الوقـــود

لحضرة صاحب السعادة حسن صادق باشا

لست بحاجة أن أؤكد أن إقامة الصناعات وإنماءها فى هـذه البلاد هو من ألزم اللوازم وأن اقتصادنا القومى يفقد بدونها مقوّما من أهم مقوماته فالبلد الزراعى إذا خلا من الصناعات التى تستمد وجودها من منتجاته الزراعية والتى تلزم بوجه خاص لخدمة هذه الزراعة هو بمثابة مزرعة تستغلها البلاد الصناعية المجاورة له وحاشانا أن نرضى لبلادنا هـذا الوضع الذى لا يتفق مع تاريخها المجيد ولا مع مركزها الاجتماعى والسياسى بين سائر البلدان .

وإذا كانت الصناعة تقوم أسسها على المواد الأولية وعلى سواعد العمال وأموال الممولين وعبقرية العقول المخترعة فلن تقوم لها قائمة بغير أن يتوفر لها الوقود الصالح الرخيص لإدارة آلاتها ولبعض العمليات الصناعية نفسها .

وليست الصناعة وحدها هى التى تحتاج للوقود بل هذا شأن كافة المرافق العامة من رى وصرف ونقل وإنارة كما هو شأن معيشتنا المنزلية كل هذا مما يحتم معه أن نضع لنا سياسة ثابتة سليمة لتيسير حصول كافة المستهلكين على حاجاتهم من مختلف أنواع الوقود وتنظيم استعمالها على الأوضاع الاقتصادية الصحيحة .

ومما يلفت النظر ما يشمل جميع مرافقنا الخاصة والعامة من الفوضى فى شأن الوقود ، ففى شؤوننا الخاصة يستعمل البعض المخلفات الزراعية من حطب وقش وكسب كما يستعمل البعض الكيروسين والفحم (إن وجد) كما يستعمل ذو اليسار فى عواصمنا الرئيسية الغاز أو الكهرباء وفى وسائل النقل والصناعات الصغرى والكبرى يستعمل الفحم والغاز والبترول والكهرباء فاذا تعذر الحصول على المادة التى تكون قد نظمنا أمورنا على أساسها أسقط فى يدنا و لجأنا الى استعمال بديل ثم آخر حتى ولو تحملنا فى ذلك نفقات طائلة .

وقد كان الزراع وساكنو الريف المصرى حتى وقت قريب يعتمدون فى شؤونهم المنزلية على حطب القطن وعيدان الذرة وقش الأرز حتى إذا أدخل استعمال الآلات الصغيرة

التى توقد بالكيروسين نشطت شركات البترول بجعله فى متناول الفلاح فى أقصى القرى وبأرخص الأسعار فترك استعمال الحطب وما اليه وأخذ فى استعمال الجاز ، حتى إذا حلت أزمات الحروب المتوالية وعز الحصول عليه أو غلا ثمنه أصبح الفلاح فى حيرة من أمره واستعصى عليه العود سيرته الأولى .

كذلك كان الشأن فى آلات الحرث والرى والدراس فبعد أن كان اعتماده بعد الماشية على آلات بخارية تحرق الفحم أو المخلفات الزراعية ظهرت فى الأسواق آلات الاحتراق الداخلى تدار بالكيروسين أو بالديزل فكان رخص ثمنها وسهولة إدارتها مدعاة له إلى ترك الأولى والتهافت على الأخيرة حتى ولو لم يكن قد استهلك ثمن الأولى . الاستهلاك الاقتصادى الكامل . فاذا ما حلت ظروف الحرب وانقطع الوارد من قطع الغيار لهذه الآلات الجديدة وعزت مواد الوقود أو غلا ثمنها عاد يبحث عن أنقاض الوابورات الأولى وهيهات له ذلك وقد أكلها التبدأ وأتى عليها الإهمال .

وفى وسائل النقل قد لمسنا التذبذب الذى شمل قاطراتنا الحديدية واتجاه الحكومة وشركات النقل إلى تحويل قاطراتها من حريق الفحم إلى الكسب ثم إلى المازوت مع ما صاحب ذلك من صعوبات ونفقات طائلة .

