



وزارة البترول
الهيئة المصرية العامة للثروة المعدنية
Egyptian Mineral Resources Authority (EMRA)

الجمعية العربية للبترول والتعدين

ثروات الوطن العربي التعدينية ... رؤيه وتحليل



د. جيولوجي/ حسن بخيت عبد الرحمن

مدير عام الإستكشاف -

نائب إتحاد الجيولوجيين العرب

-00201228224563

elmonier@hotmail.com



القاهرة - 14 فبراير 2010م



شكر وتقدير



فى البداية أود أن أتقدم بخالص الشكر
للمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين والتي إستقيت منها كثير من
الإحصائيات وكذلك شكرى وتقديرى للسيد المهندس/ سعيد فوزى منصور
الذى ساعدنى فى إعداد هذه المحاضرة وكذلك فى معالجة بيانات التقرير السنوى
للمساحة الجيولوجية الأمريكية لعام 2009م.



مقدمة

يلعب قطاع الثروة المعدنية دوراً أساسياً في التنمية الاقتصادية بإعتباره عنصراً تقوم عليه أو ترتبط به وتتقاطع معه القطاعات الاقتصادية الأخرى. ولقد تضاعف الطلب على المعادن أضعافاً مضاعفة في القرن العشرين، نتيجة التطورات العلمية والتكنولوجية المذهلة والصناعية والزيادة الهائلة في عدد السكان.

وللثروات المعدنية أهمية إستراتيجية تمس الأمن القومي والإستقلال والرفاهية، بل والحياة بأسرها أكثر من أي وقت مضى. فمن المعروف أن أهمية الثروات المعدنية لا تكمن في مراحل الإستخراج، بل تتزايد مع المراحل اللاحقة من التصنيع.





وقد تنبّهت بعض الدول العربية مبكراً لأهمية الثروة المعدنية وأنشأت منذ عقود طويلة المسح الجيولوجي والتعديني ومراكز الأبحاث للاستفادة من ثرواتها الطبيعية.

فاليوم في ظل الإرتفاع الكبير والمأهول في أسعار المعادن والطلب المتزايد في العالم نجد أنه من الضروري للدول العربية من تبني سياسات وإستراتيجيات جديدة وذلك لتحقيق الأتى :-





➤ أولاً :- للإستفادة من ميزات السوق والطلب العالمي على المعادن لزيادة القيمة المضافة للخامات المعدنية.

➤ ثانياً :- للمحافظة على الأمن المعدني العربي على الأقل في الخامات التي لدينا فيها ميزة نسبية مثل الفوسفات والحديد والذهب والصخور الصناعية.



الواقع الحالي للثروة المعدنية (الإنتاج المعدني للدول العربية ومقارنته بالإنتاج العالمي)



واجهت الدول العربية جملة من التحديات الاقتصادية والاجتماعية، حيث عانى القطاع التعدين العربي من العديد من المشكلات التي حدثت من إنطلاقته وقللت من قدرته في البحث والتنقيب والإستكشاف والتي منها عدم الوضوح في قوانين الإستثمار بالدول العربية وعدم توفر البنية التحتية نتيجة قلة إهتمام الدول العربية بهذا القطاع وإنحسار إهتمامها بشكل كبير بقطاع النفط.

◆ وبنظرة سريعة على إنتاج الدول العربية من المعادن والخامات المعدنية المختلفة

وحسب ما توفر لدينا من بيانات ومعلومات من الدول العربية نجد الآتي :-





1- الذهب ((Gold))



بلغ الإنتاج العربي من الذهب في نهاية عام 2007م **(16.28طن)** وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت **عمان** المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الذهب حيث بلغ إنتاجها في نفس العام **(5طن)** وجاءت في المرتبة الثانية جمهورية السودان حيث بلغ إنتاجها **(4.8طن)** تليها في المرتبة الثالثة المملكة العربية السعودية حيث وصل إنتاجها **(4.4طن)** ، من ناحية أخرى أعيد إنتاج الذهب في جمهورية مصر العربية بعد توقف دام أكثر من نصف قرن وتحديداً منذ عام 1958م ، حيث تم إنتاج **(0.25طن)** ذهب من منطقة حمش بالصحراء الشرقية وذلك خلال عام 2009.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الذهب في نهاية عام 2008م **(2330طن)** وقد احتلت **الصين** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الذهب حيث بلغ إنتاجها **(295طن)** وجاءت في المرتبة الثانية دولة جنوب أفريقيا حيث بلغ إنتاجها **(250طن)** تليها في المرتبة الثالثة الولايات المتحدة الأمريكية حيث وصل إنتاجها **(230طن)** وتمثل هذه الدول **(33%)** من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (إستراليا - بيرو - روسيا - إندونيسيا - كندا إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



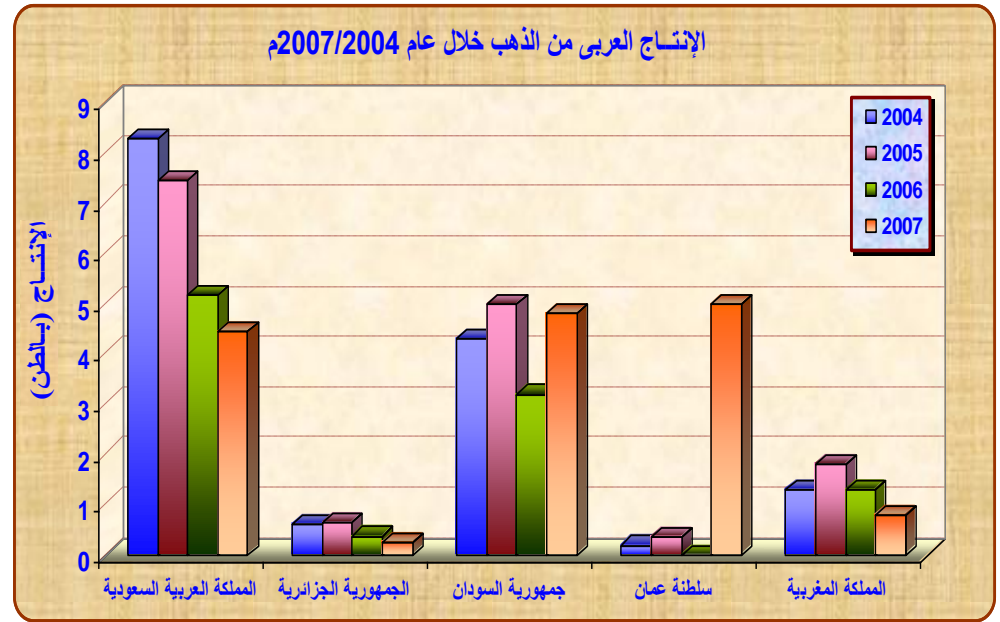
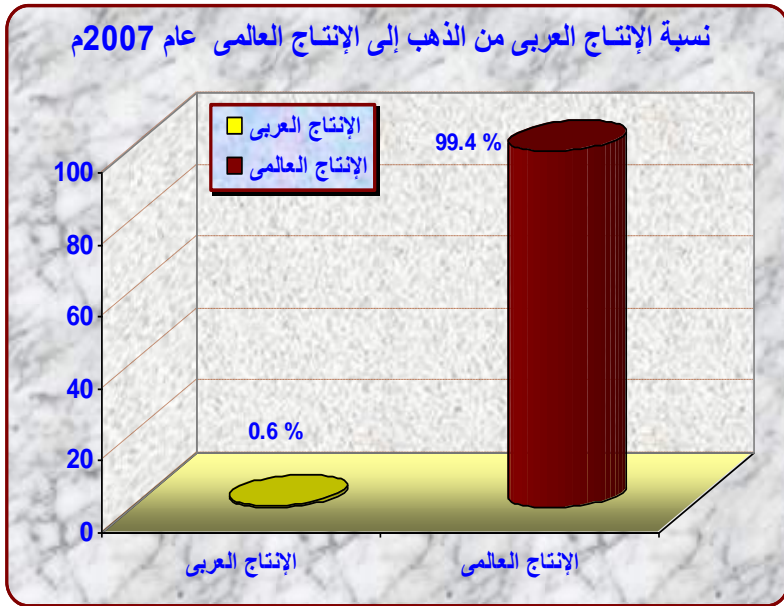
إنتاج الدول العربية من الذهب

جدول رقم (1) يوضح إنتاج الدول العربية من الذهب خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م

الإنتاج الفعلي (طن)				الدولة
2007	2006	2005	2004	
4.44	5.18	7.46	8.27	المملكة العربية السعودية
0.236	0.38	0.64	0.6	الجمهورية الجزائرية
4.8	3.2	5	4.3	جمهورية السودان
5	0	0.35	0.19	سلطنة عمان
0.8	1.3	1.8	1.3	المملكة المغربية
16.28	8.76	13.45	13.36	الإجمالي



مقارنة إنتاج الدول العربية من الذهب بالإنتاج العالمي



شكل رقم (2) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الذهب إلى الإنتاج العالمي عام 2007م

شكل رقم (1) يوضح إنتاج الدول العربية من الذهب خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م





2- الفضة (Silver)

بلغ الإنتاج العربي من الفضة في نهاية عام 2007م (190طن) وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت **المملكة المغربية** المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الفضة حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (178طن) وهي تمثل أكثر (93.5%) من الإنتاج العربي للفضة، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة العربية السعودية حيث بلغ إنتاجها (9.1طن) تليها في المرتبة الثالثة الجمهورية الجزائرية حيث وصل إنتاجها (0.045طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الفضة في نهاية عام 2008م (20900طن) وقد احتلت **بيرو** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الفضة حيث بلغ إنتاجها (3600طن) وجاءت في المرتبة الثانية دولة المكسيك حيث بلغ إنتاجها (3000طن) تليها في المرتبة الثالثة الصين حيث وصل إنتاجها (2600طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (44%) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (شيلي - إستراليا - بولندا - كندا إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



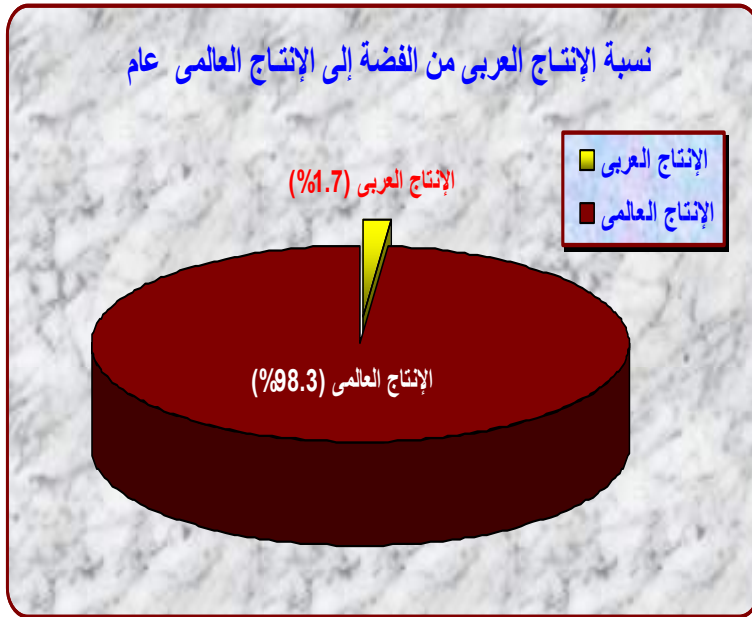
إنتاج الدول العربية من الفضة

جدول رقم (2) يوضح إنتاج الدول العربية من الفضة
خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م

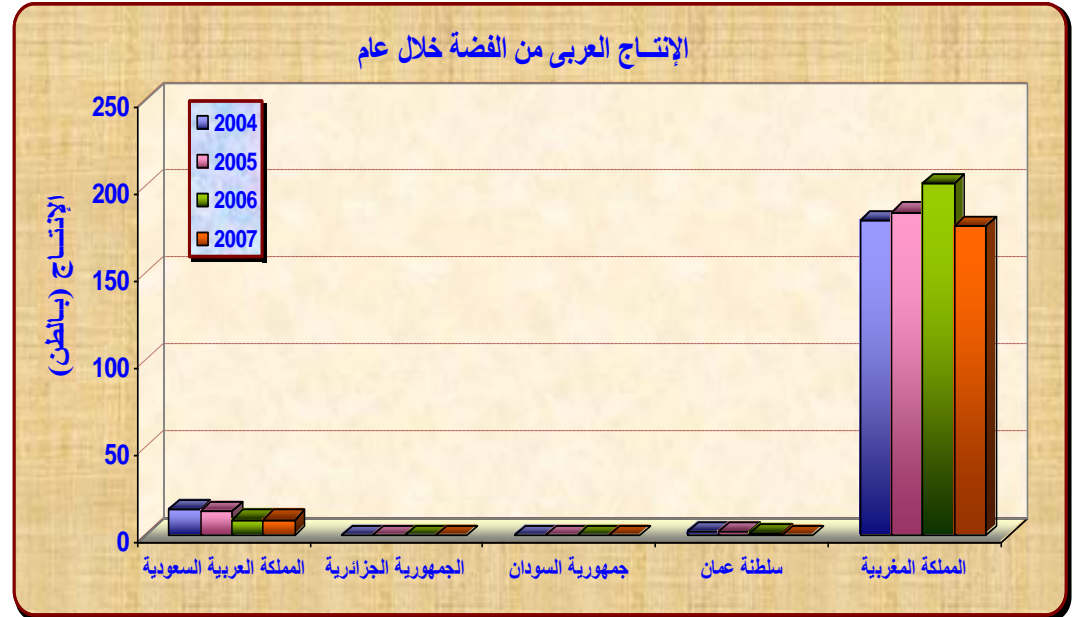
الإنتاج الفعلي (طن)				الدولة
2007	2006	2005	2004	
9.103	9.1	13.5	14.5	المملكة العربية السعودية
0.045	0.063	0.11	0.041	الجمهورية الجزائرية
0	0	0.11	0.079	جمهورية السودان
0	0.91	2.4	1.8	سلطنة عمان
177.7	202.3	185.7	181	المملكة المغربية
189.87	10.073	13.72	16.42	الإجمالي



مقارنة إنتاج الدول العربية من الفضة بالإنتاج العالمي



شكل رقم (4) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الفضة إلى الإنتاج العالمي عام 2007م



شكل رقم (3) يوضح إنتاج الدول العربية من الفضة خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م





3- الحديد (Iron Ore)



بلغ الإنتاج العربي من الحديد الخام في نهاية عام 2007م **(29.2 مليون طن)**، وتصدرت جمهورية **موريتانيا** المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الحديد الخام المركز حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (12 مليون طن) إحتلت بهما **المركز الخامس عشر عالمياً** في إنتاج الحديد الخام، كما أنها تمثل أكثر **(41%)** من الإنتاج العربي للحديد الخام، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة المغربية حيث بلغ إنتاجها (11.8 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة جمهورية مصر العربية حيث وصل إنتاجها (2.3 مليون طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الحديد الخام في نهاية عام 2008م **(2200 مليون طن)** وقد إحتلت **الصين** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الحديد حيث بلغ إنتاجها (770 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية دولة البرازيل حيث بلغ إنتاجها (390 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة إستراليا حيث وصل إنتاجها (330 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من **(67.5%)** من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الهند - روسيا - أوكرانيا إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



