سيبيريا

ومواردها المعدنية والصناعية

اذا كانت هذه الحرب في ناحية أساسية من نواحيها ، سباقاً في الانتاج الحربي بين الفريقين المتحاربين — وهي حتماً كذلك — فالاعتماد على موارد الخامات الطبيعية التي لا غنى عنها لهذا الانتاج ، في طليعة العوامل التي ترجّح كفة على كفة . واذا كان علماء طبقات الأرض لا يستطيعون أن يصدروا حكماً على القدرة الحربية والقوة المعنوية في أمة محاربة ما ، فانهم يستطيعون أن يستخرجوا من الأدلة المتجمعة عندهم حقائق عن قدرة دولة ما على انتاج خامات الحرب ومصنوعاتها الاساسية

والدولتان اللتان تفوقان سائر الدول في غناها المعدني ، هما الولايات المتحدة الاميركية ، واتحاد الجمهوريات الاشتراكية السوفياتية (روسيا)

ولابدّ من الاعتراف بأن تقدير السوفيات ، لثروتهم المعدنية وقدرتهم الصناعية يميل الى التفاؤل ، وليس في وسع أحد ان يحققهُ الآن . ولكن خطوط الصورة العامة واضحة . وعلى من لم يتح له تتبع البحث الجيولوجي في روسيا بين الحربين ، أن يتذكر ان مشروعات السنوات الخمس استهدفت في المقام الاول انشاء الصناعات الكبيرة في روسيا ، وما تقتضيه من استنباط ثروة روسيا المعدنية من أراضيها الشاسعة

ويقول الاستاذ جورج كرمي Cressey أستاذ علم طبقات الارض (الجيولوجيا) في جامعة سراكوز الاميركية (راجع مجلة سيانس « العلم » ١٣ مارس ١٩٤٢) انهُ اذا فرضنا جدلاً من الوجهة الحربية ان المانيا تمكنت من الاستيلاء على كل روسيا الاوربية ، واليابان على ڤلاديڤستوك ، ففي منطقة جبال الاورال وسيبيريا الوسطى ، قدر وافر من الثروة المعدنية والمنشآت الصناعية يمكّن الروس من الاحتفاظ بإنتاج حربي ذي شأن ما دامت الحرب العالمية الثانية مشتعلة . وليس من المحتمل الآن أن يتمكن الالمان من الاستيلاء على روسيا الاوربية كلها ، ومن المستبعد أن تهاجم اليابان شرقي سيبيريا ، وقد بدأ الفصل الذي الاهمال الحربية في الزوال ، بينما هي مشغولة في المنطقة الغربية الجنوبية من المحيط الهادي والصين . وقد تشمل في

بورما . ولكن اذا وقع ما يستبعد وقوعه من اتناحيين ، ففي وسع الاتحاد السوفياتي ان يضيّ في القتال مستمداً الى موارده الطبيعية والصناعية . وهذه القوى لا ينطبق على الموارد التي لم يشرع في استغلالها بعد ، بل على المناجم ومصانعه التي تدور فيها عجلات الانتاج الآن

ليس هناك ما تخشاه روسيا من ناحية الفحم والحديد والنحاس والرصاص والزنك والذهب . وقد تعاني بعض المشكلات في ما يتعلق بالنفط ومشتقاته والالومنيوم والمغنيس ، ولكن سيبيريا ليست مجردة من مواردها وان كان المقدار محدوداً . ولا يزال جانب كبير من روسيا الاوربية والقوقاس في أيدي الروس ومواردهم متاحة لهم وفي طليعتها النفط والمغنيس والرصاص والزنك . ولكن هذا الفصل مقتصر على موارد سيبيريا فلنلق عليها نظرة فاحصة

