

Distr.
GENERAL

TD/B/CN.1/TUNGSTEN/12
17 August 1995
ARABIC
Original: ENGLISH

مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية



مجلس التجارة والتنمية
اللجنة الدائمة للسلع الأساسية
فريق الخبراء الحكومي الدولي المعني بالتنغستن

دراسة الاحصاءات واستعراض الحالة الراهنة والصورة المرتقبة للسوق

استعراض الحالة الراهنة والصورة المرتقبة للسوق

تقرير من إعداد أمانة الأونكتاد

أعدت هذه الوثيقة عملاً بالمقرر الذي اتخذته فريق الخبراء الحكومي الدولي المعني بالتنغستن في دورته الثالثة. فكما يرد في الفقرة ٢٥ من تقرير الفريق عن دورته الثالثة (TD/B/CN.1/27)، قرر الفريق، في جملة أمور، أن يحيل إلى الدورة الرابعة للجنة الدائمة للسلع الأساسية أمر تحديد تاريخ انعقاد دورته الرابعة وأن يطلب إلى الأمانة أن تتابع استعراضها لسوق التنغستن.

ليس في التسميات المستخدمة، ولا في طريقة عرض المادة الواردة في هذه الوثيقة، ما يتضمن التعبير عن أي رأي كان من جانب الأمانة العامة للأمم المتحدة بشأن المركز القانوني لأي بلد أو إقليم أو مدينة أو منطقة أو لسلطات أي منها، أو بشأن تعيين تخومها أو حدودها.

المحتويات

<u>الفصل</u>	<u>المقررات</u>
أولا -	موجز واستنتاجات ١ - ١٢
ثانيا -	التطورات في الطلب على التنغستن ١٣ - ٢٤
ألف -	الطلب على التنغستن ١٣ - ١٩
باء -	الاستعاضة عن التنغستن ٢٠ - ٢٤
ثالثا -	التطورات في مجال عرض التنغستن ٢٥ - ٤٢
ألف -	إنتاج المناجم العالمي ٢٥ - ٣١
باء -	التوريد من المخزونات ٣٢ - ٣٧
١ -	المخزونات التجارية غير المعلنة ٣٢ - ٣٤
٢ -	المخزونات التجارية المعلنة ٣٥ - ٣٧
جيم -	أمن الامدادات وإعادة فتح المناجم ٣٨ - ٤٢
رابعا -	التطورات في تجارة التنغستن ٤٣ - ٥٨
ألف -	التطورات في السياسات التجارية ٤٣ - ٤٧
باء -	التجارة في الركازات والمركزات ٤٨ - ٥٥
جيم -	التجارة في المنتجات الوسيطة ٥٦ - ٥٨
خامسا -	تطورات الأسعار في سوق التنغستن ٥٩ - ٦٧
ألف -	أسعار المنتجات الوسيطة ٥٩ - ٦٤
باء -	أسعار الركازات والمركزات ٦٥ - ٦٧

المحتويات

الفقرات

الفصل

٧٤ - ٦٨

سادسا - الصورة المرتقبة في سوق التنغستن

المرفقات

المرفق الأول: استهلاك ركازات ومركزات التنغستن ونتاجها وتجارتها في العالم بحسب المنطقة

المرفق الثاني: حركة مخزونات التنغستن بحسب نوعها في بلدان مختارة ١٩٩٤-١٩٨٥

أولا - موجز واستنتاجات

١ - في عام ١٩٩٤، تطورت سوق التنغستن في اقتصاد عالمي نما بمعدل ٣,٥ في المائة، بالمقارنة مع ٠,٣ في المائة في عام ١٩٩١، و١,٤ في المائة في عام ١٩٩٢، و١,٥ في المائة في عام ١٩٩٣. وكان هذا المعدل في الواقع هو أعلى معدل نمو تحقق منذ عام ١٩٨٨ حينما أسفر الأداء القوي للاقتصاد العالمي عن طلب قوي على التنغستن في كثير من الصناعات المستهلكة للتنغستن.

٢ - بيد أن ارتفاع الطلب على التنغستن لم يعد بالنتج بعد على إنتاج المناجم الذي ما زال يعاني من عمليات إغلاق مناجم التنغستن في الثمانينات وأوائل التسعينات. فقد بلغ الإنتاج العالمي للمناجم ما يقدر بنحو ٢٨ ١٩٧ طنا متريا في عام ١٩٩٤ أي أنه انخفض بنسبة ١١,٩ في المائة. وكان هذا هو الهبوط الخامس على التوالي منذ عام ١٩٨٩ حينما بلغ الإنتاج ٦٣٠ ٦٠ طنا متريا. وقد أدى إغلاق المناجم إلى انخفاض الإنتاج العالمي للمناجم إلى مستواه في أواخر الستينات.

٣ - وقدّر الاستهلاك العالمي للركازات والمركزات في عام ١٩٩٤ بنحو ٣١ ٥٧٠ طنا متريا، وهو ما يشكل هبوطاً بنسبة ٠,٥ في المائة. ولم يستفد استهلاك الركازات والمركزات استفادة يعتد بها من الطفرة في الطلب في بلدان الاقتصاد السوقي إلا في الولايات المتحدة. فقد أدت الزيادة في الطلب على التنغستن في هذه المجموعة من البلدان إلى زيادة استهلاك المنتجات الوسيطة المستوردة والخردة. ويبدو أن جانباً كبيراً من المنتجات الوسيطة المستوردة قد أتى من المخزونات.

٤ - وكانت معظم الكميات المسحوبة من المخزونات تتألف من مواد آتية من المخزونات غير المعلنة التي كانت أكبر كثيراً من المخزونات المعلنة. والكمية التي تم سحبها من هذه المخزونات يمكن أن تكون قد بلغت ما بين ١٠ ٠٠٠ و ١٥ ٠٠٠ طن متري في عام ١٩٩٤. كذلك شهدت المخزونات التجارية المعلنة سحباً كبيراً وهبطت إلى ٣ ١٤٥ طنا متريا مقابل ٣ ٨٨٥ طنا متريا في عام ١٩٩٣ و ٤ ٩٦٢ طنا متريا في عام ١٩٩٢. ولم تذكر الوكالة اللوجستية للدفاع بالولايات المتحدة حدوث أي إخراج للمواد من مخزونات الخاصة بالتنغستن في عام ١٩٩٤.

٥ - وأعربت بعض قطاعات السوق عن قلقها إزاء احتمال حدوث أزمة في العرض والاستعاضة عن التنغستن بمواد أخرى. ويبدو أن هذا القلق ليس له ما يبرره نظراً إلى الحالة الراهنة للسوق التي ما زالت تعاني من وجود قدر كبير من طاقات المناجم المعطلة. ومن شأن ارتفاع أسعار التنغستن أن يتيح حوافز أكبر لاستئناف عمليات المناجم. وهكذا زيادة العرض ممكنة الحدوث قريباً بشرط أن تكون الأسعار مجزية؛ ولم تكن الأسعار كذلك في معظم الثمانينات وبداية التسعينات. وفي ظل الأسعار المنخفضة حالياً، ضعف حافز الاستعاضة عن التنغستن بمواد أخرى. فاتخاذ إجراء متعمد للاستعاضة عن التنغستن بمواد أخرى لا تزال غير مجدٍ إلى حد كبير من الناحية الاقتصادية.

٦ - وما زالت الإجراءات الحكومية تؤدي دوراً هاماً في التجارة الدولية في مادة التنغستن. فقد زادت الصين من شروط منح تراخيص التصدير مما قيد بوضوح الصادرات من الركازات والمركزات بصورة رئيسية. وفي الوقت ذاته، تواصل الصين جهود التنويع من أجل توريد المزيد من هذه المادة لديها على شكل منتجات فاخرة، بما في ذلك مسحوق التنغستن ومسحوق كربيد التنغستن وعدد من المنتجات التامة الصنع. وتواجه

المادة الصينية بشكل أو بآخر رسوم مكافحة الاغراق المطبقة في الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي. وما زال رسم مكافحة الاغراق البالغ ١٥١ في المائة الذي تفرضه الولايات المتحدة على واردات الركازات والمركزات من الصين ساريا. ورغم أن رسوم مكافحة الاغراق التي يفرضها الاتحاد الأوروبي على الواردات من المادة الصينية هي ذات معدلات أدنى فإنها أوسع نطاقا إذ أنها تغطي الركازات والمركزات فضلا عن أكسيد التنغستن ومسحوق التنغستن ومسحوق كربيد التنغستن. وقد طبقت هذه الرسوم للمرة الأولى في عام ١٩٩١ وأصبحت نهائية في آذار/مارس ١٩٩٥.

٧ - ولا يبدو أن الأخذ في الاتساع للفارق بين أسعار باراتفستات الأمونيوم وأسعار المركزات قد أدى إلى إعادة فتح مصانع التحويل في البلدان المستهلكة للتنغستن. وأدت رسوم مكافحة الاغراق التي يفرضها كل من الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية على الواردات من الركازات والمركزات الصينية إلى حرمان هذه البلدان من مصدر هام للامدادات. وأدى هذا التطور بالاقتران مع تغييرات هيكلية أخرى في سوق التنغستن إلى إجبار بعض الشركات على نقل انتاجها إلى أماكن أخرى أو بيع مصانعها في الخارج.

٨ - وسيستفيد التنغستن، شأنه شأن بقية المعادن اللاحديدية، من تنفيذ معدلات تعريفات جولة أوروغواي، وبخاصة في حالة منتجات التنغستن. وتخضع هذه المنتجات الأخيرة لتعريفات مختلفة في معظم الأسواق الرئيسية وإن كانت توجد إعفاءات مختلفة مطبقة مثل الاعفاءات الممنوحة بموجب نظام الدولة الأكثر رعاية. وسيؤدي اتفاق جولة أوروغواي إلى انخفاض المعدلات التعريفية وكذلك، في بعض الحالات، المعدلات التعريفية المجمدة. وفيما يتعلق بمعظم المعادن اللاحديدية، كانت المعدلات التعريفية المجمدة أقل من رسوم مكافحة الاغراق التي لجأ إليها مؤخرا الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية. وسيؤدي تنفيذ اتفاق جولة أوروغواي ليس فقط إلى تخفيض وتنسيق المعدلات التعريفية على منتجات التنغستن ولكن أيضا إلى خفض استخدام رسوم مكافحة الاغراق.

٩ - وأدى تحول تفضيلات المستهلكين لصالح باراتفستات الأمونيوم المستوردة وغيرها من المنتجات الوسيطة في معظم البلدان المستهلكة إلى تجنب حدوث أي انتعاش ملموس في التجارة الدولية للركازات والمركزات رغم الزيادة الأخيرة في الطلب عليها. وقد هوى النصيب السوقي للركازات والمركزات في التجارة الدولية لمادة التنغستن إلى أقل من ١٥ في المائة بعد أن كان قد تجاوز ٨٠ في المائة منذ أكثر من عقد. ولا يبدو أن رسوم مكافحة الاغراق المذكورة أعلاه تخدم أي غرض فعال. ومن غير المحتمل أن تزيد الصين صادراتها من الركازات والمركزات إلى هذه البلدان حتى وإن قررت إزالة رسوم مكافحة الاغراق.

١٠ - ونتيجة لزيادة هيمنة باراتفستات الأمونيوم على سوق التنغستن، أصبح سعر هذه المادة هو المقياس في تسعير مواد التنغستن الأخرى، بما في ذلك الركازات والمركزات. وكانت هذه الأسعار في مقدمة الأسعار التي انتعشت عقب الركود الذي ساد في الفترة ١٩٩٢-١٩٩٣. وفي عام ١٩٩٤، ارتفعت أسعار باراتفستات الأمونيوم في هونغ كونغ بنسبة ١٩١.٥ في المائة لتصل ما بين ٨٥ دولارا و ٨٧ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري في نهاية العام. وفي أوروبا الغربية، ارتفعت أسعار باراتفستات الأمونيوم بنسبة ١٥٢,٩ في المائة فبلغت ما بين ٨٥ دولارا و ٩٢ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري الواحد، بينما ارتفعت في الولايات المتحدة بنسبة ١١٠,٢ في المائة فأصبحت تتراوح ما بين ٩٩ دولارا و ١٠٥ دولارات من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري الواحد. ومنذ بداية عام ١٩٩٥، ظلت أسعار باراتفستات الأمونيوم مستقرة غالبا.