وهكذا يمكننا أن نسترسل فى ضرب الأمثال على ما تعانيه البلاد من الاضطراب فى شأن الوقود الذى هو كما قدمنا من أسس صناعاتنا بل من أهم أسس مدنيتنا مما يجعل واجبا علينا وضع خطة حكيمة ثابتة تجنبنا فى المستقبل شر تقلبات الظروف .

ومما يؤسف له أننا ونحن من الأمم الفقيرة فى موارد الوقود الطبيعية قد أهملنا أمرها وتركنا شئونها لتقلبات الظروف بينما تنبهت البلاد الصناعية الكبرى رغم غناها فى مواد الوقود إلى ضرورة العناية بما عندها تأمينا لصناعاتها ومدنيتها .

ففى انجلترا مثلا وهى من أغنى بلاد الأرض فى الفحم الحجرى حيث تنتج سنويا حوالى ٥٠٠ مليون تصدر منها للخارج مئات الآلاف من الأطنان شحذت جميع الهمم ودعت الاخصائيين من علمائها للتفكير فى أمر الاقتصاد فى استعمال الوقود وبحث كافة الوسائل للحصول من الفحم على أقصى فائدة ممكنة . فكان من أثر ذلك أن شاع استعمال تراب الفحم المطحون والقوالب المضغوطة كما أقيمت الجهازات لتقطير الفحم للحصول على ما قد يحتويه من عناصر أخرى نافعة كالنوشادر والغاز والقطران والاقتصار على حرق الكوك الباقى بعد ذلك . كما وضعت القواعد لتوحيد محطات توليد القوى اقتصادا فى الوقود واهتدوا فى النهاية إلى إنشاء هيئة فنية خاصة (Research Fuel) لبحث كافة مشاكل الوقود سواء منها العامة أو ما يخص كل مصنع بذاته كما أنشأت هيئة تقوم على تنظيم شبكة كهربائية تشمل البلاد وتغذى من مختلف محطات التوليد لمصلحة المجموع .

كذلك كان شأن الولايات المتحدة الأمريكية وهى كما تعلمون من أغنى بلاد الأرض فى مواد الوقود فهى تنتج ٦٠ فى المائة من مجموع الحجم الحجرى الذى ينتجه العالم كما تنتج ٧٠ فى المائة من مجموع البترول ومع ذلك لم تترك الحبل على الغارب بل أمت الهيئات المختصة فيها بالبحث والدرس وأدى ذلك إلى اقتصاد كبير فى استهلاك الوقود بالتعديل والتبديل فى تصميم قاطراتها وفى موقدات قدرى كما عملت على التوسع فى إنتاج الكهرباء سواء من مساقط المياه طبيعية كانت أو صناعية ومن محطات تدار بالوقود وربطها جميعا بعضها فى شبكة متصلة جامعة حتى يتفق الانتاج مع الاستهلاك فى مختلف المناطق ولمختلف الأغراض . وقد أدت هذه البحوث فى بعض الأحيان إلى وفرة فى الوقود بنحو الثلث .

وفى فرنسا كانت المصانع الكبرى هى البادئة فى التفكير فى شأن الاقتصاد فى الوقود تعمدت بحكم المنافسة الصناعية التى واجهتها من صناعات البلاد المجاورة إلى دراسة الخطط التى يمكن اتباعها للاقتصاد فى الوقود ثم اشتركت فى ذلك تسندها الحكومة فأنشئت فيها هيئة سميت (L'Office Central de Clauffe Rationelle) كان من إجراءاتها .

(١) إنشاء مدرسة لتعليم وتدريب المهندسين ورؤساء العمال خبر وسائل استعمال الوقود.

(٢) جمع المعلومات واجراء البحوث لتكون هيئة على علم بكل تقدم فى هذا الشأن فى الخارج والداخل .

(٣) إقامة معمل خاص لدراسة مختلف أنواع الوقود وتحليلها والوقوف على خواصها.

(٤) زيارة مختلف المصانع ونقد إجراءاتها وبذل النصح الفنى لها .

(٥) إقامة قسم للبحوث الصناعية لإجراء الاقتصاد فى استعمال الوقود فيها .