يقدّر علماء السوفيات موارد الفحم في الاتحاد السوفياتي بنحو ١٧٦٥٤٠٣٦١٠٠٠٠٠٠٠ طن متري . وهي تلي موارد الولايات المتحدة ، وتسعون في المائة من هذه الموارد في أرض سيبيريا . أما الانتاج السنوي قبل نشوب الحرب بين المانيا وروسيا ، فثلاثة أخماسه في منطقة الدونتز بأوكرانيا . ولكن الروس توسعوا في العهد الاخير توسعاً يذكر في استخراج الفحم من مناجم في آسيا ولا سيما من مناجم في حوض « الكوزنتز » في سيبيريا الوسطى ، حيث يبلغ المستخرج في السنة عشرين مليوناً من الأطنان . ويبلغ الفحم «البيتومني» في منطقة الكوزنتز المطمور في أطباق الارض ٤٦٠ الف مليون طن . ويبلغ ما يستخرج من الفحم في مناجم منطقة الاورال ثمانية ملايين طن في السنة ، ومعظمه من منطقة كيزل وشليابنسك ولكنه فحم قما يصلح « للكوك » . وفي مكان آخر في سيبيريا ، الى الشمال من بحيرة بلقاش ، منطقة فحم جديدة يستخرج منها أربعة ملايين طن في السنة . وقرب بحيرة بيتال مناجم يستخرج منها ثلاثة ملايين طن في السنة . وقرب ڤلاديفستوك مناجم أخرى يستخرج منها ثلاثة ملايين طن في السنة . وهناك منطقة جديدة قرب نهر بوريا بدأ استغلالها من عهد قريب

فمجموع ما يستخرج من الفحم من مناجم سيبيريا أربعون مليون طن وهو أقل قليلاً من ثلث ما استخرج من الفحم في الاتحاد السوفياتي كله سنة ١٩٤٠ وقد بلغ حينئذٍ ١٤٦٨٠٠٠٠٠٠ طن . ولما كانت مناجم كوزنتز تبعد نحو ثماني ميل عن الحدود المانية ومثلها عن الحدود اليابانية فلا اعتماد عليها من الوجهة الحربية مستطاع

اما النفط فبعد مستباعة في روسيا مقتصراً على باكو وسفوح القوقاس الشمالية (ميكوب وجروزني) مع ان منطقة باكو لا تزال أغزر مناطق النفط في روسيا . في الشمال الشرقي من بحر الخزر (قزوين) منطقة « امبا » وهي غنية . وفي منطقة الاورال الى الغرب من التوخا منطقة نفط جديدة ، بلغت غزارة الآبار التي حفرت فيها مبلغاً حمل الروس على وصفها « بباكو الثانية » . اما سيبيريا بالذات فالنفط قليل فيها ولكن في النصف الشمالي من

جزيرة سخالين ، منابع لا بأس بها . وقد مدّ الروس أنابيب لنقل النفط من منطقة امبا (الشمال الشرقي من بحر الخزر) الى أمسنسك في سيبيريا المتوسطة . وما دامت باكو في أيدي الروس ، فلن يعوزهم النفط ، ولو طالت طرق نقله

اما ركاز الحديد فمنتشر انتشاراً واسعاً في منطقة الاورال وهو أساس الصناعات العظيمة التي انشئت في ماغنيتوغورسك وسفردلوفسك ونشني تاجيل . فمصانع هذه المدن تخرج عشرة ملايين طن من الحديد الصب في السنة والافران المفتوحة openhearth تخرج مثل هذا المقدار من الصلب . ويقال ان مصانع ماغنيتوغورسك لا تفوقها مصانع أخرى في العالم الاّ مصانع « جاري » في الولايات المتحدة الاميركية . ونسبة الفلز في الركاز تتفاوت من ٥٥ في المائة الى ٦٦ في المائة . والواقع ان مشكلة انتاج الحديد والصلب في سيبيريا ليس مردّها الى قلة الركاز او الفحم بل إلى طول المسافة بين مناجمها . ففي مصانع الاورال لابدّ من نقل الفحم اليها من حوض الكوزنتز في سيبيريا الوسطى مسافة ١٤١٨ ميلاً . ولكن الروس حلّوا هذه المشكلة حلاً بديعاً ذلك بانهم انشأوا مصانع للحديد والصلب في المنطقتين فالقطرات التي تنقل الفحم الى الاورال لاستعماله في انتاج الحديد والصلب تعود مثقلة بالحديد لتحويله الى صُلب في منطقة الكوزنتز . فكأنهم قصّروا مسافة النقل خمسين في المائة . ويقول الاستاذ كرمي انهُ قضى خمسة ايام في حوض الكوزنتز ويشهد بأن المصانع هناك بلغت أعلى مستوى بلغتهُ المصانع الاميركية . وفي منطقة بحيرة بيكال ومدينة كرسنويارسك على نهر امور في الشرق الأقصى مصانع تنتج مقداراً لا بأس بهِ من الصلب . وان نظرة عجلة الى انتاج الصلب في الاتحاد السوفياتي تشير الى ان مركز هذه الصناعة واقع في اوكرانيا الى الشمال من البحر الاسود وهي تستند الى ركاز كريفوروج وفحم الدونتز ، ولكنّ التقدم فيها في الاورال وكوزنتز مكن هاتين المنطقتين من انتاج ثلث الانتاج العام

