهم ومقدرتهم الشرائية ولما كان الهدف الأول للصناعة الحديثة هو الإنتاج الكبير لا لإشباع السوق المحلية فحسب بل للتصدير إلى الأسواق الخارجية. فالسوق العربية واسعة وتستورد من خارجها معظم ما تحتاج إليه المنتجات لمصنوعة، فإذا نمت الصناعات العربية بحيث أمكن أولاً تحقيق الاكتفاء الذاتي في كل ما يمكن إنتاجه محلياً من المنتجات المصنوعة التي تستهلكها السوق المحلية وتستوردها البلاد العربية حالياً من الخارج فإن السوق الداخلي سيتسع أمام المصنوعات المحلية ويضيق أمام السوق الخارجية الدولية، فيوفر الكثير من العملات الصعبة التي تحتاجها الدول العربية ومن الممكن أن تتدخل الحكومات العربية لحماية مصنوعات وفرض جمارك على البضائع الأجنبية لحماية المصنوعات المحلية، مما يجعلها قادرة على البقاء وعلى صناعة الجيد والكثير من المصنوعات العربية، ولا يتم ذلك إلا بإيجاد سوق عربي موحد بخطط تنموية واقتصادية شاملة.

7. النقل والمواصلات: تلعب دوراً هاماً في عمليات النهوض الصناعي وعلى مقدار



توافرها يتوقف نقل المنتجات المصنوعة من مناطق إنتاجها إلى أسواق استهلاكها سواء كان محلياً أو خارجياً، وأما الوضع الجغرافي للوطن العربي بالنسبة للعالم فهو ملتقى القارات الثلاث وسواحل ممتدة من المحيط الأطلسي غرباً إلى الخليج العربي شرقاً، وبحاره تمر بها خطوط ملاحية كثيرة تصل من أجزاء الوطن العربي من ناحية والعالم الخارجي من ناحية أخرى، وكثرة موانئه ووجود قناة السويس التي ترتبط بين البحر الأحمر والبحر الأبيض المتوسط مختصرة الزمن ووفرت المسافة وربطت بين الكثير من دول العالم والوطن العربي. فوسيلة النقل والمواصلات عاملاً جدياً هاماً في عمليات الصناعة المختلفة مما جعل معظم أقطار الوطن العربي تهتم بشبكات النقل الداخلية لكي تربط بين أجزائها تسهيلاً بكل دول العالم الخارجي. ويشهد الوطن العربي اليوم في كثير من أجزائه نهوض وتطور كبير نحو التصنيع الحديث واستغلال البلاد الاقتصادي.

أهم الصناعات في الوطن العربي

أولاً: الصناعات الغذائية

تنتج محلياً في معظم البلدان العربية معتمدة على مواد أولية زراعية وحيوانية وهما متعددان فتتعدد الصناعات الغذائية كذلك ومنها صناعة السكر وصناعة الزيوت النباتية وصناعة الأغذية المحفوظة كحفظ الخضار والفاكهة والتمور وحفظ اللحوم ومنتجات الألبان وحفظ الأسماك والسردين وغيرها. وسندرس الصناعات الرئيسية منها وهي السكر والزيوت النباتية والأغذية المحفوظة.



1. صناعة السكر:

تعتمد على قصب السكر، كما يصنع من جذور نبات البنجر (الشوندر السكري) وتستورد بعض البلاد العربية السكر الخام وتقتصر في صناعة السكر على مرحلة تكريره وتركز الصناعة في مصر وسوريا والمملكة المغربية والعراق ولبنان والجزائر والسودان وتحتل مصر المكانة الأولى في الإنتاج 650 ألف طن وتليها المملكة المغربية 27 ألف طن ثم سوريا 7 آلاف طن وأما الجزائر ولبنان فالإنتاج بها قليل. ويشغل الوطن العربي نسبة $\frac{1}{2}$ % من جملة الإنتاج العالمي أي $\frac{1}{2}$ مليون طن سنوياً وهذا الإنتاج متواضع فبلغ عام 1987 نحو 97702 ألف طن متري خام بينما بلغ إنتاج الوطن العربي 1297 ألف طن أي 1.23% من الإنتاج العالمي وتقوم صناعة السكر في مناطق زراعة القصب والبنجر، فصناعة السكر في مصر عرفت منذ الفتح العربي وأول مصنع لها بالقرب من ملوي أنشئ في سنة 1818 وتلاه مصنعان في ساقية موسى والروضة بمحافظة المينا ثم توسعت حتى بلغ عدد المصانع 14 مصنعاً موزعاً بين محافظات المينا وأسيوط وقنا وكان الإنتاج مقصوراً على السكر الخام حتى تأسست شركة التكرير المصرية وأنشأت معمل التكرير في الحوامدية جنوب القاهرة في سنة 1881 وتأسست عام 1892 شركة مصانع السكر بمصر العليا وغيرها من الشركات وفي عام 1988 أنتجت مصر نحو 10.8 مليون طن ويبلغ متوسط إنتاج مصر من القصب حوالي 11 مليون طن معظمها في الوجه القبلي من أبو قرقاص ونجع حمادي وأرمنت وكوم أمبو وإدفو ودشنا والبلينا وتكرر في الحوامدية وهذا الإنتاج لا يكفي استهلاك السكان وتوسعت الحكومة في إنتاج السكر لمواجهة الطلب المتزايد عليه فأقامت مصنع لإنتاج السكر الخام في مديّة إدفو ودشنا والبلينا فقفزت جملة الإنتاج من 377 ألف طن إلى 560 ألف طن ثم 926 ألف طن