١١ - وبالمقارنة مع باراتفستات الأمونيوم، حققت أسعار المركبات تقدماً أقل وهو ما يرجع بقدر كبير إلى التحرك المنخفض للسوق وتناقص اهتمام المشتريين. وبناءً على ذلك، إتجه الفارق السعري بين المركبات وباراتفستات الأمونيوم إلى الاتساع. وطبقاً لجدول الأسعار الوارد في نشرة المعادن، ارتفعت أسعار المركبات بنسبة ٦٤,٩ في المائة في عام ١٩٩٤ لتصل إلى ما بين ٤٩ دولاراً و ٦٠ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للطن المترى الواحد. واستمرت الأسعار في الزيادة في عام ١٩٩٥. وحتى وقت كتابة هذا التقرير، كانت التجارة في المادة تتم بسعر يتراوح ما بين ٥٨ دولاراً و ٧٠ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للطن المترى الواحد. وفيما يتعلق بالتنغستن الحديدي، كانت الزيادات السعرية أقل حدة، فارتفعت بنسبة ٢٦,٨ في المائة لتصل إلى ما بين ٤,٤٠ دولاراً و ٤,٦٠ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للكيلوغرام. بيد أن أسعار التنغستن الحديدي المنخفضة نسبياً قد اجتذبت مزيداً من التعامل التجاري في هذه المادة في عام ١٩٩٥. وحتى وقت كتابة هذا التقرير، كان يجري الاتجار في التنغستن الحديدي بسعر يتراوح ما بين ٦,٩٠ دولاراً و ٧,٣٠ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للكيلوغرام.

١٢ - وبالمقارنة مع الفترة ١٩٩١-١٩٩٣، فإن الصورة المرتقبة لسوق التنغستن إيجابية إلى حد بعيد. فنظراً إلى الأداء الحالي وللصورة المرتقبة للاقتصادات الرئيسية في العالم، سيظل الطلب على التنغستن مطرداً في الأجل القصير على الأقل. وفي ظل أوضاع العرض الحالية، ستواجه السوق وضعاً سيتجاوز فيه الاستهلاك إنتاج المناجم. وستتأثر قريبا بعض التوريدات الإضافية من إعادة فتح المناجم المغلقة، ومن بلدان كومونولث الدول المستقلة، ولا سيما الاتحاد الروسي، ومن مخزونات التجار. بيد أن تحقيق أي زيادة جوهرية من هذه المصادر سيتطلب مزيداً من التحسينات السعرية. وهذه التحسينات ستعتمد بدرجة كبيرة على الامدادات من الصين. وقد أشار بعض الموردين الصينيين مؤخراً إلى أن الصين تهدف إلى تحقيق سوق مستقرة للتنغستن في المستقبل. وبناءً على هذا الافتراض، ستتجه أسعار التنغستن نحو الاستقرار أو الثبات وليس إلى المزيد من الازدياد الكبير.

ثانياً - التطورات في الطلب على التنغستن

ألف - الطلب على التنغستن

١٣ - أدى الاتجاه الصعودي القوي الذي حدث مؤخراً في أداء الاقتصادات الرئيسية في العالم إلى تحسن كبير في الطلب على التنغستن. بيد أن الطلب الأقوى قد أدى إلى زيادة استهلاك المادة الوسيطة المستوردة والخردة وليس الركازات والمركبات. وقد جاء الجانب الأكبر من المادة من المخزونات. وفي عام ١٩٩٤، انخفض الاستهلاك العالمي للركازات والمركبات بنسبة ٠,٥ في المائة حيث بلغ ما يقدر بنحو ٥٧٠ ٣١ طناً مترياً. وحدثت زيادة متواضعة في بلدان الاقتصاد السوقي المتقدمة قابلتها بدرجة أكبر انخفاضات في بلدان أخرى (انظر المرفق الثاني).

١٤ - وفي عام ١٩٩٤، ارتفع الاستهلاك في بلدان الاقتصاد السوقي المتقدمة بنسبة ٢,٧ في المائة فبلغ ٦٥٠ ٥ طناً مترياً. ومن بين هذه البلدان، ظلت اليابان والولايات المتحدة الأمريكية وهدما بلدين مستهلكين كبيرين للركازات والمركبات. أما بلدان الاقتصاد السوقي المتقدمة الأخرى فإنها الآن تستخدم في المقام الأول المادة الوسيطة المستوردة. وهذه البلدان تشمل النمسا وفرنسا وألمانيا والسويد والمملكة المتحدة، التي كانت

في الماضي بلداناً مستهلكة كبيرة لركازات ومركزات التنغستن. وحتى في اليابان والولايات المتحدة الأمريكية، أصبح جانب كبير من الاستهلاك من المادة يتألف حالياً من هذا النوع الأخير.

١٥ - وفي عام ١٩٩٤، بلغ استهلاك الركازات والمركزات في اليابان والولايات المتحدة الأمريكية ٩٥٠ طناً مترياً و ٧٠٠ ٤ طن متري على التوالي، أي أنه ارتفع بنسبة ١٤,٢ في المائة و ١٧,٥ في المائة على التوالي بالمقارنة مع العام السابق. وفي بلدان الاقتصاد السوقي المتقدمة الأخرى، لم يتغير الوضع كثيراً رغم التحسن الاقتصادي. وظلت معظم المصانع الرئيسية لبارانتغستات الأمونيوم مغلقة. ومن بين المصانع التي أفادت التقارير أنها ما زالت تعمل مصانع: "هيرمان ستارك برلين" (Hermann Starck Berlin of Germany) في ألمانيا و"سيكو تولز" (Seco Tools) في السويد، و"وولفرام - بيرغباو" (Wolfram-Bergbau) في النمسا. ولا يبدو أن الفجوة التي أخذت في الاتساع مؤخراً بين أسعار بارانتغستات الأمونيوم وأسعار المركزات قد مارست أي تأثير حافز مباشر على إعادة فتح مصانع المنتجات الوسيطة المغلقة. فقد أدت رسوم مكافحة الإغراق التي فرضها كل من الاتحاد الاقتصادي الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية على الواردات من مركزات التنغستن الصينية إلى حرمان هذه البلدان من مصدر هام للامدادات. وأدى هذا التطور بالاقتران مع التغييرات الهيكلية التي حدثت مؤخراً إلى إجبار بعض الشركات على نقل الطاقات الانتاجية إلى أماكن أخرى أو إلى تصفية مصانعها الموجودة في الخارج.

١٦ - وقد عانت صناعة التنغستن في بلدان أوروبا الشرقية بشكل كبير في أعقاب الإصلاح الاقتصادي الذي جرى في الآونة الأخيرة والذي أدى إلى انخفاض حاد في الطلب في قطاعات محلية مثل استخراج الفحم وصناعة الصلب وحفر آبار النفط والمعدات الحربية. ويقدر مستوى استهلاكها الحالي من الركازات والمركزات بنحو ٥ ٠٠٠ طن متري، بالمقارنة مع ما يزيد على ١٥ ٠٠٠ طن متري منذ عقد من الزمان. وللتغلب على الصعوبات التي تواجهها بعض الشركات مثل إيجاد منافذ تسويق جديدة ورؤوس أموال وتكنولوجيا، ظلت هذه الشركات تبحث في الخارج عن شركاء لانشاء مشاريع مشتركة. وقامت شركة سانديك مؤخراً بشراء نسبة ٥٠ في المائة من الأسهم في شركة "موسكوفسكي كومبينات تفيرديه سبلادوف" (MKTS) (Moskovskiy Kombinat Tverdiy Splavdov)، وهي أكبر شركة للكربيد المسمت في الاتحاد الروسي. وفي عهد أقرب، أفادت التقارير أيضاً أن شركة "سانديك" مهتمة بإقامة مشروع مشترك مع شركة "مالشيك" (Nalchik)، وهي أكبر منتج لأوكسيد التنغستن في بلدان كومنولث الدول المستقلة^(١).

١٧ - وفي عدد من بقية بلدان أوروبا الوسطى والشرقية، اجتازت الأنشطة الصناعية منعطفاً هاماً في العام الماضي. فالأنشطة الصناعية في قطاع الصلب، على سبيل المثال، قد شهدت بعض النمو للمرة الأولى منذ أن اعتمدت هذه البلدان الإصلاح الاقتصادي. وإذا استمرت الحالة في التحسن، فإنه ينتظر أن يكون لها قبل مضي وقت طويل تأثير إيجابي على الطلب على التنغستن وإن لم تكن ستؤدي بالضرورة إلى زيادة استهلاك الركازات والمركزات.

١٨ - وفي عام ١٩٩٤، قدر الاستهلاك في البلدان النامية بنحو ٧٦٠ ٢٠ طناً مترياً، أي أنه ظل تقريباً دون تغيير عما كان عليه في العام السابق. وساهمت الصين بمعظم الاستهلاك. فمنذ بداية الثمانينات، أجرت الصين توسعاً سريعاً في طاقتها التحويلية لتلبية احتياجاتها المحلية المتزايدة بالإضافة إلى احتياجات سوق التصدير. ويتألف الاستهلاك المحلي بصورة رئيسية من منتجات المصانع، وبخاصة أسلاك التنغستن التي نمت بمعدل سنوي بلغ، حسبما ذكرت التقارير، ١٥ في المائة في الفترة ما بين عامي ١٩٨٢ و ١٩٩٢. كذلك حققت

الصين بعض التقدم في إنتاج عدد من المنتجات الأخرى القائمة على التنغستن، بما في ذلك نقاط التلامس وأدوات القطع والحفارات. ومن الناحية الأخرى، ما زال استخدام التنغستن ضئيلا في المجالات العالية التكنولوجيا مثلما هو الحال في صناعة شبه الموصلات ومعدات الأتمتة المكتبية وما إلى ذلك. وفي كثير من مجالات التطبيق هذه، فإن معايير الجودة على درجة عالية إلى حد ما زال معه البلد معتمدا بدرجة كبيرة على المنتجات المستوردة من الخارج. ولا يشكل استهلاك التنغستن في الاستخدامات العسكرية سوى نسبة لا يعتد بها في الصين.

١٩ - وفي أواخر الثمانينات، قدّر استهلاك الصين من الركازات والمركبات بنحو ٢٥ ٠٠٠ طن متري سنويا منها نصيب الطلب المحلي ١٠ ٠٠٠ طن متري. وكان الباقي من نصيب الصادرات الموجهة إلى الأسواق الخارجية على هيئة منتجات وسيطة. ويقدر استهلاك الصين للركازات والمركبات حاليا بنحو ٢٠ ٠٠٠ طن متري. ومن المتوقع أن ينمو الاستهلاك المحلي من التنغستن ببطء في المستقبل أي بمعدل يقدر بأقل من ١ في المائة^(٧).

باء - الاستعاضة عن التنغستن

٢٠ - إن مجال الاستعاضة عن التنغستن بمواد أخرى محدود بالمقارنة مع عدد كبير من المعادن الأخرى. فإن أكثر من نصف استهلاك التنغستن في الصناعة يعتبر أن له مرونة احلال منخفضة. والتنغستن، بما يتميز به من خواص تقنية فريدة، لا غنى عنه في عدد كبير من التطبيقات الصناعية. فضلا عن ذلك، فإن الكمية المطلوبة صغيرة في كثير من التطبيقات بدرجة تجعل الحوافز السعرية للاستعاضة عن التنغستن بمواد أخرى، عديمة القيمة. ومع هذا، فإن الزيادات السعرية المفترطة أو المخاطر التي تعرض لها أمن الامدادات في الماضي قد أدت إلى بذل جهود لابتكار بدائل، كما حدث على سبيل المثال في أواخر السبعينات.

٢١ - وأثارت الزيادات التي شهدتها مؤخرا سعر التنغستن بعض المخاوف من احتمال أن تؤدي هذه الزيادات الكبيرة إلى زيادة الاستعاضة عن التنغستن بمادة أخرى. بيد أن هذا الاحتمال يبدو بعيدا في الوقت الحاضر. فالتنغستن ما زال رخيصا نسبيا بالمقارنة مع أسعاره في أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات حينما كانت هناك حوافز قوية لتحقيق وفورات في استخدامه. فضلا عن ذلك، فإن أسعار كثير من بدائل التنغستن، مثل الموليبيدينوم، قد زادت مؤخرا على غرار أسعار معظم المعادن والفلزات الأخرى. ونتيجة لذلك، أصبحت الاستعاضة عن التنغستن بهذه المواد أقل إثارة للاهتمام. ومنذ عام ١٩٩٣، ارتفع سعر الموليبيدينوم بمعدل أسرع في المتوسط من من معدل الزيادة في سعر التنغستن^(٧).