وقد قامت هذه الهيئة بخدمات فنية لمختلف الصناعات أدت فى بعضها إلى اقتصاد من ١٠ الى ٣٥ فى المائة مما كانت تستهلكه من الوقود .

أما فى المانيا فقد قضت معاهدة فرساى عقب الحرب العالمية الماضية أن اقتطعت منها منطقة السار الغنية بالفحم كما انتقلت لى بولونيا منطقة سيليسيا العليا كما أنها تعهدت بموجب شروط هذه المعاهدة نفسها بتوريد كميات كبيرة من الفحم لدول الحلفاء كجزء من تعويضات الحرب كل ذلك جعل ما فى لها من الفحم أقل من حاجتها لصناعتها المختلفة فاقتضى منها محافظة على صناعتها بذل جهود خاصة للاقتصاد فى الوقود وتنظيم عملية توزيع القوى . وتكاتفت فى ذلك الحكومة الألمانية واتحادات الصناعية فقامت الأولى بالإشراف الدقيق على انتاج الفحم وتسعيره كما أنشئت هيئة حكومية استشارية تمثل جميع المرافق التى يهمها أمر الوقود لتبدل الرأى ووضع التوزيع تحت إشراف هيئة سميت (Commission State Coal) وكانت النتيجة اقتصادا محسوسا فى الاستهلاك للوقود اللازم للنقل والصناعة وهو ما يبلغ ٨٥ فى المائة من مجموع الاستهلاك .

واهتمت ألمانيا بوجه خاص باختراع آلات قياس الحرارة ورصدها فى مختلف أجزاء المصنع حسب كيفية الصناعة وتعقيب وقود فيها كما أجريت بحوث عديدة فى الاستفادة من الفحم المحجون والمخلفات والأبخرة المرتفعة حرارته وتوليد الغاز المضغوط ونقله مسافات بعيدة وربما كان من أهم ما اتجهت اليه ألمانيا فى سبيل تدبير القوى لصناعتها أن أقامت شبكة كهربائية شملت البلاد جميعها من الشمال للجنوب تغذيها مولدات على أساس الوقود فى الشمال ومولدات من مساقط المياه فى الجنوب فكان ذلك أثره المحسوس فى إنماء الصناعات الألمانية رغم نقص الوقود كما قدمنا .

وهكذا كان الحال فى سائر البلاد الصناعية كروسيا وهولندا وبلجيكا والسويد رغم أنها جميعا من البلاد التى لا تفتقر لمواد الوقود ووسائل توليد القوى .

والآن الحق نظرية سريعة على الحال فى مصر وموارد الوقود التى فى متناول أيدينا .

(أولا) المواد النباتية — لم تساعدنا الطبيعة بغابات كما لا يساعد الجو والمناخ عندنا على إنمائها صناعيا للحد الذى يمكننا معه الاعتماد على الخشب كمادة من مواد الوقود . ومن دواعى الأسف أننا رغم خلو بلادنا من الغابات فان ظروف كل حرب تعصف بنا تلجئ إلى تقطيع القليل مما عندنا من أشجار فلا نعمل جديا فى إنمائها حتى كادت البلاد تفتقر من الأشجار وكان الأولى بنا أن نتبع نظاما يقضى بأن يلزم كل من يقطع شجرة أن يزرع بدلا منها خمسا وهذا على كل حال ليس موضوع بحثنا اليوم ومهما كان عندنا من الأشجار فهناك وسائل أخرى للافادة منها غير حرقها .

أما المواد النباتية التى نعنيها فهى حطب القطن وعيدان الأذرة وقوالحه وقش الأرز والتبن وغيرها وكلها من المواد التى نعمد عليها فى كثير من الأحيان إلى حرقها .

ولا جدال فى أن كميات هذه المخلفات الزراعية التى تنتجها البلاد سنويا لا يستهان بها فاذا قدرنا على أننا فى الأوقات العادية نزرع نحو مليون ونصف فدان من القطن تنتج من حطب القطن نحو ١,٥ مليون (ولو أن هذه تنقص إلى ٧٠٠ الف فدان ومثلها طحان من الحطب) فان هذه الكمية على فرض حرقها حرقا صحيحا فى أفران فنية يمكن أن تقوم مقام ٤٠٠ ألف طن من الفحم أو ٣٠٠ ألف طن من المازوت . أى أن حريق حطب القطن يوفر علينا من مواد الحريق ما قيمته فى الأوقات العادية حوالى ٦٠٠ ألف جنيه من الوقود .