سنوياً منها 868 ألف طن من القصب في عام 1988 كما يزرع البنجر في محافظة كفر الشيخ في شمال الدلتا فيساهم في زيادة إنتاج كميات السكر.

وأما صناعة السكر في سوريا فتعتمد على البنجر لا على القصب إذ لا تتعدى المساحة التي تزرع قصباً 100 هكتار تنتج 3000 طن من القصب وتتركز في منطقة بانياس وتبلغ المساحة التي تزرع بنجرأ 30.000 هكتار تنتج 40 ألف طن من البنجر ويقع معظمها في محافظة حمص وبدأت صناعة السكر في سوريا عام 1946 عندما أنشئ مصنع للسكر والمنتجات الغذائية في حمص ويبلغ إنتاجه من البنجر 6750 طناً ومن السكر الخام المستورد 3847 طناً وفي عام 1976 توسعت صناعة استخراج السكر من البنجر بمصنعي حمص ودمشق وبذلك أنتجت سوريا 118 ألف طن عام 1987 وهذا الإنتاج لا يكفي حاجة الاستهلاك المحلي.

وصناعة السكر في العراق فهي أحدث الصناعات فأنشأ المصنع الأول للسكر عام 1958 في مدينة الموصل لإنتاج 10.000 طن سنوياً من السكر الأبيض المصفى ويستخرج من البنجر ويقوم المصنع بتكرير 35.000 طن سنوياً من السكر الخام المستورد فيصبح مجموع الإنتاج 45000 طن سنوياً كما أنشأ مصنعاً جديداً في مدينة السلمانية تقدر طاقته 20.000 طن من السكر الأبيض وتنتج العراق كميات كبيرة من التمور فأنشأ معمل لسكر التمر بالقرب من مدينة كربلاء ينتج 8000 طن من السكر السائل الذي يستعمل في صناعة المشروبات والأطعمة وكل الإنتاج لا يفي بحاجة الاستهلاك المحلي بل تستورد العراق أكثر من $\frac{1}{3}$ حاجته من الخارج.

وهناك دول عربية أقيمت بها مصانع لصناعة السكر كالسودان التي بها مصنع في منطقة الجنيـد وينتج المصنع 60 ألف طن سنوياً ومصنعاً آخر في منطقة



خشم القرية وثالث في منطقة الرصيرص وبلغ الإنتاج 525 ألف طن عام 1987 من السكر الخام، وتكرر لبنان السكر المستورد من الخارج ويقدر الإنتاج 15 ألف طن سنوياً وفي فلسطين بعض معامل لصناعة السكر وتكريره وبلغ الإنتاج 20 ألف طن عام 1981 وتم إنشاء مصنع للسكر في ميناء العقبة بالأردن، وأقيم مصنع لإنتاج السكر في تونس وتكريره وينتج $\frac{1}{4}$ ما تستهلكه البلاد ومصنع آخر في منطقة ماطر عام 1965 وثالث في منطقة سوق الخميس عام 1967 و 1968 وسط مناطق زراعة البنجر، وأقيمت في المملكة المغربية ثلاثة مصانع أنتجت 686 ألف طن عام 1987 وأكبرها طاقة من حيث التكرير مصنع الدار البيضاء وينتج 250.000 طن سنوياً من السكر المصفى ومعظم السكر ينتج من البنجر وكذلك في الجزائر تقوم صناعة السكر والكحول والخل من البنجر وقدّر إنتاجها من السكر المكرر 205 ألف طن من عام 1987. وكثير من البلدان العربية تستورد حاجتها من السكر، ومما لا شك فيه أن فرص التوسع أمام هذه الصناعة قائمة لدرجة كبيرة فهناك مساحات واسعة من الوطن العربي تصلح لزراعة قصب السكر ولا تزرعه إلا بدرجة محدودة مثل السودان والصومال وجنوب العراق وكذلك التوسع في زراعة البنجر في الأجزاء المعتدلة من الوطن العربي وهكذا يمكن توفير كميات جديدة من المادة الأولية التي تقوم عليها صناعة السكر بما يحقق للبلاد العربية الاكتفاء الذاتي وإذا ما استغلت كل المساحات الملائمة لزراعة قصب السكر والبنجر فإن البلدان العربية تكفي حاجتها وتصدر الكثير منه للخارج.