اما فلزّ المنغنيس فكان يستخرج على الأكثر من منطقتين في المقام الأول . المورد الأكبر في اوكرانيا ، ولكن أجود أنواع الركاز في القوقاس . ولا يزال الثاني في أيدي الروس على الرجح . أما في سيبيريا فانتاج هذا الفلز محدود وركازه ليس من الطبقة الأولى ومعظمه في الاورال وفي جمهورية كازخ قرب حوض الكوزنتز . ومع ان هذين الموردين لا يكفيان الاّ انهما يسلحان في الموازنة

وقد عني الروس في مشروعات السنوات الخمس بتوسيع نطاق استخراج من النحاس . ففي منطقة الاورال موارد محدودة ، ولكن أكبر مناجمه وأغناها واقعة الى الشمال والغرب من بحيرة بلقاش . وقد انشيء مصنع لاستخراج الفلز من ركازه في مسبك في « كوزراد » يتسع لاستخراج مائة الف طن في السنة . وفي « د زكازجن » بناء مصنع أكبر منه

وتقدر موارد الرصاص والزنك في روسيا بنحو ١١ في المائة و ١٩ في المائة من الموارد العالمية . وأهم مواردهما في شمال القوقاس ومناجم «ردّر» في جبال ألتاي وروافد أخرى متفرقة في سيبيريا . وقد بلغ ما يستخرج من الرصاص ٥٥ الف طن في سنة ١٩٣٠ ومن الزنك ٦٣ الف طن في السنة نفسها

أما الالومنيوم فكان استخراجه قليلاً في أيام روسيا القيصرية لأن مناجمه كانت قليلة والمستخرج منها كان غير جيد . ولكن الادارة السوفياتية انشأت مصانع له أخرجت ستين الف طن من الالومنيوم في سنة ١٩٣٩ فارتفعت من هذه الناحية الى المقام الرابع بين الأمم . وفي منطقة الأورال موقعان يستخرج منهما مقدار كبير من البوكسيت وهو ركاز الالومنيوم . ولكن مما يؤسف له ان المصانع الرئيسية التي تستخرج الفلز من الركاز قائمة في روسيا الاوربية المحتلة الآن

ويستخرج من أرض سيبيريا مقدار وافر من الذهب يضع الاتحاد السوفياتي ، في المقام التالي لمقام اتحاد افريقية الجنوبية . وفيها كذلك مناجم للنيكل في الأورال وقرب سواحلها الشمالية . وعلاوة على ما تقدم نجد في الأورال مناجم للبلاتين والكروميوم وحجر الفتيلة وغيرها . وقرب بحيرة بيكال والى الشرق منها مناجم تستخرج منها مقادير يسيرة من القصدير والتنغستن

واذا نظرنا الى سيبيريا من ناحية ما فيها من مناطق غنية بالموارد الطبيعية وصالحة للصناعة ، وجدنا منطقة جبال الأورال في المنطقة الأولى . ويندر بين سلاسل الجبال في العالم سلسلة تضارعها في تعدد أنواع المعادن التي تستخرج منها ووفرة المقادير التي تستخرج من هذه المعادن . وقد استخرج الحديد من هذه المنطقة في أيام بطرس الكبير ، ولكن الادارة السوفياتية انشأت فيها ٣٩ موقعاً تنتج الآن حديداً وصلباً . ويقدر ركاز الحديد المحفور في أطباق هذه المنطقة بنحو ١٫٣٩٠٫٦٠٧٫٠٠٠ طن . وقد انشئت مصانع كبيرة لصنع القاطرات ومركبات سكك الحديد والسيارات والجرارات والآلات الكبيرة والمواد الكيميائية . ويستخرج الفحم من مناجم الأورال ولكنه غير صالح لصناعة التعدين . ويستخرج النفط في مناطق واقعة على سفوح الجبال الغربية وفي جنوب منها . أما الفلزات غير الحديدية فتشمل النحاس والذهب والبلاتين والفضة والنيكل والألومنيوم والمغنيس والرصاص والزنك والكروميوم وحجر الفتيلة وغيرها . وهذه الموارد تضع منطقة الأورال في المقام الذي يلي منطقة أوكرانيا من حيث موارده المعدنية . وفيها الآن ثماني مدن ، تعد كل منها أكثر من ١٠٠ الف نسمة . ومنها ماغنيتوغورسك وكان مكانها قبل سنوات قرية تقطنها قبائل رحل تقريباً وعند سفح الجبل ، تمتد سهول المراعي الروسية المشهورة . لكن الجبل كتلة ضخمة من ركاز