٢٢ - وإحدى المواد الأخرى التي يمكن إحلالها محل التنغستن هي اليورانيوم المنخفض نسبة النظائر. وفي السبعينات، حقق اليورانيوم المنخفض نسبة النظائر تقدما كبيرا في الأسواق على حساب التنغستن في عدد من التطبيقات، بما في ذلك طلقات الذخائر الحربية والأثقال الموازنة للطائرات. وقد أدت المخاطر الصحية المرتبطة باليورانيوم المنخفض نسبة النظائر والطلب المتزايد من أجل حماية البيئة إلى استبعاد هذه المادة فعليا منذ عهد قريب. ومن المحتمل ألا يؤدي حدوث زيادة في أسعار التنغستن في المستقبل إلى تغيير هذا الوضع. وتشمل البدائل الأخرى الخزف والسبائك المعدنية الخزفية التي يمكن أن تحل محل التنغستن كمادة للقطع. وقد تغلغت هذه المواد في سوق التنغستن في أواخر السبعينات وأوائل الثمانينات. ومن بين المادتين المذكورتين، كانت السبائك المعدنية الخزفية أكثر نجاحا كبديل للتنغستن بسبب تطوير رتب جديدة

منها. وشكّلت الأدوات المصنوعة من السبائك المعدنية الخزفية ما يقدرُ بنسبة ٢٥ في المائة من سوق أدوات القطع في اليابان^(٤)، ولكن النسبة المئوية كانت أقل كثيرا في أوروبا الغربية والولايات المتحدة الأمريكية. ورغم وجود مجال للتوسع في هاتين السوقين الأخيرتين فإنهما لم تتبعا بعد نموذج اليابان. وفيما يتعلق بالأدوات الخزفية، فقد كان تقبلها من جانب السوق كمادة قطع أضيّق نطاقا. ولم يتجاوز نصيبها من السوق ٤ في المائة في اليابان.

٢٣ - ويمكن تحقيق وفورات في استهلاك التنغستن لا عن طريق البدائل فحسب ولكن أيضا عن طريق الطلاء الذي أحرز تقدما تقنيا كبيرا في السنوات الأخيرة. فالطلاء، بتقليله للبلبي، يطيل عمر الأداة ويدخل أحيانا تحسينا كبيرا على كفاءتها التشغيلية. وطلاء أدوات القطع يقلل معامل الاحتكاك في جميع سرعات التشغيل لكن الفارق بين الأدوات المطلية والأدوات طلية يكون أعظم ما يمكن عند السرعات الأعلى^(٥). ولا شك في أن تكنولوجيا الطلاء ستستمر في التقدّم مع دخول مواد طلاء أكثر تطورا إلى السوق. بيد أن هذا التقدم ليس مدفوعاً على نحو خالص بجهد متعمد يقصد به الاستعاضة لأسباب السعر بل هو بالأحرى بسبب الاقتصاد في المواد والكفاءة التشغيلية.

٢٤ - ومن المحتمل أن تشهد السوق في الأعوام القادمة تنوعاً أكبر في المواد المستخدمة في صنع الأدوات بما في ذلك السبائك المعدنية الخزفية والخزف والماس. وستشهد السوق ليس فقط دخول مواد مطلية بشكل أفضل ولكن أيضا زيادة في نسبة الأدوات المطلية. ومن المحتمل أيضا أن يستمر تناقص الطلب على التنغستن للأغراض العسكرية، ليس بسبب الاستعاضة عن التنغستن باليورانيوم المنخفض نسبة النظائر أو بمواد أخرى ولكن ببساطة شديدة لانخفاض الطلب على المعدات والذخائر الحربية. وهذه التطورات لا صلة لها بالأسعار ولا يوجد دليل على أن الزيادات السعرية الأخيرة قد أدت إلى زيادة الاتجاه نحو الاستعاضة عن التنغستن بمواد أخرى. ونظرا إلى مستوى الأسعار الحالي وإلى توافر المادة، فإنه من غير المجدي اقتصاديا إلى حد كبير تعمد بذل جهود من أجل الاستعاضة عن التنغستن بمواد أخرى. وفي الوقت ذاته، سيستمر العلم والتكنولوجيا في إحراز تقدم ستكون له آثار مفيدة وآثار أخرى سلبية على الطلب على التنغستن في المستقبل.

ثالثا - التطورات في مجال عرض التنغستن

ألف - إنتاج المناجم العالمي

٢٥ - إن ما حدث مؤخرا من قوة في الطلب لم يسفر بعد عن زيادة إنتاج المناجم الذي انخفض مؤخرا إلى أدنى مستوياته. وفي عام ١٩٩٤، قدر إنتاج المناجم العالمي بنحو ٢٨ ١٩٧ طنا متريا (المرفق الثاني)، أي بنسبة انخفاض بلغت ١١,٩ في المائة بالمقارنة مع العام السابق. وبسبب عمليات إغلاق المناجم التي تمت على نطاق واسع، هبط إنتاج المناجم العالمي فعاد إلى مستواه في أواخر الستينات. وتمت تلبية الزيادة في الطلب في عام ١٩٩٤ بالاعتماد بدرجة كبيرة على السحب من المخزونات وإعادة تدوير الخردة وصادرات بلدان دول الكومنولث المستقلة، بما فيها كازاخستان والاتحاد الروسي وأوكرانيا. ويُفترض أن جزءا من المواد الواردة من البلدان الأخيرة قد أتت من المخزونات.

٢٦ - وأدى ضعف الأسعار في الثمانينات إلى تقويض طاقات المناجم في بلدان الاقتصاد السوقي المتقدمة، وتسببت أوضاع الأسعار القاسية التي سادت في الفترة ١٩٩٢-١٩٩٣ في إجبار مناجم التنغستن الكبيرة القليلة التي كانت قد تمكنت من البقاء حتى ذلك الحين على الاغلاق. وفي أوروبا الغربية، لم يكن أمام أكبر منجمين وهما "ميترسيل" في النمسا و"باناسكويرا" في البرتغال، من خيار سوى الاغلاق. وكانت هناك عوامل كثيرة أسهمت في إغلاقهما. وشملت هذه العوامل الهبوط الحاد في أسعار التنغستن في عامي ١٩٩٢ و١٩٩٣، وزيادة المتاح من المنتجات الوسيطة المستوردة، وتفضيل البلدان المستهلكة لهذه المنتجات. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، كان منجم "باين كريك" في كاليفورنيا الذي أُغلق في منتصف عام ١٩٩٢ هو آخر منجم تنغستن يُغلق. وفي بداية الثمانينات، كان هناك عدد يصل إلى ٣٠ منجم تنغستن يعمل في الولايات المتحدة^(٧). ولم تكن عمليات المناجم اليابانية بمنأى عن أوضاع السوق القاسية، فتضاءل عددها بمعدل سريع وأُغلق آخرها في عام ١٩٩٣. ولم تُشر اليابان إلى أي إنتاج للمناجم في عام ١٩٩٤. ومع حالات الإغلاق التي تمت مؤخرا، لم يتجاوز إنتاج المناجم في بلدان الاقتصاد السوقي المتقدمة ٢٣ طنا متريا، مقابل ١٠٧ ١ أطنان مترية في عام ١٩٩٣.

٢٧ - وقدّر إنتاج المناجم في البلدان النامية، بما فيها الصين، بنحو ١٧٤ ٢٣ طنا متريا، أي بانخفاض نسبته ١٠,٥ في المائة، ويرجع ذلك بقدر كبير إلى حدوث انخفاض في الإنتاج الصيني. فقد أدى تشديد الرقابة في تطبيق نظام تراخيص التصدير وارتفاع التكاليف الناجم عن اتخاذ تدابير مالية وضريبية أكثر صرامة إلى تخفيض عرض مادة التنغستن في الصين تخفيضا حادا. وفي الثمانينات، كان إنتاج مناجم الصين قد زاد بمعدل سريع يفوق معدل زيادة أي قطاع آخر من قطاعات الخامات المعدنية والمعادن، فبلغ حجما سنويا قياسيا يقدر بما يزيد على ٤٠ ٠٠٠ طن متري. وبحلول نهاية الثمانينات، بلغ نصيب الصين نحو ٦٨ في المائة من المجموع العالمي، بالمقارنة مع ٣٠ في المائة في بداية العقد حينما بلغ إنتاج مناجمها ١٥ ٠٠٠ طن متري. وكانت الزيادة في الإنتاج مصحوبة بزيادة في طاقات التجهيز الخاصة بإنتاج منتجات التنغستن، وبخاصة المنتجات الوسيطة الموجهة إلى التصدير.

٢٨ - ووفقاً للتقارير الأخيرة^(٨)، يسرّ بنك الصين الشعبي الائتمان المتاح للمناجم المحلية نتيجة لمحاولات التأثير الدؤوبة التي قامت بها صناعة التعدين. وفضلا عن ذلك، خفضت حكومة الصين ضريبة القيمة المضافة على المبيعات من الركازات والمركزات إلى ١٣ في المائة بعد أن كانت قد زادت مؤخرا إلى ١٧ في المائة وذلك في محاولة لإنقاذ المناجم المحلية المأزومة مالياً وهذه التطورات ومعها تحسن أسعار التنغستن يمكن أن تؤدي إلى عكس مسار الهبوط الذي حدث مؤخرا في إنتاج المناجم الصينية أو إلى وقفه على الأقل. ونظرا إلى أوضاع السوق الآخذة في التحسن، تشير توقعات حديثة إلى أن إنتاج المناجم الصينية سيبلغ من جديد ما يتراوح بين ٣٠ ٠٠٠ و ٣٥ ٠٠٠ طن متري حتى عام ٢٠٠٠^(أ) وهذه الكمية تعادل نسبة تتراوح بين ٧٥ في المائة و ٨٥ في المائة من طاقات المناجم العاملة في أواخر الثمانينات، مع افتراض أن بعض المناجم التي أُغلقت مؤخرا ستظل مغلقة. وبوضع تزايد تكاليف الإنتاج ونفاد احتياطات الركازات في الحسبان، فإن التوقعات قد تبدو متفائلة إلى حد ما وإن كانت لا تفتقر إلى الواقعية. وتفيد التقارير أن الرتبة المتوسطة للاحتياطيات قد انخفضت من ٠,٨ في المائة إلى ٠,٥ في المائة.

٢٩ - وطبقا للتوقعات ذاتها، سيجري تجهيز معظم إنتاج المناجم الصينية محليا لتحويله إلى منتجات وسيطة ومنتجات تامة الصنع. وسيتراوح إنتاج الصين من بارانتغستات الأمونيوم ما بين ٢١ ٠٠٠ و ٢٤ ٠٠٠

طن متري، وإنتاج الكربيد المسمنت ما بين ٦ ٧٦٠ و ٧ ١٨٠ طنا متريا وسيبلغ حجم منتجات التنغستن نحو ٢ ٠٠٠ طن متري. ومستويات الانتاج هذه لا تخرج عن حدود طاقات المصانع القائمة^(٩)، وإن كان جزء منها قد يحتاج إلى تجديد. وقد أدى انخفاض الامدادات المحلية من المواد الأولية نتيجة لتخفيض انتاج المناجم إلى بقاء جزء كبير من هذه الطاقات عاطلا.

٣٠ - وفي البلدان النامية الأخرى، هناك علامات تشير إلى حدوث إحياء لنشاط التعدين وإن كان محدوداً، وبخاصة في بلدان أمريكا اللاتينية، بما فيها بوليفيا والبرازيل وبيرو. وفي عام ١٩٩٤، زاد انتاج الركازات والمركزات في جميع هذه البلدان الثلاثة المذكورة فبلغ مجموعه ٤٠٠ ١ طن متري، أي نحو ضعف مستوى العام السابق. وإذا استمرت الزيادات الحالية في أسعار التنغستن قوية، فمن المحتمل أن يعاد فتح مزيد من المناجم، مثلاً في المكسيك الذي أغلق باقي مناجم التنغستن لديه في عام ١٩٩٢. وقد تؤثر هذه التطورات بالمثل على انتاج التنغستن في البلدان المنتجة له في شرق آسيا وجنوب شرقها، بما في ذلك تايلند. ويمكن أن يزيد انتاج المناجم في البلدان النامية، باستثناء الصين، بكميات تتراوح ما بين ٢ ٠٠٠ و ٣ ٠٠٠ طن متري في الأعوام القليلة القادمة.

٣١ - وعانى انتاج المناجم من انخفاضات حادة في اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية السابق الذي يشكل الاتحاد الروسي وكازاخستان المنتجين الرئيسيين فيه. وكان الاتحاد الروسي يبلغ نصيبه ٨٥ في المائة من الانتاج بينما كان نصيب كازاخستان يبلغ ٥٥ في المائة من احتياطي التنغستن في الاتحاد السوفياتي السابق. وهناك جانب كبير من رواسب التنغستن لم يُستغل في كازاخستان، حيث يُقدَّر انتاج المناجم الحالي بنحو ٣٠٠ طن متري فقط سنوياً. أما فيما يتعلق بالاتحاد الروسي، فإن انتاج مناجمه يُقدَّر حالياً بنحو ٥ ٠٠٠ طن متري سنوياً، وهو ما يظهر منه حدوث انخفاض كبير في حجم الانتاج منذ منتصف الثمانينات. وقد أدى توقف الاعانات المقدمة من الدولة وهبوط الطلب المحلي إلى إغلاق المناجم على نطاق كبير. ومن بين المناجم الروسية المغلقة مناجم "تيرنيوز" و"دزينكسي" و"أورلوفسكي" و"بريمورسكي غوك"^(١٠) ويُعتَقَد أن منجم "تيرنيوز" كان أكبر منجم تنغستن في العالم إذ كانت طاقته تتراوح ما بين ٤ ٠٠٠ و ٥ ٠٠٠ طن متري سنوياً.