2. صناعة الزيوت النباتية:

ينتج الوطن العربي $1\frac{1}{2}$ مليون طن أي 5% من الإنتاج العالمي من زيت بذرة



القطن وزيت الفول السوداني والسمسم وزيت الزيتون ويبلغ الإنتاج العالمي 25 مليون طن فتعتمد صناعة الزيوت على بذرة القطن والسمسم والفول السوداني في مصر التي تتركز صناعاتها في الإسكندرية وكفر الزيات وطنطا والقاهرة والمينا والبدرشين فأنتجت 90 ألف طن من زيت بذرة القطن و7 آلاف طن من زيت السمسم وتستهلك مصر نحو نصف الإنتاج كغذاء والباقي تقوم عليه صناعة الصابون والأحماض الدهنية والجلسرين. وأما صناعة الزيوت في السودان فتتركز في الخرطوم والقضارف وكوشى وواد مدني ويكفي إنتاجها الاستهلاك. وفي تونس التي هي أولى الدول العربية في إنتاج زيت الزيتون وتنتج 375 ألف طن من معاصر سوسة وصفاقس وتونس وأما الجزائر فتنتج 50 ألف طن من زيت الزيتون من عنابه والجزائر ووهران ويكفي إنتاجها الاستهلاك وتنتج المملكة المغربية 39 ألف طن من الزيتون وتستورد كميات من الزيت غير المكرر وتكرره في معاملها لسد حاجة السكان. وأما سوريا فتعتمد في صناعة الزيوت على الزيتون وبدأت تعتمد على بذرة القطن والسمسم والخروع والكتان وجوز الهند ومن مصانع حلب ودمشق وحمص واللاذقية وحماة فأنتجت من زيت الزيتون 21 ألف طن ومن بذرة القطن 15 ألف طن وأنتجت لبنان 15 ألف طن من زيت الزيتون والمملكة الأردنية وفلسطين بلغ إنتاجها من زيت الزيتون 25 ألف طن تستعمل في الغذاء وصناعة المسلي الصناعي والصابون وتوجد مصانعها في نابلس وأما المسلي فينتج منه نحو 75 طناً ويستهلك الكثير منه محلياً وهناك فائضاً للتصدير وأهم الصناعات الغذائية هي:

أ. صناعة الأغذية المحفوظة: تعتمد على المواد الخام المحلية من الفاكهة والخضروات أو على الإنتاج الحيواني كحفظ اللحوم والأسماك فحفظ الخضروات والفاكهة والتمور تنتشر في كل البلدان العربية ففي المملكة المغربية بها صناعة تعبئة الخضروات والفاكهة في تطوان وطنجة وفاس



والدار البيضاء وفي الجزائر تعتمد على صناعة تعبئة المشمش والتين والحمضيات في مراكز حول وهران وعنابة وفي تونس تغليف وحفظ الخضر في مصانع صغيرة عديدة كلها في منطقة تونس وأما سوريا فيها ثلاثة مصانع حديثة تنتج الخضروات والفاكهة المعلبة والمربى وعصير الفواكه المختلفة في دمشق وحلب وحمص وحماة وفي مصر قامت بها مصانع الطماطم والبقول والمانجو والبلح في القاهرة والإسكندرية وإدينا وقها وأم خنان وفي العراق صناعة تغليف وكبس التمور وبها 100 مكبس في البصرة وبغداد وهما ينتجان نحو 70% من تمور العراق المحفوظة.