على أن هذا الحطب نفسه لو عولج فى جهازات لأمكن أن ينتج الطن الواحد منه :

٣٠٠ كيلو جرام من الفحم النباتى (الفحم البلدى) .

٥٠ » » « القطران .

٤٠ » » « حامض الخليك .

١٠ » » « الكحول .

فيمكننا بهذه الطريقة الانتفاع بثلث الكمية تقريبا وقودا أصلح كثيرا من الحطب وفى نفس الوقت الحصول على مواد أخرى هى القطران وحامض الخليك والكحول وهى مواد لها قيمتها فى الكثير من الصناعات ولها فوق ذلك قيمة نقدية أضعاف أضعاف ما تفيده من حريق الحطب .

ولا شك أنه من المتعذر تطبيق مثل هذه العملية على كل الحطب الناتج من زراعات القطن عندنا لتوزيعها فى مساحات صغيرة على مناطق متباعدة تتطلب عمليات لنقل الحطب تؤدى بالفائدة المنتظرة منها على أننا لا نرى ما يحول دون قيام كبار الزراع والحكومة والشركات من إجراء شىء من هذا فى زراعات القطن الواسعة جنيا للربح وخدمة للصناعة المصرية وتدعيما للاقتصاد القومى .

أما فيما يختص بالمخلفات النباتية الأخرى كعيدان الذرة والقواخ والتبن فقد أرسل منها صديق الدكتور عبد الرحمن بك الساوى عميد كلية الهندسة بحثا فنيا فى إمكان الاستفادة منها فى صناعة خشب صناعى يسمى Mozlin نجحت تجارب صناعته فى أمريكا وغيرها بتكاليف أقل من تكاليف الخشب العادى حيث لا توجد الغابات ولا شك أن هذه مسألة خليقة بالعناية خصوصا ونحن نستورد من الخشب الخام والمصنوع سنويا فى الظروف العادية بما لا تقل قيمته عن مليونين من الجنيهات حبذا لو أمكننا توفير جزء منها بصناعة هذا الخشب الصناعى وقد ذكر الدكتور الساوى بك أن هذه الصناعة بسيطة فى وسائلها ولا تحتاج هذه المواد النباتية إلا لنسبة قليلة من القلفونية (نوع من الصمغ) وكبريتات الألومنيوم وهى مواد رخيصة الثمن سهلة الحصول عليها .

وأما قش الأرز فقد وفقوا إلى الاستفادة منه فى صناعة الورق ونرجو أن يتسع نطاق هذه الصناعة فنفيد منه أضعاف الفائدة التى نالها من حرقه وقودا .

وأما الكسب وهو المادة المتخلفة من عصير بذرة القطن فهى أيضا من المواد التى تستعمل الآن للحريق بديلا عن الفحم وفى استعمالها وقودا ضياع لمادة من أهم المواد الصالحة لتغذية المواشى وخيولنا ولاقتصادنا الزراعى استعمالها لهذا الغرض الهام بدلا من حرقها .

وهناك روث الماشية نفقد بحرقها ما نحن فى أشد الحاجة إليه فى تسميد لزراعات .

من كل ما تقدم ترون حضراتكم أن هذه المخلفات الزراعية جميعا وإن كانت تسد جزءا من حاجتنا من الوقود إلا أن لها من الاحتمالات الصناعية الأخرى ما يستحق العناية لنستفيد منها أضعاف ما نفيده منها كمادة وقودية .

ثانيا — الفحم الحجرى، رغم افتقار البلاد افتقارا كليا للفحم الحجرى، ورغم أن البحوث الجيولوجية قد دلت على أن لا أمل لنا فى العثور على أية كميات من الفحم ، رغم ذلك فقد

اعتمدت صناعاتنا ومرافقنا العادية وحتى شئوننا المنزلية إلى وقت قريب على الفحم ، حتى بلغ المستورد منه من الخارج قبيل الحرب الحالية نحو مليون ونصف مليون طن فى كل عام قيمتها إذ ذاك حوالى مليونين من الجنيهات .