باء - التوريد من المخزونات

١ - المخزونات التجارية غير المعلنة

٣٢ - أدت المخزونات التجارية غير المعلنة دوراً هاماً في توريد المواد اللازمة لمواجهة احتياجات السوق الاضافية منذ الطفرة التي شهدتها الطلب مؤخراً. غير أنه يصعب تقدير حركات هذه المخزونات نظراً إلى أنه لا يمكن أبداً معرفة حجمها الفعلي على وجه الدقة في سوق التنغستن. وقد ترجع هذه الصعوبة إلى أحد الأسباب التالية. في بعض البلدان، لا تُجمع أرقام المخزونات ولا تتوافر احصاءات وطنية في هذه الحالات. وهناك عدد من البلدان الأخرى لا يقوم بالاعلان عن احصاءات التنغستن أو لا يستطيع ذلك بسبب السرية التجارية أو حقوق الملكية. وتصدق هذه الحالة بصورة خاصة على مخزونات التجار التي تراكمت بصورة كبيرة فيما يبدو في الفترة ١٩٩٢-١٩٩٣. وأحد الأسباب الأخرى لعدم الاعلان عن المخزونات هو وجود المادة في مستودعات في المناطق البحرية كما هو الحال في أمستردام وهونغ كونغ، وهي مادة لم يتم التخليص عليها جمركياً.

٣٣ - وكانت حركات المخزونات التجارية غير المعلنة أكبر كثيراً جداً من المخزونات المعلنة. وفي عام ١٩٩٠، قدرّت المادة المحتفظ بها في هذه المخزونات في بلدان الاقتصاد السوقي بنحو ٢٠ ٠٠٠ طن متري. وتوحي هذه الكمية بأن ما أعلن عنه من المادة المتاحة في المخزونات التجارية لم يتجاوز السدس في ذلك الوقت. وذكر أن الزيادات التي شهدتها الطلب على التنغستن مؤخراً قد جرى تلبيتها على نحو يعتد به من المادة المحتفظ بها في هذه المخزونات. كذلك لا يُعرف شيء عن حجم المخزونات الصينية. ويُعتقد أنها ارتفعت إلى مستوى قياسي في عامي الركود ١٩٩١ و١٩٩٢ لكنها نفذت مؤخراً^(١١).

٣٤ - كذلك فإن الانتقال الاقتصادي في بلدان أوروبا الشرقية وآسيا الوسطى، بما في ذلك كازاخستان والاتحاد الروسي وأوكرانيا قد أثر، أيضاً على المبيعات من المخزونات على الرغم من أنه لا توجد أرقام معلنة في هذا المجال. وكان معظم المادة المحتفظ بها في مخزونات استراتيجية في اتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية السابق موزعاً بين هذه البلدان الثلاثة. وأصبحت معظم المادة حالياً مخزونات تجارية متاحة للبيع. وأكبر كمية من مخزونات الاتحاد السوفياتي السابق يحتفظ بها حالياً في الاتحاد الروسي وهي منتشرة في كثير من المناجم في شتى أنحاء البلد. والمناجم الروسية الكبيرة لديها من هذه المادة ما بين ١ ٠٠٠ و ٢ ٠٠٠ طن متري بينما يوجد لدى المناجم الأصغر أنصبة أقل^(١٢).

٢ - المخزونات التجارية المعلنة

٣٥ - فيما يتعلق بالمخزونات التجارية المعلنة، يوضح المرفق الثاني أن هذه المخزونات أخذت في النضوب منذ عام ١٩٨٩. وفي عام ١٩٩٤، بلغت المخزونات التجارية من الركازات والمركزات ٣ ١٤٥ طناً مترياً، أي أنها انخفضت بنسبة ١٩ في المائة عما كانت عليه في العام السابق. وكان الانخفاض يرجع بصورة رئيسية إلى هبوط مخزونات المنتجين التي انخفضت بنسبة ٢٦,٣ في المائة إلى ٢ ٠٨٣ طناً مترياً. ورغم أن الزيادات التي شهدتها الطلب مؤخراً قد ساهمت على امتصاص بعض المخزونات التي يحتفظ بها المنتجون، فإن السبب الرئيسي للهبوط كان تصفية المخزونات بسبب عمليات إغلاق المناجم. وفي عام ١٩٩٤، تمت تصفية مخزونات المنتجين بالكامل في البرتغال بينما هبطت هذه المخزونات بنسبة ٣,٩ في المائة إلى ٤١٤ طناً مترياً في استراليا وبنسبة ٢,٩ في المائة إلى ١ ٦٥٩ طناً مترياً في تايلند.

٣٦ - وفي عام ١٩٩٤، بلغت مخزونات المستهلكين ١ ٠٥٦ طناً مترياً، أي أنها ظلت فعلياً دون تغيير عن مستواها في عام ١٩٩٣. بعد حالات الهبوط المتتالية التي كانت قد شهدتها منذ عام ١٩٨٩. وتبلغ مخزونات المستهلكين حالياً أدنى مستوى لها منذ بداية الثمانينات. فقد انخفضت بنسبة ٣٤,٦ في المائة إلى ما يقدر بنحو ٣٠٠ طن متري في اليابان ولكنها ارتفعت بنسبة ٢٧,٧ في المائة إلى ٧٥٦ طناً مترياً في الولايات المتحدة. وفي جمهورية كوريا، تمت تصفية مخزونات المستهلكين من الركازات والمركزات بالكامل حيث أصبح البلد معتمداً تماماً على المنتجات الوسيطة المستوردة. وما لم تحدث عودة إلى استهلاك الركازات والمركزات بدلا من المنتجات الوسيطة المستوردة في البلدان المستهلكة، فإن من غير المحتمل أن تكون هناك عمليات تجديد يُعتد بها لمخزونات المستهلكين.

٣٧ - وشهدت المخزونات المعلنة من باراتفستات الأمونيوم أيضاً عمليات سحب كبيرة. وفي عام ١٩٩٤، هبطت هذه المخزونات من ٢٦٤ طناً مترياً إلى ٢٤٠ طناً مترياً في السويد ومن ٤٢٠ طناً مترياً إلى ٨٢ طناً مترياً في الولايات المتحدة الأمريكية.

جيم - أمن الامدادات وإعادة فتح المناجم

٣٨ - أدى الهبوط الحاد في انتاج المناجم وتخفيض المادة المحتفظ بها في المخزونات إلى إثارة القلق من جديد بشأن أمن الامدادات في كثير من البلدان المستهلكة. وأعربت بعض قطاعات السوق مؤخرا عن مخاوف من أن تكون فجوة ضخمة في عرض التنغستن قد أوشكت أن تصيب السوق في الأعوام القليلة القادمة^(٣). وهذا القلق كان قد دفع الصناعة في الماضي إلى بذل جهود لتحقيق وفورات أكبر في التنغستن. وهذه الجهود قد شملت الاستعاضة عن التنغستن بمواد أخرى وتقديم المساعدة المباشرة للنهوض بالانتاج المحلي من التنغستن. كذلك أدى إلى تكوين مخزونات كبيرة في البلدان المستهلكة الرئيسية، بما في ذلك اليابان والولايات المتحدة الأمريكية واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية السابق وعدد من بلدان الجماعة الاقتصادية الأوروبية. بيد أنه مع انتهاء المواجهات السياسية - الجغرافية بين الشرق والغرب، تضاءلت الحاجة إلى تخزين التنغستن للأغراض العسكرية تضاملاً ملحوظاً. وأصبح التنغستن كمادة أقل أهمية استراتيجية من الناحية العسكرية عما كان عليه سابقاً.

٣٩ - وقد يكون من المفيد دراسة ما إذا كانت أوضاع السوق الحالية تبرر القلق الذي ثار مؤخراً بشأن أمن الامدادات. ويبدو أن هذا القلق قد جاء بصورة رئيسية كنتيجة للانخفاض المحتمل في انتاج مناجم التنغستن بالقياس إلى استهلاكه وللزيادات الأخيرة في الأسعار. وقدّر أحد المصادر أن الموازنة بين العرض والطلب ستفضي إلى عجز في العرض يزيد على ٩ ٠٠٠ طن متري^(٤). وإذا ظل الطلب قوياً، سيتراكم هذا العجز مما سيؤدي بدوره إلى ارتفاع أسعار التنغستن بشكل حاد كما حدث في أواخر السبعينات. وهذا سيحدث آثاراً معاكسة على القدرة التنافسية لهذه المادة مما سيؤدي إلى فقدانها لجزء كبير من نصيبها في السوق لصالح البدائل.

٤٠ - بيد أنه تجدر الإشارة إلى أن أوضاع السوق الحالية الكامنة وراء العجز الحالي في العرض مختلفة للغاية عن الأوضاع التي سادت في النصف الثاني من السبعينات. ففي تلك الفترة، كانت السوق قد شهدت أعواماً متتالية من الطلب القوي مما ترك صناعة التنغستن بلا طاقات معطلة تُذكر في ميدان التعدين، بينما ارتفعت أسعار التنغستن إلى مستويات قياسية. وعلى النقيض من ذلك، تواجه السوق الحالية أوضاعاً مختلفة تماماً. فالسوق تخرج بالكاد من مرحلة اتسمت فيها الأسعار بالانخفاض البالغ، فقد هبطت فيما بين عامي ١٩٩٢ و١٩٩٣ إلى أدنى مستوى لها منذ منتصف الستينات. ويبدو أن قطاعات السوق التي أصبحت معتادة على الامدادات الوفيرة، كما كان الحال حتى عهد قريب، كانت أعلى صوتاً في التعبير عن القلق بشأن أمن هذه الامدادات. وقد أخذت مصادر هذه الامدادات في النضوب مؤخراً إذ خفّضت الشحنات واستهلكت المادة المحتفظ بها في المخزون. وحتى في ظل الأسعار السائدة حالياً، ما زال التنغستن مادة رخيصة الثمن بالمقارنة مع أسعار البدائل أو مع أسعار التنغستن في الماضي.

٤١ - وفضلاً عن ذلك، فإن عجز العرض يحدث في وقت ما زالت توجد فيه طاقات معطلة كبيرة في قطاع التعدين. فلم تفتح من جديد بعد معظم المناجم المغلقة في الثمانينات وأوائل التسعينات. وهناك طاقات احتياطية كبيرة مستغلة في البلدان المنتجة بما في ذلك استراليا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية. بيد أنه سيظل أصحاب المناجم عازفين عن تكبد تكاليف إعادة فتح مناجمهم ريثما يقتنعون بأن تحسن الطلب سيستمر. والمناجم الصينية أيضاً، التي وردت معظم التنغستن في السنوات الأخيرة، تخضع أيضاً لهذا المبدأ الأساسي للسوق نظراً إلى أن الاقتصاد الصيني أصبح مدفوعاً بالسوق بقدر أكبر.

٤٢ - ومع هذا فكما سلفت الاشارة، هناك عدد من عمليات التعدين يُستأنف حالياً أو يجري النظر في استئنافه. وهذه العمليات تشمل منجم "باناسكويرا" في البرتغال، ومنجم ريجينا في بيرو، ومنجم "بيشوب" في الولايات المتحدة الأمريكية. وسيشكل هذا المنجم الأخير، في حالة إعادة فتحه سيصبح أول عملية تعدين تُستأنف في أمريكا الشمالية. ولا يوجد حالياً نقص في طاقات التعدين بدرجة تسبب عجزاً خطيراً في العرض في سوق التنغستن. بيد أن العرض في المستقبل سيعتمد كثيراً جداً على وجود مستويات أسعار ملائمة إذ ولى الزمن الذي كان فيه التنغستن الرخيص والمدعوم متوفراً بكثرة. وتشير بعض التقديرات إلى أن وجود سعر للمركبات يتراوح ما بين ٨٠ دولاراً و ١٠٠ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري يمكن أن يؤدي إلى إيجاد عرض إضافي قدره ما بين ١٠ ٠٠٠ و ١٥ ٠٠٠ طن متري من إنتاج المناجم. وإذا كانت السوق على استعداد لدفع السعر، فليس هناك ما يدعو إلى التخوف من أن يحدث نقص في العرض.