ب. حفظ اللحوم: رغم وفرة الثروة الحيوانية في الوطن العربي فإن صناعة حفظ اللحوم محدودة في الوطن العربي بسبب استهلاك اللحوم طازجة بكثرة وتصدير الحيوانات حية دون تصنيع ففي المغرب 40% مصنعا وفي مصر مصنعان في القاهرة والإسكندرية والسودان بها مصنع اللحوم بمدينة كوستي وأما حفظ الأسماك والسردين فتعتمد على الثروة السمكية البحرية والنهرية ففي مصر توجد مصانع تجميد الجمبري في بور سعيد والإسكندرية ودمياط والسويس ويصدر 90% من إنتاجها للخارج والمغرب في الدار البيضاء وفي المهديّة بتونس كما توجد هذه الصناعة في فلسطين والسودان والمغرب وليبيا ورغم ذلك تستورد البلدان العربية الكثير من المعلبات.

ثانياً: صناعة الحديد والصلب

يرتبط بصناعة الحديد والصلب بعض الصناعات مثل صناعة الصلب وعربات وقضبان السكك الحديدية والأثاث المعدني والجرارات والمحاريث وآلات الري



والحصاد اللازمة للإنتاج الزراعي والمنشآت وال عمران وشؤون الدفاع عن الأوطان ويدخل في كل مجالات الحياة الصناعية فإنتاج الحديد والصلب من الأسس الهامة التي تقوم عليها خطة التنمية في القطاع الزراعي والصناعي وقطاع النقل ولهذه الصناعة مقومات تقوم عليها كتوافر المواد الخام وتوافر الأسواق ورأسمال وأيدي عاملة ووسائل نقل وغير ذلك وكهرباء كقوى محرك وأسواق محلية وخارجية وهذه الصناعة الأساس الذي تستطيع الصناعة الثقيلة أن تقوم عليه. ومعظم الظروف مناسبة لإنشاء صناعة الحديد والصلب وتوافر كل العوامل التي تعتمد عليها هذه الصناعة في الوطن العربي، ففي مصر كانت هناك عدة مصانع صغيرة قبل الثورة تعتمد الحديد والخردة لما أنشأت محطة توليد الكهرباء وتستغل فيها غازات الأفران العالية الناتجة عن اختزال خامات الحديد، وارتبطت صناعات الحديد والصلب بنشوء صناعات أخرى كالطوب الحراري وصناعة مسبوكات الزهر والصلب لصناعة قوالب صب الكتل وتشكيل الصلب وصناعة الإسمنت الحديدي في حلوان وصناعة السماد الفسفوري وصناعة عربات السكك الحديدية وصناعة المنشآت المعدنية والمطروقات وصناعة الآلات اليدوية، الصغيرة كالسلاسل والجنائز ويجري حالياً تنفيذ مشروعات التوسع في صناعة الحديد والصلب فأقامت المجمع الكبير للوصول إلى إنتاج مليون ونصف ألف طن من الحديد سنوياً وتتركز معظم الصناعات في حلوان. ويوجد مصنع الصلب إلى الجنوب من وهران في الجزائر وأنشأت السودان عام 1965 مصنعاً لإنتاج السلع الحديدية الخفيفة كالمسامير والدبابيس والمفصلات. وتصنع العراق الأبواب والنوافذ وخزانات المياه من الخردة وتصنع المملكة العربية عربات السكك الحديدية بطاقة تزيد على عشرة آلاف طن، وأما باقي البلدان العربية فما زالت تعتمد على الخارج باستيراد المصنوعات الحديدية والصلب، فبذلت قطر في عام 1978 مجهوداً كبيراً لإنشاء مصنع للحديد والصلب



ينتج 400 ألف طن سنوياً من الحديد المسلح تكفي 175 ألف طن منها الاستهلاك المحلي ويصدر الفائض للخارج فضلاً عن وجود مصانع صغيرة الحجم محدودة الإنتاج في أجزاء متفرقة من الوطن العربي.