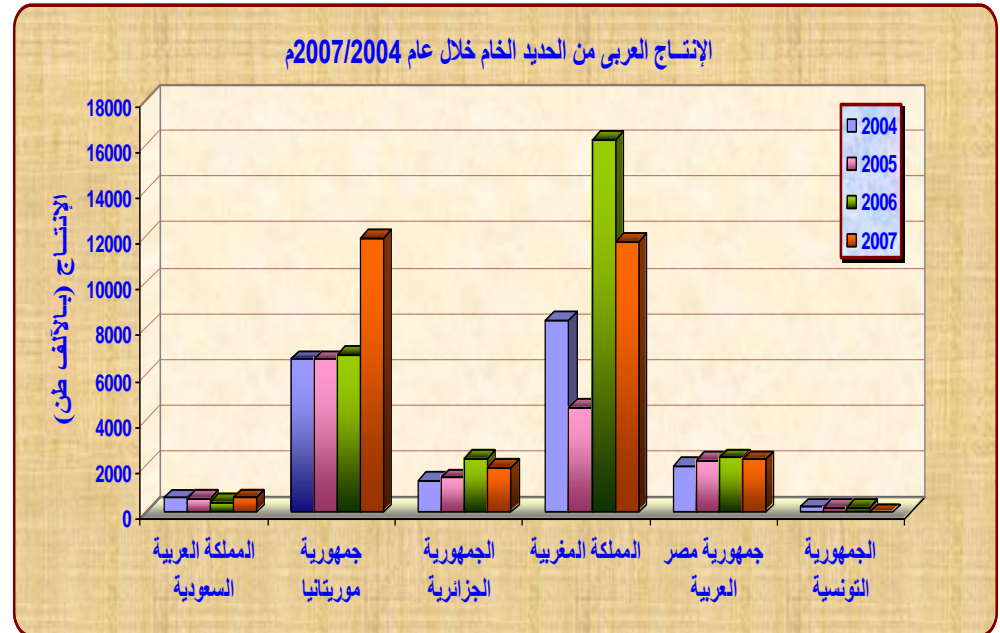
إنتاج الدول العربية من الحديد الخام

جدول رقم (3) يوضح إنتاج الدول العربية من الحديد الخام خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م

الإنتاج الفعلي (ألف طن)				الدولة
2007	2006	2005	2004	
642	443	584	642	المملكة العربية السعودية
12000	6872	6687	6698	جمهورية موريتانيا
1982.1	2340	1536	1414	الجمهورية الجزائرية
11835	16282	4601	8386	المملكة المغربية
2332	2405	2287	2028.5	جمهورية مصر العربية
0	214	206	256	الجمهورية التونسية
28791.1	28556	15901	19424.5	الإجمالي



مقارنة إنتاج الدول العربية من الحديد الخام بالإنتاج العالمي



شكل رقم (6) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الحديد الخام إلى الإنتاج العالمي عام 2007م

شكل رقم (5) يوضح إنتاج الدول العربية من الحديد الخام خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م





4- النحاس (Copper)



بلغ الإنتاج العربي من النحاس في نهاية عام 2007م (30.2 طن)، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت **المملكة المغربية** المرتبة الأولى عربياً في إنتاج النحاس حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (28.7 طن) وهي تمثل أكثر (95%) من الإنتاج العربي للنحاس، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة العربية السعودية حيث بلغ إنتاجها (0.71 طن) تليها في المرتبة الثالثة الجمهورية الجزائرية حيث وصل إنتاجها (0.57 طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من النحاس في نهاية عام 2008م (15.7 مليون طن) وقد احتلت دولة **شيلي** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج النحاس حيث بلغ إنتاجها (5.6 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (1.3 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة بيرو حيث وصل إنتاجها (1.2 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (51.5%) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الصين - إستراليا - روسيا إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



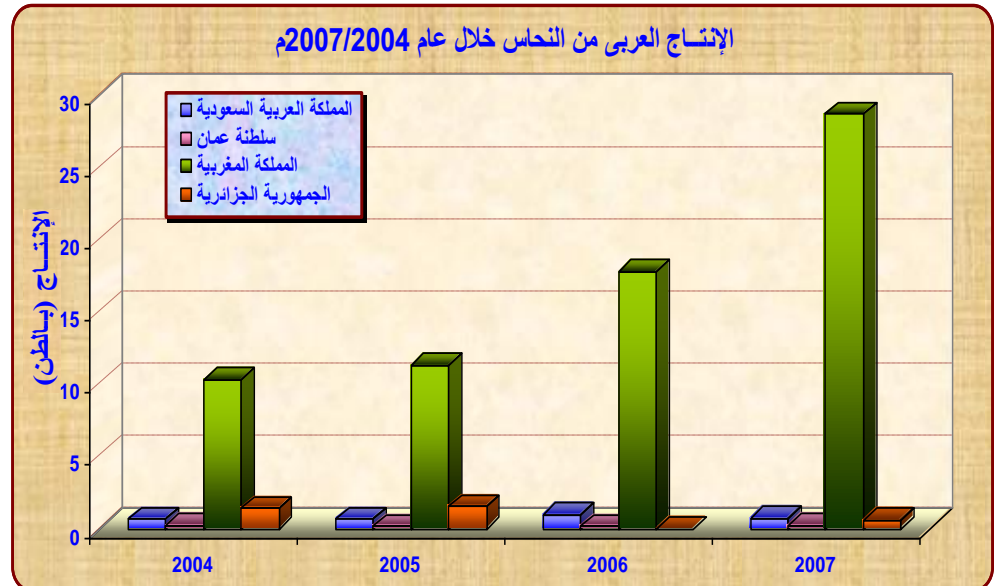
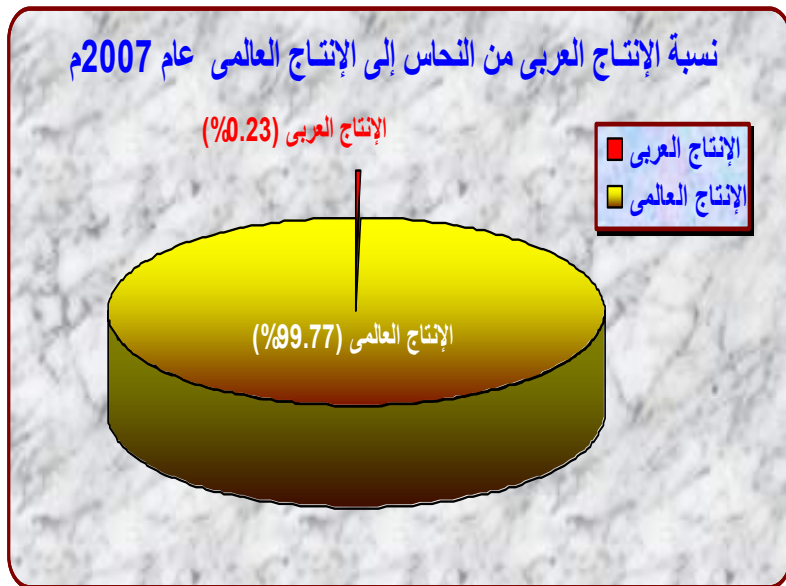
إنتاج الدول العربية من النحاس

جدول رقم (4) يوضح إنتاج الدول العربية من النحاس خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م

الإنتاج الفعلي (طن)				الدولة
2007	2006	2005	2004	
0.71	0.98	0.67	0.65	المملكة العربية السعودية
0.24	0.185	0.174	0.202	سلطنة عمان
28.7	17.811	11.35	10.30	المملكة المغربية
0.572	0	1.535	1.414	الجمهورية الجزائرية
30.222	18.976	13.73	12.57	الإجمالي



مقارنة إنتاج الدول العربية من النحاس بالإنتاج العالمي



شكل رقم (8) يوضح نسبة الإنتاج العربي من النحاس إلى الإنتاج العالمي عام 2007م

شكل رقم (7) يوضح إنتاج الدول العربية من النحاس خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م





5- الفوسفات (Phosphate)



يحتل العالم العربي مكانة مرموقة بين دول العالم من حيث إنتاج خام الفوسفات، فقد بلغ إنتاج الدول العربية من الفوسفات في نهاية عام 2007م (**50.6 مليون طن**)، وهو رقم جيد مقارنة بالإنتاج العالمي، وقد تصدرت **المملكة المغربية** المرتبة الأولى عربياً **والثالثة عالمياً** في إنتاج الفوسفات حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (27.8 مليون طن) كما أنها تمثل حوالى (**55%**) من الإنتاج العربي للفوسفات، وجاءت في المرتبة الثانية الجمهورية التونسية حيث بلغ إنتاجها (7.8 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة المملكة الأردنية الهاشمية حيث وصل إنتاجها (5.5 مليون طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الفوسفات في نهاية عام 2008م (**176 مليون طن**) وقد احتلت **الصين** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الفوسفات حيث بلغ إنتاجها (50 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (31 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة المغرب حيث وصل إنتاجها (28 مليون طن) وتمثل هذه الدول حوالى (**62%**) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (روسيا - تونس - الأردن - سوريا - مصر إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



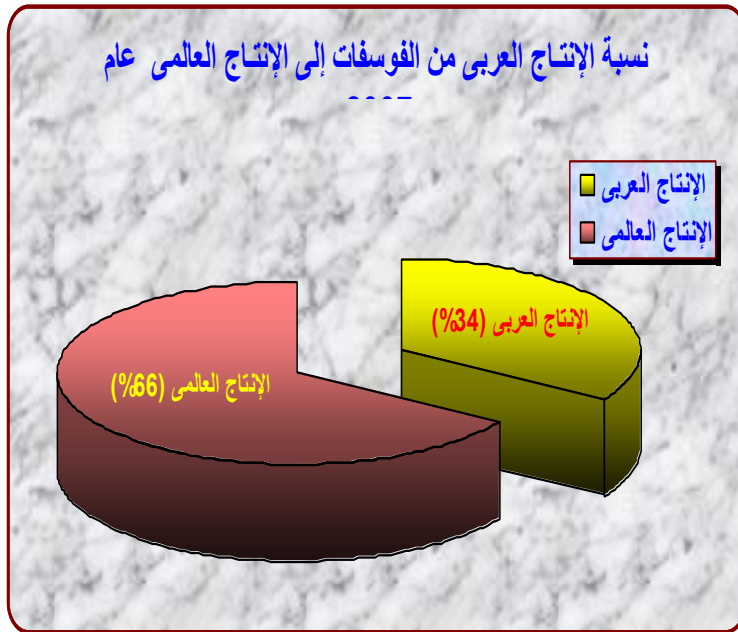
إنتاج الدول العربية من الفوسفات

جدول رقم (5) يوضح إنتاج الدول العربية من الحديد الخام خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م

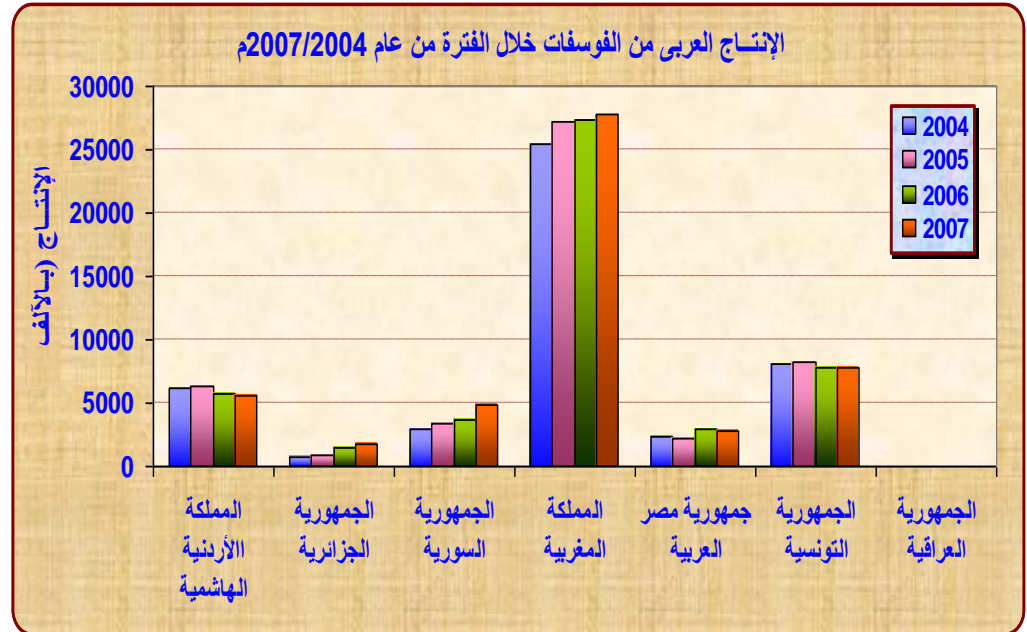
الإنتاج الفعلي (ألف طن)				الدولة
2007	2006	2005	2004	
5545	5805	6375	6188	المملكة الأردنية الهاشمية
1800	1510	878	784	الجمهورية الجزائرية
4905	3684	3439	2882	الجمهورية السورية
27834	27386	27254	25369	المملكة المغربية
2730	2914	2269.54	2350.29	جمهورية مصر العربية
7800	7801	8220	8051	الجمهورية التونسية
غ.م	3	غ.م	غ.م	الجمهورية العراقية
50614	49186	49435.5	46624.3	الإجمالي



مقارنة إنتاج الدول العربية من الفوسفات بالإنتاج العالمي



شكل رقم (10) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الفوسفات إلى الإنتاج العالمي عام 2007م



شكل رقم (9) يوضح إنتاج الدول العربية من الفوسفات خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م





6- البوتاس (Potash)

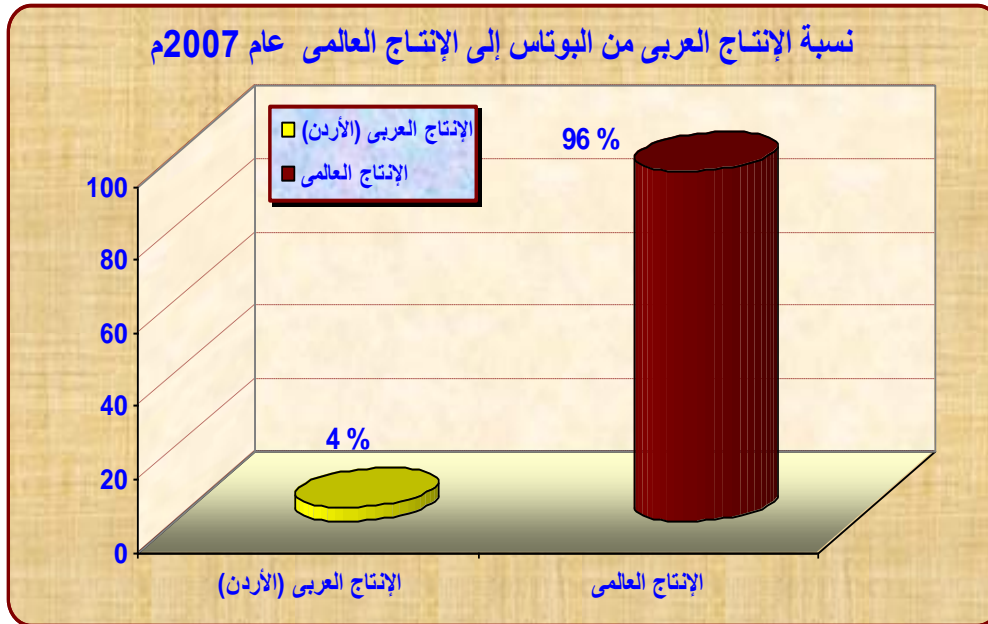


تفرد المملكة الأردنية الهاشمية من بين الدول العربية الأخرى في إنتاج البوتاس حيث وصل إنتاجها في عام 2007م إلى حوالي (2 مليون طن) احتلت بهما المركز **السادس عالمياً** حيث يمثل إنتاجها حوالي (4%) من الإنتاج العالمي في نفس العام .