رابعا - التطورات في تجارة التنغستن

ألف - التطورات في السياسات التجارية

٤٣ - توضح الاعلانات الصادرة مؤخراً عن الموردين الصينيين أن الصين ستواصل سياستها الخاصة بالتنوع في صناعة التنغستن بغية تحقيق مزيج أفضل من المنتجات في صادراتها. وستظل الصادرات الصينية تتألف من نسبة عالية من المنتجات الوسيطة وهي المنتجات التي حلت بصورة كبيرة محل ركازات ومركبات التنغستن. وسوف تزيد في المستقبل نسبة منتجات التنغستن بما في ذلك مسحوق التنغستن ومسحوق كربيد التنغستن والمنتجات التامة الصنع. ووفقاً لما ذكره الموردون فإن الصين بانتهاجها هذه السياسة، تأمل في إقامة سوق منظمة وعادلة تقوم على المنافسة المفتوحة^(١٥). وفي الوقت ذاته، ستظل متطلبات تراخيص التصدير سارية.

٤٤ - وأحد التطورات الرئيسية الأخرى في مجال السياسات والتي كان لها تأثير على العرض الاجراء التشريعي الذي اتخذته مؤخراً الولايات المتحدة الأمريكية والذي يغيّر الوضع التجاري للاتحاد الروسي من بلد لا يتمتع بمعاملة الدولة الأكثر رعاية إلى بلد يتمتع بهذه المعاملة. وقد كان لذلك تأثير فوري على التجارة في التنغستن بين البلدين. فقد أصبح الاتحاد الروسي أكبر مورد للركازات والمركبات للولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٩٤. وحتى الآن، اقتصرت التجارة بين البلدين على كميات صغيرة من المنتجات المتخصصة.

٤٥ - وفي الوقت ذاته، فإن رسوم مكافحة الإغراق المفروضة على المواد الصينية قد أبقى على سريانها في كل من الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي رغم تحسن أوضاع السوق. وفي حالة الاتحاد الأوروبي، فإن رسوم مكافحة الإغراق التي فرضت على أساس أولي في عام ١٩٩١، قد أصبحت رسوماً نهائية منذ نهاية آذار/مارس ١٩٩٥^(١٦). أما رسوم مكافحة الإغراق التي يطبقها الاتحاد الأوروبي على كربيد التنغستن الصيني ومسحوق التنغستن الصيني فهي رسوم لها طبيعة وقائية أكثر منها حمائية، نظراً إلى أن الصين لا تصدر سوى كميات محدودة من هذه المنتجات إلى بلدان الاتحاد الأوروبي.

٤٦ - وصناعة التنغستن، شأنها شأن معظم صناعات المعادن اللاحديدية الأخرى، يمكن أن تجني مكاسب كبيرة من تنفيذ نظم التعريفات الواردة في اتفاق جولة أوروغواي الذي بدأ نفاذه اعتباراً من كانون

الثاني/يناير ١٩٩٥. وتتمتع الركازات والمركزات المستوردة من البلدان النامية بالإعفاء من الرسوم الجمركية في معظم البلدان المستهلكة الرئيسية وذلك بموجب إما التعريفات التفضيلية أو تعريفات الدولة الأكثر رعاية. وإزالة هذه التعريفات التفضيلية وتعريفات الدولة الأكثر رعاية ستعني من الناحية النظرية زيادة المنافسة من جانب منتجي البلدان المتقدمة. غير أن هذه المنافسة ستظل محدودة من الناحية العملية نظرا إلى أن معظم عمليات المناجم في البلدان المتقدمة قد أوقفت وإلى أن تكاليف هذه العمليات مرتفعة نسبيا.

٤٧ - وستكون الفوائد الملموسة أقوى ما تكون في حالة منتجات التنغستن. وهذه المنتجات تخضع لمعدلات تعريفية مختلفة في معظم أسواقها الرئيسية، وإن كانت توجد معدلات تعريفات تفضيلية مثل المعدلات المطبقة بموجب نظام الأفضليات المعمم أو نظام الدولة الأكثر رعاية، مثلما هو الحال بالنسبة إلى الركازات والمركزات. فعلى سبيل المثال، يُمنح مركز الدولة الأكثر رعاية لواردات الولايات المتحدة الأمريكية من منتجات التنغستن الآتية من الصين والاتحاد الروسي. وتنفيذ نظام جولة أوروغواي يعني أنه سيكون على الواردات الآتية من هذه البلدان أن تتنافس على قدم المساواة مع الواردات الآتية من مصادر أخرى هي في معظمها بلدان الاقتصاد السوقي المتقدمة. غير أن من المحتمل بقدر أكبر أن تقتصر هذه المنافسة على المنتجات الفاخرة مثل مسحوق التنغستن ومسحوق كربيد التنغستن. وسيفيد اتفاق جولة أوروغواي التنغستن بما سيؤدي إليه من تخفيض معدلات التعريفات وكذلك، في بعض الحالات، معدلات التعريفات المجمدة. وتضع المعدلات المجمدة حدا للرسم الذي يمكن فرضه مما سيقلل كثيرا من استخدام رسوم مكافحة الإغراق.

باء - التجارة في الركازات والمركزات

٤٨ - إن تحول الاستهلاك لصالح باراتنغستات الأمونيوم والمنتجات الوسيطة الأخرى المستوردة في البلدان المستهلكة الرئيسية قد أعاق حدوث أي انتعاش كبير في التجارة الدولية لركازات التنغستن ومركزاته، رغم الزيادات التي شهدتها الطلب مؤخرا في سوق التنغستن. وقد توافرت منتجات التنغستن الوسيطة، بما في ذلك باراتنغستات الأمونيوم، بأسعار تنافسية كما أنها تتميز بأنها أكثر ملاءمة للبيئة بالنسبة إلى البلدان المستوردة. ولم تؤد رسوم مكافحة الإغراق التي فرضها الاتحاد الأوروبي والولايات المتحدة الأمريكية على الواردات من الركازات والمركزات الصينية سوى إلى التعجيل بالتحول لصالح المنتجات الوسيطة المستوردة.

٤٩ - وكما هو مبين في المرفق الأول، بلغ مجموع الواردات العالمية من الركازات والمركزات في عام ١٩٩٤ ما يقدر بـ ٦٩٢ ٤ طنا متريا، أي أنها ارتفعت بنسبة ١٨,٧ في المائة. وهذه الزيادة هي على النقيض من الهبوط الحاد المتتالي الذي بلغت نسبته ٥٦,٣ في المائة في عام ١٩٩٢ و٣٦,٤ في المائة في عام ١٩٩٣. ورغم الانتعاش الذي حدث في عام ١٩٩٤، فإن المستوى الحالي للواردات العالمية هو أقل من سدس ما كان عليه منذ عقد من الزمان، حينما كانت جمهورية كوريا هي البلد النامي الرئيسي الوحيد المصدر للتنغستن في شكل مجهز. ويبلغ نصيب الركازات والمركزات من السوق في مجال تجارة مادة التنغستن أقل من ١٥ في المائة حاليا بعد أن كان يزيد على ٨٠ في المائة في أوائل الثمانينات. والبلد الوحيد الذي ما زال يستورد كميات كبيرة من الركازات والمركزات هو الولايات المتحدة الأمريكية. وفي عام ١٩٩٤، استوردت الولايات المتحدة ٩٦٢ ٢ طنا متريا، أي بزيادة قدرها ٧١,٩ في المائة. ورغم هذه الزيادة الحادة، لم يتجاوز نصيب الركازات والمركزات ثلث مادة التنغستن التي استوردها ذلك البلد.

٥٠ - ومع وجود قلة من مصانع التحويل ما زالت تعمل، كان التحول إلى المنتجات الوسيطة المستوردة أوسع نطاقاً في بلدان الاتحاد الأوروبي. فهذه البلدان، التي كانت قد استوردت ٢٩٠ طناً مترياً في عام ١٩٩٣، قد توقفت عن استيراد أي ركازات أو مركّزات في عام ١٩٩٤ باستثناء كمية صغيرة استوردتها المملكة المتحدة. وبالمثل، هوت الواردات بقوة في النمسا^(١٧) واليابان. ففي عام ١٩٩٤، هبطت الواردات من الركازات والمركّزات من ٣١٠ أطنان متريّة إلى ٥٠ طناً مترياً في النمسا ومن ٢٧٥ طناً مترياً إلى ١٥٠ طناً مترياً في اليابان^(١٨).

٥١ - ويعني الهبوط الحاد في التجارة الدولية للركازات والمركّزات أيضاً أنه كان يوجد عدد أقل من المشتريين في السوق؛ وقلل ذلك من تصريف المادة مما أسفر عن تضيق منفذ التسويق أمام المنتجين، وبخاصة المنتجون من البلدان النامية الصغيرة. وهذا التطور أدى مؤخراً إلى وجود فارق آخذ في الاتساع بين أسعار الركازات والمركّزات وأسعار المنتجات الوسيطة.

٥٢ - وفي عام ١٩٩٤، قدّر مجموع صادرات الركازات والمركّزات بنحو ٥٨٧ ٤ طناً مترياً، أي بزيادة نسبتها ٤ في المائة (المرفق الأول). وجاءت الصادرات بصورة رئيسية من مصدرين اثنين هما: الاتحاد الروسي والبلدان المنتجة في أمريكا اللاتينية وبخاصة بوليفيا وبيرو. وكان منفذ التسويق الرئيسي للركازات والمركّزات هو الولايات المتحدة الأمريكية. وفي عام ١٩٩٤، برز الاتحاد الروسي كمصدر صافٍ للركازات والمركّزات للمرة الأولى. وصدّر ٧٠٠ ١ طن متري إلى الولايات المتحدة الأمريكية، وهكذا أصبح أكبر مورد لركازات التنغستن ومركّزاته إلى الولايات المتحدة. ووفقاً للتقارير^(١٩)، فإن بعض التنغستن كان يُصدر أيضاً إلى الصين لتحويله إلى منتجات وسيطة من أجل إعادة تصديره. ومن المتوقع أن يتوقف مدى قدرة الاتحاد الروسي على المحافظة على مستوى الصادرات الذي حققه مؤخراً على وجود أسعار للتنغستن تجعل من المربح إعادة فتح مناجمه التي أُغلقت مؤخراً.

٥٣ - وارتفعت صادرات بلدان أمريكا اللاتينية إلى حجم يُقدّر بنحو ٣٤٠ ١ طناً مترياً، محققة نسبة زيادة قدرها ٦٨,٣ في المائة بالمقارنة مع عام ١٩٩٣. وقد جاءت المادة بصورة رئيسية من بوليفيا وبيرو حيث حقق إنتاج المناجم تقدماً كبيراً مؤخراً. أما في أوروبا الغربية، فمع إغلاق منجم "باناسكويرا" في عام ١٩٩٣، توقفت البرتغال عن تصدير الركازات والمركّزات في عام ١٩٩٤. وكما سبقت الإشارة، تولت شركة "أفانست" أمر هذا المنجم بعد أن كان قد أُغلق في عام ١٩٩٣ وهي تنظر حالياً في إعادة فتحه.

٥٤ - وكان أحد التطورات الحديثة هو ما أشارت إليه التقارير من استيراد الصين للركازات والمركّزات. ويبدو أن هذا الوضع غير المألوف نسبياً قد نشأ بسبب نقص المركّزات نتيجة لإغلاق مناجم محلية كبيرة في الصين. وتشير احصاءات الواردات إلى أنه قد تم بالفعل شحن مركّزات إلى الصين ولكن كميتها الكلية غير معروفة^(٢٠). ومن المخالف للقانون استيراد التنغستن في الصين ولكن يبدو أن من المسموح الحصول على المادة لتحويلها بعقود مقابولة في المصانع الصينية لباراتنغستات الأمونيوم، نظراً إلى أنه يعاد تصديرها كمنتجات وسيطة. وتعتبر الجمارك الصينية أن الصين تقوم من الناحية الفنية بتصدير خدمة مصانعها التي تتولى التحويل وأن الركازات والمركّزات ليست بواردات نظراً إلى ما يقابلها من عمليات إعادة تصدير.

٥٥ - وتوضح الاحصاءات التي نشرتها الجمارك الصينية أن الصين صدّرت ٥٨٤ طناً مترياً من الركازات والمركّزات في عام ١٩٩٤ بالمقارنة مع ٣٦٠ طناً مترياً في عام ١٩٩٣.