ثالثاً: صناعة الغزل والنسيج

تنتشر صناعة غزل القطن في العراق ولبنان وسوريا ومصر والسودان والجزائر والمغرب كما توجد صناعة المنسوجات الصوفية في العراق وسوريا ومصر وتونس والجزائر والمملكة المغربية وتوجد صناعة الملابس في معظم البلدان العربية، فتحتل صناعة الغزل والنسيج المكان الأولي بين صناعة الوطن العربي فيعمل بها أكثر من ثلث مليون عامل كما تتوافر المواد الخام اللازمة لها فالقطن يساهم بنحو 7% من إنتاجه العالمي ويحتكر القطن الطويل التيلة وكذلك تتوافر الأغنام التي يمكن استخدام أصوافها في صناعة غزل ونسيج الصوف كما توجد الألياف النباتية التي تدخل في صناعة الحرير الصناعي، ومع ذلك فإن الإنتاج العربي من الغزل والنسيج لا يكفي سوى نصف سكانه وأما الغزل ونسيج القطن فبلغت المستوى الرفيع من الجودة العالية وأصبحت تصدر إلى الخارج منافسة المنتجات العالمية، وبلغ الإنتاج العربي من الغزل جميعه 200.000 طن، وما يقرب من ألف مليون متر من المنسوجات القطنية والصوفية وتتركز صناعة الغزل والنسيج والحرير الصناعي والصوف في مصر بمنطقة المحلة الكبرى وكفر الدوار والإسكندرية وطنطا وقليوب وشبرا الخيمة وميت غمر وشبين الكوم وأنشأت مصانع في الفيوم والمينا وقنا فأنتجت مصر أكثر من مليون متر من المنسوجات القطنية وبها مصانع للحرير الصناعي في حلوان ودمياط وكفر الدوار والقاهرة وبها مراكز للصناعات الصوفية في المحلة الكبرى والإسكندرية والقاهرة وأسيوط وإخميم فمصر إنتاجها يكفي احتياجات



الاستهلاك وهناك فائض للتصدير من المنسوجات القطنية وأما صناعة غزل القطن ونسجه في سوريا فتتركز في حلب ودمشق وبها غزل ونسج الحرير في حلب وللحرير السوري شهرة عالمية ومن أنواعه دامسكو أي دمشق والبروكار وتصنع كذلك الحرير الصناعي لرخصه وبها مصنعان لغزل ونسج الصوف في دمشق وأما لبنان فصناعتها من المنسوجات القطنية والصوفية يسد حاجتها ويصدر منه فائض للخارج وتستورد نصف حاجته من المنسوجات الحريرية، وفي العراق أنشئ بالكاظمية مصنع للغزل والنسيج ومصنع آخر في الموصل وتنتج قليلاً من المنسوجات الصوفية وأما المملكة المغربية فيها عدد كبير من مصانع الحرير الصناعي وغزل ونسج الصوف والمغازل اليدوية في الرباط والدار البيضاء وتتركز صناعة المنسوجات القطنية في مدينة تونس وصفاقس وقصر هلال وتكاد تونس تسد احتياجاتها وأخيراً أنشئ مصنع لغزل ونسيج القطن في الجزائر وقام مصنع للمنسوجات القطنية في أم درمان بالسودان وأما باقي البلدان العربية فإن إنتاجها من الغزل والنسيج فمحدود وتعتمد على الاستيراد الخارجي وينتظر التقدم والازدهار لهذه الصناعة في البلدان العربية بسبب وفرة خام القطن والخبرات الطويلة للعمال العربي وكذلك الحاجة إلى سد حاجة السكان من المنسوجات بأنواعها.

رابعاً: الصناعات الكيماوية

يرتكز عليها إنتاج كثير من الصناعات ذات الصلة بتقدم البلاد من النواحي الزراعية والصناعية والعمرانية والصحية وهي أساس للصناعات الحربية، وتقوم عليها بعض الصناعات الأخرى كالصودا الكاوية والأحماض وأملاحها والزيوت المعدنية والفحم الحيواني والكبريت والغازات المضغوطة ومواد الدباغة والأصبغ والجلسرين والكحول ولدائن البلاستيك وتشمل مواد البناء كالإسمنت والقيشاني



والزجاج والصناعات الكيماوية تشمل إنتاج بعض الخامات التي تدخل في صناعة العقاقير والمستحضرات الطبية وتشمل صناعة تكرير البترول وإنتاج الأسمدة وصناعة المبيدات الحشرية، وتعتبر هي الأساس التي يركز عليها كثير من الصناعات الخاصة بتقدم الأقطار العربية، ومن هذه الصناعات الكيماوية ما يلي:

1. صناعة وتكرير النفط:

بدأت بداية متواضعة ثم تقدمت بخطى واسعة فظهر مصافي رأس التنورة والأحمدي وحيفا وطرابلس وبدأ التوسع في إقامة معامل التكرير في أوائل الخمسينات فزاد عددها عن 36 مصفاة، وأن كل أقطار الوطن العربي تملك مصاف بترولية خاصة بها وأن ثلثي المصافي توجد في العراق ودول الخليج العربي، ومعامل التكرير هذه بها مجموعة تقع بالقرب من حقول استخراج البترول مثل رأس تنورة والبحرين والأحمدي وغيرها ومجموعة تقع عند نهاية خطوط الأنابيب مثل طرابلس وصيدا ومرسى البريقة وغيرها ومجموعة أخرى تقع بالقرب من مراكز الاستهلاك مثل عدن وحمص والزرقاء وبورسودان وغيرها وغالبية المصافي توجد على البحر المتوسط والبحر الأحمر والخليج العربي بينما مصافي العراق وبلاد الشام وحاسي مسعود وسيدي قاسم ففي الداخل ولا يتجاوز حجم التكرير 106.6 مليون طن أي 11.2% من كميات النفط المنتجة وهي نسبة متواضعة بالنسبة لدول العالم 4.2% رغم أن الوطن العربي يحتل المركز الأول في الإنتاج العالمي 32% والمركز الأول في الاحتياطي العالمي 52% ومع ذلك لا يكرر سوى $\frac{1}{7}$ من إنتاجه.



جدول رقم (47) ومن أهم مناطق تكرير النفط في العالم

التكرير في طاقة التكرير في العالم	المنطقة	نصيبها من طاقة تكرير البتروال العالمية
1	أمريكا الشمالية الولايات المتحدة و كندا	32%
2	غرب أوروبا	24.3%
3	الكتلة الشرقية	12%
4	اليابان	8%
5	الوطن العربي	4.2%
6	فنزويلا والبحر الكاريبي	5.3%
7	دول أخرى	14.2%
	المجموع	100%

ونصيب كل دولة من حيث المعامل والطاقة التكريرية متباين فالسعودية تحتل المركز الأول بطاقة تبلغ ما يقرب من ثلث طاقة الوطن العربي وتمتلك تسعة معامل للتكرير أهمها يتبع شركة أرامكو ويقع في رأس تنورة وتبلغ طاقته بنحو 500 ألف برميل يومياً وفي جدة يتبع المؤسسة العامة للبترول والمعادن بترومين بطاقة 12 ألف برميل يومياً وسبعة معامل أخرى في الرياض والخفجي وميناء سعود ومعملين في ميناء ينبع وآخر في الجبيل ومعمل في رابغ وتحتل الكويت المركز الثاني في صناعة التكرير وبها معمل تكرير لشركة أمين أويل وآخر لشركة نفط الكويت وثالث لشركة الكويت الوطنية والرابع في رأس الخفجي وأما العراق فيها تسعة معامل للتكرير وتمتلك البحرين معملان ومصر ثمانية معامل واليمن معمل واحد في عدن وتمتلك الجزائر أربعة معامل وسوريا معملاً واحداً وأما ليبيا فتمتلك ستة معامل والمملكة المغربية لها معملين ولبنان تمتلك معملين وتونس لها معملاً واحداً



والسودان لها معملان واحداً والأردن لها معملان واحداً وأما قطر فتمتلك معملان واحداً
فمجموعة من المعامل توجد قرب حقول إنتاج البترول مثل معمل تكرير رأس تنورة
والأحمدي ومعمل تكرير البحرين ومعمل حاسي مسعود ومجموعة توجد عند نهاية
خطوط الأنابيب مثل معمل طرابلس والبريقة والزهراني ومجموعة تضم معامل
التكرير القريبة من مناطق الاستهلاك مثل العامرية ومعمل حمص وبوسودان وطنطا
وأسيوط والمجموعة الرابعة تقع عند مواقع إستراتيجية هامة وفي طريق المواصلات
العالمية مثل معمل تكرير عدن وأما صناعة نقل البترول وتوزيعه فهو نقل الزيت الخام
من حقول إنتاجه إلى منافذ تصديره أو معامل تكريره وتتم عمليات النقل بواسطة
أنابيب النقل أو السكك الحديدية أو السيارات أو ناقلات البترول عبر البحار
والمحيطات وتمتلك الكويت من الناقلات عشرة حمولتها 2119 ألف طن وليبيا
وحمولتها 700 ألف طن والعراق وحمولتها 700 ألف طن والسعودية وحمولتها 897
ألف طن وأما الجزائر فتمتلك أربعة ناقلات حمولتها 120 ألف طن وفي عام 1972
أنشئت الشركة البحرية لنقل البترول برأس مال عربي بدأت نشاطها في الكويت
ويتكون أسطول الشركة من عشر ناقلات حمولة كل منها 300 ألف طن
والإجمالي للحمولة 15 مليون طن سنوياً ولكل ناقلة خمس رحلات بين الخليج
وأسوان وأوروبا.