بينما بلغ الإنتاج العالمي من البوتاس في نهاية عام 2008م (36 مليون طن) وقد احتلت **كندا** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج البوتاس حيث بلغ إنتاجها (11 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية روسيا حيث بلغ إنتاجها (6.9 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة بيلاروسيا حيث بلغ إنتاجها (5.1 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (63.5%) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (ألمانيا - إسرائيل - الولايات المتحدة الأمريكية إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



جدول رقم (6) يوضح إنتاج الأردن من البوتاس خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م



الإنتاج الفعلي (طن)			
2007	2006	2005	2004
1946	1699.4	1829.7	1940.6
الإجمالي			
1946	1699.4	1829.7	1940.6

شكل رقم (11) يوضح نسبة الإنتاج العربي من البوتاس إلى الإنتاج العالمي عام 2007م





7- الزنك (Zinc)

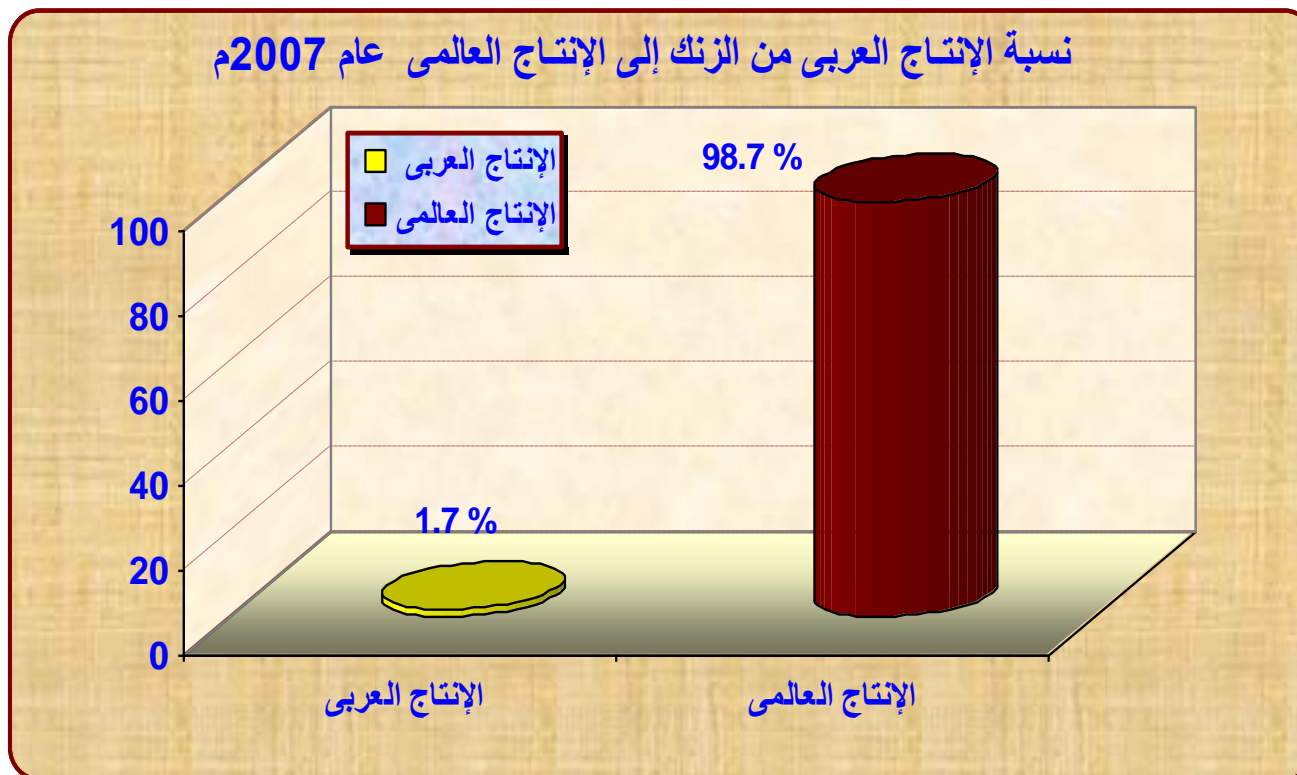


تتفرد دول المغرب العربي (المغرب – الجزائر- تونس) من بين الدول العربية الأخرى في إنتاج الزنك، حيث بلغ إنتاج الدول العربية الثلاثة مجتمعة في نهاية عام 2007م حوالي (152 ألف طن) وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي الذي زاد عن (10 مليون طن) في نفس العام، ويمثل هذا الرقم حوالي (1.7%) من الإنتاج العالمي.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الزنك في نهاية عام 2008م (11.3 مليون طن) وقد احتلت **الصين** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الزنك حيث بلغ إنتاجها (3.2 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية إستراليا حيث بلغ إنتاجها (1.5 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة دولة بيرو حيث بلغ إنتاجها (1.4 مليون طن) وتمثل هذه الدول حوالي (54%) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الولايات المتحدة الأمريكية – كندا - المكسيك إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



إنتاج الدول العربية من الزنك ومقارنته بالإنتاج العالمي



شكل رقم (12) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الزنك إلى الإنتاج العالمي عام 2007م





8- الرصاص (Lead)

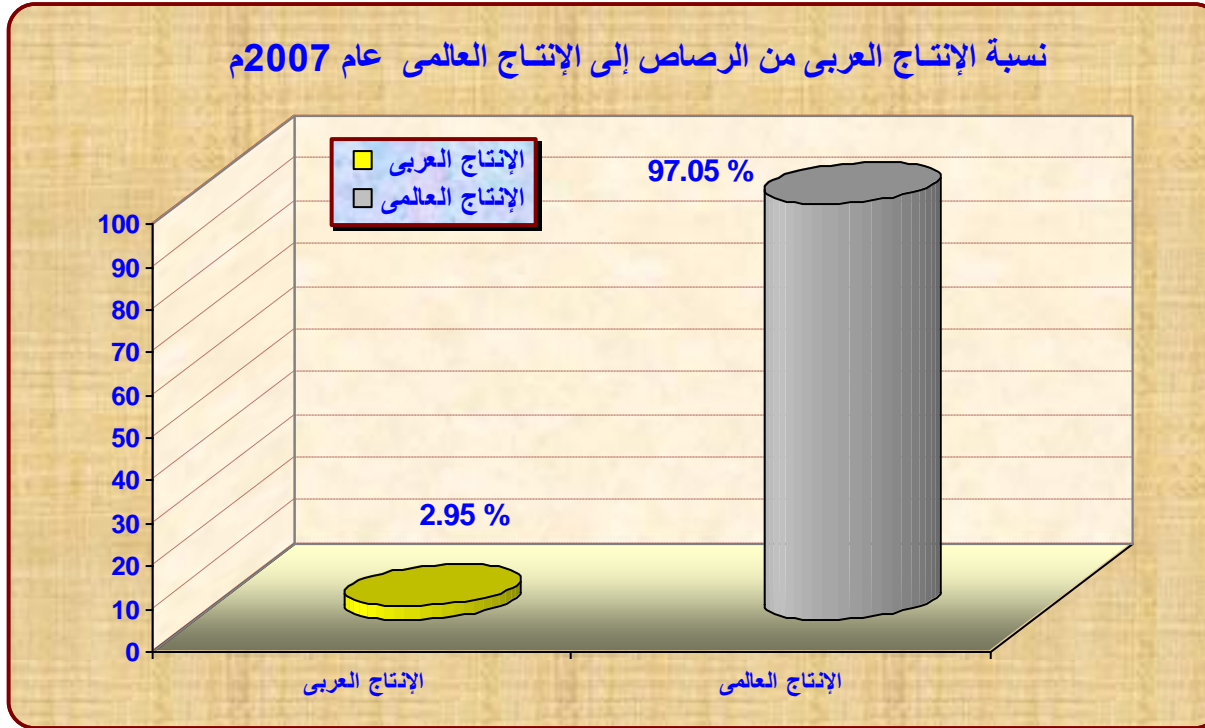


تفرد دول المغرب العربي (المغرب – الجزائر- تونس) أيضاً بين الدول العربية الأخرى في إنتاج الرصاص، حيث بلغ إنتاج الدول العربية الثلاثة مجتمعة في نهاية عام 2007م حوالي (90 ألف طن) وهو رقم معقول نسبياً مقارنة بالإنتاج العالمي الذي قارب على **(3 مليون طن)** في نفس العام، ويمثل هذا الرقم حوالي **(2.95%)** من الإنتاج العالمي.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الرصاص في نهاية عام 2008م **(3.8 مليون طن)** وقد احتلت **الصين** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الرصاص حيث بلغ إنتاجها (1.5 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية إستراليا حيث بلغ إنتاجها (0.58 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (0.44 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من **(63%)** من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (بيرو – المكسيك - كندا إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



إنتاج الدول العربية من الرصاص ومقارنته بالإنتاج العالمي



شكل رقم (13) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الرصاص إلى الإنتاج العالمي عام 2007م





9- المنجنيز ((Manganese)

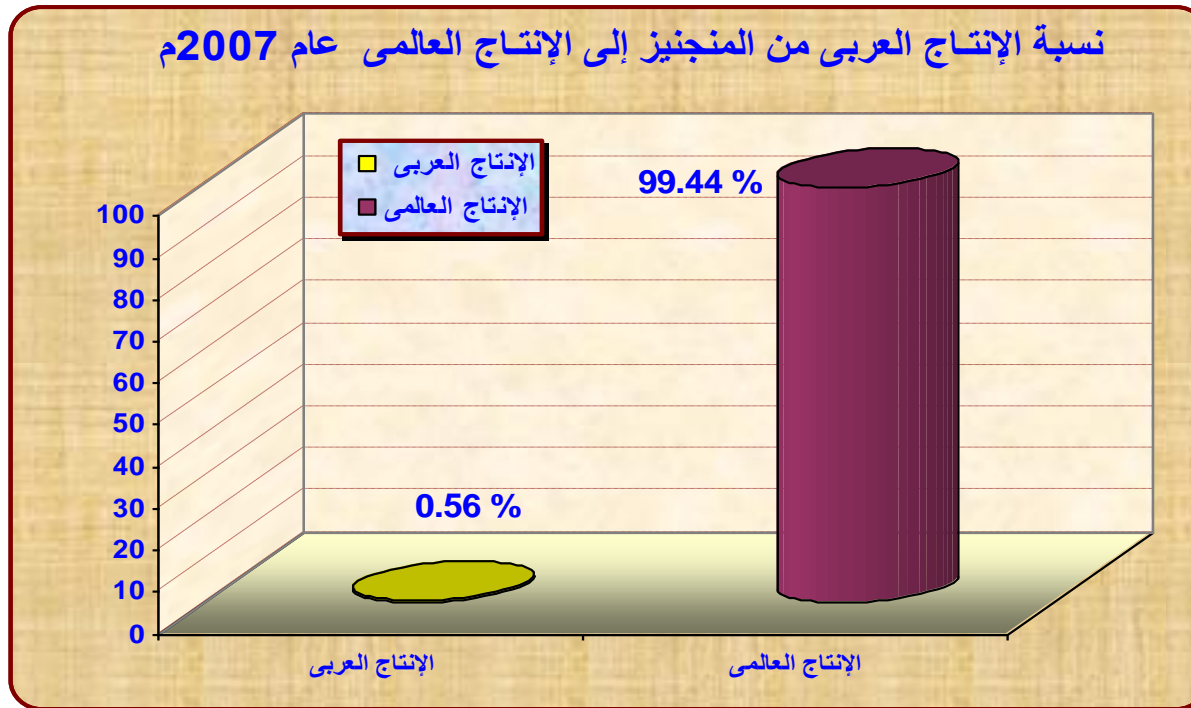


بلغ الإنتاج العربي من المنجنيز في نهاية عام 2007م **(67.6 ألف طن)**، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت **المملكة المغربية** المرتبة الأولى عربياً في إنتاج المنجنيز حيث بلغ إنتاجها في نفس العام **(25.8 ألف طن)**، وجاءت في المرتبة الثانية جمهورية مصر العربية حيث بلغ إنتاجها **(23.2 ألف طن)** تليها في المرتبة الثالثة الجمهورية الجزائرية حيث وصل إنتاجها **(18.6 ألف طن)** ويمثل إنتاج الدول الثلاثة حوالي **(0.56%)** من الإنتاج العالمي في نفس العام.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من المنجنيز في نهاية عام 2008م **(14 مليون طن)** وقد احتلت دولة **جنوب أفريقيا** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج المنجنيز حيث بلغ إنتاجها **(3 مليون طن)** وجاءت في المرتبة الثانية الصين حيث بلغ إنتاجها **(2.8 مليون طن)** تليها في المرتبة الثالثة إستراليا حيث وصل إنتاجها **(2.2 مليون طن)** وتمثل هذه الدول أكثر من **(57%)** من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الجابون - البرازيل - الهند إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



إنتاج الدول العربية من المنجنيز ومقارنته بالإنتاج العالمي



شكل رقم (14) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الرصاص إلى الإنتاج العالمي عام 2007م





10- النيكل ((Nickel)

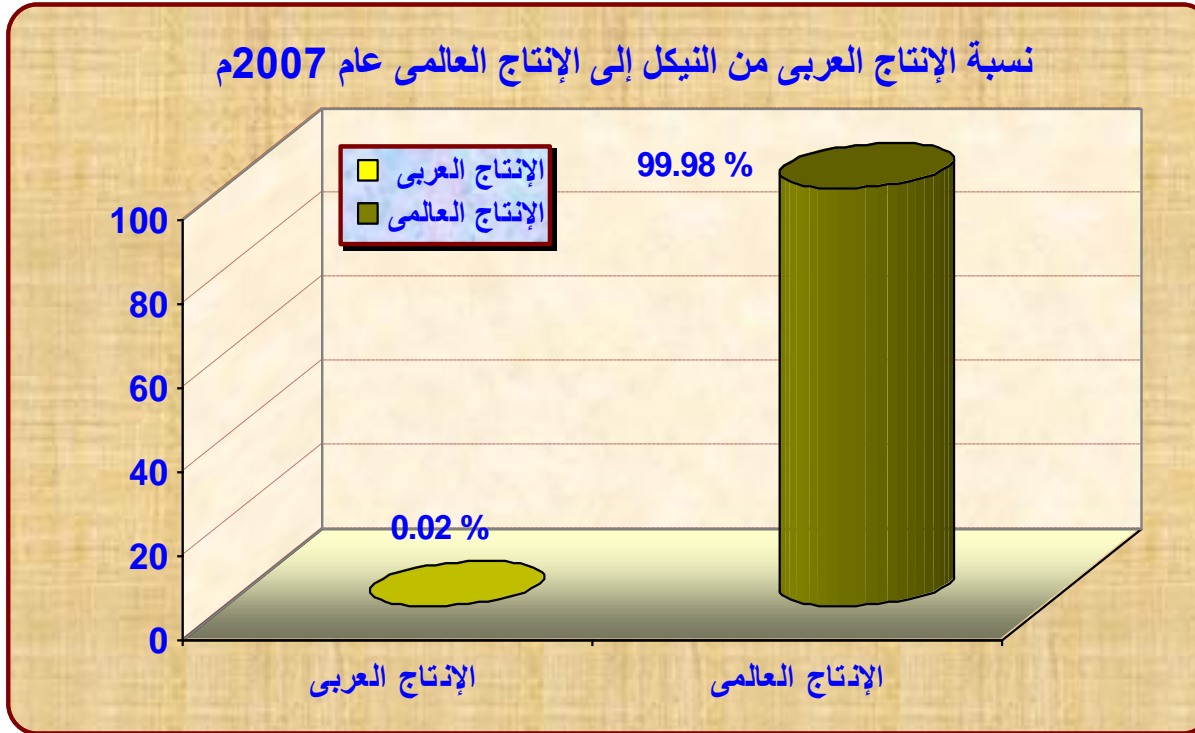


تنفرد المملكة المغربية من بين الدول العربية الأخرى في إنتاج النيكل حيث وصل إنتاجها في عام 2007م إلى حوالي **(34.8 طن)** وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي حيث يمثل حوالي **(0.02%)** فقط من الإنتاج العالمي في نفس العام .

