

## الوقود

لحضرة صاحب السعادة حسن صادق باشا

است بحاجة أن أؤكد أن إقامة الصناعات وإتمامها في هذه البلاد هو من  
الزمام الواجب وأن اقتصادنا القومي يفقد بدونها مقوماً من أهم مقوماته فالبلد الزراعي إذا  
خلا من الصناعات التي تستمد وجودها من منتجاته الزراعية والتي تلزم بوجه خاص لخدمة  
هذه الزراعة هو بمثابة مزرعة تستغلها البلاد الصناعية المجاورة له وحاشانا أن نرضى لبلادنا  
هذا الوضع الذي لا يتفق مع تاريخها المجيد ولا مع مركزها الاجتماعي والسياسي 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 هي التي تحتاج للوقود بل هنا شأن كافة المرافق العامة من  
رى وصرف ونقل وإمارة كما هو شأن معيشتنا المنزلية كل هذا مما يتحتم معه أن نضع أساساً  
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 في شأن الوقود ،  
ففي شؤوننا الخاصة يستعمل البعض المخلفات الزراعية من حطب وقش وكسب كما يستعمل  
البعض الكيروسين والفحم ( إن وجد ) كما يستعمل ذو اليسار في عواصمنا الرئيسية الغاز  
أو الكهرباء وفي وسائل النقل والصناعات الصغرى والكبرى يستعمل الفحم والغاز والبترو  
والكهرباء فإذا تعدد الحصول على المادة التي تكون قد نظمنا أمورنا على أساسها أسقط  
في يدنا ولجانا إلى استعمال بديل ثم آخر حتى ولو تحمنا في ذلك نفقات طائلة .

وقد كان الزراع وما كنو الريف المصرى حتى وقت قريب يعتمدون في شؤونهم  
المنزلية على حطب القطن وعبدان الذرة وقش الأرز حتى إذا أدخل استعمال الآلات الصغيرة

التي توفد بالكيروسين نشطت شركات الليترول بفحله في تناول الفلاح في أقصى القرى  
و بأرخص الأسعار فترك استعمال الحطب وما إليه وأخذ في استعمال الجاز ، حتى إذا حلت  
أزمات الحروب المتوالية وعجز الحصول عليه أو غلا ثمنه أصبح الفلاح في حيرة من أمره  
واسعتهى عليه العود سيرته الأولى .

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

وفي وسائل النقل قد لمسنا التذبذب الذي شمل قاطراتنا الحديدية والتجاء 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 نستعمل في ضرب الأمثال على ما تعانيه البلاد من الاضطراب في شأن  
الوقود الذي هو كما قدمنا من أسس صناعتنا بل من أهم أسس مدنيتنا مما يجعل واجبا علينا  
وضع خطة حكيمة ثابتة تجنبنا في المستقبل شر تقلبات الظروف .

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

ففي إنجلترا مثلاً وهي من أغنى بلاد الأرض في الفحم الحجري حيث تنتج سنويا حوالي  
٥٠٠ مليون تصدر منها للخارج مئات الآلاف من الأطنان شحذت جميع الهمم ودعت  
الاحصائيين من علماءها للتفكير في أمر الاقتصاد في استعمال الوقود وبحث كافة الوسائل  
للحصول من الفحم على أقصى فائدة ممكنة . فكان من أثر ذلك أن شاع استعمال تراب الفحم  
المطحون والتوالب المضغوطة كما أقيمت الأجهزة لتقطير الفحم للحصول على ما قد يحتويه  
من عناصر أخرى نافعة كالنوشادر والغاز والقطران والاقتصاد على حرق الكوك الباقى بعد  
ذلك . كما وضعت القواعد لتوحيد محطات توليد القوى اقتصادا في الوقود واهتدوا في النهاية  
إلى إنشاء هيئة فنية خاصة (Research Fuel) لبحث كافة مشا كل 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 وهي كما تعلمون من أغنى بلاد الأرض في موارد الوقود فهي تنتج ٦٠ ٪ من نسبة من مخزون الفحم الحجري الذي يندح العالم كما تنتج ٧٠ ٪ في المائة من مجموع الاسترواح مع ذلك لم تترك الخيل على الأرب بل امت الخيرات المختصة فيها بالبحث والدراس و أدى ذلك إلى اقتصاد كبير في استهلاك الوقود والتعديل والتبديل في تصميم قاطراتها وفي موقدات "قوى" كما عملت على التوسع في إنتاج الكهرباء سواء من مساقط المياه الطبيعية كانت أو صناعية ومن محطات تدار بالوقود وربطها جميعا ببعضها في شبكة متصلة جامعة حتى يتفق الانتاج مع الاستهلاك في مختلف المناطق ولتختلف الأغراض . وقد أدت هذه البحوث في بعض الأحيان إلى وفرة في الوقود بنحو الثلث .