ورغم أن زيت البترول قد اكتشف فى مصر منذ أواخر القرن الماضى وبلغ إنتاجه حدا كبيرا عقب الحرب الماضية مباشرة ، فقد بقى اعتماد صناعاتنا ومرافقنا العامة على الفحم واستمر الحال سنين طويلة على أساس استيراد الفحم وتصدير جزء كبير من إنتاجه من البترول.

ولا شك أن لهذا التصرف من جانبنا أسبابا قد يكون منها رخص ثمن الفحم فى الظروف العادية بالنسبة لسعر البترول ووجود آلات تحرق الفحم لم يكن من الممكن استهلاكها سريعا واعتياد مهندسينا ورؤساء العمال فى مصانعنا على حرق الفحم دون غيره من المواد وغير ذلك من الأسباب ، على أننا لا نرى أن هذه الأسباب مهما كانت قوتها كانت كافية لأن نترك الحبل على الغارب ، فلا نبحث الأمر لنصل إلى قرار هل تبقى بلادنا من بلاد استهلاك الفحم أو تتحول ولو تدريجيا إلى حرق البترول .

وحتى مع استمرارنا فى الاعتماد على الفحم المستورد لم نر من جانب الحكومة ولا من جانب الصناعات إلا مجهودات فردية نحو تحسين طريقة حرق الفحم وزيادة الاستفادة منه بإحدى الوسائل التى نوهنا بها عند الإشارة إلى ما تجريه البلاد الصناعية الكبرى فى شأن الاقتصاد فى الوقود .

فقليل من المصانع لجأت إلى استعمال الفحم المطحون أو تراب الفحم وأقل منها تستعمل قوالب الفحم المضغوط كما أنه لم تفكر أى هيئة صناعية فى علاج الفحم لاستنباط مواد النوشادر والقطران والغاز والاكتفاء بالكوك الناتج وقودا ، ولو أجريت هذه العملية ولو على جزء من الفحم لأفدنا منه فائدة كبيرة ، وقد يكون هذا النقص راجعا إلى أن مستهلكى الفحم على العموم لا يبلغ استهلاك كل واحد منهم الحد الذى يسمح بهذا التقطير ، كما أن بعض المستهلكين كالسكك الحديدية مثلا لا تستطيع الاكتفاء بالكوك بل هى فى حاجة إلى أن تحرق الفحم بكامل عناصره لتحصل على حرارة كاملة منه ، على أننا لا زلنا نعتقد أنه لو تولت الحكومة مثلا أمر استيراد الفحم وعلاج — ولو نسبة منه — والإفادة من محتوياته ثم بيع الكوك لمن يكفيهم الكوك وقودا ، لأفادت الصناعة فى مصر كثيرا من هذه الناحية .

والآن وقد قضت ظروف الحرب الحالية بنقص الوارد من الفحم إلى أقل من النصف ، فقد اضطربت حال الصناعات التى كانت تعتمد عليه فلجأت إلى حلول مؤقتة غير اقتصادية من حرق الحطب أو الكسب أو تحويل المراجل إلى حرق المازوت وتحملت فى ذلك متاعب ونفقات لا نعلم مصيرها عند ما تعود الظروف إلى سيرتها الأولى بعد نهاية الحرب .

ثالثا — البترول : أما البترول فلا جدال فى أنه الوقود الطبيعى لهذه البلاد والذى يجب أن تبنى على أساسه سياستنا الوقودية حالا ومستقبلا ، ذلك أن الكشف عن البترول يرجع

إلى أواخر القرن الماضى ثم توالى اكتشاف حقول بمسا ثم الغردقة قبل الحرب العالمية الماضية. ثم حقل غارب على الشاطئ الغربى لخليج السويس قبل الحرب الحالية، وقد كان لاكتشاف هذين الحقلين الأخيرين قيمة فى تجنب هذه البلاد شر مجاعة الوقود فى ظروف الحرب الماضية ثم الحرب الحالية . وأظننا نلمس جميعا أن الحرمان وزيادة السعر لم يبلغا فى شأن البترول ومنتجاته ما بلغه الحال فى سائر السلع والمواد الأخرى وما ذلك إلا لأن الجزء الأكبر من استهلاكنا من المواد البترولية ناتج فى البلاد ولسنا بحاجه إلا لاستيراد بعض الاصناف مما لا ننتج القدر الكافى منها .