بينما بلغ الإنتاج العالمي من النيكل في نهاية عام 2008م **(1.7 مليون طن)** وقد احتلت **روسيا** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج النيكل حيث بلغ إنتاجها **(276 ألف طن)** وجاءت في المرتبة الثانية كندا حيث بلغ إنتاجها **(250 ألف طن)** تليها في المرتبة الثالثة إندونيسيا حيث بلغ إنتاجها **(211 ألف طن)** وتمثل هذه الدول أكثر من **(43%)** من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (إستراليا - الصين - الفلبين - البرازيل - إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



إنتاج الدول العربية من النيكل ومقارنته بالإنتاج العالمي



شكل رقم (15) يوضح نسبة الإنتاج العربي من النيكل إلى الإنتاج العالمي عام 2007م





11- الكروم (Chromium)

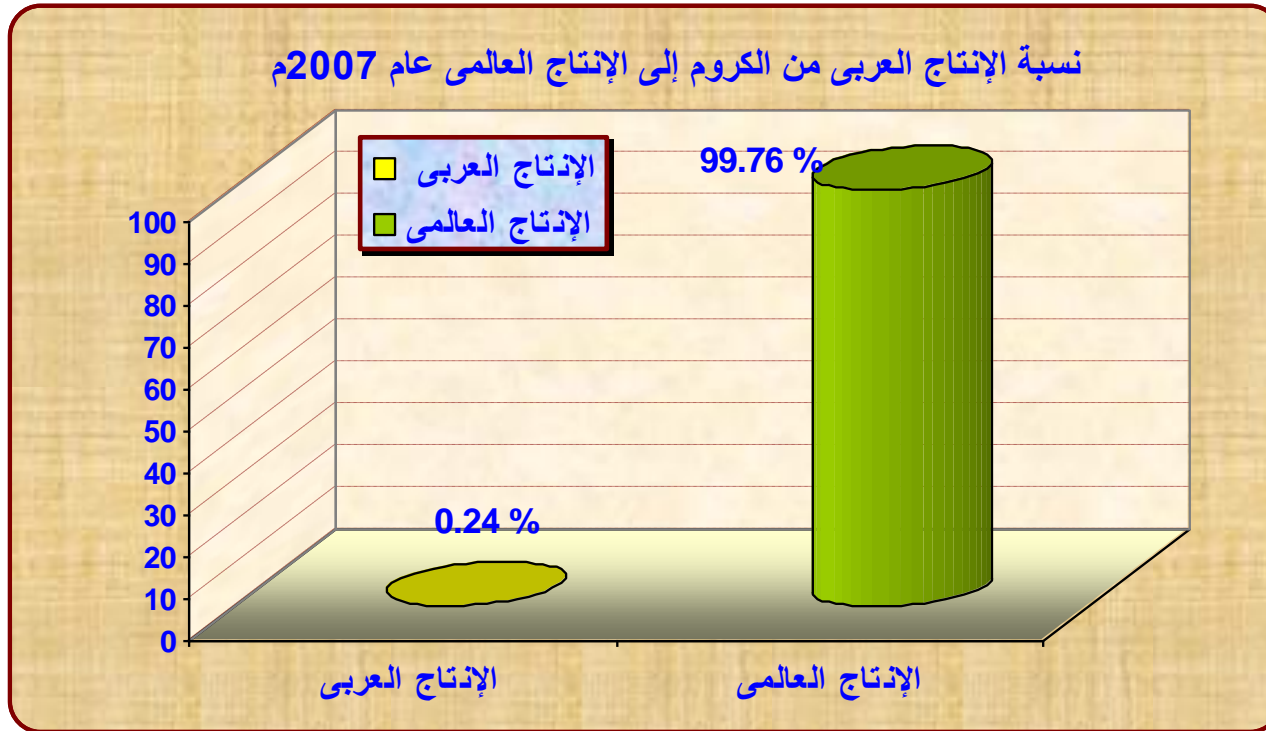


بلغ الإنتاج العربي من الكروم في نهاية عام 2007م **(51.4 ألف طن)**، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت **سلطنة عمان** المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الكروم حيث بلغ إنتاجها في نفس العام **(34.2 ألف طن)**، وجاءت في المرتبة الثانية جمهورية السودان حيث بلغ إنتاجها **(17.2 ألف طن)** ويمثل إنتاج الدولتين كل الإنتاج العربي من الكروم وحوالي **(0.24%)** من الإنتاج العالمي في نفس العام.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الكروم في نهاية عام 2008م **(21.5 مليون طن)** وقد احتلت دولة **جنوب أفريقيا** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج المنجنيز حيث بلغ إنتاجها **(9.6 مليون طن)** وجاءت في المرتبة الثانية كازاخستان حيث بلغ إنتاجها **(3.7 مليون طن)** تليها في المرتبة الثالثة الهند حيث وصل إنتاجها **(3.3 مليون طن)** وتمثل هذه الدول أكثر من **(77%)** من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (روسيا - الصين إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.

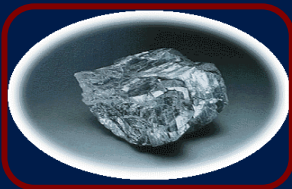


إنتاج الدول العربية من الكروم ومقارنته بالإنتاج العالمي



شكل رقم (16) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الكروم إلى الإنتاج العالمي عام 2007م





12- الكوبالت (cobalt)

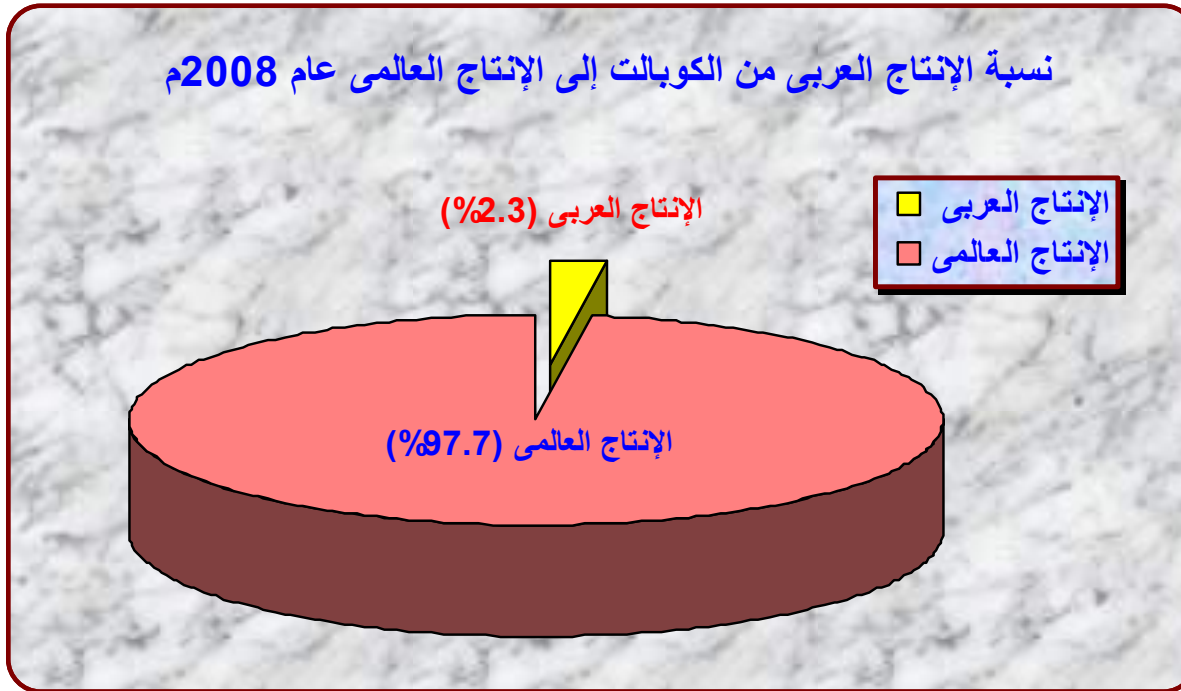


تفرد المملكة المغربية من بين الدول العربية الأخرى في إنتاج الكوبالت حيث وصل إنتاجها في عام 2008م إلى حوالي (1.6 مليون طن) احتلت بهما المركز **الثامن عالمياً** حيث يمثل إنتاجها حوالي **(2.3%)** من الإنتاج العالمي في نفس العام .

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الكوبالت في نهاية عام 2008م **(71.8 مليون طن)** وقد احتلت **الكونغو** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الكوبالت حيث بلغ إنتاجها (32 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية كندا حيث بلغ إنتاجها (8.3 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة زامبيا حيث بلغ إنتاجها (7.8 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من **(67%)** من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (أستراليا - روسيا - كوبا - الصين إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



إنتاج الدول العربية من الكوبالت ومقارنته بالإنتاج العالمي



شكل رقم (17) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الكوبالت إلى الإنتاج العالمي عام 2007م





13- الألمنيت (Ilmenite)

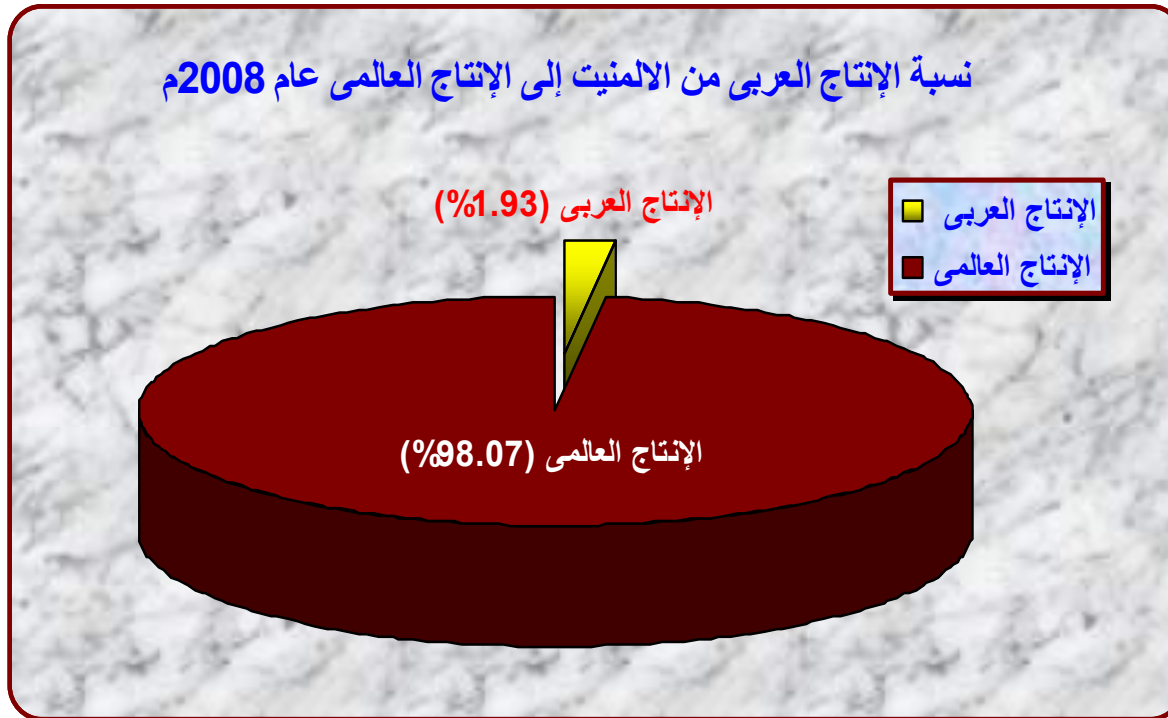


تتفرد جمهورية مصر العربية من بين الدول العربية الأخرى في إنتاج معدن الألمنيت وهو الخام الرئيسي لعنصر التيتانيوم (Titanium)، حيث وصل إنتاجها في نهاية عام 2008م إلى حوالي **(108 ألف طن)** وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي في نفس العام، حيث يمثل حوالى **(1.93%)** فقط من الإنتاج العالمي.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الألمنيت في نهاية عام 2008م **(5.6 مليون طن)** وقد احتلت **إستراليا** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الألمنيت حيث بلغ إنتاجها **(1.3 مليون طن)** وجاءت في المرتبة الثانية جنوب أفريقيا حيث بلغ إنتاجها **(1.09 مليون طن)** تليها في المرتبة الثالثة كندا حيث بلغ إنتاجها **(0.9 مليون طن)** وتمثل هذه الدول أكثر من **(58.5%)** من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الصين - الهند - النرويج - إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



إنتاج الدول العربية من الامنيت ومقارنته بالإنتاج العالمي



شكل رقم (18) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الامنيت إلى الإنتاج العالمي عام 2008م





14- الكبريت ((Sulfur))

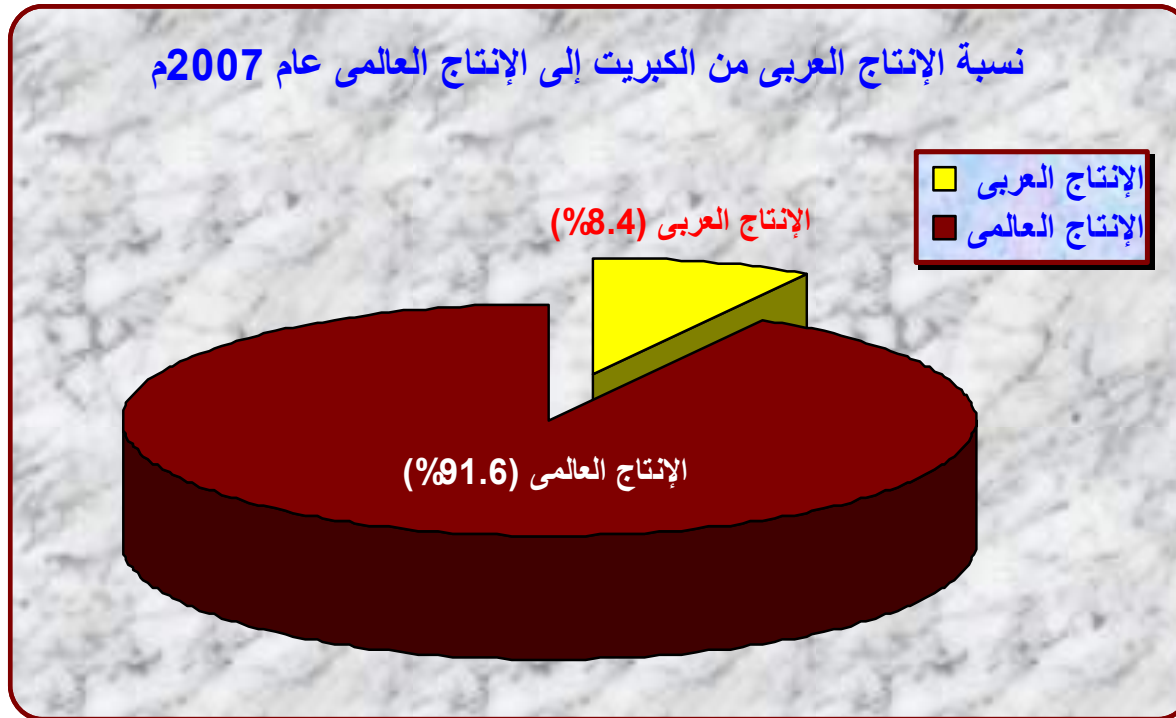


وصل الإنتاج العربي من الكبريت في نهاية عام 2007م (**5 مليون طن**)، وهو رقم معقول نسبياً مقارنة بالإنتاج العالمي الذي بلغ في نفس العام (**68.4 مليون طن**)، ويتمثل هذا الإنتاج في دول (العراق - السعودية - الامارات - الكويت - المغرب) ويمثل إنتاج هذه الدول مجتمعة حوالي (**8.4%**) من الإنتاج العالمي في نفس العام.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الكبريت في نهاية عام 2008م (**14 مليون طن**) وقد احتلت دولة **جنوب أفريقيا** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج المنجنيز حيث بلغ إنتاجها (**3 مليون طن**) وجاءت في المرتبة الثانية الصين حيث بلغ إنتاجها (**2.8 مليون طن**) تليها في المرتبة الثالثة أستراليا حيث وصل إنتاجها (**2.2 مليون طن**) وتمثل هذه الدول أكثر من (**57%**) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الجابون - البرازيل - الهند إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