وفي فرنسا كانت المصانع الكبرى هي "بأداة في التفكير في شأن الاقتصاد في الوقود نعمدت بحكم المدفسة الصناعية التي واجهتها من صدقات البلاد المجاورة إلى دراسة الخطط التي يمكن اتباعها للاقتصاد في الوقود ثم اشتركت في ذلك تسدها الحكومة فأنشئت فيها هيئة سميت ( L'Office Central de Claufie Rationelle ) كان من إجراءاتها .

( ١ ) إنشاء مدرسة لتعليم وتدريب المهندسين ورؤساء العمال خير وسائل استعمال الوقود .  
( ٢ ) جمع المعلومات واجراء البحوث لتكون هيئة على علم بكل تقدم في هذا الشأن في الخارج والداخل .

( ٣ ) إقامة معمل خاص لدراسة مختلف أنواع الوقود وتحليلها والتوقف على خواصها .  
( ٤ ) زيارة مختلف المصانع ونقد إجراءاتها وبذل النصح الفني لها .  
( ٥ ) إقامة قسم للبحوث العلمية لإجراء الاقتصاد في استعمال الوقود فيها .  
وقد قامت هذه الهيئة بخدمات فنية لمختلف الصناعات أدت في بعضها إلى اقتصاد من ١٠ الى ٣٥ في المائة مما كانت تستهلكه من الوقود .

أما في ألمانيا فقد قضت معاهدة فرساي عقب الحرب العالمية الماضية أن اقتطعت منها منطقة السار الغنية بالفحم كما انتقلت إلى بولونيا منطقة سيليسيا العليا كما أنها تمهدت بموجب شروط هذه المعاهدة نفسها بتوريد كميات كبيرة من الفحم لدول الحلفاء كجزء من تعويضات الحرب كل ذلك جعل ما في لها من الفحم أقل من حاجتها لها اعنتها المختلفة فاقضى منها بحفظ على صناعاتها بحد جزود خاصة للاقتصاد في الوقود وتنظيم عملية توزيع الفحم . وتكلفت في ذلك الحكومة الألمانية واذهبت للصناعية فقامت الأوب بإشراف الدوقين على إنتاج الفحم وبإسمهيه كما أنشئت هيئة حكومية استشارية تمثل جميع المرافق التي يهمها أمر الوقود لتبذل الرأي ووضع التوزيع تحت إشراف هيئة سميت ( Commission State Coal ) وكانت النتيجة اقتصادا محسوسا في الاستهلاك للوقود اللازم للنقل والصناعة وهو ما يبلغ ٨٥ في المائة من مجموع الاستهلاك .

واهتمت ألمانيا بوجه خاص . اختراع آلات قياس الحرارة ورصدها في مختلف أجزاء  
 المصنع حسب كثافة "الصهارة" ونسبة وفقدانها كما أجريت بحوث عديدة في الاستفادة  
 من الفحم المضغوط والمزجوت والبنجر المرصع . حراره وتوليد الغاز المضغوط ونقله مسافات  
 بعيدة وربما كان من أهم ما انتهت إليه مساعي سوان تدير التي تسعى لصناعتهم أن تقوم شبكة  
 كهربائية شملت البلاد جميعها من الشمال للجنوب تعنيها مولدات على أساس الوقود في الشمال  
 ومولدات من مسقط المياه في الجنوب فكان ذلك أثر المحسوس في إنباء الصناعات الألمانية  
 ورغم نقص الوقود كما قدمنا .

وهكذا كان الحال في سائر البلاد الصناعية كروسيا وهولندا وبلجيكا والسويد رغم أنها  
 جميعا من البلاد التي لا تقتصر لمواد الوقود ووسائل توليد القوى .