وهذه المقارنة بسيطة بين ما كان عليه الحال من الانتاج والاستهلاك عام ١٩٣٨ وما صار اليه عام ١٩٤٢ والأثر الذى جنيناه من اكتشاف حقل رأس غارب .

فمجموع الناتج من الخام عام ١٩٣٨ كان ٢٢٣٦٢١ طنا وفى عام ١٩٤٢ بلغ ١١١٦٥٧٦ طنا وقد تولت معامل التكرير بالسويس تقطير هذه الخامات وتكرير منتجاتها فكان انتاجها :

	سنة ١٩٣٨ طن	سنة ١٩٤٢ طن
بنزين	٩٥١٥١	١٦٤١٨٦
كيروسين	١٧٦٣٦	٥٧٩٣٥
سولار وديزل	٣٦٠١٧	٥٨٣٢٧
مازوت للحريق...	١٣١٧١٦	٥٧٢٥٢٩
أسفلت	١٣٧١٧٦	١٤٨٣٦٦
المجموع	٤١٧٦٩٦	١٠٠١٣٤٣

ويلاحظ أن مجموع الناتج من معامل التكرير عام ١٩٣٨ يزيد كثيرا عن إنتاج الخام من الحقول المصرية وهذه الزيادة ناتجة من خامات أجنبية استوردت أغلبها من إيران والخليج الفارسى وعولجت فى المعامل المحلية .

أما الاستهلاك المحلى فى هاتين السنتين فكان كما يأتى ولا يدخل فيها استهلاك القوات المحاربة والكميات المصدرة مما زاد عن حاجة الاستهلاك المحلى .

	سنة ١٩٣٨ طن	سنة ١٩٤٢ طن
بنزين	٩٦٢٢٥	١٠٥٥١٠
كيروسين	٣١٤٧٣٤	٢٧١٩٢٧
سولار وديزل	٢١٥١٣٤	٢١٩٢٦٨
مازوت للحريق	٥٧٣٤٩	٥٣٥٤٢٢
أسفلت	٢٩٢١٨	١١٧٨٢
المجموع	٧١٢٦٦٠	١١٤٣٩٠٩

ويتضح من هذه الأرقام أنه فى عام ١٩٣٨ كان الناتج محليا فى مجموعه نصف المستهلك وقد كمل الفرق بالاستيراد خصوصا فى مادة الكيروسين حيث لم ننتج سوى جزء قليل من حاجتنا وكذلك فى مادتى الديزل والسولار حيث لم يزد الناتج محليا ١/٦ المستهلك، أما فى البنزين فقد تعادل الناتج مع المستهلك وفى المازوت والأسفلت كان الناتج أضعاف المستهلك فصدرت كميات كبيرة منهما والعجيب أنه بينما كانت البلاد تستورد كميات كبيرة من الفحم كانت تصدر للخارج كميات هائلة من المازوت لو أحكمنا سياستها الوقودية لاحتفظت بها.

أما فى عام ١٩٤٢ فقد زاد إنتاج البنزين عن الاستهلاك وهذه الزيادة قد امتصتها طبعا الجيوش المحاربة وفى الكيروسين لا زال إنتاجنا أقل كثيرا من استهلاكنا فاضطرنا الحال إلى استيراد كميات كبيرة منه ، وقد سهلت الدولة الحليفة هذه العملية رغم حاجتها الملحة لبواخر نقل البترول فكانت خدمة تذكر بالشكر، وقد حفظت للمستهلك المصرى وهو عامة الشعب نسبة تقرب جدا من الاستهلاك الطبيعى الكامل فلم يطلب إلى الجمهور المصرى سوى اقتصاد بسيط وقد كان لتحديد الإضاءة والعمل بالتوقيت الصيفى أثرهما الحميد فى تحقيق هذا التخفيض البسيط .