إنتاج الدول العربية من الكبريت ومقارنته بالإنتاج العالمي



شكل رقم (19) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الكبريت إلى الإنتاج العالمي عام 2007م





15- الفلسبار (Feldspar)



بلغ الإنتاج العربي من الفلسبار في نهاية عام 2007م (**492 ألف طن**)، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت **جمهورية مصر العربية** المرتبة الأولى عربياً **والرابعة عشر عالمياً** في إنتاج الفلسبار حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (408 ألف طن) وتمثل إنتاجها حوالي (83%) من الإنتاج العربي للفلسبار، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة العربية السعودية حيث بلغ إنتاجها (73 ألف طن) تليها في المرتبة الثالثة المملكة الأردنية الهاشمية حيث وصل إنتاجها (11 ألف طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الفلسبار في نهاية عام 2008م (**18.3 مليون طن**) وقد احتلت دولة **إيطاليا** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الفلسبار حيث بلغ إنتاجها (4.2 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية تركيا حيث بلغ إنتاجها (3.8 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة الصين حيث وصل إنتاجها (2 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (**54.5%**) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (تاييلند - فرنسا - الولايات المتحدة الأمريكية إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



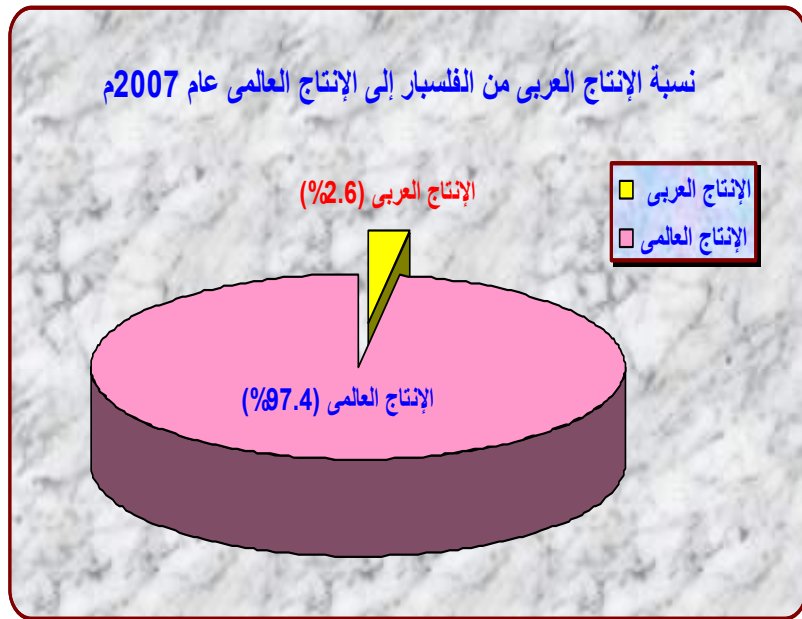
إنتاج الدول العربية من الفسبار

جدول رقم (7) يوضح إنتاج الدول العربية من الفسبار خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م

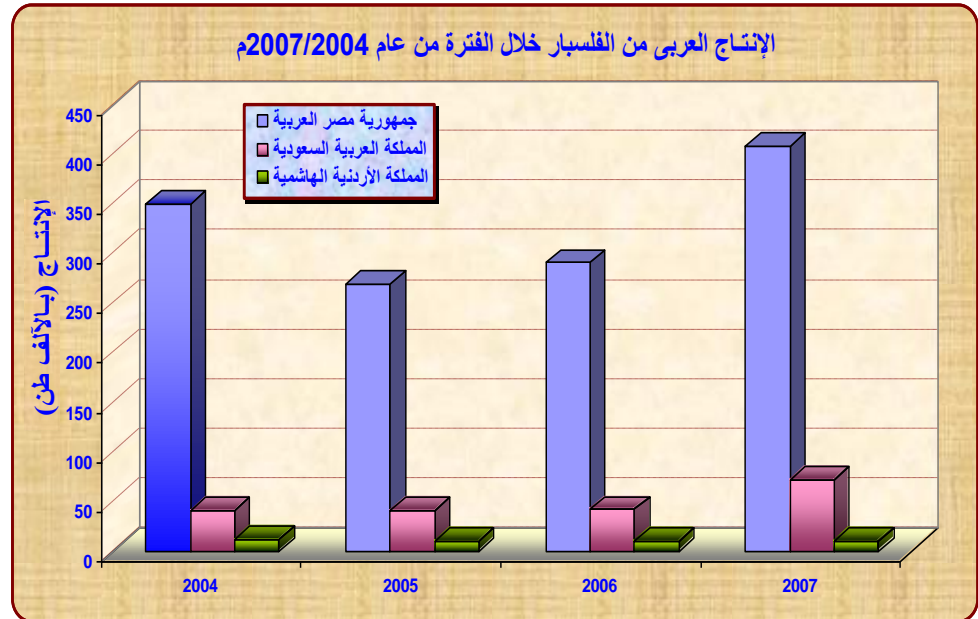
الإنتاج الفعلي (ألف طن)				الدولة
2007	2006	2005	2004	
408	291	269.5	350.5	جمهورية مصر العربية
73	42.3	42	42	المملكة العربية السعودية
11	11	10	13	المملكة الأردنية الهاشمية
492	344.3	321.5	405.5	الإجمالي



مقارنة إنتاج الدول العربية من الفلبسبار بالإنتاج العالمي



شكل رقم (21) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الفلبسبار إلى الإنتاج العالمي عام 2007م



شكل رقم (20) يوضح إنتاج الدول العربية من الفلبسبار خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م





16- الكوارتز ((Quartz)

في حقيقة الأمر لا يوجد أرقام دقيقة لإنتاج الوطن العربي من خام الكوارتز، ولكن ما توفر من بيانات هو إنتاج **جمهورية مصر العربية** حيث بلغ إنتاجها في نهاية عام 2008م **(170 ألف طن)**، ينتج معظمه من مواقع الإنتاج بالصحراء الشرقية، وتوجد بعض المعلوت البسيطة عن إنتاج الكوارتز في كلاً من جمهورية السودان والمملكة الأردنية الهاشمية.

وكما أنه لا تتوفر أرقام دقيقة لإنتاج الوطن العربي من خام الكوارتز فإنه لا توجد أيضاً أرقام دقيقة للإنتاج العالمي وإحتياجات العالم من خام الكوارتز، ولكن يتواجد الكوارتز بكميات كبيرة في الكثير من دول العالم، والتي تقوم بإستخراجه وإستخدامه في كثير من المجالات الصناعية المختلفة، وتأتي في مقدمة الدول المنتجة للكوارتز (إيطاليا - النرويج - تركيا - الصين إلخ).





17- التلك (Talc)

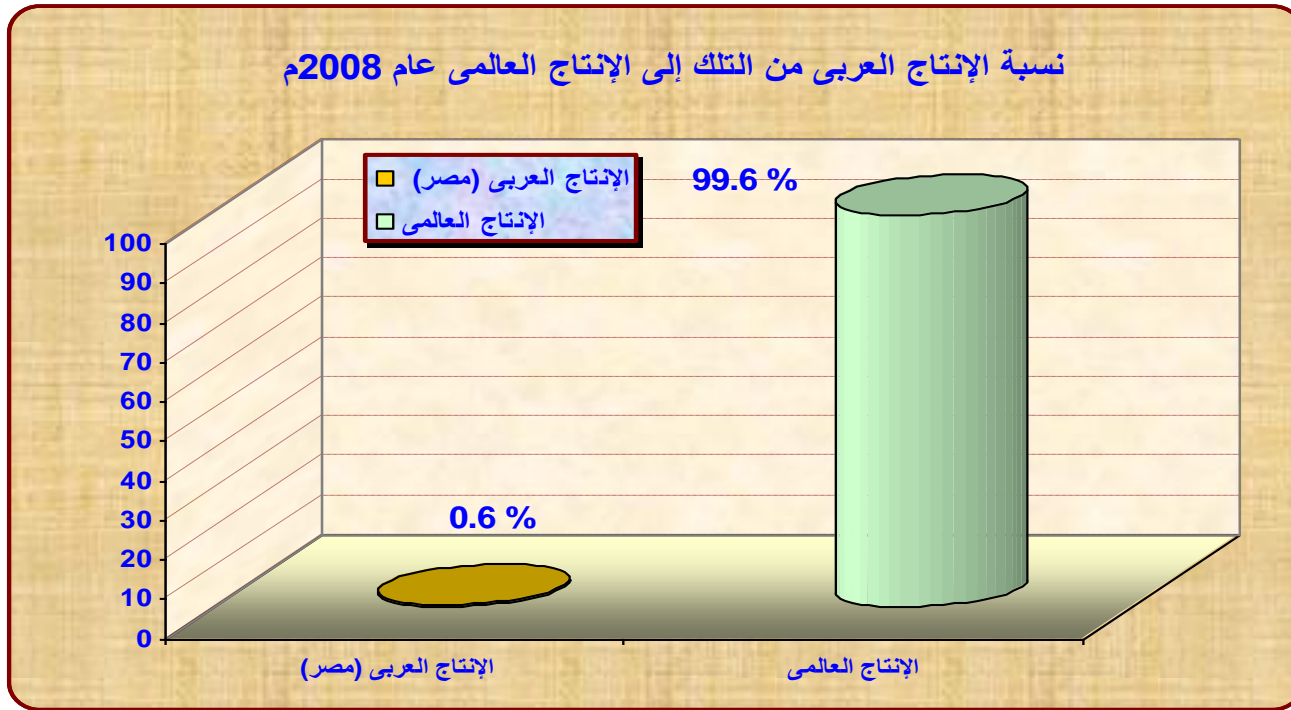


في حقيقة الأمر لا يوجد أرقام دقيقة لإنتاج الوطن العربي من خام التلك، ولكن ما توفر من بيانات هو إنتاج **جمهورية مصر العربية** حيث بلغ إنتاجها في نهاية عام 2008م (**41 ألف طن**)، ينتج معظمه من مواقع الإنتاج بجنوب الصحراء الشرقية مثل (وادي بيزح - وادي جرف - أم السلاتيت إلخ)، وهو يمثل حوالي (0.6%) من الإنتاج العالمي للتللك في نفس العام. وتوجد بعض المعلومات البسيطة عن إنتاج التلك في كلاً من جمهورية السودان والمملكة العربية السعودية.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من التلك في نهاية عام 2008م (**7.6 مليون طن**) وقد احتلت دولة **الصين** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج التلك حيث بلغ إنتاجها (2.4 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية كوريا حيث بلغ إنتاجها (0.74 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة الهند حيث وصل إنتاجها (0.66 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (**50%**) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الولايات المتحدة الأمريكية - فلندا - البرازيل إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



مقارنة إنتاج الدول العربية من التلك بالإنتاج العالمي



شكل رقم (22) يوضح نسبة الإنتاج العربي (مصر) من التلك إلى الإنتاج العالمي عام 2008م





18- البارييت ((Barite))

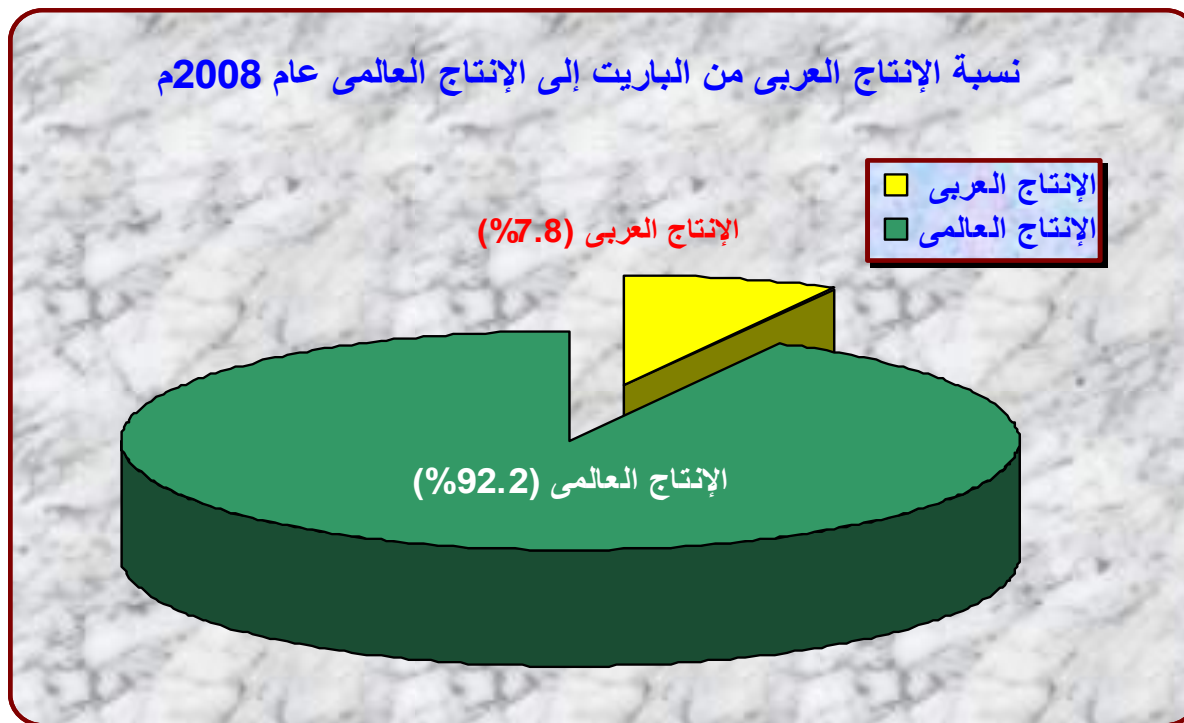


بلغ إنتاج الوطن العربي من خام البارييت في نهاية عام 2008م **(615 ألف طن)**، وهو رقم جيد مقارنة بالإنتاج العالمي، وقد تصدرت **المملكة المغربية** المرتبة الأولى عربياً **والرابعة عالمياً** في إنتاج البارييت حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (500 ألف طن) كما أنها تمثل أكثر من **(81%)** من الإنتاج العربي للبارييت، وجاءت في المرتبة الثانية الجمهورية الجزائرية حيث بلغ إنتاجها (65 ألف طن) تليها في المرتبة الثالثة جمهورية مصر العربية حيث وصل إنتاجها (50 ألف طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من البارييت في نهاية عام 2008م **(7.8 مليون طن)** وقد احتلت **الصين** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج البارييت حيث بلغ إنتاجها (4.4 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الهند حيث بلغ إنتاجها (1 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة الولايات المتحدة الأمريكية حيث وصل إنتاجها (0.61 مليون طن) وتمثل هذه الدول حوالى **(77%)** من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (تركيا - ألمانيا - كازاخستان إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



مقارنة إنتاج الدول العربية من الباريث بالإنتاج العالمي



شكل رقم (23) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الباريث إلى الإنتاج العالمي عام 2008م





19- الفلورسبار ((Fluorspar))