والآن الملق نظرة سريعة على الحال في مصر وموارد الوقود التي في متناول أيدينا .  
 ( أولا ) مواد النباتية - لم تعد من الطبيعة بغابات كما لا يساعد البحر والمناخ عندنا  
 على إنشائها صناعيا للحد الذي يمكننا معه للاعتدال على الخشب كإحدى من مواد الوقود . ومن  
 دواعي الأسف أما رغم خلو بلادنا من الغابات فإن ظروف كل حرب تعصف بنا تلجأ إلى  
 تقطيع القليل مما عندنا من أشجار فلا نعمل جديا في إنشائها حتى كادت البلاد تنفقر من الأشجار  
 وكان الأولى بنا أن نتبع نظاما يقضي بأن يازم كل من يقطع شجرة أن يزرع بدلا منها نمسا  
 وهذا على كل حال ليس موضوع بحثنا اليوم ومهما كان عندنا من الأشجار فهناك وسائل  
 أخرى للاستفادة منها غير حرقها .

أما المواد النباتية التي نعنيها فهي حطب القطن وعيدان الأذرة وقوالح ووقش الأرز  
 والبن وغيرها وكلاهما من المواد التي تعتمد عليها في كثير من الأحيان إلى حرقها .

ولا جدال في أن كميات هذه المخلفات الزراعية التي تنتجها البلاد سنويا لا يستهان بها  
 فإذا قدرنا على أننا في الأوقات العادية نزرع نحو مليون ونصف فدان من القطن تنتج من  
 حطب القطن نحو ١,٥ مليون ( ولو أن هذه تنقص إلى ٧٠٠ ألف فدان ومثاها طمان من  
 الحطب ) فإن هذه الكمية على فرض حرقها حرقا صحيحا في أفران فنية يمكن أن تقوم مقام  
 ٤٠٠ ألف طن من الفحم أو ٣٠٠ ألف طن من المازوت . أي أن حرق حطب القطن  
 يوفر علينا من مواد الحريق ما قيمته في الأوقات العادية حوالي ٦٠٠ ألف جنيه من الوقود .  
 على أن هذا الحطب نفسه لو توجب و جهازات لا يمكن أن ينتج الطن الواحد منه :

٣٠٠ كينوحرام من الفحم النباتي ( الفحم البلدي ) .

٥٠ » » « قطنان .

٤٠ » » حامض الخليك .

١٠ » » الكحول .

فيمكننا بهذه الطريقة الانتفاع بثلك الكمية تقريبا وقودا أصلىح 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 تقديية أضعاف أضعاف ما تقديده من حريق الحطب .

ولاشك 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 المتظيرة منها على أننا لا نرى ما يحول دون قيام كبار الزراع والحكومة والشركات من إجراء شىء من هذا فى زراعات القطن الواسعة جنبا للربح وخدمة للصناعة المصرية وتدعى للاقتصاد القومى .

أما بما يختص بالمخلفات النباتية الأخرى كعيدان لذرة والقواخ والتبن فقد أرسل منها صديق لىكتور عبد الرحمن بك الساوى عميد كلية الهندسة بحثا فنيا فى إمكان لاستفادة منها فى صناعة حشب صناعى يسمى "Cellulose" نجحت تجارب صناعته فى أسرىكا وغيرها بتكاليف أقل من تكاليف الحشب العادى حيث لا توجد القديت ولا شك أن هذه مسألة خليقة بالعباية لخصوصا ونحن نستورد من الحشب الخام والمصنوع سنويا فى الروف العادى بما لا تقل قيمته عن مليونين من الجنيهات جدا لو أمكننا توفير جزء منها بصناعة هذا الحشب 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 مهله الحصول عليها .

وأما قش الأرز فقد وفقوا إلى الاستفادة منه فى صناعة الورق ونرجو أن يتسع نطاق هذه الصناعة فتفيد منه أضعاف الفائدة التى نأهلها 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 وخبونا ولإقتصادنا الزراعى استعمالها لهذا الغرض الهام بدلا من حرقها .

وهناك روث المشاية تفقد بحرقها ما نحن فى أشد الحاجة إليه فى تسميد زراعات . 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 العبائة لنستفيد منها أضعاف ما تقديده منها كإداة 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 ومرافقتنا العادية وحتى شئوننا المنزلية إلى وقت قريب على الفحم ، حتى بلغ المستورد منه من الخارج قبيل الحرب الحالية نحو مليون ونصف مليون طن في كل عام قيمتها إذ ذلك حوالى مليونين من الجنيهات .