الحديد . ولذلك دعيت المدينة التي انشئت هناك «ماغنيتوغورسك» أي « الجبل المغنطيسي » فقرر مهندسو السوفيات ، أن يصلوا بين مورد الحديد هذا وبين مناجم الفحم الغنية في كوزباس وهي على ٢٠٠ ميل من هذا الموقع . فاذا تم لهم ذلك كان هذا الاتحاد أعظم اتحاد فحمي حديدي في العالم يفوق ما يقابله في انكلترا ، أو اللورين والسار ، أو غيرهما . وأهم من ذلك ان هذه المواقع تكون بعيدة عن منال الأعداء

فبدأ البناء سنة ١٩٢٩ اذ وصل الوف من العمال بعضهم جاء متطوعاً متحمساً ، وبعضهم جاء وقد أغرته الاجور العالية ، وبعضهم جاء بحراسة الجند ، لأنهُ من المحجوزين السياسيين وغيرهم . فتمت سكة حديد وصنع سد على نهر الاورال لاستعمال الماء المنحدر في توليد الطاقة الكهربية المحركة وابتيعت الآلات الصناعية في أوربا وأميركا بأثمان فادحة . وبدأت الأفران الكبيرة ترتفع . أحدها يصنع ٦٠٠٠ طن من الصلب كل يوم . وفي هذه المنطقة مدن كثيرة اخرى . ومنها ما اختص بصناعة معينة او غيرها . فشليابنسك مختصة بصنع الجرارات ، وستانكستروي مختصة بصنع الآلات الصناعية وكانا المدينتين مختصة في الواقع بصنع الدبابات . وسفردلوفسك تصنع الآلات الصناعية والاجهزة الكهربية وفيها مصنع ذخيرة ومصنع مركبات سكك الحديد . وفي سوليكمسك رواسب غنية يستخرج منها المغنيزيوم للطائرات والقنابل المحرقة . وشوزوفايا تصنع الاصناف الخاصة من الصلب . وهكذا

وتليها منطقة ألتاي سيان في جنوبي سيبيريا المتوسطة . وهي منطقة لم تدرك قيمتها من ناحية غناها المعدني ، خارج روسيا . هناك تلك هم الاتحاد السوفياتي وكذلك تلك رصاصه وزنكه ومناجم لا بأس بها للحديد والفضة والذهب والنحاس والقصدير والمغنيس . وحقول الفحم في حوض الكوزنتز — وهو جزء من هذه المنطقة — يجعل هذه المنطقة في المقام الثاني بين المناطق الصناعية في آسيا السوفياتية . وليس ثمة ريب في أن ارتقاء صناعة الصلب في حوض الكوزنتز مفخرة من مفاخر مشروع السنوات الخمس الاول

ويجيء في المقام الثالث منطقة « كاجاخ » الى الشمال من بحيرة بلقاش حيث أنشئت المنشآت لاستغلال موارد الفحم والنحاس في السنوات التي فصلت الحربين العالميتين

والمنطقة الرابعة هي المنطقة او المناطق الواقعة شرقي بحيرة بيقال وغربيها والخامسة على نهر امور في سيبيريا الشرقية فالثروة المعدنية هنا عظيمة ولكن الاستغلال لا يزال في مراحله الاولى

في الوسع ان يقال برجه عام مع الاستاذ كرسي ، انهُ اذا كان الانتاج المعدني عاملا اساسيًّا في كسب الحرب فاتحاد الجمهوريات السوفياتية الاشتراكية، يملك من الموارد والمصانع قدراً عظيماً