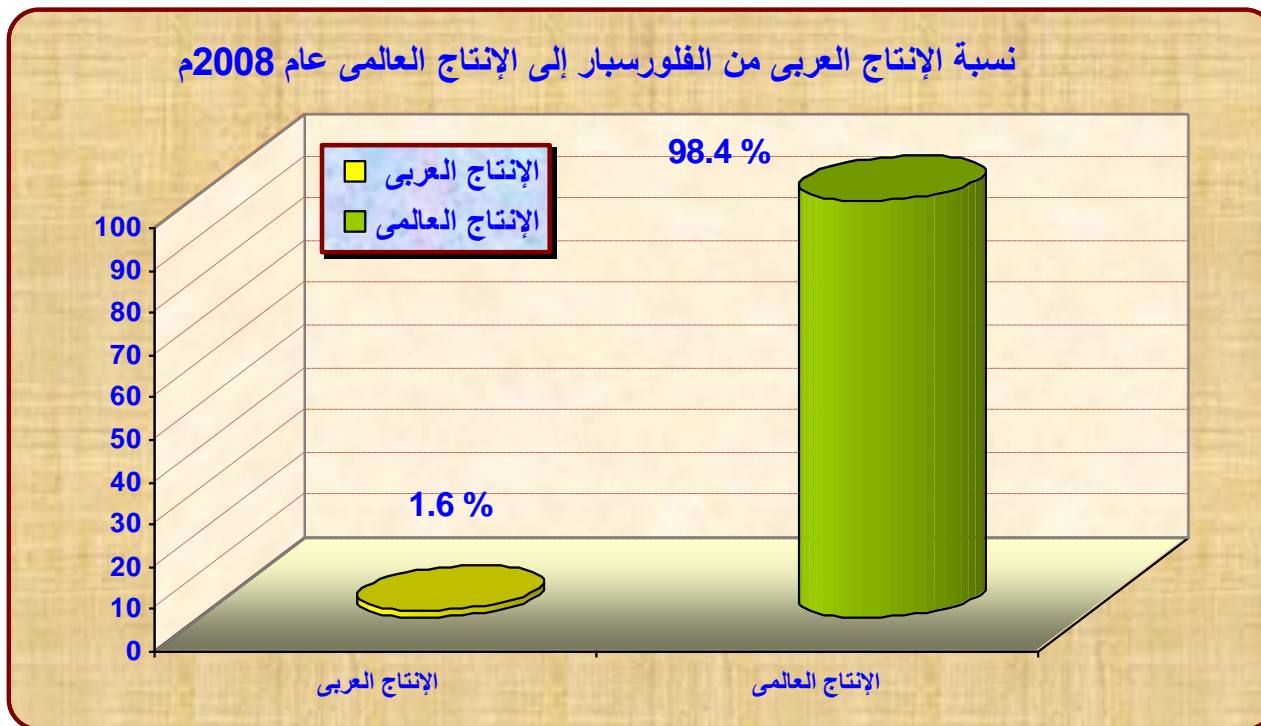


بلغ إنتاج الوطن العربي من خام الفلورسبار في نهاية عام 2008م (91.5 ألف طن)، وهو رقم جيد مقارنة بالإنتاج العالمي، وقد تصدرت **المملكة المغربية** المرتبة الأولى عربياً **والتاسعة عالمياً** في إنتاج الفلورسبار حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (90 ألف طن) كما أنها تمثل أكثر من (99%) من الإنتاج العربي للفلورسبار، وجاءت في المرتبة الثانية جمهورية مصر العربية حيث وصل إنتاجها (1.5 ألف طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي من الفلورسبار في نهاية عام 2008م (5.8 مليون طن) وقد احتلت **الصين** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج الفلورسبار حيث بلغ إنتاجها (3.4 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية المكسيك حيث بلغ إنتاجها (0.98 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة منغوليا حيث وصل إنتاجها (0.4 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (82%) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (جنوب أفريقيا - إسبانيا - كينيا إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



مقارنة إنتاج الدول العربية من الفلورسبار بالإنتاج العالمي



شكل رقم (24) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الفلورسبار إلى الإنتاج العالمي عام 2008م





20- الكاولين ((Kaolin))



بلغ الإنتاج العربي من الكاولين وهو أحد أنواع الطينيات (Clays) في نهاية عام 2007م **(505.8 ألف طن)**، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت **جمهورية مصر العربية** المرتبة الأولى عربياً في إنتاج الكاولين حيث بلغ إنتاجها في نفس العام **(332 ألف طن)** ويمثل إنتاجها حوالي **(61%)** من الإنتاج العربي للكاولين، وجاءت في المرتبة الثانية الجمهورية الجزائرية حيث بلغ إنتاجها **(106.5 ألف طن)** تليها في المرتبة الثالثة المملكة الأردنية الهاشمية حيث وصل إنتاجها **(62.8 ألف طن)**.

بينما بلغ الإنتاج العالمي لخام الكاولين في نهاية عام 2008م **(38.7 مليون طن)** وقد احتلت **الولايات المتحدة الأمريكية** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج خام الكاولين حيث بلغ إنتاجها **(6.8 مليون طن)** وجاءت في المرتبة الثانية دول الكومنولث حيث بلغ إنتاجها **(6.2 مليون طن)** تليها في المرتبة الثالثة اليونان حيث وصل إنتاجها **(3.8 مليون طن)** وتمثل هذه الدول حوالي **(43.5%)** من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (المانيا - بريطانيا - إيطاليا.... إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



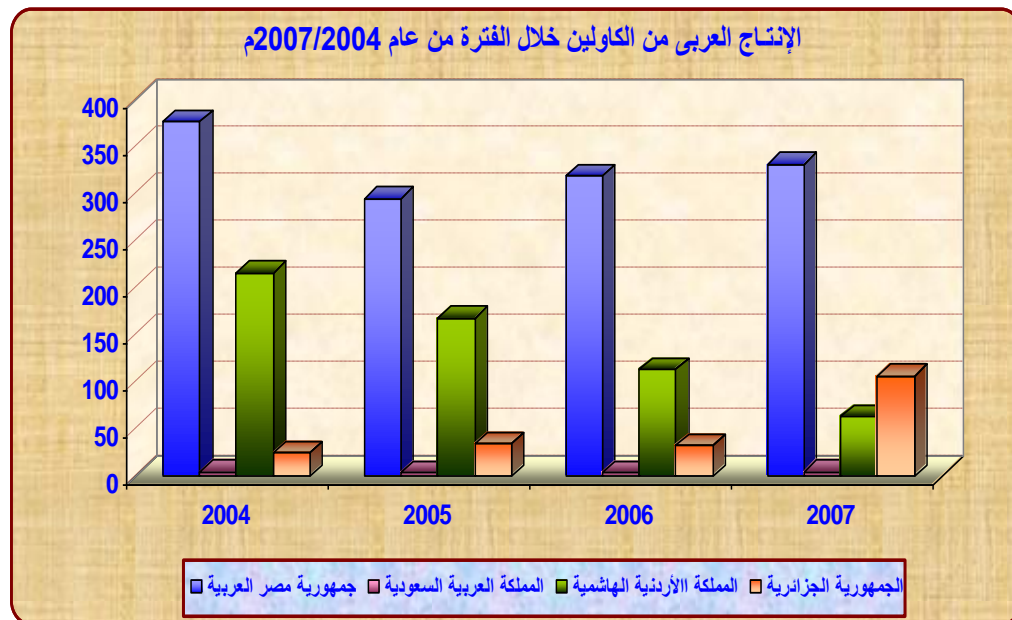
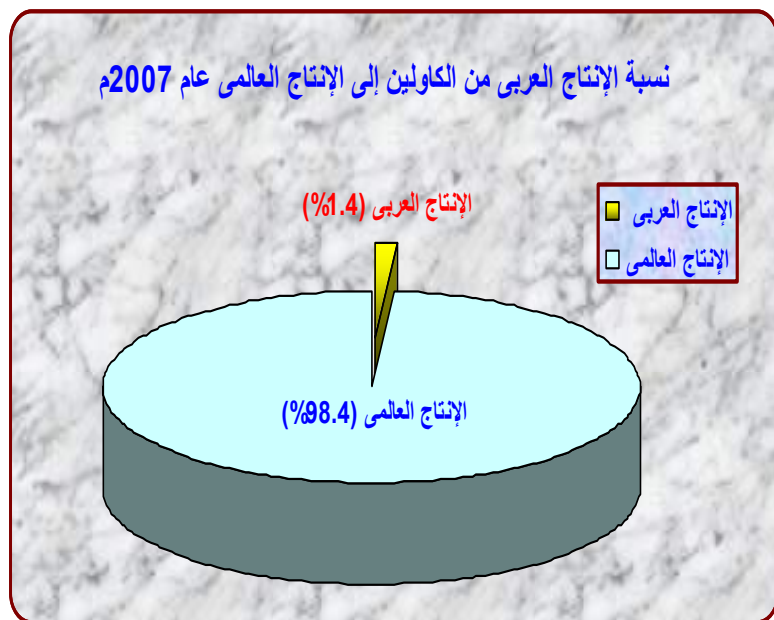
إنتاج الدول العربية من الكاولين

جدول رقم (8) يوضح إنتاج الدول العربية من الكاولين خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م

الإنتاج الفعلي (ألف طن)				الدولة
2007	2006	2005	2004	
332	319.5	295.4	377.9	جمهورية مصر العربية
4.4	3.9	3.9	4.4	المملكة العربية السعودية
62.8	112.7	168.3	216.6	المملكة الأردنية الهاشمية
106.6	32.5	34.4	24.9	الجمهورية الجزائرية
505.8	468.6	502	623.8	الإجمالي



مقارنة إنتاج الدول العربية من الكاولين بالإنتاج العالمي



شكل رقم (26) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الكاولين إلى الإنتاج العالمي عام 2007م

شكل رقم (25) يوضح إنتاج الدول العربية من الكاولين خلال الفترة من عام 2004م إلى عام 2007م





21- البنتونيت (Bintonite)

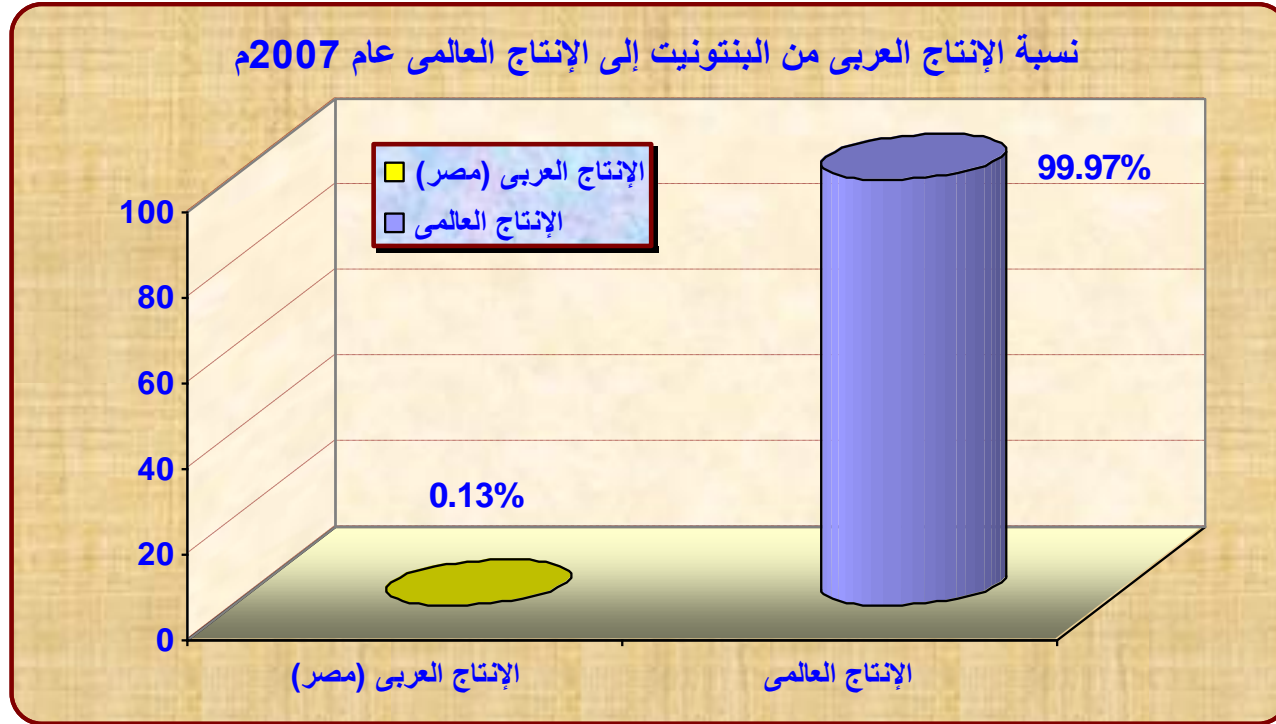


في حقيقة الأمر لا يوجد أرقام دقيقة لإنتاج الوطن العربي من خام البنتونيت وهو أحد أنواع الطينيات (Clays)، ولكن ما توفر من بيانات هو إنتاج **جمهورية مصر العربية** حيث بلغ إنتاجها في نهاية عام 2007م (**14.7 ألف طن**)، ينتج معظمه من برج العرب بالإسكندرية ومنطقة الفيوم وهو يمثل حوالي (0.13%) من الإنتاج العالمي للبنتونيت في نفس العام. وتوجد بعض المعلوت البسيطة عن إنتاج البنتونيت في كلاً من المملكة الأردنية الهاشمية والمملكة العربية السعودية.

بينما بلغ الإنتاج العالمي من البنتونيت في نهاية عام 2008م (**12 مليون طن**) وقد احتلت **الولايات المتحدة الأمريكية** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج البنتونيت حيث بلغ إنتاجها (4.8 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية اليونان حيث بلغ إنتاجها (0.95 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة الهند حيث وصل إنتاجها (0.93 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (**55.5%**) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (دول الكومنولث - إيطاليا - ألمانيا إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



مقارنة إنتاج الدول العربية من البنتونيت بالإنتاج العالمي



شكل رقم (27) يوضح نسبة الإنتاج العربي من البنتونيت إلى الإنتاج العالمي عام 2008م





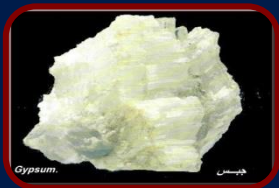
22- رمال الزجاج ((Glass Sand))



لا يوجد أرقام دقيقة لإنتاج الوطن العربي من الرمال البيضاء (رمال الزجاج)، ولكن ما توفر من بيانات هو إنتاج **جمهورية مصر العربية**، حيث تتواجد رواسب الرمال البيضاء في مصر بوفرة وبجودة عالية في مواقع كثيرة أهمها مناطق (الزعفرانة - وادي قنا - سيناء إلخ)، هذا وقد بلغ إنتاجها في نهاية عام 2008م (690 ألف متر3)، ينتج معظمه من المناطق السابقة.

وكما أنه لا تتوفر أرقام دقيقة لإنتاج الوطن العربي من الرمال البيضاء (رمال الزجاج)، فإنه لا توجد أيضاً أرقام دقيقة للإنتاج العالمي وإحتياجات العالم من الرمال البيضاء، ولكن تتواجد رمال الزجاج بكميات كبيرة في الكثير من دول العالم، والتي تقوم بإستخراجه وإستخدامه في كثير من المجالات الصناعية المختلفة أهمها صناعات الزجاج والكريستال والحراريات، وتأتي في مقدمة الدول المنتجة لرمال الزجاج (إيطاليا - النرويج - تركيا - إلخ).