ورغم أن زيت البترول قد اكتشف في مصر منذ أواخر القرن الماضى وبلغ إنتاجه حدا كبيرا عقب الحرب الماضية مباشرة ، فقد بقي اعتماد صناعاتنا ومرافقتنا 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 في الأرواف العادية بالنسبة لسعر البترول ووجود آلات تحرق الفحم لم يكن من الممكن استهلاكها سرعا واعتياد مهندسينا ورؤساء الأعمال ومصانفنا على حرق الفحم دون غيره من المواد وغير ذلك من الأسباب ، على أننا لا نرى أن هذه الأسباب منهما كانت قوتها كانت كافية لأن تترك 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 في 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 التي نوهنا بها عند الإشارة إلى ما تجزئ به البلاد الصناعية الكبرى في شأن الاقتصاد في الوقود .

فتميل من المصانع بلحات إلى استعمال الفحم المطحون أو تراب الفحم وأقل منها تستعمل قوالب الفحم المضغوط كما أنه لم تفكر أى هيئة صناعية في علاج الفحم لاستنباط مواد التوشادر 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 المستهلكى الفحم على العموم لا يبلغ استهلاك كل واحد منهم الحد الذى يسمح بهذا التقطير . كما أن بعض المستهلكين كالمسكك الحديدية مثلا لا تستطيع الاكتفاء بالكوك بل هى في 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 - أو نسبة منه - والإفادة من محتوياته ثم بيع الكوك لمن يكفيهم الكوك وقودا ، لأنفاذت الصناعة في مصر كثيرا من هذه الناحية .

والآن وقد قضت ظروف الحرب الحالية بنقص الوارد من الفحم إلى ثل من النصف ، فقد اضطرت حال الصناعات التي كانت تعتمد عليه فلجات إلى حلول مؤقتة غير اقتصادية من حرق الحطب أو الكسب أو تحويل المراحل إلى حرق المازوت وتعملت في ذلك متاعب ونفقات لا نعلم مصيرها عند ما تعود الظروف إلى سيرتها الأولى بعد نهاية الحرب .

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

إلى أواخر القرن الماضي ثم توالى اكتشاف حقول بحسب ثم الفردقة قبل الحرب العالمية الماضية ثم حقل غارب على الشاطئ الغربي للخليج السويس قبل الحرب الحالية، وقد كان لاكتشاف هذين الحقلين الأخيرين قيمة في تجنب هذه البلاد شريحة الوقود في ظروف الحرب الماضية ثم الحرب الحالية . وأظنتنا نلمس جميعاً أن الحرمان وزيادة السعر لم يبلغا في شأن البترول ومنتجاته ما بلغه الحال في سائر السلع والمواد الأخرى وما ذلك إلا لأن الجزء الأكبر من استهلاكنا من المواد البترولية ناتج في البلاد ولنا بحاجة إلا لاستيراد بعض الاصناف مما لا تنتج القدر الكافي منها .

وهذه المقارنة بسيطة بين ما كان عليه الحال من الإنتاج والاستهلاك عام ١٩٣٨ وما صار إليه عام ١٩٤٢ والأثر الذي جنيناه من اكتشاف حقل رأس غارب .

فمجموع الناتج من الخام عام ١٩٣٨ كان ٢٢٣٦٢١ طناً وفي عام ١٩٤٢ بلغ ١١١٦٥٧٦ طناً وقد تولت معامل التكرير بالسويس تقطير هذه الخامات وتكرير منتجاتها فكان إنتاجها :

سنة ١٩٣٨	سنة ١٩٤٢	
طن	طن	
٩٥١٥١	١٦٤١٨٦	بتزين
...	٥٧٩٣٥	كبروسين
...	٥٨٣٢٧	سولار وديزل
...	٥٧٣٥٢٩	مازوت للحريق
...	١٤٨٣٦٦	أسفلت
...	١٠٠١٣٤٣	المجموع

ويلاحظ أن مجموع الناتج من معامل التكرير عام ١٩٣٨ يزيد كثيراً عن إنتاج الخام من الحقول المصرية وهذه الزيادة ناتجة من خامات أجنبية استوردت أغلبها من إيران والخليج الفارسي وعبء لحقت في المعامل الحالية .

أما الاستهلاك المحلي في هاتين السنتين فكان كما يأتي ولا يدخل فيها استهلاك القوات المحاربة والكميات المصدرة مما زاد عن حاجة الاستهلاك المحلي .