جيم - التجارة في المنتجات الوسيطة

٥٦ - أدى ارتفاع الطلب مؤخرا إلى حدوث زيادة حادة في تجارة المنتجات الوسيطة فاقت زيادة تجارة الركازات والمركزات. وفي عام ١٩٩٤، بلغت الواردات العالمية من المنتجات الوسيطة ما يقدر بنحو ٠٠٠ ٢٨ طن متري، أي بزيادة قدرها ٤٧,٥ في المائة بالمقارنة مع عام ١٩٩٣. وحدثت أكبر زيادات في فرنسا (١٣,٥ في المائة) وألمانيا (٩,٥ في المائة) واليابان (٢٥ في المائة) والسويد (٢٦٤,١ في المائة) والولايات المتحدة الأمريكية (٣١,٦ في المائة). ويبلغ نصيب هذه البلدان مجتمعة أربعة أخماس الواردات الكلية. كذلك برزت جمهورية كوريا مؤخرا كبلد مستورد كبير للمنتجات الوسيطة، وبصورة رئيسية باراتنغستات الأمونيوم. وقد ارتفعت وارداتها على التوالي من ١٥٢ طنا متريا فقط في عام ١٩٩٢ إلى ١ ٥٩١ طنا متريا في عام ١٩٩٣ و١ ٧٦٥ طنا متريا في عام ١٩٩٤.

٥٧ - والصين هي المصدّر الرئيسي لصادرات المنتجات الوسيطة. ففي عام ١٩٩٤، قدّرت الصادرات الصينية من المنتجات الوسيطة المختلفة بما يتراوح بين ١٥ ٠٠٠ و ٢٠ ٠٠٠ طن متري، بالمقارنة مع ١١ ١٥٨ طنا متريا في عام ١٩٩٣. وبافتراض أن إنتاج المناجم قد انخفض مؤخرا نتيجة لعمليات إغلاق المناجم، فإن الزيادة في الصادرات الصينية من المنتجات الوسيطة ربما قد نشأت عن السحب من المخزونات أو عن إعادة تصدير المادة بعد تحويلها بعقود مقابلة العملاء في الخارج. وتتألف الشحنات الصينية بصورة كبيرة من باراتنغستات الأمونيوم وأكسيد التنغستن وهيدروكسيد التنغستن والحديدي. وحتى الآن، لم تصدر الصين سوى كميات محدودة من مسحوق التنغستن ومسحوق كربيد التنغستن والمنتجات الفاخرة الأخرى. وفي عام ١٩٩٤، صدّرت الصين ٩ ١٢٧ طنا متريا من باراتنغستات الأمونيوم، بالمقارنة مع ٦ ٥٠٤ أطنان مترية في عام ١٩٩٣.

٥٨ - وهناك مصدر جديد للمنتجات الوسيطة هو الاتحاد الروسي الذي ظلت امداداته حتى الآن محدودة وغير منتظمة وإن كانت الكمية آخذة في الزيادة. وتألّفت الصادرات الروسية من مواد مختلفة، بما في ذلك باراتنغستات الأمونيوم وأكسيد التنغستن والتنغستن الحديدي ومسحوق التنغستن ومسحوق كربيد التنغستن. وفي عام ١٩٩٤، قدّرت هذه الصادرات بنحو ٢ ٥٠٠ طن متري، بالمقارنة مع ٤٠٠ طن متري في عام ١٩٩٣. وزيدت الجهود مؤخرا للفوز بنصيب أكبر من السوق عن طريق التصدي لما يقلق المشتريين، بما في ذلك عدم التيقن من مستويات الجودة وعدم امكانية التنبؤ بتواريخ التسليم. وتقوم شركة "نالشيك" (Nalchik)، وهي المنتج الروسي الرئيسي لباراتنغستات الأمونيوم والأكسيد، برفع مستوى جودة منتجاتها لتلبية المواصفات الغربية. وقد أمكن تدبير تمويل للاستثمار اللازم من جانب كبار المستهلكين مثل شركة "ساندفيك" التي وافقت على دفع مبالغ مقدما مقابل التسليم الآجل للمادة.

خامسا - تطورات الأسعار في سوق التنغستن

ألف - أسعار المنتجات الوسيطة

٥٩ - مع الاضطلاع بمعظم تجارة التنغستن في المنتجات الوسيطة، وبخاصة باراتنغستات الأمونيوم، فإن الأسعار التي تصبح هذه المنتجات متوفرة بها تتسم بالأهمية في تحديد أسعار المركزات. وفي الماضي كان سعر المركزات هو الذي يُستخدم كسعر مرجعي في تحديد أسعار مواد التنغستن الأخرى. وانعكس الوضع

حاليا. فمع بدء الموردين الصينيين في رفع أسعارهم الخاصة بباراتنغستات الأمونيوم في عام ١٩٩٤، بدأت أسعار مواد التنغستن الأخرى في الارتفاع أيضا، وهو ما حدث أولا بمعدل ثابت ثم بمعدل أسرع مع زيادة اشتداد الطلب خلال العام.

٦٠ - وفي السوق الأوروبية، ظهرت العلامات الأولى للانتعاش في أسعار باراتنغستات الأمونيوم مع إطلالة عام ١٩٩٤ على السوق. وبدأت أسعار باراتنغستات الأمونيوم تستعد للنهوض من المستوى القياسي في الانخفاض الذي كانت قد بلغت في الربع الأخير من عام ١٩٩٣. غير أن التحسن كان محدودا نظرا إلى أن التصريف في السوق ظل متواضعا مع وجود جيوب معزولة من المعاملات المبرمة بسعر يتراوح ما بين ٢٨ دولارا و ٤٠ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري. وسرعان ما تغير هذا الوضع نظرا إلى سرعة اختطاف المادة "الرخيصة". ووفقا للأسعار المذكورة في نشرة المعادن، كانت التجارة في المادة تتم في أوروبا الغربية بسعر يتراوح بين ٤١ دولارا و ٤٤ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري قرب نهاية الربع الأول. ومع السحب السريع من المخزونات وزيادة الطلب في السوق المحلية وسوق الصادرات على السواء، أصبح المشترون أكثر استعدادا لدفع ثمن أكبر للحصول على المادة المتاحة مما أدى إلى المزيد من اشتداد الأسعار في الربع الثاني. واكتسبت الزيادات السعرية زخما كبيرا في الربع الثالث حينما قرر بعض كبار المشترين دخول السوق بعد أن كانوا ممانعين في ذلك. وإجمالا، ارتفعت أسعار باراتنغستات الأمونيوم في السوق الأوروبية بنسبة ١٥٢,٩ في المائة في عام ١٩٩٤ وبلغت في نهاية العام ما بين ٨٥ دولارا و ٩٢ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري، بالمقارنة مع أسعار تراوحت ما بين ٣٢ دولارا و ٣٨ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري قبل ذلك بعام.

٦١ - وفي الولايات المتحدة الأمريكية، كانت السوق ما زالت متأثرة بتوافر بعض المواد الرخيصة مع بداية عام ١٩٩٤. وقد أدى هذا العامل، بالاقتران مع بعض التباطؤ في الطلب وهبوط في سوق العمليات الناجزة، إلى كبح أسعار باراتنغستات الأمونيوم فظلت تتراوح ما بين ٤٤ دولارا و ٥٣ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري في الربع الأول. بيد أنه مع تزايد صعوبة العثور على المادة الرخيصة، بدأت الأسعار في التحرك سريعا إلى أعلى وبلغت أكثر من الضعف في الشهور الستة التالية في أوروبا الغربية حيث أصبح سعر الاتجار في المادة يتراوح ما بين ٧٣ دولارا و ٧٩ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري بحلول نهاية الربع الثاني وما بين ٩٨ دولارا و ١٠٥ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري بحلول نهاية الربع الثالث. وفي الوقت ذاته أصبحت أسعار باراتنغستات الأمونيوم في هونغ كونغ أسعارا مرجعية على نحو متزايد وأصبحت توضح السعر الذي تتاح به المادة الصينية. وحاولت بعض جهات الشراء، مستفيدة فرصة تراخي الطلب في الربع الرابع، أن تدفع أسعار التنغستن، مشيرة إلى الهبوط إلى زيادة المتاح من المادة الروسية وإلى قرب إعادة فتح بعض المناجم المغلقة. غير أن أسعار باراتنغستات الأمونيوم ظلت ثابتة كثيرا في الربع الرابع. وارتفعت أسعار باراتنغستات الأمونيوم في مجموعها في الولايات المتحدة الأمريكية بنسبة ١١٠,٢ في المائة لتصل في نهاية العام إلى ما بين ٩٩ دولارا و ١٠٥ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري، بالمقارنة مع أسعار تراوحت بين ٤٢ دولارا و ٥٥ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري قبل ذلك بعام.

٦٢ - ولم تشهد أسعار باراتنغستات الأمونيوم سوى حركة محدودة منذ إطلال عام ١٩٩٥ على السوق. ففي أوروبا الغربية، ظلت أفضل الرتب عند سعر يناهز ٩٠ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري، بينما كانت الرتب الدنيا تعرض بسعر ٨٥ دولارا فأكثر للطن المتري. وفي الولايات المتحدة الأمريكية، بيعت

المادة بسعر يناهز ١٠٣ دولارات من دولارات الولايات المتحدة للطن المترى للرتب الأفضل و ٩٠ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المترى للرتب الأدنى. ورغم أن هذه الأسعار قد شهدت تحسنا كبيرا عما كانت عليه في العام السابق، فإن المنتجين الغربيين لباراتنغستات الأمونيوم لم يرغبوا في إعادة تشغيل مصانعهم نظرا إلى أنهم كانوا ما زالوا غير قادرين على تحقيق نقطة التعادل بين الربح والخسارة^(٢١). وأشارت بعض توقعات السوق إلى حدوث زيادة بنسبة ٢٠ في المائة في الربع الأول من عام ١٩٩٥^(٢٢). بيد أنه قد ثبت عدم صحة ذلك.

٦٣ - وكانت استفادة التنغستن الحديدي من التحسن السعري الذي حدث مؤخراً في سوق التنغستن استفادة أقل. ويمكن أن يُعزى ذلك إلى عدد من العوامل، من بينها تناقص اهتمام المشترين بهذه المادة التي يمكن الاستعاضة عنها بسهولة بالمركبات ذات الرتبة العالية، وتوافر المادة الروسية. وفضلا عن ذلك، فهناك رسم بنسبة ٢٠ في المائة يُفرض على المادة في أوروبا الغربية. ومع إطلال عام ١٩٩٤ على السوق، بلغت أسعار التنغستن الحديدي مستوى قياسيا في انخفاضه يتراوح ما بين ٣,٣٠ دولارات و ٣,٦٠ دولارات من دولارات الولايات المتحدة للكيلوغرام. وكان هذا هو أدنى نطاق للأسعار منذ عام ١٩٩١. ولم يتحسن سعر التنغستن الحديدي إلا ببطء فارتفع إلى ما بين ٣,٦٠ دولارات و ٣,٧٥ دولارات من دولارات الولايات المتحدة للكيلوغرام بحلول نهاية الربع الأول وإلى ما بين ٤,٢٠ دولارات و ٤,٣٠ دولارات من دولارات الولايات المتحدة للكيلوغرام بحلول نهاية الربع الثاني. وفي النصف الثاني من عام ١٩٩٤، زاد سعر الرتبة الأدنى من المادة بمقدار ٣٠ سنتا من سنتات الولايات المتحدة للكيلوغرام، وسعر الرتبة الأعلى بمقدار ٣٥ سنتا من سنتات الولايات المتحدة للكيلوغرام، فبلغ في نهاية العام ٤,٥٠ دولارات للكيلوغرام و ٤,٦٥ دولارات من دولارات الولايات المتحدة للكيلوغرام على التوالي.

٦٤ - ومنذ بداية عام ١٩٩٥، تسارع معدل تحسن الأسعار في سوق التنغستن الحديدي. وقرب بداية السنة الصينية، تلقى التنغستن الحديدي دفعة إذ بدأ بعض التجار في تجديد مخزوناتهم منه اعتقادا منهم بأنه سيتعين أن ترتفع الأسعار بسبب ارتفاع الأسعار في كل من سوق باراتنغستات الأمونيوم وسوق المركبات. وكانت هذه المادة تُعرض غالبا بأسعار تبدأ من خمس دولارات فأكثر للكيلوغرام مع وجود بعض التوقعات التي يُتنبأ فيها بزيادة أسعار التنغستن الحديدي إلى ٥,٥٠ دولارات من دولارات الولايات المتحدة للكيلوغرام في غضون الأشهر القليلة التالية^(٢٣). وفي الواقع، فإن أسعار التنغستن الحديدي كانت سترتفع بمعدل أسرع حتى مما كان متوقعا. ووقت كتابة هذا التقرير (منتصف تموز/يوليه ١٩٩٥)، كان يجري الاتجار في المادة بسعر يتراوح ما بين ٦,٩٠ دولارات و ٧,٣٠ دولارات من دولارات الولايات المتحدة للكيلوغرام على أساس التسليم ظهر السفينة في (فوب) مخازن روتردام؛ بينما كانت أسعار هونغ كونغ تتراوح ما بين ٦ دولارات و ٦,٣٠ دولارات من دولارات الولايات المتحدة للكيلوغرام، "فوب" في الموانئ الصينية الرئيسية.