2. صناعة البتر وكيمائيات:

يقصد بها الصناعات التي تعتمد على البترول والغاز الطبيعي في إنتاج مواد
كيمياوية. وفي عام 1942 بدأ بإنتاج المطاط الصناعي من البترول ومخلفاته على أيدي
العلماء الأمريكيين كنوع من هذه الصناعات ومنذ ذلك الوقت قفزت تلك الصناعة
قفزات واسعة حتى شملت اليوم ما لا يقل عن 4000 منتج في العالم ابتداء من
المفرقات حتى البروتينات. والمواد الخام اللازمة لصناعة البتر وكيمائيات.



والغاز الطبيعي والغاز السائل والمقطرات الخفيفة والثقيلة وغازات المصافي وتستعمل المنتجات البتروكيميائية في مختلف الصناعات ومرافق المياه كالمواد البلاستيكية والألياف التركيبية كالنايلون وتيلة الإطارات وغيرها والمطاط التركيبي لصناعة الإطارات والخراطيم والأحذية والملابس وغيرها والمنظفات الصناعية كبديل للصابون والأسمدة الكيماوية لتسميد التربة وزيادة الرقعة الزراعية وزيادة الإنتاج لتوفير حاجة السكان للغذاء والألياف الطبيعية اللازمة لصناعة ملابسهم ورغم وجود جميع مقومات هذه الصناعة وتوافرها في الوطن العربي إلا أن نصيبه منها يعد ضئيلاً للغاية، ففي عام 1967 قامت شركة بترومين في السعودية بإنشاء مصفاً لزيوت التشحيم وشركة سافكو بإقامة مصنعاً للأسمدة الكيماوية وثالث لإنتاج حامض الكبريتيك وأسست الكويت شركة الصناعات الكيماوية لإنتاج الأسمدة معتمدة على الغاز الطبيعي ومصنع آخر لإنتاج الأدوات المنزلية من مادة البلاستيك ويوجد في العراق صناعة تحويلية للمواد البتروكيميائية وبها مصنعاً للأسمدة، وفي قطر شركة الأسمدة الكيماوية لإنتاج الأيدروجين اللازم لصناعة الأسمدة الأزوتية وفي مصر 120 منشأة تعمل في مجال صناعة البلاستيك التحويلية، كما أقامت الجزائر مصفاً للبتروكيمياويات يعتمد في إنتاجه على الغاز الطبيعي في حاسي مسعود ومصفاً آخر للأسمدة الأزوتية في سكيكده وثالث في تلمسان لإنتاج الأنسجة الصناعية وتعتبر الجزائر من أنشط الدول العربية في صناعة البتروكيمياويات. ومن الصناعات البتروكيميائية التي لا تشمل الأسمدة النايتروجينية الأمونيا التي تعتبر من الصناعات البتروكيميائية التي قطعت أشواطاً بعيدة في الوطن العربي وأصبحت الصادرات العربية من الأمونيا واليوريا تحتل مكانة مرموقة في التجارة العالمية فهناك عشرة دول عربية منتجة للأمونيا وبلغت الطاقة التصميمية للأمونيا في الوطن العربي عام 1982 حوالي 5.9 مليون طن في السنة أي 4.7% من



الطاقات العالمية ، ويوضح الجدول رقم (48) إنتاج واستخدامات الأمونيا في الدول العربية عام 1982

النسبة المئوية	الكمية (الف طن)	مجال الاستخدام
70.9%	1580	إنتاج اليوريا
17	380	إنتاج نترات الأمونيوم
1.8	40	إنتاج نترات الأمونيوم الجيرية
2.2	50	إنتاج نترات الكالسيوم
7.5	166	إنتاج فوسفات الأمونيوم والأسمدة المركبة
0.6	14	أغراض صناعية أخرى
-	170	الاستيراد من خارج المنطقة العربية
19.8% من الإنتاج العربي	510	التصدير إلى خارج المنطقة العربية
	2570	صافي الإنتاج العربي

ويتضح أن حوالي 71% من الإنتاج العربي للأمونيا عام 1982 قد تم تحويله إلى سماد اليوريا التي بلغت 2.6 مليون طن تم تصدير 1.7 مليون طن أي 65% من الإنتاج وبنسبة 15% من الصادرات العالمية ، وأما بقية أنواع الأسمدة الكيماوية التي تنتج من الأمونيا فتستهلك داخل الوطن العربي. وكذلك إنتاج الإيثيلين والميثانول والبروبيلين والبتادائين والعطريات وتعتبر الصناعات البروكيماوية العربية قاعدة هامة لإستراتيجية التصنيع والتكامل الاقتصادي العربي وتتبع البلدان العربية حالياً أسلوباً جديداً وسليماً لاستغلال مواردها النفطية وثرواتها الطبيعية الضخمة لتحقيق الرفاهية لسكانها ومصالحة أجيالها القادمة ومصالحة وطنها والاعتماد على قدراتها الذاتية.