أما السولار والديزل فلم يزد رقم الاستهلاك فيهما عام ١٩٤٢ إلا قليلا وذلك بسبب انقطاع ورود ماكينات الديزل من الخارج وعلى العموم فلا زال إنتاجنا منها أقل كثيرا من المستهلك وزيادة الانتاج تقتضى اضافات وتعديلات فى جهازات المعامل ليس للبحث الحالى محل فيها .

وأما المازوت فقد بلغ المستهلك منه عام ١٩٤٢ عشرة أمثال المستهلك عام ١٩٣٨ فأصبحنا الآن نستهلك كل الناتج المحلى منه ولو كان فى مقدورنا إنتاج كميات أكبر وكانت وسائل النقل أكثر كفاءة مما هى الآن لزاد الاستهلاك كثيرا .

وقد كان السبب المباشر لهذه الزيادة التحويل الذى لجأت اليه السكك الحديدية والصناعات الكبرى فى قاطراتها بجعلها تحرق المازوت بدلا من الفحم .

	طن مازوت عام ١٩٤٢
وقد استهلكت السكك الحديدية	١٦٠,٠٠٠
وعمليات المياه والإنارة	١٢٠,٠٠٠
وصناعة الأسمنت	٦٤,٠٠٠
وصناعة الغزل والنسيج	٤٥,٠٠٠
ومصانع السكر	٤٣,٠٠٠
ومصانع الزيوت والصابون	٢٢,٠٠٠
وطلمبات الرى والصرف	١٠,٠٠٠

والحليج ٥,٠٠٠
والطحن ٤,٠٠٠
وصناعة الخزف والفخار ٤,٠٠٠
وصناعة الزجاج ٣,٠٠٠

فما تقدم ترون حضراتكم مقدار اعتماد المرافق الصناعية على وقود البترول فى الظروف الحالية وربما استمر هذا الاعتماد بعد زوال الظروف الحالية وهذا طبيعى خصوصا وأن مصر عدا كونها من بلاد إنتاج البترول هى من الناحية الجغرافية فى وسط بقعه بترولية هامة فالعراق وإنتاجها الهائل من البترول متصل بالبحر الأبيض المتوسط بخط من الأنابيب يصل حقولها بمعامل هامة فى حيفا ولن يتعذر على مصر استكمال حاجتها منها كذلك إنتاج الخليج الفارسى وإيران يصل إلى مصر بالبواخر الناقلة للبترول وها نحن نسمع بمشروع أمريكى ضخم لإيصال هذا البترول من خليج العجم إلى البحر الأبيض المتوسط بخط من الأنابيب يزيد فى سهولة حصولنا على حاجتنا منه .

على أننا لاستكمال الفائدة من هذا الوضع الجغرافى يجب علينا " وهنا أقصد الحكومة بوجه خاص" أن نعمل من جانبنا على تسهيل عمليات تقطير وتكرير الخامات البترولية سواء منها الناتج محليا أو المستورد من الخارج كما نعمل على تسهيل نقل المواد وتوزيعها داخل البلاد وذلك بتسهيل مد الأنابيب لتصل مناطق الانتاج والموانى إلى داخل البلاد ولو اتبعت هذه السياسة فى الماضى لجنبت البلاد بعض ماتعانية الآن من صعوبة الحصول على بعض حاجتها من المواد البترولية .

الكهرباء — إلى هنا ينتهى بنا الكلام عن الوقود . على أن الجزء الأكبر لا يطلب لذاته بل لكونه وسيلة لتوليد القوى ، ولهذا فمشكلة الوقود يجب أن تعالج جنبا لجنب مع مشكلة توليد وتوزيع القوى . والنظام الذى نسير عليه الآن هو أن تنفرد كل صناعة بتوليد القوى اللازمة لحركاتها بوسائلها الخاصة ، على أن البحوث والتجارب قد هدت الأمم الصناعية الكبرى إلى ضرورة التوحيد بقدر المستطاع . وقد رأينا أن فى ألمانيا أنشئت شبكة كهربائية فوق أوروبا الوسطى من الشمال إلى الجنوب ، وهذه الشبكة تغذى جميع المصانع والمرافق العامة والخاصة بحاجتها من تيار كهربائى رخيص وبذلك أمكنها أن تقوم بصناعاتها من كبوتها عقب الحرب الماضية . كذلك الحالة فى الولايات المتحدة الأمريكية وفى انجلترا . ولا يبدر إلى الذهن أن أمثال هذه الشبكات الكهربائية تقوم على التوليد من مساقط المياه ، بل إنه فى هذه البلاد كان نصيب مساقط المياه فى عمليات توليد الكهرباء أقل كثيرا من نصيب المحطات المولدة بالوقود . ففى الولايات المتحدة مثلا لا تزيد نسبة الكهرباء المولدة من مساقط المياه عن خمسة أو عشرة فى المائة من المجموع لذلك لا نرى ما يدعو إلى الاعتقاد بأننا لانستطيع اتباع مثل هذه الخطة لعدم كفاية مساقط المياه عندنا.