باء - أسعار الركازات والمركبات

٦٥ - أثر الارتفاع الشديد في أسعار المنتجات الوسيطة تأثيرا قويا على أسعار المركبات وإن كانت هذه الأسعار قد زادت بشكل أقل حدة. وأدت الزيادة الأكبر في أسعار باراتنغستات الأمونيوم إلى اتساع الفارق بين هذه الأسعار وأسعار المركبات. وارتفعت أسعار المركبات بنسبة ٢٤,١ في المائة فبلغت متوسطاً سنوياً قدره ٤٢,٣٩ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للطن المترى في عام ١٩٩٤، بالمقارنة مع ٣٤,١٥ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للطن المترى في عام ١٩٩٣.

٦٦ - وكانت المادة تباع بسعر يتراوح ما بين ٢٧ دولارا و ٣٩ دولارا من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري مع بداية عام ١٩٩٤. وكانت وفرة العرض، التي ذكرت التقارير أنها أتت بصورة رئيسية من المخزونات، ما زالت تتسبب في انخفاض أسعار المركّزات. وفي الربع الأول، بدأت الأسعار في الارتفاع كرد فعل لاشتداد الأسعار في سوق باراتفستات الأمونيوم، وبخاصة عند الطرف الأعلى من نطاق الأسعار. بيد أن الاعتقاد بأن المركّزات كانت ما زالت متاحة من المخزونات وزيادة الصادرات الآتية من الاتحاد الروسي كان لهما تأثير مخفّف على زيادات الأسعار. ومع هذا استمرت أسعار المركّزات في الارتفاع التدريجي خلال الربعين التاليين. وكان يجري الاتجار في المادة بسعر يتراوح ما بين ٣٥,٩٠ دولاراً و ٤٥,٩٠ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري بحلول نهاية الربع الثاني من عام ١٩٩٤ وما بين ٤٢,١٨ دولاراً و ٥٢,١٨ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري بحلول نهاية الربع الثالث. وعلى النقيض من أسعار باراتفستات الأمونيوم، لم تضعف أسعار المركّزات في الربع الأخير لكنها استمرت فعليا في الزيادة لتصل في نهاية العام إلى ما بين ٤٨,٨٦ دولاراً و ٦٠ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري.

٦٧ - وكانت أسعار المركّزات ما زالت تتحسن مع بداية عام ١٩٩٥. بيد أن السوق قد تأثرت تأثراً معاكساً بعرض بعض الشحنات بأسعار رخيصة ووجود تدفق مطرد للمادة مصدره من الاتحاد الروسي وبلدان أخرى في كومونولث الدول المستقلة. وذكر أن المادة الروسية تُعرض بسعر يقل عن ٥٠ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري. وكانت الأسعار الأدنى تُعزى جزئياً إلى انخفاض جودة المادة، وهكذا أسهمت في اتساع الفارق سعري بين الرتب الدنيا والرتب العليا في السوق^(٤). وقفزت أسعار المركّزات بنسبة ١٨,٥ في المائة أخرى في الربع الأول من عام ١٩٩٥، فبلغت نطاقاً سعرياً يتراوح ما بين ٥٩ دولاراً و ٧٠ دولاراً للطن المتري. ومنذ ذلك الحين، ظلت الأسعار ثابتة بالقرب من مستواها الأخير. ووقت كتابة هذا التقرير، كان يجري الاتجار في مركّزات التنغستن بسعر يتراوح بين ٥٨ دولاراً و ٧٠ دولاراً من دولارات الولايات المتحدة للطن المتري.

سادسا - الصورة المرتقبة في سوق التنغستن

٦٨ - كما هو حال كثير من الخامات المعدنية والمعادن، أدى تحسن أداء الاقتصادات الرئيسية في العالم إلى تحسن كبير في الصورة المرتقبة في سوق التنغستن التي كانت قد عانت من واحدة من أسوأ حالات الركود في الفترة ١٩٩٢-١٩٩٣. ففي تلك الفترة، فإن إنتاج المناجم، الذي كان منخفضاً بالفعل، قد ازداد انكماشاً نتيجة لعمليات إغلاق المناجم وانهايار الأسعار الذي هبط بأسعار التنغستن إلى أدنى مستوى لها منذ منتصف الستينات. ومع إغلاق هذه الكثرة من المناجم، التي يرجع تاريخ إغلاق بعضها إلى أوائل الثمانينات، أدى ارتفاع الطلب المتولد عن التحسن القوي الذي شهدته مؤخراً الاقتصادات الرئيسية في العالم إلى تخطي الاستهلاك لإنتاج المناجم. ونتج عن هذا الوضع سحب كميات كبيرة من المخزونات وتحسن الأسعار في السوق. وستتوقف الصورة المرتقبة في المستقبل بقدر كبير على التوازن بين الطلب والعرض.

٦٩ - وعلى جانب الطلب، سيؤدي أي تباطؤ في أداء الاقتصادات الرئيسية في العالم إلى أن يجعل من غير المحتمل أن تتمكن الصناعات المستهلكة، بما في ذلك صناعات السيارات وتصنيع المعادن والتشييد والتعدين، من الحفاظ على مستوى الأداء الذي بلغته مؤخراً. وتتم مستويات النشاط في هذه الصناعات عن وجود حالة ثبات بل واتجاه نزولي في بعض الحالات. وعلى الرغم من أن من المحتمل أن يتضاءل الطلب نتيجة لذلك، فإنه قد يظل مع ذلك كبيراً وربما يظل في حدود مستوياته الحالية. وفضلاً عن ذلك، فإن

عمليات السحب الأخيرة للمواد المحتفظ بها في المخزونات توحى بأنه قد يلزم قريبا اجراء قدر من تجديد المخزونات وهو الأمر الذي قد يؤدي إلى مزيد من تقوية الطلب.

٧٠ - وفيما يتعلق بالعرض، انخفض انتاج المناجم إلى أدنى مستوى له لعدة أعوام، بسبب عمليات إغلاق المناجم التي أصابت صناعة التنغستن منذ أوائل الثمانينات. ولم تسفر الطفرة التي حدثت مؤخراً في الطلب عن أي عمليات إعادة فتح يُعتد بها للمناجم المغلقة. ومن المتوقع إلى حد كبير أن يستمر هذا الوضع دون تغيير ما دامت أسعار السوق الحالية تعتبر غير مجزية، وما زال هذا هو الحال بالنسبة إلى معظم المناجم المغلقة رغم الزيادات السعرية الكبيرة التي حدثت مؤخراً. ومن المحتمل أن يتراكم العجز في انتاج المناجم بالقياس إلى استهلاك التنغستن. وإذا بقي الاستهلاك عند مستواه في عام ١٩٩٤ ولم تفتح المناجم من جديد، فإن السوق قد تواجه عجزاً في انتاج المناجم يتراوح ما بين ١٠ ٠٠٠ و ١٥ ٠٠٠ طن متري.

٧١ - وعمليات السحب من المخزونات قد ساعدت بقدر كبير في سد الفجوة الناشئة بين الاستهلاك الجاري وانتاج المناجم. ويصعب التحقق من مدى قدرة المادة المسحوبة من المخزونات على الحفاظ على توازن السوق نظراً إلى أن كميات هذه المادة ما زالت غير معروفة. والشيء المعروف هو أن بعض المخزونات التي تراكمت في الماضي قد استنفدت مؤخراً. ويُذكر أن الجانب الأكبر من المخزونات المتبقية الآن توجد في مستودعات مملوكة في معظمها للتجار. ومثلما هو الحال بالنسبة إلى الامدادات من انتاج المناجم، فإن من غير المحتمل عرض معظم هذه المخزونات في السوق ما لم تحدث حالات تحسن أخرى في الأسعار.

٧٢ - وقد توفر بلدان كومنولث الدول المستقلة، ولا سيما الاتحاد الروسي، بعض الامدادات الاضافية. وبخلاف المادة المحتفظ بها في المخزونات، فإن من غير المحتمل أن تتمكن هذه البلدان من توريد كميات من التنغستن الذي تنتجه مناجمها تزيد كثيراً على الكميات التي استطاعت توريدها مؤخراً، ما لم يحدث استثمار كبير في تحسين الهياكل الأساسية والانتاجية. ومن غير المحتمل أن تتوفر الأموال اللازمة قريبا سواء محلياً نظراً إلى الأوضاع الاقتصادية السائدة في هذه البلدان أو خارجياً ما لم تتحسن أسعار التنغستن بصورة كبيرة.

٧٣ - وستستمر الشحنات المرسله من الصين (أكبر بلد منتج) في أداء دور حاسم في التوازن بين الطلب والعرض. وفي الماضي، أسفرت الزيادات السعرية عن وفرة الامدادات من المادة الصينية، مما أدى في وقت لاحق إلى هبوط حاد في الأسعار. على أنه يبدو أن زمن توافر كميات غير محدودة من الامدادات الرخيصة من الصين قد ولّى. والصين، كبلد نام، تحتاج إلى التصدير؛ ومن غير المحتمل أن تتخلى عن حصائل النقد الأجنبي بحرمان السوق من التنغستن. ومن الناحية الأخرى، وفي بلد كالصين يزداد توجهه السوقي، سيكون الانتاج مدفوعاً بالأسعار بصورة متزايدة.

٧٤ - ولهذا، فاستناداً إلى الأداء الاقتصادي المحتمل لاقتصادات العالم الرئيسية في عامي ١٩٩٥ و ١٩٩٦، يمكن توقع أن يظل الطلب على التنغستن ثابتاً. وفي ظل أوضاع العرض الحالية، ستواجه السوق حالة يزيد فيها الاستهلاك على انتاج المناجم ما لم ترتفع أسعار السوق لتثبيط الطلب. ويحتمل أن يتوافر قدر إضافي من العرض قريبا يأتي من إعادة فتح بعض المناجم التي أُغلقت مؤخراً، ومن بلدان في مجموعة دول الكومنولث المستقلة، ولا سيما الاتحاد الروسي، فضلاً عن المواد المحتفظ بها في مخزونات التجار. غير أن

تحقيق أي زيادة كبيرة من مصادر العرض هذه سيتطلب مزيدا من التحسن في الأسعار. وهذا التحسن سيتوقف بدرجة كبيرة على الامدادات المتأتية من الصين. وبافتراض تفضيل الصين لوجود سوق مستقرة للتنگستن، كما أوضح ذلك كبار الموردين الصينيين مؤخرا، فإن أسعار التنگستن ستتجه نحو الاستقرار أو التماسك وليس إلى مزيد من التحسن الكبير.

المرفق الأول

استهلاك ركازات ومركبات التنغستن وإنتاجها وتجارتها في العالم بحسب المنطقة
١٩٩٤-١٩٨٥
(بالأطنان المترية للمحتوى من التنغستن)