23- الجبس (Gypsum)



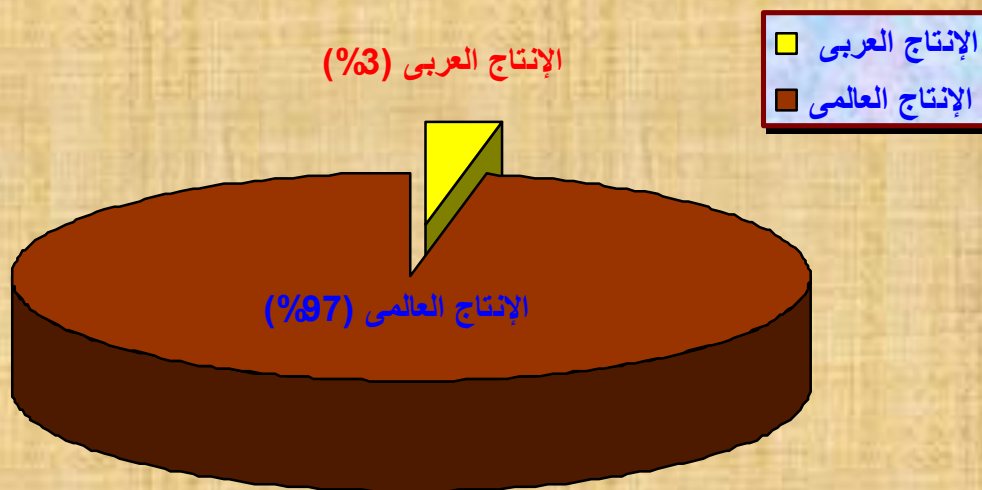
بلغ الإنتاج العربي من الجبس في نهاية عام 2008م (4.4 مليون طن)، وهو رقم جيد مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت **جمهورية مصر العربية** المرتبة الأولى عربياً **والرابعة عشر عالمياً** في إنتاج الجبس حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (2 مليون طن) ويمثل إنتاجها حوالي (45.5%) من الإنتاج العربي للجبس، وجاءت في المرتبة الثانية الجمهورية الجزائرية حيث بلغ إنتاجها (1.3 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة المملكة العربية السعودية حيث وصل إنتاجها (1.1 مليون طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي لخام الجبس في نهاية عام 2008م (151 مليون طن) وقد احتلت **الصين** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج خام الجبس حيث بلغ إنتاجها (40.7 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (12.7 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة إيران حيث وصل إنتاجها (12 مليون طن) وتمثل هذه الدول أكثر من (43%) من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (أسبانيا - تايلان - كندا... إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



مقارنة إنتاج الدول العربية من الجبس بالإنتاج العالمي

نسبة الإنتاج العربي من الجبس إلى الإنتاج العالمي عام 2008م



شكل رقم (28) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الجبس إلى الإنتاج العالمي عام 2008م





24- الملح ((Salt

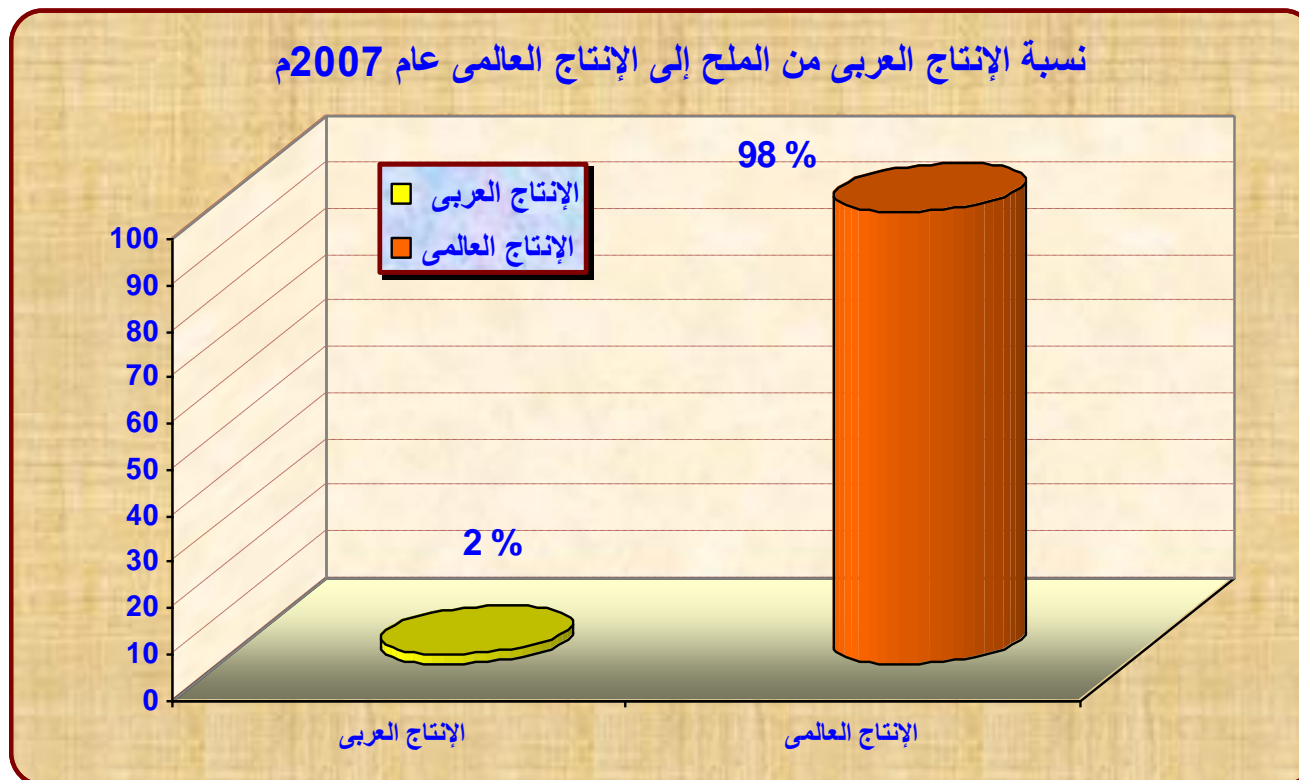


بلغ الإنتاج العربي من الملح في نهاية عام 2007م **(4.9 مليون طن)**، وهو رقم قليل مقارنة بالإنتاج العالمي وقد تصدرت **جمهورية مصر العربية** المرتبة الأولى عربياً **والسادسة عشر عالمياً** في إنتاج الملح حيث بلغ إنتاجها في نفس العام (2.4 مليون طن) ويمثل إنتاجها حوالي (49%) من الإنتاج العربي للملح، وجاءت في المرتبة الثانية المملكة العربية السعودية حيث بلغ إنتاجها (1.5 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة جمهورية السودان حيث وصل إنتاجها (1.1 مليون طن).

بينما بلغ الإنتاج العالمي للملح في نهاية عام 2008م **(260 مليون طن)** وقد احتلت **الصين** المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج خام الملح حيث بلغ إنتاجها (60 مليون طن) وجاءت في المرتبة الثانية الولايات المتحدة الأمريكية حيث بلغ إنتاجها (46 مليون طن) تليها في المرتبة الثالثة ألمانيا حيث وصل إنتاجها (19 مليون طن) وتمثل هذه حوالى **(48%)** من الإنتاج العالمي، وباقي الإنتاج موزع بين دول العالم الأخرى مثل (الهند - كندا - البرازيل إلخ). وذلك طبقاً لتقرير هيئة المساحة الجيولوجية الأمريكية الصادر في يناير 2009م.



مقارنة إنتاج الدول العربية من الملح بالإنتاج العالمي



شكل رقم (29) يوضح نسبة الإنتاج العربي من الملح إلى الإنتاج العالمي عام 2008م



إجمالي الإنتاج المعدني للدول العربية ومقارنته بالإنتاج العالمي



جدول رقم (9) يوضح الإنتاج المعدني للدول العربية ومقارنته بالإنتاج العالمي خلال عامي 2007/2008م

م	الخام	الإنتاج العربي	الإنتاج العالمي	نسبة الإنتاج العربي من الإنتاج العالمي	
				عربياً	عالمياً
1	الذهب	16.28 طن	2.33 ألف طن	0.6%	الصين (250 طن)
2	الفضة	190 طن	20.9 ألف طن	1.7%	بيرو (3.6 ألف طن)
3	خام الحديد	29.2 مليون طن	2.2 مليار طن	1.4%	موريتانيا (12 مليون طن)
4	النحاس	30.2 طن	15.7 مليون طن	0.23%	المغرب (28.7 طن)
5	الفوسفات	50.6 مليون طن	176 مليون طن	34%	الصين (50 مليون طن)
6	البوتاس	2 مليون طن	36 مليون طن	4%	الأردن (2 مليون طن)
7	الزنك	152 ألف طن	11.3 مليون طن	1.7%	الصين (3.2 مليون طن)





تابع جدول رقم (9) يوضح الإنتاج المعدنى للدول العربية ومقارنته بالإنتاج العالمى خلال عامى 2007/2008م

م	الخام	الإنتاج العربى	الإنتاج العالمى	نسبة الإنتاج العربى من الإنتاج العالمى	
				عربياً	عالمياً
8	الرصاص	90 ألف طن	3.8 مليون طن	2.95%	المغرب (50 ألف طن)
9	المنجنيز	67.6 ألف طن	14 مليون	0.56%	المغرب (25.8 ألف طن)
10	النيكل	34.8 طن	1.7 مليون طن	0.02%	المغرب (34.8 طن)
11	الكروم	51.4 ألف طن	21.5 مليون طن	0.24%	عمان (34.2 طن)
12	الكوبالت	1.6 مليون طن	71.8 مليون طن	2.3%	المغرب (1.6 مليون طن)
13	الالمنيت	108 ألف طن	5.6 مليون طن	1.93%	مصر (108 ألف طن)
14	الكبريت	5 مليون طن	14 مليون طن	8.4%	العراق (1.8 مليون طن)





تابع جدول رقم (9) يوضح الإنتاج المعدنى للدول العربية ومقارنته بالإنتاج العالمى خلال عامى 2007/2008م

م	الخام	الإنتاج العربى	الإنتاج العالمى	نسبة الإنتاج العربى من الإنتاج العالمى	
				عربياً	عالمياً
15	الفلسبار	492 ألف طن	18.3 مليون طن	2.6%	مصر (408 ألف طن)
16	الكوارتز	170 ألف طن	ع.م	-	مصر (170 ألف طن)
17	التلك	41 ألف طن	7.6 مليون طن	0.6%	مصر (41 ألف طن)
18	الباريت	615 ألف طن	7.8 مليون طن	7.8%	المغرب (500 ألف طن)
19	الفلورسبار	91.5 ألف طن	5.8 مليون طن	1.6%	المغرب (90 ألف طن)
20	الكاولين	505.8 ألف طن	38.7 مليون طن	1.4%	مصر (332 ألف طن)
21	البنتونيت	14.7 ألف طن	12 مليون طن	0.13%	مصر (14.7 ألف طن)





تابع جدول رقم (9) يوضح الإنتاج المعدنى للدول العربية ومقارنته بالإنتاج العالمى خلال عامى 2007/2008م

م	الخام	الإنتاج العربى	الإنتاج العالمى	نسبة الإنتاج العربى من الإنتاج العالمى	
				عربياً	عالمياً
22	رمال الزجاج	690 ألف متر3	غ.م	-	مصر (690 ألف متر3)
23	الجبس	4.4 مليون طن	151 مليون طن	3%	مصر (2 مليون طن)
24	الملح	4.9 مليون طن	260 مليون طن	2%	مصر (2.4 مليون طن)
25	النشادر	4.4 مليون طن	136 مليون طن	3.2%	السعودية (2.5 مليون طن)
26	الألومنيوم	2.19 مليون طن	39.7 مليون طن	5.5%	الإمارات (0.92 مليون طن)
27	أحجار الزينة	28.9 مليون متر3	غ.م	-	مصر (28.9 مليون متر3)
28	الأسمنت	70.6 مليون طن	2.9 مليار طن	2.5%	مصر (40 مليون طن)



رؤيه وتحليل



MINERAL COMMODITY

- Abrasives
- Aluminum
- Antimony
- Arsenic
- Asbestos
- Barite
- Bauxite
- Beryllium
- Bismuth
- Boron
- Bromine
- Cadmium
- Cement
- Cesium
- Chromium
- Clays
- Cobalt
- Niobium
- Copper
- Diamond
- Diatomite
- Feldspar
- Fluorspar
- Gallium
- Garnet
- Gemstones
- Germanium
- Gold
- Graphite
- Gypsum
- Hafnium
- Helium
- Indium
- Iodine
- Iron Ore
- Iron and Steel
- Kyanite
- Lead
- Lime
- Lithium
- Magnesium
- Manganese
- Mercury
- Mica
- Molybdenum
- Nickel
- Nitrogen
- Peat
- Perlite
- Phosphate Rock
- Platinum
- Potash
- Pumice
- Quartz Crystal
- Rare Earths
- Rhenium
- Rubidium
- Salt
- Sand and Gravel
- Scandium
- Selenium
- Silicon
- Silver
- Soda Ash
- Sodium Sulfate
- Stone
- Strontium
- Sulfur
- Talc
- Tantalum
- Tellurium
- Thallium
- Thorium
- Tin
- Titanium
- Tungsten
- Vanadium
- Vermiculite
- Yttrium
- Zinc
- Zirconium

 unexploited

 exploited

25% only exploited
We try to increase our mineral commodity



المعلومات



- - الرقم الصحيح
- المعلومة الصحيحة
- إتاحة المعلومة
- الأبحاث التراكمية لا التكرارية
- الأبحاث الموجهة والمفعلة لا البحث من أجل البحث
- الأبحاث التي ننتظرها لا تلك التي تنتظرنا

عدم توفر المعلومات سوف يرفع من مستوى المجازفة على المستثمرين ويؤثر سلباً أيضاً على إقدامهم في الاستثمار في هذا المجال بسبب نقص في هذه المعلومات.

كما اننا نرغب في الارسال لابد ان تكون هناك رغبة فى الاستقبال من المهم تحديث التشريعات ولكن الاهم تفعيلها



الإستفادة التكاملية من إمكانيات المتاحة لكل دولة



إن تكامل صناعة التعدين في منظومة واحدة من الأمور الهامة من أجل نهضتها وزيادة إستثماراتها لذا فإن الإستفادة التكاملية من الإمكانيات المتاحة لكل دولة من خبرات بشرية وممرات مائية ومواني بحرية وطرق وسكك حديدية ومطارات وبنية أساسية ومراكز بحثية ستكون ثمرة من ثمرات هذه الشراكة.



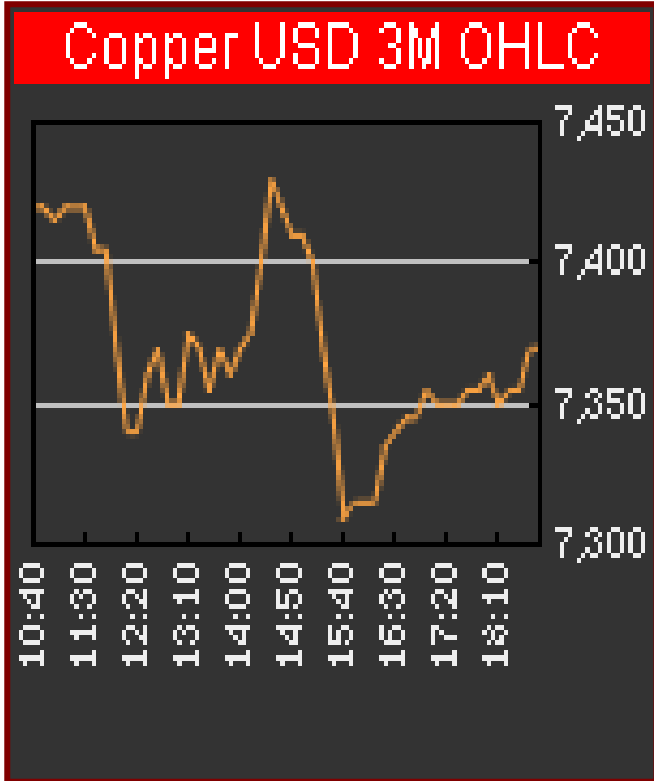
ثبات وإستقرار القوانين وملائمتها ركيزة هامة من أجل التكامل



إن إعداد دراسة جدوى لمشروع تعديني مشترك لا بد أن يعتمد على قواعد وقوانين ثابتة وغير قابلة للتغير خلال فترات زمنية قصيرة مما يؤدي إلى توقف عدد كبير من شركات التعدين عن العمل والتصدير أو أحجام المستثمرين الجادين عن دخول هذا المجال الإستراتيجي الهام وذلك نظراً للخلل الذي يحدث من جراء التغير السريع والغير مدروس في قرارات الإدارات الحكومية بالنسبة لصناعة التعدين.