سنة ١٩٣٨	سنة ١٩٤٢	
طن	طن	
٩٦٢٣٥	١٠٥٥١٠	بتزين
...	٢٧١٩٢٧	كبروسين
...	٢١٩٣٦٨	سولار وديزل
...	٥٣٥٤٢٢	مازوت للحريق
...	١١٧٨٢	أسفلت
...	١١٤٣٩٠٩	المجموع

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

أما في عام ١٩٤٢ فقد زاد إنتاج البترين عن الاستهلاك وهذه الزيادة قد امتصتها طبعا الجيوش المحاربة وفي الكيروسين لا زال إنتاجنا أقل كثيرا من استهلاكنا فاضطررنا الحال إلى استيراد كميات كبيرة منه ، وقد سهلت الدولة الحليفة هذه العملية رغم حاجتها الماسة لبواخر نقل البنزول فكانت خدمة تذكر بالشكر، وقد حفظت للمستهلك المصري وهم عامة الشعب نسبة تقرب جدا من الاستهلاك الطبيعي الكامل فلم يطلب إلى الجمهور المصري سوى اقتصاد بسيط وقد كان لتحديد الإضاءة والعمل بالتوقيت الصيفي أثرهما الحميد في 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 الإنتاج تقتضى اضافات وتعديلات في جهازيات 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 في مقدورنا إنتاج كميات أكبر وكانت وسائل النقل أكثر كفاءة مما هي الآن لزاد الاستهلاك كثيرا .

وقد كان السبب المباشر لهذه الزيادة التحويل الذى بلحات إليه السكك الحديدية والصناعات الكبرى في قاطراتها بفعالتها تمحرق المازوت بدلا من الفحم .

طن مازوت عام ١٩٤٢

وقد استهلكت السكك الحديدية ... ..	١٦٠,٠٠٠
وعمليات المياه والإنارة ... ..	١٢٠,٠٠٠
وصناعة الأسمت ... ..	٦٤,٠٠٠
وصناعة الغزل والنسيج ... ..	٤٥,٠٠٠
ومصانع السكر ... ..	٤٣,٠٠٠
ومصانع الزيوت والصابون ... ..	٢٢,٠٠٠
وظلمبات الري والصرف ... ..	١٠,٠٠٠



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

لذلك ندعو إلى بحث هذا الموضوع فيما يختص بجميع القطر المصري على أساس الاستفادة الكاملة من جميع مساقط المياه الصناعية لتخزين أسوان وقناطر اسنا ونجع حمادى وأسيوط والمساقط الطبيعية في انفيوم وحتى مشروع منخفض القطارة ثم ربط هذه بمحطات وقودية تقام في القبط التي تناسب مع طلبات الاستهلاك وبغير أن نفعل

أى محطات خاصة لتوليد الكهرباء الآن في مختلف المصانع لموزعة في القطر كله . فإذا أمكن ربط هذه المحطات جميعا في شبكة واحدة تحمل الكهرباء اللازمة لكفاية صناعاتنا ووسائل تقنانا وحتى الطالبات المنزلية على أن تكون إدارتها والتوزيع فيها تحت رقابة مشتركة واحدة فلا شك أن يكون في ذلك خير وسيلة لتجلبها لحسن توزيع القوى الرخيصة المتاحة لجميع 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 وتباع خير الوسائل لاستعماله استعمالا اقتصاديا كاملا . والشق الثاني وضع سياسة مستقلة 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 التي تناوولها بالبحث :

- ( ١ ) خير وسيلة للتصرف في مخلفات الزراعة حتى لا نفوتنا فوائد أهم من مجرد الحريق .
- ( ٢ ) البت فيما إذا كان يجب أن نستمر في سياسة استعمال الفحم الحجري ولأى مدى نستعمله ؟ وهل يعالج قبل استعماله واستنباط المواد الكيميائية التي يحتويها قبل حرقه ؟
- ( ٣ ) البترول واحتمالات وجود كميات أخرى منه ووسائل تشجيع البحث عنه وإنتاجه وتكرره ثم توزيعه .
- ( ٤ ) مسألة إقامة شبكة كهربائية عامة لتوزيع القوى .

( ٥ ) مدى ما يمكن الزراع الاستفادة منه ونشر الكهرباء في مختلف النواحي .  
ونرى أن تقيم هذه الهيئة أو تقوم الحكومة إدارة فنية خاصة للقيام بالبحوث الفنية الخاصة بالوقود وزيارة المصانع وتقديم النصح والإرشاد لمن هم في حاجة إليه وتنظيم وتدريب العمال والمهندسين على خير وسائل الاستفادة من الوقود .

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

حسن صادق