١٩٩٤	١٩٩٣	١٩٩٢	١٩٩١	١٩٩٠	١٩٨٩	١٩٨٨	١٩٨٧	١٩٨٦	١٩٨٥
٣١ ٥٧٠	٣١ ٧٧١	٣٦ ٤٩٠	٤١ ٨٧٧	٥٠ ٧٣٨	٥٨ ٠٤٩	٥٥ ٢٢٠	٥١ ٣٨٢	٥٠ ٩٥٦	٥٢ ٩٦٨
٥ ٦٥٠	٥ ٥٠١	٧ ٣٢٠	١٠ ٢٦٠	١٢ ١٧٤	١٤ ٩٣١	١٥ ٦٠٠	١٣ ٩٤٢	١٣ ٣٣٦	١٦ ٨١٢
٢٠ ٧٦٠	٢٠ ٩٦٠	٢٣ ٣١٠	٢٤ ١٥٧	٢٦ ٠٦٤	٢٨ ٤٦٨	٢٥ ٠٩٦	١٩ ٦٩٥	١٩ ٢٥٦	١٨ ٤٥٣
٥ ١٦٠	٥ ٢٦٠	٥ ٨٦٠	٧ ٤٦٠	١٢ ٥٠٠	١٤ ٦٥٠	١٤ ٥٢٤	١٧ ٧٤٤	١٨ ٣٦٤	١٧ ٧٠٣
٢٨ ١٩٧	٣٢ ٠١٣	٣٦ ٢٧٠	٤٢ ٨١٥	٥٠ ٨٦٦	٦٠ ٦٣٠	٥٦ ٤٤٥	٤٨ ٤٩٢	٥٤ ٧٦٧	٥٦ ٢٤١
٢٣	١ ١٠٧	٣ ١٩٠	٧ ٩٠٩	٤ ٤٩٧	٥ ١٢٣	٥ ١٧٧	٤ ٣٢٣	٩ ٠٣٠	١١ ٣٩٠
٢٣ ١٧٤	٢٥ ٩٠٦	٢٨ ٠٣٠	٣٣ ٢٩٣	٣٩ ٢٨٥	٤٨ ٤٣٢	٤٣ ٢١٨	٣٥ ١١٩	٣٦ ٦٨٧	٣٤ ٨٠١
٥ ٠٠٠	٥ ٠٠٠	٥ ٠٥٠	٦ ٥١٣	٧ ٠٨٤	٧ ٠٧٥	٨ ٠٥٠	٩ ٠٥٠	٩ ٠٥٠	١٠ ٠٥٠
٤ ٦٩٢	٣ ٩٥٣	٦ ٢١٦	١٤ ٢٣٣	١٨ ٧٦٣	٢٣ ٦٤٥	٢٣ ٥٩٤	١٩ ٨٨٩	٢٠ ٨٩٩	٢٥ ١٣٦
٣ ١٨٢	٢ ٦١٠	٣ ٤٤٠	٩ ٤٧١	٩ ٧٥٤	١٣ ١٨٩	١٣ ٦٩٧	٩ ٤٩٤	٨ ٦٣٧	١٢ ٧٥٣
٦٤٠	٤٨٣	١ ٨١٦	٢ ٣٠٢	٢ ٥٠٩	٢ ٨٣٦	١ ٣٧٣	١ ٦٥١	٢ ٩٤٨	٣ ٢٢٠
٨٧٠	٨٦٠	٩٦٠	٢ ٤٦٠	٦ ٥٠٠	٧ ٦٢٠	٨ ٥٢٤	٨ ٧٤٤	٩ ٣١٤	٩ ١٥٣
٤ ٥٨٧	٤ ٤٠٩	٦ ٣١٠	١١ ٥٦٣	١٦ ٦٦٠	٢٥ ٥٢١	٢٣ ٣٦٠	٢١ ٩٧٥	٢٣ ٣٩٢	٢٦ ٥٩٢
٧٥	١ ٧٣١	١ ٣٠٩	٢ ٦٩٦	٢ ٧٠٧	٢ ٩٨١	٣ ٧٥٨	٣ ١٣٧	٤ ٨٣٢	٧ ٨٩٢
٢ ٨١٢	٢ ٦٧٨	٥ ٠٠١	٨ ٨٦٧	١٣ ٩٥٣	٢٢ ٥٤٠	١٩ ٦٠٢	١٨ ٧٨٨	١٨ ٥٥٩	١٨ ٦٩٩
١ ٧٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-

المصدر: Tungsten Statistics. النشرات الربع سنوية والسنوية للأوكتكاد. أعداد حديثة.

المرفق الثاني

حركة مخزونات التبغستن بحسب نوعها في بلدان مختارة، ١٩٨٥-١٩٩٤
(بالأطنان المترية المحتوي من التبغستن)
نهاية السنة

	١٩٩٤	١٩٩٣	١٩٩٢	١٩٩١	١٩٩٠	١٩٨٩	١٩٨٨	١٩٨٧	١٩٨٦	١٩٨٥
ألف - الركازات والمركزات										
مخزونات المنتجين										
استراليا	٤١٤	٤٣١	٤٢٤	٤٣١	٧١٧	٧٠٥	٤١٦	٤٣٥	٤٨١	٣٧٩
بوليفيا ^(١)	-	-	-	(١٠٠)	(٢٠٠)	٢١٠	١٣٠	١٠٥	٥	٥
البرازيل	-	-	-	-	-	٨٤	٧٠	٥	٨٧٥	١٧
فرنسا	-	-	-	-	-	-	-	٦٥	٢٠٥	٨٥
الهند	(١٠)	(١٠)	(١٠)	٣	١١	١٠	٥٧	٥٠	٥٠	٥٤
اليابان	-	٣٠	٢٠٧	١٠١	٧٥	٧٢	٤١	١١	٢٦	٢٧
المكسيك	-	٦٧	٨٦	١١	٢٥	١٣	١٩	٨	٩٥	٢٠
بيرو	-	-	-	-	-	٤٥	١٨	٥	٢٤١	٤٦
البرتغال	-	٥٥١	٧٠٩	٦٣٤	١١٨٠	١٠٥٧	٩٧٠	٩٤١	١٠٤٢	٣٠٥
جمهورية كوريا	-	-	-	-	-	-	٤٥	٤٥	٤٤	٢٠٠
رواندا	-	-	-	-	٢٢	١٠	١٠	١٠	٦٠	٥
أستراليا	-	-	-	-	٢٠	٤٥	٤٧	١٦	٥٠	٨٤
السويد	-	-	-	-	-	٢٠٦	-	-	-	-
تايلند	١٦٥٩	١٧٠٩	١٦٨٤	١٦١٧	١٥٥٢	١٤٨٧	١٢٩٥	١١٠٠	١٠٢٥	١٠٢٩
تركيا	-	-	-	-	-	-	٢٠	٤٢	١٤٥	٨٠
الولايات المتحدة الأمريكية	(١٠)	(١٠)	(١٠)	٢٦	٦٦	١٠	٢١	٢١	٢١	٦٠
المجموع المرفعي	٢٠٨٣	٢٨٧٧	٣٢٣٠	٣٠٤٠	٣٨٢٩	٣٨٨٣	٣١٨٧	٢٨٠١	٤٣٦٠	٢٣٦٦

١٩٩٤	١٩٩٣	١٩٩٢	١٩٩١	١٩٩٠	١٩٨٩	١٩٨٨	١٩٨٧	١٩٨٦	١٩٨٥
<u>مخزونات المستهلكين</u>									
-	-	-	٥٣	٦١	٧٠	٧٥	٧٥٥	(٦)	(٦)
-	-	-	-	-	-	-	-	٢٢١	١٣٠
٣٠٠	٤٥٩	٦٧٨	٦٦١	٨٦٠	٥٦١	٤٥٥	٤٤٨	٦٨٧	٦٧١
-	-	٣٠٠	٢٠٠	-	-	-	-	-	-
-	-	-	(١)	١	١	١	-	١	١٠
-	-	٢٢	٤٠	٤٠	٢١٨	٣٠١	٣٥٣	٣٣٣	٣٠٢
٧٥٦	٥٩٢	٧٠٢	١ ٧٧٨	١ ٠٧٧	١ ٢٦١	٤٩٩	٣٢٩	٥٠٢	١ ٠٧٧
١ ٠٥٦	١ ٠٥١	١ ٧٠٢	٢ ٧٣٣	٢ ٠٣٩	٢ ١١١	١ ٣٣١	١ ٣٨٥	١ ٧٤٤	٢ ١٩٠
<u>مخزونات التجار</u>									
-	-	-	-	-	-	-	-	-	٩
-	-	-	-	-	-	-	-	-	١
-	-	-	٢٧	٢٧	٧	٧	(٦)	(٦)	(٦)
٦	٧	٢٠	٢٦	٨٣	١٠٧	٥١	١٢٠	١١٦	١١٣
٦	٧	٢٠	٥٣	١١٠	١١٤	٥٨	١٢٠	١١٦	١٢٣
٣ ١٤٥	٣ ٨٨٥	٤ ٩٦٢	٥ ٨٧٦	٥ ٩٧٨	٦ ١٠٨	٤ ٥٧٦	٤ ٣٠٦	٦ ٢٢٠	٤ ٦٩٩
<u>المجموع</u>									
<u>(كما هو مبين أعلاه)</u>									

١٩٩٤	١٩٩٣	١٩٩٢	١٩٩١	١٩٩٠	١٩٨٩	١٩٨٨	١٩٨٧	١٩٨٦	١٩٨٥
-	-	-	(٢٥٠)	٢٧٦	٢٣٧	١٧٩	١٥٩	٢٧	٣٨٩
-	٥٠	(٩٠)	٢٥٠	٢٠٠	٢١٩	٢١٩	١٨٩	٢٢٦	١٧٠
٢٤٠	٢٦٤	٤٢٠	٣٣٢	٣٤٠	٤٦٧	٣٠٦	١٢٦	٣١٨	٧٦
٨٢	٤٢٠	٣٣٣	٥٧٨	٨٩٦	٩١٥	٩١١	٢٩٢	٤٧٧	١٠٥٦
٣٢٢	٧٣٤	١٠٩٣	١٤٣٦	١٦٧٣	١٧٨٠	١٥٩٥	٦٣٤	١٤١٠	١٨١٥

باء - بارانتفسات الأمونيوم

بولينيا ٥١٢
جمهورية كوريا
السويد
الولايات المتحدة الأمريكية(ب)
المجموع
(كما هو مبين أعلاه)

المصدر: Tungsten Statistics, النشرات الربع سنوية والسنوية للأونكتاد، أعداد حديثة، ومكتب المناجم، وزارة الداخلية بالولايات المتحدة.

- تعني لا يذكر أو لا شيء.
() تعني تقديرات مؤقتة.
(أ) غير متاح.
(ب) مخزونات المستهلكين والمنتجين فقط.

الحواشي

- (١) انظر "APT slips in dull market conditions", Metal Bulletin, 15 December 1994, Page 11
- (٢) انظر Metal Powder Report, April 1994, Page 16
- (٣) ارتفع سعر الموليبيدينوم مؤخراً إلى ١٠ دولارات من دولارات الولايات المتحدة للباوند (الرطل)، بالمقارنة مع ١,٩٠ دولار للباوند في كانون الثاني/يناير ١٩٩٣ (Page) Financial Times, 15 March 1995, Page 23).
- (٤) انظر "Cutting edge technology at Sandvik", Metal Powder Report, December 1992
- (٥) انظر Tom Gill, "Coatings at the cutting edge of engineering performance", Metal Bulletin Monthly, February 1995, Page 56.
- (٦) Leung Ki, F.C, "World demand and supply of tungsten", Berg - und Hüttenmännische Monatshefte, May 1994, page 187.
- (٧) انظر Metal Bulletin, 21 November 1994, page 7
- (٨) انظر "China outlines tungsten industry plans", Metal Bulletin, 21 November 1994, op. cit., page 7.
- (٩) في عام ١٩٩٣ قدرّت الطاقة الكلية للمصانع في الصين بنحو ٤٠ ٠٠٠ طن متري بالنسبة إلى باراتنغستات الأمونيوم و١٣ ٣٤٥ طناً مترياً بالنسبة إلى التنغستن الحديدي.
- (١٠) انظر "Dragon and Bear compete in tungsten supply", Metal Bulletin, 28 July 1994, page 19
- (١١) كما ورد في Metal Bulletin, 28 November 1994, page 10. نقلاً عن وكالة أنباء Xinhua.
- (١٢) انظر Metal Bulletin, op. cit., 28 July 1994, page 19
- (١٣) وردت تعليقات على عجز العرض في عدد من التقارير الأخيرة عن الأسواق، ومنها: "China's river of tungsten runs no more", American Metal Market, 31 August 1994, page 6; and "Tungsten deficit Stratcor", Metal Bulletin, 24 November 1994, page 10-looks.
- (١٤) انظر Metal Bulletin, 24 November 1994, page 10

الحواشي (تابع)

- (١٥) انظر 7 Metal Bulletin, op. cit., 21 November 1994, page 7.
- (١٦) تشمل رسوم مكافحة الإغراق رسماً بنسبة ٣٧ في المائة على المركبات، و٣٥ في المائة على أكاسيد التنغستن وحمض التنغستن، و٣٣ في المائة على مسحوق كربيد التنغستن وكربيد التنغستن المنصهر.
- (١٧) لم تكن النمسا من أعضاء الاتحاد الاقتصادي الأوروبي قبل عام ١٩٩٥.
- (١٨) كانت واردات عام ١٩٩٤ هي أقل كمية أعلنتها اليابان منذ اصدار الأونكتاد لنشرة "احصاءات التنغستن".
- (١٩) انظر Bureau Mineral Industry Surveys entitled 'Tungsten in December 1994' published by the States Department of the Interior, 28 February 1995. of Mines, the United
- (٢٠) انظر: 13 Metal Bulletin, 17 November 1994, page 13.
- (٢١) انظر: 'APT slips in dull market conditions', Metal Bulletin, op. cit., 15 December 1994, page 11.
- (٢٢) يرجى الرجوع إلى: 1 American Metal Market, 26 December 1994, page 1.
- (٢٣) انظر: 9 Metal Bulletin, op. cit., 9 February 1995, page 9.
- (٢٤) انظر: 11 Metal Bulletin, 22 December 1994, page 11. "Tungsten drifts down into New Year".

- - - - -