وقد نجحت فعلا هذه الفكرة فكرة توليد الكهرباء بمحطات تدار بالفحم أو المازوت فى الشبكة الكهربائية التى أقامتها الحكومة فى شمال الدلتا لإدارة محطات الصرف التى كان لها أكبر أثر فى إحياء مناطق شاسعة وجعلتها فى حيز الاستغلال .

لذلك ندعو الى بحث هذا الموضوع فيما يختص بجميع القطر المصرى على أساس الاستفادة الكاملة من جميع مساقط المياه الصناعية لخزان أسوان وقناطر اسنا ونجع حمادى وأسيوط والمساقط الطبيعية فى الفيوم وحتى مشروع منخفض القطارة ثم ربط هذه بمحطات توليد تقام فى النقط التى تتناسب مع طلبات الاستهلاك و بغير أن نغفل أى محطات خاصة لتوليد الكهرباء الآن فى مختلف المصانع الموزعة فى القطر كله . فاذا أمكن ربط هذه المحطات جميعا فى شبكة واحدة تحمل الكهرباء للازمة لكفاية صناعتنا ووسائل نقلنا وحتى الطلبات المنزلية على أن تكون إدارتها والتوزيع فيها تحت رقابة مشتركة واحدة فلا شك أن يكون فى ذلك خير وسيلة نلجأ اليها لحسن توزيع القوى الرخيصة لمصلحة جميع الصناعات .

الخلاصة والاقتراحات : والآن وقد لمسنا مواطن الضعف نرى أن العلاج يجب أن يكون ذا شقين علاج الحال كما هو الآن أى الاقتصار فيما تستعمله من وقود و تباع خير الوسائل لاستعماله استعمالا اقتصاديا كاملا . والشق الثانى وضع سياسة مستقبلة لتوحيد توليد القوى وتوزيعها .

وهذا يتطلب أن تدعو الحكومة هيئة فنية تمثل فيها جميع الهيئات حكومية وأهلية لإجراء بحوث فنية مستفيضة والتقدم لها باقتراحاتها ، على أن يكون من أخص الموضوعات التى تتناولها بالبحث :

(١) خير وسيلة للتصرف فى مخلفات الزراعة حتى لا تفوتنا فوائد أهم من مجرد الحريق .

(٢) البت فيما اذا كان يجب أن نستمر فى سياسة استعمال الفحم الحجرى ولأى مدى نستعمله ؟ وهل يعالج قبل استعماله واستنباط المواد الكيمائية التى يحتويها قبل حريقه ؟

(٣) البترول واحتمالات وجود كميات أخرى منه ووسائل تشجيع البحث عنه وإنتاجه وتكريره ثم توزيعه .

(٤) مسألة إقامة شبكة كهربائية عامة لتوزيع القوى .

(٥) مدى ما يمكن الزراع الاستفادة منه ونشر الكهرباء فى مختلف النواحى .

ونرى أن تقيم هذه الهيئة أو تقوم الحكومة إدارة فنية خاصة للقيام بالبحوث الفنية الخاصة بالوقود وزيارة المصانع وتقديم النصح والارشاد لمن هم فى حاجة اليه وتنظيم وتدريب العمال والمهندسين على خير وسائل الاستفادة من الوقود .

وغاية ما أرجو أن يلقى هذا النداء آذانا صاغية فيعمل معالى وزير التجارة والصناعة على تحقيق أمل جيش فى صدور رجال الصناعة والزراعة والله ولى التوفيق .

حسن صادق