3. صناعة الإسمنت:

تتوفر الأحجار الجيرية والطفل في جهات عديدة من الوطن العربي وتعتمد عليها صناعة الإسمنت، فصناعة الإسمنت في مصر تتركز جنوب القاهرة في طره وحلوان وفي الإسكندرية وتنتج نحو 3 مليون طن أي $\frac{1}{5}$ الإنتاج العربي والعراق تنتج $1\frac{1}{2}$ مليون طن من مصانع بغداد والموصل والهندية وفي لبنان وفي سوريا في مناطق دمشق وحلب وفي عطره في السودان وأما الأردن فهي مقدمة الدول العربية في إنتاج الإسمنت فيها مصنع الفحيص وآخر في الرشادية وطاقتها 4 مليون طن تستهلك 1.6 مليون وتصدر الباقي وفي الكويت مصفاً لإنتاج الإسمنت وألواح الإسمنت وكتل الإسمنت وأما السعودية فالإنتاج لا يكفي حاجتها فتستورد حاجتها من الخارج.

4. صناعة الزجاج:

تستورد البلدان العربية الرمال البيضاء اللازمة لصناعة الزجاج وبها الرمال البيضاء بكميات محدودة ويمكن الاستعاضة عنها برمال أخرى مثل رمال صحراء العراق وشبه جزيرة سيناء وتتركز صناعة الزجاج في مصر وتونس والمملكة المغربية وأما باقي البلدان العربية فتعتمد على الاستيراد.

5. صناعة الورق:

تعتمد على لب الخشب وبعض المخلفات الزراعية فمصر تصدر الدول العربية في إنتاج الورق تنتج 100 ألف طن وتصل إلى 150 ألف طن وبها سبع مصانع وأما العراق فيها مصنع قرب البصرة معتمدة على الغاب في منطقة الأهوار والمستنقعات جنوب العراق وأنشأت السودان مصنعاً في أروما في شرق السودان مستخدماً حطب القطن وفي تونس مصفاً واحداً يستخدم نبات الحلفا وفي الدار البيضاء مصنعاً يعتمد



على نبات الحلفا، في المملكة المغربية وتنتشر صناعة الورق في باقي البلدان العربية والقليل منها يعتمد على الاستيراد.

6. صناعة الصابون:

تقوم على الزيوت والصودا الكاوية والبوتاس والشحوم والزيوت الحيوانية وهي متوفرة في البلدان العربية ففي مصر عدد كبير من المصانع في الإسكندرية وكفر الزيات وطنطا والقاهرة وفي دمشق وحلب واللاذقية وفي بغداد والموصل وفي لبنان في بيروت وطرابلس والأردن والسودان ودول المغرب العربي وليبيا تنتج الصابون بكميات محدودة رغم وفرة زيت الزيتون بها وتعتمد على الاستيراد.

7. صناعة دبغ الجلود:

تقوم على المنتجات الجلدية وخاصة الأحذية وتتوافر صناعتها في القاهرة والإسكندرية في مصر وينتج في لبنان كميات كبيرة من الجلود المدبوغة للتصدير والاستهلاك المحلي وفي بغداد والموصل بهما المصانع الحديثة لدبغ الجلود كما أنشئت في السعودية في جدة مدبغة للجلود وفي فاس والدار البيضاء تتركز بهما المدابغ الحديثة، فالبلاد العربية غنية بالثروة الحيوانية مما يشير بالازدهار لصناعة دبغ الجلود لسد حاجتها والفائض منها يصدر للخارج

ويلاحظ أن معظم الصناعات الكيميائية كصناعة تكرير البترول وصناعة الأسمدة والإسمنت والزجاج والورق والصناعات الأخرى جميعها تعتمد على مقومات متوافرة في كثير من البلدان العربية التي خطت الصناعة بها خطوات مهمة من التطوير كالصناعات الزراعية وصناعة الحديد والصلب والصناعات البتروكيمياوية والصناعات الإنشائية وغيرها لتساهم هذه الصناعات في رفع المستوى الاقتصادي والاجتماعي والصناعي لسكان الوطن العربي.