لابد من نظرة تحليلية لأسواق الخامات حتى نستطيع أن نضع خططنا متماسية معها



إن الإقبال المتنامي على أسواق الخامات يرجع الى الأسباب الآتية :-

- 1- الطلب المتزايد من جانب الإقتصاديات العالمية الناشئة.
- 2- التأثير المتضاعف للثروات الجديدة والتكهنات المستقبلية.
- 3- طبيعية للطلب الاستثماري.
- 4- حركة تدفقات رؤوس الأموال.



التحديات



وطبقاً لدراسات المقارنة لقطاع التعدين بمصر مثيلاتها بالعالم من حولنا نجد أن هناك فجوة ليست بالصغيرة تحتاج إلى قدر يسير من التحليل لكي نضع أيدينا على مواضع الضعف في هذا القطاع الهام وإيجاد الحلول التي ترقى به إلى مصاف الدول المتقدمة ومن أهم هذه التحديات ما يلي :-

1- تدني الوضع التنافسي لقطاع التعدين في مواجهة التكتلات الإقليمية الأخرى.

2- تحرير التجارة العالمية وصعوبة المواجهة بدون تكتل أقليمي (الآسيان والإتحاد الأوروبي).

3- تعزيز القدرات التكنولوجية التي تغذى المنتجات الصناعية.

(مهارات الابتكار والإختراع وتنمية المهارات التكنولوجية للعامل والمنشأة)

4- انتهاج سياسة التصنيع للسوق الداخلي.





- 5- إرتفاع الأعباء الجمركية وغير الجمركية مما أدى إلى إرتفاع تكلفة الإنتاج وإنخفاض القدرة التنافسية للمنتج المصرى محلياً وعالمياً.
- 6- ضعف العلاقات التكاملية لصناعة التعدين مما يقلل المردود من القيم المضافة من التصنيع ويقلل من نمو الصناعي والتشغيل (معظم وحدات التصنيع تستورد من الخارج).
- 7- ضعف الالتزام بمعايير ونظم الجودة والمواصفات القياسية والبيئية مما يؤدي الى انخفاض قدرة المنتجات على النفاذ إلى الأسواق العالمية.
- 8- ضعف القدرة التكنولوجية من الابتكار والإبداع على نحو متواصل وليست طفرات وعدم الإهتمام بمراكز البحث والتطوير ومراكز التصميمات، ومشروعات تسليم المفتاح.



الأسباب



- 1- فقدان التنسيق بين هياكل الإنتاج والصادرات فمعظمها متشابه.
- 2- تباين القواعد الإنتاجية الصناعية بين الدول العربية حيث يتضح من أرقام القيمة المضافة بالدول العربية التباين الكبير في حجم القاعدة الصناعية التحويلية، حيث تتركز معظم القيمة المضافة الصناعية للقطاع التحويلي في الوطن العربي في عدد محدود من الدول العربية.
- 3- يشكل تباين التشريعات المتعلقة بالاستثمار فيما بين الدول العربية أحد المعوقات أمام نجاح محاولات التعاون والتنسيق في المجالات الاقتصادية وخاصة في المجال الصناعي، على اعتبار أن مواعمة تلك التشريعات يمثل صورة من التعاون والتنسيق يمهد بالتالي لمراحل أعلى من التكامل والاندماج.



معالم أساسية



- 1- توطين التكنولوجيا لا يمكن أن يتم بدون البحث العلمي المحلي.
- 2- الإنفاق على البحث العلمي المرتبط بوحدة الإنتاج.
- 3- عداد الدراسات والبحوث المتعلقة بإستراتيجية تنمية صناعة التعدين.
- 4- إعداد ملفات المشاريع ودراسات ما قبل الاستثمار.
- 5- والترويج لإقامة المشاريع الصناعية والتعدينية العربية المشتركة.
- 6- تنمية الموارد البشرية من خلال تنظيم المؤتمرات والندوات والمعارض وإقامة الدورات التدريبية.
- 7- وضع المواصفات القياسية الموحدة، وذلك لتنمية التجارة للسلع والمنتجات.





8- بناء قواعد المعلومات الصناعية.

9- ويعتبر عدد المواصفات في كل دولة مقياساً لدرجة تطورها وكفاءة اقتصادها فمثلاً نجد ان لدى الدول الصناعية المتطورة حوالي عشرين الف مواصفة، أما في مصر فيتراوح هذا العدد بين بضع مئات إلى حوالي ستة آلاف مواصفة وطنية.

10- لتنشيط عمليات الإستكشاف والتنقيب عن المعادن.

11- على أهمية ضمان مخاطر رأس المال، لأن الإستثمارات مكلفة وعالية جداً والعائد عليها يأتي بعد سنوات طويلة.



الميزة النسبية حقيقة يفرضها الواقع

يتمتع الوطن العربي بخامات ذات قيمة نسبية من حيث الوفرة والنوع والموقع والبنية الأساسية وشبكة الطرق ومصادر الطاقة من الغاز الطبيعي ولا يحتاج استخراجها وتجهيزها ورفع جودتها إلى تكنولوجيا معقدة فمعظمها موجود على سطح الأرض مما يجعل سهولة استغلالها بطريقة المنجم المفتوح القليل التكلفة.



أصبح الحجر الجيري (بمثابة النحاس وربما يفوقه لعدد من الأسباب)



ليس هناك أي دولة في العالم اكتفت ذاتياً من جميع المعادن قد يكون عندها كميات كبيرة من معادن وتستورد معادن أخرى وهذا ينطبق على الدول المتقدمة في المجالات التعدينية مثل الولايات الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وأستراليا وجنوب أفريقيا.

- إذ فرضنا ان هناك دول غنية بخام النحاس وفقيرة بخام الحجر الجيري فنحن دولة غنية بالحجر الجيري وفقيرة بخام النحاس وهذا يتطلب إيجاد إستراتيجية تعتمد على كيفية الإستفادة بخاماتنا ذات القيمة النسبية أصبح الحجر الجيري بمثابة النحاس وربما يفوق لعدد من الأسباب أهمها :-

- 1- الكمية التي تعوض فرق السعر .
- 2- القيمة المضافة والتي لا تحتاج الى تكنولوجيا متقدمة (كربونات الكالسيوم) .
- 3- تشغيل العمالة والوحدات المعاونة.



وخلال الفترة الواقعة
بين عامين (1998-2003م)
وصلت أسعار المعادن في الأسواق العالمية إلى مستويات متدنية



- إرغام صناعة التعدين على إلغاء معظم استثماراتها في مجال الأبحاث الاستكشافية.
- تراجع حاد في أعداد المناجم الجديدة.
- من المرجح أن يؤدي إلى نقص حادة في إمدادات المعادن خلال الفترة من العام 2009 إلى العام 2011م.
- إن الاستكشافات الجديدة تنطوي على أهمية كبيرة للغاية.



الوسائل التكنولوجية الجديدة تخلق فرصاً جديدة (الجيل التالي من الإستكشافات)



- فرص لاكتشاف مكامن جديدة
- " كلوندايك كندا استمرت 109 عام و انتجت 640 طن من الذهب تصل قيمتها الى 14 مليار دولار بالسعر الحالى.
- أضخم مصدر للذهب على مدى التاريخ البشري.
- يعتقد بعض المحللين أنه من الممكن أن تتواصل شركة " كلوندايك ستار " إلى إكتشاف مصدر قد يحتوي على نفس تلك الكمية من الذهب.



نماذج عالمية والاستغلال الامثل



تشريعات متوازنة تحقق النفع لكل اعضاء منظومة التعدين هو الطريق الى منع التهدير

لذا كان لابد من وجود تشريعات واضحة وإشراف فنى مدعم بالخبرات العلمية الكفيلة بتنظيم استغلال الثروة المعدنية ومنع أى تهدير لها والتأكيد على أن مثل هذه التشريعات يجب إلا تكون سيفا مسلطا على احد بل تحقق الفائدة والنفع لكل أفراد منظومة التعدين من مستثمر ودولة حتى تستطيع أن تأخذ طريقها الى النور ويتم تفعيلها والعمل بها.

منظومة التعدين

دولة

ضرائب - ايجار - اتاوة

مستثمر

مناخ استثمارى جذاب

أجيال قادمة

ثروات تحفظ له



التهدير معناه حرمان الأجيال القادمة من ثروات يمكن أن نحفظها لهم



ومن المعلوم ان عمليات تهدير الخامات وخاصة المحجرية منها من الأمر الخطيرة التي يجب العمل بكل السبل لايقافها والتأكيد على انه من الصعوبة بمكان اعادة تأهيل هذه المناطق مرة أخرى مما يعنى ضاع قطعة من الأرض بكل ثرواتها وفقدان مكانها على خرائط الاستثمار في المستقبل ومما يعنى حرمان الاجيال القادمة من ثروات يمكن ان تامن لهم.

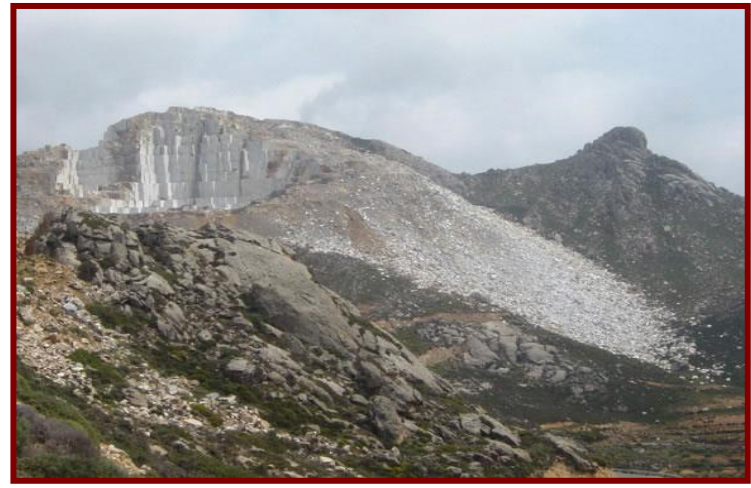
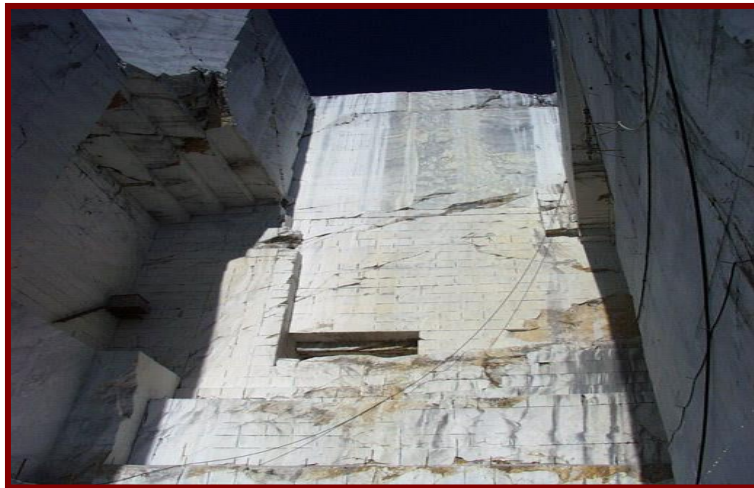
لذا كان المهم التأكد على وجود الكفاءات الفنية المتخصصة القادرة على الادارة العلمي، لواجهات التشغيل المختلفة بما يتناسب مع المعايير الفنية في هذا الشأن مع المتابعة المستمرة من قبل الجهات الاشرافية للتأكد من الاشتراطات الفنية ومدى الالتزام بها في المواقع المتعددة من اجل اطالة عمر المحجر او المنجم مما يعود بالنفع على عمليات التنمية الحالية والمستقبلية.



المساحة المناسبة
تساعد على حرية الحركة وتلبية الاحتياجات
من الكميات ذات التجانس الواحد من لون ونسيج وخلافه



مناجم محجرية يتم استخراج البلوكات
عن طريق أنفاق في حالة وجود غطاء صخري كبير
او اى مشاكل اخرى فى الاستخراج السطحي



الاستغلال الامثل
وجود الميكنة الحديثة يساعد على منع التهدير ولكن السؤال كيف يجازف
المستثمر بهذه الاستثمارات ومحجره مؤجر لمدة عام واحد قابل التجديد او لايجدد



منظور البنية الأساسية

- ان نقص الطرق والمدقات الممهدة يؤدي الى استهلاك المعدات واستنزاف الوقت والجهد مما يعود بالسلب على هذا القطاع لذلك فان تقوية البنية الأساسية سيعود بالقيمة المضافة على كل هذه المنظومة بدأ من الاستكشاف مروراً بالاستخراج والنقل وانتهاءً بالتصنيع والتصدير.

- من المفيد ان تتناسب حجم ونوع البنية التحتية مع حجم ونوع النشاط التعدينى طبقاً لخطط قصيرة وطويلة المدى مبنية على استراتيجية واضحة 0



يتم مد الطرق الى جزر فى البحر من استغلال الخامات



الإستكشاف والتنقيب



وعندما نتحدث عن الاستكشاف والتنقيب فان المقصود هو ربط عمليات الاستكشاف باحتياجات السوق الحالية والمستقبلية بناء على دراسات الجدوى فى هذا الشأن أى بصورة اخرى اعطاء اولويات البحث والتنقيب للخامات التى يحتاجها السوق العربى ثم العالمى وهذا قيمة مضافة كبيرة للأسباب الآتية :-

- 1- سد احتياج السوق العربى من خامات ربما يتم استيرادها بأسعار عالية.
- 2- مضاعفة عمليات التصنيع بناء على توافر الخامات.
- 3- تشغيل ايدى عاملة .



دخول شركات أجنبية إلى مصر وخروج مؤسسات مصرية إلى العالم



- أن دخول شركات محجريه أجنبية إلى مصر وخروج مؤسسات محجريه عربية إلى العالم لتحقيق اكتمال الموارد في كافة الدول بعضها بعضا لهو أمر هام
- فوائد هذه السياسة:-
 - 1- اكتساب خبرة ونقلها
 - 2- انعاش سوق معدات التشغيل وخطوط الانتاج.
 - 3- خلق فرص عمل جديدة.
 - 4- استكمال العجز في الخام.
 - 5- دعم خطوط التصنيع



جذب الإستثمار الأجنبي (مال - تكنولوجيا - تدريب)



جذب الاستثمار الأجنبي في مسح وتطوير
الثروة المعدنية و التأكيد على انه ليس
مجرد جذب الأموال إلى اتجاه الاهتمام
الشامل بجلب الأموال والتكنولوجيا
و خبرات الإدارة الحديثة والأكفاء, ومن
الاهتمام بجذب الاستثمار الأجنبي إلى
مجال مسح وتطوير الموارد المعدنية إلى
اتخاذ أسلوب التمويل المشترك والتعاون
لتطوير مجال تجارة خدمات التعدين



شكراً لحسن إستماعكم

